

RÖHREN TASCHEN BUCH



FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

RÖHRENTASCHENBUCH
RADIO VALVE HANDBOOK
СПРАВОЧНИК ПО РАДИОЛАМПАМ



RÖHREN- TASCHENBUCH

BAND I

Sende- und Empfangsröhren

Sowjetische Send- und Empfangsröhren

Gleichrichterröhren

Thyratrons

Stromregelröhren

Röhrenvergleichstabelle

—

Herausgeber Wilhelm Beier

—

8., verbesserte Auflage

FACHBUCHVERLAG LEIPZIG 1958

RADIO VALVE HANDBOOK

VOLUME I

Transmitter- and receiver valves

Soviet transmitter- and receiver valves

Rectifier valves

Thyratrons

Ballast valves

Table of Equivalents

—

Wilhelm Beier, *editor*

—

8th Edition



FACHBUCHVERLAG LEIPZIG 1958

**СПРАВОЧНИК
ПО РАДИОЛАМПАМ**

ТОМ I

**Генераторные
и приемо-усилительные лампы**

Кенотроны

Тиратроны

Стабилизаторы тока

Сравнительная таблица

—

Издатель В. Байер

8-ое Издание



FACHBUCHVERLAG LEIPZIG 1958

Redaktionsschluß 15. 1. 1958

**Alle Rechte vorbehalten · Fachbuchverlag Leipzig
84 —108. Tausend**

**Satz u. Druck: (IV/26/14) Fachbuchdruck Naumburg (Saale)
Auftr.-Nr. 1150**

**Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 114-210/76/58
des Ministeriums für Kultur der Deutschen Demokratischen
Republik, Hauptabteilung Literatur und Buchwesen**

VORWORT

Diese 8. Auflage des Röhrentaschenbuches enthält die wichtigsten Sende- und Empfangsröhren des Weltmarktes. Aus der großen Zahl der Radioröhren wurden die wesentlichsten Typen gewählt, die zur Erst- und Ersatzbestückung benutzt werden. Wegen Raummangels mußten ältere Röhrentypen gestrichen werden. Bei Bedarf bitten wir in den vorhergehenden Auflagen nachzuschlagen

In dem als Ergänzung zu diesem Band erschienenen Band II sind die wesentlichsten Fernsehbild- und Dreifarbenbildröhren, die Katodenstrahl- und Polarkoordinatenröhren, die Quarze sowie Germanium- und Siliziumdioden, die Transistoren und Spannungsregelröhren, die Thermokreuze, die Fotozellen und die interessanten Strahlungszähler, die Geiger-Müller-Zählrohre, enthalten.

In beiden Bänden wurden die Erläuterungen in deutscher, englischer und russischer Sprache abgefaßt.

Für viele wertvolle Hinweise und Unterlagen interessierter Leser sage ich hiermit meinen verbindlichsten Dank.

Berlin, im Frühjahr 1958

Der Verfasser

PREFACE

This edition, the eighth of the Radio Valve Handbook contains the most important transmitter- and receiver valves available on the world market. Out of the great number of radio valves we have chosen the essential types which are used as initial equipment and as replacements. Because of lack of space older types had to be omitted. For these you will have to look in previous editions.

Volume II, the supplement to this book, contains most of the important television and three colour kinescopes, cathode ray tubes and cathode ray tubes with polar-coordinate deflection, the quartz crystals as well as germanium and silicon diodes, transistors and voltage stabilisers, thermocouples, photocells and the interesting radiation counters, the Geiger-Müller tubes.

The explanatory notes in both volumes are in German, English and Russian.

I take this opportunity to thank sincerely all interested readers for many valuable suggestions and documentations.

Berlin, January 1958

The author

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее 8-ое издание «Справочника по радиолампам» (Том I) содержит перечень основных генераторных и приемо-усилительных ламп, наиболее известных на мировом рынке. Из множества радиоламп в нем собраны главные типы, которые могут быть применены в качестве основных ламп или их заменителей. Устаревшие типы ламп не вошли в данное издание из-за недостатка места, но в случае надобности их можно найти в прежних изданиях справочника.

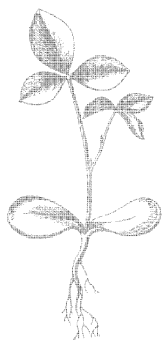
Том II, изданный в дополнение к этому изданию, охватывает все основные и трехцветные лампы для телевизоров, а также катодно-лучевые лампы для определения полярных координат, кварцы, германиевые и силициевые диоды, кристаллические триоды, стабилизаторы напряжения, термопары, фотоэлементы, индикаторы излучения и счетчики Гейгера-Мюллера.

В обоих томах пояснения даны на немецком, английском и русском языках.

Читателей, приславших мне ценные советы и указания, прошу принять мою искреннюю благодарность.

Берлин, весной 1958 г.

Автор



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS
СОДЕРЖАНИЕ

	Seite
Sende- und Empfangsröhren; Transmitter- and receiver valves; Генераторные и приемо-усилительные лампы:	
Röhren der Buchstabenreihe; Valves of letter series; Лампы буквенного порядка	1
Röhren der Zahlenreihe; Valves of number series; Лампы цифрового порядка.	327
Sowjetische Send- und Empfangsröhren; Soviet transmitter- and receiver valves; Советские генераторные и приемо- усилительные лампы	381
Gleichrichterröhren; Rectifier valves; Кенотроны	419
Stromtore (Thyratrons); Thyratrons; Тиратроны	469
Stromregelröhren; Ballast valves; Стабилизаторы тока.	491
Röhrenvergleichstabelle; Table of Equivalentents; Сравнительная таблица	503
Erläuterungen; Explanatory notes; Пояснения	523
Hersteller; Manufakturere; Производитель	546



**SENDE-
UND EMPFANGSRÖHREN**

Röhren der Buchstabenreihe

Transmitter and receiver valves

Valves of letter series

**Генераторные
и приемно-усилительные лампы**

Лампы буквенного порядка

Röhren der Buchstabenreihe

**Bedeutung der Spalten der Röhren der Buchstabenreihe:
Designation of column headings for valves of the letter series:**

Значение щелей ламп буквенного порядка:

U_f = Heizspannung in Volt (V);
Heating voltage in volts (V);
Напряжение накала U_H (θ)

I_f = Heizstrom in Ampere (A);
Heating current in amperes (A);
Ток накала I_H (a)

Heizart: Heating method: Вид накала:

B = Batterieheizung; Battery heating;
Прямой накал

= = Gleichstromheizung (Serienheizung);
D.C. (series) heating;
Накал постоянным током (накал в серии)

~ = Wechselstromheizung (Parallelheizung);
A.C. (parallel) heating;
Накал переменным током (параллельный накал)

≅ = Allstromheizung; A.C./D.C. heating;
Накал постоянным и переменным током

Verw. = Verwendung; Application; Применение

Kbn-Lg = Kolbenlänge in Millimeter (mm);
Bulb length in millimeters (mm);
Длина баллона ($m.m$)

Kbn-Ø = Kolbendurchmesser in Millimeter (mm);
Neck diameter in millimeters (mm);
Ø баллона ($m.m$)

U_a = Anodenspannung in Volt (V);
Anode voltage in volts (V);
Напряжение на аноде (θ)

U_{g5} = Gleichspannung am Gitter 5;
D.C. voltage at grid 5;
Постоянное напряжение на сетке 5 U_{c_5}

U_{g4} = Gleichspannung am Gitter 4;
D.C. voltage at grid 4;
Постоянное напряжение на экранной сетке 4 U_{c_4}

U_{g3} = Gleichspannung am Gitter 3;
D.C. voltage at grid 3;
Постоянное напряжение на защитной сетке 3 U_{c_3}

U_{g2} = Gleichspannung am Gitter 2;
D.C. voltage at grid 2;
Постоянное напряжение на экранной сетке 2 U_{c_2}

U_{g1} = Gleichspannung am Gitter 1;
D.C. voltage at grid 1;
Постоянное напряжение на управляющей сетке 1 U_{c_1}

I_a = Anodenstrom in Milliampere (mA);
Anode current in milliamperes (mA);
Ток анода (ma)

in Volt
gegen
Kathode

in volts
relative
to
cathode

в
вольтах
к
катодам

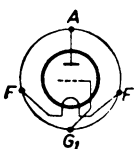
- I_{g2} = Schirmgitterstrom in Milliampere (mA);
Screen grid current in milliamperes (mA);
Ток экранной сетки I_{c_2} (ма)
- S = Steilheit in Milliampere/Volt (mA/V);
Transconductance in milli-mhos (mA/V);
Крутизна характеристики (ма/в)
- D = Durchgriff in Prozent (%);
Grid transparency (Penetration factor) in percents (%);
Проницаемость в %/о
- R_t = Innenwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
Anode resistance in kiloohm ($k\Omega$);
Внутреннее сопротивление (кОм)
- R_k = Katodenwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
Cathode resistance in kiloohm ($k\Omega$);
Сопротивление катода (кОм)
- R_a = Günstigster Außenwiderstand (Anpassungswiderstand) in Kiloohm ($k\Omega$);
Optimum anode load resistance in kiloohm ($k\Omega$);
Оптимальное внешнее сопротивление (кОм)
- R_{g2} = Schirmgitterwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
Screen grid resistance in kiloohm ($k\Omega$);
Сопротивление в цепи экранной сетки (кОм)
- $U_{g1\sim}$ = Erforderliche Gitterwechselspannung zur vollen Aussteuerung der Röhre in Volt (Eff.) (V);
Necessary A.C. grid voltage for full output of valves in volts (eff.);
Необходимое переменное напряжение на управляющей сетке (в)
- V = Spannungsverstärkung;
Voltage amplification;
Усиление напряжения
- $N_{a\sim}$ = Sprechleistung oder Nutzleistung in Watt (W);
Voice- or power output in watts (W);
Выходная мощность $P_{a\sim}$ (вт)
- $U_{b\max}$ = Maximale Betriebsspannung in Volt (V);
Maximum operating voltage in volts (V);
Максимальное рабочее напряжение $U_{b\max}$ (в)
- $U_{g2\max}$ = Maximale Schirmgitterspannung in Volt (V);
Maximum screen grid voltage in volts (V);
Максимальное напряжение в цепи экранной сетки $U_{c2\max}$. (в)
- $N_{a\max}$ = Maximale Anodenbelastung in Watt (W);
Maximum anode load in watts (W);
Максимально допустимая мощность, рассеиваемая анодом $P_{a(\max)}$ (вт)
- $N_{g2\max}$ = Maximale Schirmgitterbelastung in Watt (W);
Maximum screen grid dissipation in watts (W);
Максимально допустимая мощность на экранной сетке $P_{c2(\max)}$ (вт)

Röhren der Buchstabenreihe

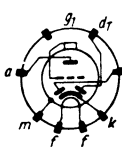
- $R_{g1 \max}$ = Maximaler Gitterableitwiderstand bei automatischer Gittervorspannungserzeugung in Megohm ($M\Omega$);
Maximum grid leak resistance with automatic grid bias in megohm ($M\Omega$);
Максимальное сопротивление утечки при автоматическом предварительном напряжении сетки $R_{g1 \max}$ ($M\Omega$)
- $c_{g/a}$ = Gitter-Anodenkapazität in Pikofarad (pF);
Grid-anode capacitance in pico-Farad (pF);
Емкость между сеткой и анодом ($n\phi$)

Röhren der Buchstabenreihe

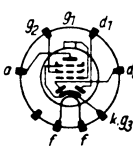
A 408		ABC 1		ABL 1		AC 2		Type
Va		VRM, Te, TsP, Va		Va, Te, TuB		Te, TsP, Va		Herst.
4	4	4	4	4	4	4	4	U_f
0,085	0,65	2,4	0,65	~	~	~	~	I_f
~	~	~	~	~	~	~	~	Heizart
A + N	D + N	W	D + EP		N	W	Verw.	
—	100	132	130	100	100	37	Kbn-Lg.	
—	37	46	52	37	37	—	Kbn-Ø	
150	250	250 ¹⁾	250	250	250	250 ¹⁾	U_a	
—	—	—	200 ¹⁴⁾	—	—	—	U_{g_5}	
—	—	—	0,8 ¹⁵⁾	—	—	—	U_{g_4}	
—	—	—	—	—	—	—	U_{g_3}	
—	—	—	250	—	—	—	U_{g_2}	
-4	-7	—	-8	-5,5	—	—	U_{g_1}	
4	4	0,85	36	6	0,75	—	I_a	
—	—	—	4	—	—	—	I_{g_2}	
1,5	2	—	9,3	2,5	—	—	S	
—	3,7	3,7	4 ⁶⁾	3,3	3,6	—	D	
10	13,5	—	50	12	—	—	R_i	
—	1,75	3,2	0,15	0,9	5	—	R_k	
—	—	200	7	—	200	—	R_a	
—	—	—	—	—	—	—	R_{g_2}	
—	—	—	4,2	—	—	—	$U_{g_1} \sim$	
—	—	20	475	30	20	—	V	
—	—	—	4,5	—	—	—	$N_a \sim$	
150	250	260	300	—	—	—	$U_b \text{ max}$	
—	—	260	—	—	—	—	$U_{g_4} \text{ max}$	
0,7	1,5	9	2,0	—	—	—	$N_a \text{ max}$	
—	—	1,5	—	—	—	—	$N_{g_2} \text{ max}$	
1	1,5	1	1,5	—	—	—	$R_{g_1} \text{ max}$	
4,5	1,7	<0,8	1,7	—	—	—	$c_{g/a}$	



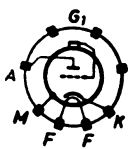
A 408



ABC 1



ABL 1

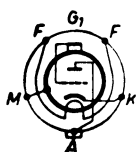


AC 2

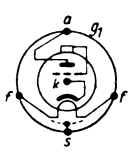
Röhren der Buchstabenreihe

Type	AC 100	AC 101	AC 761*	ACH 1	
Herst.	Te	Te	VRN	VRM, TuB	
U_f	4	4	4	4	
I_f	0,65	0,65	0,105	1	
Heizart	~	~	=	~	
Verw.	N	N	N, W	M°, O	
Kbn-Lg.	—	107	38	130 (17,5)	
Kbn-Ø	—	37	10,1	50	
U_a	250	250	60	300	300')
U_{g5}	—	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	70	—
U_{g3}	—	—	—	-15 ²⁾	—
U_{g2}	—	—	—	70	—
U_{g1}	-5,5	-5,5	-1,5	-2	-15 ²⁾
I_a	7	7	2,1	2,5	5 ⁸⁾
I_{g3}	—	—	—	3,5	—
S	2,7	2,7	2,3	0,75 ³⁾	2 ⁵⁾
D	3,3	3,3	—	—	7,5
R_i	11,2	11,2	9,5	>800	—
R_k	0,77	0,77	—	0,22	0,22
R_a	—	—	—	—	30
R_{g3}	—	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	—
V	30	30	$Ik=5$	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—
U_b max	250	250	120	300	300
U_{g2} max	—	—	—	125	—
N_a max	2	2	0,5	1,5	1
N_{g3} max	—	—	—	0,5	—
R_{g1} max	1,5	1,5	—	3 ¹⁰⁾	0,02
$c_{g/a}$	3	3	2	<0,03	1,6

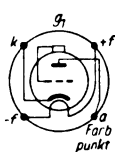
* Rohre befindet sich in der Entwicklung



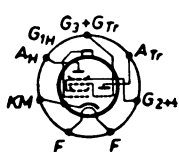
AC 100



AC 101

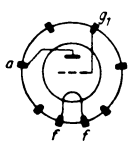


AC 761

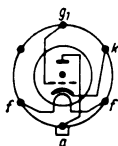


ACH 1

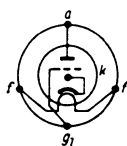
AD 1 Si, Tes, TuB, Va	AD 100 Te	AD 101 Te	AD 102 Te	Type Herst.
4	4	4	4	U_f
0,95	1,6	1,6	1,6	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	ET	Verw.
135	—	—	111,5	Kbn-Lg.
58—53	—	—	45	Kbn-Ø
250	250	250	400	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-45°)	-26,5	-26,5	-53	U_{g_1}
60	40	40	70	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
6	4,5	4,5	5,8	S
25	16	16	20	D
0,67	1,4	1,4	0,86	R_i
0,75	0,7	0,7	0,72	R_k
2,3	5	5	4	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
30	20	20	35	$U_{g_1} \sim$
4	6,5	6,5	5	V
4,2	1,7	1,7	5,5 ¹²⁾	$N_a \sim$
250	300	300	400	U_b max
—	—	—	—	U_{g_2} max
15	12	12	25	N_a max
—	—	—	—	N_{g_2} max
0,7	1	1	0,4	R_{g_1} max
2,3	5	5	5,1	$c_{g/a}$



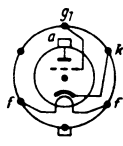
AD 1



AD 100



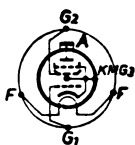
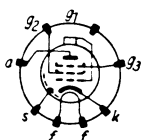
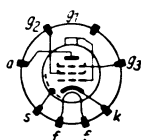
AD 101



AD 102

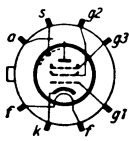
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	AF 2		AF 3		AF 7	
	Ph		VRM, Te, Tes, Va		VRM, Te, Va	
<i>U_f</i>	4		4		4	
<i>I_f</i>	1,1		0,65		0,65	
Heizart	~		~		~	
Verw.	H°		H°		H W	
Kbn-Lg.	138		106		106	
Kbn-Ø	51		43		43	
<i>U_a</i>	200		250		250 250 ¹⁾	
<i>U_{g5}</i>	—		—		— —	
<i>U_{g4}</i>	—		—		— —	
<i>U_{g3}</i>	—		0		0 0	
<i>U_{g2}</i>	100		100		100 —	
<i>U_{g1}</i>	-2	-22	-3	-55	-2	—
<i>I_a</i>	4,25	<0,015	8	<0,030	3	0,9
<i>I_{g2}</i>	1,8	—	2,8	<0,01	1,1	0,4
<i>S</i>	2,5	<0,002	1,8	<0,002	2,1	—
<i>D</i>	—	—	—	—	4 ⁶⁾	4 ⁶⁾
<i>R_i</i>	1400	>10000 ¹⁷⁾	1200	>10000 ¹⁷⁾	2000	—
<i>R_k</i>	0,3		—		0,5	2,5
<i>R_a</i>	—		—		—	200
<i>R_{g2}</i>	—		—		—	400
<i>U_{g1}~</i>	—		—		—	—
<i>V</i>	g=3500		—		—	145
<i>N_a~</i>	—		—		—	—
<i>U_b max</i>	250		250		250	
<i>U_{g2} max</i>	125		125		125	
<i>N_a max</i>	1,5		2		1	
<i>N_{g2} max</i>	0,3		0,4		0,3	
<i>R_{g1} max</i>	2 ¹⁰⁾		2,5 ¹⁰⁾		1,5	
<i>c_{g/a}</i>	<0,006		<0,003		<0,003	

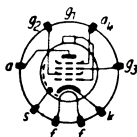

AF 2

AF 3

AF 7

Röhren der Buchstabenreihe

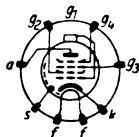
AF 100		AH 1		AH 100		Type Herst.
Te		Te		Te		
4		4		4		U_f
0,7		0,65		1,1		I_f
~		~		~		Heizart
H	H°	M°		H	M	Verw.
62,5		110		125		Kbn-Lg.
26		46		50		Kbn-Ø
250	250		250	200	200	U_a
—	—		—	—	—	U_{g5}
—	80		80	100	100	U_{g4}
0	-2	-20	-12 ²⁾	-2,5	-2,5 ²⁾	U_{g3}
200	80		80	100	100	U_{g2}
-2,1 ⁹⁾	-2	-20	-2	-2,5	-2,5	U_{g1}
15	3	<0,015	2	5,5	0,43 ³⁾	I_a
1,65	1,1	—	2	5	—	I_{g3}
10,5	1,85	<0,002	0,55 ⁸⁾	1,5	—	S
1,7 ⁶⁾	—	—	—	—	—	D
300	2000	>10000 ¹⁷⁾	2000 ⁸¹⁾	250	—	R_i
0,125	0,5		0,5	0,23	0,23	R_k
—	—		—	5	—	R_a
30	—		—	—	—	R_{g2}
—	—		—	0,5	—	$U_{g1} \sim$
3000	—		—	—	—	V
—	—		—	—	—	$N_a \sim$
250		300		250		$U_b \text{ max}$
250		125		150		$U_{g2} \text{ max}$
4		1,5		2		$N_a \text{ max}$
0,45		0,5		1		$N_{g2} \text{ max}$
0,5		2,5 ¹⁰⁾ 0,5 ¹⁴⁾		1,5		$R_{g1} \text{ max}$
$\leq 0,035$		<0,003		<0,003		$c_{g/a}$



AF 100



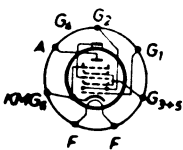
AH 1



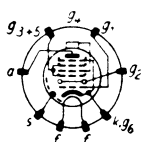
AH 100

Röhren der Buchstabenreihe

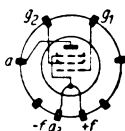
Type Herst.	AK 1 TE, Te, Tes, TuB		AK 2 Te, Va		AL 1 Te, Va	AL 2 Te
U_f	4		4		4	4
I_f	0,65		0,65		1,1	1,0
Heizart	~		~		~	~
Verw.	M ^o +O		M ^o +O		EP	EP
Kbn-Lg.	118		116		115	115
Kbn-Ø	46		46		51	46
U_a	250		250		250	250
U_{g_6}	70		70		—	—
U_{g_4}	-1,5	-25	-1,5	-25	—	—
U_{g_3}	70		70		—	—
U_{g_2}	90		90		250	250
U_{g_1}	-1,5		-1,5 -9,5 ²⁾		-15	-25
I_a	1,6	<0,015	1,6	<0,015	36	36
I_{g_2}	$\frac{2}{3,8}$ ²⁸⁾	—	$\frac{2}{3,8}$ ²⁸⁾	—	6,8	5
S	0,6 ³⁾	<0,002 ³⁾	0,6 ³⁾	<0,002 ³⁾	2,8	2,6
D	—	—	—	—	12 ⁶⁾	14 ⁶⁾
R_i	1600	>10000 ¹⁷⁾	1600	>10000 ¹⁷⁾	43	60
R_{f_2}	0,2		0,25		0,35	0,6
R_a	—		—		7	7
R_{g_2}	—		—		—	—
$U_{g_1} \sim$	—		—		9,7	14
V	—		—		120	160
$N_a \sim$	—		—		3,1	3,8
$U_b \text{ max}$	300		300		260	260
$U_{g_2} \text{ max}$	70 ²⁷⁾		70 ²⁷⁾		260	260
$N_a \text{ max}$	0,5		0,5		9	9
$N_{g_2} \text{ max}$	0,5 ²⁹⁾		0,5 ²⁹⁾		2,5	2,5 ¹³⁾ 1,5
$R_{g_1} \text{ max}$	2 ¹⁰⁾ 0,1 ¹⁶⁾		2 ¹⁰⁾ 0,1 ¹⁶⁾		0,8	0,7
$c_{g/a}$	<0,06		<0,06		1,3	1,5



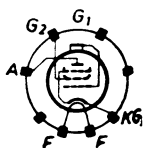
AK 1



AK 2



AL 1

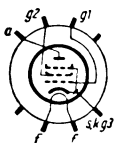


AL 2

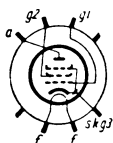
Röhren der Buchstabenreihe

AL 3 Lo	AL 4 VRM, Te, TuB, Va	AL 5 Te, Va	AL 860* VRN	Type Herst.
4 1,85 ~	4 1,75 ~	4 2,0 ~	2,4 4,8 0,56 0,28 ~	U_f I_f Heizart
EP 115 46	EP 115 45—50	EP 122 51	EP 71,4 (7) 22,2	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
250 — — — 250 -6°)	250 — — — 250 -6°)	250 — — — 275 -14°)	200 — — 0 150 -7	U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
36 4	36 5	72 7	35 6	I_a I_{g2}
9,5 4°) 50	9 — 25	8,5 9°) 22	6 10°) —	S D R_i
0,15 7 —	0,15 7 —	0,175 3,5 —	— 5 —	R_k R_a R_{g2}
3,6 475 4,3	4 — 4	9,1 185 8,8	5 $I_k=50$ 3	$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
260 250 9 2,5 ²⁾ 1,5 1	260 260 9 1,5 1	275 275 18 5 ²⁾ 2 0,7	250 250 7,5 ³⁾ 1,5 0,5	U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
1,5	—	0,8	$\leq 0,09$	$c_{g/a}$

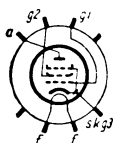
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



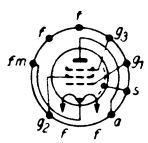
AL 3



AL 4



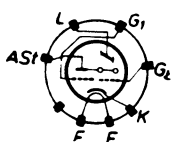
AL 5



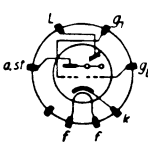
AL 860

Röhren der Buchstabenreihe

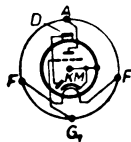
Type Herst.	AM 1		AM 2		AN 2718
	Ph		RFT, Te, Va		Va
U_f	4		4		20
I_f	0,3		0,32		0,18
Heizart	~		~		=
Verw.	AR		W	AR	D + N
Kbn-Lg.	75		75		—
Kbn-Ø	28		31		—
U_a	250		250 ¹⁾	250	200
U_{g5}	—	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	(4677)	—	—
U_{g3}	—	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—	—
U_{g1}	0 ⁴⁴⁾	-5 ⁴²⁾	-3,5	+3 ⁴⁴⁾	-6 ⁴²⁾
I_a	0,095	0,021	3	0,9 ⁴¹⁾	0,1 ⁴¹⁾
I_{g2}	0,13 ⁴¹⁾	—	—	—	—
S	—	—	2	—	1,8
D	—	—	2	—	18
R_i	—	—	25	—	—
R_k	—	—	1,2	—	0,5
R_a	2000		100	—	3,3
R_{g2}	—	—	—	—	16
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	—
V	—	—	44	—	$g=30$
$N_a \sim$	—	—	—	—	—
U_b max	275		300	250	250
U_{g2} max	—	—	—	—	—
N_a max	—	—	1,5	1,5	1,5
N_{g2} max	—	—	—	—	—
R_{g1} max	3		2,5	2,5	2
$c_{g/a}$	—	—	—	—	—



AM 1



AM 2



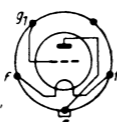
AN 2718

Röhren der Buchstabenreihe

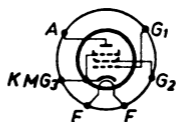
AN 4126	Aa	APP 4130	AR 4120		Type Herst.
Va	VRN, Si, Va	Tu	Tu		
4	3,8	4	4		U_f
1,1	0,5	1,3	1,2		I_f
~	B	~	~		Heizart
W	N	EP	N	W	Verw.
—	103 (15)	—	—	—	Kbn-Lg.
—	50—43	—	—	—	Kbn-Ø
200 ¹⁾	220	250	200	200 ¹⁾	U_a
—	—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	—	U_{g_2}
33	—	250	—	—	U_{g_2}
-2,3	-2	-22	-1,5	-1,5	U_{g_1}
0,35	3	36	1	0,2	I_a
0,5	—	3,2	—	—	I_{g_2}
—	1	2,7	2,5	—	S
—	3,3	—	1	1	D
2500	30	37	40	—	R_i
6	—	0,56	1,5	8	R_k
300	—	8	—	300	R_a
—	—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	9,8	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	80	V
—	—	4	—	—	$N_a \sim$
250	250	250	250		U_b max
150	—	250	—		U_{g_2} max
1	1,5	9	1,5		N_a max
0,25	—	2,5	—		N_{g_2} max
1	—	0,7	1		R_{g_1} max
0,003	3,5	—	1,5		$c_{g/a}$



AN 4126



Aa



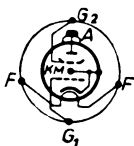
APP 4130



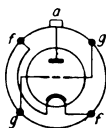
AR 4120

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	AS 4104 Tu		ATL 1-1 BBC
U_f	4		12
I_f	1,1		25
Heizart	~		~
Verw.	H*		ST ³²), N
Kbn-Lg.	—		136 (16)
Kbn-Ø	—		80
U_a	200		3500
U_{g5}	—		—
U_{g4}	—		$f = 100 \text{ MHz}$
U_{g3}	—		—
U_{g2}	—		—
U_{g1}	-2	-40	-200
I_a	6	<0,01	320
I_{g2}	0,8	—	$I_g = 20$
S	1	<0,005	8,5
D	—	—	—
R_i	300	>10000 ¹⁷⁾	—
R_k	0,3	—	$ca/k = 0,6 \text{ pF}$
R_a	—	—	7,2
R_{g2}	—	—	$cg/k = 7 \text{ pF}$
$U_{g1} \sim$	—		—
V	—		$g = 17$
$N_a \sim$	—		350
$U_b \text{ max}$	250		3500
$U_{g2} \text{ max}$	150		—
$N_a \text{ max}$	1,5		1000
$N_{g2} \text{ max}$	0,25		50
$R_{g1} \text{ max}$	3		$Ta = 160^\circ \text{ C}$
$c_{g/a}$	<0,003		9



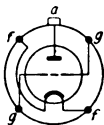
AS 4104



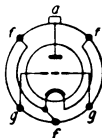
ATL 1-1

Röhren der Buchstabenreihe

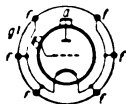
ATL 5-1 BBC	ATL 10-2 BBC	ATW 20-1 BBC	Type Herst.
12	12	15	U_f
110	87	42	I_f
~	~	~	Heizart
N, Mod	St ⁵⁰), N	H	Verw.
315	378 (30)	540	Kbn-Lg.
215	215 (150)	145	Kbn-Ø
8000	12000	17000	U_a
—	—	—	U_{g3}
$f=100$	$f=25$ MHz	$f=10$	U_{g4}
—	—	—	U_{g3}
—	$U_g=1780$	—	U_{g2}
-350	-1300	-600	U_{g1}
2000	1500	1750	I_a
$I_g=500$	$I_g=200$	—	I_{g2}
18	20	35	S
—	—	—	D
—	$N-e=340$	—	R_i
—	$ca/k=3,5$	$ca/k=58$	R_k
5,2	3	—	R_a
$cg/k=23$	$cg/k=25$	—	R_{g2}
1000	1700	2000	$U_{g1} \sim$
$g=24$	$g=24$	$g=28$	V
11200	12000	10000	$N_a \sim$
8500	12000	18000	U_b max
—	—	—	U_{g2} max
5000	10000	20000	N_a max
310	500	240	N_{g2} max
$Ta=180^\circ$	$Ta=160^\circ$	$Ta=150^\circ$	R_{g1} max
23	16	39	$c_{g/a}$



ATL 5-1



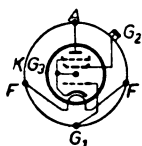
ATL 10-2



ATW 20-1

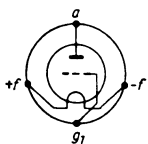
Röhren der Buchstabenreihe

Type	AV 1031
Herst.	
U_f	4
I_f	1,1
Heizart	~
Verh.	EP
Kbn-Lg.	—
Kbn-Ø	—
U_a	250
U_{G_5}	—
U_{G_4}	—
U_{G_3}	—
U_{G_2}	250
U_{G_1}	-18
I_a	24
I_{G_2}	10
S	2,5
D	15 ⁶⁾
R_i	70
R_k	0,5
R_a	16
R_{G_2}	—
$U_{G_1} \sim$	9,5
V	—
$N_a \sim$	3
$U_b \text{ max}$	250
$U_{G_2} \text{ max}$	250
$N_a \text{ max}$	6
$N_{G_2} \text{ max}$	3
$R_{G_1} \text{ max}$	1
$c_{g/a}$	1,1

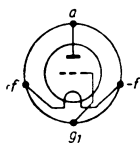

AV 1031

Röhren der Buchstabenreihe

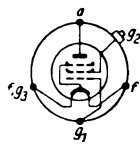
B 406 Ph	B 409 Ph	B 443 Ph	B 543 Ph	Type Herst.
4	4	4	5	U_f
0,15	0,15	0,15	0,1	I_f
$B \cong$	$B \cong$	$B \sim$	$=$	Heizart
ET	ET	EP	EP	Verw.
91	91	92	92	Kbn-Lg.
46	46	51	51	Kbn-Ø
100	250	250	200	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	150	150	U_{g2}
-8	-17	-19	-15	U_{g1}
7	12	12	12	I_a
—	—	3	3	I_{g2}
1,2	2	1,3	1,3	S
20	11	20 ⁶⁾	19 ⁶⁾	D
4	4,6	45	45	R_i
—	1,5	1,25	—	R_k
4	12	6	6	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
5,5	12	9	9	$U_{g1} \sim$
—	—	—	—	V
0,1	0,65	0,6	0,6	$N_a \sim$
150	250	250	250	U_b max
—	—	150	150	U_{g2} max
3	3	3	3	N_a max
—	—	0,5	0,5	N_{g2} max
1,5	1,5	1,5	1,5	R_{g1} max
—	—	—	—	$C_{g/a}$



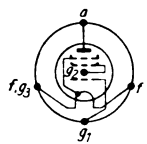
B 406



B 409



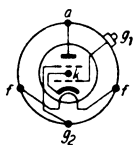
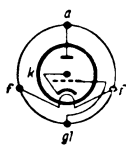
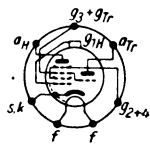
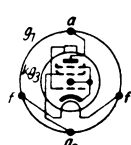
B 443



B 543

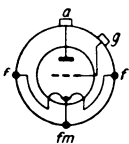
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	B 2041 Ph	B 2099 Ph	BCH 1 Te, Ph		BL 2 Va, Te
U_f	20	20	24		30
I_f	0,18	0,18	0,18		0,18
Heizart	=	=	=		=
Verw.	O+M	W	M*		O
Kbn-Lg.	—	101	—		—
Kbn-Ø	—	46	—		—
U_a	100	200	200		200 ¹⁾ 200
U_{g_5}	—	—	—		—
U_{g_4}	—	—	50		—
U_{g_3}	—	—	-10 ²⁾		—
U_{g_2}	0	—	50		—
U_{g_1}	0	-1,5	-2	-20	-10 ²⁾ -20
I_a	2	0,2	1,3	<0,01	5 ⁸⁾ 40
I_{g_3}	—	—	4,5	—	— 6
S	1,1	3	0,75 ³⁾	<0,001 ³⁾	2 ⁵⁾ 3
D	12 ⁶⁾	1	—	—	10 35 ⁶⁾
R_i	—	—	>700	>10000 ¹⁷⁾	5 20
R_k	—	8	0,18		0,18 0,4
R_a	—	300	—		20 5
R_{g_2}	—	—	—		—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—		— 12
V	—	80	—		—
$N_a \sim$	—	—	—		— 2
U_b max	250	250	200		200 200
U_{g_2} max	—	—	100		— 100
N_a max	1,5	1,5	1,5		1,5 3
N_{g_2} max	—	—	0,5		— 1,5
R_{g_1} max	2	1	3 ¹⁰⁾		0,02 ¹⁶⁾ 1
$c_{g/a}$	5,9	1,5	0,03		1,8 1,3

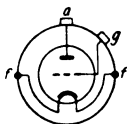

B 2041

B 2099

BCH 1

BL 2

Röhren der Buchstabenreihe

BTL 1-1 BBC	BTL 6-1 BBC	BTS 6-1 BBC	BTS 15-1 BBC	Type Herst.
7,5	6,3	6,3	7,5	U_f
20	120	120	150	I_f
~	~	~	~	Heizart
ST ³³⁾	ST ³²⁾	ST	ST	Verw.
133	305	—	—	Kbn-Lg.
72	215 (150)	—	—	Kbn-Ø
3000	10000	—	—	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	$f=30\cdots 100$	$f=25\cdots 100$	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
-250	-310	-1000	-1000	U_{g1}
500	4000	—	—	I_a
100	400	—	—	I_{g2}
12	32	32	40	S
—	—	—	—	D
—	—	—	—	R_f
—	—	—	—	R_k
—	6,4	$g=30$	$g=35$	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1}\sim$
—	—	—	—	V
1050	30000	13000	27000	$N_a\sim$
4000	10000	10000	12000	U_b max
—	—	—	—	U_{g2} max
1000	6000	12000	25000	N_a max
—	—	400	800	N_{g2} max
—	—	$I_k=20$ A	$I_k=35$ A	R_{g1} max
8,8	28	—	—	C_g/a



BTL 1-1



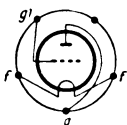
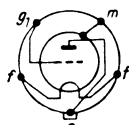
BTL 6-1

BTS 6-1

BTS 15-1

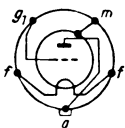
Röhren der Buchstabenreihe

Type	BTS 25-1	BTS 50-1	Ba	Bas
Herst.	BBC	BBC	VRN, Si, Va	VRN, Si, Va
U_f	10	20	3,5	3,5
I_f	320	200	0,5	0,5
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ST	ST	N	N
Kbn-Lg.	—	—	103 (15)	103 (15)
Kbn-Ø	—	—	50	50
U_a	—	—	220	220
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	$f=15\cdots50$	$f=15\cdots35$	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	-1500	-1500	-6	-6
I_a	—	—	3	3
I_{g2}	—	—	—	—
S	70	100	0,6	0,6
D	—	—	6,6	6,6
R_i	—	—	25	25
R_k	—	—	2	2
R_a	$g=40$	$g=45$	25	25
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1}\sim$	—	—	—	—
V	—	—	$g=14$	$g=14$
$N_a\sim$	55 000	100 000	0,06	0,06
U_b max	15 000	15 000	230	230
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	40 000	75 000	1,5	1,5
N_{g2} max	1200	2000	—	—
R_{g1} max	$I_k=50$ A	$I_k=100$	—	—
$c_{g/a}$	—	—	3,8	3,5

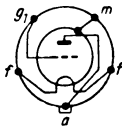

BTS 25-1
BTS 50-1

Ba
Bas

Röhren der Buchstabenreihe

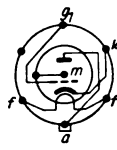
Be Si	Bh Si	Bi VRN, Si	Bi II Te	Type Herst.
3,8	3,8	4	4	U_f
0,5	0,16	1,1	1	I_f
~	~	~	~	Heizart
N	N	N	N + O	Verw.
100	110	115 (15)	—	Kbn-Lg.
43	43	53	—	Kbn-Ø
130	130	220	200	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-4,5	-4	-3	-3,5	U_{g_1}
8	8	10	6	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
2,4	2,4	2,5	2,4	S
8,3	8,3	3,6	3,3	D
5	5	11	12,5	R_i
0,55	0,5	0,3	0,6	R_k
5	5	11	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
$g=12$	$g=12$	$g=26$	—	V
0,06	0,06	0,08	—	$N_a \sim$
250	250	230	250	U_b max
—	—	—	—	U_{g_2} max
3	3	3	1,5	N_a max
—	—	—	—	N_{g_2} max
2	2	—	2	R_{g_1} max
5,2	6,3	1,7	2	$c_{g/a}$



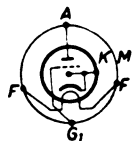
Be



Bh



Bi



Bi II

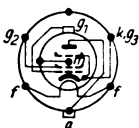
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.
U_f I_f Heizart
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
I_a I_{g2}
S D R_i
R_k R_a R_{g2}
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
$c_{g/a}$

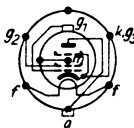
Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

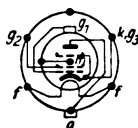
C 3 b VRN, Va	C 3 c VRN, Si	C 3 d VRN, Si	C 3 e VRN, Lo, Si	Type Herst.
4	4	18	18	U_f
1,1	1,1	0,24	0,24	I_f
~	~	~	~	Heizart
H	H*	H	N	Verw.
133 (15)	133 (15)	133 (15)	84 (16)	Kbn-Lg.
53	53	53	42	Kbn-Ø
220	220	220	220	U_a
—	—	—	—	U_{g_6}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
150	100	200	200	U_{g_2}
-2	-2	-18	-2,5	U_{g_1}
8	10	1,5	14	I_a
3,5	3,5	0,5	3,5	I_{g_2}
3,5	2,5	0,1	4,1	S
—	—	—	—	D
700	650	—	350	R_i
0,175	—	0,14	0,14	R_k
15	—	20	20	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	V
0,9	—	1	1	$N_a \sim$
250	250	250	250	U_b max
150	100	200	200	U_{g_2} max
2	2	3	3	N_a max
0,7	1	1,5	1,5	N_{g_2} max
—	—	—	—	R_{g_1} max
0,006	0,008	0,006	0,03	$c_{g/a}$



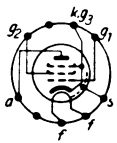
C 3 b



C 3 c



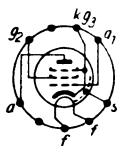
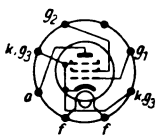
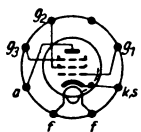
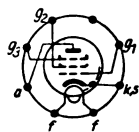
C 3 d



C 3 e

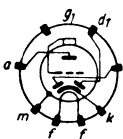
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	C 3 f Si		C 3 g Lo, Si	C 3 m Lo, Si, Va	C 3 o Lo, Si
U_f	18		6,3	20	6,3
I_f	0,24		0,4	0,125	0,4
Heizart	~		~	~	~
Verw.	H ⁰		H ⁵²⁾	H	H
Kbn-Lg.	85		55	55	55
Kbn-Ø	43		32	32	32
U_a	220		220	220	220
U_{g_5}	—		—	—	—
U_{g_4}	—		—	—	—
U_{g_3}	—		—	0	0
U_{g_2}	100		150	150	150
U_{g_1}	-3	-20	-1,7	-4,8	-4,8
I_a	10	0,8	13	16	16
I_{g_2}	3,5	0,3	3	3	3
S	2,5	0,13	13	6,5	6,5
D	—	—	—	—	—
R_i	650	—	—	250	250
R_k	0,14		0,115	0,25	0,25
R_a	—		—	10	10
R_{g_2}	—		—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—		—	—	—
V	—		—	—	—
$N_a \sim$	8		—	1	1
U_b max	250		220	300	300
U_{g_2} max	100		150	250	250
N_a max	4		3,5	3,5	3,5
N_{g_2} max	1		0,5	1	1
R_{g_1} max	0,3		0,5	0,5	0,5
$c_{g/a}$	0,02		0,03	$\leq 0,015$	$\leq 0,015$

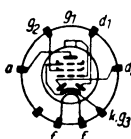

C 3 f

C 3 g

C 3 m

C 3 o

Röhren der Buchstabenreihe

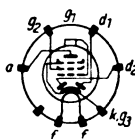
CBC 1		CBL 1	CBL 6	CBL 31	Type
RFT, TE, Va		TE, Va	Va	Ph, Mu	Herst.
13		44	35	44	U_f
0,2		0,2	0,2	0,2	I_f
$B \cong$		\cong	\cong	\cong	Heizart
D + N	W	D + EP	D + EP	D + EP	Verw.
100		130	130	—	Kbn-Lg.
37		52	46	—	Kbn-Ø
200	200 ¹⁾	200	200	200	U_a
—	—	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	U_{g5}
—	—	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	U_{g4}
—	—	—	—	—	U_{g3}
—	—	200	100	200	U_{g2}
-5	—	-8,5	-9,5	-8,5	U_{g1}
4	0,8	45	45	45	I_a
—	—	6	5,5	6	I_{g2}
2	—	8	8	8	S
3,7	—	7 ⁶⁾	18 ⁶⁾	7 ⁶⁾	D
13,5	—	35	22	35	R_t
1,25	3,6	0,17	0,235	0,17	R_k
—	200	4,5	4,5	4,5	R_a
—	—	—	—	—	R_{g2}
—	—	5	5	5	$U_{g1} \sim$
$g=26$	18	280	—	280	V
—	—	4	4	4	$N_a \sim$
250		260	250	260	$U_b \text{ max}$
—		260	125	260	$U_{g2} \text{ max}$
1,5		9	8	9	$N_a \text{ max}$
—		2	2	2	$N_{g2} \text{ max}$
1,5		1	1	1	$R_{g1} \text{ max}$
1,7		1	0,5	1	$C_{g/a}$



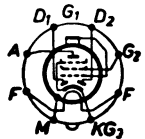
CBC 1



CBL 1



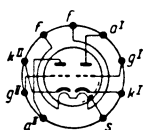
CBL 6



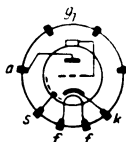
CBL 31

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	CCa Va	CC 2 Te, Ph		CCH 1 RFT, Te	
U_f	6,3	13		20	
I_f	0,3	0,2		0,2	
Heizart	\cong	B \cong		\cong	
Verw.	H ¹⁹⁾	N	W	M ^o	O
Kbn-Lg.	49,2	100		130	
Kbn-Ø	—	37		50	
U_a	90	200	200 ¹⁾	200	200 ¹⁾
U_{g5}	—	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	50	—
U_{g3}	—	—	—	-10 ²⁾	—
U_{g2}	—	—	—	50	—
U_{g1}	-1,2	-4	—	-2	-20 -10 ²⁾
I_a	2 × 15	6	0,5	2	<0,01 2,5 ⁸⁾
I_{g2}	—	—	—	3,2	—
S	12,5	2,5	—	0,75 ³⁾	0,001 ³⁾ 2,3 ⁵⁾
D	3	3,3	3,3	—	— 9
R_{ξ}	2,6	12	—	>900	>10000 ¹⁷⁾ —
R_k	0,08	0,65	16	0,25	0,25
R_a	—	—	200	—	30
R_{g2}	—	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	—
V	g=33	—	17	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—
U_b max	130	300		300	150
U_{g2} max	$Ik=20$	—		125	—
N_a max	1,5	2		1,5	1,5
N_{g2} max	0,03	—		0,5	—
R_{g1} max	1	1,5		3 ¹⁰⁾	0,02 ¹⁶⁾
$c_{g/a}$	1,4	1,7		<0,03	1,6



CC a



CC 2



CCH 1

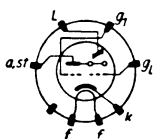
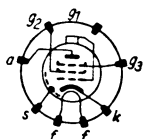
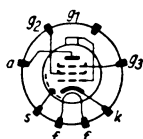
Röhren der Buchstabenreihe

CCH 2 Ph, Te		CCH 35 Ph, Mu		Type Herst.
29		7		U_f
0,2		0,2		I_f
\cong		\cong		Heizart
M*	O	M*	O	Verw.
—		—		Kbn-Lg.
—		—		Kbn-Ø
200	200 ¹⁾	250	250 ¹⁾	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
100	—	100	—	U_{g4}
-8 ²⁾	—	-8 ²⁾	—	U_{g3}
100	—	100	—	U_{g2}
-2,5	-30	-23,5	-8 ²⁾	U_{g1}
3,25	—	3	—	I_a
6,2	—	3	—	I_{g2}
0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	5,5 ³⁾	0,65 ³⁾	S
—	—	5,5	—	D
1500	>10000 ¹⁷⁾	—	1300	R_f
		<10000 ¹⁷⁾	8,5	
0,14	0,14	0,215	0,215	R_k
—	30	—	45	R_a
—	—	24+33	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	2,8	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
300	150	300	150	U_b max
125	—	100 ¹⁸⁾	—	U_{g2} max
1,5	1,5	1,2	1,5	N_a max
0,6	—	0,6	—	N_{g2} max
3 ¹⁰⁾	0,02 ¹⁶⁾	3	0,05 ¹⁶⁾	R_{g1} max
<0,015	3,4	<0,003	1,4	$c_{g/a}$



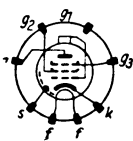
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	C/EM 2 Te, Va		CF 1 Ph, Va	CF 2 Te, Va		
U_f	6,3		13	13		
I_f	0,2		0,2	0,2		
Heizart	$B \cong$		$B \cong$	$B \cong$		
Verw.	W	AR	H	H°		
Kbn-Lg.	75		—	109		
Kbn-Ø	31		—	43		
U_a	200 ¹⁾	200	200	200		
U_{g_5}	—	—	—	—		
U_{g_4}	—	—	—	—		
U_{g_3}	—	—	0	0		
U_{g_2}	—	—	100	100		
U_{g_1}	-2,5	+3 ^{4b)} -4,5 ^{4c)}	-2	-2	-22	
I_a	0,35	0,9 ⁴¹⁾	0,1	3	4,5	—
I_{g_2}	—	—	0,9	1,4	—	
S	2	—	—	2,3	2,2	<0,002
D	2	—	—	—	—	—
R_i	25	—	—	1700	1400	>10000 ¹⁷⁾
R_k	6	—	—	0,5	0,34	—
R_a	200	—	—	200	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—	—
V	50	—	—	4000	3000	800
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—
U_b max	300	250	250	250		
U_{g_2} max	—	—	125	125		
N_a max	1,5	—	1	1,5		
N_{g_2} max	—	—	0,3	0,3		
R_{g_1} max	2,5	2,5	1,5	2 ¹⁰⁾		
$c_{g/a}$	—	—	<0,003	<0,003		

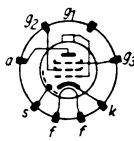

C/EM 2

CF 1

CF 2

Röhren der Buchstabenreihe

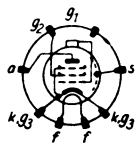
CF 3 RFT, Te, Va		CF 7 VRM, Ph, Te, Va		CF 50 Ph, Va		Type Herst.
13		13		30		U_f
0,2		0,2		0,2		I_f
$B \cong$		$B \cong$		\cong		Heizart
H*		H	W	N. MkV, W		Verw.
106		106		131		Kbn-Lg.
43		43		46		Kbn-Ø
200		200	200 ¹⁾	250	250 ¹⁾	U_a
—		—	—	—	—	U_{g5}
—		—	—	—	—	U_{g4}
0		0	0	—	—	U_{g3}
100		100	125	100	—	U_{g2}
-3	-55	-2	—	-2	—	U_{g1}
8	<0,030	3	0,75	1,5	0,7	I_a
2,6	<0,01	1,1	0,3	0,3	0,18	I_{g2}
1,8	0,002	2,1	—	3,3	—	S
—	—	—	—	2,2 ⁶⁾	—	D
1000	>10000 ¹⁷⁾	2000	—	2500	—	R_f
—		0,5	4	1,1	2	R_k
—		—	200	—	300	R_a
—		—	250	—	900	R_{g2}
—		—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
$g=2100$		—	135	8300	—	V
—		—	—	—	—	$N_a \sim$
250		250		250		U_b max
125		125		125		U_{g2} max
2		1		1		N_a max
0,4		0,3		0,5		N_{g2} max
2,5 ¹⁰⁾		1,5		3		R_{g1} max
<0,003		<0,003		<0,003		$c_{g/a}$



CF 3



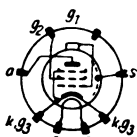
CF 7



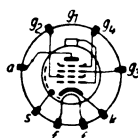
CF 50

Röhren der Buchstabenreihe

Type	CF 51		CH 1		
Herst.	Ph		Te, Va		
U_f	30		13		
I_f	0,2		0,2		
Heizart	\cong		B \cong		
Verw.	N	W	H*	M*	
Kbn-Lg.	110		—		
Kbn-Ø	46		—		
U_a	250	250 ¹⁾	200	200	
U_{g_6}	—	—	—	—	
U_{g_4}	—	—	50	50	
U_{g_3}	—	—	-2	-15	-12 ²⁾
U_{g_2}	100	—	100	100	
U_{g_1}	-2	—	-2	-15	-2 ²⁾
I_a	1,5	0,9	4	<0,015	3
I_{g_2}	0,3	0,22	2	—	3
S	3,3	—	2	<0,002	0,55 ³⁾
D	2,2 ⁴⁾	—	—	—	—
R_t	2500	—	2000	>10000 ¹⁷⁾	2000
R_k	1,1	1,8	0,5	0,5	
R_a	—	200	—	—	
R_{g_2}	—	700	—	—	
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	
V	8300	295	—	—	
$N_a \sim$	—	—	—	—	
U_b max	250		300		
U_{g_2} max	125		125		
N_a max	1		1,5		
N_{g_2} max	0,5		0,5		
R_{g_1} max	3		2,5 ¹⁰⁾		
$c_{g/a}$	<0,003		<0,003		



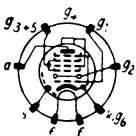
CF 51



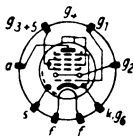
CH 1

Röhren der Buchstabenreihe

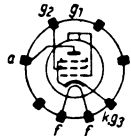
CK 1 TE, Ph, Va		CK 3 Te, Ph		CL 1 Ph, Te, Va	Type Herst.
13		19		13	U_f
0,2		0,2		0,2	I_f
$B \cong$		\cong		$B \cong$	Heizart
$M^0 + O$		$M^0 + O$		EP	Verw.
116		125		—	Kbn-Lg.
46		48		—	Kbn-Ø
200		200		250	U_a
70		100		—	U_{σ_5}
-1,5	-25	-2,5	-38	—	U_{σ_4}
70 ¹⁰⁾		100 ¹⁶⁾		—	U_{σ_3}
90		100		250	U_{σ_2}
-1,5 ²⁾		-12 ²⁾		-19	U_{σ_1}
1,6	<0,015	2,5	—	32	I_a
3,8 ²⁸⁾	2	5,5 ²⁸⁾	5	3,3	I_{σ_2}
0,6 ³⁾	<0,001 ³⁾	0,65 ³⁾	0,0065 ³⁾	2,5	S
—	—	—	—	1 ⁶⁾	D
1500	>10000 ¹⁷⁾	1700	>10000 ¹⁷⁾	48	R_f
0,2		0,19		0,5	R_k
—		—		7	R_a
—		—		—	R_{σ_2}
—		—		11,3	$U_{\sigma_1} \sim$
—		—		125	V
—		—		2,8	$N_a \sim$
300		300		260	U_b max
70 ²⁷⁾		150 ²⁷⁾		260	U_{σ_2} max
0,5 ¹²⁾	0,3	1,0		8	N_a max
0,5 ²⁰⁾		1 ²⁰⁾	1	1,2	N_{σ_2} max
2 ¹⁰⁾ 1 ²⁾ 0,1 ¹⁶⁾		0,05 ¹⁶⁾ 3 ¹⁰⁾ 1 ³⁾		0,6 ¹⁰⁾ 1 ⁹⁾	R_{σ_1} max
<0,06		<0,07		1	$c_{g/a}$



CK 1



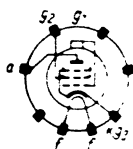
CK 3



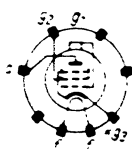
CL 1

Röhren der Buchstabenreihe

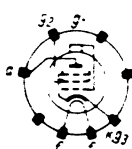
Type Herst.	CL 2 Te, Ph, Va	CL 4 VRM, TE, Va	CL 6 Ph, Te, Va	CL 33 Mu
U_f	24	28	35	3,5
I_f	0,2	0,2	0,2	0,2
Heizart	\cong	\cong	\cong	\cong
Verw.	EP	ETt	EP	EP
Kbn-Lg.	123	127	130	—
Kbn- \emptyset	46	45	51	—
U_a	200	200	200	200
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	100	200	100	200
U_{g1}	-19	-8,5°	-9,5	-8,5°)
I_a	40	45	45	45
I_{g2}	5	6	5,5	6
S	3,1	8	8	8
D	22°)	—	15,5°)	7°)
R_i	23	25	22	35
R_k	0,42	0,17	0,19	0,17
R_a	5	4,5	4,5	4,5
R_{g3}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	8,8	5,5	5,6	5
V	70	—	175	280
$N_a \sim$	3	4	4	4
U_b max	250	250	250	260
U_{g2} max	100	250	125	260
N_a max	8	9	9	9
N_{g2} max	1	1,5	1,5 ¹²⁾	2
R_{g1} max	0,6 ¹⁰⁾ 1°)	1	1	1
$c_{g,a}$	1,3	—	<0,5	<1



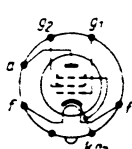
CL 2



CL 4



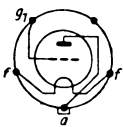
CL 6



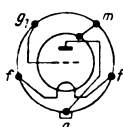
CL 33

Röhren der Buchstabenreihe

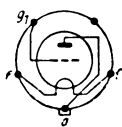
Ca VRN, Va, Si	Cas VRN, Va, Si	Cd Si	Ce VRN, Si	Type Herst.
3,65	3,65	3,8	3,8	U_f
1,1	1,1	0,5	0,5	I_f
~	~	~	~	Heizart
N	N	ET	N	Verw.
103 (15)	103 (15)	110	103 (15) + 110	Kbn-Lg.
50	50	43	50 43	Kbn-Ø
220	220	130	220	U_a
—	—	—	—	U_{05}
—	—	—	—	U_{04}
—	—	—	—	U_{03}
—	—	—	—	U_{02}
-12	-12	-8	-12	U_{01}
20	20	25	18	I_a
—	—	—	—	I_{02}
1,65	1,65	3	1,65	S
14,6	14,6	16,6	14,6	D
4,1	4,1	2	4,1	R_i
—	—	0,32	—	R_k
4,1	4,1	2	4	R_a
—	—	—	—	R_{02}
—	—	—	—	$U_{01} \sim$
—	—	6	0,6	V
0,2	0,2	0,15	0,2	$N_a \sim$
230	230	250	230	U_b max
—	—	—	—	U_{02} max
5	5	4	5	N_a max
—	—	—	—	N_{02} max
—	—	0,3	—	R_{01} max
7	6,5	6	6,5	c_g/a



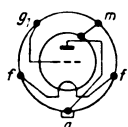
Ca



Cas



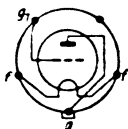
Cd



Ce

Röhren der Buchstabenreihe

Type	Cf
Herst.	SI
U_f	3,8
I_f	0,25
Heizart	~
Verw.	ET
Kbn-Lg.	110
Kbn- \varnothing	43
U_a	130
U_{g_0}	—
U_{g_4}	—
U_{g_3}	—
U_{g_2}	—
U_{g_1}	-8
I_a	25
I_{g_2}	—
S	3
D	16,6
R_i	2
R_k	0,32
R_a	2
R_{g_2}	—
$U_{g_1} \sim$	—
V	$g=6$
$N_a \sim$	0,15
$U_b \text{ max}$	250
$U_{g_2} \text{ max}$	—
$N_a \text{ max}$	4
$N_{g_2} \text{ max}$	—
$R_{g_1} \text{ max}$	0,6
$c_{g/a}$	6,5



Röhren der Buchstabenreihe

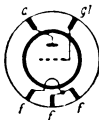
D 1 C Ph	D 1 F Ph		D 2 C Ph	D 2 F Ph	Type Herst.
1,25	1,4		1,25	1,4	U_f
0,05	0,1		0,1	0,24	I_f
B	B		B	B	Heizart
UHF ¹⁶⁾	H*		UHF ¹⁶⁾	SP	Verw.
—	—		—	—	Kbn-Lg.
—	—		—	—	Kbn-Ø
135	150 ¹⁾		135	250	U_a
—	3 ³⁰⁾		—	—	U_{g5}
—	—	—	—	—	U_{g4}
—	0		—	0	U_{g3}
—	100...150 ¹⁹⁾		—	250	U_{g2}
-5	-1,5	-11	-7,5	-5,5	U_{g1}
2	3	—	3	10	I_a
—	1	—	—	1,8	I_{g2}
0,65	1,8	0,0018	1,2	3,4	S
6	—	—	8,3	4 ⁶⁾	D
24,6	500	>10000 ¹⁷⁾	10	500	R_i
—	6		—	0,45	R_k
—	—		—	25	R_a
—	50		—	—	R_{g2}
—	$r\text{-}äqu=6$		—	2,8	$U_{g1}\sim$
$g=16$	—		$g=12$	—	V
—	—		—	1,2	$N_a\sim$
135	150		135	250	U_b max
—	100		—	250	U_{g2} max
0,5	0,8		0,6	2,5	N_a max
—	0,3		—	1,4 ¹⁸⁾ 0,5	N_{g2} max
0,5	3		0,5	1	R_{g1} max
1,2	<0,005		2,6	<0,03	$c_{g/a}$



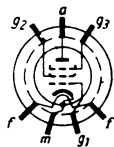
D 1 C



D 1 F



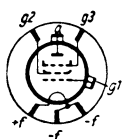
D 2 C



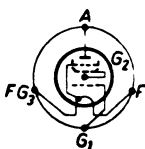
D 2 F

Röhren der Buchstabenreihe

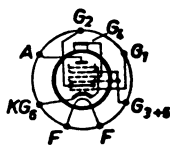
Type Herst.	D 3 F Ph	D 143 Ostar	D 407 Tr	DA 1 Mu, Ph
U_f	1,25	1	4	2
I_f	0,05	0,6	0,65	0,05
Heizart	B	B~	—	B
Verw.	UHF ²⁾	EP	M ⁺ +O	N
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	135	150	250	40
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	-1,5...-25	—
U_{g_3}	0	—	70	—
U_{g_2}	67,5	150	90	—
U_{g_1}	-3	-15	-1,5	-0,25
I_a	1,7	12	1,6	0,25
I_{g_2}	0,4	2,3	1,5	—
S	0,6	1,2	0,6 ³⁾	0,4
D	—	—	—	3,1
R_i	800	50	1600	80
R_k	—	—	—	—
R_a	—	10	$I_{g_3}=3,8$	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—
V	—	$g=60$	—	$g=32$
$N_a \sim$	—	0,5	—	—
U_b max	135	150	—	—
U_{g_2} max	70	150	—	—
N_a max	0,3	—	0,5	—
N_{g_2} max	0,1	—	—	—
R_{g_1} max	0,5	—	—	—
$c_{g/a}$	0,015	—	—	1,5



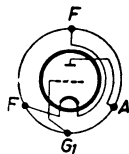
D 3 F



D 143



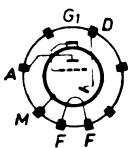
D 407



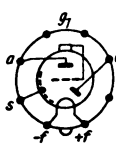
DA 1

Röhren der Buchstabenreihe

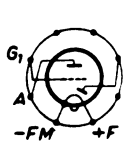
DAC 1		DAC 21		DAC 22		DAC 25		Type
Mu, Ph		Tu, Va		Ph		Ph		Herst.
1,4	1,4	1,4	1,25	1,2				U_f
0,05	0,025	0,025	0,025	0,025				I_f
B	B	B	B	B				Heizart
D+N	D+N	W	D+N	D+N	W			Verw.
—	95 (14)	—	—	—	—			Kbn-Lg.
—	36	—	—	—	—			Kbn-Ø
90	120	120 ¹⁾	120	120	120 ¹⁾			U_a
125 ¹⁴⁾	125 ¹⁴⁾	—	125 ¹⁴⁾	125 ¹⁴⁾	—			U_{g_5}
0,2 ¹⁵⁾	0,2 ¹⁵⁾	—	0,2 ¹⁵⁾	0,2 ¹⁵⁾	—			U_{g_4}
—	—	—	—	—	—			U_{g_3}
—	—	—	—	—	—			U_{g_2}
0	0	0	0	0	0			U_{g_1}
0,14	0,75	0,225	0,6	0,6	0,22			I_a
—	—	—	—	$I_d=0,5$				I_{g_2}
0,275	0,4	—	0,35	0,35	—			S
1,5	2,5	—	2,5	2,5	—			D
240	100	—	110	110	—			R_t
—	—	—	—	—	—			R_k
500	—	200	—	—	200			R_a
—	$Cd1=2\text{pF}$		—	—	—			R_{g_2}
—	—	—	—	—	—			$U_{g_1} \sim$
$g=65$	25	—	40	$g=40$	21			V
—	—	—	—	—	—			$N_a \sim$
135	135	135	135	135				$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	—				$U_{g_2} \text{ max}$
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	—				$N_{g_2} \text{ max}$
3	3	3	3	3				$R_{g_1} \text{ max}$
1	1,6	1,5	1,5	1,5				$c_{g/a}$



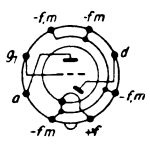
DAC 1



DAC 21



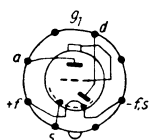
DAC 22



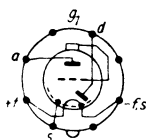
DAC 25

Röhren der Buchstabenreihe

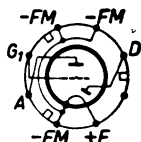
Type Herst.	DAC 31 Ph		DAC 32 Ph, Mu	DAC 41w Lo, Te, Va
U_f	1,4		1,4	1,2
I_f	0,025		0,05	0,025
Heizart	B		B	B
Verw.	D + N	W	D + N	D + N
Kbn-Lg.	—		—	43
Kbn-Ø	—		—	—
U_a	120	120 ¹⁾	90	90
$U_{\theta 6}$	125 ¹⁴⁾	—	125 ¹⁴⁾	125 ¹⁴⁾
$U_{\theta 4}$	0,2 ¹⁵⁾	—	0,2 ¹⁵⁾	0,2 ¹⁵⁾
$U_{\theta 3}$	—	—	—	—
$U_{\theta 2}$	—	—	—	—
$U_{\theta 1}$	0	0	0	0
I_a	0,75	0,22	0,14	0,2
$I_{\theta 2}$	—	—	—	—
S	0,4	—	0,275	0,35
D	2,5	—	1,5	2,2
R_i	100	—	240	130
R_k	—	—	—	—
R_a	—	200	500	1000
$R_{\theta 2}$	—	—	—	—
$U_{\theta 1} \sim$	0,12	—	—	—
V	40	—	65	—
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	135		135	135
$U_{\theta 2}$ max	—		—	—
N_a max	0,1		0,1	0,1
$N_{\theta 2}$ max	—		—	—
$R_{\theta 1}$ max	3		3	3
$c_{g/a}$	1,6		1	—



DAC 31



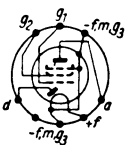
DAC 32



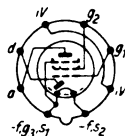
DAC 41w

Röhren der Buchstabenreihe

DAF 11 Te, Ph		DAF 40 Va, Po		DAF 41 Va, Po		Type Herst.
1,2		1,4		1,4		U_f
0,05		0,025		0,025		I_f
B		B		B		Heizart
H°	D + W°	D + H°		D + H°	W	Verw.
35		53 (7)		53 (7)		Kbn-Lg.
40		22		22		Kbn-Ø
120	120 ¹⁾	90 ¹⁾		90 ¹⁾	90 ¹⁾	U_a
—	125 ¹⁴⁾	125 ¹⁴⁾		125 ¹⁴⁾	—	U_{g_5}
—	0,2 ¹⁵⁾	0,2 ¹⁵⁾		0,2 ¹⁵⁾	—	U_{g_4}
—	—	—		—	—	U_{g_3}
60	20...92 ¹⁹⁾	67,5...90		67,5	—	U_{g_2}
0	0 -5,5	0	-5	0	—	U_{g_1}
1,4	0,29 —	0,85	—	0,85	0,13	I_a
0,2	0,05 —	0,2	—	0,2	0,03	I_{g_2}
0,6	— —	0,7	0,007	0,7	—	S
—	— —	—	—	—	—	D
900	— —	2200	> 10000	2200	—	R_i
—	—	—	—	—	—	R_k
—	300	—	—	—	470	R_a
—	2000	120	—	—	2200	R_{g_2}
—	—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	85...28	—	—	120	83	V
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$
150		135		135		U_b max
150		135		135		U_{g_2} max
0,6		0,2		0,1		N_a max
0,2		0,02		0,02		N_{g_2} max
3		10		10		R_{g_1} max
0,02		< 0,0065		< 0,0065		$c_{g/a}$



DAF 11

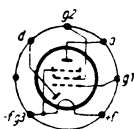


DAF 40

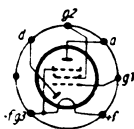
DAF 41

Röhren der Buchstabenreihe

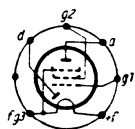
Type Herst.	DAF 91 Si, Te, Va	DAF 191 VRN	DAF 961 VRN	DAH 50 Ph
U_f	1,4	1,4	1,2	1,4 2,8
I_f	0,05	0,05	0,06	0,05 0,025
Heizart	B	B	B	B
Verw.	D+N	D+W	D+W	D+EP
Kbn-Lg.	48 (6)	47,6 (7)	47,6 (7)	95 (14)
Kbn-Ø	19	16,5	19	32
U_a	45 67,5	67,5	67,5	15
U_{g_6}	— 90 ⁴⁾	—	—	50 ¹⁴⁾
U_{g_4}	— 0,2 ⁵⁾	—	—	2 ¹⁵⁾
U_{g_3}	(1 S 5)	—	—	0
U_{g_2}	— 67,5	67,5	67,5	15 ²⁴⁾ 15
U_{g_1}	0 0	0	0	0
I_a	0,05 1,6	2,2	2,2	1,5 ²⁵⁾ 0,8
I_{g_2}	0,5 0,4	0,8	0,8	0,2
S	0,720 0,625	0,7	0,7	0,65
D	— 10 ⁶⁾	5,5 ⁶⁾	5,5 ⁶⁾	—
R_i	500 600	600	600	100
R_k	— —	$I_k=2,5$	—	—
R_a	1000 —	—	—	20
R_{g_2}	3200 —	$R_{g_1}=10$	—	—
$U_{g_1} \sim$	— —	—	—	0,56
V	45 45	—	$I_k=2,5$	—
$N_a \sim$	— —	—	—	0,0015
U_b max	90	90	90	25
U_{g_2} max	90	90	90	15 ²⁴⁾ 15
N_a max	0,25	0,15	0,15	0,05
N_{g_2} max	0,05	0,05	0,05	0,025
R_{g_1} max	10 3	10	10	3
$c_{g/a}$	<0,4	—	—	0,04



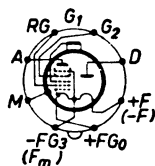
DAF 91



DAF 191



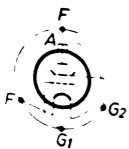
DAF 961



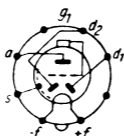
DAH 50

Röhren der Buchstabenreihe

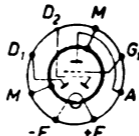
DAS 1	DBC 21		DBC 25		DBC 31	Type Herst.
Mu	Tu, Va		Ph		Ph	
2	1,4		1,4		1,4	U_f
0,06	0,05		0,05		0,05	I_f
B	B		B		B	Heizart
N	D+N	W	D+N	W	D+N	Verw.
	95 (15)		—		—	Kbn-Lg.
	36		—		—	Kbn-Ø
120	120	120 ¹⁾	120	120 ¹⁾	120	U_a
—	125 ¹⁴⁾	—	125 ¹⁴⁾	—	125 ¹⁴⁾	U_{g5}
—	0,2 ¹⁵⁾	—	0,2 ¹⁵⁾	—	0,2 ¹⁵⁾	U_{g4}
—	—	—	—	—	—	U_{g3}
60	—	—	—	—	—	U_{g2}
-2,7	-1,5	-1	-1,5	-1	-1,5	U_{g1}
1,5	1,6	0,14	1,6	0,14	1,6	I_a
—	—	—	—	—	—	I_{g2}
0,6	0,9	—	0,9	—	0,9	S
—	4	—	4	—	4	D
500	28	—	28	—	28	R_i
—	—	—	—	—	—	R_k
—	—	500	—	500	—	R_a
—	—	—	—	—	—	R_{g2}
—	—	0,15	—	0,15	—	$U_{g1} \sim$
300	25	19,5	—	19,5	25	V
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$
—	135	—	135	—	135	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
—	0,3	—	0,3	—	0,3	$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	3	—	3	—	3	$R_{g1} \text{ max}$
—	2,6	—	2,6	—	2,6	$c_{g/a}$



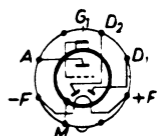
DAS 1



DBC 21



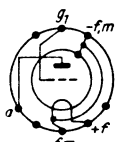
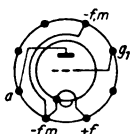
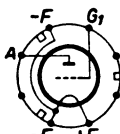
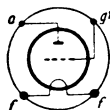
DBC 25



DBC 31

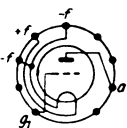
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	DC 11 Te, Va	DC 25 Ph	DC 41w Lo, Va	DC 51 Mu
U_f	1,2	1,2	1,2	1,5
I_f	0,025	0,025	0,025	0,067
Heizart	B	B	B	B
Verw.	N, Tr	N, Tr	N	N
Kbn-Lg.	44	—	43	—
Kbn-Ø	43	—	—	—
U_a	120	120	90	45
U_{g_b}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-4,5	-5,5	-4	0
I_a	2,5	2,1	2	0,34
I_{g_2}	—	—	—	—
S	0,9	0,85	0,85	0,4
D	6,5	7,7	—	4
R_i	17	15	—	66
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	3	—	—
V	$g=15$	13	—	25
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	150	135	—	—
U_{g_2} max	—	—	—	—
N_a max	0,4	0,4	0,4	—
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	3	3	—	—
$C_{g/a}$	—	2,1	—	—

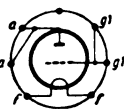

DC 11

DC 25

DC 41w

DC 51

Röhren der Buchstabenreihe

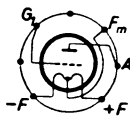
DC 80 Ph, Va	DC 90 Va, VRN, Te, Sl		DC 93	DCC 90 Mu	Type Herst.
1,25 0,2 B	1,4 0,05 B		1,4 2,8 0,2 0,1 B	1,4 2,8 0,2 0,1 B	U_f I_f Heizart
H ^{***}) 49 (7) 22	H M + O ^{***}) 48 (7) 19		H — —	UKW, H ^{***}) 47 (7) 19	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
150 — — — — -3,5	67,5 — — — — 0	90 — — — — -3	100 — — — — -5	90 — — — — -2,5	U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
20 —	4,5 —	3 —	10 —	3,7 —	I_a I_{g2}
3,5 7 3,7	1,2 8,5 9,8	1,1 8,5 10,7	2,4 12 3,5	1,8 6,8 8,3	S D R_f
— — —	— — —	— — $Rg=0,5$	— — —	— — —	R_k R_a R_{g2}
— g=13 0,45	— — —	— — —	— — —	— g=15 —	$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
150 — 3 — 1	90 — 0,6 $Ik=5,5$ 3		150 — 1,8 — 1	135 — 1 — —	U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
1,5	3,3		—	3,2	$c_{g/a}$



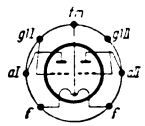
DC 80



DC 90



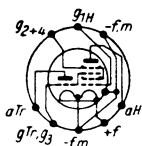
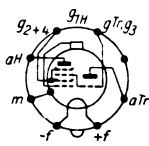
DC 93



DCC 90

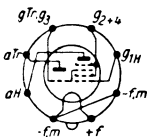
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	DCH 11		DCH 21		
	Te, Va		Tu, Va		
U_f	1,2		1,4		
I_f	0,075		0,15		
Heizart	B		B		
Verw.	M*	O	M*	O	
Kbn-Lg:	35		—		
Kbn-Ø	40		—		
U_a	120 ¹⁾	120 ¹⁾	120 ¹⁾	120 ¹⁾	
U_{g5}	—	—	—	—	
U_{g4}	60...120 ¹⁹⁾	—	60...120 ¹⁹⁾	—	
U_{g3}	-5 ²⁾	—	-7,7 ²⁾	—	
U_{g2}	60...120 ¹⁹⁾	—	60...120 ¹⁹⁾	—	
U_{g1}	0 -10	-5 ²⁾	0 -18	-7,7 ²⁾	
I_a	1 —	1,2 ⁸⁾	1 —	1,7 ⁸⁾	
I_{g2}	1,5 —	—	2 —	—	
S	0,3 ³⁾ 0,003 ³⁾	1 ⁵⁾	0,45 ³⁾ 0,0045 ³⁾	1,25 ⁵⁾	
D	— —	4,5	— —	3,6	
R_i	1000 >10000 ¹⁷⁾	—	1000 >5000 ¹⁷⁾	—	
R_k	—	—	—	—	
R_a	—	30	—	35	
R_{g2}	40	—	30	—	
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	
V	g=20	—	—	g=24	
$N_a \sim$	—	—	—	—	
U_b max	150	150	135	100	
U_{g2} max	70 ¹⁸⁾	—	70 ¹⁸⁾	—	
N_a max	0,3	0,5	0,2	0,5	
N_{g2} max	0,3	—	0,5	—	
R_{g1} max	3	0,05 ¹⁶⁾	3	0,035 ¹⁶⁾	
$c_{g/a}$	<0,0015	2,1	0,025	2,3	

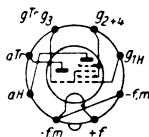

DCH 11

DCH 21

Röhren der Buchstabenreihe

DCH 22		DCH 25		Type
Tu		Ph		Herst.
1,4		1,2		U_f
0,15		0,1		I_f
B		B		Heizart
M°	O°	M°	O	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
90 ¹⁾	60 ¹⁾	120 ¹⁾	120 ¹⁾	U_a
—	—	—	—	U_{g_6}
50	—	60...120 ¹⁰⁾	—	U_{g_4}
—	—	-4,5 ²⁾	—	U_{g_3}
50	—	60...120 ¹⁰⁾	—	U_{g_2}
—	—	0	-8,5	U_{g_1}
0,75	1,4 ⁸⁾	1	—	I_a
1,1	—	1,2	—	I_{g_2}
0,28 ³⁾	1,3 ⁵⁾	0,28 ³⁾	0,0028 ³⁾	S
—	3	—	—	D
1000	25	1300	>10000 ¹⁷⁾	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	43	R_a
—	—	50	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
—	—	135	135	$U_b \text{ max}$
—	—	70 ¹⁸⁾	—	$U_{g_2} \text{ max}$
0,3	0,5	0,3	0,5	$N_a \text{ max}$
—	—	0,3	—	$N_{g_2} \text{ max}$
—	—	3	0,05 ¹⁶⁾	$R_{g_1} \text{ max}$
—	—	0,04	1,5	$c_{g/a}$



DCH 22



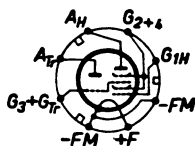
DCH 25

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	DCH 31			DCH 41w	
	Ph			Lo	
U_f	1,4			1,2	
I_f	0,15			0,1	
Heizart	B			B	
Verw.	M*	O		M*	O
Kbn-Lg.	—			43	
Kbn-Ø	—			—	
U_a	120 ¹⁾		120 ¹⁾	120 ¹⁾	
U_{g_5}	—		—	—	
U_{g_4}	60...120 ¹⁹⁾		—	60...120 ¹⁹⁾	
U_{g_3}	-7,7 ²⁾		—	-5 ²⁾	
U_{g_2}	60...120 ¹⁹⁾		—	60...120 ¹⁹⁾	
U_{g_1}	0	-18	-7,7 ²⁾	0	-10
I_a	1	—	1,7 ⁸⁾	1	—
I_{g_2}	2	—	—	1,5	—
S	0,45 ³⁾	0,0045 ³⁾	1,25 ⁵⁾	0,3 ²⁾	0,003 ³⁾
D	—	—	3,6	—	—
R_f	1000 > 5000 ¹⁷⁾		—	1000 > 10000 ¹⁷⁾	
R_k	—		—	—	
R_a	—		35	—	
R_{g_2}	30		—	40	
$U_{g_1} \sim$	—		—	—	
V	—		—	—	
$N_a \sim$	—		—	—	
U_b max	135		100	—	
U_{g_2} max	70 ¹⁸⁾		—	—	
N_a max	0,2		0,5	—	
N_{g_2} max	0,5		—	—	
R_{g_1} max	3		0,035 ¹⁶⁾	—	
$c_{g/a}$	0,025		2,3	—	



DCH 31

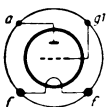


DCH 41w

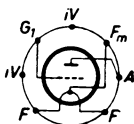
Röhren der Buchstabenreihe

DD 51 Mu	DD 960* RFT		DDD 11 Te, Ph	Type Herst.
1,5	1,2	2,4	1,2	U_f
0,067	0,2	0,1	0,1	I_f
B	B	B		Heizart
ET	UKW, ET ^{40a)}		GET ⁴⁹⁾	Verw.
—	48 (7)		44	Kbn-Lg.
—	19		43	Kbn-Ø
45	100	120		U_a
—	—	—		U_{g5}
—	—	—		U_{g4}
—	—	—		U_{g3}
—	—	—		U_{g2}
-3	-6,5	-4,5		U_{g1}
1,7	10	2 × 1,5 ⁷⁾		I_a
—	—	—		I_{g2}
0,5	2,5	—		S
20	12	2 × 6		D
10	3,3	2 × 20		R_i
—	—	—		R_k
—	—	14 ²¹⁾		R_a
—	—	—		R_{g2}
—	—	3,5 ²²⁾		$U_{g1} \sim$
$g=5$	8,3	$g=16$		V
—	—	1,4		$N_a \sim$
—	150	150		$U_b \text{ max}$
—	—	—		$U_{g2} \text{ max}$
—	1,8	—		$N_a \text{ max}$
—	—	—		$N_{g2} \text{ max}$
—	1	0,5		$R_{g1} \text{ max}$
—	6,2	—		$C_{g/a}$

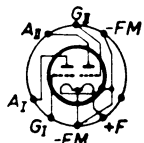
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



DD 51



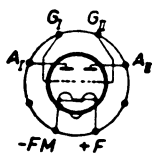
DD 960



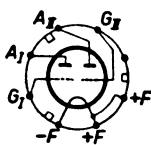
DDD 11

Röhren der Buchstabenreihe

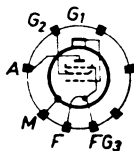
Type Herst.	DDD 25 Ph	DDD 41w Lo, Va	DF 1 Mu, Te, Va
U_f	1,2	1,2	1,4
I_f	0,1	0,1	0,05
Heizart	B	B	B
Verw.	GET ⁴⁹⁾	GET ⁴⁹⁾	H
Kbn-Lg.	—	43	—
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	120	90	90
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	—	—	0
U_{g2}	—	—	90
U_{g1}	-5,5	-4	0
I_a	$2 \times 1,1^7)$	$2 \times 1,2^7)$	1,2
I_{g2}	—	—	0,3
S	—	2×1	0,75
D	2×6	—	—
R_t	—	—	1500
R_k	—	—	—
R_a	$14^{21)}$	$18^{21)}$	—
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—
V	$g=16$	$g=1100$	1200
$N_a \sim$	1,4	—	—
U_b max	135	—	—
U_{g2} max	—	—	—
N_a max	$2 \times 0,4$	$2 \times 0,8$	—
N_{g2} max	—	—	—
R_{g1} max	—	—	—
$c_{g/a}$	3,2	—	—



DDD 25



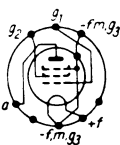
DDD 41 w



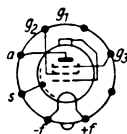
DF 1

Röhren der Buchstabenreihe

DF 11 Te, Ph		DF 21 Va, Tu		Type Herst.	
1,2		1,4		U_f	
0,025		0,025		I_f	
B		B		Heizart	
H°		H°	W	Verw.	
35		95 (15)		Kbn-Lg.	
40		36		Kbn-Ø	
120		120	120 ¹⁾	U_a	
—		—	—	U_{g_5}	
—		—	—	U_{g_4}	
—		0	—	U_{g_3}	
60...120 ¹⁹⁾		90...120 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}	
0	-8,4	0	-4,5	-0,5	U_{g_1}
1,2	—	1,2	—	0,15	I_a
0,22	—	0,25	—	0,032	I_{g_2}
0,7	0,007	0,7	0,007	—	S
—	—	—	—	—	D
1000	>10 000 ¹⁷⁾	2500	>10 000 ¹⁷⁾	—	R_i
—	—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	500	R_a
250	—	120	—	2000	R_{g_2}
—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	85	V
—	—	—	—	—	$N_a \sim$
150	—	135	—	—	$U_b \text{ max}$
150	—	135	—	—	$U_{g_2} \text{ max}$
0,5	—	0,2	—	—	$N_a \text{ max}$
0,1	—	0,1	—	—	$N_{g_2} \text{ max}$
5	—	3	—	—	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,004	—	<0,006	—	—	$c_{g/a}$



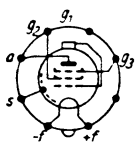
DF 11



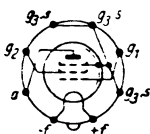
DF 21

Röhren der Buchstabenreihe

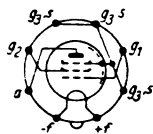
Type	DF 22		DF 23		DF 25	
Herst.	Tu, Va		Tu		Ph	
U_f	1,4		1,4		1,2	
I_f	0,05		0,025		0,025	
Heizart	B		B		B	
Verw.	H°		H		H°	
Kbn-Lg.	95 (15)		—		—	
Kbn-Ø	36		—		—	
U_a	120		90		120	
U_{g_3}	—		—		—	
U_{g_4}	—		—		—	
U_{g_3}	0		—		0	
U_{g_2}	90...120 ¹⁹⁾		90		60...120 ¹⁹⁾	
U_{g_1}	-1,5	-8	-0,5	-0,5	-0,5	-6,3
I_a	1,4	—	0,65	0,96	—	
I_{g_3}	0,3	—	0,25	0,22	—	
S	1,1	0,011	0,6	0,63	0,0063	
D	—	—	—	—	—	
R_i	2500	>10000 ¹⁷⁾	650	2500	>10000 ¹⁷⁾	
R_k	—		—		—	
R_a	—		—		—	
R_{g_3}	100		—		270	
$U_{g_1} \sim$	—		—		—	
V	—		—		20	
$N_a \sim$	—		—		—	
$U_b \text{ max}$	135		135		135	
$U_{g_3} \text{ max}$	135		—		70 ¹⁸⁾	
$N_a \text{ max}$	0,2		0,5		0,5	
$N_{g_3} \text{ max}$	0,1		—		0,03	
$R_{g_1} \text{ max}$	3		—		3	
$c_{g/a}$	<0,005		—		<0,01	



DF 22



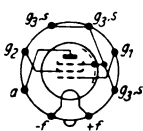
DF 23



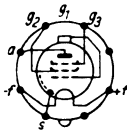
DF 25

Röhren der Buchstabenreihe

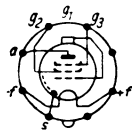
DF 26		DF 31		DF 32		Type
Va		Va		Ph		Herst.
1,2		1,4		1,4		U_f
0,05		0,025		0,05		I_f
B		B		B		Heizart
H	W	H*		H*		Verw.
—		—		—		Kbn-Lg.
—		—		—		Kbn-Ø
120	120 ¹⁾	120		120		U_a
—	—	—	—	—		U_{g_5}
—	—	—	—	—		U_{g_4}
0	0	0		0		U_{g_3}
90	—	95...120 ¹⁹⁾		90...120 ¹⁹⁾		U_{g_2}
-1,1	-1	-0,5	-4,5	-1,5	-8	U_{g_1}
1,2	0,16	1	—	1,4	—	I_a
0,3	0,05	0,21	—	0,3	—	I_{g_2}
0,75	—	0,65	0,0065	1,1	0,011	S
—	—	—	—	—	—	D
1400	—	3000	>10000 ¹⁷⁾	2500	>10000 ¹⁷⁾	R_i
—	—	—	—	—	—	R_k
—	500	—	—	—	—	R_a
200	1600	120		100		R_{g_2}
—	—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
22	72	$g=600$		$g=1100$		V
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$
135		135		135		U_b max
135		135		135		U_{g_2} max
0,2		0,2		0,2		N_a max
0,04		0,1		0,1		N_{g_2} max
3		3		3		R_{g_1} max
<0,01		0,006		<0,005		$c_{g/a}$



DF 26



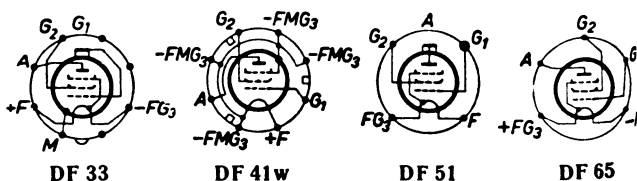
DF 31



DF 32

Röhren der Buchstabenreihe

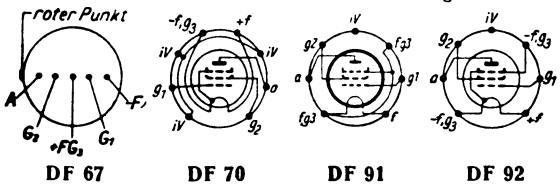
Type	DF 33		DF 41w	DF 51	DF 65	
Herst.	Ph		Lo, Te	Mu	Va	
U_f	1,2		1,2	1,5	0,625	
I_f	0,05		0,025	0,067	0,0133	
Heizart	B		B	B	B	
Verw.	H*		W	H	W	
Kbn-Lg.	—		43	—	28(32)	
Kbn-Ø	—		—	—	7,9	
U_a	120		120 ¹⁾	90	45	22,5 ¹⁾
U_{g5}	—		—	—	—	
U_{g4}	—		—	—	—	
U_{g3}	0		—	0	0	
U_{g2}	90...120 ¹⁹⁾		—	90	13,5	12,5
U_{g1}	-1	-4,5	-0,5	-5	0	0
I_a	1,2	—	0,28	0,7	0,125	0,0117
I_{g2}	0,25	—	0,056	0,1	—	0,0025
S	0,7	0,007	—	0,6	0,17	—
D	—	—	—	—	—	—
R_i	3000	> 10000 ¹⁷⁾	—	2000	4000	—
R_k	—	—	—	—	1000	—
R_a	—	—	200	—	—	1000
R_{g2}	120	—	1000	—	—	3900
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	—	31
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—
$U_b \text{ max}$	135		—	—	45	
$U_{g2} \text{ max}$	135		—	—	45	
$N_a \text{ max}$	0,2		—	0,3	—	0,0015
$N_{g2} \text{ max}$	0,04		—	—	—	0,0005
$R_{g1} \text{ max}$	3		—	—	—	10
$c_{g/a}$	< 0,01		—	—	—	< 0,2



Röhren der Buchstabenreihe

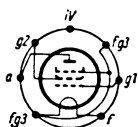
DF 67* Va, VFE	DF 70 Ph	DF 91 Va, Si, Po, Te	DF 92 Ph	Type Herst.
0,625	0,625	1,4	1,4	U_f
0,0133	0,025	0,05	0,05	I_f
B	B	B	B	Heizart
W	N	H*	H	Verw.
28 (32)	29,5 (32)	54 (6)	48,5 (6,5)	Kbn-Lg.
7,9	10,1	19	19	Kbn-Ø
22,5 ¹⁾	30	90	90	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	(1 T 4)	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
18	30	67,5	67,5	U_{g2}
-1,15	-1,85	0	-16	U_{g1}
0,050	0,05	3,5	—	I_a
0,010	0,018	1,4	—	I_{g2}
0,1	0,1	0,9	0,01	S
—	8 ^{e)}	10,5 ^{e)}	—	D
4000	2500	500	>10000	R_i
—	—	—	—	R_k
1000	—	—	—	R_a
3000	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
31	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
45	30	90	110	$U_b \text{ max}$
45	30	67,5	90	$U_{g2} \text{ max}$
0,0015	0,015	0,35	0,2	$N_a \text{ max}$
0,0005	0,004	0,11	—	$N_{g2} \text{ max}$
10	10	3	—	$R_{g1} \text{ max}$
0,2	—	<0,01	<0,008	$c_{g/a}$

* Röhre befindet sich in der Entwicklung

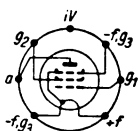


Röhren der Buchstabenreihe

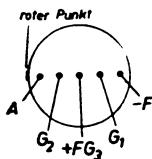
Type Herst.	DF 96 VRN, Va, Sl, TE, Te		DF 191 VRN		DF 650 Te
U_f	1,4		1,4		0,625
I_f	0,025		0,05		0,015
Heizart	B		B		B
Verw.	H°		H°	W°	W
Kbn-Lg.	48 (7)		48 (7)		25
Kbn-Ø	19		19		5,5 × 7,2
U_a	85		67,5	67,5	15 ¹⁾
U_{g_5}	—		—	—	—
U_{g_4}	—		(~ DF 91)		—
U_{g_3}	—		—	—	—
U_{g_2}	64...85 ¹⁰⁾		67,5	—	—
U_{g_1}	0	-5,5	0	—	-0,625
I_a	1,65	—	3,4	—	0,0046
I_{g_2}	0,55	—	1,5	—	0,002
S	0,75	0,0075	0,85	—	0,017
D	5,5 ⁶⁾	—	—	—	—
R_i	1000	>10000 ¹⁷⁾	250	—	11000
R_k	—		—	—	—
R_a	—		—	0,5	2200
R_{g_2}	39		—	2,0	3300
$U_{g_1} \sim$	—		—	—	—
V	—		—	70	27
$N_a \sim$	$Ik=2,2$		—	—	—
U_b max	120		90		45
U_{g_2} max	90		67,5		45
N_a max	0,25		0,35		0,003
N_{g_2} max	0,1		0,12		0,001
R_{g_1} max	3		3		10
$c_{g/a}$	$\leq 0,01$		$< 0,01$		0,08



DF 96



DF 191

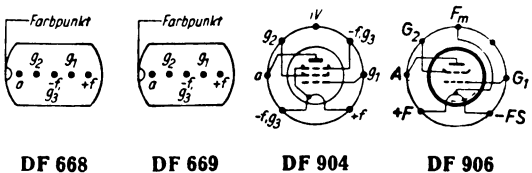


DF 650

Röhren der Buchstabenreihe

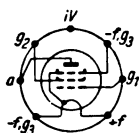
DF 668*	DF 669*	DF 904	DF 906	Type Herst.
RFT	RFT	Te	Te	
1,25	1,25	1,4	1,4	U_f
0,1	0,05	0,05	0,1	I_f
B	B	B	B	Heizart
H	H, Z	H	H	Verw.
38 (32)	38 (32)	48 (6,5)	48 (6,5)	Kbn-Lg.
9,8 (7,3)	9,8 (7,3)	19,1	19,1	Kbn-Ø
90	67,5	90	45	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
(1 AD 4)	(5678)	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
90	67,5	90	45	U_{g_2}
-1,6	0	0	0	U_{g_1}
5,7	1,8	1,6	3	I_a
1,75	0,48	0,45	1	I_{g_2}
2,3	1,1	0,9	1,7	S
—	—	4,5 ^a)	5 ^a)	D
350	1000	1500	80	R_i
—	—	6 ²¹)	6 ²¹)	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
$I_k=7,5$	$I_k=3$	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
110	90	120	90	U_b max
110	67,5	120	90	U_{g_2} max
0,5	0,2	0,35	0,6	N_a max
0,2	0,1	0,1	0,15	N_{g_2} max
0,5 2	5	3	2	R_{g_1} max
0,01	$\leq 0,01$	$\leq 0,008$	$\leq 0,025$	$c_{g/a}$

* Röhre befindet sich in der Entwicklung

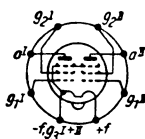


Röhren der Buchstabenreihe

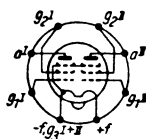
Type Herst.	DF 961 VRN	DF 50 Ph	DF 51 Ph
U_f	1,2	1,4	1,4
I_f	0,06	0,1	0,05
Heizart	B	B	B
Verw.	H ⁰	GHP ³⁴⁾	GHP ³⁴⁾
Kbn-Lg.	47,6 (7)	—	—
Kbn-Ø	19	—	—
U_a	67,5	25	25
U_{g_5}	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_3}	—	0	0
U_{g_2}	67,5	25	25
U_{g_1}	0	-1,1	0
I_a	3,4	2 × 2,5	2 × 2,1
I_{g_2}	1,5	2 × 0,5	2 × 0,4
S	0,85	2 × 1,2	2 × 0,7
D	—	20 ⁶⁾	20 ⁶⁾
R_i	250	2 × 32,5	2 × 55
R_k	—	—	—
R_a	—	2 ²¹⁾	—
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—
V	$Ik=6$	$g=5$	$g=5$
$N_a \sim$	—	0,014	—
U_b max	90	—	—
U_{g_2} max	67,5	—	—
N_a max	0,35	0,1	0,07
N_{g_2} max	0,12	—	—
R_{g_1} max	3	—	—
$c_{g/a}$	0,01	—	—



DF 961



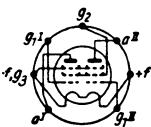
DFF 50



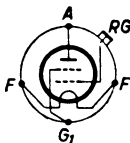
DFF 51

Röhren der Buchstabenreihe

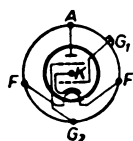
DFE 101	DG 407/0	DG 2018	Type
Tu	Tu	Vt, Tu	Herst.
1,4	4	20	U_f
0,025	0,08	0,18	I_f
B	B	=	Heizart
GHP	A + N	M + O	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn-Ø
45	16	100	U_a
—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	U_{g_3}
45	16 ²⁴⁾	0	U_{g_2}
0	-1,5	0	U_{g_1}
2 × 1	2,4 2,3 ²⁵⁾	2	I_a
0,4	—	—	I_{g_2}
2 × 0,22	0,8	1,1	S
—	3,75	12 ⁶⁾	D
2 × 450	6	—	R_i
—	—	—	R_k
—	—	—	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	$U_{g_1} \sim$
g=900	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
90	20	250	U_b max
67,5	20 ²⁴⁾	—	U_{g_2} max
—	—	1,5	N_a max
—	—	—	N_{g_2} max
—	—	2	R_{g_1} max
<0,02	—	5,9	$c_{g/a}$



DFE 101



DG 407/0



DG 2018

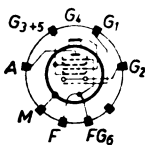
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	
U_f I_f Heizart	
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø	
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}	
I_a I_{g2}	
S D R_i	
R_k R_a R_{g2}	
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$	
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max	
c_g/a	

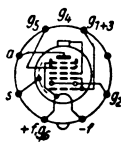
Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

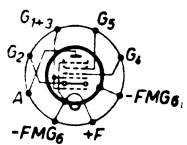
DK 1 Mu, Ph	DK 21 Tu, Va	DK 22 Tu	Type Herst.
1,4	1,4	1,4	U_f
0,05	0,05	0,05	I_f
B	B	B	Heizart
$M^* + O$	$M^* + O$	$M^* + O$	Verw.
—	94 (15)	—	Kbn-Lg.
—	31	—	Kbn-Ø
90	120 ¹⁾	90	U_a
45	90...120 ¹⁹⁾	90	U_{g5}
0	0 -8	—	U_{g4}
45	-7 ²⁾	0	U_{g3}
90	60	60	U_{g2}
0	-7 ²⁾	0	U_{g1}
0,55 ⁸⁾	1,5 ⁸⁾ —	1 ⁸⁾	I_a
0,45 ²⁸⁾	0,25 ²⁸⁾ 2,4 —	2	I_{g2}
0,25 ³⁾	0,5 ³⁾ 0,005 ³⁾	0,5 ³⁾	S
—	—	—	D
600	1500 >10 000 ¹⁷⁾	1000	R_i
—	—	—	R_k
—	—	—	R_a
—	120	—	R_{g2}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
—	135	—	U_b max
—	135 ²⁷⁾	—	U_{g2} max
—	0,3	0,2	N_a max
—	0,3 ²⁹⁾ 0,05	—	N_{g2} max
—	3 ¹³⁾ 0,035 ¹⁶⁾ 0,1	—	R_{g1} max
—	<0,1	—	$c_{g/a}$



DK 1



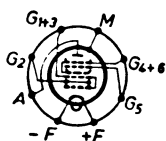
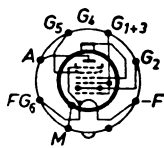
DK 21



DK 22

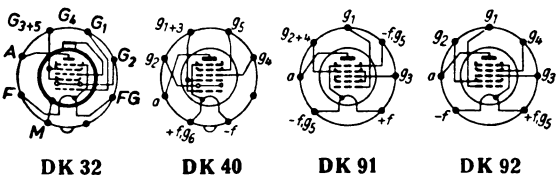
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	DK 25		DK 31	
	Ph		Ph	
U_f	1,4		1,4	
I_f	0,05		0,05	
Heizart	B		B	
Verw.	M° + O		M° + O	
Kbn-Lg.	—		—	
Kbn-Ø	—		—	
U_a	120 ¹⁾		120 ¹⁾	
U_{G5}	0	-8	90	
U_{G4}	90		0	-8
U_{G3}	-7 ²⁾		-7 ²⁾	
U_{G2}	60		60	
U_{G1}	-7 ²⁾		-7 ²⁾	
I_a	1,5 ⁸⁾	—	1,5 ⁸⁾	—
I_{G2}	0,25 ²⁸⁾	2,4	0,25 ²⁸⁾	2,4
S	0,5 ³⁾	0,005 ³⁾	0,5 ³⁾	0,005 ³⁾
D	—		—	
R_i	1500	> 10 000 ¹⁷⁾	1500	> 10 000 ¹⁷⁾
R_k	—		—	
R_a	—		—	
R_{G2}	120		120	
$U_{G1} \sim$	—		—	
V	—		—	
$N_a \sim$	—		—	
U_b max	135		135	
U_{G2} max	135 ²⁷⁾		135 ²⁷⁾	
N_a max	0,3		0,3	
N_{G2} max	0,3 ²⁹⁾	0,05	0,3 ²⁹⁾	0,05
R_{G1} max	3 ¹³⁾	0,035 ¹⁶⁾	3 ¹³⁾	0,035 ¹⁶⁾
$c_{g/a}$	0,1		0,1	


DK 25

DK 31

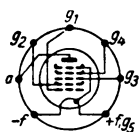
Röhren der Buchstabenreihe

DK 32 Ph, Mu	DK 40 TE, Va, Po	DK 91 Va, TE	DK 92 Va, Si, TE	Type Herst.
1,4	1,4	1,4	1,4	U_f
0,05	0,05	0,05	0,05	I_f
B	B	B	B	Heizart
M ⁺ +O	M ⁺ +O	M ⁺ +O	M ⁺ +O	Verw.
—	53 (7)	48 (7)	48 (6)	Kbn-Lg.
—	22	19	19	Kbn-Ø
90	90	90	85 ¹⁾	U_a
90	67,5	(8022)	—	U_{g_6}
0	0...-12,5 ¹⁷⁾	67,5	60	U_{g_4}
90	8 ²⁾	—	0	U_{g_3}
0	67,5	67,5	30	U_{g_2}
0	-8 ²⁾	0 -14	0 -6	U_{g_1}
0,55 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1,6 ⁸⁾	—	I_a
0,45 ²⁸⁾	2,6 0,25 ²⁸⁾	3,2 —	1,65	I_{g_2}
0,25 ³⁾	0,425 ³⁾	0,3 ³⁾ 0,05 ³⁾	0,325 ³⁾	S
—	—	— —	—	D
600	1000	600 10000 ¹⁷⁾	1000	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	8,5	—	33	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
—	135	90	90	U_b max
—	100	67,5	60	U_{g_2} max
—	0,2	0,15	0,2	N_a max
—	0,2	0,25	0,2	N_{g_2} max
—	0,035 ¹⁶⁾	0,1 ¹⁶⁾ 0,035 ¹⁶⁾ 0,18 ¹³⁾		R_{g_1} max
—	<0,125	<0,1	≤0,36	$c_{g/a}$

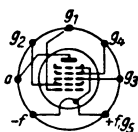


Röhren der Buchstabenreihe

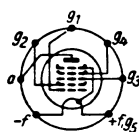
Type Herst.	DK 96 VRN, Si, Va	DK 192 VRN	DK 962 VRN, Si, Te	DL 2 Va, Mu
U_f	1,4	1,4	1,2	1,4
I_f	0,025	0,05	0,06	0,1
Heizart	B	B	B	B
Verw.	M° + O	M°	M°	EP
Kbn-Lg.	50	48 (7)	47,6 (7)	—
Kbn-Ø	19	19	19	—
U_a	85	67,5	67,5	90
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	64	67,5	67,5	—
U_{g_3}	0	0	0	0
U_{g_2}	35	67,5	67,5	90
U_{g_1}	-4 ²⁾	$R_{g_1}=70$	$R_{g_1}=70$	-7,5
I_a	0,6 ³⁾	1,2	1,2	7,5
I_{g_2}	1,5	3,5 ^{27a)}	3,7	1,6
S	0,03	0,26 ³⁾	0,29 ³⁾	1,55
D	—	—	—	—
R_i	1000	—	—	120
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	—	8
R_{g_2}	33	$R_{g_2}=3$	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	$Ik=6$	—	—
V	—	—	$Ik=6$	180
$N_a \sim$	—	—	—	0,24
U_b max	90	90	90	—
U_{g_2} max	60	67,5	67,5	—
N_a max	0,15	0,2	0,2	—
N_{g_2} max	0,1	0,25	0,25	—
R_{g_1} max	0,027 ¹⁶⁾ 0,12 ¹³⁾	—	$R_{g_2}=3$	—
$c_{g/a}$	$\leq 0,36$	—	—	—



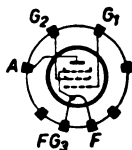
DK 96



DK 192



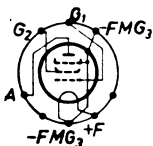
DK 962



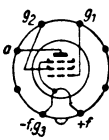
DL 2

Röhren der Buchstabenreihe

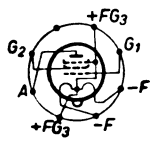
DL 11 Te, Ph	DL 21 Tu, Va	DL 22 Tu, Ph	Type Herst.
1,2	1,4	1,4	U_f
0,05	0,05	0,1	I_f
B	B	B	Heizart
EP	EP	EP	Verw.
35	85 (14)	—	Kbn-Lg.
40	36	—	Kbn-Ø
120	120	120	U_a
—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
—	—	0	U_{g_3}
120	120	120	U_{g_2}
-6	-4,8	-4	U_{g_1}
4,7	5	5	I_a
0,85	0,9	1,3	I_{g_2}
1,1	1,4	1,6	S
10 ⁶)	7 ⁶)	7 ⁶)	D
500	350	350	R_i
—	—	—	R_k
22	24	23	R_a
—	—	—	R_{g_2}
4	3,2	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	V
0,35	0,26	0,36	$N_a \sim$
150	135	135	$U_b \text{ max}$
150	135	—	$U_{g_2} \text{ max}$
1	0,7	1	$N_a \text{ max}$
0,2	0,2	—	$N_{g_2} \text{ max}$
2	2	—	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,3	<0,5	—	$c_{g/a}$



DL 11



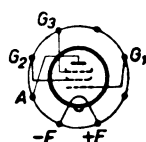
DL 21



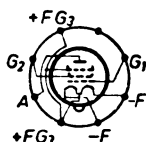
DL 22

Röhren der Buchstabenreihe

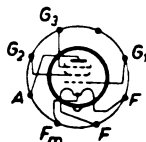
Type Herst.	DL 25 Ph	DL 26 Ph	DL 31 Ph
U_f	1,2	1,2	1,4
I_f	0,1	0,1	0,05
Heizart	B	B	B
Verw.	EP	EP	EP
Kbn-Lg.	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	120	120	120
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	0	0	—
U_{g2}	120	120	120
U_{g1}	-4,7	-4,7	-4,8
I_a	4,5	4,5	5
I_{g2}	0,8	0,8	0,9
S	2,1	2,1	1,4
D	7°)	7°)	7°)
R_i	300	300	350
R_b	—	—	—
R_a	25	25	24
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	1,9	1,9	3,2
V	—	—	$g=350$
$N_a \sim$	0,26	0,26	0,27
U_b max	135	135	135
U_{g2} max	135	135	135
N_a max	1	1	0,7
N_{g2} max	0,4	0,4	0,2
R_{g1} max	2	2	2
$c_{g/a}$	<0,3	<0,3	<0,5



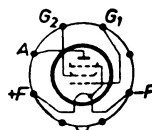
DL 22, DL 25



DL 25



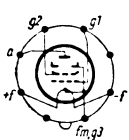
DL 26



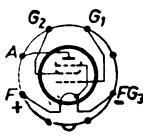
DL 31

Röhren der Buchstabenreihe

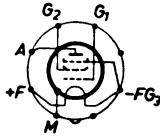
DL 33		DL 35	DL 36	DL 41		Type
Mu		Ph, Mu		Va, TE		Herst.
1,4	2,8	1,4	1,2	1,4	2,8	U_f
0,1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,05	I_f
B		B	B	B		Heizart
EP		EP	EP	EP		Verw.
—		—	—	53 (7)		Kbn-Lg.
—		—	—	22		Kbn-Ø
90	90	120	90	120		U_a
—	—	—	—	—		U_{g5}
(3 Q 5)	—	(1 Q 5)	—	—		U_{g4}
—	0	0	—	—		U_{g3}
90	90	120	90	90		U_{g2}
-4,5	-7,5	-4,7	-3,6	-5,6		U_{g1}
8	7,5	4,5	8	10		I_a
1	1,6	0,8	1,3	1,65		I_{g2}
2,2	1,55	2,1	2,45	2,55		S
6 ^e)	—	7 ^e)	—	—		D
90	120	300	90	80		R_i
—	—	—	—	—		R_k
8	8	25	11,3	12		R_a
—	—	—	—	—		R_{g2}
—	—	1,9	3,1	3,8		$U_{g1} \sim$
—	180	—	—	—		V
0,4	0,24	0,26	0,33	0,55		$N_a \sim$
135	—	135	150			$U_b \text{ max}$
—	—	135	150			$U_{g2} \text{ max}$
1	—	1	1,2			$N_a \text{ max}$
—	—	0,4	0,3			$N_{g2} \text{ max}$
—	—	2	2			$R_{g1} \text{ max}$
—	—	$\leq 0,3$	$< 0,5$			$c_{g/a}$



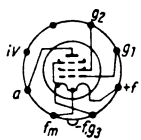
DL 33



DL 35



DL 36

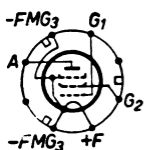


DL 41

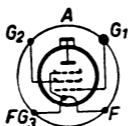
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	DL 41w Lo, Te	DL 51 Ma	DL 65 Va	DL 67* Va, RFT
U_f	1,2	1,5	1,25	1,25
I_f	0,05	0,134	0,013	0,0133
Heizart	B	B	B	B
Verw.	EP	EP	EP	EP
Kbn-Lg.	43	—	36 (32)	36 + 33
Kbn-Ø	—	—	7,9	7,9
U_a	120	45	22,5 ¹⁾	45
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	(5913)
U_{g_3}	—	0	—	—
U_{g_2}	120	45	22,5	45
U_{g_1}	-6	-1,5	—	0
I_a	5	1,6	0,19	0,42
I_{g_2}	1	0,5	0,070	0,08
S	1,6	1,5	0,42	0,44
D	10 ⁶⁾	—	—	18 ⁶⁾
R_i	500	85	400	—
R_k	—	—	4	5,6
R_a	22	—	100	100
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	4	—	0,67	0,3
V	—	130	—	—
$N_a \sim$	0,4	—	0,0016	0,0018
U_b max	—	—	45	45
U_{g_2} max	—	—	45	45
N_a max	1	—	0,025	0,025
N_{g_2} max	—	—	0,006	0,006
R_{g_1} max	—	—	10	10
$C_{g/a}$	—	—	< 0,2	0,15

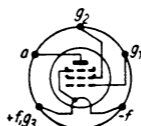
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



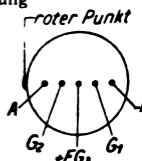
DL 41w



DL 51



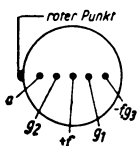
DL 65



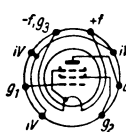
DL 67

Röhren der Buchstabenreihe

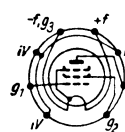
DL 68 VRN, Va, Mu	DL 71 Ph	DL 72 Ph	DL 91 Va	Type Herst.
1,25	1,25	1,25	1,4	U_f
0,025	0,025	0,025	0,1	I_f
B	B	B	B	Heizart
EP	EP	EP	EP	Verw.
37 (32)	38 (32)	38 (32)	—	Kbn-Lg.
6,1+8,5	10,1	10,1	—	Kbn-Ø
22,5 ¹⁾	45	45	90	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	(1 S 4)	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
22,5	45	45	67,5	U_{g_2}
-2,2	-1,25	-4,5	-7	U_{g_1}
0,6	0,6	1,25	7,4	I_a
0,15	0,15	0,4	1,8	I_{g_2}
0,45	0,5	0,5	1,58	S
—	6,5 ^{e)}	20 ^{e)}	12 ^{o)}	D
—	350	225	100	R_i
—	—	—	—	R_k
37,5	100	30	8	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
1,4	0,9	3	5,5	$U_{g_1} \sim$
$I_k = 2,3$	—	—	—	V
0,0053	0,006	0,023	0,27	$N_a \sim$
45	45	45	90	$U_b \text{ max}$
45	45	45	67,5	$U_{g_2} \text{ max}$
0,1	0,03	0,06	0,7	$N_a \text{ max}$
0,025	0,01	0,02	0,2	$N_{g_2} \text{ max}$
—	10	10	2	$R_{g_1} \text{ max}$
0,15	—	—	< 0,4	$c_{g/a}$



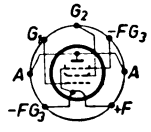
DL 68



DL 71



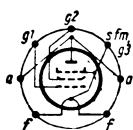
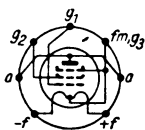
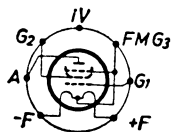
DL 72



DL 91

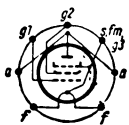
Röhren der Buchstabenreihe

Type	DL 92		DL 93	DL 94		DL 94	
Herst.	Si, TE, Va		Ph	VFE, Te, Po		Valvo	
U_f	1,4	2,8	1,4	1,4	2,8	1,4	2,8
I_f	0,1	0,05	2 × 0,1	0,1	0,05	0,1	0,05
Heizart	B		B	B		B	
Verw.	EP	EP	EP	EP ¹¹⁾		EP	GHP ¹¹⁾
Kbn-Lg.	48 (6)		40 (7)	48 (7)		47	
Kbn-Ø	19		19	19		19	
U_a	90	90	135	120	90	120	150
U_{g5}	(3 S 4)		—	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—	—	(3 V 4)	
U_{g3}	—	—	—	—	—	—	—
U_{g2}	67,5	57,5	90	120	90	120	150
U_{g1}	-7	-9,9	-7,5	-8,2	-5,1	-8,2	-16,8
I_a	7,4	2 × 4,4	14,8	8	8	2 × 8	$\frac{2 \times 2}{2 \times 11,5}$
I_{g2}	1,4	2 × 1,3	2,6	1,8	1,8	2 × 1,8	$\frac{2 \times 0,17}{2 \times 4,3}$
S	1,57	1,42	1,9	—	2	2	—
D	22 ⁶⁾	—	20 ⁶⁾	13 ⁶⁾	13,7	13,7 ⁶⁾	—
R_i	100	100	90	—	110	110	—
R_k	—	—	—	—	—	—	—
R_a	8	16	8	14	8	14	14
R_{g2}	—	—	18	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	5,5	7,3	—	6,9	4,1	6,9	13
V	—	—	—	—	—	—	—
$N_a \sim$	0,27	0,325	0,6	1,2	0,31	1,2	2
U_b max	90		150	150		150	
U_{g2} max	67,5		90	150		150	
N_a max	0,7		2	1,2		1,2	
N_{g2} max	0,15		0,4	0,45		0,45	
R_{g1} max	2		—	1		1	
$c_{g/a}$	< 0,4		0,35	0,4		0,4	

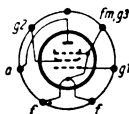

DL 92

DL 93

DL 94
DL 94

Röhren der Buchstabenreihe

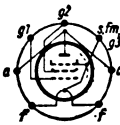
DL 95		DL 96		DL 192		DL 650	Type
Ph		VRN, Va, Si, Te		VRN		Te	Herst.
1,4	2,8	1,4	2,8	1,4	2,8	0,625	U_f
0,1	0,05	0,05	0,025	0,1	0,05	0,015	I_f
B		B		B		Heizart	
EP	EP	EP ^(*)		EP		W	Verw.
—	48 (7)			49 (7)		32	Kbn-Lg.
—	19			16,5		5,5 × 7,5	Kbn-Ø
90	85	90		67,5		15 ¹⁾	U_a
—	—	—		—		—	U_{g_6}
(3 Q 4)	(3 V 4)			—		—	U_{g_4}
—	—	—		—		—	U_{g_3}
90	85	—		67,5		—	U_{g_2}
-4,5	-5,2	—		-7		-0,625	U_{g_1}
9,5	5	8,5		7		0,0046	I_a
2,1	0,9	2,5		2,0		0,002	I_{g_2}
2,15	1,4	—		1,5		0,017	S
—	14 ⁶⁾	—		20 ⁶⁾		—	D
100	150	—		100		12000	R_i
—	—	0,56		—		—	R_k
10	13	20		5		2200	R_a
—	—	0		$I_k=12$		3300	R_{g_2}
3,2	3,5	13,8		4,5		—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—		—		27	V
0,27	0,2	0,42		0,150		—	$N_a \sim$
90	110			120		45	$U_b \text{ max}$
90	90			70		45	$U_{g_2} \text{ max}$
1	0,6			0,85		—	$N_a \text{ max}$
0,3	0,2			0,22		—	$N_{g_2} \text{ max}$
1	2			1		—	$R_{g_1} \text{ max}$
—	$\geq 0,3$			0,4		—	$C_{g/a}$



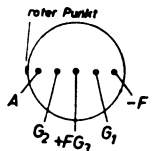
DL 95



DL 96



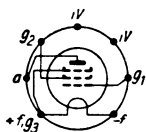
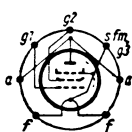
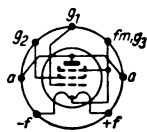
DL 192



DL 650

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	DL 907 Te	DL 962 VRN	DL 963 VRN
U_f	1,4	1,2 2,4	1,2 2,4
I_f	0,2	0,12 0,06	0,2 0,1
Heizart	B	B	B
Verw.	SP	EP	SP
Kbn-Lg.	48 (6,5)	47,6 (7)	47,6 (7)
Kbn- \emptyset	19,1	19	19
U_a	120	67,5	150
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	120	67,5	67,5
U_{g1}	-5,8	-7	-7,5
I_a	15	7	10
I_{g2}	3,5	2	2,6
S	2,7	1,5	2,2
D	10,5°)	20°)	20
R_i	60	100	90
R_k	—	—	—
R_a	—	5	12
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	4,5	4,5
V	—	$Ik=12$	$Ik=18$
$N_a \sim$	—	0,15	0,63
U_b max	150	120	150
U_{g2} max	150	70	90
N_a max	2	0,85	1,5
N_{g2} max	0,5	0,22	0,35
R_{g1} max	0,5	1	0,5
c_g/a	0,1	0,4	<0,3

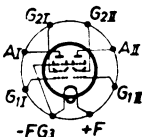

DL 907

DL 962

DL 963

Röhren der Buchstabenreihe

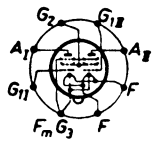
DLL 21 Tu, Va	DLL 22 Tu	DLL 25 Ph	Type Herst.
1,4 2,8 0,2 0,1 B	1,4 2,8 0,2 0,1 B	1,4 2,8 0,2 0,1 B	U_f I_f Heizart
GEP ⁴⁹⁾ 85 (14) 36	GEP ⁴⁹⁾ — —	GEP ⁴⁹⁾ — —	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
120 — — — 120 -8	120 — — — 120 -8,2	120 — — — 120 -8	U_a $U_{\sigma 5}$ $U_{\sigma 4}$ $U_{\sigma 3}$ $U_{\sigma 2}$ $U_{\sigma 1}$
2×2^{27} $2 \times 7,5^{18}$ $2 \times 0,35$ 2×2^{18}	2×2 $2 \times 7,5^{18}$ $2 \times 0,35$ 2×2^{18}	2×2^{27} $2 \times 0,35$	I_a $I_{\sigma 2}$
$2 \times 1,5$ 6,7 ⁶⁾ 2×400	1,5 6,7 ⁶⁾ 400	$2 \times 1,5$ 6,7 ⁶⁾ 2×400	S D R_i
— 15 ²¹⁾ —	— 15 —	— 15 ²¹⁾ —	R_k R_a $R_{\sigma 2}$
15,2 ²²⁾ — 1,5	7 — 1,2	15,2 ²³⁾ — 1,5	$U_{\sigma 1} \sim$ V $N_a \sim$
135 135 $2 \times 0,5$ $2 \times 0,1$ 1	135 135 0,5 $2 \times 0,1$ 1	135 135 $2 \times 0,5$ $2 \times 0,1$ 1	$U_b \max$ $U_{\sigma 2} \max$ $N_a \max$ $N_{\sigma 2} \max$ $R_{\sigma 1} \max$
<0,9	<0,9	<0,9	$C_{\sigma/a}$



DLL 21



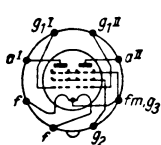
DLL 22



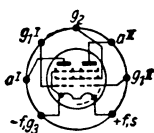
DLL 25

Röhren der Buchstabenreihe

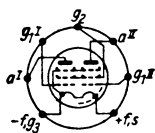
Type Herst.	DLL 31 Ph	DLL 101 TuB	DLL 102 Tu	DM 21 Ph, Tu
U_f	1,4 2,8	1,4	2,8	1,4
I_f	0,2 0,1	0,1	0,025	0,025
Heizart	B	B	B	B
Verw.	GEP ⁴⁾	GEP ⁴⁾	N+N	AR
Kbn-Lg.	—	—	—	73 + 78 (14)
Kbn-Ø	—	—	—	27—28
U_a	120	135	40	120 ¹⁾
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	120	67,5	40	—
U_{g_1}	-8	-13	0	0 ⁴⁾ -4 ²⁾
I_a	$2 \times 2^7)$	$2 \times 5,72^{12)}$	1,3	0,05 0,18
I_{g_2}	$2 \times 0,35$	$2 \times 2,95^{12)}$	1	—
S	$2 \times 1,5$	—	0,7	—
D	6,7 ⁶⁾	—	—	—
R_i	2×400	—	350	—
R_k	—	—	—	—
R_a	15 ²¹⁾	22 ²¹⁾	20	2000
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	15,2 ²²⁾	20 ²²⁾	—	—
V	—	—	—	—
$N_a \sim$	1,5	0,8	0,01	—
U_b max	135	—	90	135
U_{g_2} max	135	—	67,5	—
N_a max	$2 \times 0,5$	—	—	—
N_{g_2} max	$2 \times 0,1$	—	—	—
R_{g_1} max	1	—	0,5	3
$c_{g/a}$	< 0,9	—	< 0,025	—



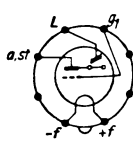
DLL 31



DLL 101



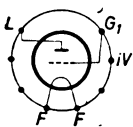
DLL 102



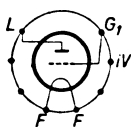
DM 21

Röhren der Buchstabenreihe

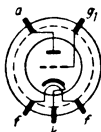
DM 70 Va, VRN	DM 71 Va, VRN	DS 310 Lo, Te	DS 311 Lo, Te	Type Herst.
1,4	1,4	2	12,6	U_f
0,025	0,025	0,78	0,11	I_f
B=	B=	~	≅	Heizart
AR	AR	ET	ET	Verw.
44,5 (38)	44,5 (5)	42	42	Kbn-Lg.
10,1	10,1	20	20	Kbn-Ø
90	150	100	100	U_a
—	—	0,35 ³⁰)	—	U_{g5}
(1 M 3)	(1 M 1)	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
0 -13,5	0 -23	0	0	U_{g1}
0,17 —	0,11 —	24	24	I_a
— —	— —	—	—	I_{g2}
— —	— —	6	6	S
— —	— —	5	5	D
— —	— —	3,3	3,3	R_i
—	—	—	—	R_k
—	1000	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	$g=20$	20	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
250	250	200	200	U_b max
—	—	—	—	U_{g2} max
—	—	2	2	N_a max
—	—	—	—	N_{g2} max
10	10	—	—	R_{g1} max
—	—	1,2	1,2	$c_{g/a}$



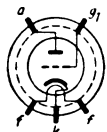
DM 70



DM 71



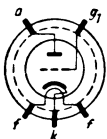
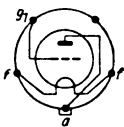
DS 310



DS 311

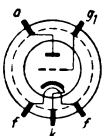
Röhren der Buchstabenreihe

Type	DS 320	Da
Herst.	Lo	VRN, Si
U_f	5	5,8
I_f	0,7	1,1
Heizart	~	~
Verw.	ET	N
Kbn-Lg.	—	103 (15) + 156
Kbn-Ø	—	50 57
U_a	200	220
U_{g_5}	—	—
U_{g_4}	—	—
U_{g_3}	—	—
U_{g_2}	—	—
U_{g_1}	-3	-30
I_a	12	50
I_{g_2}	—	—
S	6	2,5
D	3,3	27,5
R_i	5	1,45
R_k	0,25	—
R_a	—	—
R_{g_2}	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—
V	—	Gw=808
$N_a \sim$	—	—
U_b max	200	230
U_{g_2} max	—	—
N_a max	—	13
N_{g_2} max	—	—
R_{g_1} max	—	0,8
$c_{g/a}$	—	13,5

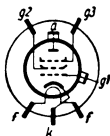

DS 320

Da

Röhren der Buchstabenreihe

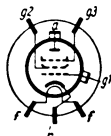
E 1 C		E 1 F		E 2 F		E 2 b	Type Herst.
Ph, Va		Ph, Va		Ph		Sl, RFT	
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	18	U_f
0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,36	I_f
\cong	\cong	\cong	\cong	\cong	\cong	\sim	Heizart
O	H ³⁰⁾	H ³⁰⁾	H ³⁰⁾	H ³⁰⁾	H ³⁰⁾	ETt	Verw.
18,5+16,5	24,5+23,5	24,5+23,5	—	—	—	120	Kbn-Lg.
20	20	20	—	—	—	43	Kbn-Ø
180	180	250	250	250	250	220	U_a
—	2,5 ³⁰⁾	—	—	0,7 ³⁰⁾	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	0	—	—	U_{g3}
—	—	100	100	100	100	200	U_{g2}
-30 ³⁾	-5	-3	-3	-46	-3	-3,5	U_{g1}
7	4,5	2	6,7	—	—	42	I_a
$I_{g1}1,5$	—	0,7	2,7	—	—	7	I_{g2}
—	2	1,4	1,7	—	—	10,5	S
4	4	3,6 ⁶⁾	—	—	—	4 ⁶⁾	D
12,5	12,5	1500	600	>10000 ¹⁷⁾	—	40	R_i
—	1,1	1,1	0,32	—	—	0,07	R_k
—	20	—	—	—	—	6,5	R_a
—	—	—	—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	—	—	2,5	$U_{g1} \sim$
—	—	—	$g=1000$	—	—	400	V
—	0,135	—	—	—	—	3,5	$N_a \sim$
180	250	250	250	250	250	275	$U_b \max$
—	100	100	125	125	125	275	$U_{g2} \max$
1,5	0,8	0,8	1,5	1,5	1,5	10	$N_a \max$
—	0,15	0,15	—	—	—	1,5	$N_{g2} \max$
5	3	3	3	3	3	1	$R_{g1} \max$
1,5	$\cong 0,007$	$\cong 0,007$	$\cong 0,007$	$\cong 0,007$	$\cong 0,007$	0,1	$c_{g/a}$



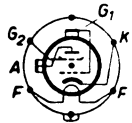
E 1 C



E 1 F



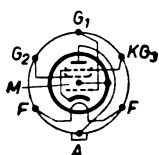
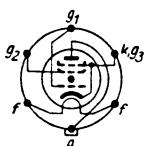
E 2 F



E 2 b

Röhren der Buchstabenreihe

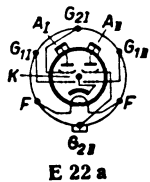
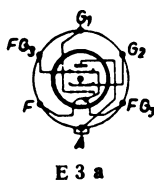
Type	E 2 c	E 2 d	E 2 e
Herst.	VRN, Si, Va	VRN, Si, Va	Si, Va
U_f	18	4	18
I_f	0,36	1,5	0,36
Heizart	~	~	~
Verw.	N	N	ETt
Kbn-Lg.	123 (15)	123 (15) + 115	87
Kbn-Ø	50	50 43	43
U_a	220	250	220
U_{g_5}	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—
U_{g_2}	200	250	200
U_{g_1}	-3,5	-6,5	-3,5
I_a	42	35	42
I_{g_2}	7	5	7
S	10,5	8	10,5
D	4 ^e)	4,5 ^e)	4 ^e)
R_i	40	60	40
R_k	0,07	0,155	0,07
R_a	—	—	6,5
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	2,5
V	—	—	400
$N_a \sim$	2,5	4	3,5
$U_b \text{ max}$	275	275	275
$U_{g_2} \text{ max}$	210	275	275
$N_a \text{ max}$	10	10	10
$N_{g_2} \text{ max}$	1,5	1,5	1,5
$R_{g_1} \text{ max}$	0,2	0,25	1
$c_{g/a}$	0,1	0,3	0,1


E 2 c

E 2 d

E 2 e

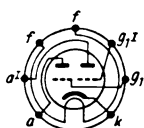
Röhren der Buchstabenreihe

E 3 F	E 3 a	E 22 a	Type Herst.
Ph	Sl, Ph	Sl	
6,3	4	18	U_f
0,2	1,1	0,25	I_f
\cong	\sim	\cong	Heizart
H*	EP	N*+N*	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn-Ø
200	220	340	U_a
6 ³⁰⁾	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
0	—	—	U_{g_3}
100	220	90	U_{g_2}
-2 -25	-12	-16	U_{g_1}
4,5 —	30	—	I_a
1,5 —	7	—	I_{g_2}
2,4 —	2,9	—	S
— —	—	—	D
900 > 10 000 ¹⁷⁾	50	—	R_i
0,3	0,32	—	R_k
—	8	—	R_a
67	—	—	R_{g_2}
$r\text{-}\ddot{a}qu=4$	8	—	$U_{g_1} \sim$
—	170	—	V
—	2	—	$N_a \sim$
200	250	—	$U_b \text{ max}$
100	250	—	$U_{g_2} \text{ max}$
2	8	—	$N_a \text{ max}$
1	2	—	$N_{g_2} \text{ max}$
3	1	—	$R_{g_1} \text{ max}$
$\cong 0,005$	0,6	—	$c_{g/a}$

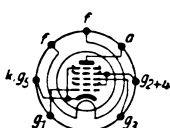


Röhren der Buchstabenreihe

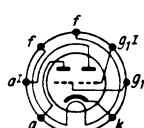
Type	E 90 CC	E 91 H	E 92 CC
Herst.	Te, Va	Va	Va, Te
U_f	6,3	6,3	6,3
I_f	0,4	0,27	0,4
Heizart	\cong	\cong	\cong
Verw.	T ⁶¹⁾	Hept ⁶³⁾	T ⁶¹⁾
Kbn-Lg.	60,3	47,6	60,3
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	100	150	150
U_{g_6}	—	—	—
U_{g_4}	(5920)	75	—
U_{g_3}	—	0	—
U_{g_2}	—	75	—
U_{g_1}	-2,1	0	-1,7
I_a	8,5	5...6,5	8,5
I_{g_3}	—	—	—
S	6	—	6
D	—	—	—
R_f	—	—	—
R_k	0,25	—	0,2
R_a	—	20	—
R_{g_3}	—	0,47	—
$U_{g_1} \sim$	—	$R_{s1}=47$	—
V	27	—	50
$N_a \sim$	$I_k=15$	—	$I_k=15$
U_b max	—	$N_{g_1}=0,5$	—
U_{g_3} max	—	$I_k=20$	—
N_a max	2	1	2
N_{g_3} max	—	1	—
R_{g_1} max	1 0,5 ¹⁰⁾	0,5 ¹⁰⁾	1 ⁹⁾
$c_{g/a}$	—	—	—



E 90 CC



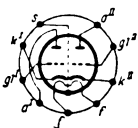
E 91 H



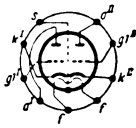
E 92 CC

Röhren der Buchstabenreihe

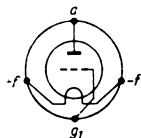
E 180 CC Va	E 181 CC Va	E 406 N Ph	Type Herst.
6,3 12,6 0,4 0,2 ~	6,3 12,6 0,4 0,2 ~	4 1 ~	U_f I_f Heizart
T ⁶¹⁾ — —	T ⁶¹⁾ — —	ET 130 51	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
100 — (E 92 CC) — — -0,8	100 — (E 90 CC) — — -1,3	250 — — — -22 ⁹⁾	U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
2 × 8,5 —	2 × 8,5 —	48 —	I_a I_{g2}
7,8 2 6,4	5,6 3,1 5,7	3,5 16 1,7	S D R_i
— $c/e =$ 3,5 pF	0,1 $c/e =$ 3 pF	0,45 16 —	R_b R_a R_{g2}
$c/a =$ 0,5 pF —	$c/a =$ 0,5 pF —	14,5 6 1,5	$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
275 $Ik = 20$ 2 × 2 — 1	275 $Ik = 20$ 2 × 2 — 1	250 — 12 — 0,6	U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
2,3	2,2	—	$c_{g/a}$



E 180 CC



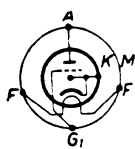
E 181 CC



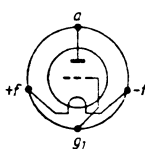
E 406 N

Röhren der Buchstabenreihe

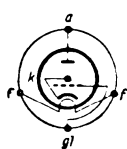
Type Herst.	E 409 Ph	E 410 Ph, Ea	E 424 N Ph	E 443 N Ph
U_f	4	4	4	4
I_f	1,1	1	1	0,6
Heizart	~	~	~	B~
Verw.	ET	ET	N + O	EP
Kbn-Lg.	91	—	100	110
Kbn-Ø	47	—	46	57
U_a	200	400	200	400
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	200
U_{g1}	-16	-28	-3,5	-23
I_a	12	30	6	30
I_{g2}	—	—	—	7
S	1,3	6	2,4	2,3
D	11	10	3,3	21 ⁶⁾
R_i	7	37	12,5	25
R_k	1,3	1	0,6	0,6
R_a	27	3	—	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	10,5	18	—	16
V	9	—	—	—
$N_a \sim$	0,22	3	—	5,8
U_b max	250	400	250	400
U_{g2} max	—	—	—	200
N_a max	3	6	1,5	12
N_{g2} max	—	—	—	2
R_{g1} max	1	1	2	0,6
$c_{g/a}$	—	—	2	1,9



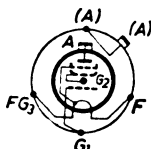
E 409



E 410



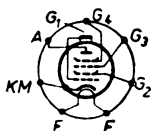
E 424 N



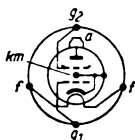
E 443 N

Röhren der Buchstabenreihe

E 449		E 455		Type
Ph		Ph		Herst.
4		4		U_f
1,2		1		I_f
~		~		Heizart
H°		H°		Verw.
130		127		Kbn-Lg.
50		51		Kbn-Ø
200		200		U_a
—		—		U_{g_5}
80		—		U_{g_4}
-2	-7 ¹⁷⁾	—		U_{g_3}
80		100		U_{g_2}
-2	-15 ¹⁷⁾	-1,5	-40 ¹⁷⁾	U_{g_1}
3	<0,015	3	<0,01	I_a
3	—	0,8	—	I_{g_2}
1,5	<0,002	2	<0,005	S
—	—	—	—	D
500	>10 000 ¹⁷⁾	350	>10 000 ¹⁷⁾	R_f
0,35		0,4		R_k
—		—		R_a
—		—		R_{g_3}
—		—		$U_{g_1} \sim$
—		700		V
—		—		$N_a \sim$
250		250		$U_b \text{ max}$
150		150		$U_{g_2} \text{ max}$
1		1		$N_a \text{ max}$
0,75		0,25		$N_{g_2} \text{ max}$
3 ¹⁰⁾		3 ¹⁰⁾		$R_{g_1} \text{ max}$
0,002		<0,003		$c_{g/a}$



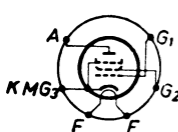
E 449



E 455

Röhren der Buchstabenreihe

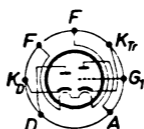
Type Herst.	E 463 Ph	EABC 80 WF, Lo, Sl, Te, Va	EAC 91 Mu, Ph	EAf 21
U_f	4	6,3	6,3	6,3
I_f	1,3	0,45	0,3	0,3
Heizart	~	~	~	~
Verw.	EP	D + D + N	D + N	D + H ^o
Kbn-Lg.	119	61(6)	42(6)	—
Kbn-Ø	55	22,2	19	—
U_a	250	250	200	250
U_{g_5}	—	350 ¹⁴⁾	—	200 ¹⁴⁾
U_{g_4}	—	1 ¹⁵⁾ 10 ¹⁵⁾	—	0,8 ¹⁵⁾
U_{g_3}	—	(6 AK 8)	—	0
U_{g_2}	250	—	—	100
U_{g_1}	-22	-3	-2,8	-2
I_a	36	1	7,5	6
I_{g_3}	3,2	—	—	1,6
S	2,7	1,2	2,8	2,8
D	—	1,43	2,6	—
R_i	37	58	12,8	1500
R_k	0,56	—	0,375	0,26
R_a	8	—	—	—
R_{g_3}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	12,3	—	—	—
V	100	—	$g=35$	—
$N_a \sim$	4,1	—	—	—
$U_b \text{ max}$	250	300	250	300
$U_{g_3} \text{ max}$	250	$U_f-k=150$	—	125 ¹⁸⁾
$N_a \text{ max}$	9	1	2	2
$N_{g_3} \text{ max}$	2,5	$Ik=5$	—	0,3
$R_{g_1} \text{ max}$	0,7	3	—	3
$c_{g/a}$	—	2,3	1,6	<0,0015



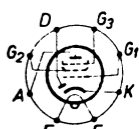
E 463



EABC 80



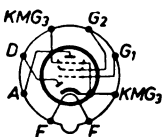
EAC 91



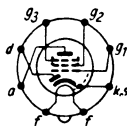
EAf 21

Röhren der Buchstabenreihe

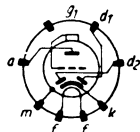
EAF 41 Va, Te	EAF 42 Si, Te, TuB, Va, Po	EBC 1 Ph	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	U_f
0,2	0,2	0,4	I_f
\cong	B ~	B	Heizart
D + H*	D + H*	D + N	Verw.
53 (7)	53 (7)	—	Kbn-Lg.
22	22	—	Kbn-Ø
250	250 ¹⁾	250	U_a
200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	U_{g_5}
0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	U_{g_4}
—	0	—	U_{g_3}
100...250 ¹⁹⁾	85...250 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}
-2 -40	-2 -43	-7	U_{g_1}
5 —	5 —	4	I_a
1,6 —	1,5 —	—	I_{g_2}
1,8 0,018	2 0,02	2	S
6 ⁶⁾ —	5,5 ⁶⁾ —	3,7	D
1200 >10000 ¹⁷⁾	1400 >10000 ¹⁷⁾	13,5	R_i
0,3	0,31	1,75	R_k
—	220	—	R_a
95	110	—	R_{g_2}
—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	28	V
—	—	—	$N_a \sim$
300	250	250	$U_b \max$
125 ¹⁸⁾	150 ¹⁸⁾	—	$U_{g_2} \max$
2	2	1,5	$N_a \max$
0,3	0,3	—	$N_{g_2} \max$
3	3	1,5	$R_{g_1} \max$
<0,002	<0,002	—	$c_{g/a}$



EAF 41



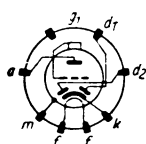
EAF 42



EBC 1

Röhren der Buchstabenreihe

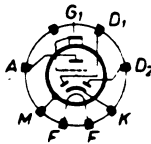
Type	EBC 3		EBC 11		EBC 30		EBC 33	
Herst.	Te, Tes, Po, Va		RFT, Te, Va		Ph		TuB, Mu, Va	
U_f	6,3		6,3		6,3		6,3	
I_f	0,2		0,2		0,2		0,2	
Heizart	B \cong		B \cong		B \cong		B \cong	
Verw.	D + N W		D + N W		D + N W		D + N W	
Kbn-Lg.	92		43,5		—		—	
Kbn- \emptyset	32		36,5		—		—	
U_a	250	250 ¹⁾	250	250 ¹⁾	250	250 ¹⁾	250	250 ¹⁾
U_{g_5}	200 ¹⁴⁾	—	200 ¹⁴⁾	—	200 ¹⁴⁾	—	200 ¹⁴⁾	—
U_{g_4}	0,8 ¹⁵⁾	—	0,8 ¹⁵⁾	—	0,8 ¹⁵⁾	—	0,8 ¹⁵⁾	—
U_{g_3}	—	—	—	—	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—	—	—	—	—
U_{g_1}	-5,5	—	-8	-3,75	-5,5	—	-5,5	—
I_a	5	0,75	5	0,75	5	0,75	5	0,75
I_{g_2}	—	—	—	—	—	—	—	—
S	2	—	2,2	—	2	—	2	—
D	3,3	—	4	4	3,3	—	3,3	—
R_i	15	—	11,5	—	15	—	15	—
R_k	1,1	4	1,6	5	1,1	4	1,1	4
R_a	—	200	—	200	—	200	—	200
R_{g_2}	—	—	—	—	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—	—	—	—
V	30	26	25	18	30	26	30	26
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—	—	—
U_b max	250		300		250		250	
U_{g_2} max	—		—		—		—	
N_a max	1,5		1,5		1,5		1,5	
N_{g_2} max	—		—		—		—	
R_{g_1} max	1 ¹⁰⁾	3	3	3	3	3	3	3
$c_{g/a}$	1,3		—		1,3		1,3	



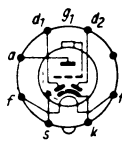
EBC 3



EBC 11



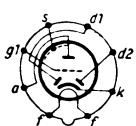
EBC 30



EBC 33

Röhren der Buchstabenreihe

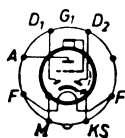
EBC 41 Va, Sl, TE, Po	EBC 51 Ph	EBC 90	EBC 91 Lo	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,23	0,55	0,23	0,3	I_f
~	~	≅	~	Heizart
D + W	D + N	D + N	D + W	Verw.
53 (7)	—	—	48	Kbn-Lg.
22	—	—	19	Kbn-Ø
250 ¹⁾	250	250	250 ¹⁾	U_a
—	—	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	$U_{\theta 5}$
—	—	0,8 ¹⁴⁾	1 ¹⁵⁾	$U_{\theta 4}$
—	—	—	—	$U_{\theta 3}$
—	—	—	—	$U_{\theta 2}$
-1,26	-7,5	-3	-1,5	$U_{\theta 1}$
0,7	10	1	0,5	I_a
—	—	—	—	$I_{\theta 2}$
1,2	4	1,2	1,6	S
1,4	4	1,4	1	D
58	6	58	62,5	R_i
1,8	0,75	3	3	R_k
220	—	—	200	R_a
—	—	—	—	$R_{\theta 2}$
—	—	—	—	$U_{\theta 1} \sim$
51	24	—	63	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
300	200	300	300	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{\theta 2} \max$
0,5	—	0,5	1	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{\theta 2} \max$
3	—	3	3	$R_{\theta 1} \max$
1,3	2	1,3	2	$c_{g/a}$



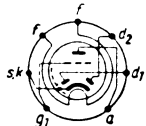
EBC 41



EBC 51



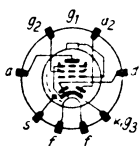
EBC 90



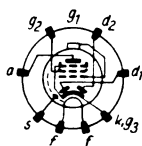
EBC 91

Röhren der Buchstabenreihe

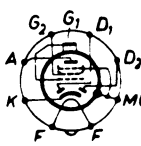
Type	EBF 1		EBF 2		EBF 2 G		EBF 11	
Herst.	Ph	Va, Po, TE	Ph, TsP		VFE, Va, Te, TE			
U_f	6,3		6,3		6,3		6,3	
I_f	0,3		0,2		0,2		0,2	
Heizart	B~		B≅		B≅		≅	
Verw.	D + H		D + H°		D + H°		W°	
Kbn-Lg.	—		92		47 (15) + 43,5			
Kbn-Ø	—		33		37,5		36,5	
U_a	250		250		250		250 ¹⁾	
U_{g_5}	200 ¹⁴⁾		200 ¹⁴⁾		200 ¹⁴⁾		—	
U_{g_4}	0,8 ¹⁵⁾		0,8 ¹⁵⁾		0,8 ¹⁵⁾		—	
U_{g_3}	—		—		—		—	
U_{g_2}	125		100...250 ¹⁹⁾		100...250 ¹⁹⁾		—	
U_{g_1}	-3		-2		-2		-18	-2,1
I_a	9		5		5		—	0,8
I_{g_2}	2,3		1,6		1,8		—	0,24
S	1,1		1,8		0,018		1,8	0,009
D	—		—		—		—	—
R_i	650	1300	>10000 ¹⁷⁾		500	>10000 ¹⁷⁾		—
R_k	0,33		0,3		0,3		0,3	2
R_a	—		—		—		—	200
R_{g_2}	—		95		85		85	800
$U_{g_1} \sim$	—		—		—		—	—
V	730		2200		—		—	98
$N_a \sim$	—		—		—		—	—
U_b max	200		300		300		300	
U_{g_2} max	—		125 ¹⁸⁾		125 ¹⁸⁾		125 ¹⁸⁾	
N_a max	—		1,5		1,5		1,5	
N_{g_2} max	—		0,3		0,3		0,3	
R_{g_1} max	—		3		3		3	
$c_{g/a}$	2		<0,002		<0,002		<0,002	



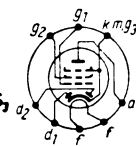
EBF 1



EBF 2



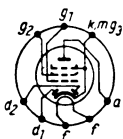
EBF 2 G



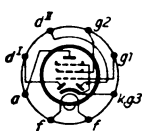
EBF 11

Röhren der Buchstabenreihe

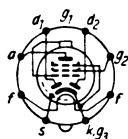
EBF 15		EBF 21		EBF 32		Type Herst.
Te, TE		Si		TuB, Ph		
6,3		6,3		6,3		U_f
0,47		0,33		0,2		I_f
~		~		$B \leq$		Heizart
D + H*		H*		D + H*		Verw.
35		—		81 (14,5)		Kbn-Lg.
40		—		33		Kbn-Ø
250		250		250		U_a
200 ¹⁴⁾		—		200 ¹⁴⁾		U_{g5}
0,8 ¹⁵⁾		—		0,8 ¹⁵⁾		U_{g4}
—		—		—		U_{g3}
100...250 ¹⁹⁾		100		100...250 ¹⁹⁾		U_{g2}
-2	-16	-3	-2	-38		U_{g1}
12	—	7,5	5	—		I_a
3	—	2	1,6	—		I_{g2}
5	0,05	2,2	1,8	0,018		S
—	—	—	—	—		D
500	> 10000 ¹⁷⁾	2000	1300	> 10000 ¹⁷⁾		R_i
0,160		0,32		0,3		R_k
—		—		—		R_a
—		75		95		R_{g2}
—		—		—		$U_{g1} \sim$
—		—		2150		V
—		—		—		$N_a \sim$
250		—		300		$U_b \max$
125 ¹⁸⁾		—		125 ¹⁸⁾		$U_{g2} \max$
3		—		1,5		$N_a \max$
0,5		—		0,3		$N_{g2} \max$
3		—		3		$R_{g1} \max$
< 0,0035		—		< 0,002		$c_{g/a}$



EBF 15



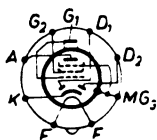
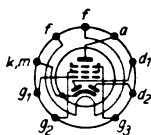
EBF 21



EBF 32

Röhren der Buchstabenreihe

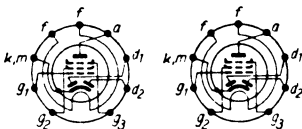
Type Herst.	EBF 35		EBF 80		
	Ph		WF, TuB		Va, Si, Te
U_f	6,3		6,3		6,3
I_f	0,2		0,3		0,3
Heizart	B \cong		~		~
Verw.	D + H*		D + H*		W*
Kbn-Lg.	—		60 (7) + 61 (6)		—
Kbn- \emptyset	—		22,2		22
U_a	250		250		250 ¹⁾
U_{g5}	200 ¹⁴⁾		200 ¹⁴⁾		—
U_{g4}	0,8 ¹⁵⁾		0,8 ¹⁵⁾		(6 N 8)
U_{g3}	—		0		0
U_{g2}	100...250 ¹⁹⁾		85...250 ¹⁹⁾		—
U_{g1}	-2	-38	-2	-41,5	—
I_a	5	—	5	—	0,75
I_{g2}	1,6	—	1,68	—	0,33
S	1,8	0,018	2,2	0,022	—
D	—	—	5,55 ⁶⁾	—	—
R_{ξ}	1300 > 10000 ¹⁷⁾		1400 > 10000 ¹⁷⁾		—
R_k	0,3		0,3		1,8
R_a	—		—		220
R_{g2}	95		100		820
$U_{g1} \sim$	—		—		—
V	2200		18		110
$N_a \sim$	—		Ik = 10		—
U_b max	300		300		—
U_{g2} max	125 ¹⁸⁾		125 ¹⁸⁾		—
N_a max	1,5		1,5		—
N_{g2} max	0,3		0,3		—
R_{g1} max	3		3		—
$c_{g/a}$	< 0,002		< 0,0025		


EBF 35

EBF 80

Röhren der Buchstabenreihe

EBF 83		EBF 89*		Type
PhWien		WF, Va		Herst.
6,3	6,3			U_f
0,3	0,3			I_f
B	~			Heizart
H°	D+H°			Verw.
—	60,3 (7)			Kbn-Lg.
—	22,2			Kbn-Ø
12,6	6,3	250 ¹⁾		U_a
—	—	—		U_{g_5}
—	—	(7125)		U_{g_4}
0	0	0		U_{g_3}
12,6	6,3	-100		U_{g_2}
—	—	-1...-20		U_{g_1}
0,45	0,12	9		I_a
0,14	0,04	2,7		I_{g_3}
1	0,45	4,5		S
—	—	5 ⁶⁾		D
1000	650	900		R_i
—	—	$U_f-k=$		R_k
—	—	100 V		R_a
—	—	62		R_{g_2}
—	—	$I_k=16,5$		$U_{g_1} \sim$
—	—	$I_d=0,8$		V
—	—	$R_{g_3}=10$		$N_a \sim$
30	30	300		$U_b \text{ max}$
—	—	300		$U_{g_2} \text{ max}$
—	—	2,25		$N_a \text{ max}$
—	—	0,45		$N_{g_2} \text{ max}$
2,2	2,2	3 ¹⁰⁾		$R_{g_1} \text{ max}$
—	—	$\leq 0,0025$		$C_{g/a}$

* Rohre befindet sich in der Entwicklung

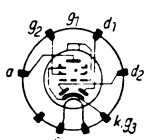


EBF 83

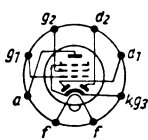
EBF 89

Röhren der Buchstabenreihe

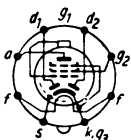
Type Herst.	EBL 1 Va, Ph, TE, Po	EBL 21 Tu, Va, TE, Te _ε	EBL 31 Mu	EBL 71 Lo
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	1,18	0,8	1,18	0,8
Heizart	~	~	~	~
Verw.	D + EP	D + EP	D + EP	D + EP
Kbn-Lg.	132	80 (15)	136	74
Kbn-Ø	52	29	46	31
U_a	250	250	250	250
U_{g_5}	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾
U_{g_4}	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	250	250	250	250
U_{g_1}	-6	-6	-6	-5,2
I_a	36	36	36	44
I_{g_2}	4	4,5	4	6
S	9	9	9	9,5
D	5 ⁶⁾	5 ⁶⁾	5 ⁶⁾	—
R_i	50	50	50	50
R_k	0,15	0,15	0,15	105
R_a	7	7	7	5,7
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	4,2	4,2	4,2	3,9
V	475	—	475	—
$N_a \sim$	4,5	4,5	4,5	4,5
U_b max	260	300	260	300
U_{g_2} max	260	300	260	300
N_a max	9	11	9	11
N_{g_2} max	2,5 ¹²⁾ 1,2	2,75 ¹²⁾ 1,7	2,5 ¹²⁾ 1,2	3,5 ¹²⁾ 1,7
R_{g_1} max	1	1	1	1
$c_{g/a}$	<0,8	<1,4	<0,8	<1,2



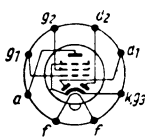
EBL 1



EBL 21



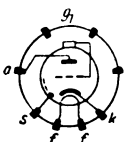
EBL 31



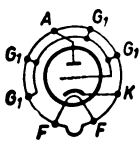
EBL 71

Röhren der Buchstabenreihe

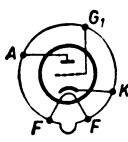
EC 2 Te, Ph, Va	EC 40 Ph	EC 41 Ph	EC 80 Va, Ph, TE	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,4	0,48	0,2	0,48	I_f
B~	~	≅	~	Heizart
N	H	O	UkW, H	Verw.
—	—	—	49(6)	Kbn-Lg.
—	—	—	22	Kbn-Ø
250	250	150	250	U_a
—	1 ³⁰⁾	0,2 ³⁰⁾	1 ³⁰⁾	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-5,5	-1,5	-2	-1,5	U_{g_1}
6	15	30	15	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
2,5	12	5,5	12	S
3,3	1,25	6,25	1,25	D
12	6,7	29	6,7	R_i
0,9	0,1	0,065	0,01	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
30	$g=75$	—	—	V
—	—	0,5	—	$N_a \sim$
250	300	275	300	U_b max
—	—	—	—	U_{g_2} max
2	4	3,5	4	N_a max
—	—	—	—	N_{g_2} max
1,5	0,3	1	0,3	R_{g_1} max
1,7	3,5	1,6	3,5	$c_{g/a}$



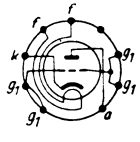
EC 2



EC 40



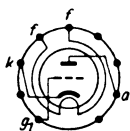
EC 41



EC 80

Röhren der Buchstabenreihe

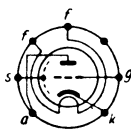
Type Herst.	EC 81 Va, TE	EC 91 Mu	EC 92 VFE, Si Lo, Te		EC 760 VFE
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,2	0,3	0,15	0,15	0,15
Heizart	\cong	\sim	\sim	\sim	\cong
Verw.	O ^{10a})	UHF	H	M	T, O
Kbn-Lg.	49 (6)	47 (7)	45 (7)+48		38 (40)
Kbn-Ø	22	19	19	19	10
U_a	150	250	250	170	150
U_{g5}	0,2 ³⁰)	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	(6AB4)		(5718)
U_{g2}	—	—	—	—	—
U_{g1}	-2	-1,5	-2	-1	-2,4
I_a	30 17	10	10	8,5	13
I_{g3}	— 3	—	—	—	—
S	5,5	8,5	5	5,5	6,5
D	6,25	1	1,67	—	—
R_i	29	12	12	12	4
R_k	0,065	0,15	0,2	0,12	—
R_a	—	—	—	6	—
R_{g3}	—	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	—
V	—	$g=100$	$g=63$	66	$U_f-k=$
$N_a \sim$	1,8	—	—	—	100 V
U_b max	275	250	300	—	175
U_{g3} max	—	—	$U_g=50$	—	—
N_a max	3,5	2,5	2,5	—	3
N_{g3} max	—	—	$Ik=15$	—	$Ik=22$
R_{g1} max	1	—	1	—	0,5
C_g/a	1,5	2,5	1,4	—	1,9



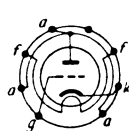
EC 81



EC 91



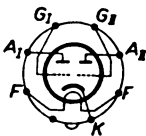
EC 92



EC 760

Röhren der Buchstabenreihe

ECC 31 Mu	Type Herst.
6,3 0,95 ~	U_f I_f Heizart
W — —	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
250 — — — — -4,6	U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
6 —	I_a I_{g2}
2,3 — 14	S D R_i
— — —	R_k R_a R_{g3}
— 32 —	$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
300 $U_f-k=50$ — — —	U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
3,6	C_{g1a}

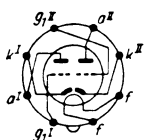


ECC 31

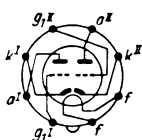
Röhren der Buchstabenreihe

Type	ECC 32	ECC 35	ECC 40	ECC 81*	
Herst.	Mu	Mu	Si, TE, TuB, Va	VFE, Lo, Si, Te	
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	12,6
I_f	0,95	0,4	0,6	0,3	0,15
Heizart	~	~	~	≅	
Verw.	W	W	N + N	H, O, GHT**)	
Kbn-Lg.	—	—	49(7)	53(7)	
Kbn-Ø	—	—	22	22,2	
U_a	250	250	250	250	200
U_{g_5}	—	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	(12 AT7)	
U_{g_3}	—	—	—	(6060)	
U_{g_2}	—	—	—	(6679)	
U_{g_1}	-4,6	-2,5	-5,2	-2	-1,5
I_a	6	2,3	6	10	8,5
I_{g_2}	—	—	—	—	—
S	2,3	2	2,9	5,5	5,6
D	—	—	3,3	1,67	1,60
R_i	14	34	11	12	11,3
R_k	—	—	0,92	0,2	—
R_a	—	—	15	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	3,9	—	—
V	32	68	30	60	$g=66$
$N_a \sim$	—	—	0,28	—	—
$U_b \text{ max}$	300	—	300	300	
$U_{g_2} \text{ max}$	$U_f - k = 50$	—	—	$U_g = 50$	
$N_a \text{ max}$	—	—	1,5	2,5	
$N_{g_2} \text{ max}$	—	—	—	$Ik = 15$	
$R_{g_1} \text{ max}$	—	—	1	1	
$c_{g/a}$	3,6	—	2,6	1,7	

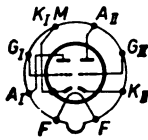
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



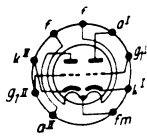
ECC 32



ECC 35



ECC 40

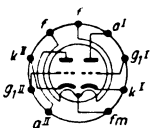


ECC 81

Röhren der Buchstabenreihe

ECC 82		ECC 83		ECC 84*	Type Herst.
VFE, Si, Te, Va		VFE, Si, Te, TuB, Va		WF	
6,3	12,6	6,3	12,6	6,3	U_f
0,3	0,15	0,3	0,15	0,34	I_f
\cong		\cong		\sim	Heizart
Fe, O ¹⁰)		W ¹⁰)		C ¹⁰)	Verw.
50 (7)		50 (7)		49,2 (7)	Kbn-Lg.
22,2		22,2		22,2	Kbn-Ø
250		250		90	U_a
—		—		—	U_{g5}
(12 AU 7)		(12 AX 7)		(6 CW 7)	U_{g4}
—		—		—	U_{g3}
—		—		—	U_{g2}
-8,5		-2		-1,5	U_{g1}
10,5		1,2		12	I_a
—		—		—	I_{g2}
2,2		1,6		6	S
5,9		1		4,2	D
7,7		62,5		4,16	R_i
0,8		1,6		0,125	R_k
—		—		—	R_a
—		—		—	R_{g2}
—		—		—	$U_{g1} \sim$
$g=17$		100		$g=24$	V
—		—		—	$N_a \sim$
300		300		180	$U_b \max$
$U_f-k=180$		$U_f-k=180$		$Ik=18$	$U_{g2} \max$
2,75		1		2	$N_a \max$
$Ik=20$		—		—	$N_{g2} \max$
0,25 ¹⁰)	1	2		0,5	$R_{g1} \max$
1,4		1,7		$\leq 1,1$	$C_{g/a}$

* Röhre befindet sich in der Entwicklung



ECC 82



ECC 83



ECC 84

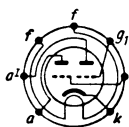
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	ECC 87	ECC 91		ECC 960*	ECC 962*
		WF, Mu		RFT	RFT
U_f	6,3	6,3		6,3	6,3
I_f	0,6	0,45		0,4	0,4
Heizart	~	~		~	~
Verw.	—	N M ^{40a)}		T ³⁵⁾	T ³⁵⁾
Kbn-Lg.	—	47,6 (7)		60,3 (7)	60,3 (7)
Kbn-Ø	—	19		19	19
U_a	250	100	150	100	150
U_{g_5}	—	—		—	—
U_{g_4}	—	(6 J 6)		—	—
U_{g_3}	—	(6535)		—	—
U_{g_2}	—	—		—	—
U_{g_1}	-5,5	0,85	-3 ²⁾	-2,1	-1,7
I_a	6,6	8,5	4,8	8,5	8,5
I_{g_2}	—	—		—	—
S	2,8 ¹²⁾	5,3	1,9	6	6
D	3	2,6	—	3,7	3,7
R_i	11,5	7,1	10,2	—	—
R_k	0,82	0,05	0,8	—	—
R_a	—	—		—	—
R_{g_2}	—	$R_{g_1}=0,5$		$I_k=15$	$I_k=15$
$U_{g_1} \sim$	—	—		—	—
V	—	3,8	—	$U_f-k=$	$U_f-k=$
$N_a \sim$	—	—		100 V	100 V
U_b max	300	330		300	300
U_{g_2} max	$I_k=10$	-40		—	—
N_a max	1,5	1,6		2	2
N_{g_2} max	—	—		—	—
R_{g_1} max	—	0,5	—	1 ¹⁰⁾ 0,5	1 ¹⁰⁾ 0,5
$c_{g/a}$	2,6	1,5		3,5	2,6

* Röhre befindet sich in der Entwicklung



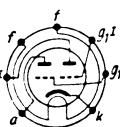
ECC 87



ECC 91

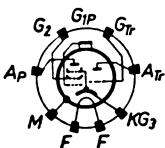


ECC 960

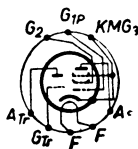


ECC 962

ECF 1		ECF 12		Type
Tu, TE, Va		Te, TE		Herst.
6,3		6,3		U_f
0,2		0,3		I_f
$B \cong$		\sim		Heizart
H°	N	H	A	Verw.
95		35		Kbn-Lg.
36		40		Kbn-Ø
250	150	250	100	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
100	—	100	—	U_{g2}
-2	-40	-2	0	U_{g1}
5	—	5	—	I_a
2	—	1,7	—	I_{g2}
2,5	0,02	2,55	2	S
—	—	4,3	—	D
1200	—	9	1500	R_i
0,125	0,125	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
75	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
3000	23	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
300	200	250	150	U_b max
125 ¹⁸⁾	—	125	—	U_{g2} max
2	2,5	2	1	N_a max
0,6	—	0,5	—	N_{g2} max
3	3	2	1	R_{g1} max
<0,004	1,4	$\cong 0,002$	1,8	$c_{g/a}$



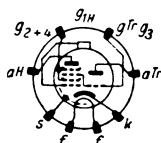
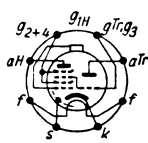
ECF 1



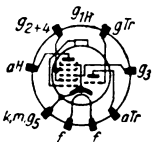
ECF 12

Röhren der Buchstabenreihe

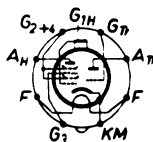
Type Herst.	ECH 2		ECH 3		ECH 3 G	
	Ph		TuB, TE, Va		Tes, Ph	
U_f	6,3				6,3	
I_f	0,95				0,2	
Heizart	~				B \cong	
Verw.	M*	O	M*	O		
Kbn-Lg.	—				95	
Kbn- \emptyset	—				36	
U_a	250 ¹⁾	100	250 ¹⁾	250 ¹⁾		
U_{g_5}	—	—	—	—		
U_{g_4}	100	—	100...140 ¹⁹⁾	—		
U_{g_3}	-8 ²⁾	—	-10 ²⁾	—		
U_{g_2}	100	—	100...140 ¹⁹⁾	—		
U_{g_1}	-2	-25	-8 ²⁾	-2	-23,5	-10 ²⁾
I_a	3,25	—	9,5 ⁸⁾	3	—	3,3 ⁸⁾
I_{g_2}	6	—	—	3	—	—
S	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	—	0,65 ³⁾	0,0065 ³⁾	3,3 ⁵⁾
D	—	—	5,7	—	—	4
R_i	1500	—	—	1300	> 3000 ¹⁷⁾	—
R_k	0,14	0,14	0,215	0,215		
R_a	—	—	—	45		
R_{g_2}	—	—	24+33	—		
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—		
V	—	17,5	—	2,8		
$N_a \sim$	—	—	—	—		
U_b max	300	125	300	150		
U_{g_2} max	125 ⁸¹⁾	—	100 ¹⁸⁾	—		
N_a max	1	1	1,2	1,5		
N_{g_2} max	0,6	—	0,6	—		
R_{g_1} max	3	0,05 ¹⁶⁾	3	0,05 ¹⁶⁾	0,1	
$c_{g/a}$	—	—	< 0,003	1,4		


ECH 2

ECH 3

ECH 3 G

ECH 4		ECH 4 G		Type
Tes, TuB, TE, Va		Ph		Herst.
	6,3			U_f
	0,35			I_f
	B~			Heizart
M°	O	H°	W	Verw.
98 + 95		—		Kbn-Lg.
36		—		Kbn-Ø
250 ¹⁾	250 ¹⁾	250 ¹⁾	250 ¹⁾	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
100...250 ¹⁹⁾	—	90...250 ¹⁹⁾	—	U_{g_4}
-9,5 ²⁾	—	0	—	U_{g_3}
100...250 ¹⁹⁾	—	90...250 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}
-2 -24,5	-9,5 ²⁾	-2 -36	-4	U_{g_1}
3	4,5 ⁸⁾	5,3	0,9	I_a
6,2	0,19 ²⁸⁾	3,5	—	I_{g_2}
0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	2,2	0,0022 ³⁾	S
—	4,5	—	4,5	D
1400 > 3000 ¹⁷⁾	—	900 > 10000 ¹⁷⁾	—	R_i
0,15	0,15	0,2	0,2	R_k
—	20	—	200	R_a
24	—	45	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	12	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
300	100	300	100	U_b max
100 ¹⁸⁾	—	100 ¹⁸⁾	—	U_{g_2} max
1,5	0,8	1,5	0,5	N_a max
1	—	1	—	N_{g_2} max
3	0,1 ¹⁶⁾	3	3	R_{g_1} max
<0,002	2,1	<0,002	2,1	$c_{g/a}$



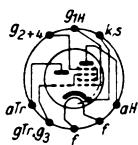
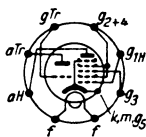
ECH 4



ECH 4 G

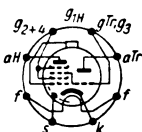
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	ECH 11		ECH 21	
	VFE, Po, Te, TE, Va		PP, TuB, Ph, Po, TE, Va	
U_f	6,3	6,3	6,3	
I_f	0,2	0,2	0,33	
Heizart	B \cong		~	
Verw.	M°	O	M°	O
Kbn-Lg.	46 (16) + 43,5		65 (15)	
Kbn- \emptyset	37,5	36,5	29	
U_a	250 ¹⁾	100	250 ¹⁾	100
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	100...235 ¹⁹⁾	—	100...250 ¹⁹⁾	—
U_{g3}	-10 ²⁾	—	-9,5 ²⁾	—
U_{g2}	100...235 ¹⁹⁾	—	100...250 ¹⁹⁾	—
U_{g1}	-2 -17	0	-2 -24,5	-9,5 ²⁾
I_a	2,3 —	11	3 —	4,5 ⁸⁾
I_{g2}	3 —	—	6,2 —	0,19 ²⁸⁾
S	0,65 ³⁾ 0,0016 ³⁾	3	0,75 ³⁾ 0,0075 ³⁾	0,55 ⁴⁾ 3,2 ⁴⁾
D	— —	5,5	— —	4,5
R_i	>400 >10000	—	1400 >3000 ¹⁷⁾	—
R_k	0,23	0,23	0,15	0,15
R_a	—	30	—	20
R_{g2}	50	—	24	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	—	18	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	300	150	300	175
U_{g2} max	125 ¹⁸⁾	—	100 ¹⁸⁾	—
N_a max	1,8	1	1,5	0,8
N_{g2} max	0,6	—	1	—
R_{g1} max	3	0,05	3	0,05 ¹⁶⁾
$c_{g/a}$	<0,005	<1,8	<0,002	1,1

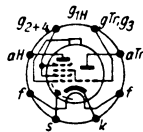

ECH 11

ECH 21

Röhren der Buchstabenreihe

ECH 33		ECH 35		Type
Mu, Ph		TuB, Mu		Herst.
6,3		6,3		U_f
0,2		0,3		I_f
$B \cong$		$B \sim$		Heizart
M°	O	M°	O	Verw.
—	—	98 (14,5)		Kbn-Lg.
—	—	36		Kbn-Ø
250 ¹⁾	250 ¹⁾	250 ¹⁾	250 ¹⁾	U_a
—	—	—	—	U_{g_6}
100...140 ¹⁹⁾	—	100...140 ¹⁹⁾	—	U_{g_4}
-10 ²⁾	—	-10 ²⁾	—	U_{g_3}
100...140 ¹⁹⁾	—	100...140 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}
-2 -23,5	-10 ²⁾	-2 -23,5	-10 ²⁾	U_{g_1}
3	3,3 ⁸⁾	3	3,3 ⁸⁾	I_a
3	—	3	—	I_{g_3}
0,65 ³⁾	0,0065 ³⁾	0,65 ³⁾	0,0065 ³⁾	S
—	4	—	4	D
1300 > 3000 ¹⁷⁾	—	1300 > 3000 ¹⁷⁾	—	R_i
0,215	0,215	0,215	0,215	R_k
—	45	—	45	R_a
24+33	—	24+33	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	2,8	—	2,8	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
300	150	300	150	U_b max
100 ¹⁸⁾	—	100 ¹⁸⁾	—	U_{g_2} max
1,2	1,5	1,2	1,5	N_a max
0,6	—	0,6	—	N_{g_2} max
3	0,05 ¹⁶⁾	3	0,05 ¹⁶⁾	R_{g_1} max
<0,033	1,4	<0,033	1,4	$c_{g/a}$



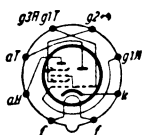
ECH 33



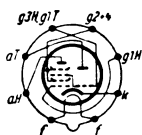
ECH 35

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	ECH 41		ECH 42			
	Va, Ph		Si, Te, TuB, Va			
U_f	6,3		6,3			
I_f	0,225		0,23			
Heizart	~		B~			
Verw.	M	O	M	O		
Kbn-Lg.	53 (7)		53 (7)			
Kbn-Ø	22		22			
U_a	250 ¹⁾	250	250 ¹⁾	250 ¹⁾		
U_{g_6}	—	—	—	—		
U_{g_4}	105...147 ¹⁹⁾	—	85...124 ¹⁹⁾	—		
U_{g_3}	-8 ²⁾	—	-8 ²⁾	—		
U_{g_2}	105...147 ¹⁹⁾	—	85...124 ¹⁹⁾	—		
U_{g_1}	-2	-28	-8 ²⁾	-2	-29	-8 ²⁾
I_a	3	—	4,9 ⁸⁾	3	—	5,1 ⁸⁾
I_{g_2}	2,2	—	—	3	—	—
S	0,5 ³⁾	0,005 ³⁾	1,9 ⁵⁾	0,75 ³⁾	0,007 ³⁾	2,8 ⁵⁾
D	—	—	5,3	—	—	4,5
R_t	2000	> 5000 ¹⁷⁾	36	1000	> 5000 ¹⁷⁾	—
R_k	0,2	—	0,2	0,18	—	0,18
R_a	—	—	30	—	—	33
R_{g_2}	47 + 33	—	—	27 + 27	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—
U_b max	300	—	175	250	—	175
U_{g_2} max	125 ¹⁸⁾	—	—	125 ¹⁸⁾	—	—
N_a max	0,8	—	0,9	1,5	—	0,8
N_{g_2} max	0,3	—	—	0,3	—	—
R_{g_1} max	3	—	0,02 ¹⁶⁾	3	—	0,047 ¹⁶⁾
$c_{g/a}$	< 0,1	—	1,2	< 0,1	—	1,2



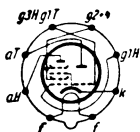
ECH 41



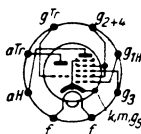
ECH 42

Röhren der Buchstabenreihe

ECH 43		ECH 71		Type		
Va, Si, TE		Lo		Herst.		
6,3		6,3		U_f		
0,23		0,35		I_f		
~		~		Heizart		
M	O	M*	O	Verw.		
53 (7)		64		Kbn-Lg.		
22		31		Kbn-Ø		
250 ¹⁾	250 ¹⁾	250	250 ¹⁾	U_a		
—	—	—	—	U_{g_6}		
85...124 ¹⁹⁾	—	100...250 ¹⁹⁾	—	U_{g_4}		
-8 ²⁾	—	-9,5 ²⁾	—	U_{g_3}		
85...124 ¹⁹⁾	—	100...250 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}		
-2 -29	-8 ²⁾	-2 -25	9,5 ²⁾	U_{g_1}		
3	—	3	—	I_a		
3	—	6,2	—	I_{g_2}		
0,75 ³⁾	0,007 ³⁾	2,8 ⁵⁾	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	0,55 ⁴⁾ 3,2 ⁴⁾	S
—	—	4,5	—	—	—	D
1000	>5000 ¹⁷⁾	—	1400	>3000 ¹⁷⁾	—	R_i
0,18	0,18	0,15	0,15	—	—	R_k
—	33	—	—	—	—	R_a
27+27	—	24	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	—	—	V
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$
250	175	300	175	—	—	$U_b \text{ max}$
125 ¹⁸⁾	—	100 ¹⁸⁾	—	—	—	$U_{g_2} \text{ max}$
1,5	0,8	1,5	0,5	—	—	$N_a \text{ max}$
0,3	—	1	—	—	—	$N_{g_2} \text{ max}$
3	0,047 ¹⁶⁾	3	0,05 ¹⁶⁾	—	—	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,1	1,2	<0,002	1,1	—	—	$c_{g/a}$



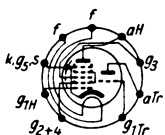
ECH 43



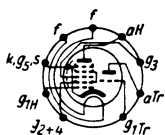
ECH 71

Röhren der Buchstabenreihe

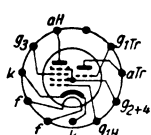
Type Herst.	ECH 81		ECH 83		ECH 171
	WF, Lo, Si, Te, TuB, Va		PhWien		VFE
U_f	6,3		6,3		6,3
I_f	0,3		0,3		0,32
Heizart	~		B		~
Verw.	M ⁰	O	T, Hept		O, M ⁰
Kbn-Lg.	71 (7) + 61 (61)		—		—
Kbn-Ø	22,2	22	—		—
U_a	250	250 ¹⁾	12,6	6,3	250 ¹⁾
U_{g_5}	—	100	—	—	—
U_{g_4}	100...235 ¹⁹⁾	—	12,6	6,3	—
U_{g_3}	-10 ²⁾	—	—	—	100
U_{g_2}	100...235 ¹⁹⁾	—	12,6	6,3	—
U_{g_1}	-2	-28,5 -10 ²⁾	1,7 ²⁾	1,1 ²⁾	100 -2
I_a	3,2	—	5	0,17 0,05	2
I_{g_3}	6	—	—	0,3 0,08	3
S	0,78 ³⁾ 0,6078 ³⁾	—	3,7 ⁵⁾	0,22 0,09	0,7 ⁶⁾
D	—	—	4,55	$I_{g_3}=7$	—
R_i	$\frac{1000}{>3000}$ ¹⁷⁾	—	—	1,5 1,3	1000
R_k	—	140	$I_{g_3}=17$		0,25
R_a	—	30	—		—
R_{g_3}	25	50	$R_{g_1}=10$		50
$U_{g_1} \sim$	—	—	—		-27
V	—	—	$R_{g_3}=0,05$		—
$N_a \sim$	—	—	—		—
U_b max	300	250	30	30	—
U_{g_3} max	125 ¹⁸⁾	—	—	—	$I_k=12$
N_a max	1,7	0,8	—	—	—
N_{g_3} max	1	—	—	—	—
R_{g_1} max	3	0,05 ¹⁶⁾	10	10	—
$c_{g/a}$	<0,006		1	—	0,005



ECH 81

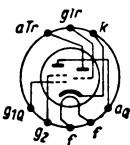


ECH 83



ECH 171

ECL 11 RFT, Te, TE, TuB, Va		Type Herst.
6,3		U_f
1,0		I_f
~		Heizart
W	ETt	Verw.
113(16,5)+110(15)		Kbn-Lg.
48	45	Kbn-Ø
250 ¹⁾	250	U_a
—	—	U_{g5}
—	—	U_{g4}
—	—	U_{g3}
—	250	U_{g2}
-2,5	-6 ¹¹⁾	U_{g1}
2	36	I_a
—	4	I_{g2}
2	9	S
1,5	4 ⁶⁾	D
33	25	R_{ξ}
—	—	R_k
200	7	R_a
—	—	R_{g2}
—	4,2	$U_{g1} \sim$
—	—	V
—	4	$N_a \sim$
300	250	U_b max
—	275	U_{g2} max
0,6	9	N_a max
—	3,5 ¹²⁾ 1,3	N_{g2} max
1,7	0,7	R_{g1} max
1,5	<1,5	$c_{g/a}$

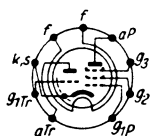


ECL 11

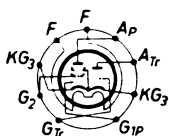
Röhren der Buchstabenreihe

Type	ECL 80		ECL 81*		ECL 113	
Herst.	Va, Si, TE, TuB		VFE		Te	
U_f	6,3		6,3		6,3	
I_f	0,3		0,6		0,6	
Heizart	≅		~		~	
Verw.	Fe, N	EP	W	EP	W	EP
Kbn-Lg.	60(6)		71(7)		77	
Kbn-Ø	22,2		22,2		22	
U_a	100	200	200 ¹⁾	200	250 ¹⁾	250
U_{g_5}	—	—	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—	—	—
U_{g_3}	—	0	—	—	—	—
U_{g_2}	—	200	—	200	—	250
U_{g_1}	0	-8	-1,5	-7	-1,5	-3,5
I_a	8	17,5	0,5	30	0,6	25
I_{g_2}	—	3,3	—	5,3	—	3,5
S	1,9	3,3	—	8,75	—	8,5
D	5	7 ⁶⁾	1,8	—	1,8	3 ⁶⁾
R_i	10,5	150	—	22	—	40
R_k	—	—	—	0,18	—	0,12
R_a	—	11	200	7	200	12,5
R_{g_2}	—	—	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	4,1	—	3,7	—	2,2
V	—	11	43	44	47	80
$N_a \sim$	—	1,4	—	2,4	—	2,25
U_b max	200	400	250	250	250	250
U_{g_2} max	—	250	—	250	—	250
N_a max	1	3,5	1	6,5	1	6,5
N_{g_2} max	—	1,2	—	2 ¹²⁾ 1,2	—	2 ¹²⁾ 0,8
R_{g_1} max	1 ¹⁰⁾ 3 ⁹⁾	1 ¹⁰⁾ 2 ⁹⁾	1,5	1,2 ¹¹⁾	1,5	1,2
$c_{g/a}$	0,9	<0,2	1,5	≤0,45	1,3	<0,02

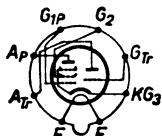
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



ECL 80



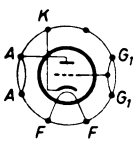
ECL 81



ECL 113

Röhren der Buchstabenreihe

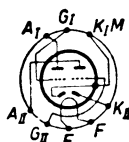
ED 111 Te	EDD 11 Te, Va	EDD 111 Te	EE 1 (EEPI), Va	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,45	0,4	0,4	0,6	I_f
~	B~	~	~	Heizart
UKW, GET 61 (7,5)	GET 43,5	GET —	H ^(*) 124	Verw. Kbn-Lg.
20,5	36,5	—	48	Kbn-Ø
200	250	250	250	U_a
—	—	—	—	$U_{\sigma 5}$
—	—	—	4696	$U_{\sigma 4}$
—	—	—	$U_{sek}: 150$	$U_{\sigma 3}$
—	—	—	150	$U_{\sigma 2}$
-5	-6,3	-8	-2,5	$U_{\sigma 1}$
40	$2 \times 3,5^7)$	2×9	8	I_a
—	—	—	$0,45$ $I_{sek}: -6,5$	$I_{\sigma 2}$
8	$2 \times 2,5$	$2 \times 2,3$	17	S
5,5	2×4	$2 \times 4,5$	$2,6^6)$	D
2,3	2×10	$2 \times 7,7$	50	R_f
—	—	$2 \times 0,9$	2,25	R_k
—	$16^{21)}$	—	8	R_a
—	—	—	—	$R_{\sigma 2}$
—	$4,5^{22)}$	—	—	$U_{\sigma 1} \sim$
—	—	—	1100	V
—	5,5	—	—	$N_a \sim$
300	250	250	250	$U_b \text{ max}$
—	—	—	150	$U_{\sigma 2} \text{ max}$
6	2×3	2×2	2	$N_a \text{ max}$
—	—	—	0,1	$N_{\sigma 2} \text{ max}$
0,01	—	1	0,7	$R_{\sigma 1} \text{ max}$
3,6	—	—	$< 0,006$	$C_{\sigma/a}$



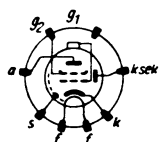
ED 111



EDD 11



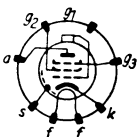
EDD 111



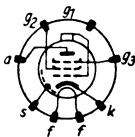
EE 1

Röhren der Buchstabenreihe

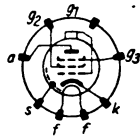
EF 1 Ph, Va		EF 2 Va, Ph		EF 3 Ph, Va		Type Herst:
6,3		6,3		6,3		U_f
0,4		0,4		0,24		I_f
B		B		B		Heizart
H	W	H*		H*		Verw.
—		—		—		Kbn-Lg.
—		—		—		Kbn-Ø
250	250 ¹⁾	250/200/100		250		U_a
—	—	—		—		U_{g_b}
—	—	—		—		U_{g_4}
0	0	0		0		U_{g_3}
100	—	100		100		U_{g_2}
-2	-2	-2	-22	-2,5	-55	U_{g_1}
3	—	4,5	—	8	<0,015	I_a
0,9	—	1,6	—	3,1	—	I_{g_2}
2,3	—	2,2	<0,002	1,8	<0,002	S
—	—	—	—	—	—	D
1700	—	1400 > 10000 ¹⁷⁾		1500 > 10000 ¹⁷⁾		R_i
8,5	1,5	0,33		0,25		R_k
—	250	—		—		R_a
—	—	—		—		R_{g_2}
—	—	—		—		$U_{g_1} \sim$
4000	110	3000		—		V
—	—	—		—		$N_a \sim$
250		250		250		U_b max
125		125		125		U_{g_2} max
1		1,5		2		N_a max
0,3		0,3		0,5		N_{g_2} max
1,5		2 ¹⁰⁾		2 ¹⁰⁾		R_{g_1} max
<0,003		<0,003		<0,003		$c_{g/a}$



EF 1



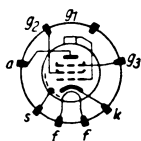
EF 2



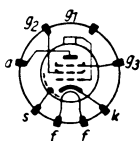
EF 3

Röhren der Buchstabenreihe

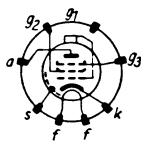
Type	EF 5		EF 6	EF 6 bi	EF 7
Herst.	TuB, TE, Ph		PP, TE, Tes, Va, Ph		Ph
U_f	6,3		6,3		6,3
I_f	0,2		0,2		0,24
Heizart	B \cong		B \cong		B
Verw.	H ^o		H	W	H
Kbn-Lg.	90		90		—
Kbn-Ø	32		32		—
U_a	250		250	250 ¹⁾	250
U_{g5}	—		—	—	—
U_{g4}	—		—	—	—
U_{g3}	0		0	0	0
U_{g2}	100		100	—	100
U_{g1}	-3	-34	-2	—	-1,5
I_a	8	—	3	0,9	3
I_{g2}	2,6	—	0,8	0,35	1
S	1,7	0,017	1,8	—	2,1
D	—	—	4,5 ⁶⁾	—	—
R_i	1200	> 10000 ¹⁷⁾	2500	—	2000
R_k	0,3		0,25	3	0,4
R_a	—		—	200	—
R_{g2}	—		—	400	—
$U_{g1} \sim$	—		—	—	—
V	2000		4500	140	—
$N_a \sim$	—		—	—	—
U_b max	250		300		250
U_{g2} max	125		125		125
N_a max	2		1		1
N_{g2} max	0,4		0,3		0,3
R_{g1} max	3		3 ⁹⁾	1 ¹⁰⁾	1,5
$c_{g/a}$	< 0,003		< 0,003		< 0,003



EF 5



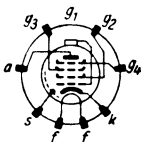
EF 6 EF 6 bi



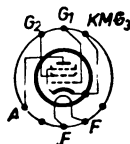
EF 7

Röhren der Buchstabenreihe

EF 8		EF 9		Type
Ph, TE		Tes, TuB, TE, Va, Ph		Herst.
6,3		6,3		U_f
0,2		0,2		I_f
$B \cong$		$B \cong$		Heizart
H°		H°		Verw.
90		90		Kbn-Lg.
32		32		Kbn-Ø
250		250		U_a
(4693)		—		U_{g5}
0		—		U_{g4}
250		0		U_{g3}
0		100...250 ¹⁷⁾		U_{g2}
-2,5	-34	-2,5	-39	U_{g1}
8	—	6	—	I_a
0,2 ²⁸⁾	—	1,7	—	I_{g2}
1,8	0,018	2,2	0,022	S
—	—	—	—	D
450	>10000 ¹⁷⁾	1250	>10000 ¹⁷⁾	R_i
0,3		0,325		R_k
—		—		R_a
—		90		R_{g2}
—		—		$U_{g1} \sim$
650		2800		V
—		—		$N_a \sim$
300		300		U_b max
300 ²⁷⁾		125 ¹⁸⁾		U_{g2} max
2,5		2		N_a max
0,08 ²⁹⁾		0,3		N_{g2} max
3		3		R_{g1} max
<0,007		<0,002		C_g/a



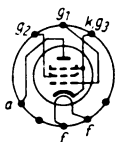
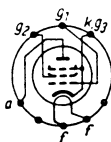
EF 8



EF 9

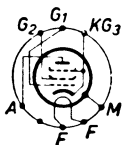
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	EF 11		EF 12	
	VFE, PP, Va, Te, TE		VFE, Te, TE, Va	
U_f	6,3		6,3	
I_f	0,2		0,2	
Heizart	B \cong		B \cong	
Verw.	H [*] + Z [*] + N [*]		H	W
Kbn-Lg:	46 (16) + 32,8		46 (16) + 32,8	
Kbn- \emptyset	37,5	38,5	37,5	38,5
U_a	250/200/100		250	250 ¹⁾
U_{g5}	—		—	—
U_{g4}	—		—	—
U_{g3}	—		—	—
U_{g2}	100...250 ¹⁷⁾		100	—
U_{g1}	-2	-21	-2	-3,6
I_a	6	—	3	0,9
I_{g2}	2	—	1	0,3
S	2,2	0,0075	2,1	—
D	—	—	4 ⁶⁾	—
R_i	$\frac{3000}{-400}$	> 10000 ¹⁷⁾	$\frac{>1500}{-400}$	—
R_k	0,25		0,5	3
R_a	—		—	200
R_{g2}	75		—	500
$U_{g1} \sim$	—		—	—
V	—		—	160
$N_a \sim$	—		—	—
U_b max	300		300	
U_{g2} max	125 ¹⁸⁾		200	
N_a max	2		1,5	
N_{g2} max	0,3		0,4	
R_{g1} max	3		3	
$c_{g/a}$	< 0,002		< 0,002	


EF 11

EF 12

Röhren der Buchstabenreihe

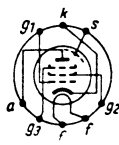
EF 12 spez. Te	EF 13 VFE,Te,Va		EF 14 VFE,Ph,Va	EF 15 Te	Type Herst.
6,3	6,3		6,3	6,3	U_f
0,2	0,2		0,45	0,45	I_f
\cong	B \cong		\sim	\sim	Heizart
H 35,1 (13,3)	H [*] 46 (16)	H [*] +43,5	H ^{**} 46 (16)	H [*] 35	Verw. Kbn-Lg.
40	37,5	36,5	37,5	40	Kbn-Ø
250	250 ¹⁾	100	250	250	U_a
—	—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	—	U_{g_4}
—	0	0	0	0	U_{g_3}
100	100...125 ¹⁹⁾	60	200	100	U_{g_2}
-2	-2	-2	-5	-2	U_{g_1}
3	4,5	1,3	12	12	I_a
0,65	0,6	0,2	1,9	3	I_{g_2}
1,7	2,3	1	7	5,5	S
4,2 ⁶⁾	—	—	3,6 ⁶⁾	—	D
1300	600 -400	400	180	500	R_i
0,55	0,4	—	0,35	0,135	R_k
—	—	—	—	—	R_a
—	80+80	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	g=1100	—	—	V
—	—	—	—	—	$N_a \sim$
300	300	—	300	300	U_b max
300	125 ¹⁸⁾	—	200	200	U_{g_2} max
2	2	—	5	3	N_a max
0,7	0,3	—	0,7	0,7	N_{g_2} max
3	3	—	0,5	3	R_{g_1} max
<0,007	<0,005	—	<0,01	<0,0055	$c_{g/a}$



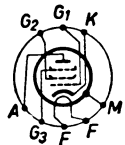
EF 12 spez.



EF 13



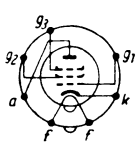
EF 14



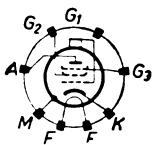
EF 15

Röhren der Buchstabenreihe

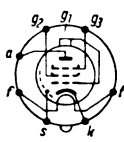
Type Herst.	EF 22		EF 25		EF 36	EF 37
	PP, TuB, Tes, TE, Va		Ph		Mu, Ph	Mu
U_f	6,3		6,3		6,3	6,3
I_f	0,2		0,2		0,2	0,2
Heizart	B~		\cong		$B \cong$	$B \cong$
Verw.	H°		H°		H	H
Kbn-Lg.	65 (15)		—		—	—
Kbn-Ø	29		—		—	—
U_a	250		250		250	250
U_{g_5}	—		—		—	—
U_{g_4}	(7B7)		—		—	—
U_{g_3}	0		0		0	0
U_{g_2}	100...250		250		100	100
U_{g_1}	-2,5	-46	-2	-38	-2	-2
I_a	6	—	5	—	3	3
I_{g_2}	1,7	—	1,6	—	0,8	0,8
S	2,2	0,022	1,8	<0,002	1,8	1,8
D	—	—	—	—	4,5 ⁶⁾	4,5 ⁶⁾
R_i	1200	<10000	1300	<10000	2500	2500
R_k	0,325		0,3		0,5	0,5
R_a	—		—		—	—
R_{g_2}	90		—		—	—
$U_{g_1} \sim$	—		—		—	—
V	—		2400		4500	4500
$N_a \sim$	—		—		—	—
U_b max	300		250		250	250
U_{g_2} max	125 ¹⁸⁾		250		125	125
N_a max	2		1,5		1	1
N_{g_2} max	0,3		—		0,3	0,3
R_{g_1} max	3		—		3	3
$c_{g/a}$	<0,002		—		<0,003	<0,003



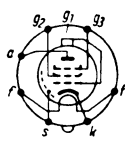
EF 22



EF 25



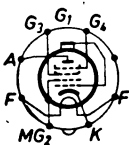
EF 36



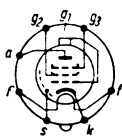
EF 37

Röhren der Buchstabenreihe

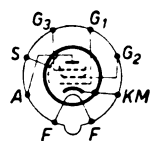
EF 38		EF 39		EF 40	Type
Mu, Ph		TuB, Mu, Ph		Va, Si, TE	Herst.
6,3		6,3		6,3	U_f
0,2		0,2		0,2	I_f
$B \cong$		\cong		\sim	Heizart
H*		H*		H	Verw.
—		95 (14,5)		53 (7)	Kbn-Lg.
—		32		22	Kbn-Ø
250		250		250	U_a
—		—		—	U_{g_3}
0		—		—	U_{g_4}
250		0		0	U_{g_3}
0		100...250		150	U_{g_2}
-2,5	-34	-2,5	-39	-2	U_{g_1}
8	—	6	—	3	I_a
0,2 ²⁸⁾	—	1,7	—	0,55	I_{g_2}
1,8	0,018	2,2	0,022	1,8	S
—	—	—	—	2,2 ⁴⁾	D
450	>10000 ¹⁷⁾	1250	>10000 ¹⁷⁾	3000	R_i
0,3		0,325		0,5	R_k
—		—		—	R_a
—		90		—	R_{g_2}
—		—		—	$U_{g_1} \sim$
—		—		—	V
—		—		—	$N_a \sim$
300		300		300	U_b max
300 ²⁷⁾		125 ¹⁸⁾		200	U_{g_2} max
2,5		1,8		1	N_a max
0,08 ²⁹⁾		0,3		0,2	N_{g_2} max
3		3		3	R_{g_1} max
<0,007		<0,003		<0,004	$c_{g/a}$



EF 38



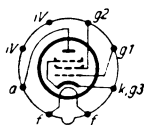
EF 39



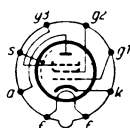
EF 40

Röhren der Buchstabenreihe

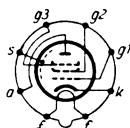
Type Herst.	EF 41 TeS, TuB, Po, TE, Va		EF 42 Va, Po, Si, TE	EF 43 Si, TE, Va	
U_f	6,3		6,3	6,3	
I_f	0,2		0,33	0,33	
Heizart	B~		B~	~	
Verw.	H*		UKW**)	H**)	
Kbn-Lg.	53 (7)		53 (7)	54	
Kbn-Ø	22		22	22	
U_a	250		250	250	
U_{g5}	—		—	—	
U_{g4}	—		—	—	
U_{g3}	—		0	0	
U_{g2}	—		250	133	
U_{g1}	-2,5	-39	-2	-2	-28
I_a	6	—	10	15	—
I_{g2}	1,7	—	2,4	3,5	—
S	2,2	0,022	9	6,4	0,064
D	5,5 ⁶⁾	—	—	—	—
R_i	1000	> 10000 ¹⁷⁾	500	500	—
R_k	0,325		0,16	0,105	
R_a	—		—	—	
R_{g2}	90		—	33	
$U_{g1} \sim$	—		—	—	
V	—		—	—	
$N_a \sim$	—		—	—	
U_b max	300		300	300	
U_{g2} max	125 ¹⁸⁾		300	250	
N_a max	2		3,5	3,75	
N_{g2} max	0,3		0,7	0,7	
R_{g1} max	3		1	1	
$c_{g/a}$	< 0,002		< 0,006	< 0,006	



EF 41



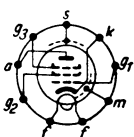
EF 42



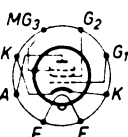
EF 43

Röhren der Buchstabenreihe

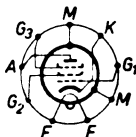
EF 50 Va, TE	EF 51 Va, TE	EF 53 Va, Ph	EF 54 Ph	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,35	0,3	0,3	I_f
~	~	~	~	Heizart
H ^{•••}) 62(15)+77 37 37	UKW, H [•] 65(15) 32	H ^{•••}) — —	UHF — —	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
250	250	250	250	U_a
6 ³⁰)	3 ³⁰)	6 ³⁰)	—	U_{g_6}
—	—	—	—	U_{g_4}
0	0	0	—	U_{g_3}
250	250	250	250	U_{g_2}
-2 -54	-2 -8	-2	-1,7	U_{g_1}
10	14	10	10	I_a
3	2,6	3	3	I_{g_2}
6,5 0,45	9,5 0,1	6,5	7,7	S
1,3 ⁶)	1,5 ⁶)	1,3 ⁶)	—	D
1000	800	700	500	R_i
0,6	0,12	0,6	0,13	R_k
50	50	50	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
250	250	250	300	U_b max
250	250	250	300	U_{g_2} max
3	4,5	3	—	N_a max
1,7	1	1	—	N_{g_2} max
3	1	1	—	R_{g_1} max
<0,007	<0,007	<0,003	—	$c_{g/a}$



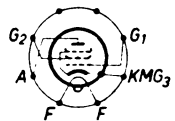
EF 50



EF 51



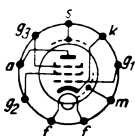
EF 53



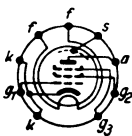
EF 54

Röhren der Buchstabenreihe

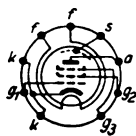
Type	EF 55	EF 80		EF 85	
Herst.	Ph	WF, Lo, Si, Te		WF, Lo, Si, TuB	
U_f	6,3	6,3		6,3	
I_f	0,1	0,3		0,3	
Heizart	\cong	\cong		\cong	
Verw.	EP	H		H ^{o 16)}	
Kbn-Lg.	—	60 (7)		60 (7)	
Kbn-Ø	—	22,2		22,2	
U_a	250	250	200	250	
U_{g5}	—	—	(6 BX 6)	(6 BY 7)	
U_{g4}	—	—	—	—	
U_{g3}	0	0	0	0	
U_{g2}	250	250	200	90...250	
U_{g1}	-4,5	-3,5	-2,55	-1,8	-35
I_a	40	10	10	8	—
I_{g2}	5,5	2,8	2,6	2	—
S	1,2	6,8	7,1	5,7	0,057
D	—	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾	—	—
R_i	55	650	550	500	>5000 ¹⁷⁾
R_k	0,1	0,27	0,2	0,18	
R_a	—	—	—	—	
R_{g2}	—	—	—	80	
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	
V	—	50	50	—	
$N_a \sim$	—	—	—	—	
U_b max	300	300		300	
U_{g2} max	250	300		125 ¹⁸⁾	
N_a max	10	2,5		2,5	
N_{g2} max	2	0,7		0,65	
R_{g1} max	0,7	0,5 ¹⁰⁾	1	3	
$c_{g/a}$	0,15	<0,008		<0,008	



EF 55



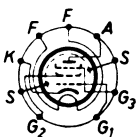
EF 80



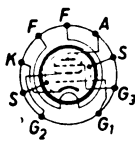
EF 85

Röhren der Buchstabenreihe

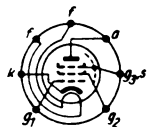
EF 87	EF 88	EF 91 Ph	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,3	0,3	I_f
\cong	\cong	\sim	Heizart
H	H	H	Verw.
—	—	48(7)	Kbn-Lg.
—	—	19	Kbn- \emptyset
250	250	250	U_a
—	—	—	U_{g5}
—	—	(6AM6)	U_{g4}
0	0	0	U_{g3}
100	100	250	U_{g2}
-2	-2	-2	U_{g1}
3,3	7	10	I_a
0,64	2,1	2,5	I_{g3}
1,9	2,1	7,6	S
—	—	1,4 ^b)	D
1500	900	1000	R_i
—	—	0,16	R_k
—	—	—	R_a
—	—	—	R_{g2}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
—	—	300	U_b max
—	—	300	U_{g2} max
1,5	2	2,5	N_a max
—	—	0,65	N_{g2} max
—	—	1	R_{g1} max
—	—	<0,008	$c_{g/a}$



EF 87



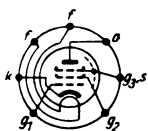
EF 88



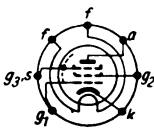
EF 91

Röhren der Buchstabenreihe

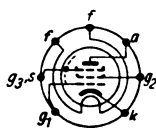
Type	EF 92		EF 93		EF 94
Herst.	Ph		Lo		Lo, Ph
U_f	6,3		6,3		6,3
I_f	0,2		0,3		0,3
Heizart	\cong		\cong		\cong
Verw.	H°		H°		H
Kbn-Lg.	48 (7)		48 (7)		48
Kbn-Ø	19		19		19
U_a	250		250 ¹⁾		250 ¹⁾
U_{g_5}	2 ³⁰⁾		—		—
U_{g_4}	(6D6)		(6BA6)		—
U_{g_3}	0		—		0
U_{g_2}	150		105...250 ¹⁹⁾		—
U_{g_1}	-0,65	-20	-1	-40	-1
I_a	8	—	11,5	—	10,8
I_{g_2}	2,1	—	4,4	—	4,3
S	2,5	—	4,4	0,044	5,2
D	—	—	—	—	—
R_i	—	- ¹⁷⁾	1500	>10 000 ¹⁷⁾	1000
R_k	0,65	—	0,063	—	0,068
R_a	—	—	—	—	—
R_{g_2}	—	—	33	—	22
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—
U_b max	250		300		300
U_{g_2} max	250		125 ¹⁸⁾		150
N_a max	2,5		3		3
N_{g_2} max	0,6		0,6		0,65
R_{g_1} max	—		2		2
$c_{g/a}$	<0,004		$\leq 0,0035$		$\leq 0,0035$



EF 92



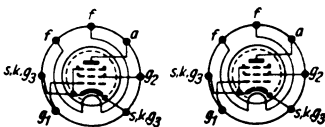
EF 93



EF 94

EF 95*	EF 96	EF 97	EF 98	Type Herst.
VFE, Ph	WF	PhWien	PhWien	
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,175	0,3	0,3	0,3	I_f
\cong	\cong	B	B	Heizart
H ³⁴)	H ³⁴)	H ⁰ , Z ⁰	H, N	Verw.
38 (7)	49 (7)	—	—	Kbn-Lg.
19	19	—	—	Kbn-Ø
180	250	12,6 6,3	12,6 6,3	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
(6AK5)	(6AG5)	—	—	U_{g4}
—	—	0 0	0 0	U_{g3}
120	150	6,3 3,15	12,6 6,3	U_{g2}
-2	-1,8	-5,5 -4	—	U_{g1}
7,7	7	2,4 0,8	4,8 1,5	I_a
2,4	2	0,9 0,3	2,2 0,7	I_{g2}
5,1	5	1,8 0,9	3 1,8	S
4	2,8	—	—	D
700	800	50 50	50 50	R_i
0,2	0,2	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g3}
—	$U_f-k=100$	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	5,3 4,7	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
200	330	30	30	U_b max
150	165	—	—	U_{g2} max
1,8	2,5	$I_k=15$	$I_k=15$	N_a max
0,55	0,55	—	—	N_{g2} max
1	1	10 10	—	R_{g1} max
$\leq 0,02$	$\leq 0,025$	—	—	$c_{g/a}$

* Röhre befindet sich in der Entwicklung



EF 95

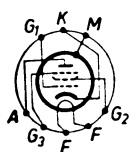
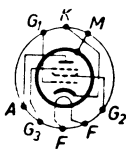
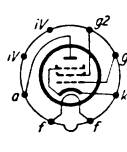
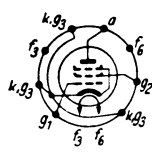
EF 96

EF 97

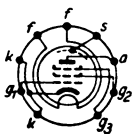
EF 98

Röhren der Buchstabenreihe

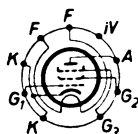
Type Herst.	EF 111 Te	EF 112 Te	EF 410 Te	EF 762 VRN
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,2	0,2	0,2	0,15
Heizart	B \cong	\sim	\cong	\cong
Verw.	H°	H	H	H
Kbn-Lg.	—	—	63,5 (6,5)	38 (40)
Kbn- \emptyset	—	—	22,2	10
U_a	250	250	250	100
U_{g_6}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	100 ¹⁷⁾	100	100	100
U_{g_1}	-2,5 -39	-2	-2,5	-1,5
I_a	6	3	6	7,5
I_{g_2}	2	1	1,7	2,5
S	2,2	2,1	2	5
D	—	4°)	4°)	—
R_i	3000	> 1500	1000	250
R_k	0,25	0,5	—	—
R_a	—	—	—	—
R_{g_2}	75	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	$I_k = 12$
V	—	—	—	$U_f - k =$
$N_a \sim$	—	—	—	100 V
U_b max	300	300	300	175
U_{g_2} max	125 ¹⁸⁾	200	300	175
N_a max	2	1,5	2	0,8
N_{g_2} max	0,3	0,4	0,3	0,3
R_{g_1} max	3	3	3	0,5
$c_{g/a}$	< 0,002	< 0,002	0,002	$\leq 0,015$


EF 111

EF 112

EF 410

EF 762

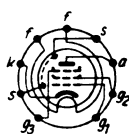
EF 800	EF 802	EF 804	Type Herst.
Te	Te	VFE, Te	
6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,3	0,2	I_f
\cong	\cong	\cong	Heizart
Llr, H ^{**})	Llr, H ^{**})	N	Verw.
63,5 (6,5)	63,5 (6,5)	63,5 (6,5)	Kbn-Lg.
22,2	22,2	22,2	Kbn-Ø
170	170	250	U_a
(EF 861)	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
0	0	0	U_{g_3}
170	170	140	U_{g_2}
-2	-1,8	-2	U_{g_1}
10	12	3	I_a
2,5	3	0,55	I_{g_2}
7,2	8	2	S
2 ^b)	2 ^b)	2,5 ^b)	D
400	300	2500	R_i
0,16	0,12	—	R_k
—	—	—	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
250	250	300	U_b max
250	250	200	U_{g_2} max
2,5	2,5	1,5	N_a max
0,65	0,65	0,2	N_{g_2} max
0,5 ¹⁰) 1 ⁹)	0,5 ¹⁰) 1	3	R_{g_1} max
0,007	0,02	$\cong 0,06$	$c_{g/a}$



EF 800



EF 802

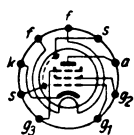
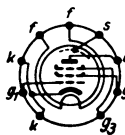
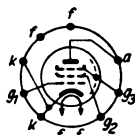


EF 804

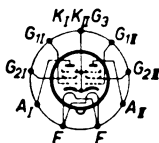
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	EF 804 S Te	EF 860* WF	EF 861* RFT	EF 864 VFE
U_f	6,3	6,3	6,3	
I_f	ca. 0,17	0,295	0,3	
Heizart	\cong	\sim	\sim	
Verw.	N (Llr)	H	H	
Kbn-Lg.	60 (6,5)	60,3 (7)	38,1 (7)	
Kbn- \emptyset	22,2	22,2	22,2	
U_a	250	250	190 ¹⁾	
U_{g_6}	—	—	—	
U_{g_4}	—	—	—	
U_{g_3}	0	0	0	
U_{g_2}	140	250	160	
U_{g_1}	-2	—	+9	
I_a	3	6	13	
I_{g_2}	0,55	1,75	3	
S	2	5	16,5	
D	2,4 ⁶⁾	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾	
R_i	2500	1000	35	
R_k	—	0,55	0,63	
R_a	—	—	14	
R_{g_2}	—	$Ik=12,5$	$Ik=25$	
$U_{g_1} \sim$	—	$U_f-k=$	$U_f-k=$	
V	—	60 V	60 V	
$N_a \sim$	—	—	0,95	
U_b max	300	250	210	
U_{g_2} max	200	250	175	
N_a max	1,5	1,7	3	
N_{g_2} max	0,2	0,45	0,9	
R_{g_1} max	3	1 ¹⁰⁾ 0,5	0,5 ¹⁰⁾ 0,25	
$c_{g/a}$	0,06	<0,007	<0,03	

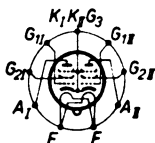
* Röhre befindet sich in der Entwicklung


EF 804 S

EF 860

EF 861
EF 864

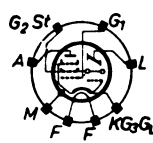
EFF 50 Va, TE, Ph	EFF 51 Va, Ph, TE	EFM 1 Ph, Va		Type Herst.
6,3	6,3	6,3		U_f
0,6	0,75	0,2		I_f
~	~	B \cong		Heizart
GHP ²⁴⁾	GHP ²⁴⁾	AR + W*		Verw.
63	63 (15)	83		Kbn-Lg.
34	34	37		Kbn-Ø
300	300	250 ¹⁾		U_a
1,5 ³⁰⁾	1,5 ³⁰⁾	—		U_{g5}
—	—	—		U_{g4}
—	—	—		U_{g3}
200	200	40...180		U_{g2}
-2	-2	-2	-20	U_{g1}
2 × 10	2 × 10	0,8	0,5	I_a
2 × 1,5	2 × 1,8	0,6	0,2	I_{g2}
2 × 10	2 × 9	0,65	0,8	S
1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	—	—	D
2 × 250	2 × 250	—	—	R_i
—	—	0,98		R_k
—	—	130		R_a
50	42	350		R_{g2}
—	—	—		$U_{g1} \sim$
—	—	60...13		V
—	—	—		$N_a \sim$
300	250	300		$U_b \text{ max}$
200	200	300		$U_{g2} \text{ max}$
2 × 3	2 × 3	0,4		$N_a \text{ max}$
2 × 0,5	2 × 0,5	0,4		$N_{g2} \text{ max}$
1	1	3		$R_{g1} \text{ max}$
<0,04	<0,04	—		C_g/a



EFF 50



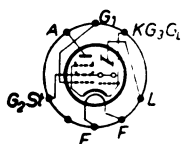
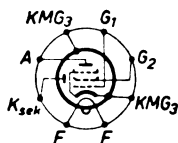
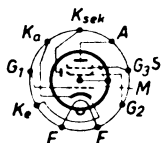
EFF 51



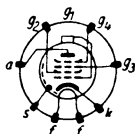
EFM 1

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	EFM 11 Va, Tu, Te, TE		EFP 20 Ph	EFP 60 Va, TE
U_f	6,3		6,3	6,3
I_f	0,2		0,45	0,37
Heizart	B \cong		\sim	\sim
Verw.	AR + W*		H**)	H**)
Kbn-Lg.	76 (15,5)		—	64 (15)
Kbn- \emptyset	37		—	37
U_a	250 ¹⁾		250	250
U_{g_5}	—		—	—
U_{g_4}	—		—	—
U_{g_3}	—		$U_{sek}: 150$	$U_{sek}: 150$
U_{g_2}	17...160		250	250
U_{g_1}	-1,5 ⁴⁴⁾ -20 ⁴³⁾		-2	-2
I_a	0,75 ⁴¹⁾	0,8 1,2 ⁴¹⁾	5 0,22	20 1,5
I_{g_2}	0,63	0,18	$I_{sek}: -4$	$I_{sek}: -15,6$
S	0,95	0,12	12	25
D	—	—	—	0,9 ⁶⁾
R_i	700	3000	500	70
R_k	650		—	—
R_a	130		—	—
R_{g_2}	350		—	—
$U_{g_1} \sim$	—		—	—
V	80...12		—	—
$N_a \sim$	—		—	—
U_b max	300		—	300
U_{g_2} max	300		—	300
N_a max	0,4		—	2
N_{g_2} max	0,2		—	1
R_{g_1} max	3		—	0,7
$c_{g/a}$	0,7		—	<0,004


EFM 11

EFP 20

EFP 60

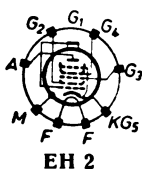
EH 1 Ph, Va			Type Herst.
6,3			U_f
0,4			I_f
B~			Heizart
H°		M°	Verw.
—		—	Kbn-Lg.
—		—	Kbn-Ø
250		250	U_a
—		—	U_{g5}
80		80	U_{g4}
-2	-20	-12 ²⁾	U_{g3}
80		80	U_{g2}
-2	-20	-2	U_{g1}
3	<0,015	—	I_a
1,1	—	—	I_{g2}
1,8	<0,002	0,55 ³⁾	S
—	—	—	D
2000	>10000 ¹⁷⁾	2000	R_i
0,5		—	R_k
—		—	R_a
—		—	R_{g2}
—		—	$U_{g1} \sim$
—		—	V
—		—	$N_a \sim$
250		—	U_b max
125		—	U_{g2} max
1,5		—	N_a max
0,5		—	N_{g2} max
2,5 ¹⁰⁾		—	R_{g1} max
—		—	$c_{g/a}$



EH 1

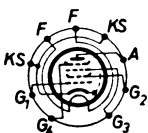
Röhren der Buchstabenreihe

Type	EH 2			
Herst.	Ph			
U_f	6,3			
I_f	0,2			
Heizart	$B \cong$			
Verw.	H°		M°	
Kbn-Lg.	90			
Kbn-Ø	32			
U_a	250		250	
$U_{\theta 5}$	—		—	
$U_{\theta 4}$	100		100	
$U_{\theta 3}$	-3	-25	-14 ³⁾	
$U_{\theta 2}$	100		100	
$U_{\theta 1}$	-3	-25	-3	-25
I_a	4,2	—	1,85	—
$I_{\theta 2}$	2,8	—	3,8	—
S	1,4	<0,002	0,4 ³⁾	<0,01 ³⁾
D	—	—	—	—
R_i	1000	>10000 ¹⁷⁾	2000	>10000 ¹⁷⁾
R_k	0,43		0,53	
R_a	—		—	
$R_{\theta 2}$	—		—	
$U_{\theta 1} \sim$	—		—	
V	—		—	
$N_a \sim$	—		—	
U_b max	300			
$U_{\theta 2}$ max	125			
N_a max	1,5			
$N_{\theta 2}$ max	0,5			
$R_{\theta 1}$ max	3 ¹⁰⁾			
$c_{g/a}$	<0,0015			

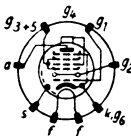


Röhren der Buchstabenreihe

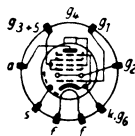
EH 860	EK 1		EK 2 EK 2 G		Type
VFE	Ph, Va		Va	Ph	Herst.
6,3	6,3		6,3		U_f
0,32	0,4		0,2		I_f
~	B~		B \cong		Heizart
ME	M ⁺ + O		M ⁺ + O		Verw.
56 (7)	—		90		Kbn-Lg.
23,5	—		32		Kbn-Ø
250	250		250		U_a
—	70		50		U_{g_6}
100	-1,5	-25	-2	-15	U_{g_4}
-2,5	70		50		U_{g_3}
100	90		200		U_{g_2}
-2,5	-9,5 ²⁾		-2	-25	U_{g_1}
5,5	1,6	<0,015	1	—	I_a
3	2	—	1,1 ²⁸⁾	2,5	I_{g_2}
1,5	0,6 ³⁾	<0,002 ³⁾	0,55 ³⁾	<0,0055 ³⁾	S
—	—	—	—	—	D
200	1500	>10000 ¹⁷⁾	2000	>10000 ¹⁷⁾	R_i
—	0,2		0,49		R_k
—	—		—		R_a
—	—		—		R_{g_2}
U_f -k 100	—		—		U_{g_1} ~
—	—		—		V
I_k =15	—		—		N_a ~
250	250		300		U_b max
250	70 ²⁷⁾		125 ²⁷⁾		U_{g_2} max
2	0,5		1		N_a max
1	0,5 ²⁹⁾		0,3 ²⁹⁾		N_{g_2} max
1	2 ¹⁰⁾ 1 ³⁾	0,1	2,5 ¹³⁾	0,1	R_{g_1} max
0,002	<0,006		<0,07		$c_{g/a}$



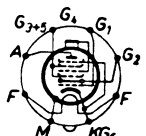
EH 860



EK 1



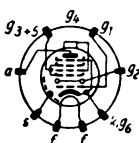
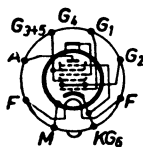
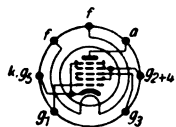
EK 2



EK 2 G

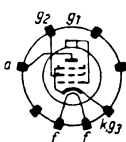
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	EK 3 Va, Ph		EK 32 Ph		EK 90 Lo
U_f	6,3		6,3		6,3
I_f	0,6		0,2		0,3
Heizart	~		B \cong		\cong
Verw.	M ^o + O		M ^o + O		M ^o + O
Kbn-Lg.	125		—		48
Kbn- \emptyset	48		—		19
U_a	250		250		250
U_{g_6}	100		50		(6BE6)
U_{g_4}	-2,5	-38	-2	-15	100
U_{g_3}	100		50		-1,5
U_{g_2}	100		200		100
U_{g_1}	-12 ²⁾		-9 ²⁾		—
I_a	2,5	—	1	—	3
I_{g_2}	5	—	1 ^{2b)} 2,1	—	7,1
S	0,65 ³⁾	0,0065 ³⁾	0,55 ³⁾	<0,0055 ³⁾	0,475
D	—	—	—	—	—
R_i	2000	>10000 ¹⁷⁾	1500	>10000 ¹⁷⁾	1000
R_k	0,19		0,49		—
R_a	—		—		—
R_{g_2}	—		—		—
$U_{g_1} \sim$	—		—		—
V	—		—		—
$N_a \sim$	—		—		—
U_b max	300		300		300
U_{g_2} max	125 ²⁷⁾		125 ²⁷⁾		100
N_a max	1		1		1
N_{g_2} max	1 ²⁹⁾		0,3 ²⁹⁾		1
R_{g_1} max	3 ¹⁰⁾ 1 ³⁾	0,1	3 ¹⁰⁾ 1 ³⁾	0,1	0,02 ¹⁶⁾ 1
$c_{g/a}$	<0,07		<0,07		$\leq 0,05$

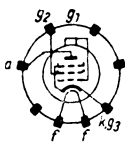

EK 3

EK 32

EK 90

Röhren der Buchstabenreihe

EL 1 Ph, Va	EL 2 Va, Ph		EL 3 Tes, TuB, Va	EL 3 NG Ph, TE	Type Herst.
6,3	6,3			6,3	U_f
0,4	0,2			0,9	I_f
B	$B \cong$			~	Heizart
EP	EP	GEP ⁽⁴⁾	EP		Verw.
—		95	120+115		Kbn-Lg.
—		37	37	46	Kbn-Ø
250	250	250	250		U_a
—	—	—	—		U_{g5}
—	—	—	—		U_{g4}
—	—	—	—		U_{g3}
250	250	250	250		U_{g2}
-18,5	-18	-18	-6 ⁹⁾		U_{g1}
32	32	2 \ 32,5	36		I_a
4,5	5	2 \ 8	4		I_{g2}
2,6	2,8	—	9		S
—	15 ⁶⁾	—	4 ⁶⁾		D
48	70	—	50		R_i
0,5	0,5	0,305	0,15		R_k
11,5	8	8	7		R_a
7	—	—	—		R_{g2}
—	10	17	4,2		$U_{g1} \sim$
125	—	—	450		V
2,8	3,6	8	4,5		$N_a \sim$
250	250		275		$U_b \text{ max}$
250	250		275		$U_{g2} \text{ max}$
8	8		9		$N_a \text{ max}$
1,3	2 ¹²⁾	1,6	2,5 ¹²⁾	1,2	$N_{g2} \text{ max}$
1	1 ⁹⁾	0,6 ¹⁰⁾	1		$R_{g1} \text{ max}$
—	<0,6		<0,8		$C_{g/a}$



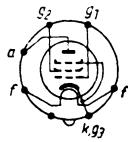
EL 1



EL 2



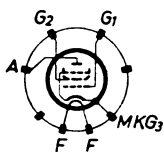
EL 3



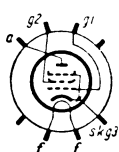
EL 3 NG

Röhren der Buchstabenreihe

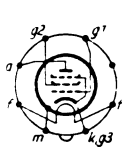
Type Herst.	EL 3/375 Va	EL 5 Va	EL 5 G Ph	EL 5/375 Va
U_j	6,3	6,3	6,3	6,3
I_j	0,9	1,35	1,35	1,35
Heizart	~	~	~	~
Verw.	EP ⁴⁾	EP	EP	EP ⁴⁾
Kbn-Lg.	—	122	122	—
Kbn-Ø	—	51	51	—
U_a	250	250	250	250
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	(4694)	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	250	275	275	275
U_{g_1}	-6	-14 ⁹⁾	-14	-14
I_a	2 × 30	72	72	72
I_{g_2}	2 × 5	7	7	7
S	9	8,5	8,5	8,5
D	—	9 ⁶⁾	9 ⁶⁾	9 ⁶⁾
R_i	50	22	22	22
R_k	0,145	0,175	0,175	0,175
R_a	13	3,5	3,5	6,5
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	6,9	9,1	9,1	9,1
V	—	200	200	—
$N_a \sim$	12	8,8	8,8	8,8
U_b max	375	275	275	375
U_{g_2} max	275	275	275	275
N_a max	9	18	18	18
N_{g_2} max	1,3	5 ¹²⁾ 3	3	2
R_{g_1} max	1	0,7	0,7	0,7
C_g/a	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8



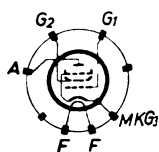
EL 3/375



EL 5



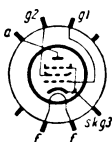
EL 5 G



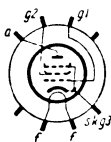
EL 5/375

Röhren der Buchstabenreihe

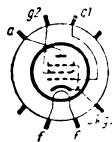
EL 6 Tes, Va, Ph	EL 6 spez. Tes, Va		EL 8 Va, Ph	Type Herst.
6,3	6,3		6,3	U_f
1,2	1		0,5	I_f
~	~		~	Heizart
EP	EP EP ²⁰⁾		EP	Verw.
122	123		86	Kbn-Lg.
52	51		37	Kbn-Ø
250	250	395	250	U_a
—	—	—	—	U_{g_6}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
250	250	—	250	U_{g_2}
-7 ⁹⁾	—	-1 ²⁾	-7,5	U_{g_1}
72	72	2×58	20	I_a
8	8	2×14,5	3,2	I_{g_2}
14,5	14,5	—	5,5	S
5,5 ⁶⁾	—	—	—	D
20	20	—	60	R_i
0,09	0,09	2×0,17	0,32	R_k
3,5	3,5	8 ²¹⁾	12,5	R_a
—	—	2200	—	R_{g_2}
4,8	5,3	17 ²²⁾	3,8	$U_{g_1} \sim$
$g=300$	—	—	—	V
8,2	8	29 ²⁰⁾	2	$N_a \sim$
250	—	—	250	$U_b \text{ max}$
275	—	—	275	$U_{g_2} \text{ max}$
18	18	—	5	$N_a \text{ max}$
3 ¹²⁾ 2	2	—	0,8 1,5 ¹²⁾	$N_{g_2} \text{ max}$
0,7	0,7	—	1	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,7	<0,7	—	<0,5	$C_{g/a}$



EL 6



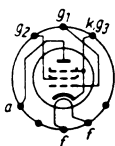
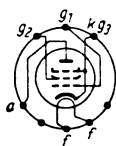
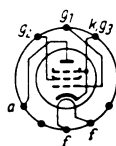
EL 6 spez.



EL 8

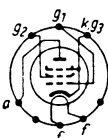
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	EL 11 VRM, PP, TE, Po	EL 11/375 Te, Va	EL 12 VRN, Si, Te, TuB, Va
U_f	6,3	6,3	6,3
I_f	0,9	0,9	1,2
Heizart	~	~	~
Verw.	ETt	G 2 × EP ⁴⁾	EP
Kbn-Lg.	113(16)+110		113(16)+110
Kbn-Ø	45	51	48 51
U_a	250	315	250
U_{g_5}	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—
U_{g_2}	250	250	250
U_{g_1}	-6 ⁹⁾	-8	-7 ⁹⁾
I_a	36	2 × 48	72
I_{g_2}	4	2 × 7	8
S	9	—	15
D	4 ⁶⁾	—	5,5 ⁶⁾
R_i	25	2 × 60	30
R_k	0,15	2 × 0,28	0,09
R_a	7	15 ²¹⁾	3,5
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	4	—	4,5
V	450	—	300
$N_a \sim$	4	12 ²⁰⁾	8
U_b max	250	375	350
U_{g_2} max	275	375	350
N_a max	9	9	18
N_{g_2} max	2,5 ¹²⁾ 1,2	—	5 ¹²⁾ 2,5
R_{g_1} max	1	—	0,7
$c_{g/a}$	<0,8	—	<0,7

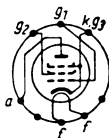

EL 11

EL 11/375

EL 12

Röhren der Buchstabenreihe

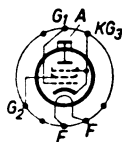
EL 12/325 Tes, Va	EL 12/375 Va, Ph, Te	EL 12 spez. VRN, Te, Tes, TE	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	U_f
1,2	1,2	1,2	I_f
~	~	~	Heizart
EP ¹⁰⁾ 110(16,5)	EP ¹⁰⁾ —	G 2 × EP ¹⁰⁾ 125(16) + 137,5	Verw. Kbn-Lg.
51	—	48 46	Kbn-Ø
325	350	425	U_a
—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
—	—	0	U_{g_3}
325	350	425	U_{g_2}
- ¹²⁾	- ¹²⁾	-19	U_{g_1}
2 × 70	2 × 54	2 × 42	I_a
2 × 20	2 × 10,5	2 × 5	I_{g_2}
—	—	2 × 10	S
—	—	2 × 6 ⁶⁾	D
—	—	2 × 50	R_i
2 × 0,2	2 × 0,25	2 × 0,4	R_k
5 ²¹⁾	5 ²¹⁾	5 ²¹⁾	R_a
—	—	4	R_{g_2}
13,5	10,5	2 × 12,5	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	V
28,5	35	43 ²⁰⁾	$N_a \sim$
325	375	425	$U_b \text{ max}$
325	375	425	$U_{g_2} \text{ max}$
18	18	18	$N_a \text{ max}$
5	5	5 ¹²⁾ 2,5	$N_{g_2} \text{ max}$
0,7	0,7	0,3	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,7	<0,7	<0,7	$c_{g/a}$



EL 12/325



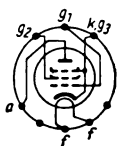
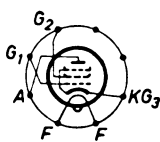
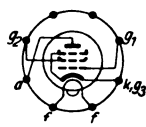
EL 12/375



EL 12 spez.

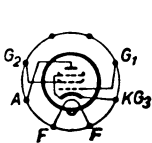
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	EL 13 Te	EL 20 Ph	EL 22 Mu
U_f	6,3	6,3	6,3
I_f	0,5	0,9	0,7
Heizart	~	~	~
Verw.	EP	G 2 × EP ⁴⁹⁾	EP
Kbn-Lg.	80	—	—
Kbn-Ø	35	—	—
U_a	250	400 ¹⁾	250
U_{g_5}	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—
U_{g_2}	250	300	250
U_{g_1}	-7,5	-31	-7
I_a	20	2 × 22,5 ³³⁾	44
I_{g_2}	3,2	2 × 4,2	5,2
S	5,5	2 × 3,7	9,5
D	—	2 × 11 ⁶⁾	—
R_i	60	2 × 25	—
R_k	0,32	—	0,14
R_a	12,5	6,5 ²¹⁾	5,75
R_{g_2}	—	0,75	—
$U_{g_1} \sim$	3,8	—	4,7
V	—	g=8	—
$N_a \sim$	2	35 ²⁰⁾	5,2
U_b max	250	400	350
U_{g_2} max	275	300	350
N_a max	5	11	11
N_{g_2} max	1,5	5,5 ¹²⁾ 2,5	—
R_{g_1} max	1	—	—
$c_{g/a}$	< 0,5	1,2	—

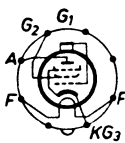

EL 13

EL 20

EL 22

Röhren der Buchstabenreihe

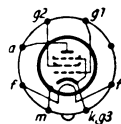
EL 31	EL 32	EL 33	Type
Mu	Mu, Va	Ph, Mu, TuB	Herst.
6,3	6,3	6,3	U_f
0,5	0,2	0,9	I_f
~	$B \cong$	~	Heizart
EP	EP	EP	Verw.
—	—	125 (14,5)	Kbn-Lg.
—	—	46	Kbn-Ø
250	250	250	U_a
—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	U_{g_3}
250	250	250	U_{g_2}
-7,5	-18	-6°)	U_{g_1}
20	32	36	I_a
3,2	5	4	I_{g_2}
5,5	2,8	9	S
—	15°)	4°)	D
60	70	50	R_i
0,32	0,485	0,15	R_k
12,5	8	7	R_a
—	—	—	R_{g_2}
3,8	10	4,2	$U_{g_1} \sim$
—	200	450	V
2	3,6	4,5	$N_a \sim$
250	250	275	U_b max
275	250	275	U_{g_2} max
5	8	9	N_a max
0,8	2 ¹²⁾ 1,6	2,5 ¹²⁾ 1,2	N_{g_2} max
1	1	1	R_{g_1} max
0,5	<0,6	<0,8	$c_{g/a}$



EL 31



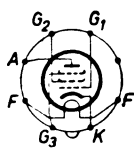
EL 32



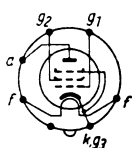
EL 33

Röhren der Buchstabenreihe

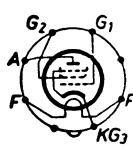
Type Herst.	EL 34 Va, TE	EL 35 Ph	EL 36 TuB, Mu, Ph	EL 37 Mu
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	1,5	1,35	1,2	1,4
Heizart	~	~	~	~
Verw.	EP	EP	EP	EP
Kbn-Lg.	111 (15)	—	—	—
Kbn-Ø	38	—	—	—
U_a	250	250	250	250
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g6}	(6 CA 7)	—	—	—
U_{g3}	0	—	—	—
U_{g2}	265	275	250	250
U_{g1}	-13,5	-14 ⁹⁾	-7 ⁹⁾	-13,5
I_a	100	72	72	100
I_{g2}	14	7	8	13,5
S	11	8,5	14,5	11
D	9 ⁶⁾	9 ⁶⁾	5,5 ⁶⁾	—
P_i	15	22	17,5	13,5
R_k	0,12	0,175	0,09	0,12
R_a	2	3,5	3,5	2,5
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	9,3	9,1	4,8	10,8
V	—	200	300	—
$N_a \sim$	12	8,8	8,2	11,5
U_b max	800	275	250	400
U_{g2} max	425	275	275	400
N_a max	25	18	18	25
N_{g2} max	8	5 ²⁹⁾ 3	3 ¹²⁾ 2	8
R_{g1} max	0,7	0,7	0,7	0,5
$c_{g/a}$	1	<0,8	<0,7	—



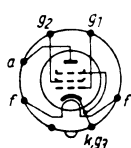
EL 34



EL 35



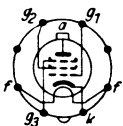
EL 36



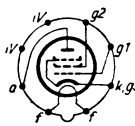
EL 37

Röhren der Buchstabenreihe

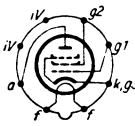
EL 38	EL 41	EL 42	EL 43	Type Herst.
Va, Mu	Si, Te, TE, Po	Va, Po, Si, TE	Ph	
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
1,4	0,71	0,2	0,715	I_f
~	~	$B \cong$	~	Heizart
G 2 × EP ⁴⁸⁾	EP	EP	EP ³⁴⁾	Verw.
—	70 (7)	53 (7)	—	Kbn-Lg.
—	22	22	—	Kbn-Ø
350	250	225	250	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
(6 CN 6)	—	—	—	U_{g_4}
0	—	—	0	U_{g_3}
350	250	225	250	U_{g_2}
—	-7	-13,5	-2,9	U_{g_1}
2 × 142	36	26	36	I_a
2 × 18	5,2	4,1	4,1	I_{g_2}
—	10	3,2	10	S
—	—	9 ^{e)}	2,7 ^{e)}	D
—	40	90	100	R_i
2 × 0,165	0,17	0,36	0,07	R_k
5 ²¹⁾	7	9	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
23 ²²⁾	3,8	8	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	$g=10$	—	V
35 ²⁰⁾	3,9	2,8	—	$N_a \sim$
350	300	300	250	$U_b \text{ max}$
350	300	300	250	$U_{g_2} \text{ max}$
25	9	6	9	$N_a \text{ max}$
—	3,3 ¹²⁾ 1,2	2	2	$N_{g_2} \text{ max}$
—	1	2	0,5	$R_{g_1} \text{ max}$
—	<1	<0,2	0,05	$c_{g/a}$



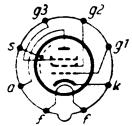
EL 38



EL 41



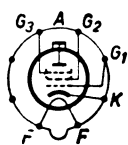
EL 42



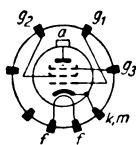
EL 43

Röhren der Buchstabenreihe

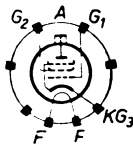
Type Herst.	EL 44 Ph	EL 50 Mu, Ph, Va	EL 51 Tes, Va	EL 53 Ph
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,72	1,35	1,9	1,2
Heizart	~	~	~	~
Verw.	EP	G 2 × EP ⁴⁰⁾	G 2 × EP ⁴⁰⁾	G 2 × EP ⁴⁰⁾
Kbn-Lg.	—	135	171	—
Kbn-Ø	—	51	59	—
U_a	250	400	500	425 ¹⁾
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	(4694)
U_{g3}	0	0	0	—
U_{g2}	250	425	500	425
U_{g1}	-22,5	-35	-21,5	2 × -19
I_a	20	2 × 52,5 ¹²⁾	2 × 115 ¹²⁾	2 × 42
I_{g2}	3,3	2 × 19 ¹²⁾	2 × 30 ¹²⁾	2 × 5
S	5	2 × 6	2 × 11	2 × 10
D	10 ⁶⁾	2 × 9 ⁶⁾	2 × 9 ⁶⁾	2 × 5,5 ⁶⁾
R_i	—	2 × 30	2 × 33	2 × 50
R_k	0,95	2 × 0,63	2 × 0,2	—
R_a	—	9 ²¹⁾	4,8 ²¹⁾	5 ²¹⁾
R_{g2}	—	—	1	4
$U_{g1} \sim$	—	50 ²²⁾	38 ²²⁾	25 ²²⁾
V	—	—	—	—
$N_a \sim$	—	30 ²⁰⁾	67,5 ²⁰⁾	43
U_b max	250	800	750	425
U_{g2} max	250	800	750	425
N_a max	5	18	45	20
N_{g2} max	3,5	10	23	2,5 5 ¹²⁾
R_{g1} max	—	0,5	0,7	0,3
$c_{g/a}$	—	<0,8	<1	0,7



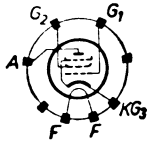
EL 44



EL 50



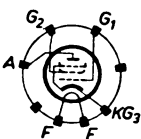
EL 51



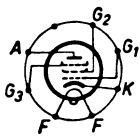
EL 53

Röhren der Buchstabenreihe

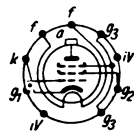
EL 54 Ph, Va	EL 60 Va	EL 81 WF, Ph	EL 83 WF, Ph, Te	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
1,3	1,5	1	0,72	I_f
~	~	~	~	Heizart
G 2 × EP ⁴¹⁾	EP	Hza, EP	EP ⁴¹⁾	Verw.
—	96 (15)	72 (7)	72 (7)	Kbn-Lg.
—	38	22,2	22,2	Kbn-Ø
300	250	200	250	U_a
—	—	(6 C J 6)	(6 CK 6)	U_{g_5}
(4699)	—	—	—	U_{g_4}
—	0	0	0	U_{g_3}
325	265	200	250	U_{g_2}
-12,2	-13,5	-28	-5,5	U_{g_1}
2 × 67 ¹²⁾	100	40	36	I_a
2 × 14 ¹²⁾	14	2,8	5	I_{g_2}
2 × 13	11	6	10,5	S
2 × 5,5 ⁶⁾	—	18,2 ⁶⁾	4,16 ⁶⁾	D
2 × 28	15	11	100	R_i
2 × 0,2	0,12	—	—	R_k
5 ²¹⁾	2	—	$U_f-k=$	R_a
—	—	—	100 V	R_{g_2}
22 ²²⁾	9,3	45 ²²⁾	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	$g=5,5$	$g=24$	V
25,5 ²⁰⁾	12	20	$Ik=70$	$N_a \sim$
400	800	250	300	$U_b \text{ max}$
425	425	250	300	$U_{g_2} \text{ max}$
18	25	8	9	$N_a \text{ max}$
5	6	4,5	2	$N_{g_2} \text{ max}$
0,7	0,7	0,5	0,5 ¹⁰⁾ 1	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,7	1,0	<0,8	<0,12	$c_{g/a}$



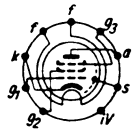
EL 54



EL 60



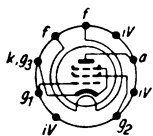
EL 81



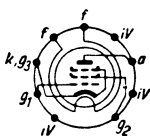
EL 83

Röhren der Buchstabenreihe

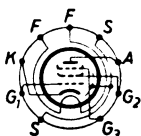
Type Herst.	EL 84 VFE, Lo, Si, Te, Va	EL 86 RFT	EL 88	EL 89
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,76	0,76	0,75	0,75
Heizart	~	~	~	~
Verw.	EP	EP	EP	EP
Kbn-Lg.	72 (7)+72	—	—	—
Kbn-Ø	22,2 22	—	—	—
U_a	250	170	200	250
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	(6 BQ 5)	(6 CW 5)	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	250	170	200	250
U_{g_1}	-7,5	-12,5	-4,5	-6
I_a	48	70	33	38
I_{g_2}	5,5	5	4,6	5,3
S	11	10	9,75	10,5
D	5,2 ⁶)	12,5 ⁶)	—	—
R_i	50	2,3	48	45
R_k	0,14	0,16	—	—
R_a	5,5	2,4	—	—
R_{g_2}	—	$k=7\%$	—	—
$U_{g_1} \sim$	4	10	—	—
V	$g=19$	$Ik=100$	—	—
$N_a \sim$	4,5...5,7	5,5	2,6	3,9
U_b max	300	250	—	—
U_{g_2} max	300	200	—	—
N_a max	12	12	6,25	11
N_{g_2} max	3,5 ¹²) 1,5	1,75	—	—
R_{g_1} max	1	1	—	—
$c_{g/a}$	<0,7	0,6	—	—



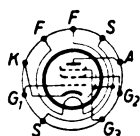
EL 84



EL 86



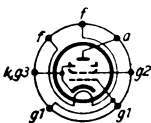
EL 88



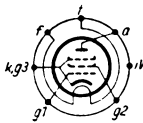
EL 89

Röhren der Buchstabenreihe

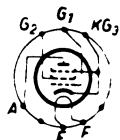
EL 90 Lo	EL 91 Ph, Mu	EL 112 Te	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	U_f
0,45	0,2	0,8	I_f
~	≅	~	Heizart
EP	EP	EP	Verw.
61	48 (7)	—	Kbn-Lg.
19	19	—	Kbn-Ø
250	250	300	U_a
—	—	2,5 ³⁰⁾	U_{g5}
(6AQ5)	(6AM5)	—	U_{g4}
—	—	0	U_{g3}
250	250	250	U_{g2}
-12,5	-12,5	-24	U_{g1}
45	16	130	I_a
4,5	2,4	20 ¹²⁾	I_{g2}
4,1	2,6	6,5	S
—	8,3 ⁶⁾	19 ⁶⁾	D
52	130	10	R_i
0,25	0,68	0,18	R_k
5	16	—	R_a
—	—	—	R_{g2}
8,3	5,3	17	$U_{g1} \sim$
—	—	—	V
4,5	1,4	18	$N_a \sim$
250	250	1000	U_b max
250	250	300	U_{g2} max
12	4	40	N_a max
2	0,6	5	N_{g2} max
0,5	0,7	0,025	R_{g1} max
≤0,35	<0,5	<0,08	$c_{g/a}$



EL 90



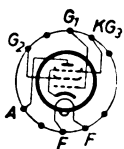
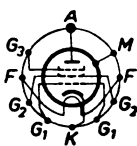
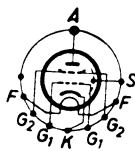
EL 91



EL 112

Röhren der Buchstabenreihe

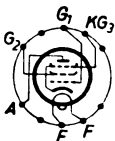
Type Herst.	EL 151 Te	EL 152 Te	EL 153 Te
U_f	6,3	6,3	6,3
I_f	1,9	1,5	1,5
Heizart	~	~	~
Verw.	G 2 × EP ⁴³⁾	SP ²³⁾	STt ⁴⁴⁾
Kbn-Lg.	—	87 (8,5)	87 (8,5)
Kbn-Ø	—	40	40
U_a	450	1000	1000
U_{g_5}	—	2,5 ³⁰⁾ 12 ³¹⁾	1,7 ³⁰⁾ 12 ³¹⁾
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_3}	—	0	—
U_{g_2}	450	250	—
U_{g_1}	-24	-24	—
I_a	2 × 117 ¹²⁾	130	—
I_{g_2}	2 × 20 ¹²⁾	20 ¹²⁾	—
S	—	4	3,7
D	—	20 ⁶⁾	22 ⁶⁾
R_i	—	10	—
R_k	2 × 0,2	0,18	—
R_a	2,8 ²¹⁾	2	—
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	38 ²²⁾	—	—
V	—	—	—
$N_a \sim$	90 ²⁰⁾	85	85
U_b max	800	1000	1000
U_{g_2} max	450	300	300
N_a max	60	40	40
N_{g_2} max	15 ¹²⁾ 5	5	5
R_{g_1} max	0,1	0,025	—
$c_{g/a}$	1	0,09	0,35


EL 151

EL 152

EL 153

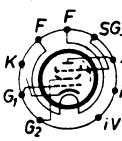
Röhren der Buchstabenreihe

EL 156	EL 803	EL 861*	ELL 1	Type Herst.
Te	Te	RFT	Ph	
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
1,9	0,71	0,375	0,45	I_f
~	~	~	B~	Heizart
G 2 × EP ⁴⁸⁾	EP ³⁴⁾	EP	GEP ⁴⁸⁾	Verw.
104 (15,5)	71,5 (6,5)	60,3 (7)	100	Kbn-Lg.
48	22,2	22,2	42	Kbn-Ø
800	200	210	250	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	(6686)	—	U_{g_4}
0	0	0	—	U_{g_3}
350	200	210	250	U_{g_2}
-24	-3,5	—	-20	U_{g_1}
2 × 45 120 ¹²⁾	36	20	2 × 17 ¹²⁾	I_a
2 × 5 25 ¹²⁾	5	5,3	2 × 5 ¹²⁾	I_{g_2}
2 × 10	10,5	11	2 × 1,8	S
2 × 7,6 ⁶⁾	4 ⁶⁾	2,7 ⁶⁾	—	D
2 × 25	100	300	2 × 140	R_i
—	—	0,12	2 × 0,6	R_k
9,5	—	20	16 ²¹⁾	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
18	—	$I_k=30$	38 ²²⁾	U_{g_1} ~
—	—	$U_f-k=$	$g=250$	V
130	—	120 V	4,5	N_a ~
800	250	210	250	U_b max
450	250	210	275	U_{g_2} max
50	9	4,5	2 × 4,5	N_a max
12 ¹²⁾	8	1,2	2 × 1,5 ¹²⁾	N_{g_2} max
0,1	0,5 ¹⁰⁾	1	0,5 0,25 ¹⁰⁾	R_{g_1} max
—	0,1	≤ 0,02	1,3	$c_{g/a}$

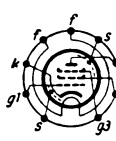
* Rohre befindet sich in der Entwicklung



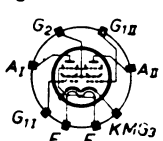
EL 156



EL 803



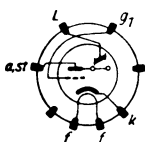
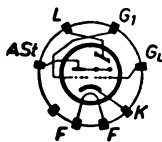
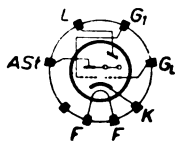
EL 861



ELL 1

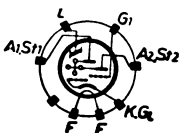
Röhren der Buchstabenreihe

Type	EM 1		EM 2		EM 3	
Herst.	Ph		Ph, Va		Ph, Va	
U_f	6,3		6,3		6,3	
I_f	0,2		0,2		0,2	
Heizart	B \cong		B \cong		B \cong	
Verw.	AR	W	AR	AR + W ⁰		
Kbn-Lg.	73+78		—		—	
Kbn- \emptyset	27 28		—		—	
U_a	250 ¹⁾		200 ¹⁾	200	250 ¹⁾	
U_{g_5}	—		—		—	
U_{g_4}	(4678)		—		—	
U_{g_3}	—		—		—	
U_{g_2}	—		—		—	
U_{g_1}	0 ⁴³⁾	-5 ⁴⁴⁾	-2,5	+3	-5,4	0 ⁴⁴⁾ -21 ⁴²⁾
I_a	0,095	0,021	3	0,9 ⁴¹⁾	0,1	0,22 —
I_{g_2}	0,13 ⁴¹⁾ 0,14 ⁴¹⁾		—		0,3 ⁴¹⁾ —	
S	—		1,2	—		
D	—		2	—		
R_i	—		42	—		
R_k	—		0,6	—		
R_a	2000		100	—		
R_{g_2}	—		—		—	
$U_{g_1} \sim$	—		—		—	
V	—		50	—		
$N_a \sim$	—		—		—	
U_b max	250		300	250	250	
U_{g_2} max	—		—		—	
N_a max	—		1,5	—		
N_{g_2} max	—		—		—	
R_{g_1} max	2,5		2,5	2,5	3	
$C_{g/a}$	—		—		—	

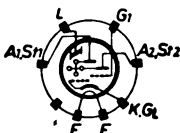

EM 1

EM 2

EM 3

Röhren der Buchstabenreihe

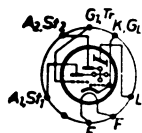
EM 4 Tes, TE, TuB, Va	EM 5 Te	EM 11 VFE, Tes, TuB, Te, Va	Type Herst.
6,3	6,3	6,3	U_f
0,2	0,2	0,2	I_f
\cong	$B \cong$	$B \cong$	Heizart
AR	AR	AR	Verw.
73+78	78	83 (16)+76	Kbn-Lg.
27 28	28	38 37	Kbn-Ø
250 ¹⁾	250 ¹⁾	250 ¹⁾	U_a
—	—	—	U_{g5}
—	—	—	U_{g4}
—	—	—	U_{g3}
—	—	—	U_{g2}
1. 0 ⁴⁴⁾ -5 ⁴³⁾ 11. 0 ⁴⁴⁾ -16 ⁴³⁾	1. 0 ⁴⁴⁾ -4 ⁴³⁾ 11. 0 ⁴⁴⁾ -20 ⁴³⁾	1. 0 ⁴⁴⁾ -4 ⁴³⁾ 11. 0 ⁴⁴⁾ -20 ⁴³⁾	U_{g1}
2 ⁴¹⁾ 2,7 ⁴¹⁾	1. 0,12 0,07 11. 0,25 0,08	1. 0,12 0,07 11. 0,25 0,08	I_a
0,75 ⁴¹⁾ —	0,46 ⁴¹⁾ —	0,46 ⁴¹⁾ —	I_{g2}
—	—	—	S
—	—	—	D
—	—	—	R_i
—	—	—	R_k
1. 1000 11. 1000	1. 2000 11. 1000	1. 2000 11. 1000	R_a
—	—	—	R_{g2}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
275	300	300	U_b max
—	—	$U_f-k=100$	U_{g2} max
—	0,5	0,5	N_a max
—	—	$Ik=5$	N_{g2} max
3	3	3	R_{g1} max
—	—	—	$C_{g/a}$



EM 4



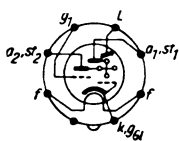
EM 5



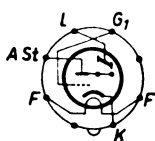
EM 11

Röhren der Buchstabenreihe

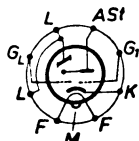
Type Herst.	EM 34 Va, TE, TuB	EM 35 Te .	EM 71 Lo
U_f	6,3	6,3	6,3
I_f	0,2	0,2	0,3
Heizart	B \cong	\sim	\cong
Verw.	AR	AR	AR
Kbn-Lg.	77 (14,5)	—	55
Kbn- \emptyset	28	—	31
U_a	250 ¹⁾	250 ¹⁾	250 ¹⁾
U_{g_6}	—	—	—
U_{g_4}	—	(6U5G)	—
U_{g_3}	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—
U_{g_1}	I. 0 ⁴⁴⁾ -5 ⁴²⁾ II. 0 ⁴⁴⁾ -16 ⁴²⁾	0 -22	0 ⁴⁵⁾ -20 ⁴²⁾
I_a	—	—	0,5 0,15
I_{g_2}	0,75 ⁴¹⁾	—	2,5 ⁴¹⁾ —
S	—	—	—
D	—	—	—
R_i	—	—	—
R_k	—	—	—
R_a	I. 1000 II. 1000	—	500
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—
V	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—
U_b max	275	250	300
U_{g_2} max	—	—	—
N_a max	—	—	0,5
N_{g_2} max	—	—	—
R_{g_1} max	3	3	3
C_g/a	—	—	—



EM 34



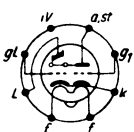
EM 35



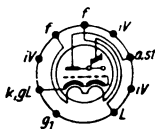
EM 71

Röhren der Buchstabenreihe

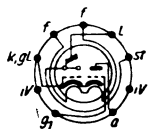
EM 72		EM 80		EM 85		Type Herst.
Lo		VRN, Si, Te, TuB, Va		Lo		
6,3		6,3		6,3		U_f
0,3		0,25		0,3		I_f
\cong		\sim		\sim		Heizart
AR		AR		AR		Verw.
55		61		60		Kbn-Lg.
31		22		21		Kbn-Ø
250 ¹⁾		250 ¹⁾		250 ¹⁾		U_a
—		—		—		U_{g_6}
—		(6 BR 5)		—		U_{g_4}
—		—		—		U_{g_3}
—		—		—		U_{g_2}
0 ⁴⁵⁾	-20 ⁴²⁾	0 ⁴⁴⁾	-18 ⁴²⁾	0 ⁴⁴⁾	-18 ⁴²⁾	U_{g_1}
0,5	0,15	0,5	0,12	0,5	0,12	I_a
2,5 ⁴¹⁾	—	2,1 ⁴¹⁾	—	2,1 ⁴¹⁾	—	I_{g_2}
—	—	—	—	—	—	S
—	—	—	—	—	—	D
—	—	—	—	—	—	R_i
—	—	—	—	—	—	R_k
500		500		470		R_a
—		—		—		R_{g_2}
—		—		—		$U_{g_1} \sim$
—		—		—		V
—		—		—		$N_a \sim$
300		300		300		$U_b \text{ max}$
—		—		—		$U_{g_2} \text{ max}$
0,5		0,2		0,5		$N_a \text{ max}$
—		—		—		$N_{g_2} \text{ max}$
1		3		3		$R_{g_1} \text{ max}$
—		—		—		$C_{g/a}$



EM 72



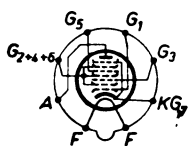
EM 80



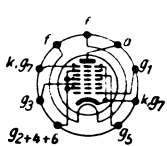
EM 85

Röhren der Buchstabenreihe

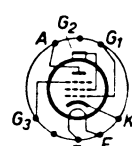
Type Herst.	EQ 40 Ph	EQ 80 Si, Te, TE, Va	ES 111 Te		Ea Si
U_f	6,3	6,3	6,3		8,2
I_f	0,2	0,2	1,0		1,1
Heizart	\cong	\cong	~		~
Verw.	BE + DI	BE + DI	Fe, S		ET
Kbn-Lg.	—	60 (7)	—		—
Kbn- \emptyset	—	22	—		—
U_a	250 ¹⁾	250 ¹⁾	+44	+34	400
U_{g_5}	-4,7	-4,5	—	—	—
U_{g_4}	20	20	—	—	—
U_{g_3}	-4,7	-4,5	-70	-70	—
U_{g_2}	20	20	0	+20	—
U_{g_1}	0	0	+44	+34	-20
I_a	0,18	0,275	120 ²⁵⁾	68 ²⁵⁾	75
I_{g_2}	1,45	1,5	0	120	—
S	—	—	—	—	3,1
D	—	—	—	—	13
R_i	5	>5000	—	—	2,5
R_k	0,7	0,68	—	—	—
R_a	400	470	—	—	2,5
R_{g_2}	35/4	34/3,9	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	8
$N_a \sim$	—	—	—	—	1,2
U_b max	250	250	250		400
U_{g_2} max	100	100	250		—
N_a max	0,1	0,1	2		30
N_{g_2} max	0,1	0,1	2		—
R_{g_1} max	—	3	0,0002		0,8
$c_{g/a}$	—	$c_{g_3/g_4} < 0,35$	—		17



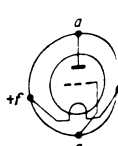
EQ 40



EQ 80



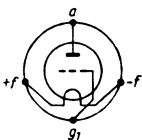
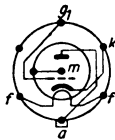
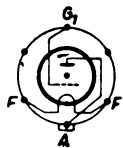
ES 111



Ea

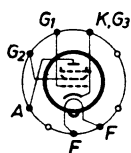
Röhren der Buchstabenreihe

Eb Va, Ph	Ec VRN, Si, Va	Ed VRN, Si, Ph, Va	Type Herst.
4	18	4	U_f
1,5	0,7	1	I_f
~	~	~	Heizart
ET	N	N	Verw.
—	131 (15)+140	141 (15)+145	Kbn-Lg.
—	52 51	62 51	Kbn-Ø
250	250	250	U_a
—	—	—	U_{g5}
—	—	—	U_{g4}
—	—	—	U_{g3}
—	—	—	U_{g2}
-45	-23	-45	U_{g1}
120	90	60	I_a
—	—	—	I_{g2}
5	10	6	S
30	14,5	25,5	D
0,675	0,68	0,65	R_i
0,375	0,25	0,75	R_k
—	1,5	2	R_a
—	—	—	R_{g2}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
3,3	$g=14$	$g=3,8$	V
—	3,5	4,2	$N_a \sim$
250	250	310	$U_b \text{ max}$
—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
30	23	20	$N_a \text{ max}$
—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
1	0,7	1	$R_{g1} \text{ max}$
—	7	18	$c_{g/a}$

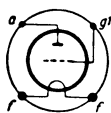

Eb

Ec

Ed

Röhren der Buchstabenreihe

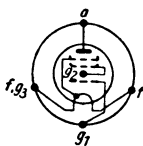
Type Herst.	F 2 a Si	F 410 Ph	F 443 Ph	F 704 Ph
U_j	6,3	4	4	7,5
I_j	2	2	2	1,25
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ETt	ET	EP	ET
Kbn-Lg.	110	145	160	—
Kbn-Ø	43	60	67	—
U_a	425	550	550	450
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	425	—	200	—
U_{g_1}	-19	-36°)	-40	-84
I_a	290	45	45	55
I_{g_2}	60	—	10	—
S	6	4	3	2,1
D	14°)	10	—	25
R_i	25	2,5	33	1,8
R_k	0,30	0,8	0,9	1,5
R_a	6,4	7	14	4,3
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	24,5	26	58
V	—	—	—	—
$N_a \sim$	12	5,9	11,5	4,6
U_b max	425	550	550	450
U_{g_2} max	425	—	200	—
N_a max	30	25	25	25
N_{g_2} max	5	—	2	—
R_{g_1} max	0,3	0,3	0,3	0,3
$c_{g/a}$	0,4	—	—	7



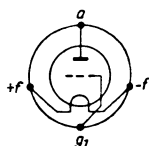
F 2 a



F 410



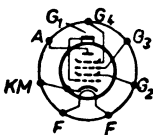
F 443



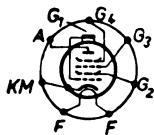
F 704

Röhren der Buchstabenreihe

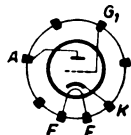
FH 2018		FH 4105		FK 3	Type Herst.
Tu		Tu		OI	
20		4		4	U_f
0,18		1,2		1,5	I_f
=		~		~	Heizart
H°		H°		Kippr.	Verw.
—		—		—	Kbn-Lg.
—		—		—	Kbn-Ø
200		200		800	U_a
—		—		—	U_{G5}
80		80		—	U_{G4}
-2	-7 ¹⁷⁾	-2	-7 ¹⁷⁾	—	U_{G3}
80		80		—	U_{G2}
-2	-15 ¹⁷⁾	-2	-15 ¹⁷⁾	—	U_{G1}
3	<0,015	3	<0,015	5	I_a
2,8	—	3	—	—	I_{G2}
1,5	—	1,5	<0,002	—	S
—	—	—	—	—	D
500	>10000 ¹⁷⁾	500	>10000 ¹⁷⁾	—	R_i
0,35		0,35		—	R_k
—		—		—	R_a
—		—		—	R_{G2}
—		—		—	$U_{G1} \sim$
—		—		—	V
—		—		—	$N_a \sim$
250		250		800	$U_b \max$
150		150		—	$U_{G2} \max$
1		1		—	$N_a \max$
0,75		0,75		—	$N_{G2} \max$
3 ¹⁰⁾		3 ¹⁰⁾		—	$R_{G1} \max$
<0,002		<0,002		—	$c_{G/a}$



FH 2018



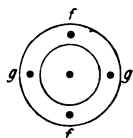
FH 4105



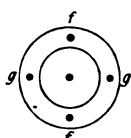
FK 3

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	FLT 3-1 BBC	FLT 3-2 BBC
U_f	12	12
I_f	26	26
Heizart	=	=
Verw.	G 2 × 67)	H 67)
Kbn-Lg.	202	202
Kbn-Ø	102	122
U_a	6000	5000
U_{g5}	—	—
U_{g4}	$f = \dots$	$f = \dots$
U_{g3}	30 MHz	30 MHz
U_{g2}	—	—
U_{g1}	-210	-410
I_a	1700	1700
I_{g2}	450	380
S	13	13
D	cg/k =	cg/k =
R_i	15 pF	15 pF
R_k	—	—
R_a	5	5
R_{g2}	$Ta = 160^\circ$	$Ta = 160^\circ$
$U_{g1} \sim$	—	—
V	$g = 27$	$g = 27$
$N_a \sim$	11500	6100
U_b max	7000	7000
U_{g2} max	$I_k = 10$ A	$I_k = 10$ A
N_a max	3500	3500
N_{g2} max	220	300
R_{g1} max	—	—
$c_{g/a}$	14	14



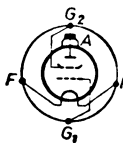
FLT 3-1



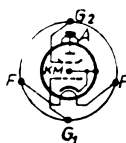
FLT 3-2

Röhren der Buchstabenreihe

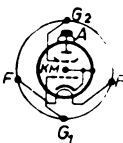
H 406 D	H 1818 D	H 4080 D	HABC 80	Type Herst.
Va	Va	Va	Lo	
4	20	4	19	U_f
0,06	0,18	1	0,15	I_f
B =	=	~	≅	Heizart
H	H	A+H	D+D+N	Verw.
—	—	—	49	Kbn-Lg.
—	—	—	22	Kbn-Ø
200	200	200	90	U_a
—	—	—	350 ¹⁴⁾	U_{g_5}
—	—	—	10 ¹⁵⁾	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
80	100	60	—	U_{g_2}
-2	-2	-2	-1	U_{g_1}
4	3	4	0,5	I_a
0,4	0,7	0,5	—	I_{g_2}
0,7	2	1	1,65	S
—	—	—	1,4	D
400	450	400	42	R_i
—	0,55	0,45	1,8	R_k
—	—	—	220	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	400	46	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
200	250	250	300	$U_b \max$
80	150	100	—	$U_{g_2} \max$
1	1	1	1	$N_a \max$
0,2	0,25	0,25	—	$N_{g_2} \max$
2 ¹⁰⁾	1	1,5	3	$R_{g_1} \max$
<0,02	<0,003	<0,02	2,3	$C_{g/k}$



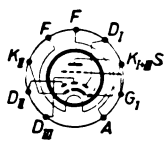
H 406 D



H 1818 D



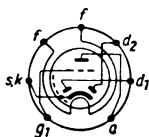
H 4080 D



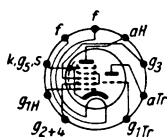
HABC 80

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	HBC 91		HCH 81	
	Lo		Lo	
U_f	12,6		12,6	
I_f	0,15		0,15	
Heizart	\cong		\cong	
Verw.	D+N		M*	O
Kbn-Lg.	48		61	
Kbn- \emptyset	19		22	
U_a	200 ¹⁾	115	200 ¹⁾	200 ¹⁾
U_{g_5}	250 ¹⁴⁾		—	
U_{g_4}	1 ¹⁵⁾		(12AJ6)	—
U_{g_3}	(12AV6)		-12 ²⁾	—
U_{g_2}	—		114 ¹⁸⁾	—
U_{g_1}	-0,9	-2,4	-26	12 ²⁾
I_a	0,4	3,25	—	13,5 ⁸⁾
I_{g_2}	—	7,2	—	—
S	1,6	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	3,7 ⁵⁾
D	1	5 ⁶⁾	—	4,5
R_i	62	1000	> 10000 ¹⁷⁾	—
R_k	—		0,15	
R_a	220		—	
R_{g_2}	—		12	
$U_{g_1} \sim$	—		—	
V	60		—	
$N_a \sim$	—		—	
U_b max	250		300	
U_{g_2} max	—		125 ¹⁸⁾	
N_a max	1		1,7	
N_{g_2} max	—		1	
R_{g_1} max	3		3	
c_g/a	2		0,01	



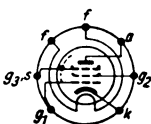
HBC 91



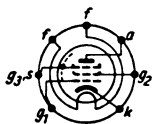
HCH 81

Röhren der Buchstabenreihe

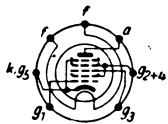
HF 93		HF 94		HK 90		Type Herst.
Lo		Lo		Lo		
12,6		12,6		12,6		U_f
0,15		0,15		0,15		I_f
≅		≅		≅		Heizart
H ^o		H		M ^o +O		Verw.
48		48		48		Kbn-Lg.
19		19		19		Kbn-Ø
200 ¹⁾		250		200		U_a
—		—		(12BE6)		U_{g5}
(12BA6)		(12AU6)		100		U_{g4}
0		0		-1,5 -9,5		U_{g3}
100 ¹⁸⁾		150		100		U_{g2}
-1	-40	-1		-1 ²⁾		U_{g1}
11	—	10,6		3,2	0,75	I_a
4,2	—	4,2		7	9,1	I_{g2}
4,4	0,044	5,2		0,5 ³⁾	0,05 ³⁾	S
—	—	—		—	—	D
1000	>10000 ¹⁷⁾	1000		800	—	R_i
—	—	—		—	—	R_k
—	—	—		—	—	R_a
25	—	12		—	—	R_{g2}
—	—	—		—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—		—	—	V
—	—	—		—	—	$N_a \sim$
300	—	300		300	—	U_b max
125 ¹⁸⁾	—	150		100	—	U_{g2} max
3	—	3		1	—	N_a max
0,6	—	0,65		1	—	N_{g2} max
2	—	2		1 ¹³⁾	0,02	R_{g1} max
≅0,0035		≅0,0035		≅0,05		$c_{g/a}$



HF 93



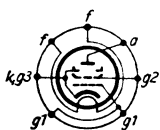
HF 94



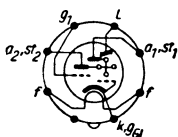
HK 90

Röhren der Buchstabenreihe

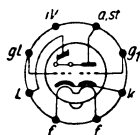
Type Herst.	HL 90 Lo	HM 34 Tu		HM 71 Lo	
U_f	19	8,5		12,6	
I_f	0,15	0,15		0,15	
Heizart	\cong	\cong		\cong	
Verw.	EP	Ar		Ar	
Kbn-Lg.	61	—		—	
Kbn- \emptyset	19	—		—	
U_a	200	200 ¹⁾		250 ¹⁾	
U_{g5}	—	—		—	
U_{g4}	—	—		—	
U_{g3}	—	—		—	
U_{g2}	200	—		—	
U_{g1}	-12	I. 0 ⁴⁴⁾ II. 0 ⁴⁴⁾	-4,2 ⁴²⁾ -12,5 ⁴³⁾	0 ⁴⁵⁾	-20 ⁴²⁾
I_a	28	—	—	0,5	0,15
I_{g2}	5,6	0,55 ⁴¹⁾		2,5 ⁴¹⁾	
S	3,5	—	—	—	—
D	—	—	—	—	—
R_i	80	—	—	—	—
R_k	—	—	—	—	—
R_a	5	I. 1000 II. 1000		500	
R_{g2}	—	—		—	
$U_{g1} \sim$	8,5	—		—	
V	—	—		—	
$N_a \sim$	3	—		—	
U_b max	250	300		300	
U_{g2} max	250	—		—	
N_a max	12	—		0,5	
N_{g2} max	2	—		—	
R_{g1} max	0,5	3		3	
$c_{g/a}$	$\cong 0,35$	—		—	



HL 90



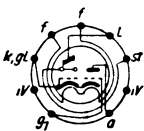
HM 34



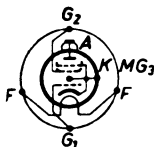
HM 71

Röhren der Buchstabenreihe

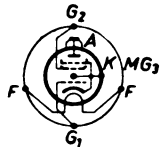
HM 85 Lo	HP 2018 Tu	HP 4101 Tu	Type Herst.
12,6	20	4	U_f
0,15	0,18	1,1	I_f
\cong	=	~	Heizart
AR	H	H	Verw.
60	—	—	Kbn-Lg.
21	—	—	Kbn-Ø
200 ¹⁾	200	200	U_a
—	—	—	U_{g6}
—	—	—	U_{g4}
200 ⁴¹⁾	—	—	U_{g3}
—	100	100	U_{g2}
0 ⁴⁴⁾ ...-13 ⁴²⁾	-2	-2	U_{g1}
1...0,4	3	3	I_a
5 ⁴¹⁾ —	1,1	1,1	I_{g3}
— —	2,4	2,5	S
— —	—	3,8 ⁴⁾	D
— —	2000	2000	R_i
—	0,5	0,5	R_k
180	—	—	R_a
—	—	—	R_{g3}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	4800 ⁷⁾	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
300	250	250	U_b max
—	150	150	U_{g2} max
0,5	1	1	N_a max
—	0,3	0,3	N_{g3} max
3	1,5	1,5	R_{g1} max
—	0,006	<0,006	$c_{g/a}$



HM 85



HP 2018



HP 4101

Röhren der Buchstabenreihe

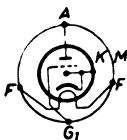
Type Herst.	
U_f I_f Heizart	
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø	
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}	a
I_a I_{g2}	
S D R_t	
R_k R_a R_{g2}	
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$	
$U_b \text{ max}$ $U_{g2} \text{ max}$ $N_a \text{ max}$ $N_{g2} \text{ max}$ $R_{g1} \text{ max}$	
$C_{g/a}$	

Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

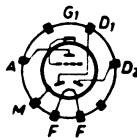
K 1658 VRN, AEG	K 1694 VRN, AEG	KBC 1 Va		KBC 32 Mu	Type Herst.
7	4	2		2	U_f
1,1	1	0,1		0,05	I_f
~	~	B		B	Heizart
N	N	D+D W		D+N	Verw.
152 (18)	112 (18)	113		—	Kbn-Lg.
53	53	48		—	Kbn-Ø
440	200	135	135 ¹⁾	120	U_a
—	—	125 ¹⁴⁾	—	125 ¹⁴⁾	U_{g_6}
—	—	0,2 ¹⁵⁾	—	0,2 ¹⁵⁾	U_{g_4}
—	—	—	—	—	U_{g_3}
220	—	—	—	—	U_{g_2}
-25	-3,5	-4,5	-2	-1,5	U_{g_1}
50	6	2,5	0,32	1,3	I_a
10	—	—	—	—	I_{g_2}
3,2	2,6	1	—	1,2	S
20 ⁶⁾	3,3	6	6	4	D
—	12,5	16	—	21	R_i
—	0,6	—	—	—	R_k
—	—	—	100	—	R_a
—	—	—	—	—	R_{g_2}
$G_w=75$	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	$g=30$	16	12	25	V
—	—	—	—	—	$N_a \sim$
500	250	150	150	150	U_b max
250	—	—	—	—	U_{g_2} max
15	1,5	0,6	0,6	0,6	N_a max
2	—	—	—	—	N_{g_2} max
—	—	2 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾	R_{g_1} max
—	2	2,8	—	—	$c_{g/a}$



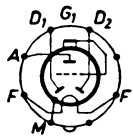
K 1658



K 1694



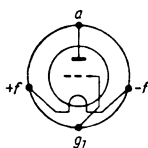
KBC 1



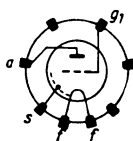
KBC 32

Röhren der Buchstabenreihe

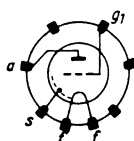
Type Herst.	KC 1 Va, Te		KC 3 Ph, Va, Te	KC 4 Ph, Te
U_f	2		2	2
I_f	0,065		0,21	0,1
Heizart	B		B	B
Verw.	N	W	Tr	N
Kbn-Lg.	92		92	82
Kbn-Ø	44		43	36
U_a	135	135 ¹⁾	135	135
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-1,5	-1,5	-2,8	-1,5
I_a	1,2	0,26	3	2,2
I_{g_2}	—	—	—	—
S	0,6	—	2,5	1,4
D	4	4	3,3	3,3
R_i	40	—	12	21,5
R_k	—	—	—	—
R_a	—	200	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—
V	$g=25$	18	30	30
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	150	—	150	150
U_{g_2} max	—	—	—	—
N_a max	0,5	—	1	0,5
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	2 ¹⁰⁾	—	1,5 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾
c_g/a	3,5	—	6,3	2,9



KC 1



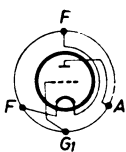
KC 3



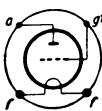
KC 4

Röhren der Buchstabenreihe

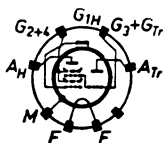
KC 50 Va, Ph	KC 51 Va, Ph	KCH 1 Te, Va		KD 50 Va, Ph	Type Herst.	
2	2	2		2	U_f	
0,05	0,05	0,18		0,055	I_f	
B	B	B		B	Heizart	
N	N	M ⁰	O	N	Verw.	
—	—	124	—	—	Kbn-Lg.	
—	—	48	—	—	Kbn-Ø	
40	40	135	135 ¹⁾	40	U_a	
—	—	—	—	—	U_{g_5}	
—	—	55...135 ¹⁹⁾	—	—	U_{g_4}	
—	—	-7 ²⁾	—	—	U_{g_3}	
—	—	55...135 ¹⁹⁾	—	—	U_{g_2}	
-0,25	-2,15	-0,5	-9,5	-7 ²⁾	-2,8	U_{g_1}
0,25	1,25	1	—	3 ⁸⁾	1,8	I_a
—	—	1,2	—	—	—	I_{g_2}
0,4	0,5	0,325 ³⁾	0,01 ³⁾	1,3 ⁵⁾	0,53	S
3,1	14,5	—	—	3,6	21	D
80	13,6	1500	>10000 ¹⁷⁾	—	9	R_i
—	—	—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	22	—	R_a
—	—	67	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
$g=32$	6,9	$g=18$	—	$g=4,7$	—	V
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$
—	—	135	80	—	—	$U_b \max$
—	—	60 ¹⁸⁾	—	—	—	$U_{g_2} \max$
—	—	1,5	0,5	0,2	—	$N_a \max$
—	—	1	—	—	—	$N_{g_2} \max$
—	—	3	0,25	—	—	$R_{g_1} \max$
1,5	1,5	<0,05	3,5	1,8	—	$c_{g/a}$



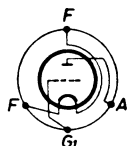
KC 50



KC 51



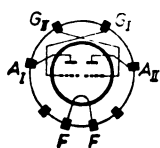
KCH 1



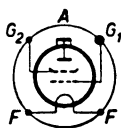
KD 50

Röhren der Buchstabenreihe

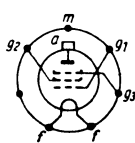
Type Herst.	KDD 1 Va, Te	KE 50 Ph	KF 1 Te, Ph	KF 2 Ph, Te	
U_f	2	2	2	2	
I_f	0,22	0,06	0,2	0,2	
Heizart	B	B	B	B	
Verw.	GET**)	N	H	H ^o	
Kbn-Lg.	94	—	118	118	
Kbn-Ø	44	—	47	47	
U_a	135	120	135	135	
U_{g_5}	—	—	—	—	
U_{g_4}	—	—	—	—	
U_{g_3}	—	—	0	0	
U_{g_2}	—	60	135	135	
U_{g_1}	0	-2,7	0	-0,2	-16
I_a	$2 \times 1,5^{20)}$	1,5	3	3	—
I_{g_2}	—	—	1	1	—
S	2×1	0,6	1,8	1,3	0,013
D	$2 \times 1,7$	—	—	—	—
R_i	2×60	500	900	1100	10000 ¹⁷⁾
R_k	—	—	—	—	
R_a	$10^{21)}$	—	—	—	
R_{g_2}	—	—	—	—	
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	
V	58	300	$g=1600$	$g=1400$	
$N_a \sim$	2	—	—	—	
U_b max	150	—	150	150	
U_{g_2} max	—	—	150	150	
N_a max	0,35	—	0,8	0,8	
N_{g_2} max	—	—	0,3	0,3	
R_{g_1} max	—	—	$1^{10)}$	$2^{10)}$	
$c_{g/a}$	2,6	0,07	$<0,01$	$<0,01$	



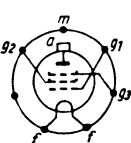
KDD 1



KE 50



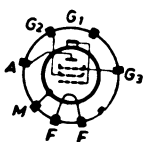
KF 1



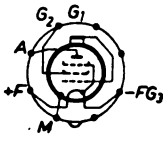
KF 2

Röhren der Buchstabenreihe

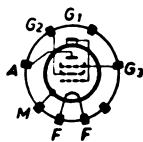
KF 3 Va	KF 3 G Ph	KF 4 Va, Te		KF 7 Ph, Va	Type Herst.
2	2	2	2	2	U_f
0,05	0,05	0,065	0,065	0,065	I_f
B	B	B	B	B	Heizart
H*	H	W	H*		Verw.
102	102	102	—	—	Kbn-Lg.
40	40	40	—	—	Kbn-Ø
135	135	135 ¹⁾	135		U_a
—	—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	—	U_{g_4}
0	0	0	—	—	U_{g_3}
135	135	75	135		U_{g_2}
-0,5	-15	-0,5	-1,5	0	U_{g_1}
2	<0,015	2,6	0,41	3	I_a
0,6	—	1	0,15	0,5	I_{g_2}
0,65	<0,002	0,8	—	0,8	S
—	—	—	—	—	D
1300	>10000 ¹⁷⁾	1000	—	1000	R_s
—	—	—	—	—	R_k
—	—	—	200	—	R_a
—	—	—	400	—	R_{g_2}
—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
850	800	62	—	—	V
—	—	—	—	—	$N_a \sim$
150	150	150	150		U_b max
150	150	150	150		U_{g_2} max
0,7	0,7	0,5	0,6		N_a max
0,2	0,2	0,25	0,2		N_{g_2} max
2,5 ¹⁰⁾	2,5 ¹⁰⁾	1,5 ¹⁰⁾	2,5 ¹⁰⁾		R_{g_1} max
<0,006	<0,006	<0,006	<0,01		$c_{g/a}$



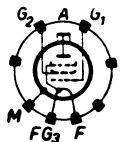
KF 3



KF 3 G



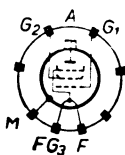
KF 4



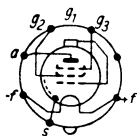
KF 7

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	KF 8 Te, Ph, Va		KF 35 Ph	
U_f	2		2	
I_f	0,065		0,05	
Heizart	B		B	
Verw.	H		H ⁰	
Kbn-Lg.	—		—	
Kbn-Ø	—		—	
U_a	135		120	
U_{g_5}	—		—	
U_{g_4}	—		—	
U_{g_3}	—		0	
U_{g_2}	135		60	
U_{g_1}	0	-1,5		-9,5
I_a	2	1,45		—
I_{g_2}	0,4	0,5		—
S	0,8	1		—
D	—	—		—
R_i	1000	1500		10000 ¹⁷⁾
R_k	—			—
R_a	—			—
R_{g_2}	—			—
$U_{g_1} \sim$	—			—
V	800		1500	
$N_a \sim$	—			—
$U_b \text{ max}$	150		150	
$U_{g_2} \text{ max}$	150		—	
$N_a \text{ max}$	0,6		—	
$N_{g_2} \text{ max}$	0,2		—	
$R_{g_1} \text{ max}$	1,5 ¹⁰⁾		—	
$c_{g/a}$	<0,01		—	

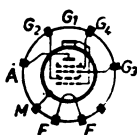


KF 8



KF 35

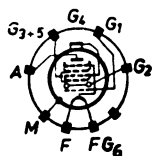
KH 1 Te, Va, Ph				Type Herst.
2				U_f
0,135				I_f
B				Heizart
H°		M°		Verw.
168				Kbn-Lg.
44				Kbn-Ø
135		135		U_a
—		—		U_{g5}
60		60		U_{g4}
0		-10 ²)		U_{g3}
60		60		U_{g2}
-1,5	-8,5	-1,5	-9,5	U_{g1}
2,1	—	1	—	I_a
0,7	—	1,1	—	I_{g2}
1,5	0,001	0,45 ³)	0,001 ³)	S
—	—	—	—	D
700	>10000 ¹⁷)	1000	>10000 ¹⁷)	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
150				U_b max
60				U_{g2} max
0,4				N_a max
0,1				N_{g2} max
1				R_{g1} max
<0,002				$c_{g/a}$



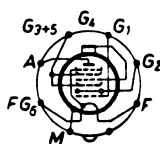
KH 1

Röhren der Buchstabenreihe

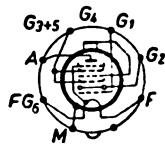
Type Herst.	KK 2 Va, Te	KK 2 G Ph	KK 32 Ph	
U_f		2	2	
I_f		0,13	0,13	
Heizart		B	B	
Verw.		M° + O	M° + O	
Kbn-Lg.		120	—	
Kbn-Ø		47	—	
U_a		135	135	
U_{g_6}		45	45	
U_{g_4}	-0,5	-12	-0,5	-12
U_{g_3}		45	45	
U_{g_2}		135	135	
U_{g_1}		-9 ²⁾	-9 ²⁾	
I_a	0,7	<0,015	0,7	<0,015
I_{g_2}	2,1	—	2,1	—
S	0,27 ³⁾	0,002 ³⁾	0,27 ³⁾	0,002
D	—	—	—	—
R_i	2500	>10000 ¹⁷⁾	2500	>10000 ¹⁷⁾
R_k		—	—	
R_a		—	—	
R_{g_2}		—	—	
$U_{g_1} \sim$		—	—	
V		—	—	
$N_a \sim$		—	—	
U_b max		150	150	
U_{g_2} max		100 ²⁷⁾	100 ²⁷⁾	
N_a max		0,5	0,5	
N_{g_2} max		0,4 ²⁹⁾	0,4 ²⁹⁾	
R_{g_1} max		2,5 ¹⁰⁾ 1 ³⁾ 0,1	2,5 ¹⁰⁾ 1 ³⁾ 0,1	0,1
$c_{g/a}$		<0,07	<0,07	



KK 2



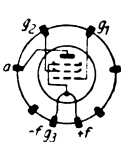
KK 2 G



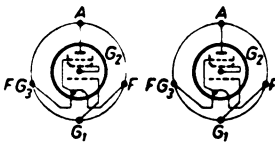
KK 32

Röhren der Buchstabenreihe

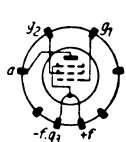
KL 1 Ma, Va, Te, Ph		KL 1 DKE Ph, Va	KL 2 Te, Va, Ph		Type Herst.
2		2	2		U_f
0,15		0,15	0,265		I_f
B		B	B		Heizart
EP		EP	EP		Verw.
—		—	—		Kbn-Lg.
—		—	—		Kbn-Ø
135	90	90 ¹⁾	135	90	U_a
—	—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	—	U_{g_3}
100	90	90	135	90	U_{g_2}
-6	-6	-6	-12	-7,5	U_{g_1}
8	6,2	6,2	18	11	I_a
1,2	0,7	0,7	2	0,9	I_{g_2}
1,7	1,5	1,5	2	1,8	S
—	—	—	—	—	D
100	120	120	30	30	R_i
—	—	—	—	—	R_k
14	14	14	6	6	R_a
—	—	—	—	—	R_{g_2}
4,2	3	3	8	5	$U_{g_1} \sim$
170	—	—	60	—	V
0,4	0,2	0,2	0,8	0,35	$N_a \sim$
150		150	150		$U_b \text{ max}$
100		100	150		$U_{g_2} \text{ max}$
1,5		1,5	2,5		$N_a \text{ max}$
0,3		0,3	0,5		$N_{g_2} \text{ max}$
1,5 ¹⁰⁾		1,5 ¹⁰⁾	1 ¹⁰⁾		$R_{g_1} \text{ max}$
—		—	—		$c_{g/a}$



KL 1



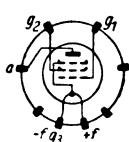
KL 1 DKE



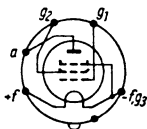
KL 2

Röhren der Buchstabenreihe

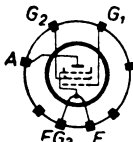
Type Herst.	KL 4 Va, Te	KL 4 G Ph	KL 5 Te, Ph, Va	KL 35 Mu
U_f	2		2	2
I_f	0,14		0,1	0,15
Heizart	B		B	B
Verw.	EP		EP	EP
Kbn-Lg.	100		87	—
Kbn-Ø	42		37	—
U_a	135	90	135	135
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	135	90	135	135
U_{g1}	-5	-2,6	-6,5	-4,5
I_a	7	4,7	8,5	5,6
I_{g2}	1	0,7	1,5	—
S	2,1	1,8	1,7	2,2
D	—	—	—	—
R_t	150	170	135	150
R_k	—	—	—	—
R_a	19	14	16	19
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	3,3	2	4,8	2,9
V	320	—	230	33
$N_a \sim$	0,44	0,16	0,52	0,34
U_b max	150		150	150
U_{g2} max	150		150	150
N_a max	1		2	1
N_{g2} max	0,25		1 ¹²⁾ 0,5	—
R_{g1} max	1,5 ¹⁰⁾		1 ¹⁰⁾	—
$c_{g/a}$	1		<0,6	—



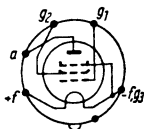
KL 4



KL 4 G

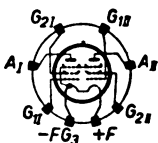


KL 5

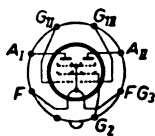


KL 35

KLL 3 Ph, Va	KLL 32 Tu, Mu	Type Herst.
2	2	U_f
0,465	0,3	I_f
B	B	Heizart
GEP ⁴⁸⁾	GEP ⁴⁹⁾	Verw.
—	—	Kbn-Lg.
—	—	Kbn-Ø
135	120	U_a
—	—	U_{g5}
—	—	U_{g4}
—	—	U_{g3}
135	120	U_{g2}
-12	-10,2	U_{g1}
$2 \times 8^{12)}$	$2 \times 3,3^{12)}$	I_a
$2 \times 3,4^{12)}$	$2 \times 4,6^{12)}$	I_{g3}
—	—	S
—	2,5 ⁶⁾	D
—	—	R_t
—	—	R_k
20 ²¹⁾	16 ²¹⁾	R_a
—	—	R_{g2}
—	14,6 ²²⁾	$U_{g1} \sim$
—	—	V
1,3	1	$N_a \sim$
135	150	U_b max
135	150	U_{g2} max
1	—	N_a max
0,5 ¹²⁾	0,1	N_{g2} max
—	—	R_{g1} max
—	—	$c_{g/a}$



KLL 3



KLL 32

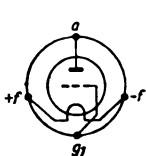
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	
U_f I_f Heizart	
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø	
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}	
I_a I_{g2}	
S D R_i	
R_k R_a R_{g2}	
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$	
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max	
$C_{g/a}$	

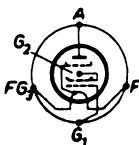
Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

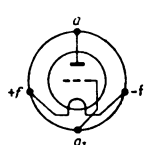
L 4 S Sator	L 43 Sator	L 410 Va	Type Herst.
4	4	4	U_f
0,15	0,15	0,15	I_f
B~	B~	B \cong	Heizart
ET	EP	ET	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn- \emptyset
150	200	150	U_a
—	—	—	U_{g_0}
—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	U_{g_3}
—	200	—	U_{g_2}
-20	-19	-15	U_{g_1}
11	12	13	I_a
—	—	—	I_{g_2}
1,8	1,3	1,3	S
—	—	20	D
3	45	4	R_t
—	—	1,2	R_k
7	6	4	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	—	11	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	V
0,2	0,6	0,3	$N_a \sim$
200	250	150	U_b max
—	150	—	U_{g_2} max
2	3	3	N_a max
—	0,5	—	N_{g_2} max
—	1,5	1,5	R_{g_1} max
—	—	—	$C_{g/a}$



L 4 S



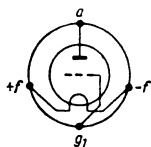
L 43



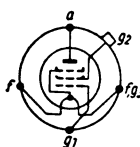
L 410

Röhren der Buchstabenreihe

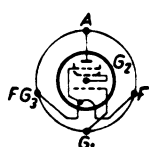
Type Herst.	L 413 TE, Va	L 416 D/4 Va, TE	L 495 D Va
U_f	4	4	4
I_f	0,15	0,15	2
Heizart	B \cong	B \cong	\sim
Verw.	ET	EP	EP
Kbn-Lg.	—	—	—
Kbn- \emptyset	—	—	—
U_a	250	250	550
U_{g_3}	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—
U_{g_1}	—	80	200
U_{g_1}	-17	-11,5	-40
I_a	12	12	45
I_{g_2}	—	1,9	10
S	2	1,4	3
D	11	29 ⁶⁾	—
R_i	4,6	60	33
R_k	1,5	0,85	0,9
R_a	12	10	14
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	12	9	26
V	9	—	—
$N_a \sim$	0,65	1,5	11,5
U_b max	250	250	550
U_{g_2} max	—	80	200
N_a max	3	3	25
N_{g_2} max	—	0,4	2
R_{g_1} max	1	1	0,3
$C_{g/a}$	5	1,4	—



L 413



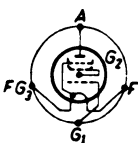
L 416 D/4



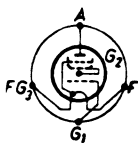
L 495 D

Röhren der Buchstabenreihe

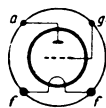
L 497 D Va	L 510 D Va	L 610 Tu	Type Herst.
4	5	6	U_f
2	0,1	0,12	I_f
~	=	B~	Heizart
EP	EP	ET	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn-Ø
550	200	150	U_a
—	—	—	U_{G3}
—	—	—	U_{G4}
—	—	—	U_{G2}
200	150	—	U_{G3}
-30°)	-15	-18	U_{G1}
45	12	9	I_a
4,6	2	—	I_{G3}
3,2	1,3	1,8	S
19°)	18°)	—	D
30	45	2,8	R_t
0,6	1,25	2	R_k
12	6	4	R_a
—	—	—	R_{G3}
23,5	9	—	$U_{G1} \sim$
—	—	—	V
12,9	1,5	0,3	$N_a \sim$
550	250	150	U_b max
300	150	—	U_{G3} max
25	3	3	N_a max
2	0,5	—	N_{G3} max
0,3	1,5	1,5	R_{G1} max
1,6	—	—	$C_{g/a}$



L 497D



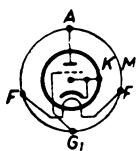
L 510 D



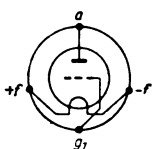
L 610

Röhren der Buchstabenreihe

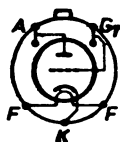
Type Herst.	L 4100 Va	LA 199 LO	LD 1 PP, Te	LD 2 Te
U_f	4	4	12,6	12,6
I_f	1,1	0,065	0,1	0,175
Heizart	~	B	≅	≅
Verw.	ET	H°	ET	ET
Kbn-Lg.	—	—	48,7 (9)	58,3 (9)
Kbn-Ø	—	—	25,6	35
U_a	200	200	100	200
U_{g_5}	—	—	0,2 ³⁰⁾	0,5 ³⁰⁾
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-16	-3	-4	-4
I_a	12	2	10	30
I_{g_2}	—	—	—	—
S	1,3	1	3	9,3
D	11	4	9	4
R_i	7	25	3,7	2,7
R_k	1,3	—	0,4	0,13
R_a	27	—	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	10,5	—	—	—
V	9	$g=24$	11	25
$N_a \sim$	0,22	—	—	—
U_b max	250	200	300	800
U_{g_2} max	—	—	—	—
N_a max	3	0,5	5	12
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	1	2 ¹⁰⁾	0,5	0,2
$C_{g/a}$	—	—	1,35	3,5



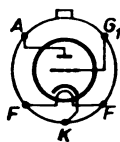
L 4100



LA 199



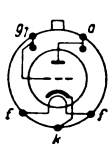
LD 1



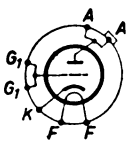
LD 2

Röhren der Buchstabenreihe

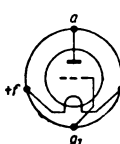
LD 5 Te	LD 15 Te	LD 408 Tu	LE 1 OL	Type Herst.
12,6	12,6	4	2	U_f
0,24	0,24	0,08	0,17	I_f
\cong	\cong	B=	B	Heizart
ET	ET	N	EL	Verw.
75(18)	75(18)	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
250	250	150	6	U_a
0,35 ³⁰⁾	0,35 ³⁰⁾	—	6 ²⁴⁾	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
—	—	—	—	U_{g1}
50	50	4	—	I_a
—	—	—	$I_{g1}: 10^{-14} \dots 10^{-16}$	I_{g2}
10	10	1,5	—	S
5	5	6,5	—	D
2	2	10	—	R_i
0,12	0,12	—	—	R_k
4	4	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
20	20	15	—	V
4	4	—	—	$N_a \sim$
500	500	150	—	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
25	25	0,7	—	$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
0,5	0,5	2 ¹⁰⁾	—	$R_{g1} \text{ max}$
2,2	2,2	4,5	—	$C_{g/a}$



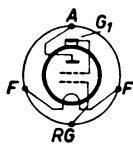
LD 5



LD15



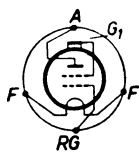
LD 408



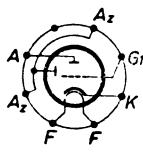
LE 1

Röhren der Buchstabenreihe

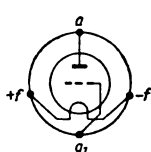
Type Herst.	LE 2 OL	LG 200 Va	LK 430 Va
U_f	2	12,6	4
I_f	0,06	0,67	0,3
Heizart	B	B~	B~
Verw.	EL	Klippr	ET
Kbn-Lg.	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	6	1000	250
U_{σ_6}	6 ²⁴⁾	—	—
U_{σ_4}	—	—	—
U_{σ_3}	—	—	—
U_{σ_2}	—	—	—
U_{σ_1}	—	—	-32
I_a	—	10 ⁸⁾ 150 ²⁶⁾	20
I_{σ_2}	$I_{g_1}: 10^{-14} \dots 10^{-16}$	1,4 ²⁶⁾	—
S	—	—	1,9
D	—	—	20
R_i	—	—	2,6
R_k	—	—	1,6
R_a	—	—	5,2
R_{σ_2}	—	—	—
$U_{\sigma_1} \sim$	—	—	22
V	—	—	5
$N_a \sim$	—	—	1,1
U_b max	—	1000 ²⁶⁾	250
U_{σ_2} max	—	—	—
N_a max	—	—	5
N_{σ_2} max	—	—	—
R_{σ_1} max	—	0,001...0,5	1,5
$c_{\sigma/a}$	—	2,3	5



LE 2



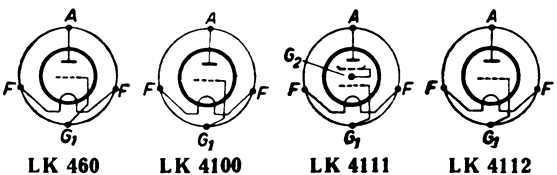
LG 200



LK 430

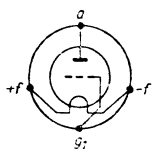
Röhren der Buchstabenreihe

LK 460	LK 4100	LK 4111	LK 4112	Type Herst.:
Va	Va	Va	Va	
4	4	4	4	U_f
0,65	1,1	1,1	1	I_f
B~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ETt	ET	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
250	400	250	250	U_a
—	—	—	—	U_{g_0}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	250	—	U_{g_2}
-45°)	-60	-33	-22°)	U_{g_1}
40	30	22	48	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
2,5	2	2,4	3,5	S
29	12,5	18	16	D
1,4	4	2,4	1,7	R_i
1,1	2	1,5	0,45	R_k
3,5	—	6,4	16	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
27	—	20	14,5	$U_{g_1} \sim$
—	8	5,5	6	V
1,7	—	1,2	1,5	$N_a \sim$
250	400	250	250	U_b max
—	—	250	—	U_{g_2} max
10	12	5	12	N_a max
—	—	—	—	N_{g_2} max
1	—	1	0,6	R_{g_1} max
6	—	—	—	$c_{g/a}$

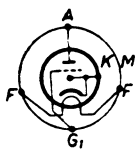


Röhren der Buchstabenreihe

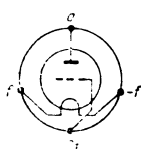
Type Herst.	LK 4130 Va	LK 4140 Va	LK 4200 Va	LK 4250 Va
U_f	4	4	4	4
I_f	1,3	1,4	2	2
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ET	N	ET	G 2 × ET ⁴⁹⁾
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	500	250	550	1000
U_{g_0}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-45	-2	-36 ⁹⁾	-85
I_a	40	10	45	2 × 25
I_{g_2}	—	—	—	—
S	2,5	5,5	4	2 × 2
D	14	1,7	10	2 × 10
R_i	2,85	11	2,5	2 × 5
R_b	1,1	0,2	0,8	2 × 3,4
R_a	—	—	7	35 ²¹⁾
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	24,5	116
V	7,1	60	10	—
$N_a \sim$	—	—	5,9	29 ²⁰⁾
U_b max	500	300	550	1000
U_{g_2} max	—	—	—	—
N_a max	20	2,5	25	25
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	—	0,3	0,3	0,3
$C_{g/a}$	—	—	—	—



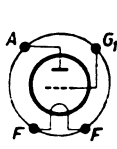
LK 4130



LK 4140



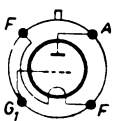
LK 4200



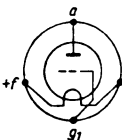
LK 4250

Röhren der Buchstabenreihe

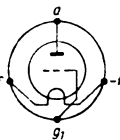
LK 4330	LK 4375	LK 8100	LL 4	Type Herst.
Va	Va	Va	Sator	
4	4	8	4	U_f
3,3	3,3	1,2	0,65	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	ET	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
1000	2500	400	200	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-70°)	-220	—	-25	U_{g_1}
75	30	30	50	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
6	—	2	3,5	S
8	—	13	29	D
2,1	2,2	3,75	1	R_s
0,95	7,3	—	—	R_k
10	—	—	3,5	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
48	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
12,5	—	7,8	—	V
22	—	—	1,7	$N_a \sim$
1000	2500	400	250	$U_b \max$
—	—	—	—	$I_{g_2} \max$
75	75	12	10	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g_2} \max$
0,015	—	—	1	$R_{g_1} \max$
—	—	—	—	$C_{g/a}$



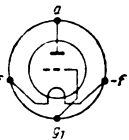
LK 4330



LK 4375



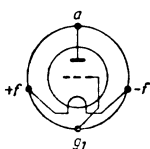
LK 8100



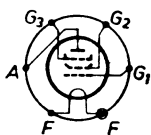
LL 4

Röhren der Buchstabenreihe

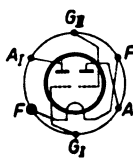
Type Herst.	LL 25 Sator	LS 1 Mar, Te, Va		LS 2 Mar, Te, Va	LS 3 Mar, Te, Va
U_f	4	1,9	1,9	1,9	1,9
I_f	0,15	0,05	0,2	0,1	0,1
Heizart	~	B	B	B	B
Verw.	ET	SP	H	GET	D+N
Kbn-Lg.	—	49,5	66	55	—
Kbn-Ø	—	—	—	—	—
U_a	150	200	90	150	80
U_{g_6}	—	350 ³¹⁾	1,5 ³⁰⁾	1,5 ³⁰⁾	200 ¹⁴⁾
U_{g_4}	—	—	—	—	0,2 ¹⁵⁾
U_{g_3}	—	0	0	—	—
U_{g_2}	—	90	90	—	—
U_{g_1}	-20	-8	-3	+3	-1,5
I_a	11	—	5	2×15	1,5
I_{g_2}	—	—	0,9	—	—
S	1,6	—	1,2	2×2	0,8
D	—	—	12 ⁶⁾	2×6	4,8
R_i	3	—	7	2×8,5	26
R_k	—	—	—	—	1
R_a	7	—	—	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—
V	—	—	—	16,5	22
$N_a \sim$	0,2	—	—	—	—
U_b max	200	200	250	200	—
U_{g_2} max	—	200	—	—	—
N_a max	2,5	1,5	2×2,5	1	—
N_{g_2} max	—	0,4	—	—	—
R_{g_1} max	1,5	1	0,01	—	—
$c_{g/a}$	—	≤0,06	3,35	1,5	—



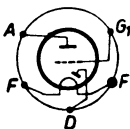
LL 25



LS 1



LS 2



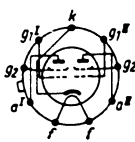
LS 3

Röhren der Buchstabenreihe

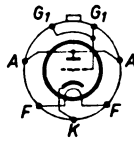
LS 4 Va, Te	LS 5 Mar, Te, Va	LS 30 Te, Va	LS 50 Te, Va		Type Herst.
12,6	12,6	12,6	12,6		U_f
0,42	0,36	0,3	0,7		I_f
~	~	~	~		Heizart
EP 62,5(18)	GETt 75(18)	H, ET 82,5	SP ²¹⁾ 93(18)	EP 45	Verw. Kbn-Lg: Kbn-Ø
250	250	400	600	300	U_a
4 ³⁰⁾	—	0,53 ³⁰⁾	2,5 ³¹⁾	2,5 ³⁰⁾	U_{g5}
—	—	—	—	—	U_{g4}
0	—	—	—	0	U_{g3}
250	250	—	250	250	U_{g2}
-18	-25	-10	-80	-24	U_{g1}
36	2×75	60	130	130 ¹²⁾	I_a
4	2×15	—	10	20 ¹²⁾	I_{g2}
5,5	—	5,75	—	6,5	S
10 ⁶⁾	—	5	—	19 ⁶⁾	D
35	—	3,5	—	10	R_t
0,45	—	0,168	—	0,18	R_k
7	—	—	—	2	R_a
—	—	—	—	—	R_{g2}
5,5	—	—	—	17	$U_{g1} \sim$
250	—	20	—	230	V
4,2	—	45	40	18	$N_a \sim$
250	—	700	800		$U_b \text{ max}$
250	—	—	250		$U_{g2} \text{ max}$
9	10	32,5	40		$N_a \text{ max}$
3,5	—	—	5		$N_{g2} \text{ max}$
1	—	—	—		$R_{g1} \text{ max}$
≤0,07	—	2,6	≤0,09		$c_{g/a}$



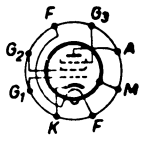
LS 4



LS 5



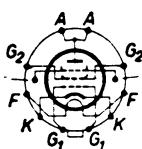
LS 30



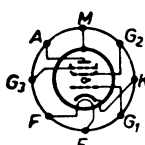
LS 50

Röhren der Buchstabenreihe

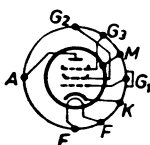
Type Herst.	LS 52 Lo, Te, Va	LV 1 Te, Va	LV 3 WF, Te, Va	LV 4 Va, Te
U_f	12,6	12,6	12,6	12,6
I_f	0,7	0,21	0,55	0,3
Heizart	~	≅	B~	≅
Verw.	SP	H ³⁴	EP	EP ³⁴
Kbn-Lg.	78 (18)	73 (18)	84 (8,2)	53,2 (18)
Kbn-Ø	—	32,4	45	—
U_a	400	250	250	250
U_{g_b}	1,2 ³¹⁾	—	—	0,8 ³⁰⁾
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	0	20	0
U_{g_2}	400	200	250	200
U_{g_1}	-100	-2,5 ⁹⁾	-3,1 ⁹⁾	-7,3
I_a	90	20	25	72
I_{g_3}	12	2,5	2,3	9,5
S	5	9,5	—	16
D	14 ⁶⁾	2,5 ⁶⁾	2,5 ⁶⁾	5 ⁶⁾
R_i	1,4	200	—	60
R_k	1	0,11	0,11	0,09
R_a	—	—	12	3
R_{g_2}	—	—	65	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	$Ik = 100^{26)}$
V	—	—	—	4,8
$N_a \sim$	20	—	2,6	8,5
U_b max	800	800	1000	300
U_{g_2} max	400	400	400	300
N_a max	25	10	12	2 × 3
N_{g_2} max	6	1,5	5 ¹²⁾ 3,5	2 × 0,6
R_{g_1} max	—	1	0,7	0,3
$c_{g/a}$	≅ 0,05	≅ 0,05	≅ 0,16	≅ 0,035



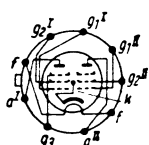
LS 52



LV 1



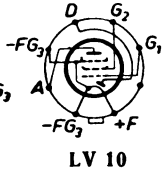
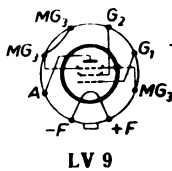
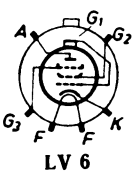
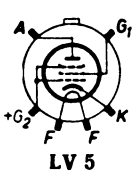
LV 3



LV 4

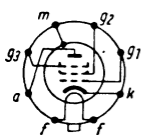
Röhren der Buchstabenreihe

LV 5 Te, Va	LV 6 Te, Va	LV 9 Va, Te	LV 10 Va, Te	Type Herst.
12,6	6,3	1,2	1,2	U_f
0,22	0,22	0,05	0,1	I_f
\cong	\cong	B	B	Heizart
H	H	H	D+EP	Verw.
68 (9)	47,6 (9)	49,4 (9)	49,4 (9)	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
20	150	45	45	U_a
20 ²⁴⁾	1 ³⁰⁾	—	100 ¹⁴⁾	U_{g5}
—	—	—	0,2 ¹⁵⁾	U_{g4}
—	0	0	—	U_{g3}
20	75	45	45	U_{g2}
-5,2	-2	-2	-2,5	U_{g1}
7	2	1,15	3	I_a
17	0,7	0,3	0,6	I_{g2}
3,3	1,5	0,85	1,5	S
10	5 ⁶⁾	—	12 ⁶⁾	D
3	1000	500	800	R_i
0,6	0,75	—	—	R_k
—	—	—	15	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	2,2	2,1	$U_{g1} \sim$
10	—	—	—	V
—	—	—	0,065	$N_a \sim$
220	250	90	90	U_b max
30	225	90	90	U_{g2} max
1	2	0,25	0,6	N_a max
0,4	0,7	0,1	0,2	N_{g2} max
1	0,5	2	2	R_{g1} max
$\leq 0,75$	$< 0,2$	$\leq 0,01$	$< 0,3$	$c_{g/a}$



Röhren der Buchstabenreihe

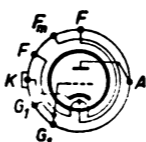
Type Herst.	LV 11 Te, Va	LV 12 Va, Te	LV 13 Te, Va	LV 14 Te, Va
U_f	12,6	1,2	12,6	12,6
I_f	0,09	0,1	1,4	0,18
Heizart	\cong	B	\sim	\cong
Verw.	H°	GET	ET	H°
Kbn-Lg.	49,4 (9)	49,4 (9)	90 (18)	61 (18)
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	200	45	250	200
U_{g_5}	1 ³⁰⁾	—	2,3 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	90	—	—	70
U_{g_1}	-1,6	-2,75	-7	-1,7
I_a	3	2 × 0,6	160	8
I_{g_2}	0,5	—	—	1,3
S	2	0,65	30	3,7
D	—	9,5	5	—
R_i	—	16,2	0,67	—
R_k	0,45	—	0,044	0,18
R_a	—	18	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	3,8	—	—
V	—	—	20	$g=2,5$
$N_{g_1} \sim$	—	0,14	3,5	—
$U_b \text{ max}$	250	90	1200	250
$U_{g_2} \text{ max}$	250	—	—	250
$N_a \text{ max}$	2	0,4	30	5
$N_{g_2} \text{ max}$	0,5	—	—	1
$R_{g_1} \text{ max}$	—	2	0,005	—
$c_{g/a}$	$\leq 0,007$	< 3	12	$\leq 0,01$



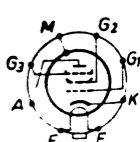
LV 11



LV 12



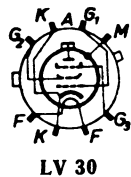
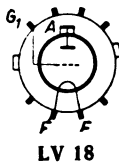
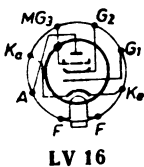
LV 13



LV 14

Röhren der Buchstabenreihe

LV 16 Va, Te	LV 18 Fs	LV 30 Te	Type Herst.
12,6	0,6	12,6	U_f
0,175	0,3	0,55	I_f
\cong	\sim	\sim	Heizart
H ²⁴⁾ 62,5 (18)	Fe ²⁴⁾ 68,5 (18)	EP ²⁴⁾ 94 (18)	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
—	—	—	
250	6000	250	U_a
2 ³⁰⁾	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
0	—	0	U_{g_3}
250	—	250	U_{g_2}
-2	-150	-7	U_{g_1}
14	0,06	72	I_a
2,6	—	9,5	I_{g_2}
9,5	0,015	15	S
1,5 ⁶⁾	—	5 ⁶⁾	D
500	3000	60	R_t
0,12	—	0,09	R_k
—	—	3	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	—	4,8	$U_{g_1} \sim$
$g=2$	—	—	V
—	—	8,5	$N_a \sim$
300	—	1000	$U_b \max$
300	—	400	$U_{g_2} \max$
4,5	0,6	12	$N_a \max$
1	—	5 ¹²⁾ 3,5	$N_{g_2} \max$
1	—	0,3	$R_{g_1} \max$
$\leq 0,008$	—	$\leq 0,2$	$c_{g/a}$



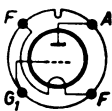
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	
U_f I_f Heizart	
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø	
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}	
I_a I_{g2}	
S D R_i	
R_k R_a R_{g2}	
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$	
$U_b \text{ max}$ $U_{g2} \text{ max}$ $N_a \text{ max}$ $N_{g2} \text{ max}$ $R_{g1} \text{ max}$	
$C_{g/a}$	

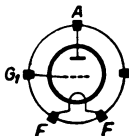
Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

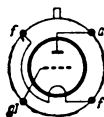
MB 1/50 Ph	MC 1 Te	MC 1/50 Ph	MC 1/60 Ph	Type Herst.
10	1,9	10	4	U_f
3,25	0,19	1,1	3,3	I_f
~	B	~	~	Heizart
ET	N	ET	ET	Verw.
—	60	—	—	Kbn-Lg.
—	20	—	—	Kbn-Ø
700	100	1000	1000	U_a
—	—	15 ³⁰)	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
-38	-1,5	-80	-64	U_{g1}
72	4	75	75	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
3	1,4	4	6	S
8	6,5	10	8	D
4	11	2,5	2,1	R_i
0,53	—	1,08	0,85	R_k
—	3	7,8	9	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	57	45	$U_{g1} \sim$
12,5	$g=15$	10	12,5	V
—	—	22	22,3	$N_a \sim$
1000	150	1000	1000	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{g2} \max$
50	1	75	75	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g2} \max$
0,01	2,5	0,01	0,01	$R_{g1} \max$
—	2,2	9,6	15,3	$C_{g/a}$



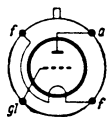
MB 1/50



MC 1



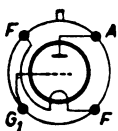
MC 1/50



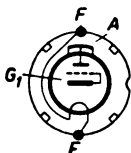
MC 1/60

Röhren der Buchstabenreihe

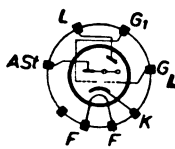
Type Herst.	MC 1/150 Ph	MC 2/200 Ph	ME 4 S Tu	MF 2 Te
U_f	10	11	4	1,9
I_f	1,1	2,5	0,32	0,18
Heizart	~	~	~	B
Verw.	ET	ET	W+AR	H
Kbn-Lg.	—	—	—	84,5
Kbn-Ø	—	—	—	29
U_a	1000	2000	250 ¹⁾	120
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	0
U_{g2}	—	—	—	80
U_{g1}	-80	-103	-3,5	-1,5
I_a	75	125	3 0,3 ⁴¹⁾	2,5
I_{g2}	—	—	—	0,55
S	3,3	6	2	0,9
D	10	—	2	—
R_i	3	—	25	1000
R_k	1,07	—	1,2	—
R_a	8	10	100	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	57	—	—	—
V	10	15	44	800
$N_a \sim$	22	74	—	—
U_b max	1000	2000	300 150...250 ⁴¹⁾	200
U_{g2} max	—	—	—	150
N_a max	75	250	1,5	1,5
N_{g2} max	—	—	—	0,5
R_{g1} max	0,01	—	2,5	2,5
$c_{g/a}$	—	—	—	$\leq 0,01$



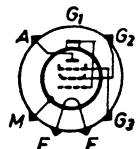
MC 1/150



MC 2/200



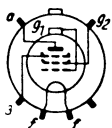
ME 4 S



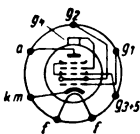
MF 2

Röhren der Buchstabenreihe

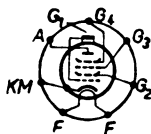
MF 6 Te	MH 1118 Tu	MH 2018 Vt	MH 4105 Tu	Type Herst.
1,9	10	20	4	U_f
0,095	0,18	0,18	1	I_f
B	=	=	~	Heizart
H	M+O	M+O	M+O	Verw.
50 (9)	—	—	—	Kbn-Lg.
25	—	—	—	Kbn-Ø
150	250	200	250	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	-3	—	U_{g4}
0	—	200	—	U_{g3}
75	100	100	100	U_{g2}
-1,5	-3	-1,5	-3	U_{g1}
1,5	3,5	3	3,5	I_a
0,35	2,3	7 ²⁸⁾ 1,8	1,1	I_{g2}
1	0,47 ³⁾	0,58 ³⁾	0,52 ³⁾	S
—	—	—	—	D
1200	360	>150	360	R_t
—	—	0,1	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
850	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
200	250	250	250	U_b max
120	100 ¹⁸⁾	120	100 ¹⁸⁾	U_{g2} max
1	1,5	1	1,5	N_a max
0,3	0,5	2 ²⁹⁾ 0,4	0,5	N_{g2} max
2,5	3	1,5	3	R_{g1} max
≤0,01	—	<0,06	—	C_g/a



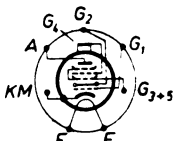
MF 6



MH 1118



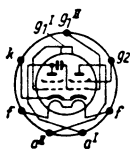
MH 2018



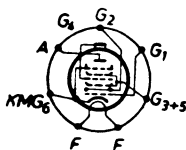
MH 4105

Röhren der Buchstabenreihe

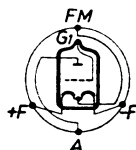
Type Herst.	MO 44 Loewe		MO 465 Tu		MSC 2
U_f	35		4		2
I_f	0,18		0,65		0,1
Heizart	=		~		B
Verw.	M + O		M° + O		EL
Kbn-Lg.	—		—		—
Kbn-Ø	—		—		—
U_a	200	200	250		50
U_{g_6}	—	—	70		—
U_{g_4}	—	—	-1,5	-25	—
U_{g_3}	—	—	70		—
U_{g_2}	70	70	90		—
U_{g_1}	-2	-2	-1,5		-0,5
I_a	4	4	1,6	<0,015	2
I_{g_2}	5	5	3,8 ²⁸⁾	—	—
S	1,2	1,2	0,6 ³⁾	<0,002 ³⁾	1,4
D	0,2	0,2	—	—	6,5
R_i	400	400	1600	>10000 ¹⁷⁾	11
R_k	—	—	0,2		—
R_a	—	—	—		—
R_{g_2}	—	—	—		—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—		—
V	500	500	—		—
$N_a \sim$	—	—	—		—
$U_b \text{ max}$	300	300	300		150
$U_{g_2} \text{ max}$	70 ¹⁸⁾	70 ¹⁸⁾	70 ²⁷⁾		—
$N_a \text{ max}$	1,5	1,5	0,5		2
$N_{g_2} \text{ max}$	0,5	0,5	0,5 ²⁹⁾		—
$R_{g_1} \text{ max}$	3	3	2 ¹⁰⁾	0,1 ¹⁶⁾	—
$c_{g/a}$	—	—	<0,06		—



MO 44



MO 465



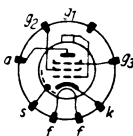
MSC 2

Röhren der Buchstabenreihe

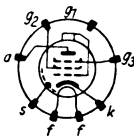
ND 4 Sator	NF 2 Te, Va	NF 3 Va, Te	NF 4 Te, Va	Type Herst.
12,6	12,6	12,6	12,6	U_f
0,18	0,195	0,195	0,195	I_f
\cong	\cong	\cong	\cong	Heizart
ST	H	H ^o	H	Verw.
—	105	—	84,5	Kbn-Lg.
—	39	—	26,2	Kbn-Ø
300	200	200	200	U_a
0,5 ³⁰⁾	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	0	0	—	U_{g_3}
—	100	100	100	U_{g_2}
-5	-2	-2	-18	U_{g_1}
40	3	4,5	3	I_a
—	1	1,5	1	I_{g_2}
10	2,2	2,3	2,2	S
3,3	—	—	—	D
3	1800	700	1800	R_i
0,125	0,5	0,33	0,5	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
30	4000	—	4000	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
350	200	200	200	U_b max
—	150	125	150	U_{g_2} max
12	1	1,5	1,5	N_a max
—	0,3	0,3	0,3	N_{g_2} max
0,3	¹¹⁰⁾ 1,5	¹¹⁰⁾ 2	¹¹⁰⁾ 1,5	R_{g_1} max
2,9	$\cong 0,003$	$\cong 0,003$	$\cong 0,003$	$C_{g/a}$



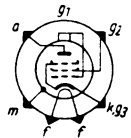
ND 4



NF 2



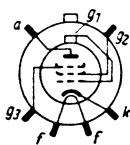
NF 3



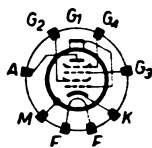
NF 4

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	NF 6 Te	NH 1 Te	
U_f	12,6	4	
I_f	0,075	0,65	
Heizart	\cong	\sim	
Verw.	H + N	H ⁰	
Kbn-Lg.	—	—	
Kbn-Ø	—	—	
U_a	210	250	
U_{g5}	—	—	
U_{g4}	—	80	
U_{g3}	0	-2	-20
U_{g2}	75	80	
U_{g1}	-2,3	-2	-20
I_a	2	3	<0,015
I_{g2}	0,6	1,1	—
S	1,5	1,85	<0,002
D	5,5 ⁶⁾	—	—
R_i	$\cong 1000$	2000	<10000 ¹⁷⁾
R_k	0,9	0,5	
R_a	—	—	
R_{g2}	—	—	
$U_{g1} \sim$	—	—	
V	—	—	
$N_a \sim$	—	—	
U_b max	250	300	
U_{g2} max	140	125	
N_a max	1	1,5	
N_{g2} max	0,3	0,5	
R_{g1} max	1,5	2,5	
$c_{g/a}$	—	<0,003	



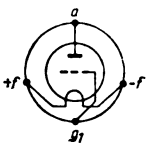
NF 6



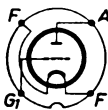
NH 1

Röhren der Buchstabenreihe

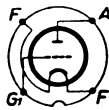
O 15/400	O 40/1000	O 75/1000	OP 38/600	Type Herst.
Tu	Tu	Tu	Tu	
4	10	10	7,5	U_f
1	1,1	3	1,25	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	ET	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
400	1000	1200	600	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
-38	-90	-80	-55	U_{g1}
30	50	60	30	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
3	3	5	3,8	S
14	—	—	10	D
2,5	3	3	2,6	R_i
1,25	2	1,3	1,8	R_k
15	7	9	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
25	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	—	V
2,6	9	20	20	$N_a \sim$
400	1000	1000	600	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
12	40	75	35	$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
0,6	—	—	—	$R_{g1} \text{ max}$
7	—	—	—	$C_{g/a}$



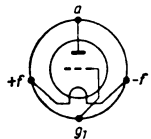
O 15/400



O 40/1000



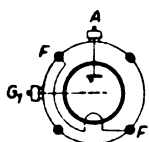
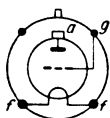
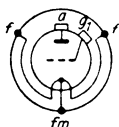
O 75/1000



OP 38/600

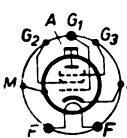
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	OQ 10/400	OQQ 55/1500	OQQ 501/3000
	Tu	TuB	TuB
U_f	4	7,5	23
I_f	1,1	3	16
Heizart	~	~	~
Verw.	ET	UNF-T ⁵⁰⁾	UHF-T ⁵⁰⁾
Kbn-Lg.	—	164	360
Kbn-Ø	—	66	103
U_a	500	1500	3000
U_{g5}	2 ³⁰⁾	—	—
U_{g4}	—	$f=...60$ MHz	$f=...67$ MHz
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	—	—	—
U_{g1}	-20	-140	-150
I_a	26	135	500
I_{g2}	—	18	$I_g=100$
S	2,2	2,2	ca. 4
D	—	—	—
R_i	—	9	—
R_k	—	—	—
R_a	—	—	3,7
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—
V	25	$g=20$	$g=35$
$N_a \sim$	—	150	1000
U_b max	600	—	—
U_{g2} max	—	—	—
N_a max	15	55	500
N_{g2} max	—	—	—
R_{g1} max	—	—	—
c_g/a	5,5	—	<7,5

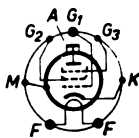

OQ 10/400

OQQ 55/1500

OQQ 501/3000

Röhren der Buchstabenreihe

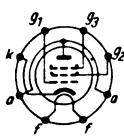
OS 12/500 Tu	OS 12/501 Tu	OS 16 TuB	OS 18/600 TuB	Type Herst.
12,6	6,3	12,6	6,3	U_f
0,7	1,4	0,5	1,35	I_f
~	~	~	~	Heizart
G 2 × EP ⁴⁸⁾	G 2 × EP ⁴⁸⁾	SP ⁵⁰⁾	P ⁴⁸⁾	Verw.
—	—	81	135	Kbn-Lg.
—	—	32	51	Kbn-Ø
500	500	400	600	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
300	300	210	400	U_{g_2}
-30	-30	-12	-37	U_{g_1}
2 × 45 ¹²⁾	2 × 45 ¹²⁾	36	22...82	I_a
2 × 10	2 × 10	3,5	5...20	I_{g_3}
2 × 4,5	2 × 4,5	7	8,5	S
—	—	—	—	D
2 × 44,5	2 × 44,5	—	38	R_s
—	—	0,3	—	R_k
14 ²¹⁾	14 ²¹⁾	—	10	R_a
—	—	—	—	R_{g_3}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	g=11	V
25,5 ²⁰⁾	25,5 ²⁰⁾	16	Ik=120	$N_a \sim$
500	500	—	$U_f-k =$	$U_b \max$
—	—	—	50 V	$U_{g_2} \max$
12	12	12	18	$N_a \max$
—	—	3	10	$N_{g_3} \max$
—	—	—	—	$R_{g_1} \max$
—	—	—	0,8	C_g/a



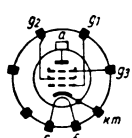
OS 12/500



OS 12/501



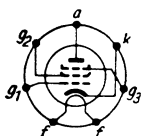
OS 16



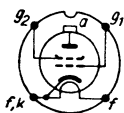
OS 18/600

Röhren der Buchstabenreihe

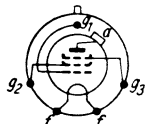
Type	OS 51	OS 66	OS 70/1750
Herst.	TuB	TuB	TuB
U_f	12,6	26	10
I_f	1,35	1,25	3,25
Heizart	~	~	~
Verw.	SP ⁵⁰⁾	Med	SP
Kbn-Lg.	99	140	181
Kbn-Ø	49	64	52
U_a	1000	20 000	1000
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	$I_{g1}=5$	—	$I_{g1}=10$
U_{g3}	0	1200...	75
U_{g2}	250	1500	400
U_{g1}	-120	-600	-14
I_a	177	—	135
I_{g2}	28	—	23
S	6	—	2,7
D	—	—	$I_{g3}=13$
R_i	—	—	38,5
R_k	—	—	—
R_a	$U_f-k=$	—	—
R_{g2}	100 V	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—
V	$g=6$	—	$g=6$
$N_a \sim$	132	—	100
U_b max	—	—	—
U_{g2} max	—	—	—
N_a max	45	80	70
N_{g2} max	7	—	16
R_{g1} max	—	—	—
$c_{g/a}$	0,1	—	0,07



OS 51



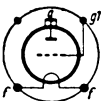
OS 66



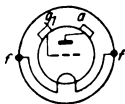
OS 70/1750

Röhren der Buchstabenreihe

OT 100 TuB	OT 400 TuB	Type Herst.
10	10	U_f
3,25	10	I_f
~	~	Heizart
ET ⁴⁹⁾	UHF ⁷⁵⁾	Verw.
159	196	Kbn-Lg.
62	114	Kbn-Ø
1250	3000 ⁴⁹⁾	U_a
—	—	U_{g_5}
—	—	U_{g_4}
—	—	U_{g_3}
—	—	U_{g_2}
-55	-70	U_{g_1}
40...320	100...750	I_a
—	—	I_{g_2}
5	—	S
—	—	D
3,8	3,5	R_i
—	—	R_k
8 ²¹⁾	9,5 ^{2.)}	R_a
—	—	R_{g_2}
—	—	$U_{g_1} \sim$
$g=20$	$g=35$	V
250 ²⁰⁾	1650	$N_a \sim$
1250	—	$U_b \text{ max}$
—	—	$U_{g_2} \text{ max}$
75	300	$N_a \text{ max}$
—	—	$N_{g_2} \text{ max}$
—	—	$R_{g_1} \text{ max}$
5	6,3	$C_{g/a}$



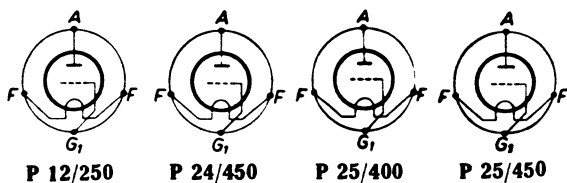
OT 100



OT 400

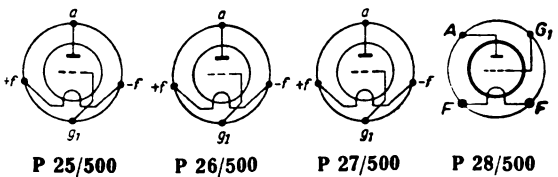
Röhren der Buchstabenreihe

Type	P 12/250	P 24/450	P 25/400	P 25/450
Herst.	Tu	Tu	Tu	Tu
U_f	4	7,5	6	7,5
I_f	1	1,25	1,1	1,25
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ET	ET	ET ⁴⁹⁾	ET
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	250	450	400	450
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	-33	-84	-112	-84
I_a	48	55	70	55
I_{g2}	—	—	—	—
S	6	2,1	3,75	2,1
D	20	25	—	25
R_i	0,85	1,9	0,8	1,9
R_k	0,7	1,5	1,5	1,5
R_a	2,4	4,3	4	4,3
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	—	—	—	—
$N_a \sim$	2,75	4,6	7	4,6
U_b max	600	600	600	600
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	35	35	35	35
N_{g2} max	—	—	—	—
R_{g1} max	—	—	—	—
$c_{g/a}$	—	—	—	—



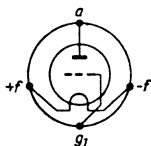
Röhren der Buchstabenreihe

P 25/500	P 26/500	P 27/500	P 28/500	Type Herst.
Tu	Tu	Tu	Tu	
6	4	4	7,5	U_f
1,1	1	2	1,25	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	ET ^{*)}	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
500	100	400	750	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-100	—	-32	-50	U_{g_1}
65	—	63	48	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
3	6,9	7,2	2,2	S
25	25	9,3	9,1	D
1	0,57	1,3	3,7	R_i
1,6	—	0,55	1	R_k
5	—	3,5	2,8	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
$g=3$	—	—	—	V
5	—	5,8	8	$N_a \sim$
600	600	750	750	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{g_2} \max$
35	35	35	35	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g_2} \max$
—	—	—	—	$R_{g_1} \max$
—	—	—	—	$C_{g/a}$

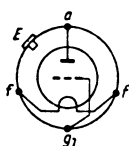


Röhren der Buchstabenreihe

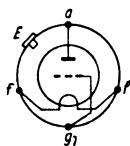
Type	P 30/500	P 40/800	P 41/800
Herst.	Tu	Tu	Tu
U_f	4	7,2	7,2
I_f	2	1,1	1,1
Heizart	~	~	~
Verw.	ET	ET	ET
Kbn-Lg.	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	500	800	800
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	—	—	—
U_{g1}	-150	-180	-80
I_a	60	35	40
I_{g2}	—	—	—
S	4	1,1	2
D	33	25	14
R_i	0,75	3,6	3,5
R_k	2,5	—	2
R_a	2,5	13,8	13,8
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	120	50
V	—	3,3	7,1
$N_a \sim$	6	10	10
U_b max	600	800	800
U_{g2} max	—	—	—
N_a max	35	32	32
N_{g2} max	—	—	—
R_{g1} max	—	—	—
$c_{g/a}$	—	—	—



P 30/500



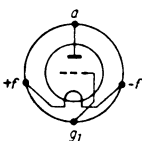
P 40/800



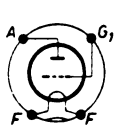
P 41/800

Röhren der Buchstabenreihe

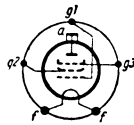
P 60/500	P 100/1000	P 120-1	P 419	Type
Tu	Tu	BBC	TuB	Herst.
6	6	10	4	U_f
4	2,7	5	0,25	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET ⁴⁸⁾	ET ⁴⁸⁾	H ⁵⁰⁾	N	Verw.
—	—	205	100	Kbn-Lg.
—	—	67	44	Kbn-Ø
600	1000	1600 ⁷⁵⁾	160	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	$f=30$	—	U_{g4}
—	—	+100	—	U_{g3}
—	—	400	—	U_{g2}
-110	-145	-170	-1	U_{g1}
110	100	180	15	I_a
—	—	20	—	I_{g2}
3,5	3,9	4	1,9	S
—	—	$I_{g1}=20$	—	D
1	1,4	—	4,2	R_i
1,04	1,5	$Ta=160^\circ$	—	R_k
2,6	6,7	—	—	R_a
—	—	60	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	$g=4$	$g=8$	V
15	30	220	—	$N_a \sim$
600	1000	2000	—	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
60	—	125	3	$N_a \text{ max}$
—	—	20	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	—	—	—	$R_{g1} \text{ max}$
—	—	0,1	—	$C_{g/a}$



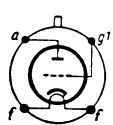
P 60/500



P 100/1000



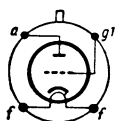
P 120-1



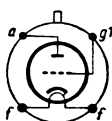
P 419

Röhren der Buchstabenreihe

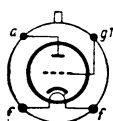
Type Herst.	P 420 TuB	P 421 TuB	P 422 TuB	PABC 80 WF,Lo,Si,Te,Va
U_f	2	4	4	9,5
I_f	0,25	0,25	0,25	0,3
Heizart	B	B	B	\cong
Verw.	N	N	N	D+D+N
Kbn-Lg.	100	100	100	60,3 (7)
Kbn- \emptyset	44	44	44	22,2
U_a	160	160	130	200
U_{g6}	—	—	—	350 ¹⁴⁾
U_{g4}	—	—	—	1 ¹⁵⁾ 10 ¹⁵⁾
U_{g3}	—	—	—	(9 AK 8)
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	0	-13	-4,5	-2
I_a	2,8	27	6,5	1,35
I_{g2}	—	—	—	—
S	1	3,2	2,3	1,5
D	—	—	—	1,4
R_i	42	2	5,6	46
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	—	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	$g=42$	$g=6$	$g=13$	—
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	—	—	—	300
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	2,5	5,5	3,5	1
N_{g2} max	—	—	—	$Ik=5$
R_{g1} max	—	—	—	3
$c_{g/a}$	—	—	—	2,3



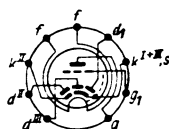
P 420



P 421



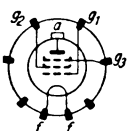
P 422



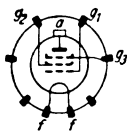
PABC 80

Röhren der Buchstabenreihe

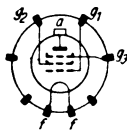
PC 03/3 A	PC 03/3 B	PC 05/15	PC 1/50	Type Herst.
Ph	Ph	Ph	Ph	
2	4	4	4	U_f
0,24	0,13	1,1	2	I_f
B~	B~	~	~	Heizart
SP	SP	EP ⁴⁰⁾	SP ⁴⁰⁾	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
250	250	500	1000	U_a
5 ³⁰⁾	5 ³⁰⁾	15 ³⁰⁾	15 ³⁰⁾	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
0	0	0	0	U_{g_3}
125	125	300	300	U_{g_2}
-30	-30	-110	-78	U_{g_1}
16	16	30	40	I_a
5	5	7,5	28	I_{g_2}
1,5	1,5	1,8	1,5	S
30 ⁶⁾	30 ⁶⁾	—	33 ⁶⁾	D
—	—	—	—	R_i
0,7	0,7	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	4	—	$N_a \sim$
300	300	500	1000	U_b max
300	300	300	300	U_{g_2} max
3	3	15	35	N_a max
1,5	1,5	5	10	N_{g_2} max
2,5	2,5	0,7	0,7	R_{g_1} max
0,2	0,2	0,2	$\leq 0,04$	$c_{g/a}$



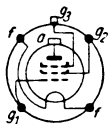
PC 03/3 A



PC 03/3 B



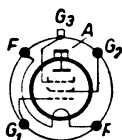
PC 05/15



PC 1/50

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	PC 1,5/100 Ph	PCC 84 WF, TuB, Si	PCC 85 VFE, Lo, Si, Te, Va
U_f	10	7,5	9
I_f	2	0,3	0,3
Heizart	~	≅	≅
Verw.	SP	C ²⁰⁾	Fe, M + O
Kbn-Lg.	252	50 (6)	50 (7)
Kbn-Ø	66	22	22
U_a	1500	90	170 ¹⁾
U_{g5}	15 ³⁰⁾	—	—
U_{g4}	—	(7 AN 7)	(9 AQ 8)
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	400	—	—
U_{g1}	-200	-1,5	-2,8 ²⁾
I_a	180	12	4,8
I_{g2}	55	—	—
S	2	6	2,2 ³⁾
D	—	4,12	—
R_i	—	4	16
R_k	—	—	—
R_a	—	—	4,7
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—
V	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—
U_b max	1500	180	300
U_{g2} max	500	$U_f - k = 90$	—
N_a max	85	2	2,5
N_{g2} max	25	—	—
R_{g1} max	0,7	0,5	1
$c_{g/a}$	≅ 0,03	I. 1,2 II. 2,3	1,5



PC 1,5/100



PCC 84

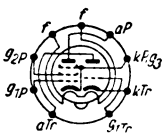


PCC 85

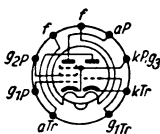
Röhren der Buchstabenreihe

PCF 80 Si, Va		PCF 82 WF, Te		PCL 81* VFE, Te, TuB, Va		Type Herst.
9		9,5		12,6		U_f
0,3		0,3		0,3		I_f
\cong		\cong		\cong		Heizart
M	O	M	Tr	W, Fe, EP		Verw.
50		49,2 (7)		72 (7) + 72		Kbn-Lg.
22		22,2		22,2	22	Kbn-Ø
170	100	250	150	200 ¹⁾	200	U_a
—	—	—	—	—	—	U_{g5}
(8A8)		(9U8)		—	—	U_{g4}
—	—	—	—	—	—	U_{g3}
170	—	110	—	—	200	U_{g2}
-2	-2	-0,9	-1	-1,5	-6,5	U_{g1}
6,9	14	10	18	0,5	30	I_a
2	—	3,5	—	—	4,8	I_{g2}
2,1 ³⁾	5	5,2	8,5	—	8,75	S
5	—	2,85 ⁶⁾	2,5	1,8	—	D
400	4	400	5	—	22	R_f
0,22	—	0,068	0,056	—	0,18	R_k
—	—	—	—	200	6,7	R_a
—	—	—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	—	3,7	$U_{g1} \sim$
—	—	—	—	43	44	V
—	—	—	—	—	2,4	$N_a \sim$
—	—	300	300	250	250	U_b max
—	—	300	—	—	250	U_{g2} max
1,7	1,5	2,8	2,7	1	6,5	N_a max
—	—	0,5	—	—	2 ¹²⁾ 1	N_{g2} max
1 ⁹⁾	0,5 ¹⁰⁾	1	1	1,5	1,2 ¹¹⁾	R_{g1} max
<0,02	2	0,01	1,8	1,5	0,45	C_g/μ

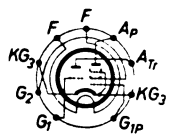
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



PCF 80



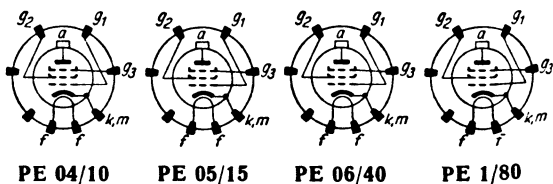
PCF 82



PCL 81

Röhren der Buchstabenreihe

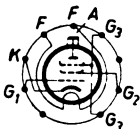
Type Herst.	PE 04/10 Ph	PE 05/15 Ph	PE 06/40 Va, Ph	PE 1/80 Ph
U_j	12	12	6,3	12
I_j	0,65	0,375	1,3	0,9
Heizart	~	~	~	~
Verw.	EP	SP	G 2 × EP ⁴⁸⁾	EP
Kbn-Lg.	150	—	134	159
Kbn-Ø	51	—	51	64
U_a	500	500	600	1000
U_{g_5}	5 ³⁰⁾	5 ³⁰⁾	5 ³⁰⁾	5 ³⁰⁾
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	0	0	0	0
U_{g_2}	300	300	300	250
U_{g_1}	-8	-70	-45	-40
I_a	30	40	2 × 112 ¹²⁾	40
I_{g_2}	2,4	—	2 × 18	4
S	7,5	1,5	4	2,5
D	4 ⁶⁾	33 ⁶⁾	18 ⁶⁾	25 ⁶⁾
R_i	—	—	40	—
R_k	0,24	—	—	—
R_a	—	—	6 ²¹⁾	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—
V	—	—	—	—
$N_a \sim$	15	—	90 ²⁰⁾	—
$U_b \text{ max}$	500	500	600	1000
$U_{g_2} \text{ max}$	300	300	300	500
$N_a \text{ max}$	10	15	25	35
$N_{g_2} \text{ max}$	3	5	5	6
$R_{g_1} \text{ max}$	0,7	0,7	0,5	0,3
c_g/a	0,1	0,12	0,1	≤ 0,04



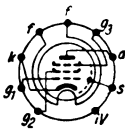
Röhren der Buchstabenreihe

PL 81 WF, Si, Te, TuB, Va	PL 83* Va, WF, Si, Te, TE	PL 84 VFE	Type Herst.
21,5	15	16	U_f
0,3	0,3	0,3	I_f
\cong	\cong	\cong	Heizart
Hza, EP 76 (7)+75 22,2 22	Fe, EP**) 72 (7) 22,2	EP 75 (7) 22,2	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
170	200	200	U_a
—	—	—	U_{g_5}
(21 A 6)	(15 A 6)	—	U_{g_4}
0	0	—	U_{g_3}
170	200	200	U_{g_2}
-22	-3,5	-6	U_{g_1}
45	36	34	I_a
3	5	3,8	I_{g_2}
6,2	10,5	10	S
18,2 ⁶⁾	4,15 ⁶⁾	0,2 ⁶⁾	D
10	100	55	R_i
—	—	0,16	R_k
—	—	7	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	—	3,4	$U_{g_1} \sim$
—	$c/e=10$	—	V
—	$c/a=6,5$	4,4	$N_a \sim$
250	250	300	U_b max
250	250	300	U_{g_2} max
10	9	12	N_a max
4,5	2	3,5 ¹²⁾ 1,5	N_{g_2} max
0,5	0,5 ¹⁰⁾ 1	1	R_{g_1} max
<0,8	<0,12	<0,7	$c_{g/a}$

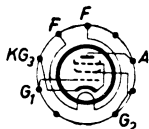
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



PL 81



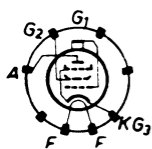
PL 83



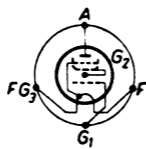
PL 84

Röhren der Buchstabenreihe

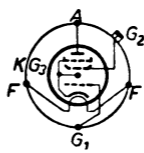
Type	PP 24 S	PP 416	PP 2018 d	PP 4100
Herst.	Tu	Tu	Tu	Tu
U_f	24	4	20	4
I_f	0,2	0,15	0,18	0,6
Heizart	\cong	$B \cong$	=	$B \sim$
Verw.	EP	EP	EP	EP
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn- \emptyset	—	—	—	—
U_a	200	250	200	400
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	100	80	200	200
U_{g_1}	-19	-11,5	-18	-23
I_a	40	12	20	30
I_{g_3}	5	1,9	8	7
S	3,1	1,4	1,7	2,3
D	22 ⁶⁾	29 ⁶⁾	21 ⁶⁾	21 ⁶⁾
R_i	23	60	40	25
R_k	0,42	0,85	0,65	0,6
R_a	5	10	10	12
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	8,8	9	11,5	16
V	—	—	70	—
$N_a \sim$	3	1,5	1,7	5,8
U_b max	250	250	200	400
U_{g_2} max	100	80	200	200
N_a max	8	3	5	12
N_{g_2} max	1	0,5	3	2
R_{g_1} max	0,6 ¹⁰⁾ 1 ⁹⁾	1,5	1	0,6
$C_{g/a}$	1,3	1,4	1,1	1,9



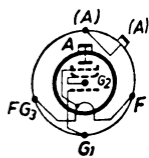
PP 24 S



PP 416

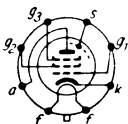


PP 2018 d



PP 4100

PTE 11 TuB	Type Herst.
18 0,27 B	U_f I_f Heizart
N 70 33	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
210 — — — 210 —	U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
15 4	I_a I_{g3}
10 — 300	S D R_i
0,185 20 —	R_k R_a R_{g3}
— $g=44$ —	$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
$U_f-k =$ 50 V 4,5 1.2 —	U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
<0,002	$c_{g/a}$



PTE 11

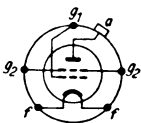
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	
U_f I_f Heizart	
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø	
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}	
I_a I_{g2}	
S D R_i	
R_k R_a R_{g2}	
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$	
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max	
$c_{g/a}$	

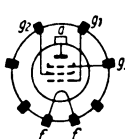
Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

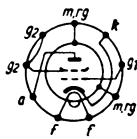
Q 160-1 BBC	QC 05/15 Va	QE 04/10 Ph	QEL 1/150 Va	Type Herst.
5	12	6,3	6	U_f
6,5	1,1	0,6	2,6	I_f
~	~	~	~	Heizart
STt ⁶⁶⁾	EP	STt ⁵⁰⁾	Fe, STt ⁷⁸⁾	Verw.
140	—	78	63	Kbn-Lg.
66	—	33	42	Kbn-Ø
3000	500	300 ⁷⁵⁾	1250	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	$f=200$	U_{g_4}
—	0	—	(4 X 150 A)	U_{g_3}
350	150	250	300	U_{g_2}
-60	-60	-60	-70	U_{g_1}
75	40	43	305	I_a
25	3	6,7	45	I_{g_2}
4	1,25	1,9	—	S
—	32 ⁶⁾	18 ⁶⁾	—	D
$I_{g_1}=5$	—	67	—	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
120	—	$\eta=62$	—	$U_{g_1} \sim$
$g=5,5$	—	—	—	V
82	—	8	250	$N_a \sim$
3000	500	300	1250	U_b max
600	300	250	400	U_{g_2} max
160	15	7,5	150	N_a max
20	5	2	—	N_{g_2} max
0,2	0,7	—	—	R_{g_1} max
0,08	0,2	0,1	—	C_g/a



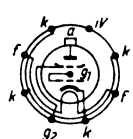
Q 160-1



QC 05/15



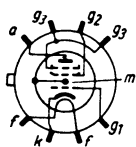
QE 04/10



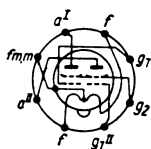
QEL 1/150

Röhren der Buchstabenreihe

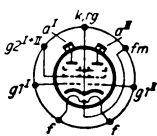
Type Herst.	QF 100	QQC 04/15 Ph	QQE 04/20 Ph	QQE 06/40 Ph
U_f	1,5	6,3	6,3	6,3 12,6
I_f	—	0,68	$2 \times 0,8$	1,8 0,9
Heizart	~	~	~	~
Verw. Kbn-Lg.	H	GStt	GStt ⁽⁴⁸⁾	GStt ⁽⁵⁰⁾
Kbn-Ø	—	100	84	94,5 (14)
U_a	250	600	400	600 ⁽⁷⁵⁾
U_{g5}	—	$f=186$	—	$f=200$
U_{g4}	—	(5895)	—	SRS 4451
U_{g3}	—	—	—	(5894)
U_{g2}	200	200	250	250
U_{g1}	-2,1	-80	-30	-80
I_a	15	2×30	2×60	2×100
I_{g2}	1,6	2×15	15	2×8
S	10,5	--	2×3	4,5
D	—	—	—	11
R_i	300	—	—	—
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	—	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	$\eta=71$	—	$\eta=75$
V	3000	—	—	—
$N_a \sim$	—	25,6	24	85
U_b max	250	600	600	600
U_{g2} max	250	250	250	250
N_a max	4	2×6	$2 \times 7,5$	2×20
N_{g2} max	—	4	$2 \times 2,5$	7
R_{g1} max	—	0,15	0,7	—
$C_{g/a}$	—	0,05	0,05	0,1



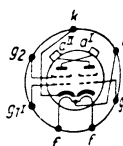
QF 100



QQC 04/15



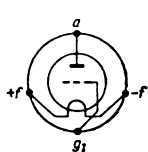
QQE 04/20



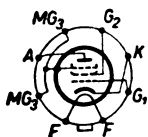
QQE 06/40

Röhren der Buchstabenreihe

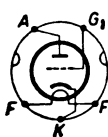
R 80 St, Ph	RD 2,4 Pd Lo	RD 2,4 Ta Lo, Te	RD 12 Pb Lo, Te	Type Herst.
4	2,4	2,4	12,6	U_f
0,35	0,19	0,4	0,075	I_f
B~	B	B~	\cong	Heizart
ET	H	ET	H	Verw.
—	51	34	51	Kbn-Lg.
—	18	33	18	Kbn- \emptyset
250	130	100	200	U_a
—	1 ³⁰⁾	—	1 ³⁰⁾	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	0	—	—	U_{g3}
—	130	—	130	U_{g2}
-24	-1,3	0	-1,5	U_{g1}
20	3	24	4	I_a
—	0,55	—	0,6	I_{g2}
3	1,8	6	2,8	S
7,7	2,5 ⁶⁾	5	2,3 ⁶⁾	D
3	500	3,3	1000	R_i
—	0,37	—	0,325	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	20	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
250	200	300	250	U_b max
—	200	—	200	U_{g2} max
5	1	5	1	N_a max
—	0,3	—	0,3	N_{g2} max
—	1	1	1	R_{g1} max
—	0,012	1	0,025	$c_{g/a}$



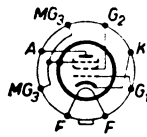
R 80



RD 2,4 Pd



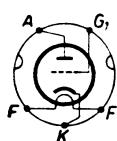
RD 2,4 Ta



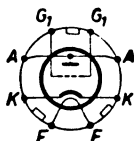
RD 12 Pb

Röhren der Buchstabenreihe

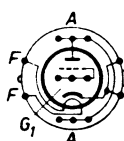
Type Herst.	RD 12 Ta Lo, Te	RD 12 Te Lo	RD 12 Tf Lo, Te	RE 034 Te
U_f	12,6	12,6	12,6	4
I_f	0,08	0,22	0,6	0,06
Heizart	\cong	\cong	\sim	B=
Verw.	ET	ET	ST	N
Kbn-Lg.	34	43 (3)	80 (8)	—
Kbn- \emptyset	33	—	77,5	—
U_a	100	100	400	200
U_{g5}	—	0,5 ³⁰⁾	0,4 ³⁰⁾	—
U_{g4}	—	—	—	(W406)
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	0	0	0	-3
I_a	24	35	90	2
I_{g2}	—	—	—	—
S	6	9	16	1,2
D	5	4,5	2	4
R_i	3,3	2,3	3,4	21
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	—	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	20	22	—	25
$N_a \sim$	—	3,5	—	—
U_b max	300	400	900	200
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	5	10	75	0,5
N_{g2} max	—	—	—	—
R_{g1} max	1	0,7	0,002	2 ¹⁰⁾
$c_{g/a}$	1	1,7	4,7	4



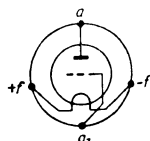
RD 12 Ta



RD 12 Te



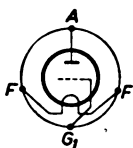
RD 12 Tf



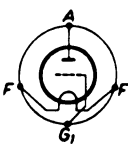
RE 034

Röhren der Buchstabenreihe

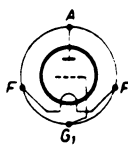
RE 052	RE 054	RE 064	RE 065	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
2	4	4	4	U_f
0,06	0,1	0,065	0,06	I_f
B=	B=	B=	B=	Heizart
H	N	N	N	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
150	200	150	150	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
-3	-2,5	-9	-9	U_{g1}
1	0,2	3,5	3,5	I_a
1	—	—	—	I_{g2}
1	2	0,9	0,9	S
4	—	10	10	D
25	170	11	11	R_i
—	—	—	—	R_k
—	300	100	100	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
25	30	10	10	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
150	—	150	150	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
—	—	0,6	0,6	$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
2 ¹⁰⁾	—	2 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾	$R_{g1} \text{ max}$
—	4	4	4	$c_{g/a}$



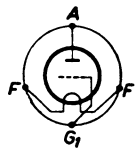
RE 052



RE 054



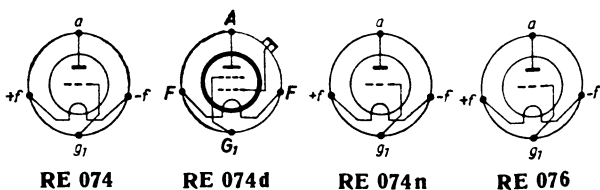
RE 064



RE 065

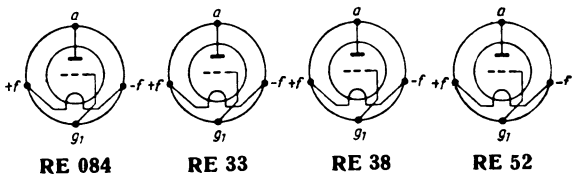
Röhren der Buchstabenreihe

Type	RE 074	RE 074d	RE 074n	RE 076
Herst.	Te	Te	Te	Te
U_f	4	4	4	6
I_f	0,06	0,08	0,06	0,06
Heizart	B=	B	B=	B=
Verw.	N	N	H	N
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	150	16	150	150
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	(H406)	(U409D)	(H407sp)	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	16 ²⁴⁾	—	—
U_{g_1}	-9	-1,5	-9	-9
I_a	3,5	2,4 2,3 ²⁵⁾	3,5	4
I_{g_2}	—	—	—	—
S	0,9	0,8	0,9	1,5
D	10	37	10	11
R_i	11	6	11	6
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—
V	10	—	10	9
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	150	20	150	150
U_{g_2} max	—	20 ²⁴⁾	—	—
N_a max	0,6	—	0,6	—
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	2 ¹⁰⁾	—	2 ¹⁰⁾	—
$c_{g/a}$	4	—	2	—



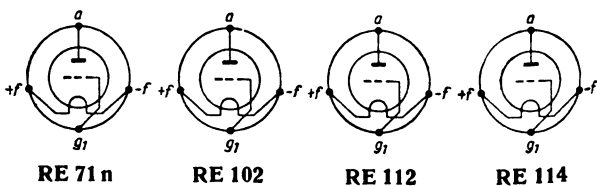
Röhren der Buchstabenreihe

RE 084	RE 33	RE 38	RE 52	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
4	4	4	2	U_f
0,08	0,065	0,065	0,08	I_f
B=	B=	B=	B=	Heizart
N	N	N	H	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
150	150	150	150	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
(A 408)	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-4	-9	-9	-3	U_{g_1}
4	3,5	3,5	1	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
1,5	0,9	0,9	1	S
6,5	10	10	4	D
10	11	11	25	R_f
—	—	—	—	R_b
—	100	100	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
15	10	10	25	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
150	150	150	150	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{g_2} \max$
0,7	0,6	0,6	—	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g_2} \max$
2 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾	2 ¹⁰⁾	$R_{g_1} \max$
4,5	4	4	—	$C_{g/a}$



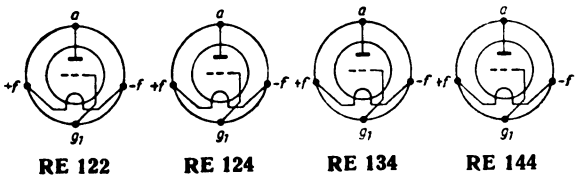
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	RE 71 n Te	RE 102 Te	RE 112 Te	RE 114 Te
U_f	4	2	2	4
I_f	0,085	0,1	0,1	0,15
Heizart	B=	B=	B=	B \cong
Verw.	H	W	N	ET
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn- \emptyset	—	—	—	—
U_a	150	150	150	150
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	(L410)
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	-4	-2	-3	-15
I_a	4	2	4,5	13
I_{g2}	—	—	—	—
S	1,5	1,2	1,3	1,3
D	6,7	3,6	5,9	20
R_t	10	23	13	4
R_k	—	—	—	1,2
R_a	250	—	—	4
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	11
V	15	28	17	—
$N_a \sim$	—	—	—	0,3
U_b max	150	—	—	150
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	—	—	0,9	3
N_{g2} max	—	—	—	—
R_{g1} max	2 ¹⁰⁾	—	—	1,5
$c_{g/a}$	4,5	5,5	5,5	—



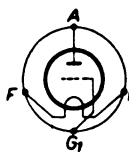
Röhren der Buchstabenreihe

RE 122 Te	RE 124 Te	RE 134 TE, Te	RE 144 Te	Type Herst.
2	4	4	4	U_f
0,15	0,15	0,15	0,18	I_f
$B \cong$	$B \cong$	$B \cong$	$B =$	Heizart
ET	ET	ET	N	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
150	150	250	120	U_a
—	—	—	—	$U_{\theta b}$
—	—	(L413)	—	$U_{\theta 4}$
—	—	—	—	$U_{\theta 3}$
—	—	—	—	$U_{\theta 2}$
-10	-15	-17	-9	$U_{\theta 1}$
7	13	12	2	I_a
—	—	—	—	$I_{\theta 2}$
1,2	1,65	2	0,65	S
20	20	11	—	D
4,2	3	4,6	20	R_i
1,4	1,2	1,5	—	R_k
—	4	12	—	R_a
—	—	—	—	$R_{\theta 2}$
—	—	12	—	$U_{\theta 1} \sim$
5	5	9	—	V
—	0,3	0,65	—	$N_a \sim$
150	150	250	150	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{\theta 2} \max$
3	3	3	0,5	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{\theta 2} \max$
1,5	1,5	1,5	2 ¹⁰)	$R_{\theta 1} \max$
—	—	5	—	$C_{\theta/a}$

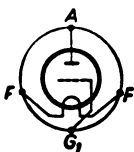


Röhren der Buchstabenreihe

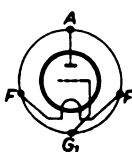
Type Herst.	RE 152 Te	RE 154 Te	RE 209 Te	RE 210 Te
U_f	1,7	3,5	4	4
I_f	0,15	0,17	0,15	0,065
Heizart	$B \cong$	$B \cong$	$B \cong$	$B =$
Verw.	ET	ET	ET	W
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	120	120	250	200
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-1,5	-15	-18	-2,5
I_a	1,2	6	12	0,25
I_{g_2}	—	—	—	—
S	0,8	0,4	1,8	1,2
D	20	—	—	—
R_i	—	3	5	80
R_k	1,25	2,5	1,5	—
R_a	—	—	12	250
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	12	—
V	5	—	9	25
$N_a \sim$	—	—	0,65	—
$U_b \text{ max}$	150	150	250	—
$U_{g_2} \text{ max}$	—	—	—	—
$N_a \text{ max}$	0,5	3	3	—
$N_{g_2} \text{ max}$	—	—	—	—
$R_{g_1} \text{ max}$	2	1,5	1,5	—
$C_{g/a}$	—	—	—	3



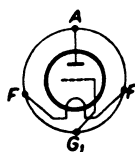
RE 152



RE 154



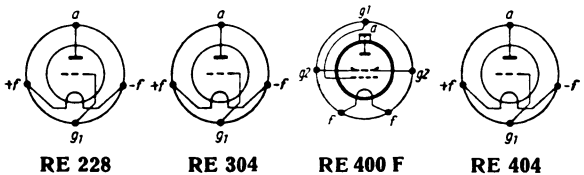
RE 209



RE 210

Röhren der Buchstabenreihe

RE 228	RE 304	RE 400 F	RE 404	Type Herst.
Te	Te	Tes	Te	
4	4	5	4	U_f
0,15	0,3	13,5	0,065	I_f
$B \cong$	$B \sim$	\sim	$B =$	Heizart
ET	ET	H ³³)	W	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
250	250	4000	200	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	(LK 430)	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	300	—	U_{g2}
-18	-32	-170	-2,5	U_{g1}
12	20	270	0,25	I_a
—	—	22,5	—	I_{g2}
1,8	1,9	—	1,2	S
—	20	—	—	D
5	2,6	—	80	R_i
1,5	1,6	—	—	R_k
12	5,2	—	250	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
12	22	—	—	$U_{g1} \sim$
9	5	—	25	V
0,65	1,1	720	—	$N_a \sim$
250	250	—	—	U_b max
—	—	—	—	U_{g2} max
3	5	—	—	N_a max
—	—	10	—	N_{g2} max
1,5	1,5	—	—	R_{g1} max
—	5	—	3	$c_{g/a}$



RE 228

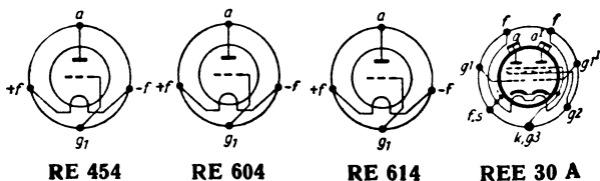
RE 304

RE 400 F

RE 404

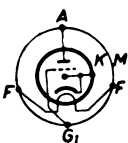
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	RE 454 Te	RE 604 Te	RE 614 Te	REE 30 A Tes
U_f	4	4	4	6,3 12,6
I_f	0,15	0,65	1	2,25 1,12
Heizart	B \cong	B \sim	B \sim	\sim
Verw.	ET	ET	ET	G2x
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn- \emptyset	—	—	—	—
U_a	250	250	250	500
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	(LK460)	(LK4110)	$f=50$ MHz
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	200
U_{g1}	-18	-45°)	-15	-45
I_a	12	40	48	200
I_{g2}	—	—	—	32
S	1,8	2,5	4	—
D	—	29	13	—
R_i	5	1,4	1,9	—
R_k	1,5	1,1	0,3	—
R_a	12	3,5	15	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	12	27	10	—
V	9	—	—	—
$N_a \sim$	0,65	1,7	2,6	60
U_b max	250	250	400	—
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	3	10	12	—
N_{g2} max	—	—	—	0,7
R_{g1} max	1	1	0,6	—
C_g/a	—	6	7	—

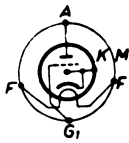


Röhren der Buchstabenreihe

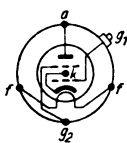
REN 511	REN 601	REN 704d	REN 804	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
1	1	4	4	U_f
0,25	0,65	0,9	1	I_f
~	~	~	~	Heizart
N	ET	M+O	N	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
150	100	100	200	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	(U4100 D)	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	0	—	U_{g_2}
-9	-8	0	-3,5	U_{g_1}
3,5	10	2	6	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
0,5	1,2	1,1 0,1 ³⁾	2,4	S
10	15	12 ⁶⁾	—	D
20	5,6	60	12,5	R_i
—	0,8	—	0,6	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
9	6,7	—	30	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
135	150	250	200	U_b max
—	—	—	—	U_{g_2} max
1,5	2	1,5	1,5	N_a max
—	—	—	—	N_{g_2} max
2	1	2	2	R_{g_1} max
2,5	—	—	2	$c_{g/a}$



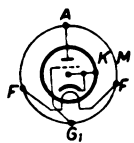
REN 511



REN 601



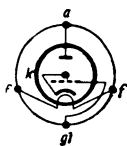
REN 704d



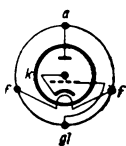
REN 804

Röhren der \bar{g} -Buchstabenreihe

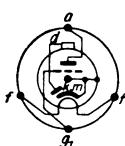
Type Herst.	REN 904 TE, Te	REN 914 Te	REN 924 Te	REN 1004 Te
U_f	4	4	4	4
I_f	1	1,2	1	1
Heizart	~	~	~	~
Verw.	N+O	N	W	D+N
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	200	200	200 ¹⁾	200
U_{g_6}	—	—	—	200 ¹⁴⁾
U_{g_4}	(A 4110)	(W 4110)	0,5 ¹⁵⁾	—
U_{g_3}	—	—	—	(AN 4092)
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-3,5	-1,6	-1,5	-3
I_a	6	1	0,2	6
I_{g_2}	—	—	—	—
S	2,4	2,5	—	2
D	3,3	1	1	3,3
R_i	12,5	45	—	16
R_k	0,6	1,5	8	0,5
R_a	—	—	300	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—
V	—	100	80	30
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	250	250	250	200
U_{g_2} max	—	—	—	—
N_a max	1,5	1,5	1,5	1,5
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	2	1	2	—
$C_{g/a}$	2	1,5	—	3



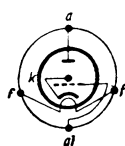
REN 904



REN 914

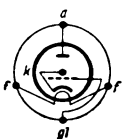


REN 924

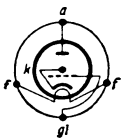


REN 1004

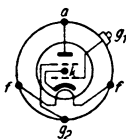
REN 1104	REN 1814	REN 1817d	REN 1821	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
4	20	20	20	U_f
1	0,18	0,18	0,18	I_f
~	=	=	=	Heizart
N	W	M+O	N	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
200	200 ¹⁾	100	200	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
(L4100)	(W2418)	(U1718D)	(A2118)	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	0	—	U_{g2}
-16	-1,5	0	-3	U_{g1}
12	0,2	2	6	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
1,3	—	1,1	2,3	S
10	1	12 ⁶⁾	3	D
7	—	—	15	R_i
1,3	8	—	0,5	R_k
27	300	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
10,5	—	—	—	$U_{g1} \sim$
10	80	—	33	V
0,2	—	—	—	$N_a \sim$
200	250	250	250	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{g2} \max$
3	1,5	1,5	1,5	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g2} \max$
2	1	2	2	$R_{g1} \max$
4	1,5	5,9	2,5	C_g/a



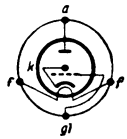
REN 1104



REN 1814



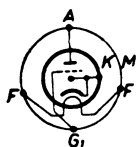
REN 1817d



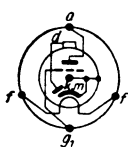
REN 1821

Röhren der Buchstabenreihe

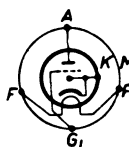
Type Herst.	REN 1822	REN 1826	REN 2204	RENS 1204
	Te	Te	Te	Te
U_f	20	20	4	4
I_f	0,18	0,18	2,2	1
Heizart	=	=	~	~
Verw.	ET	D+N	N	H
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	200	200	200	200
U_{g5}	—	200 ¹⁴⁾	—	—
U_{g4}	—	0,5 ¹⁵⁾	—	—
U_{g3}	—	(AN 2718)	—	(H 4080 D)
U_{g2}	—	—	—	60
U_{g1}	-18	-3	-16	-2
I_a	15	6	12	4
I_{g2}	—	—	—	0,5
S	1,6	1,8	1,3	1
D	15,5	3,3	10	—
R_i	4	16	7	400
R_k	1,2	0,5	1,3	0,45
R_a	16	—	27	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	6	29	10	400
$N_a \sim$	0,2	—	—	—
U_b max	200	250	200	250
U_{g2} max	—	—	—	100
N_a max	3	1,5	3	1
N_{g2} max	—	—	—	0,25
R_{g1} max	1	2	1,5	1,5
$c_{g/a}$	—	—	4	<0,02



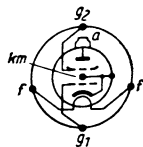
REN 1822



REN 1826



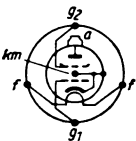
REN 2204



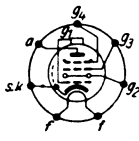
RENS 1204

Röhren der Buchstabenreihe

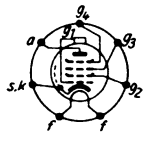
RENS 1214		RENS 1224		RENS 1234		Type Herst.
Te		Te		Te		
4		4		4		U_f
1,1		1		1,2		I_f
~		~		~		Heizart
H°		M+O		H°		Verw.
—		—		—		Kbn-Lg.
—		—		—		Kbn-Ø
200		200		200		U_a
—		(X4122)		(X4123)		U_{g_6}
(H 4125 D)		-3		80		U_{g_4}
—		200		-2	$-7^{17)}$	U_{g_3}
100		100		80		U_{g_2}
72	-40	-1,5		-2	$-15^{17)}$	U_{g_1}
6	<0,01	4		3	<0,015	I_a
0,8	—	$10^{28})$	1,5	3	—	I_{g_2}
1	<0,005	0,58 ³⁾		1,5	<0,002	S
—	—	—		—	—	D
300	>10000 ¹⁷⁾	>150		500	>10000 ¹⁷⁾	R_i
0,3		0,1		0,35		R_k
—		—		—		R_a
—		—		—		R_{g_3}
—		—		—		$U_{g_1} \sim$
700		—		—		V
—		—		—		$N_a \sim$
250		250		250		U_b max
150		120		150		U_{g_2} max
1,5		1		1		N_a max
0,25		2 ²⁹⁾	0,4	0,75		N_{g_2} max
3 ¹⁰⁾		1,5		3 ¹⁰⁾		R_{g_1} max
<0,02		<0,06		<0,002		$C_{g/a}$



RENS 1214



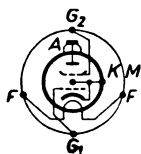
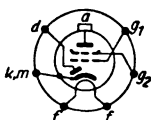
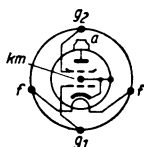
RENS 1224



RENS 1234

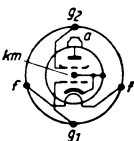
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	RENS 1244		RENS 1254		RENS 1264	
	Te		Te		Te	
U_f	4		4		4	
I_f	1		1,1		1	
Heizart	~		~		~	
Verw.	H		D+N	W	H	
Kbn-Lg.	—		—		—	
Kbn-Ø	—		—		—	
U_a	200		200	200 ¹⁾	200	
U_{g_6}	—		200 ¹⁴⁾	—		—
U_{g_4}	—		0,5 ¹⁵⁾	—		—
U_{g_3}	—		—		—	
U_{g_2}	60		90	33	100	
U_{g_1}	-2		-3	-2,3	-2	
I_a	4		4	0,35	3	
I_{g_2}	0,5		0,5	0,1	0,7	
S	1		3	3	2	
D	—		—		—	
R_i	400		200	2500	450	
R_k	0,45		—		6	0,55
R_a	—		—		300	—
R_{g_2}	—		—		—	
$U_{g_1} \sim$	—		—		—	
V	400		600	150	—	
$N_a \sim$	—		—		—	
$U_b \text{ max}$	250		250	250		
$U_{g_2} \text{ max}$	100		150	150		
$N_a \text{ max}$	1		1	1		
$N_{g_2} \text{ max}$	0,25		0,25	0,25		
$R_{g_1} \text{ max}$	1,5		2	1,5		
c_g/a	—		<0,003		<0,006	


RENS 1244

RENS 1254

RENS 1264

Röhren der Buchstabenreihe

RENS 1274		RENS 1284		RENS 1294		Type Herst.
Te		TE, Te		TE, Te		
4		4		4		U_f
1		1,1		1,1		I_f
~		~		~		Heizart
H°		H		H°		Verw.
—		—		—		Kbn-Lg.
—		—		—		Kbn-Ø
200		200		200		U_a
—		—		—		U_{g5}
(H 4115 D)		(H 4128 D)		(H 4129 D)		U_{g4}
—		—		—		U_{g3}
100		100		100		U_{g2}
-1,5 -40 ¹⁷⁾		-2		-2 -35		U_{g1}
3	<0,01	3		4,5	<0,01	I_a
0,8	—	1,1		1,8	—	I_{g2}
2	<0,005	2,5		2	<0,005	S
—	—	3,8 ⁶⁾		—	—	D
350	>10000 ¹⁷⁾	2000		1000	>10000 ¹⁷⁾	R_i
0,4		0,5		0,3		R_k
—		—		—		R_a
—		—		—		R_{g2}
—		—		—		$U_{g1} \sim$
700		5000		2000		V
—		—		—		$N_a \sim$
250		250		250		U_b max
150		150		150		U_{g2} max
1		1		1,5		N_a max
0,25		0,3		0,3		N_{g2} max
3 ¹⁰⁾		1,5		3 ¹⁰⁾		R_{g1} max
<0,003		<0,006		<0,006		$C_{g/a}$



RENS 1274



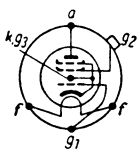
RENS 1284



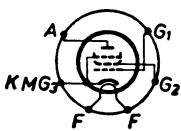
RENS 1294

Röhren der Buchstabenreihe

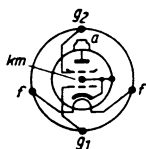
Type Herst.	RENS 1374 d	RENS 1384	RENS 1818	
	TE, Te	Te	Te	
U_f	4	4	20	
I_f	1,1	1,3	0,18	
Heizart	~	~	=	
Verw.	EP	EP	H	W
Kbn-Lg.	—	—	—	
Kbn-Ø	—	—	—	
U_a	250	250	200	250 ¹⁾
U_{g_5}	—	—	—	
U_{g_4}	(L4150 D)	(L4138 D)	(H1818 D)	
U_{g_3}	—	—	—	
U_{g_2}	250	250	100	100
U_{g_1}	-18	-22	-2	-2
I_a	24	36	3	—
I_{g_2}	10	3,2	0,7	—
S	2,5	2,7	2	—
D	15 ⁶⁾	—	—	—
R_i	70	37	450	—
R_k	0,5	0,56	0,55	1,5
R_a	16	8	—	200
R_{g_3}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	9,5	12,3	—	—
V	—	100	5000	100
$N_a \sim$	2,9	4,1	—	—
U_b max	250	250	250	
U_{g_2} max	250	250	150	
N_a max	6	9	1	
N_{g_2} max	3	2,5	0,25	
R_{g_1} max	1	0,7	1,5	
$C_{g/a}$	—	—	<0,003	



RENS 1374 d



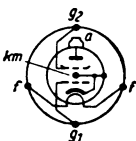
RENS 1384



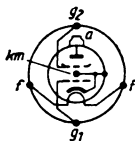
RENS 1818

Röhren der Buchstabenreihe

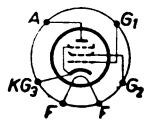
RENS 1819		RENS 1820		RENS 1823		Type Herst.
Te		Te		Te		
20		20		20		U_f
0,18		0,18		0,18		I_f
=		=		=		Heizart
H°		H		EP		Verw.
—		—		—		Kbn-Lg.
—		—		—		Kbn-Ø
200		200		200		U_a
—		—		—		U_{g5}
(H 1918 D)		(H 2018 D)		—		U_{g4}
—		—		—		U_{g3}
60		60		200		U_{g2}
-2	-40	-2		-18		U_{g1}
4	<0,01	4		20		I_a
0,9	—	1,9		8		I_{g2}
1	<0,005	1		1,7		S
—	—	—		21 ⁶⁾		D
400	>10000 ¹⁷⁾	400		40		R_i
0,4		0,35		0,65		R_k
—		—		10		R_a
—		—		—		R_{g2}
—		—		11,5		$U_{g1} \sim$
2000		400		70		V
—		—		1,7		$N_a \sim$
250		250		200		U_b max
100		100		200		U_{g2} max
1		1		5		N_a max
0,25		0,25		3		N_{g2} max
3 ¹⁰⁾		1,5		1		R_{g1} max
<0,004		<0,003		—		$C_{g/a}$



RENS 1819



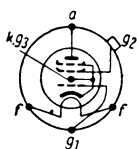
RENS 1820



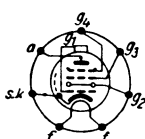
RENS 1823

Röhren der Buchstabenreihe

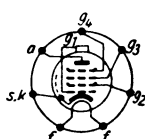
Type Herst.	RENS 1823 d Te	RENS 1824 Te	RENS 1834 Te
U_f	20	20	20
I_f	0,18	0,18	0,18
Heizart	=	=	=
Verw.	EP	M + O	H°
Kbn-Lg.	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	200	200	200
U_{g_6}	—	(X2818)	(X2918)
U_{g_4}	(L2318D)	-3	80
U_{g_3}	—	200	-2 -7 ¹⁷⁾
U_{g_2}	200	100	80
U_{g_1}	-18	-1,5	-2 -15 ¹⁷⁾
I_a	20	3	3 <0,015
I_{g_2}	8	7 ²⁸⁾ 1,8	2,8 —
S	1,7	0,58 ³⁾	1,5 —
D	21 ⁶⁾	—	—
R_i	40	>150	500 >10000 ¹⁷⁾
R_k	0,65	0,1	0,35
R_a	10	—	—
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	11,5	—	—
V	70	—	—
$N_a \sim$	1,7	—	—
U_b max	200	250	250
U_{g_2} max	200	120	150
N_a max	5	1	1
N_{g_2} max	3	2 ²⁹⁾ 0,4	0,75
R_{g_1} max	1	1,5	3 ¹⁰⁾
$c_{g/a}$	1,1	<0,06	<0,002



RENS 1823 d



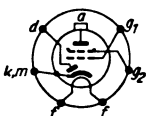
RENS 1824



RENS 1834

Röhren der Buchstabenreihe

RENS 1854	RENS 1884		RENS 1894		Type Herst.
Te	Te		Te		
20	20		20		U_f
0,18	0,18		0,18		I_f
=	=		=		Heizart
D+W	H	W	H*		Verw.
—	—	—	—		Kbn-Lg.
—	—	—	—		Kbn-Ø
200 ¹⁾	200	250 ¹⁾	200		U_a
200 ¹⁴⁾	—	—	—		U_{g5}
0,5 ¹⁵⁾	(H2518 D)		(H2618 D)		U_{g4}
(AN 2127)	—	—	—		U_{g3}
40	100	100	100		U_{g2}
-3,2	-2	-2	-2	-35	U_{g1}
0,29	3	—	4	<0,01	I_a
0,5	1,1	—	1,8	—	I_{g2}
2,5	2,4	—	1,8	—	S
—	—	—	—	—	D
2,4	2000	—	1100	>10000 ¹⁷⁾	R_i
4	0,5	1,5	0,35		R_k
300	—	200	—		R_a
—	—	—	—		R_{g2}
2	—	2	—		$U_{g1} \sim$
120	4800	100	2000		V
—	—	—	—		$N_a \sim$
250	250	250		$U_b \max$	
150	150	150		$U_{g2} \max$	
1	1	1,5		$N_a \max$	
0,25	0,3	0,3		$N_{g2} \max$	
2	1,5	3 ¹⁰⁾		$R_{g1} \max$	
<0,003	<0,006	<0,006		$c_{g/a}$	



RENS 1854



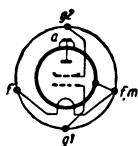
RENS 1884



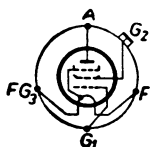
RENS 1894

Röhren der Buchstabenreihe

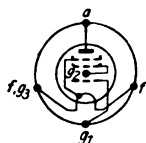
Type Herst.	RES 094 Te	RES 105 Te	RES 164 TE, Te
U_f	4	5	4
I_f	0,06	0,1	0,15
Heizart	B=	B \cong	B \cong
Verw.	H	EP	EP
Kbn-Lg.	—	—	—
Kbn- \emptyset	—	—	—
U_a	200	200	250
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	(H406D)	—	(L416D/5)
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	80	150	80
U_{g1}	-2	-15	-11,5
I_a	4	12	12
I_{g2}	0,4	2,5	1,9
S	0,7	1,3	1,4
D	—	—	29 ^e)
R_{ξ}	400	45	60
R_{ξ}	—	1	0,85
R_a	—	10	10
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	9
V	280	60	—
$N_a \sim$	—	1,15	1,5
U_b max	200	—	250
U_{g2} max	80	—	80
N_a max	1	3	3
N_{g2} max	0,2	—	0,5
R_{g1} max	2 ¹⁰)	—	1,5
$c_{g/a}$	<0,02	—	1,4



RES 094



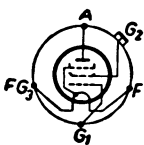
RES 105



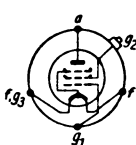
RES 164

Röhren der Buchstabenreihe

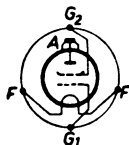
RES 164d	RES 174d	RES 182	RES 192		Type Herst.
TE, Te	Te	Te	Te		
4	4	2	2		U_f
0,15	0,15	0,18	0,18		I_f
$B \cong$	$B \sim$	$B \cong$	$B =$		Heizart
EP	EP	W	H ⁰		Verw.
—	—	—	—		Kbn-Lg.
—	—	—	—		Kbn-Ø
250	250	150	150		U_a
—	—	—	—		U_{g_3}
(L416D/4)	—	—	—		U_{g_4}
—	(L415D/4)	—	—		U_{g_2}
80	150	90	90		U_{g_2}
-11,5	-19	-0,5	-0,5	-7	U_{g_1}
12	12	2	1,8	0,1	I_a
1,9	3	0,4	0,4	—	I_{g_2}
1,4	1,3	1,3	1,2	0,014	S
29°)	20°)	—	—	—	D
60	45	400	330	—	R_i
0,85	1,25	0,2	—		R_k
10	6	—	—		R_a
—	—	—	—		R_{g_2}
9	9	—	—		$U_{g_1} \sim$
—	—	500	400		V
1,5	0,6	—	—		$N_a \sim$
250	250	—	—		$U_b \text{ max}$
80	150	—	—		$U_{g_2} \text{ max}$
3	3	—	—		$N_a \text{ max}$
0,5	0,5	—	—		$N_{g_2} \text{ max}$
1,5	1,5	—	—		$R_{g_1} \text{ max}$
1,4	—	<0,01	<0,003		$c_{g/a}$



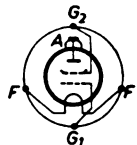
RES 164d



RES 174d



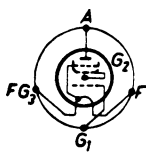
RES 182



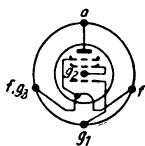
RES 192

Röhren der Buchstabenreihe

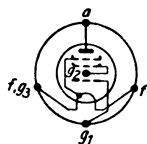
Type Herst.	RES 212 Te	RES 364 Te	RES 374 Te	RES 664d Te
U_f	2	4	4	4
I_f	0,2	0,25	0,25	0,6
Heizart	B \cong	B \sim	B \sim	B \sim
Verw.	EP	EP	EP	EP
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn- \emptyset	—	—	—	—
U_a	150	300	300	400
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	(L425 D)	(L427 D)	(L491 D)
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	150	200	200	200
U_{g_1}	-4,5	-25	-42	-23
I_a	9,5	20	20	30
I_{g_2}	2,2	4,5	1,2	7
S	2,4	1,7	1,5	2,3
D	—	18 ^o)	29 ^o)	21 ^o)
R_i	75	35	25	25
R_k	0,5	1,25	2	0,6
R_a	15	15	15	12
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1 \sim}$	—	16	20	16
V	180	60	37	—
$N_a \sim$	0,58	2,8	3	5,8
U_b max	—	300	300	400
U_{g_2} max	—	200	200	200
N_a max	1,5	6	6	12
N_{g_2} max	—	1	1	2
R_{g_1} max	—	1,5	1,5	0,6
$c_{g/a}$	—	1,3	1	1,9



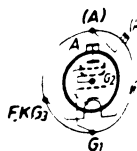
RES 212



RES 364



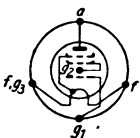
RES 374



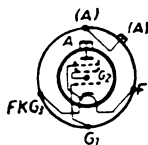
RES 664d

Röhren der Buchstabenreihe

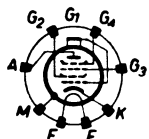
RES 964 TE, Te	RES 1664d Te	RFE 1 Te	Type Herst.
4	4	4	U_f
1,1	0,72	1	I_f
~	~	~	Heizart
EP	EP	H ³⁴)	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn-Ø
250	250	250	U_a
—	—	—	U_{g_5}
(L496 D)	—	—	U_{g_4}
—	—	—	U_{g_3}
250	250	150	U_{g_2}
-15	-18	-2	U_{g_1}
36	45	20	I_a
6,8	10	3,7	I_{g_2}
2,8	2,3	8,2	S
12 ⁶)	—	3,2 ⁶)	D
43	25	450	R_i
0,35	0,33	0,085	R_k
7	—	—	R_a
—	—	—	R_{g_2}
9,7	—	—	$U_{g_1} \sim$
130	—	—	V
3,1	—	—	$N_a \sim$
260	425	250	U_b max
260	425	150	U_{g_2} max
9	12	7	N_a max
2,5	5	1	N_{g_2} max
0,8	0,3	0,1	R_{g_1} max
1,1	—	0,13	$c_{g/a}$



RES 964



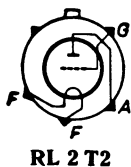
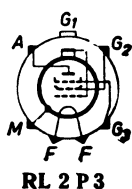
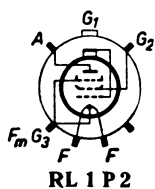
RES 1664d



RFE 1

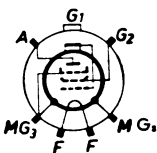
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	RL 1 P 2 Lo	RL 2 P 3 Te	RL 2 T 2 Lo, Te	RL 2,4 P 2 Lo
U_j	1,2	1,9	1,9	2,4
I_j	0,3	0,28	0,3	0,165
Heizart	B~	B~	B~	B~
Verw.	EP	EP	ET	EP
Kbn-Lg.	42 (9)	108,5	83,5	42 (9)
Kbn-Ø	—	36	28	25
U_a	130	130	130	130
U_{g_5}	—	4,5 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾	—
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	0	0	—	0
U_{g_2}	130	130	—	130
U_{g_1}	-6	-20	-1,5	-6
I_a	11,5	10	14	11,5
I_{g_2}	2,5	2	—	2,5
S	2,2	1	2,4	2,2
D	12 ^{e)}	25 ^{e)}	8,3	12 ^{e)}
R_i	70	75	5	70
R_k	0,43	0,165	1,1	0,43
R_a	—	—	—	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—
V	—	75	12	125
$N_a \sim$	—	—	—	—
U_b max	200	200	150	200
U_{g_2} max	130	150	—	130
N_a max	1,5	2	2	1,5
N_{g_2} max	0,5	1	—	0,5
R_{g_1} max	2	0,7	1	2
$c_{g/a}$	<0,06	0,1	2,5	<0,06

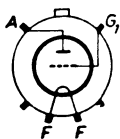


Röhren der Buchstabenreihe

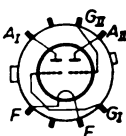
RL 2,4P3	RL 2,4T1	RL 2,4T4	RRL 4,2P 6	Type Herst.
Te	Lo	Te	Te	
2,4	2,4	2,4	4,2 2,1	U_f
0,13	0,165	0,2	0,325 0,65	I_f
B~	B~	B~	B~	Heizart
EP	ET	GET ⁴⁾	EP	Verw.
49,5 (9)	41 (9)	66 (9)	65 (9)	Kbn-Lg.
25	25	30	30	Kbn-Ø
130	130	150	200	U_a
3 ³⁰⁾	0,5 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾	U_{g6}
—	—	—	—	U_{g4}
0	—	—	0	U_{g3}
130	—	—	150	U_{g2}
-9,5	-3	-6	-7	U_{g1}
10	9,2	2 × 1,5	35	I_a
3	—	—	6	I_{g2}
1,4	2,4	2 × 2	6	S
17 ⁶⁾	7	2 × 6	10 ⁶⁾	D
—	6	2 × 8,3	—	R_i
0,75	0,325	2 × 4	0,17	R_k
—	—	6 ²¹⁾	5	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	5	$U_{g1} \sim$
—	14,3	17	20	V
—	0,25	2,5	3	$N_a \sim$
200	150	220	250	U_b max
130	—	—	250	U_{g2} max
2	1,5	2 × 2	7,5	N_a max
0,7	—	—	1,5	N_{g2} max
0,7	—	—	0,5	R_{g1} max
<0,05	1,3	—	≤0,09	$c_{g/a}$



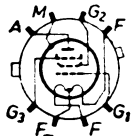
RL 2,4 P 3



RL 2,4 T 1



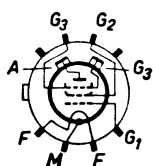
RL 2,4 T 4



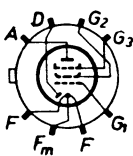
RL 4,2 P 6

Röhren der Buchstabenreihe

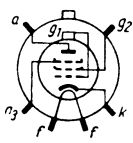
Type	RL 4,2 P 40	RL 4,8 P 15	RL 12 P 2	RL 12 P 10
Herst.	Te	Te	Lo	Te
U_f	4,2	4,8	12,6	12,6
I_f	1,5	0,67	0,13	0,44
Heizart	~	~	≅	~
Verw.	EP	D+EP	EP	EP
Kbn-Lg.	121,3	93,5	42 (9)	97,5
Kbn-Ø	—	36	—	38
U_a	400	220	130	240
U_{g_5}	2,2 ⁶⁾	200 ¹⁴⁾	1 ³⁰⁾	3 ³⁰⁾
U_{g_4}	—	0,3 ¹⁵⁾	—	—
U_{g_3}	0	0	—	0
U_{g_2}	200	200	130	250
U_{g_1}	-32	-8,5	-6	-6
I_a	40	50	15	36
I_{g_2}	21	10	3	4,5
S	3,8	4	2,5	9
D	22 ⁶⁾	12 ⁶⁾	—	4,5 ⁶⁾
R_i	—	—	70	60
R_k	0,8	0,22	0,33	0,15
R_a	—	—	—	7
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	5
V	200	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	4
U_b max	800	400	200	250
U_{g_2} max	200	200	130	250
N_a max	35	15	1,5	9
N_{g_2} max	5	4	0,5	2
R_{g_1} max	—	0,5	2	1
$c_{g/a}$	≤ 0,09	≤ 0,12	≤ 0,06	≤ 0,1



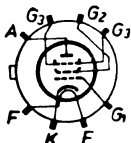
RL 4,2 P 40



RL 4,8 P 15



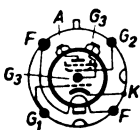
RL 12 P 2



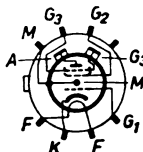
RL 12 P 10

Röhren der Buchstabenreihe

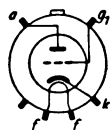
RL 12 P 35 Te	RL 12 P 50 Te	RL 12 T 1 PP, Te	Type Herst.
12,6	12,6	12,6	U_f
0,65	0,635	0,065	I_f
~	~	\cong	Heizart.
EP 152 (7) 56	SP ²¹⁾ 111,5 45	EP 46 (9) 25	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
600	1000	800	U_a
—	12 ³¹⁾	—	U_{g_5}
(RS 287)	(\approx LS 50)	—	U_{g_4}
0	—	0	U_{g_3}
200	300	250	U_{g_2}
-20	-80	-24	U_{g_1}
65	120	130	I_a
13	10	20	I_{g_2}
3,4	—	6,5	S
20 ⁶⁾ 1	—	20 ⁶⁾	D
30	—	10	R_i
0,26	—	0,18	R_k
3,3	4,75	—	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	100	17	$U_{g_1} \sim$
—	—	16	V
14	85	18	$N_a \sim$
800	1000	150	U_b max
200	300	—	U_{g_2} max
30	40	2	N_a max
5	5	—	N_{g_2} max
—	0,25	1 ¹⁰⁾ 1,5	R_{g_1} max
$\leq 0,05$	$< 0,08$	$\leq 1,25$	C_g/a



RL 12 P 35



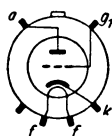
RL 12 P 50



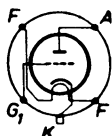
RL 12 T 1

Röhren der Buchstabenreihe

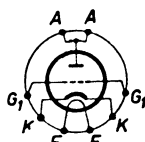
Type Herst.	RL 12 T 2 Te	RL 12 T 15 Te	RL 12 T 75 Lo
U_f	12,6	12,6	12,6
I_f	0,17	0,55	1,7
Heizart	\cong	\sim	\sim
Verw.	N	ET	ET
Kbn-Lg.	60 (9)	105,5	91 (8,5)
Kbn- \emptyset	—	—	66,6
U_a	200	250	600
U_{g_5}	—	5 ³⁰⁾	20 ³⁰⁾
U_{g_4}	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—
U_{g_1}	-11	-5	-30
I_a	10	45	125
I_{g_2}	—	—	—
S	2	6	18
D	8,5	6,9	7
R_i	5,9	2,4	1,8
R_k	1,1	0,11	0,24
R_a	10	—	3,5
R_{g_2}	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	12	—	30
V	11	14,4	14
$N_a \sim$	0,32	—	15
U_b max	220	500	1600
U_{g_2} max	—	—	—
N_a max	2	15	75
N_{g_2} max	—	—	—
R_{g_1} max	1 ¹⁰⁾ 1,5	—	0,02
$c_{g/a}$	$\leq 2,6$	< 5	17



RL 12 T 2



RL 12 T 15

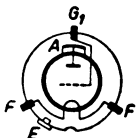


RL 12 T 75

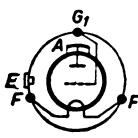
Röhren der Buchstabenreihe

RS 15 Te	RS 18g* Te	RS 19 Te	Type Herst.
16,6	16	14	U_f
17,5	8,8	4,8	I_f
~	~	~	Heizart
ST ³²⁾	ST ³²⁾	ST ³²⁾	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn-Ø
4000	3000	3000	U_a
—	—	—	U_{g5}
—	—	—	U_{g4}
—	—	—	U_{g3}
—	—	—	U_{g2}
-60	-25	-30	U_{g1}
35 ⁷⁾ 515	40 ⁷⁾ 260	15 ⁷⁾ 110	I_a
75 ²⁵⁾	20 ²⁵⁾	8 ²⁵⁾	I_{g2}
3,5	2,5	1,5	S
2	1,8	1,4	D
1,4	22	48	R_i
—	—	—	R_k
2,8	8	17,5	R_a
—	—	—	R_{g2}
375	240	150	$U_{g1} \sim$
50	55	72	V
375	450	175	$N_a \sim$
4000	3000	3000	$U_b \max$
—	—	—	$U_{g2} \max$
700	350	150	$N_a \max$
—	—	—	$N_{g2} \max$
—	—	0,7	$R_{g1} \max$
8	8	6	$C_{g/a}$

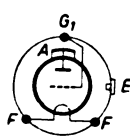
* „g“ bedeutet, Röhre ist für Gittergleichstrom-Modulation geeignet



RS 15



RS 18g

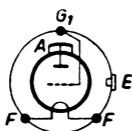


RS 19

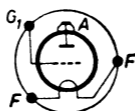
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	RS 31 g* Te	RS 55 Te	RS 69 g* Te
U_f	10	10	10,3
I_f	4,8	3	2,75
Heizart	~	~	~
Verw.	ST ²³⁾	ST ²³⁾	ST ²³⁾
Kbn-Lg.	—	220	—
Kbn-Ø	—	55	—
U_a	1600	700	1000
U_{g5}	—	15 ³⁰⁾	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	—	—	—
U_{g1}	-40	-25	-40
I_a	8 ⁷⁾ 77	7 ⁷⁾ 35	45
I_{g2}	12 ²⁵⁾	4 ²⁵⁾	10 ²⁵⁾
S	1,3	1,1	1
D	3	5	3
R_i	26	—	33
R_k	—	—	—
R_a	14,5	1,2	1,5
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	200	120	160
V	33	20	33
$N_a \sim$	65	12	25
U_b max	1600	700	1000
U_{g2} max	—	—	—
N_a max	75	15	20
N_{g2} max	—	—	—
R_{g1} max	0,7	—	1
c_g/a	4,5	5,5	6

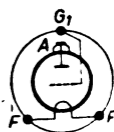
* „g“ bedeutet, Röhre ist für Gittergleichstrom-Modulation geeignet



RS 31g



RS 55

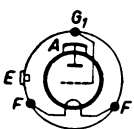


RS 69g

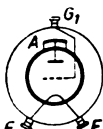
Röhren der Buchstabenreihe

RS 214 g*	RS 215 g*	RS 237	RS 241	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
22	22	10	3,8	U_f
12,5	25	3,3	0,6	I_f
~	~	~	~	Heizart
ST ²³⁾	ST ²³⁾	ST ²³⁾	ST ²³⁾	Verw.
—	—	183 (7,5)	—	Kbn-Lg.
—	—	55	—	Kbn-Ø
2000	4000	1000	400	U_a
—	—	—	50 ³⁰⁾	U_{g_0}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-35	-20	-75	-20	U_{g_1}
50 ⁷⁾ 375	10 ⁷⁾ 750	15 ⁷⁾ 215	5 ⁷⁾ 70	I_a
85 ²⁵⁾	75 ²⁵⁾	22 ²⁵⁾	9 ²⁵⁾	I_{g_2}
4	5	4,5	3,5	S
3,1	2	8,3	6	D
8	10	2,7	—	R_f
—	—	—	—	R_k
3,1	2,8	2,45	3,725	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
300	400	—	80	$U_{g_1} \sim$
32	50	12	17	V
440	1800	120	17	$N_a \sim$
2000	4000	1000	400	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g_2} \text{ max}$
350	1000	100	15	$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	$N_{g_2} \text{ max}$
—	—	—	—	$R_{g_1} \text{ max}$
7	7	15	9	$C_{g/a}$

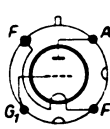
* „g“ bedeutet, Rohre ist für Gittergleichstrom-Modulation geeignet



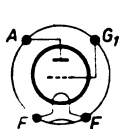
RS 214g



RS 215g



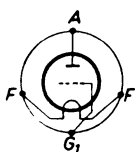
RS 237



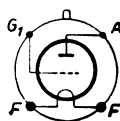
RS 241

Röhren der Buchstabenreihe

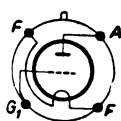
Type	RS 242	RS 242 spez.	RS 243	RS 245
Herst.	Te	Te	Te	Te
U_f	3,8	3,8	6,5	2
I_f	0,72	0,72	1,2	1,7
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ST ³²⁾	ST ³²⁾	ST	ST
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	300	300	1000	400
U_{g5}	$\geq 100^{31)}$	$\geq 100^{31)}$	—	1,5 ³⁰⁾
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	-20	-20	-55	-12
I_a	80	80	80	25
I_{g2}	—	—	—	—
S	4,5	4,5	4	3
D	6	6	8,3	7
R_i	5,6	5,6	3	4,75
R_k	—	—	—	—
R_a	—	—	2,45	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	17	17	12	14
$N_a \sim$	12	12	100	6
U_b max	400	400	1000	400
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	12	12	100	10
N_{g2} max	—	—	—	—
R_{g1} max	—	—	—	—
$c_{g/a}$	3,5	3,5	13	1,9



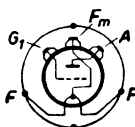
RS 242



RS 242 spez.



RS 243



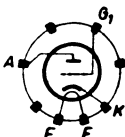
RS 245

Röhren der Buchstabenreihe

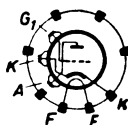
RS 247	RS 248	RS 249	RS 253	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
10	12,6	12,6	16,5	U_f
1,7	0,55	0,5	16,5	I_f
~	~	~	~	Heizart
ST	ST ³²⁾	ST ³²⁾	ST	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
1000	400	600	10000	U_a
5 ³⁰⁾	—	>14 ³¹⁾	—	U_{g_6}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-20	-25	-6	-150	U_{g_1}
110	8 ⁷⁾ 70	32,5	100	I_a
—	10 ²⁵⁾	—	—	I_{g_3}
8	4,8	3,5	2,5	S
4	7	5	2	D
3,1	2,9	5,7	—	R_i
—	—	—	—	R_k
—	2,6	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_3}
—	70	—	—	$U_{g_1} \sim$
25	14,5	20	50	V
100	17	12	2500	$N_a \sim$
1500	500	600	12000	$U_b \max$
—	—	—	—	$U_{g_3} \max$
80	15	13	800	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g_3} \max$
—	—	—	—	$R_{g_1} \max$
7,5	5	2,5	7	$c_{g/a}$



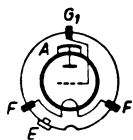
RS 247



RS 248



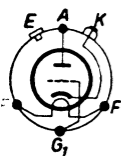
RS 249



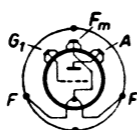
RS 253

Röhren der Buchstabenreihe

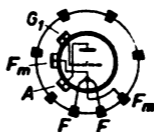
Type	RS 272	RS 276	RS 277	RS 282
Herst.	Te	Te	Te	Te
U_f	8	10	12,6	8
I_f	1,6	2	1,7	1,6
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ST ³²⁾	ST ³²⁾	ST ³²⁾	ST ³²⁾
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	1000	1000	1200	1000
U_{g_5}	—	>14 ³¹⁾	>14 ³¹⁾	≧50 ³¹⁾
U_{g_4}	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-75	-20	-50	-60
I_a	20 ⁷⁾ 190	40	120	45 ⁷⁾ 180
I_{g_2}	35 ²⁵⁾	—	25 ²⁵⁾	40 ²⁵⁾
S	3,5	2,6	2,2	5,5
D	8	4,5	4,5	8
R_i	3,6	8,5	10	2,3
R_k	—	—	—	—
R_a	2,8	—	—	3,3
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	220	—	230	175
V	12,5	22	25	12,5
$N_a \sim$	100	60	75	110
$U_b \text{ max}$	1000	1000	1200	1000
$U_{g_2} \text{ max}$	—	—	—	—
$N_a \text{ max}$	100	40	60	100
$N_{g_2} \text{ max}$	—	—	—	—
$R_{g_1} \text{ max}$	—	—	—	—
$c_{g/a}$	5	3,2	3,2	6



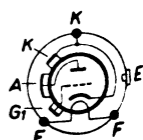
RS 272



RS 276



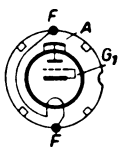
RS 277



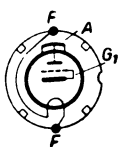
RS 282

Röhren der Buchstabenreihe

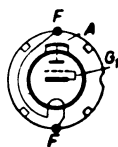
RS 283A	RS 284	RS 285	RS 287	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
11	11	11	12,6	U_f
4,2	5	15,5	0,68	I_f
~	~	~	~	Heizart
ST ²³⁾	ST ²³⁾	ST ²³⁾	SP	Verw.
—	—	418 (26,5)	—	Kbn-Lg.
—	—	152	—	Kbn-Ø
2000	2000	2000	600	U_a
—	—	50 ³⁰⁾	—	U_{g5}
—	—	—	(RL12P35)	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	200	U_{g2}
-85	-95	-90	-30	U_{g1}
15 ⁷⁾ 350	15 ⁷⁾ 500	60 ⁷⁾ 765	50	I_a
30 ²⁵⁾	80 ²⁵⁾	100 ²⁵⁾	10	I_{g2}
3,5	6	12	4,5	S
4	5,3	5	20 ⁶⁾ 1	D
7,2	3,2	1,7	—	R_i
—	—	—	0,65	R_k
3,1	2,35	1,7	15	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
240	295	230	—	$U_{g1} \sim$
25	19	20	100	V
400	700	1000	35	$N_a \sim$
2500	2500	2500	600	$U_b \text{ max}$
—	—	—	200	$U_{g2} \text{ max}$
250	400	750	30	$N_a \text{ max}$
—	—	—	5	$N_{g2} \text{ max}$
—	—	—	—	$R_{g1} \text{ max}$
26	25,5	42	$\leq 0,05$	C_g/a



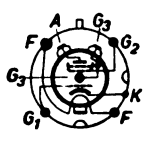
RS 283 A



RS 284



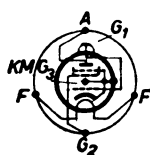
RS 285



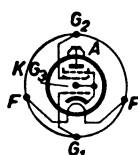
RS 287

Röhren der Buchstabenreihe

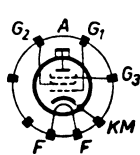
Type Herst.	RS 288 Te	RS 289 Te	RS 289 spez. Te	RS 290 Te
U_f	4	4	4	10
I_f	1,8	2,1	2	3,25
Heizart	~	~	~	~
Verw.	SP	SP ³²⁾	SP	STt ³²⁾
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	350	400	400	2000
U_{g5}	40 ³⁰⁾	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	150	150	150	500
U_{g1}	-5	-50	-50	-70
I_a	20	60	60	10 ⁷⁾ 115
I_{g2}	2,5	10 ²⁵⁾ 15	15	5 ²⁵⁾ 10
S	10	5	5	1,6
D	0,2	23 ⁶⁾ 2	23 ⁶⁾ 2	15 ⁶⁾
R_i	—	—	—	—
R_k	0,22	0,16	0,16	1
R_a	17	18	18	8,65
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	70	70	300
V	—	50	50	200
$N_a \sim$	—	14	14	130
U_b max	400	450	450	2000
U_{g2} max	200	200	200	500
N_a max	10	12	12	100
N_{g2} max	2,5	2,5	2,5	10
R_{g1} max	—	—	—	—
$c_{g/a}$	$\leq 0,1$	1	1	$\leq 0,07$



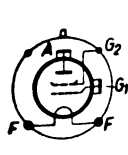
RS 288



RS 289



RS 289 spez.

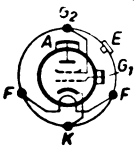


RS 290

Röhren der Buchstabenreihe

RS 291	RS 297	RS 315	RS 329g*	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
8	2	16,6	23	U_f
1,6	5	19	13,5	I_f
~	~	~	~	Heizart
STt ³²⁾	ST	ST ³²⁾	ST ³²⁾	Verw.
268	—	—	335	Kbn-Lg.
65,2	—	—	82,5	Kbn-Ø
1500	500	4000	3000	U_a
—	1 ³¹⁾	—	4 ³⁰⁾ 11 ³¹⁾	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
350	—	—	—	U_{g2}
-90	-30	-55	-60	U_{g1}
32 ⁷⁾ 160	80	60 ⁷⁾ 550	90 ⁷⁾ 450	I_a
5 ²⁵⁾ 27	—	130 ²⁵⁾	60 ²⁵⁾	I_{g2}
3	1,8	4	4	S
26 ⁶⁾	17	2	3	D
—	3,2	12,5	5,4	R_i
—	—	—	—	R_k
4,2	—	5	4,5	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
150	—	320	320	$U_{g1} \sim$
66	—	50	33	V
120	15	1500	1000	$N_a \sim$
1500	800	4000	5000	$U_b \text{ max}$
350	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
110	110	700	500	$N_a \text{ max}$
15	—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	0,025	—	—	$R_{g1} \text{ max}$
$\leq 0,7$	1,5	8	≤ 7	$C_{g/a}$

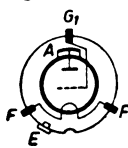
* „g“ bedeutet, Röhre ist für Gittergleichstrom-Modulation geeignet



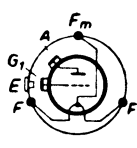
RS 291



RS 297



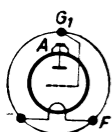
RS 315



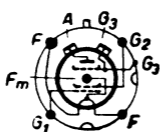
RS 329g

Röhren der Buchstabenreihe

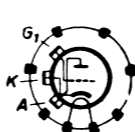
Type Herst.	RS 331 Te	RS 337 Te	RS 377 Te	RS 381 Te
U_f	10	12	12,6	12,6
I_f	4,8	2,75	0,9	1,4
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ST ³²⁾	SP ³²⁾	ST ³²⁾	GSP ³²⁾
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	1600	1500	1000	1000
U_{g5}	—	>50 ³¹⁾	>14 ³¹⁾	10 ³¹⁾
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	0
U_{g2}	—	500	—	250
U_{g1}	-40	-130	-50	-50
I_a	6 ⁷⁾ 95	20 ⁷⁾ 150	120	2 × 100
I_{g2}	15 ²⁵⁾	20	25 ²⁵⁾	2 × 12
S	1,3	2,1	2,5	2 × 5
D	—	31 ⁶⁾ 0,3	4,5	17 ⁶⁾
R_i	2,56	—	9	—
R_k	—	—	—	—
R_a	10,5	4,5	—	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	210	200	160	80 ²²⁾
V	33	33	22	250
$N_a \sim$	90	110	75	120 ²⁰⁾
U_b max	1600	1500	1200	1500
U_{g2} max	—	500	—	250
N_a max	75	110	60	100 ²⁰⁾
N_{g2} max	—	25	—	12 ²⁰⁾
R_{g1} max	—	—	—	—
$c_{g/a}$	4,5	≤0,05	4	0,14



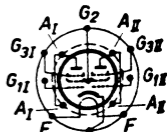
RS 331



RS 337



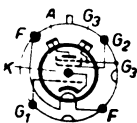
RS 377



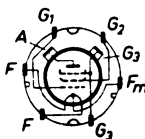
RS 381

Röhren der Buchstabenreihe

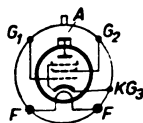
RS 383	RS 384	RS 389	RS 391	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
12,6	12,6	12,6	12,6	U_f
2,3	8	0,67	1,4	I_f
~	~	~	~	Heizart
SP ³²⁾	SP ³²⁾	SP	SP ³²⁾	Verw.
—	270	—	—	Kbn-Lg.
—	102	—	—	Kbn-Ø
1500	2500	400	1500	U_a
>15 ³¹⁾	>25 ³¹⁾	—	>50 ³¹⁾	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
0	0	—	—	U_{g3}
400	600	200	400	U_{g2}
-70	-180	-40	-120	U_{g1}
50 ⁷⁾ 260	20 ⁷⁾ 560	27	150	I_a
2 ²⁵⁾ 70	140	3	2,5 ²⁵⁾ 25	I_{g3}
5,5	5	5	4,5	S
19 ⁶⁾	31 ⁵⁾ 0,3	2	17 ⁶⁾ 0,25	D
5	—	10	—	R_t
—	—	0,13	—	R_k
3,6	2,5	—	—	R_a
—	—	—	3	R_{g2}
80	240	—	140	$U_{g1} \sim$
300	—	—	—	V
260	900	12	140	$N_a \sim$
—	2500	450	1500	$U_b \text{ max}$
—	600	200	450	$U_{g2} \text{ max}$
160	450	12	110	$N_a \text{ max}$
—	100	2,5	15	$N_{g2} \text{ max}$
—	—	—	0,02	$R_{g1} \text{ max}$
$\leq 0,08$	$\leq 0,05$	1	$\leq 0,03$	$c_{g/s}$



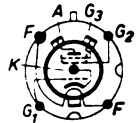
RS 383



RS 384



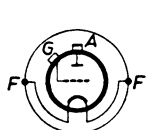
RS 389



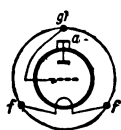
RS 391

Röhren der Buchstabenreihe

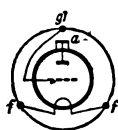
Type Herst.	RS 526 Te	RS 607 Te	RS 612 Te	RS 629 Te	
U_f	12	16,5	5	6,3	12,6
I_f	180	17	8,5	34	17
Heizart	~	~	~	~	
Verw.	ST ³³⁾	ST ⁵⁷⁾	ST ³²⁾	ST ³²⁾	
Kbn-Lg.	362 (30)	355	114,5 (12)	260 (20)	
Kbn-Ø	155	135	60	92	
U_a	12000 ⁶⁸⁾	6000	2500	3000	
U_{g5}	3 ³⁰⁾ 10 ³¹⁾	5 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾ 11 ³¹⁾	4 ³⁰⁾ 11 ³¹⁾	
U_{g4}	—	11 ³¹⁾	—	—	
U_{g3}	—	RS 207 A	—	—	
U_{g2}	—	—	—	—	
U_{g1}	—	—	—	—	
I_a	—	—	—	—	
I_{g3}	—	—	—	—	
S	45	5	3,5	4	
D	1	2	3,6	3	
R_i	—	—	—	—	
R_k	—	—	—	—	
R_a	$c/e=90$	$c/e=14$	—	—	
R_{g2}	$c/a=2,5$	$c/a=1,5$	—	—	
$U_{g1} \sim$	$Gw=9400\text{ g}$	—	—	—	
V	—	$g=50$	28	—	
$N_a \sim$	80000	3000	300	1000	
$U_b \text{ max}$	12000	10000	3000	5000	
$U_{g2} \text{ max}$	—	—	—	—	
$N_a \text{ max}$	25000	1250	150	500	
$N_{g2} \text{ max}$	—	—	25	125	
$R_{g1} \text{ max}$	—	—	—	—	
$C_{g/a}$	65	10	2,6	7	



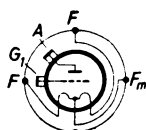
RS 526



RS 607



RS 612



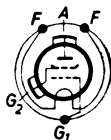
RS 629

Röhren der Buchstabenreihe

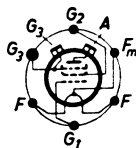
RS 681	RS 682	RS 684	RS 732	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
5 10	5	12,6	10	U_f
18 9	9	8	45	I_f
~	~	~	~	Heizart
STt ³²⁾	STt ³²⁾	SP	ST ³²⁾	Verw.
236 (18,5)	104 (18)	208 (18)	161 (23)	Kbn-Lg.
100	70	102	90,5	Kbn-Ø
3500	2500	2500	6000	U_a
2 ³⁰⁾ 15 ³¹⁾	1,5 ³⁰⁾ 15 ³¹⁾	6 ³⁰⁾ 15 ³¹⁾	1,5 ³⁰⁾ 10 ³¹⁾	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
—	—	—	—	U_{g1}
—	—	—	—	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
10	5,5	5	20	S
17 ⁶⁾	15 ⁶⁾	30 ⁶⁾	3,5	D
—	—	—	—	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	—	V
1000	350	800	5500	$N_a \sim$
5000	3000	3000	6000	$U_b \text{ max}$
500	500	600	—	$U_{g2} \text{ max}$
500	150	550	2500	$N_a \text{ max}$
60	30	100	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	—	—	—	$R_{g1} \text{ max}$
0,15	0,05	0,1	12	$C_{g/e}$



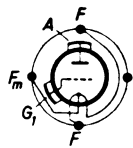
RS 681



RS 682



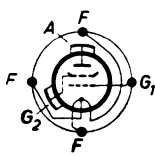
RS 684



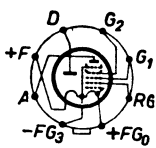
RS 732

Röhren der Buchstabenreihe

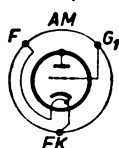
Type Herst.	RS 782 Te	RV 1 PG 1 Ph	RV 1,5 T 30 Te
U_f	10	1,2 2,4	2
I_f	45	0,05 0,025	1,5
Heizart	~	B	B~
Verw. Kbn-Lg.	STt ³²⁾ 161 (23)	D+H 49,4 (9)	Tr 45
Kbn-Ø	90,5	—	—
U_a	6000	15	200
U_{g5}	2,5 ³⁰⁾ 10 ³¹⁾	50 ¹⁴⁾	—
U_{g4}	—	2 ¹⁵⁾	—
U_{g3}	—	0	—
U_{g2}	—	15 ²⁴⁾ 15	—
U_{g1}	—	0	-1,2
I_a	—	0,8	2
I_{g2}	—	1,5 ²⁵⁾ 0,2	—
S	15	0,65	1
D	15 ⁶⁾	—	1,5
R_i	—	90	33
R_k	—	—	—
R_a	—	20	—
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	0,56	—
V	—	—	—
$N_a \sim$	5500	0,0015	—
U_b max	6000	25	200
U_{g2} max	600	15 ²⁴⁾ 25	—
N_a max	2500	0,05	—
N_{g2} max	300	0,01	—
R_{g1} max	—	3	0,5
$c_{g/a}$	0,9	—	—



RS 782



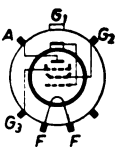
RV 1 PG 1



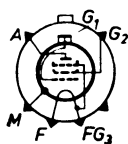
RV 1,5 T 30

Röhren der Buchstabenreihe

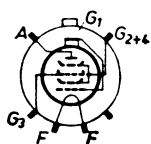
RV 2P700	RV 2P800	RV 2,4 H 300		Type
Te	Te	Te		Herst.
1,9	1,9	2,4		U_j
0,05	0,18	0,06		I_j
B	B	B		Heizart
H	H	H	M*	Verw.
—	108,5	49,5(9)		Kbn-Lg.
—	25,6	25		Kbn-Ø
150	120	110	110 ¹⁾	U_a
—	—	3 ³⁰⁾	—	U_{g5}
(MF 6)	—	60	60	U_{g4}
0	—	0	-4 ²⁾	U_{g3}
75	80	60	60	U_{g2}
-1,5	-1,5	0	-0,5	U_{g1}
2	3,5	2,3	0,7 ⁸⁾	I_a
0,55	0,8	0,9	1,2	I_{g2}
1	1	0,9	0,32 ³⁾	S
—	8 ⁶⁾	6 ⁶⁾	—	D
1200	>700	—	600 >10000 ¹⁷⁾	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	45	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
850	800	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
200	200	150		$U_b \text{ max}$
120	150	150		$U_{g2} \text{ max}$
1	1,5	0,6		$N_a \text{ max}$
0,3	0,5	0,4		$N_{g2} \text{ max}$
2,5	2,5	2		$R_{g1} \text{ max}$
$\leq 0,01$	$\leq 0,01$	$\leq 0,003$		$c_{g/a}$



RV 2 P 700



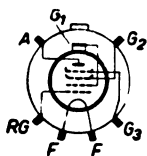
RV 2 P 800



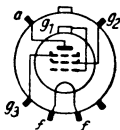
RV 2,4 H 300

Röhren der Buchstabenreihe

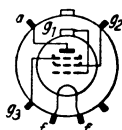
Type Herst.	RV 2,4 P 45 Te	RV 2,4 P 700 Te	RV 2,4 P 701 Te	
U_f	2,4	2,4	2,4	
I_f	0,06	0,06	0,06	
Heizart	B	B	B	
Verw.	H	H	H ^o	
Kbn-Lg.	49,5 (9)	47,5 (9)	49,5 (9)	
Kbn-Ø	25	25	25	
U_a	20	150	150 ¹⁾	
U_{g5}	15 ²⁴⁾	1,5 ³⁰⁾	1,5 ³⁰⁾	
U_{g4}	—	—	—	
U_{g3}	0	0	0	
U_{g2}	15	75	75	
U_{g1}	-1,5	-1,5	-1,5	-24
I_a	1,6	1,7	2,7	<0,1
I_{g2}	2,4 ²⁵⁾ 0,4	0,35	0,5	—
S	0,75	1	0,9	<0,025
D	—	6 ⁶⁾	8 ⁶⁾	—
R_i	60	1000	900	>10000 ¹⁷⁾
R_k	—	—	—	
R_a	—	—	—	
R_{g2}	—	—	140	
$U_{g1} \sim$	—	—	—	
V	—	—	—	
$N_a \sim$	—	—	—	
U_b max	100	200	200	
U_{g2} max	20 ²⁴⁾ 50	120	150	
N_a max	1	1	1	
N_{g2} max	—	0,3	0,3	
R_{g1} max	1,5	2,5	2,5	
$c_{g/a}$	$\leq 0,04$	$\leq 0,01$	$\leq 0,01$	



RV 2,4 P 45



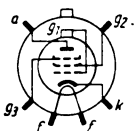
RV 2,4 P 700



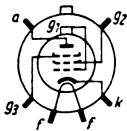
RV 2,4 P 701

Röhren der Buchstabenreihe

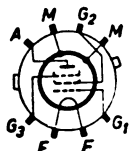
RV2,4P710	RV2,4P711	RV2,4P1400	Type Herst.
Te	Te	Te	
2,4	2,4	2,4	U_f
0,13	0,135	0,35	I_f
B	B	B	Heizart
H	H ^o	H ³⁴)	Verw.
47,5 (9)	47,5 (9)	54 (9)	Kbn-Lg.
—	—	26	Kbn-Ø
130	130	110	U_a
1,5 ³⁰)	1,5 ³⁰)	3 ³⁰)	U_{g5}
—	—	—	U_{g4}
0	0	0	U_{g3}
75	75	110	U_{g2}
-1,4	-1,6	-1	U_{g1}
2	2	5	I_a
0,33	0,4	0,7	I_{g2}
1	1	3,3	S
5 ⁶)	5 ⁶)	4 ⁶)	D
—	—	200	R_i
—	—	—	R_k
—	—	—	R_a
—	—	—	R_{g2}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
200	200	200	U_b max
150	130	200	U_{g2} max
1	0,7	2	N_a max
0,3	0,3	0,5	N_{g2} max
2,5	2,5	1	R_{g1} max
$\cong 0,01$	$\cong 0,01$	$\cong 0,03$	$c_{g/a}$



RV 2,4 P 710



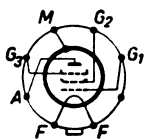
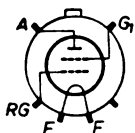
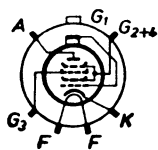
RV 2,4 P 711



RV 2,4 P 1400

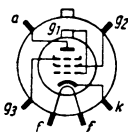
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	RV 2,4 Pa Te	RV 2,4 T 3 Te	RV 12 H 300 Te
U_f	2,4	2,4	12,6
I_f	0,12	0,06	0,075
Heizart	B	B	\cong
Verw.	H	N	M ⁰
Kbn-Lg.	62,5 (18)	46 (9)	49,5 (9)
Kbn- \varnothing	—	25	25
U_a	130	20	200
U_{g5}	3 ³⁰⁾	15 ²⁴⁾	—
U_{g4}	—	—	75
U_{g3}	0	—	-5 ²⁾
U_{g2}	130	—	75
U_{g1}	-2	-2	-2 -13
I_a	4	1,7	1 ⁸⁾ —
I_{g2}	0,8	2,3 ²⁵⁾	3 —
S	1,5	0,7	0,37 ³⁾ —
D	—	22	— —
R_i	—	6	1000 > 10000 ¹⁷⁾
R_k	—	—	0,5
R_a	—	—	—
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—
V	—	4,5	—
$N_a \sim$	—	—	—
U_b max	200	100	200
U_{g2} max	200	20 ²⁴⁾	200
N_a max	2	0,5	1
N_{g2} max	0,4	—	0,5
R_{g1} max	1	1,5	1
$c_{g/a}$	$\leq 0,03$	3	$\leq 0,003$

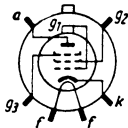

RV 2,4 Pa

RV 2,4 T 3

RV 12 H 300

Röhren der Buchstabenreihe

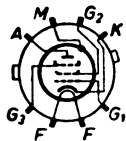
RV 12P 2000		RV 12P 2001	RV 12P 3000	Type Herst.
VRN, Va, Te, PP		Va, Te	Va, Te	
12,6		12,6	12,6	U_f
0,075		0,075	0,21	I_f
\cong		\cong	\cong	Heizart
H + N	EP	H ⁰	H, EP	Verw.
49,5 (9)		49,5 (9)	65 (9)	Kbn-Lg.
25		25	30	Kbn-Ø
210	250	210	250	U_a
1 ³⁰⁾	—	1 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾	U_{g_6}
—	—	—	—	U_{g_4}
0	0	0	0	U_{g_3}
75	200	75	200	U_{g_2}
-2,3	-4,5	-2,3	2,5 ⁹⁾	U_{g_1}
2	8	3	20	I_a
0,55	2,5	0,55	2,3	I_{g_2}
1,5	—	1,4	10	S
5,5 ⁶⁾	—	—	2,5 ⁶⁾	D
$\cong 1000$	—	$\cong 700$	200	R_i
0,9	0,42	0,65	0,11	R_k
—	18	—	—	R_a
—	20	—	—	R_{g_2}
—	2,8	—	—	$U_{g_1} \sim$
2000	—	2000	3000	V
—	0,75	—	—	$N_a \sim$
220	250	220	300	U_b max
140	225	220	250	U_{g_2} max
1	2	1	6	N_a max
0,3	0,75	0,3	1,5	N_{g_2} max
1,5 ¹⁰⁾	1,5	1,5	1	R_{g_1} max
—	0,005	$\leq 0,005$	$\leq 0,045$	$c_{g/a}$



RV 12 P 2000



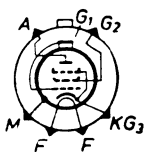
RV 12 P 2001



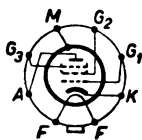
RV 12 P 3000

Röhren der Buchstabenreihe

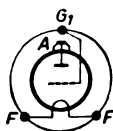
Type Herst.	RV 12 P 4000 Va, Te	RV 12 Pa Te	RV 24 Te
U_f	12,6	12,6	13,6
I_f	0,2	0,18	4
Heizart	\cong	\cong	\sim
Verw.	H	H	ET
Kbn-Lg.	108,5	61 (18)	—
Kbn-Ø	—	—	—
U_a	200	200	1500
U_{g5}	4,5 ³⁰⁾	3 ³⁰⁾	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	0	0	—
U_{g2}	100	150	—
U_{g1}	-2,3 ⁹⁾	-5,5	-230
I_a	3	5	75
I_{g3}	1,1	—	—
S	2,3	2,8	3
D	3,5 ⁶⁾	—	15
R_t	>1000	—	2,2
R_k	0,55	—	2,3
R_a	—	—	—
R_{g2}	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—
V	4000	—	—
$N_a \sim$	—	—	—
U_b max	200	250	1500
U_{g2} max	125	250	—
N_a max	1,5	3	110
N_{g2} max	0,3	0,5	—
R_{g1} max	1 ¹⁰⁾ 1,5	—	—
$c_{g/a}$	$\leq 0,003$	—	—



RV 12 P 4000



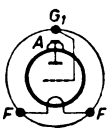
RV 12 Pa



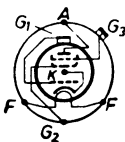
RV 24

Röhren der Buchstabenreihe

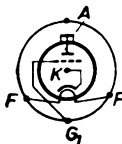
RV 25	RV 209	RV 210	RV 216	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
13,6	4	4	17,5	U_f
4,4	1	1,6	15,5	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	EP	ET	ET	Verw.
—	—	125	—	Kbn-Lg.
—	—	46	—	Kbn-Ø
1800	250	400	2000	U_a
—	—	—	—	U_{g6}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	150	—	—	U_{g2}
-230	-2	-53	-165	U_{g1}
100	20	70	500	I_a
—	3,7	—	—	I_{g2}
3	8,2	5,8	8	S
15	3,2 ^{b)}	20	11	D
2,2	450	0,86	1,1	R_i
2,3	0,09	0,72	—	R_k
—	—	4	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	35	—	$U_{g1} \sim$
6,7	3700	5	9	V
—	—	5,5	—	$N_a \sim$
1800	250	400	3000	$U_b \text{ max}$
—	150	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
180	7	25	1000	$N_a \text{ max}$
—	1	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	0,1	0,4	—	$R_{g1} \text{ max}$
—	0,13	5,1	—	$C_{g/a}$



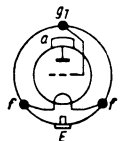
RV 25



RV 209



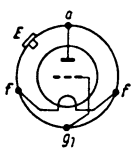
RV 210



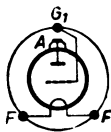
RV 216

Röhren der Buchstabenreihe

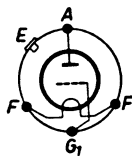
Type Herst:	RV 218 Te	RV 230 Te	RV 239 Te	RV 246 Te
U_f	7	21,5	7,2	10
I_f	1,1	13	1,1	1,1
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ET	ET	ET	ET
Kbn-Lg.	—	—	180	—
Kbn-Ø	—	—	51,7	—
U_a	440	2000	800	1000
U_{g_5}	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	(LK7115)	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-27	-190	-180	-75
I_a	54	120	35	75
I_{g_2}	—	—	—	—
S	2,1	3	1,1	4,5
D	14	13,4	25	10
R_i	3,6	2,5	3,6	2,2
R_k	0,45	1,5	—	—
R_a	—	—	13,8	—
R_{g_2}	—	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	120	—
V	7	7	3,3	10
$N_a \sim$	—	—	10	—
U_b max	500	2000	800	1000
U_{g_2} max	—	—	—	—
N_a max	24	300	32	75
N_{g_2} max	—	—	—	—
R_{g_1} max	—	—	—	—
$C_{g/a}$	—	—	—	—



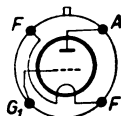
RV 218



RV 230



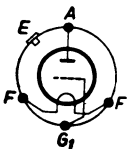
RV 239



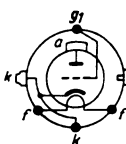
RV 246

Röhren der Buchstabenreihe

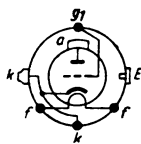
RV 258	RV 271	RV 271 A	RV 271 B	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
7,2	8	8	8	U_f
1,1	1,5	1,3	1,5	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	ET	Verw.
180	—	252	—	Kbn-Lg.
55	—	60	—	Kbn-Ø
800	1500	1500	1000	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
(LK7110)	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
-80	-160	-160	-80	U_{g1}
40	75	100	100	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
2	3,4	3,3	4	S
14	12	12	12	D
3,5	2,5	2,5	—	R_i
2	2,1	2,1	—	R_k
13,8	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
50	110	100	—	$U_{g1} \sim$
7,1	8,3	8,3	—	V
10	40	50	—	$N_a \sim$
800	1500	1500	1500	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
32	110	150	150	$N_a \text{ max}$
—	—	—	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	—	—	—	$R_{g1} \text{ max}$
—	—	5	6	$C_{g/s}$



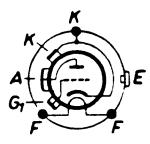
RV 258



RV 271



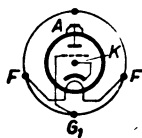
RV 271 A



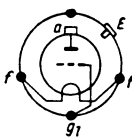
RV 271 B

Röhren der Buchstabenreihe

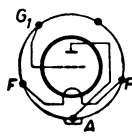
Type Herst.	RV 275 Te	RV 278 Te	RV 322 Te	RV 330 A Te
U_f	8	10	2,2	16
I_f	0,55	3,25	1,1	5,5
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ET	ET	ET	ET
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	800	1300	350	1500
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	—	—	—
U_{g3}	—	—	—	—
U_{g2}	—	—	—	—
U_{g1}	-40	-18	-10	-220
I_a	8	40	6	270
I_{g2}	—	—	—	—
S_f	2,3	2,8	0,6	16
D	5,5	2	7	16
R_f	8	18	25	0,4
R_k	5	0,45	1,65	—
R_a	—	—	—	—
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	4	—	—	—
V	18	50	—	6
$N_a \sim$	2	—	14	—
U_b max	1300	1300	350	1600
U_{g2} max	—	—	—	—
N_a max	6	50	2	750
N_{g2} max	—	—	—	—
R_{g1} max	—	—	—	0,02
$C_{g/a}$	2,1	—	—	17,5



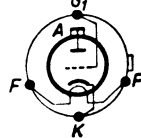
RV 275



RV 278



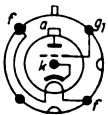
RV 322



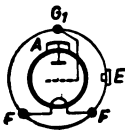
RV 330 A

Röhren der Buchstabenreihe

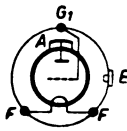
RV 335	RV 2300	RV 2400	RV 2500	Type Herst.
Te	Te	Te	Te	
12,6	21,5	13,6	13,6	U_f
1,2	12,2	4	4,4	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	ET	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
300	2000	1500	1800	U_a
—	—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-25	-190	-230	-230	U_{g_1}
230	130	75	100	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
18	4,5	3	3	S
14	13	15	15	D
0,4	1,7	2,2	2,2	R_i
0,11	0,13	2,3	2,3	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
7,1	$g=7,7$	—	6,7	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
800	2500	1500	1800	U_b max
—	—	—	—	U_{g_2} max
70	300	110	180	N_a max
—	—	—	—	N_{g_2} max
0,03	—	—	—	R_{g_1} max
11	—	—	—	$C_{g/a}$



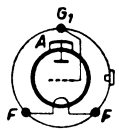
RV 335



RV 2300



RV 2400



RV 2500

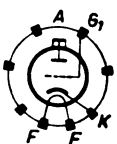
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	
U_f I_f Heizart	
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø	
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}	
I_a I_{g2}	
S D R_i	
R_k R_a R_{g2}	
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$	
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max	
$C_{g/a}$	

Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

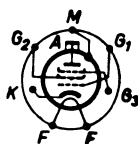
S 321 Lo, Tu	S 406 Tu	S 420 Tr	S 2018d Tu	Type Herst.
6,3	4	4	20	U_f
2,2	0,06	0,65	0,18	I_f
~	B=	~	=	Heizart
ET	H	H*	H	Verw.
142	—	—	—	Kbn-Lg.
45	—	—	—	Kbn-Ø
200	200	250	200	U_a
—	—	—	—	U_{g_6}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	80	250	60	U_{g_2}
—	-2	-3	-2	U_{g_1}
150	4	11,5	4	I_a
—	0,4	3	1,9	I_{g_2}
7	0,7	—	1	S
17	—	—	—	D
—	400	—	400	R_i
—	—	—	0,35	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g_3}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
6	280	—	400	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
—	200	—	250	$U_b \text{ max}$
—	80	—	100	$U_{g_2} \text{ max}$
25	1	—	1	$N_a \text{ max}$
—	0,2	—	0,25	$N_{g_3} \text{ max}$
—	2 ¹⁰⁾	—	1,5	$R_{g_1} \text{ max}$
10	<0,02	—	<0,003	$c_{g/a}$



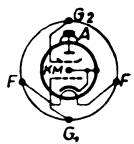
S 321



S 406



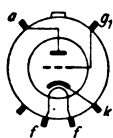
S 420

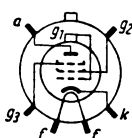
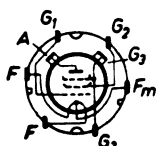


S 2018d

Röhren der Buchstabenreihe

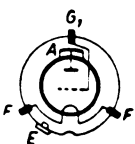
Type Herst.	SD 1 A Te	SD 3 Te	SF 1 A Te	SRS 03 RFT
U_f	1,9	1,9	1,9	12,6
I_f	0,55	0,66	0,5	9
Heizart	B~	B~	B	~
Verw.	N	N	H	SP ²⁹⁾
Kbn-Lg.	46	—	47,5 (9)	—
Kbn-Ø	25	—	25	—
U_a	75	150	210	2500
U_{g5}	0,5 ³⁰⁾	0,4 ³⁰⁾	1 ³⁰⁾	> 25 ³¹⁾
U_{g4}	—	—	(RV 12P 2000)	—
U_{g3}	—	—	0	—
U_{g2}	—	—	75	600
U_{g1}	-1,5	-1,2	-2	-180
I_a	10	10	2	20 ⁷⁾ 560
I_{g2}	—	—	0,55	7 ²⁵⁾ 140
S	3,2	3,5	1,5	—
D	6,2	3,3	5,5 ⁶⁾	—
R_t	4,5	8,8	1500	—
R_k	0,1	0,25	0,9	—
R_a	—	—	—	2,5
R_{g2}	—	—	250	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	240
V	14,3	30	2000	—
$N_a \sim$	0,4	—	—	900
U_b max	150	300	220	3000
U_{g2} max	—	—	140	600
N_a max	2	6	1	450
N_{g2} max	—	—	0,3	100
R_{g1} max	1 ¹⁰⁾ 1,5	0,5	1 ¹⁰⁾	—
$c_{g/a}$	1,25	1,4	≤ 0,005	0,1


SD 1 A

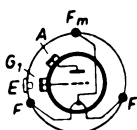
SD 3

SF 1 A

SRS 03

Röhren der Buchstabenreihe

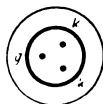
SRS 06	SRS 301 VFE	SRS 304 VFE	SRS 309 VFE	Type Herst.
16,5	23	7	22	U_f
18	13,5	7	13	I_f
~	~	~	~	Heizart
ST	ST ²⁵⁾	ST ²⁵⁾	ST ²⁵⁾	Verw.
—	365	142 (15)	400	Kbn-Lg.
—	92 (131)	65	122 (140)	Kbn-Ø
8000	3000 ⁷⁵⁾	2000	4000 ⁷⁵⁾	U_a
—	6 ³⁰⁾	2,5 ³⁰⁾	6 ³⁰⁾	U_{g5}
—	(SRS 01)	(TRS 04)	(SRS 09)	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
—	-80	—	-140	U_{g1}
350 ⁸⁾	440	200	380	I_a
—	60 ²⁵⁾	$I_g=60$	120 ²⁵⁾	I_{g2}
2,5	6,6	4,5	5	S
2,4	3,3	3,5	3,5	D
—	—	—	—	R_i
—	—	—	—	R_k
—	4	6	6	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	320	$cg/k=$	400	$U_{g1} \sim$
—	—	6,5	—	V
2500	900	275	1000	$N_a \sim$
12000	3000	3000	4000	$U_b \text{ max}$
—	—	—	—	$U_{g2} \text{ max}$
800	450	150	500	$N_a \text{ max}$
—	—	30	—	$N_{g2} \text{ max}$
—	—	3	—	$R_{g1} \text{ max}$
6	7,7	3,8	6,5	$c_{g/a}$



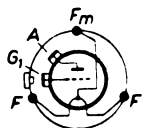
SRS 06



SRS 301



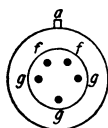
SRS 304



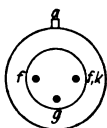
SRS 309

Röhren der Buchstabenreihe

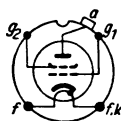
Type Herst.	SRS 360 WF	SRS 453 WF	SRS 454 WF	SRU 5151 Si
U_f	5	5,6	27	12,6
I_f	14	180	2,15	1,4
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ST ⁷⁵⁾	STt ⁷⁵⁾	STt	SP
Kbn-Lg.	154	336 (37)	153	—
Kbn-Ø	88	155	66	—
U_a	2700 ⁵⁰⁾	30 000	15 000	1500
U_{g_5}	2 ³⁰⁾	3 ³⁰⁾	10 ³⁰⁾	—
U_{g_4}	$f=48$ MHz	—	(~5 D 21)	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	2200	1200	300
U_{g_1}	—	-700	-700	-36
I_a	325	70	13	70
I_{g_2}	$I_g=70$	40	1,1	6
S	5	16	—	4,5
D	4	12	—	17 ⁶⁾
R_i	$Gw=220$	—	—	—
R_k	$cg/k=$	—	$c/e=45$	—
R_a	7 pF	0,35	$c/a=13$	—
R_{g_2}	$Ik=480$	—	—	—
$U_{g_1} \sim$	20	$Ta=220^\circ$	-1000	—
V	—	$ck/a=$	—	—
$N_a \sim$	250	0,005	26	—
U_b max	4000	40 000	17 500	1500
U_{g_2} max	—	3600	1300	450
N_a max	250	1200	60	100
N_{g_2} max	30	400	3	15
R_{g_1} max	—	$Ik=7$ A	$Ik=0,5$	0,02
c_g/a	4,7	27	2,5	$\leq 0,03$



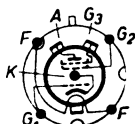
SRS 360



SRS 453



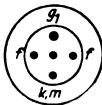
SRS 454



SRU 5151

SRW 354*	SRW 452*	Type Herst.
WF	WF	
9	7	U_f
160	68	I_f
~	~	Heizart
UKW ⁵⁰⁾	STt ³²⁾	Verw.
324	190,5	Kbn-Lg.
140	95	Kbn-Ø
7000 ⁶⁸⁾	6000 ⁶⁸⁾	U_a
1,3 ³⁰⁾	2,5 ³⁰⁾	U_{g5}
$f=400$	$f=20$	U_{g4}
kHz	MHz	U_{g3}
—	500	U_{g2}
-340	-180	U_{g1}
4500	1300	I_a
$I_g=800$	200	I_{g2}
40	14	S
2	15 ⁶⁾	D
$G_w=5,5$	$I_{g1}=160$	R_i
$T_a=180^\circ$	$T_a=180^\circ$	R_k
$ck/a=$	$ck/a=$	R_a
0,8 pF	0,1 pF	R_{g2}
$ck/g=$	$ck/g=$	$U_{g1} \sim$
56 pF	15 pF	V
20 000	5200	$N_a \sim$
7000	6000	$U_b \text{ max}$
—	600	$U_{g2} \text{ max}$
15 000	2500	$N_a \text{ max}$
375	200	$N_{g2} \text{ max}$
$I_k=8 \text{ A}$	$I_k=2 \text{ A}$	$R_{g1} \text{ max}$
28	0,9	$c_{g/a}$

* Röhre befindet sich in der Entwicklung

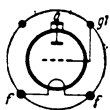
Spezial-
röhre

SRW 354

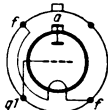
SRW 452

Röhren der Buchstabenreihe

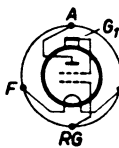
Type Herst.	T 50-1 BBC	T 150-1 BBC	T 113 Ra, AEG, Te	T 114 Ra, AEG
U_f	7,5	12	3	2
I_f	3,2	4	0,1	0,9
Heizart	~	~	B	B
Verw.	ST ²³⁾	ST ²³⁾	EL	EL
Kbn-Lg.	174	255	104	—
Kbn-Ø	62	73	32	—
U_a	1500	2500	12	6
U_{g_5}	—	—	10 ²⁴⁾	4 ²⁴⁾
U_{g_4}	$f=40\text{ MHz}$		—	—
U_{g_3}	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-80	-310	-3	-4
I_a	70	240	0,24	0,12
I_{g_2}	0,2	35	2 ²⁵⁾	0,3 ²⁵⁾
S	4	5	0,18	0,055
D	—	—	40	100
R_i	—	—	—	—
R_k	$ca/k=1,5$	$ca'k=1$	—	—
R_a	$cg/k=6$	$cg/k=7$	—	—
R_{g_2}	$N-e=1,2\text{ W}$	$N-e=16\text{ W}$	—	—
$U_{g_1}\sim$	95	510	—	—
V	$g=17$	$g=25$	—	—
$N_a\sim$	36	500	—	—
$U_b\text{ max}$	1500	3000	12	6
$U_{g_2}\text{ max}$	500	1000	12 ²⁴⁾	6 ²⁴⁾
$N_a\text{ max}$	70	200	—	—
$N_{g_2}\text{ max}$	1,2	16,5	—	—
$R_{g_1}\text{ max}$	—	—	—	—
$c_{g/a}$	5	6,5	3,3	1,5



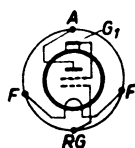
T 50-1



T 150-1



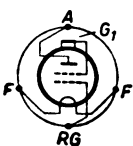
T 113



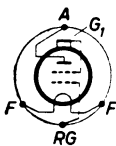
T 114

Röhren der Buchstabenreihe

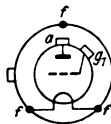
T 115 AEG	T 116 Te	T 329 T Tes	Type Herst.
2,8	1,25	23	U_f
0,5	0,05	13,5	I_f
B	B	~	Heizart
EL	EL	T ⁵⁰⁾	Verw.
—	104 (18,5)	—	Kbn-Lg.
—	32	—	Kbn-Ø
12	10	3000	U_a
12 ²⁴⁾	10 ²⁴⁾	—	U_{g_5}
—	—	$f=50$	U_{g_4}
—	—	MHz	U_{g_3}
—	—	(RS 329)	U_{g_2}
-3	-3	-180	U_{g_1}
—	—	470	I_a
—	—	—	I_{g_2}
0,2	0,18	—	S
40	40	—	D
—	—	—	R_i
—	—	—	R_k
—	—	—	R_a
—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	V
—	—	1000	$N_a \sim$
12	12	3000	U_b max
12 ²⁴⁾	12 ²⁴⁾	—	U_{g_2} max
—	—	—	N_a max
—	—	30	N_{g_2} max
—	—	—	R_{g_1} max
3,8	—	—	$c_{g/a}$



T 115



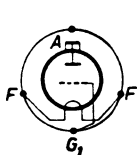
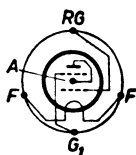
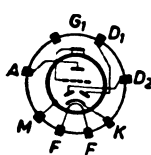
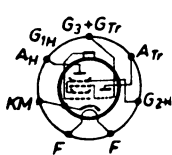
T 116



T 329 T

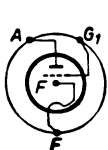
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	TA 1/40 Ph, Ze	TA 31 DI, Ph	TABC 1 Tu	TACH 1 Tu	
U_f	10	4	4	4	
I_f	5,5	0,07	0,65	1	
Heizart	~	B	~	~	
Verw.	ET	N	D+N	M ⁰	
Kbn-Lg.	—	—	—	—	
Kbn-Ø	—	—	—	—	
U_a	1000	80	250	300	
U_{g5}	15 ³⁰⁾	4 ²⁴⁾	—	—	
U_{g4}	—	—	—	70	
U_{g3}	—	—	—	-15 ²⁾	
U_{g2}	—	—	—	70	
U_{g1}	-55	0	-7	-2	-20
I_a	50	3	4	2,5	<0,01
I_{g2}	—	—	—	3,5	—
S	2	0,2	2	0,75 ³⁾	<0,001 ³⁾
D	8	—	3,7	—	—
R_{ξ}	6	—	13,5	>800	>10000 ¹⁷⁾
R_b	1	—	1,75	0,22	
R_a	—	—	—	—	
R_{g2}	—	—	—	—	
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	
V	—	—	—	—	
$N_a \sim$	—	—	—	—	
U_b max	1000	—	300	300	
U_{g2} max	—	—	—	125	
N_a max	50	—	1,5	1,5	
N_{g2} max	—	—	—	0,5	
R_{g1} max	0,10	—	1,5	3 ¹⁰⁾	
$c_{g/a}$	—	—	1,7	<0,03	

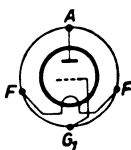

TA 1/40

TA 31

TABC 1

TACH 1

Röhren der Buchstabenreihe

TB 04/8 Ph	TB 04/10 Ph	TB 1/50 Ph, DR	TB 1/60 Ph	Type Herst.
2	6,5	10	7,5	U_f
3,65	1,25	3,25	3,25	I_f
~	~	~	~	Heizart
ET	ET	ET	G 2 × ET ⁴⁹⁾	Verw.
—	—	—	174	Kbn-Lg.
—	—	—	69	Kbn-Ø
400	300	1000	1000	U_a
0,7 ³⁰⁾	15 ³⁰⁾	15 ³⁰⁾	—	U_{g_5}
—	—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	—	U_{g_3}
—	—	—	—	U_{g_2}
-55	-10	-30	-80	U_{g_1}
95	33	50	2 × 36 ⁷⁾	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
2	2	3	2 × 2	S
4	13	4	2 × 9,5	D
8	3,75	8	2 × 5,3	R_k
0,58	—	—	2 × 1,1	R_k
—	—	—	7,4 ²⁾	R_a
—	—	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
7	—	—	11	V
—	—	—	110 ²⁰⁾	$N_a \sim$
450	400	1000	1250	U_b max
—	—	—	—	U_{g_2} max
30	10	50	50	N_a max
—	—	—	$I_k = 120$	N_{g_2} max
0,01	—	0,01	—	R_{g_1} max
—	—	—	2,8	$C_{g/a}$



TB 04/8



TB 04/10



TB 1/50

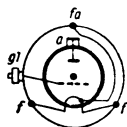


TB 1/60

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	TBL7/8000	TBL12/25	TBW6/6000	TBW12/100
	V _a	V _a	V _a	V _a
<i>U_f</i>	12,6	8	12,6	17,5
<i>I_f</i>	33	100	33	196
Heizart	~	~	~	~
Verw.	ST ⁶⁰)	ST ⁶⁰)	ST ⁶⁰)	ST ⁶⁰)
Kbn-Lg.	—	245	260	710
Kbn-Ø	—	260	70	240
<i>U_a</i>	5000 ⁶⁷)	10 000 ⁶⁷)	5000 ⁶⁸)	11 000 ⁶⁸)
<i>U_{g5}</i>	—	—	(5923)	(6077)
<i>U_{g4}</i>	<i>f</i> =30	<i>f</i> =30	<i>f</i> =75	<i>f</i> =15...
<i>U_{g3}</i>	MHz	MHz	MHz	30 MHz
<i>U_{g2}</i>	—	<i>R_g</i> =	—	—
<i>U_{g1}</i>	-400	1600 Ω	-400	-900
<i>I_a</i>	1600	3200	1200	9000
<i>I_{g2}</i>	—	—	—	—
<i>S</i>	—	—	—	—
<i>D</i>	—	—	—	—
<i>R_i</i>	—	—	—	—
<i>R_k</i>	—	—	—	—
<i>R_a</i>	—	—	—	—
<i>R_{g2}</i>	<i>η</i> =72,5%	<i>η</i> =70%	<i>η</i> =78%	<i>η</i> =75%
<i>U_{g1}~</i>	—	—	—	—
<i>V</i>	—	—	—	—
<i>N_a~</i>	5800	22 400	4700	100 000
<i>U_b max</i>	7200	13 000	6000	15 000
<i>U_{g2} max</i>	—	—	—	—
<i>N_a max</i>	5000	15 000	6000	50 000
<i>N_{g2} max</i>	—	—	—	—
<i>R_{g1} max</i>	—	—	—	—
<i>c_{g/a}</i>	—	—	—	—

 Spezial-
sockel

 Spezial-
sockel

 Spezial-
sockel

TBL 7/8000

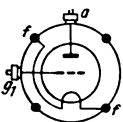
TBL 12/25

TBW 6/6000

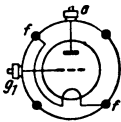
TBW 12/100

Röhren der Buchstabenreihe

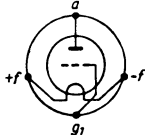
TC 03/5	TC 04/10	TC 05/25	TC 1/75	Type Herst.
Ph	Ph	Ph	Ph	
4	4	4	10	U_f
0,275	1,1	2,2	1,6	I_f
B~	~	~	~	Heizart
ET	ET	G 2 × ET ⁴⁹⁾	G 2 × ET ⁴⁹⁾	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
300	500	600	1250	U_a
3,5 ³⁰⁾	2 ³⁰⁾	—	—	U_{g5}
—	—	$f=15$ MHz	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
—	—	—	—	U_{g2}
-32	-20	-60	-45	U_{g1}
20	26	2 × 20 ⁷⁾	2 × 40 ⁷⁾	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
2,3	2,2	2 × 2,2	5	S
16,5	—	—	4	D
2,5	11	—	5	R_f
—	—	—	—	R_k
—	$e/c=3,5$	7,6 ²¹⁾	13 ²¹⁾	R_a
—	$c/a=3$	—	$N-e=33$	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	25	9	25	V
—	—	68 ²⁰⁾	170 ²⁰⁾	$N_a \sim$
500	600	600	1500	U_b max
—	—	—	—	U_{g2} max
6	15	40	75	N_a max
—	—	$Ik=100$	—	N_{g2} max
0,01	—	—	—	R_{g1} max
—	5,5	6,6	10,4	$C_{g/s}$



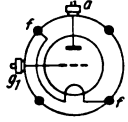
TC 03/5



TC 04/10



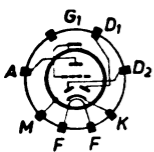
TC 05/25



TC 1/75

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	TCB 1	TCCH 2 Tu	TE 05/10 Ph	TKDD 1 Tu
U_f	13	29	6,3	2
I_f	0,2	0,2	0,8	0,22
Heizart	$B \cong$	\cong	\sim	B
Verw.	N	M ⁰	G 2 × ET ⁴⁹⁾	GET ⁴⁹⁾
Kbn-Lg.	—	—	—	—
Kbn-Ø	—	—	—	—
U_a	200	200	450	135
U_{g5}	—	—	—	—
U_{g4}	—	100	—	—
U_{g3}	—	-8 ²⁾	—	—
U_{g2}	—	100	—	—
U_{g1}	-5	-2,5	-30	0
I_a	4	3,25	—	2 × 1,5 ²⁰⁾
I_{g2}	—	6,2	—	—
S	2	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	2 × 1
D	3,7	—	—	2 × 1,7
R_i	13,5	1500	> 10000 ¹⁷⁾	2 × 60
R_k	1,25	0,14	—	—
R_a	—	—	10 ²¹⁾	10 ²¹⁾
R_{g2}	—	—	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—
V	—	—	18	58
$N_a \sim$	—	—	27 ²⁰⁾	2
U_b max	250	300	—	150
U_{g2} max	—	125	—	—
N_a max	1,5	1,5	12	0,35
N_{g2} max	—	0,6	—	—
R_{g1} max	1,5	3 ⁰⁾	—	—
$c_{g/a}$	1,7	< 0,015	3	2,6



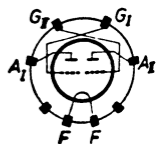
TCB 1



TCCH 2



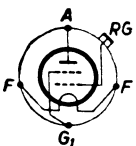
TE 05/10



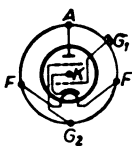
TKDD 1

Röhren der Buchstabenreihe

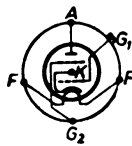
U 409 D Va	U 1718 D Va	U 4100 D Va	UABC 80 WF, Si, Te, Va	Type Herst.
4	20	4	28,5	U_f
0,08	0,18	0,9	0,1	I_f
B	=	~	≅	Heizart
N	M+O	M+O	D+D+N	Verw.
—	—	—	60(7)+61	Kbn-Lg.
—	—	—	22,2 22	Kbn-Ø
16	100	100	200	U_a
—	(REN 1817 d)	—	—	U_{g5}
(RE 074 d)	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
16 ²⁴⁾	0	0	—	U_{g2}
-1,5	0	0	-2	U_{g1}
2,4 2,3 ²⁵⁾	2	2	1,35	I_a
—	—	—	—	I_{g2}
0,8	1,1	1,1 0,1 ³⁾	1,5	S
37	12 ⁶⁾	12 ⁶⁾	1,43	D
6	—	60	46	R_i
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	R_a
—	—	—	—	R_{g2}
—	—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	—	$I_k = 5^{26)}$	$N_a \sim$
20	250	250	300	$U_b \max$
20 ²⁴⁾	—	—	$U_f - k = 150$	$U_{g2} \max$
—	1,5	1,5	1	$N_a \max$
—	—	—	—	$N_{g2} \max$
—	2	2	3	$R_{g1} \max$
—	5,9	—	2,3	$C_{g/a}$



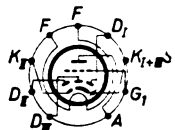
U 409 D



U 1718 D



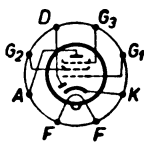
U 4100 D



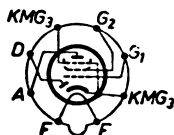
UABC 80

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	UAF 21 Ph, Va		UAF 41 Ph, Va	
U_1	20		12,6	
I_1	0,1		0,1	
Heizart	\cong		\cong	
Verw.	D+H ⁰		D+H ⁰	
Kbn-Lg.	—		53 (7)	
Kbn-Ø	—		22	
U_a	200		200	
U_{g5}	—		200 ¹⁴⁾	
U_{g4}	—		0,18 ¹⁵⁾	
U_{g3}	—		—	
U_{g2}	100		115...200 ¹⁹⁾	
U_{g1}	-2	-28	-2,4	-34
I_a	6	—	6	—
I_{g3}	1,6	—	1,9	—
S	2,8	—	1,9	0,019
D	—	—	6 ⁶⁾	—
R_i	1500	>10000 ¹⁷⁾	1300	>10000 ¹⁷⁾
R_k	0,26		0,3	
R_a	—		—	
R_{g3}	62		44	
$U_{g1} \sim$	—		—	
V	—		—	
$N_a \sim$	—		$I_k = 10^{26)$	
U_b max	300		250	
U_{g3} max	125 ¹⁸⁾		150 ¹⁸⁾	
N_a max	2		2	
N_{g3} max	0,3		0,3	
R_{g1} max	3		3	
$c_{g/a}$	<0,0015		<0,002	



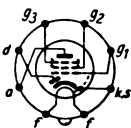
UAF 21



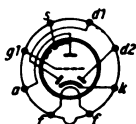
UAF 41

Röhren der Buchstabenreihe

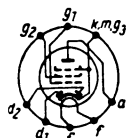
UAF 42		UBC 41		UBF 11		Type Herst.
Si, Te, TuB, TE, Va		Va, Si, Te, TE		VFE, Te, TE, Va		
12,6		14		20		U_f
0,1		0,1		0,1		I_f
\cong		\cong		\cong		Heizart
D+H*		D+N		D+H*		Verw.
53 (7)		54 (6)		46 (16) + 35		Kbn-Lg.
22		22		37,5 40		Kbn-Ø
200 ¹⁾		200		200		U_a
200 ¹⁴⁾		200 ¹⁴⁾		200 ¹⁴⁾		U_{g5}
0,8 ¹⁵⁾		0,8 ¹⁵⁾		0,8 ¹⁵⁾		U_{g4}
0		—		—		U_{g3}
85...200 ¹⁶⁾		—		80...200 ¹⁶⁾		U_{g2}
-2 -34		-2		-2 -37		U_{g1}
5 —		0,8		5 —		I_a
1,5 —		—		1,7 —		I_{g2}
2 0,02		1,4		1,8 0,018		S
6 ⁶⁾ —		1,4		— —		D
1000 > 10 000 ¹⁷⁾		51		1500 > 10 000 ¹⁷⁾		R_i
0,31		5,6		0,3		R_k
—		220		—		R_a
76		—		80		R_{g2}
—		—		—		$U_{g1} \sim$
—		g=44		—		V
$I_k = 10^{26}$)		$I_k = 5^{26}$)		$I_k = 10^{26}$)		$N_a \sim$
250		250		250		U_b max
150 ¹⁸⁾		—		125 ¹⁸⁾		U_{g2} max
2		0,5		1,5		N_a max
0,3		—		0,3		N_{g2} max
3		3		3		R_{g1} max
< 0,002		1,3		< 0,002		$C_{g/a}$



UAF 42



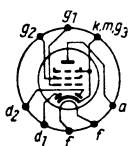
UBC 41



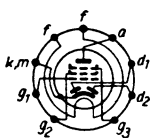
UBF 11

Röhren der Buchstabenreihe

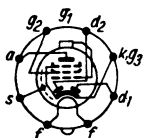
Type Herst.	UBF 15 Te	UBF 80 WF, Si, Te, Va		UBL 1 TuB, Va, Po
U_f	27	19		55
I_f	0,1	0,1		0,1
Heizart	\cong	\cong		\cong
Verw.	D+H ^o	D+H ^o		D+EP
Kbn-Lg.	—	60 (7) + 61 (6)		128 (14)
Kbn-Ø	—	22,2	22	46
U_a	200	200		200
U_{g5}	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾		200 ¹⁴⁾
U_{g4}	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾		0,8 ¹⁵⁾
U_{g3}	—	0		—
U_{g2}	100	85...200 ¹⁹⁾		200
U_{g1}	-2 -16	-2	-31,5	-11,5
I_a	12 —	5	—	55
I_{g2}	3 —	1,75	—	11
S	5 —	2,2	0,022	8,5
D	— —	5,55 ⁶⁾	—	9 ⁶⁾
R_{ξ}	500 —	1000	>10 000 ¹⁷⁾	20
R_k	0,135	0,3		0,175
R_a	—	(17 N 8)		3,5
R_{g2}	—	47		$I_k = 70^{26)$
$U_{g1} \sim$	—	$c/e = 4,2$		7
V	—	$c/a = 4,9$		150
$N_a \sim$	—	$I_k = 10^{26)$		5,2
$U_b \text{ max}$	250	250		250
$U_{g2} \text{ max}$	125	125 ¹⁸⁾		250
$N_a \text{ max}$	3	1,5		11
$N_{g2} \text{ max}$	0,5	0,3		4 ¹²⁾ 2,5
$R_{g1} \text{ max}$	3	3		1
$c_{g/a}$	$\leq 0,0036$	$< 0,0025$		$< 0,8$



UBF 15



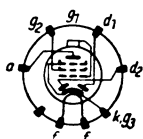
UBF 80



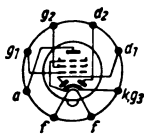
UBL 1

Röhren der Buchstabenreihe

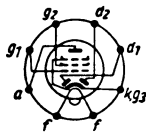
UBL 3 Te, Va	UBL 21 Tes, TuB, PP, Te, Va	UBL 71 Lo		Type Herst.
55	55	55		U_f
0,1	0,1	0,1		I_f
\cong	\cong	\cong		Heizart
D+EP	D+EP ¹⁹⁾	D+EP		Verw.
132	80 (15)	74		Kbn-Lg.
49,5	29	31		Kbn-Ø
200	200	100	200	U_a
200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾	200 ¹⁴⁾		U_{g3}
0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾	0,8 ¹⁵⁾		U_{g4}
—	—	(UBL 21)		U_{g3}
200	200	100	200	U_{g2}
-11,5	-12	-5,3	-13	U_{g1}
55	56	32,5	55	I_a
11	14	5,5	9,5	I_{g2}
8,5	8	7,5	8	S
9 ⁶⁾	13 ⁶⁾	—	13 ⁶⁾	D
20	25	25	25	R_{ξ}
0,175	0,116	0,14	0,2	R_k
3,5	3,5	3	3,5	R_a
$I_k=70^{20)}$	—	—	—	R_{g2}
7	12	3,8	6,2	$U_{g1} \sim$
150	—	—	—	V
5,2	12,5	1,35	4,8	$N_a \sim$
250	250	250		U_b max
250	250	250		U_{g2} max
11	11	11		N_a max
2,5	3,5 ¹²⁾	1,9	3,5 ¹²⁾	N_{g2} max
1	1	1		R_{g1} max
<0,8	<1,2	<1,2		$c_{g/a}$



UBL 3



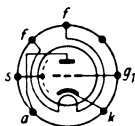
UBL 21



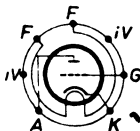
UBL 71

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	UC 92 Va, Si, Te		UC 92 VFE		UCF 12 Te	
U_f	9,5		9,5		20	
I_f	0,1		0,1		0,1	
Heizart	≅		≅		≅	
Verw.	UKW, H		H	M+O	A	H
Kbn-Lg.	48 (6)		48 (6)		35	
Kbn-Ø	19		19		40	
U_a	170	250	200	200	100	200
U_{g_5}	—	—	—	2,5 ²⁾	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—	—	—
U_{g_2}	—	—	—	—	—	100
U_{g_1}	-1	-2	-1,5	-4,2	0	-2
I_a	8,5	11,5	8,5	5	8	5
I_{g_2}	—	—	—	4,2	—	1,7
S	5,5	6,4	5,6	3,1 1,9 ³⁾	3	2
D	1,5 ⁴⁾	1,5	1,6	—	6	—
R_i	10	10,3	11,3	21,5	—	1500
R_k	0,08	0,087	0,2	—	—	—
R_a	—	—	—	—	—	—
R_{g_2}	—	—	—	$R_{g_1}=0,01$	—	—
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	$g=16$	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—
$U_b \text{ max}$	300		300		150	250
$U_{g_2} \text{ max}$	$U_f-k=150$		—		—	125
$N_a \text{ max}$	2,5		2,5		1	2
$N_{g_2} \text{ max}$	$Ik=15^{26)}$		—		—	0,5
$R_{g_1} \text{ max}$	1		1		1	2
$c_{g/a}$	1,5		1,4		1,8 $\leq 0,002$	



UC 92

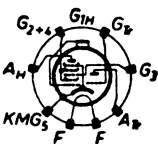


UC 92

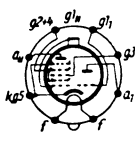


UCF 12

UCH 4		UCH 5		Type		
TuB, Ph, Po, Va		TE, Va, Ph		Herst.		
20				U_f		
0,1				I_f		
\cong				Heizart		
M ⁰	O	H ⁰	W	Verw.		
95 (14)		95		Kbn-Lg.		
36		36		Kbn-Ø		
200	200 ¹⁾	200	200 ¹⁾	U_a		
—	—	—	—	U_{g_6}		
100...200 ¹⁹⁾	—	94...200 ¹⁹⁾	—	U_{g_4}		
-9,5 ²⁾	—	0	—	U_{g_3}		
100...200 ¹⁹⁾	—	94...200 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}		
-2 -28	-9,5 ²⁾	-2 -36	-2	U_{g_1}		
3,5	—	4,1 ⁸⁾	5,2	I_a		
6,5	—	—	3,5	I_{g_3}		
0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	0,45 ⁴⁾ 3,3 ⁵⁾	2,2	0,0022	0,44	S
—	—	5,3	—	—	5	D
1000	>10000 ¹⁷⁾	—	700	>10000 ¹⁷⁾	—	R_i
0,15	—	—	0,21	—	—	R_k
—	20	—	—	200	—	R_a
15,5	—	—	30	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	—	—	V
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$
250	175	250	175	U_b max		
100 ¹⁸⁾	—	100 ¹⁸⁾	—	U_{g_2} max		
1,5	0,5	1,5	0,5	N_a max		
0,5	—	1	—	N_{g_2} max		
3	0,05	3	3	R_{g_1} max		
<0,002	1,1	<0,002	1,1	$c_{g/a}$		



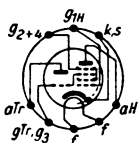
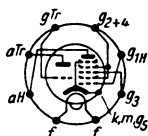
UCH 4



UCH 5

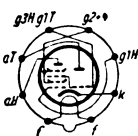
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	UCH 11			UCH 21		
	VFE, Po, TsP, Te, Va			Tes, PP, Va, Po, TuB, Te		
U_f	20			20		
I_f	0,1			0,1		
Heizart	≅			≅		
Verw.	M ^o	O		M ^o	O	
Kbn-Lg.	46 (16) + 35			65 (15)		
Kbn-Ø	37,5	40		29		
U_a	200	100		200	200 ¹⁾	
U_{g_5}	—	—		—	—	
U_{g_4}	80...194 ¹⁹⁾	—		100...200 ¹⁹⁾	—	
U_{g_3}	-8 ²⁾	—		-9,5 ²⁾	—	
U_{g_2}	80...194 ¹⁹⁾	—		100...200 ¹⁹⁾	—	
U_{g_1}	-2	-16	0	-2	-28	-9,5 ²⁾
I_a	2	—	12	3,5	—	4,1 ⁸⁾
I_{g_2}	3	—	—	6,5	—	—
S	0,68 ³⁾	0,0017 ³⁾	3 ⁵⁾	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	0,45 ⁴⁾ 8,8 ⁵⁾
D	—	—	6	—	—	5,3
R_t	>1000	>10000 ¹⁷⁾	—	1000	>10000 ¹⁷⁾	—
R_k	0,25	—		0,15	—	
R_a	—	30		—	20	
R_{g_2}	40	—		15,5	—	
$U_{g_1} \sim$	—	—		—	—	
V	—	g=18		—	—	
$N_a \sim$	—	—		—	—	
U_b max	250	150		250	175	
U_{g_2} max	125 ¹⁸⁾	—		100 ¹⁸⁾	—	
N_a max	1,5	1		1,5	0,8	
N_{g_2} max	0,5	—		1	—	
R_{g_1} max	3 ¹⁰⁾	0,05		3 ¹⁰⁾	0,05	
$c_{g/a}$	<0,005	<1,8		≅0,002	1,1	

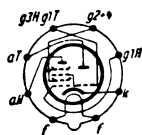

UCH 11

UCH 21

Röhren der Buchstabenreihe

UCH 41 Ph, Va		UCH 42 TuB, Si, Te, TE, Va		Type Herst.
14		14		U_f
0,1		0,1		I_f
\cong		\cong		Heizart
M°	O	M°	O	Verw.
53 (7)		53 (7)		Kbn-Lg.
22		22		Kbn-Ø
200	200 ¹⁾	200	200 ¹⁾	U_u
—	—	(14 K7)	—	U_{g_5}
105...136 ¹⁹⁾	—	85...119 ¹⁹⁾	—	U_{g_4}
-8 ²⁾	—	-8 ²⁾	—	U_{g_3}
105...136 ¹⁹⁾	—	85...119 ¹⁹⁾	—	U_{g_2}
-2,2 -27	-8 ²⁾	-2 -27,5	-8 ²⁾	U_{g_1}
3	—	3	—	I_a
2,2	—	3	—	I_{g_2}
0,5 ³⁾ 0,005 ³⁾	1,9 ⁵⁾	0,75 ³⁾ 0,0075 ³⁾	0,55 ⁴⁾ 2,85 ⁵⁾	S
—	5,5	—	4,6	D
1000 > 5000	—	> 1000 > 5000	—	R_i
0,225	—	0,18	—	R_k
—	20	—	22	R_a
22+47	—	18+27	—	R_{g_2}
—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	—	—	—	V
—	—	—	—	$N_a \sim$
250	175	250	175	U_b max
125 ¹⁸⁾	—	125	—	U_{g_2} max
0,8	0,75	1,5	0,8	N_a max
0,3	—	0,3	—	N_{g_2} max
3 ¹⁰⁾	0,02 ¹⁶⁾	3	0,5 ¹⁶⁾	R_{g_1} max
< 0,1	1,2	< 0,1	1,2	$c_{g/a}$



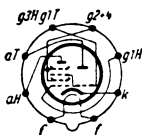
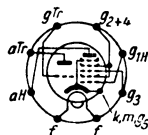
UCH 41



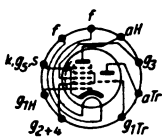
UCH 42

Röhren der Buchstabenreihe

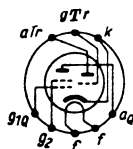
Type Herst.	UCH 43		UCH 71			
	Va, TE		Lo			
U_f	14		20			
I_f	0,1		0,1			
Heizart	\cong		\cong			
Verw.	M°	O	M°	O		
Kbn-Lg.	53 (7)		64			
Kbn-Ø	22		31			
U_a	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	200 ¹⁾		
U_{g5}	—	—	—	—		
U_{g4}	85...119 ¹⁰⁾	—	—	—		
U_{g3}	-8 ²⁾	—	-8 ²⁾	—		
U_{g2}	85...119 ¹⁰⁾	—	100...200	—		
U_{g1}	-2	-27,5	-8 ²⁾	-2	-28	-8 ²⁾
I_a	3	—	5,2 ⁸⁾	3,5	—	4,1
I_{g2}	3	—	—	6,5	—	—
S	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	0,55 ⁴⁾ 2,8 ⁵⁾	0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	0,45 ⁴⁾ 8,3 ⁵⁾
D	—	—	4,6	—	—	—
R_i	>1000	>5000	—	1000	>10000 ¹⁷⁾	—
R_k	0,18	—	—	0,15	—	—
R_a	—	—	22	—	—	20
R_{g2}	18+27	—	—	15	—	—
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—
U_b max	250	175	—	250	—	175
U_{g2} max	125	—	—	100 ¹⁸⁾	—	—
N_a max	1,5	0,8	—	1,5	—	0,5
N_{g2} max	0,3	—	—	1	—	—
R_{g1} max	3	—	0,5 ¹⁶⁾	3	—	0,05
$c_{g/a}$	<0,1	1,2	—	<0,002	—	1,1


UCH 43

UCH 71

UCH 81		UCL 11		Type
VFE, Si, Te, Va		VRN, Tes, TuB, Te, TE, Va		Herst.
19		62		U_f
0,1		0,1		I_f
\cong		\cong		Heizart
M ^o	O	N	ETt	Verw.
60 (7) + 61		113 (16) + 110		Kbn-Lg.
22,2	22	48	47	Kbn-Ø
200 ¹⁾	120	200	200	U_a
(19 AJ 8)		—	—	U_{a3}
114...200 ¹⁹⁾		—	—	U_{a4}
-12 ²⁾	—	—	—	U_{a2}
114...200 ¹⁹⁾		—	200	U_{a2}
-2,4	-28	-2	-8,5 ¹¹⁾	U_{a1}
3,7	—	5,4 ⁸⁾	2	45
8,1	—	—	—	6
0,75 ³⁾	0,0075 ³⁾	4 ⁵⁾	0,58 ⁴⁾	2
—	—	4,55	1,5	9
1000	>3000 ¹⁷⁾	—	33	7,5 ⁶⁾
				18
0,15	0,15	—	—	R_k
—	16	—	4,5	R_a
12	—	—	—	R_{a2}
—	—	—	5	$U_{a1} \sim$
—	—	$g = 66$	—	V
$I_k = 12,5^{26)$	—	—	4	$N_a \sim$
300	250	250	250	$U_b \text{ max}$
125 ¹⁸⁾	$I_k = 6,5^{26)$	—	250	$U_{a2} \text{ max}$
1,7	0,8	0,6	9	$N_a \text{ max}$
1	—	—	3 ¹²⁾ 1,5	$N_{a2} \text{ max}$
0,05 ¹⁶⁾	3	0,05 ¹⁶⁾	3	1,7
				0,7
$\cong 0,006$	1,0	1,5	<0,02	$c_{g/a}$



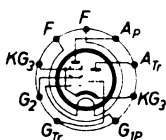
UCH 81



UCL 11

Röhren der Buchstabenreihe

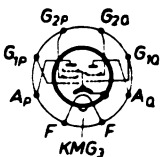
Type	UCL 81		UEL 11		UEL 51	
Herst.	Te		Te, Ph		VFE	
U_f	38		48		62	
I_f	0,1		0,1		0,1	
Heizart	\cong		\cong		\cong	
Verw.	W	EP	A	ETt	W	ETt
Kbn-Lg.	72		121 (15)		79 (16)	
Kbn- \varnothing	22		47		38	
U_a	200 ¹⁾	200	40	200	200 ¹⁾	200
U_{g_6}	—	—	—	—	—	—
U_{g_4}	—	—	—	—	—	—
U_{g_3}	—	—	—	—	—	—
U_{g_2}	—	200	30	200	—	200
U_{g_1}	-1,5	-6,5	0	-6 ¹¹⁾	-2	-8,5
I_a	0,5	30	0,8	22	0,65	45
I_{g_2}	—	4,8	0,43	4	0,22	5
S	—	8,75	1,6	5,2	1,7	9
D	1,8	—	—	—	3,5 ⁶⁾	7,5 ⁶⁾
R_i	—	15	280	30	300	17
R_k	—	—	0,25	0,25	—	—
R_a	200	6	200	9	200	4,5
R_{g_2}	—	—	800 + 1000	—	600	—
$U_{g_1} \sim$	—	3,7	—	4,5	—	5
V	43	44	—	—	120	—
$N_a \sim$	—	2,4	—	2	—	4
U_b max	250	250	250	250	250	250
U_{g_2} max	—	250	250	250	250	250
N_a max	1	6,5	1	5	0,75	9
N_{g_2} max	—	2 ¹²⁾ 1	0,2	0,8	0,25	3 ¹²⁾ 1,5
R_{g_1} max	1,5 ¹¹⁾ 1 ¹⁶⁾ 1,2 ¹¹⁾	—	2	1,2	1,2	0,7
$c_{g/a}$	1,65	$\leq 0,45$	0,14	—	—	—


UCL 81

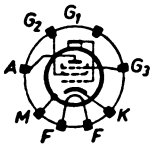
UEL 11

UEL 51

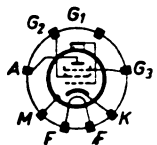
UEL 71		UF 5		UF 6		Type
Lo		TE, Va		Va, TE		Herst.
45		12,6		12,6		U_f
0,1		0,1		0,1		I_f
\cong		\cong		\cong		Heizart
A	EP	H*		H	W	Verw.
74		90		90		Kbn-Lg.
31		32		32		Kbn-Ø
40	200	200		200	200 ¹⁾	U_a
—	—	—		—	—	U_{g5}
—	—	—		—	—	U_{g4}
—	—	0		0	0	U_{g3}
20	200	100...200 ¹⁹⁾		100	—	U_{g2}
0	-5,2	-2,5	-39	-2	—	U_{g1}
0,64	22	6	0,1	3	0,5	I_a
0,08	3,5	1,7	0,016	1	0,18	I_{g2}
1,15	6,5	2,2	0,0055	1,8	—	S
—	—	7,5 ⁶⁾	—	2,2 ⁶⁾	—	D
800	70	1200	10 000 ¹⁷⁾	2000	—	R_i
—	0,2	0,325		0,55	3,3	R_k
200	9	—		—	220	R_a
800 + 1000	—	60		—	820	R_{g2}
—	3,4	—		—	—	$U_{g1} \sim$
16	—	$Ik = 10^{20)}$		$g = 136$		V
—	2	$U_f - k = 150$		$U_f - k = 150$		$N_a \sim$
250	250	250		250		U_b max
250	250	125 ¹⁸⁾		125		U_{g2} max
0,65	6	2		1		N_a max
0,15	1,8 ¹²⁾	1,2	0,3	0,3		N_{g2} max
2	1,2	3 ¹⁰⁾		3		R_{g1} max
<0,12	<0,6	<0,002		<0,003		$c_{g/a}$



UEL 71



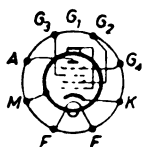
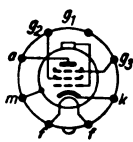
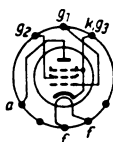
UF 5



UF 6

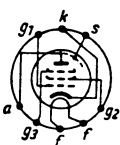
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	UF 8 Te	UF 9 TuB, Ph, Va		UF 11 Te, Va, Po		
U_f	12,6	12,6		15		
I_f	0,1	0,1		0,1		
Heizart	\cong	\cong		\cong		
Verw.	H°	H°		H°		W°
Kbn-Lg.	—	90 (14)		37,5 (16,5)		
Kbn-Ø	—	32		43		
U_a	200	200		200	200 ¹⁾	
U_{g_3}	—	—		—	—	
U_{g_4}	0	—		—	—	
U_{g_2}	200	0		—	—	
U_{g_1}	0	100...200 ¹⁹⁾		80...200 ¹⁹⁾		50
I_a	6	6	0,1	6	—	0,75
I_{g_2}	—	1,7	0,016	1,7	—	0,25
S	1,6	2,2	0,0022	2,2	0,0022	
D	—	7,5°)	—	—	—	
R_t	450	1200	>10000 ¹⁷⁾	1500	>10000 ¹⁷⁾	
R_k	0,3	0,325		0,26	2	
R_a	—	—		—	200+20	
R_{g_2}	—	60		70	600	
$U_{g_1} \sim$	—	$Ik = 10^{20}$)		—	—	
V	720	2000		—	80	
$N_a \sim$	—	$U_f - k = 150$		$U_f - k = 200$		—
U_b max	—	250		300		
U_{g_2} max	—	125 ¹⁸⁾		125 ¹⁸⁾		
N_a max	2,5	2		2		
N_{g_2} max	—	0,3		0,3		
R_{g_1} max	—	3 ¹⁰⁾		3 ¹⁰⁾		
$c_{g/a}$	—	<0,002		0,002		

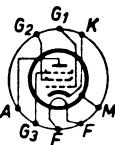

UF 8

UF 9

UF 11

Röhren der Buchstabenreihe

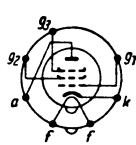
UF 14 Te, Va	UF 15 Te, Ph	UF 21 TuB, Va, Ph, Te		Type Herst.
25	25	12,6		U_f
0,1	0,1	0,1		I_f
\cong	\cong	\cong		Heizart
H ²⁴⁾	H ^o	H ^o		Verw.
35	35	65 (15)		Kbn-Lg.
40	40	29		Kbn-Ø
200	200	200		U_a
—	—	—		U_{g5}
—	—	—		U_{g4}
0	0	0		U_{g3}
200	80	100...200 ¹⁹⁾		U_{g2}
-5	-1	-2,5	-37	U_{g1}
12	12	6	0,1	I_a
1,9	3	1,7	0,016	I_{g2}
7	5,5	2,2	0,0022	S
3,5 ⁶⁾	—	7,5 ⁶⁾	—	D
180	500	1000	>10000 ¹⁷⁾	R_i
0,35	0,13	0,325		R_k
—	—	—		R_a
—	—	60		R_{g2}
—	—	—		$U_{g1} \sim$
—	—	$I_k = 10^{24}$)		V
—	—	$U_f - k = 150$		$N_a \sim$
250	300	250		U_b max
200	200	125 ¹⁸⁾		U_{g2} max
3	3	2		N_a max
0,7	0,7	0,3		N_{g2} max
0,5	3	3 ¹⁰⁾		R_{g1} max
$\cong 0,01$	$< 0,005$	$< 0,002$		$c_{g/a}$



UF 14



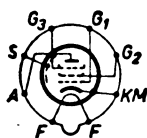
UF 15



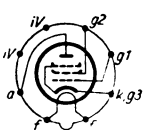
UF 21

Röhren der Buchstabenreihe

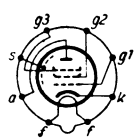
Type Herst.	UF 40 Ph	UF 41 Sl, Te, TuB, Va		UF 42 TE, Sl, Va	UF 43 Va, Sl, Te	
U_f	12,6	12,6		21	21	
I_f	0,1	0,1		0,1	0,1	
Heizart	≅	≅		≅	≅	
Verw.	H	H*		H	H*	
Kbn-Lg.	—	53 (7)		54 (6)	54	
Kbn-Ø	—	22		22	22	
U_a	200	200		170	250	
U_{g_5}	—	—		—	—	
U_{g_4}	—	(12AC5)		—	—	
U_{g_3}	0	—		0	0	
U_{g_2}	150	116...197 ¹⁹⁾		170	133	
U_{g_1}	-2	-3	-34	-2	-2	-28
I_a	3	7,2	—	10	15	—
I_{g_2}	0,9	2	—	2,8	3,5	—
S	1,8	2,3	0,023	8,5	6,4	0,0064
D	2,2 ⁶⁾	5,5 ⁶⁾	—	1,2 ⁶⁾	—	—
R_i	3000	1000	>10000 ¹⁷⁾	300	500	—
R_k	0,53	0,325		0,16	0,105	
R_a	—	—		—	—	
R_{g_3}	—	40		—	33	
$U_{g_1} \sim$	—	—		—	—	
V	—	—		$I_k = 15^{26)}$		$I_k = 20^{26)}$
$N_a \sim$	—	—		$U_f - k = 150$		—
U_b max	300	250		250	300	
U_{g_2} max	200	150 ¹⁸⁾		250	250	
N_a max	1	2		2	3,75	
N_{g_3} max	0,3	0,3		0,5	0,7	
R_{g_1} max	1	3 ¹⁰⁾		1	1	
$c_{g/a}$	<0,0025	<0,002		<0,006	<0,006	



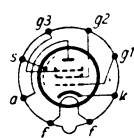
UF 40



UF 41



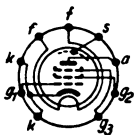
UF 42



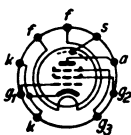
UF 43

Röhren der Buchstabenreihe

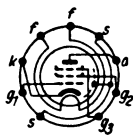
UF 80 WF, Sl, Te, Va	UF 85 WF, Sl, Te, Va		UF 89 Sl, Te, Va		Type Herst.
19	19		12,6		U_f
0,1	0,1		0,9		I_f
\cong	\cong		\cong		Heizart
H	H*		H*+N*		Verw.
60 (7)+61	60 (7)+61		61		Kbn-Lg.
22,2 22	22,2 22		22		Kbn-Ø
200	200		170		U_a
—	—		—		U_{g3}
—	(19 BY 7)		—		U_{g4}
0	0		0		U_{g2}
200	80...200		100		U_{g2}
-2,55	-1,5	-27	-2	-27	U_{g1}
10	8	—	10		I_a
2,6	2	—	3,4		I_{g2}
7,1	5,7	0,057	3,6	0,0036	S
2 ⁶⁾	—	—	—		D
550	400	> 10 000 ¹⁷⁾	500		R_i
0,2	0,15		150		R_k
—	—		—		R_a
—	60		18		R_{g2}
$I_k=15^{26)}$	$I_k=15^{26)}$		—		$U_{g1} \sim$
$g=50$	—		—		V
$U_f-k=150$	$U_f-k=150$		—		$N_a \sim$
300	300*		—		U_b max
300	125 ¹⁸⁾		—		U_{g2} max
2,5	2,5		2,25		N_a max
0,7	0,65		0,45		N_{g2} max
0,5 ¹⁰⁾ 1	3		3		R_{g1} max
<0,008	<0,008		<0,002		$c_{g/a}$



UF 80



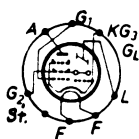
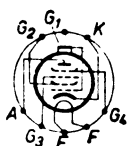
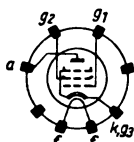
UF 85



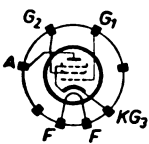
UF 89

Röhren der Buchstabenreihe

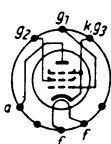
Type Herst.	UFM 11 Te, Va		UH 4001 OL		UL 1 DI
U_f	15		25		45
I_f	0,1		0,1		0,1
Heizart	\cong		\cong		\cong
Verw.	W*+AR		H		EP
Kbn-Lg.	76 (15,5)		—		—
Kbn- \emptyset	37		—		—
U_a	200 ¹⁾		200		200
U_{g_5}	—		—		—
U_{g_4}	—		50		—
U_{g_3}	—		-12		—
U_{g_2}	14...138 ¹⁹⁾		50		200
U_{g_1}	-0,5 ⁴⁴⁾	-18 ⁴³⁾	-2	-30	-11,5
I_a	0,77 0,5 ⁴¹⁾	0,44 0,9 ⁴¹⁾	2	—	55
I_{g_2}	0,37	0,12	2	—	7
S	0,85	0,09	0,65 ³⁾	—	8,5
D	—	—	—	—	—
R_i	600	3000	—	—	20
R_k	—		0,5	0,185	
R_a	160+20		—	3,5	
R_{g_2}	500		—	—	
$U_{g_1} \sim$	—		—	—	
V	104	13	—	170	
$N_a \sim$	—		—	5,5	
U_b max	300		—	—	
U_{g_2} max	300		—	—	
N_a max	0,4		1	—	
N_{g_2} max	0,2		—	—	
R_{g_1} max	3		—	—	
$c_{g/a}$	0,5		—	0,8	


UFM 11

UH 4001

UL 1

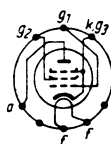
UL 2 DI, Te, Va	UL 11 Te	UL 12 RFT, Te, Va	UL 21 Ph	Type Herst.
35	45	60	45	U_f
0,1	0,1	0,1	0,1	I_f
\cong	\cong	\cong	\cong	Heizart
EP	EP	EP	EP	Verw.
86	93 (15,5)	110 (15,5)	—	Kbn-Lg.
37	37	47	—	Kbn-Ø
200	200	200	200	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
—	—	—	—	U_{g3}
200	200	125	200	U_{g2}
-5	-14	-8	-13	U_{g1}
20	45	75	55	I_a
3	7,5	9	8,4	I_{g2}
5,8	9	12	8	S
—	10 ⁶)	12 ⁶)	—	D
60	20	12	20	R_i
0,23	0,26	0,1	0,2	R_k
10	4	2	3,5	R_a
$I_k=28^{20})$	—	—	—	R_{g2}
3,2	6	5	—	$U_{g1} \sim$
$U_f-k=150$	—	$g=140$	—	V
1,6	4,2	5,5	5	$N_a \sim$
250	250	250	—	U_b max
250	250	125	—	U_{g2} max
4	9	15	11	N_a max
1,2 ¹²) 0,7	1,5	3 ¹²) 1,2	—	N_{g2} max
1	1	0,7	—	R_{g1} max
<0,5	1	<0,5	—	$c_{g/a}$



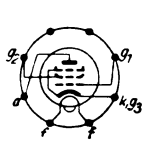
UL 2



UL 11



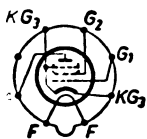
UL 12



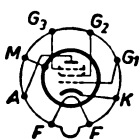
UL 21

Röhren der Buchstabenreihe

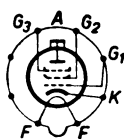
Type	UL 41	UL 43	UL 44	UL 71
Herst.	Si, Te, TE, Va	Ph	Va, Ph	Lo
U_f	45	50	45	45
I_f	0,1	0,1	0,1	0,1
Heizart	\cong	\cong	\cong	\cong
Verw.	EP	EP	Fe, EP	EP
Kbn-Lg.	69 (7)	—	73 (7)	80 (14,5)
Kbn- \emptyset	22	—	22	31,5
U_a	170	250	175	200
U_{θ_5}	—	—	—	—
U_{θ_4}	(45 A 5)	—	—	—
U_{θ_3}	—	0	0	—
U_{θ_2}	170	250	175	200
U_{θ_1}	-10,4	-2,6	-13,5	-5,1
I_a	53	36	28,5	22
I_{θ_2}	10	4	4,7	3,5
S	9,5	10	7	6,5
D	10 ^e)	—	10 ^e)	4,3 ^e)
R_{ξ}	20	—	—	55
R_k	0,165	0,065	1	0,2
R_a	3	—	—	9
R_{θ_2}	$Ik=75^{20}$)	—	—	—
$U_{\theta_1} \sim$	6	—	—	3,4
V	$U_f-k=150$	—	—	—
$N_a \sim$	4,25	—	—	2
U_b max	250	—	300	250
U_{θ_2} max	250	—	300	250
N_a max	9	9	5	6
N_{θ_2} max	4 ¹⁸) 1,75	3	3,5	1,2
R_{θ_1} max	1	—	0,5	1,2
$c_{g/a}$	1	0,05	1	—



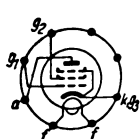
UL 41



UL 43



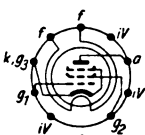
UL 44



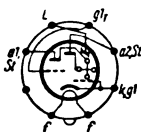
UL 71

Röhren der Buchstabenreihe

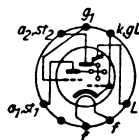
UL 84 VFE	UM 4 Sl, TE, TuB, Va	UM 11 VFE, Te, TuB	Type Herst.
45...48	12,6	15	U_f
0,1	0,1	0,1	I_f
\cong	\cong	\cong	Heizart
EP ⁴⁸⁾	AR	AR	Verw.
72 (7)	73+78 (14)	81 (16)+76	Kbn-Lg.
22,2	27 28	38 37	Kbn-Ø
170	200 ¹⁾	200 ¹⁾	U_a
—	—	—	U_{g_5}
—	—	—	U_{g_4}
—	—	—	U_{g_3}
170	—	—	U_{g_2}
-12,5	I. 0 ⁴⁴⁾ II. 0 ⁴⁴⁾	-4,2 ⁴⁴⁾ -12,5 ⁴⁴⁾	U_{g_1}
70	—	0,1 0,19	I_a
22	0,55 ⁴¹⁾	0,4 ⁴¹⁾	I_{g_2}
10	—	—	S
12,5 ⁶⁾	—	—	D
23	—	—	R_i
0,13	—	—	R_k
2,4	I. 1000 II. 1000	I. 2000 II. 1000	R_a
—	—	—	R_{g_2}
7	—	—	$U_{g_1} \sim$
$I_k = 100^{26)$	—	—	V
5,6	—	—	$N_a \sim$
250	300	300	$U_b \max$
200	$U_f-k=150$	$U_f-k=200$	$U_{g_2} \max$
12	—	$2 \times 0,5$	$N_a \max$
1,75 ¹²⁾	—	$I_k = 5^{26)$	$N_{g_2} \max$
1	3	3	$R_{g_1} \max$
<0,6	—	—	$C_{g/a}$



UL 84



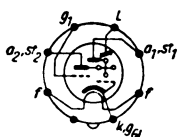
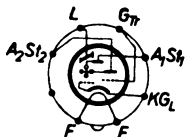
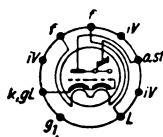
UM 4



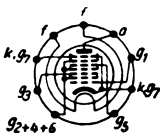
UM 11

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	UM 34 Mu	UM 35 Te	UM 80 VRN, SI, Te, Va	
U_f	12,6	15	18...19	
I_f	0,1	0,1	0,1	
Heizart	\cong	\cong	~	
Verw.	AR	AR	AR	
Kbn-Lg.	76 (14)	76 (14)	60	
Kbn-Ø	28	28	21	
U_a	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200 ¹⁾	
U_{g_5}	—	—	—	
U_{g_4}	—	—	—	
U_{g_3}	—	—	—	
U_{g_2}	—	—	—	
U_{g_1}	I. 0 ⁴⁴⁾ -4,2 ⁴³⁾ II. 0 ⁴⁴⁾ -12,5 ⁴³⁾	I. 0 ⁴⁴⁾ -3 ⁴³⁾ II. 0 ⁴⁴⁾ -20 ⁴³⁾	0 ⁴¹⁾ -18 ⁴²⁾	
I_a	—	0,1 0,19	0,06 0,05	0,5 0,12
I_{g_2}	0,55 ⁴¹⁾	0,4 ⁴²⁾	—	2,1 ⁴¹⁾ —
S	—	—	—	—
D	—	—	—	—
R_t	—	—	—	—
R_k	—	—	—	—
R_a	I. 1000 II. 1000	I. 2000 II. 1000	500	
R_{g_2}	—	—	—	
$U_{g_1} \sim$	—	—	—	
V	—	—	—	
$N_a \sim$	—	—	—	
U_b max	300	300	300	
U_{g_2} max	$U_t = 250$		—	$U_f - k = 150$
N_a max	—	$2 \times 0,5$	0,2	
N_{g_2} max	—	—	$Ik = 10^{26}$)	
R_{g_1} max	3	—	3	
$C_{g/a}$	—	—	—	


UM 34

UM 35

UM 80

UQ 80 Sl, Te, TE, Va	Type Herst.
12,6 0,1 ≅	U_f I_f Heizart
BE + DI 70 22	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
170 -4,5 20 -4,5 20 0	U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
0,275 1,5	I_a I_{g2}
— — >5000	S D R_t
0,68 330 34/3,9	R_k R_a R_{g2}
$R_{g3+5} = 3$ $Ik = 3^{26}$ $Uf-k = 150$	$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
300 100 0,1 0,1 1	U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
$C_{g2/g5} < 0,4$	$C_{g/k}$



UQ 80

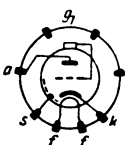
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.
U_f I_f Heizart
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
I_a I_{g2}
S D R_i
R_k R_a R_{g2}
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
$c_{g/a}$

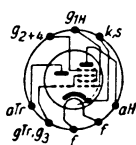
Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

Röhren der Buchstabenreihe

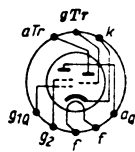
VC 1 TE, Te	VCH 11 Te, Va		VCL 11 Va, Te, TE		Type Herst.	
55	38		90		U_f	
0,05	0,05		0,05		I_f	
\cong	\cong		\cong		Heizart	
N	M*	O	A	ETt	Verw.	
—	32,8 (13,2)		105		Kbn-Lg.	
—	38,5		45		Kbn-Ø	
200	200	200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	U_a	
—	—	—	—	—	U_{g_5}	
—	80...194 ¹⁹⁾		—	—	U_{g_4}	
—	-8 ²⁾		—	—	U_{g_3}	
—	80...194 ¹⁹⁾		—	200	U_{g_2}	
-2	-2	-20	-8 ²⁾	-4,5 ¹¹⁾	U_{g_1}	
6	2	—	2,85 ⁸⁾	0,85	12	I_a
—	3	—	—	—	1,2	I_{g_2}
3	0,68 ³⁾	0,0068 ³⁾	3,2 ⁵⁾	2,4	5	S
2,3	—	—	6	1,7	4 ⁶⁾	D
14,5	>1000	>5000 ¹⁷⁾	—	—	70	R_i
0,35	0,25	—	—	0,3	—	R_k
—	—	30	200	17	—	R_a
—	40	—	—	—	—	R_{g_3}
—	—	—	—	2,7	—	$U_{g_1} \sim$
$g=44$	—	—	65	—	—	V
—	—	—	—	1,2	—	$N_a \sim$
250	250	150	250	250	—	$U_b \max$
$U_f-k=175$	125 ¹⁸⁾	—	—	250	—	$U_{g_2} \max$
1,5	1,5	1	0,8	4	—	$N_a \max$
—	0,5	—	—	0,5	—	$N_{g_2} \max$
1,5	3	0,05 ¹⁶⁾	1	1,5	—	$R_{g_1} \max$
2	>0,002	1,5	3,5	1	—	$c_{g/a}$



VC 1



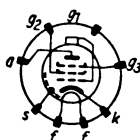
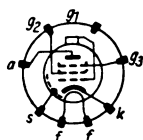
VCH 11



VCL 11

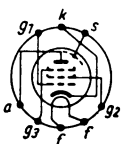
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	VEL 11 Te, Ph		VF 3 Te		VF 7 Te, TE, Va	
U_f	90		55		55	
I_f	0,05		0,05		0,05	
Heizart	≅		≅		≅	
Verw.	A	ETt	H*		H	W
Kbn-Lg.	121 (15,5)		—		—	
Kbn-Ø	47		—		—	
U_a	40	200	200		200	200 ¹⁾
U_{g5}	—	—	—		—	—
U_{g4}	—	—	—		—	—
U_{g3}	—	—	0		0	0
U_{g2}	30	200	100		100	100
U_{g1}	0	-6	-2	-35	-2	—
I_a	0,8	22	6	0,05	3	0,75
I_{g3}	0,43	3	2	—	1	0,4
S	1,6	5,2	2,1	0,021	2,1	—
D	4 ^{e)}	5,6 ^{e)}	—	—	—	—
R_i	280	30	1500	>10 000 ¹⁷⁾	2000	—
R_k	—	0,25	0,25		0,5	4
R_a	200	30	—		—	200
R_{g2}	300+ 1000	—	500		—	250
$U_{g1} \sim$	—	4,5	—		—	—
V	20	—	—		4000	145
$N_a \sim$	—	2	—		$U_f - k = 175$	
$U_b \text{ max}$	250	250	250		250	
$U_{g2} \text{ max}$	250	250	125		125	
$N_a \text{ max}$	1	5	1,5		1	
$N_{g2} \text{ max}$	0,2	0,8	0,4		0,3	
$R_{g1} \text{ max}$	1 ¹⁶⁾ 2	1 ¹⁶⁾ 1,2	2,5		1,5	
$c_{g/a}$	<0,14	—	<0,003		<0,003	

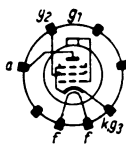

VEL 11

VF 3

VF 7

Röhren der Buchstabenreihe

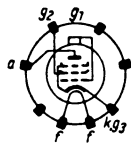
VF 14 Te, Ph		VL 1 Te, Va, TE	VL 4 Te, Va, Ph	Type Herst.
55		55	110	U_f
0,05		0,05	0,05	I_f
\cong		\cong	\cong	Heizart
H ^{*)}	W	EP	EP	Verw.
32,8 (13,2)		—	—	Kbn-Lg.
38,5		—	—	Kbn-Ø
200	200 ¹⁾	200	200	U_a
—	—	—	—	U_{g5}
—	—	—	—	U_{g4}
0	0	—	—	U_{g3}
200	100	200	200	U_{g2}
-4,5	-3	-14	-8,5 ⁹⁾	U_{g1}
12	2,1	25	45	I_a
3	0,25	3,5	6	I_{g2}
7	—	2,2	8	S
3,5 ⁶⁾	—	—	7 ⁶⁾	D
150	—	50	45	R_i
0,3	1,25	0,5	0,17	R_k
—	50	8	4,5	R_a
—	400	—	—	R_{g2}
—	—	10	5	$U_{g1} \sim$
$g=30$	100	$U_f-k=175$	$U_f-k=175$	V
—	—	1,6	4	$N_a \sim$
300		250	250	U_b max
200		250	250	U_{g2} max
5		5	9	N_a max
0,7		1	2	N_{g2} max
0,5		0,3 ¹⁰⁾ 0,7	1	R_{g1} max
<0,01		1	1	$c_{g/a}$



VF 14



VL 1



VL 4

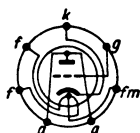
Röhren der Buchstabenreihe

Type	VRS 321	VRS 351*	VRW 352*
Herst.	VFE	WF	WF
U_f	12,6	12,6	6
I_f	6	0,95	200
Heizart	~	~	~
Verw.	ST ⁷⁶⁾	ST ⁷⁵⁾	ST ⁷⁷⁾
Kbn-Lg.	194	85 (12,5)	330
Kbn-Ø	115	45	125
U_a	750 ⁷⁵⁾	50...60	4000 ⁶⁸⁾
U_{g5}	—	—	—
U_{g4}	—	—	—
U_{g3}	—	—	—
U_{g2}	—	—	—
U_{g1}	-50	-4...-9	-600
I_a	600	200	—
I_{g2}	—	—	$I_e=50$ A
S	15	21	55
D	15	$T_a=180^\circ$	13
R_i	0,45	0,12	$k=$ Wolfr
R_k	$k=$ Oxyd	$c/e=11,5$	—
R_a	—	$U_f/k=$	$ck/a=$
R_{g2}	—	150 V	4,7 pF
$U_{g1} \sim$	—	$c/a=3,5$	$T_a=180^\circ$
V	$T_a=$	$g=2,5$	$ck/g=$
$N_a \sim$...350°	$lk=250$	57 pF
U_b max	1500	150	6000
U_{g2} max	—	100	$I_a=10$ A
N_a max	450	25	10000
N_{g2} max	—	0,5	100
R_{g1} max	—	0,05	10
$c_{g/a}$	—	11,5	47

* Rohre befindet sich in der Entwicklung



VRS 321



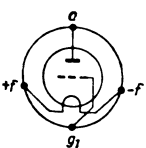
VRS 351

Spezial-
röhre

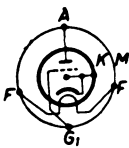
VRW 352

Röhren der Buchstabenreihe

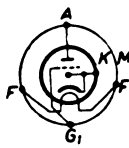
W 406	W 2418	W 4080	WE 12	Type Herst.
V _a	V _a	V _a	TeI	
4	20	4	6,3	<i>U_f</i>
0,06	0,18	1	0,2	<i>I_f</i>
B=	=	~	B≅	Heizart
N	W	N+O	AR	Verw.
—	—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	—	Kbn-Ø
200	200 ¹⁾	200	250 ¹⁾	<i>U_a</i>
—	—	—	—	<i>U_{g5}</i>
—	—	—	—	<i>U_{g4}</i>
—	—	—	—	<i>U_{g3}</i>
—	—	—	—	<i>U_{g2}</i>
-3	-1,5	-3,5	I. 0 ⁴⁰⁾ II. 0 ⁴¹⁾	<i>U_{g1}</i>
2	0,2	6	2 ⁴¹⁾ 2,5 ⁴¹⁾ 2,7 ⁴¹⁾	<i>I_a</i>
—	—	—	0,75...0,85 ⁴¹⁾	<i>I_{g2}</i>
1,2	—	2,4	—	<i>S</i>
4	1	3,3	—	<i>D</i>
21	100	12,5	—	<i>R_f</i>
—	8	0,6	—	<i>R_k</i>
320	300	300	I. 1000 II. 1000	<i>R_a</i>
—	—	—	—	<i>R_{g2}</i>
—	—	—	—	<i>U_{g1}~</i>
25	80	36	—	<i>V</i>
—	—	—	—	<i>N_a~</i>
200	250	250	275	<i>U_b max</i>
—	—	—	—	<i>U_{g2} max</i>
0,5	1,5	1,5	—	<i>N_a max</i>
—	—	—	—	<i>N_{g2} max</i>
2 ¹⁰⁾	1	2	3	<i>R_{g1} max</i>
4	1,5	2	—	<i>C_{g/a}</i>



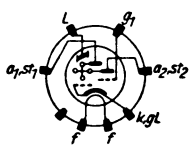
W 406



W 2418



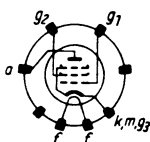
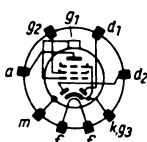
W 4080



WE 12

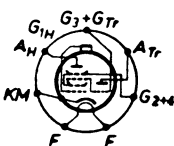
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	WE 14 It	WE 19 Mar		WE 26 Mar
U_f	6,3	6,3		4
I_f	1,2	0,2		1,1
Heizart	~	B \cong		~
Verw.	EP	D + H ⁰		W
Kbn-Lg.	—	—		—
Kbn-Ø	—	—		—
U_a	250	250		200 ¹⁾
U_{g_5}	—	200 ¹⁴⁾		—
U_{g_4}	—	0,8 ¹⁵⁾		—
U_{g_3}	—	—		—
U_{g_2}	250	100...250 ¹⁹⁾		33
U_{g_1}	-7 ⁹⁾	-2	-38	-2,3
I_a	72	5	—	0,35
I_{g_2}	8	1,6	—	0,1
S	14,5	1,8	0,018	—
D	5,5 ⁶⁾	—	—	—
R_i	20	1300	>10 000 ¹⁷⁾	2500
R_k	0,09	0,3	—	6
R_a	3,5	—	—	300
R_{g_2}	—	95	—	—
$U_{g_1} \sim$	4,8	—	—	—
V	300	2200	—	150
$N_a \sim$	8,2	—	—	—
$U_b \text{ max}$	250	300	—	250
$U_{g_2} \text{ max}$	275	125 ¹⁸⁾	—	150
$N_a \text{ max}$	18	1,5	—	1
$N_{g_2} \text{ max}$	3 ¹²⁾ 2	0,3	—	0,25
$R_{g_1} \text{ max}$	0,7 ⁹⁾	3	—	2
$c_{g/a}$	<0,7	<0,002		<0,003

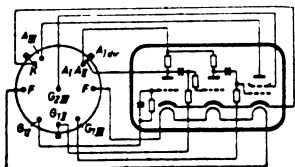

WE 14

WE 19

WE 26

WE 40		WG 33			Type
Mar		OL			Herst.
4		50			U_f
1		0,18			I_f
~		≅			Heizart
M ^o		A	N	ETt	Verw.
—					Kbn-Lg.
—					Kbn-Ø
300		200 ¹⁾	200 ¹⁾	200	U_a
—		—	—	—	U_{g_6}
70		—	—	—	U_{g_4}
-15 ²⁾		—	—	—	U_{g_3}
70		—	—	75	U_{g_2}
-2	-20	0	-1,5	-18	U_{g_1}
2,5	<0,01	—	—	15	I_a
3,5	—	—	—	2	I_{g_2}
0,75 ³⁾	<0,001 ³⁾	1,2	0,2	1,5	S
—	—	3,5	2	1	D
> 800	>10 000 ¹⁷⁾	24	250	65	R_i
0,22		—	—	0,35	R_k
—		—	—	9	R_a
—		—	—	—	R_{g_2}
—		—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—		28	50	100	V
—		—	—	1,6	$N_a \sim$
300		250	250	250	$U_b \text{ max}$
125		—	—	150	$U_{g_2} \text{ max}$
1,5		0,5	0,5	4	$N_a \text{ max}$
0,5		—	—	1	$N_{g_2} \text{ max}$
3 ¹⁰⁾		—	—	—	$R_{g_1} \text{ max}$
<0,03		—	—	—	C_g/a



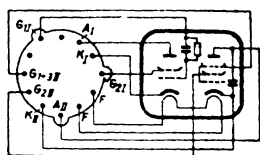
WE 40



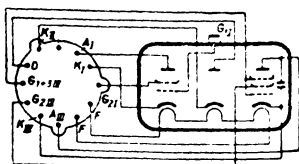
WG 33

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.	WG 34		WG 35		
	OL		OL		
U_f	50		63		
I_f	0,18		0,18		
Heizart	≅		≅		
Verw.	A	EP	D + H ⁰		EP
Kbn-Lg.	—		—		
Kbn-Ø	—		—		
U_a	200 ¹⁾	200	200 ¹⁾	200	
U_{g5}	—	—	200 ¹⁴⁾	—	
U_{g4}	—	—	0,8 ¹⁵⁾	—	
U_{g3}	—	—	—	-18	
U_{g2}	30	200	40	200	
U_{g1}	-1,5	-8	-1,5	-20	-18
I_a	0,35	40	0,35	—	50
I_{g2}	0,08	7	0,08	—	9
S	1	4,5	1	—	4
D	3,5 ⁶⁾	10 ⁶⁾	3,5 ⁶⁾	—	14 ⁶⁾
R_i	2000	45	2000	<10000 ¹⁷⁾	25
R_k	—	0,18	—	0,15	
R_a	350	9	350	9	
R_{g2}	2500	—	2500	—	
$U_{g1} \sim$	—	—	—	—	
V	2000	200	2000	100	
$N_a \sim$	—	3,5	—	4	
$U_b \text{ max}$	300	300	300	300	
$U_{g2} \text{ max}$	100	250	100	250	
$N_a \text{ max}$	0,5	8	0,5	3	
$N_{g2} \text{ max}$	0,5	2,5	0,5	2,5	
$R_{g1} \text{ max}$	—	—	—	—	
$c_{g/a}$	0,1	—	<0,03	—	

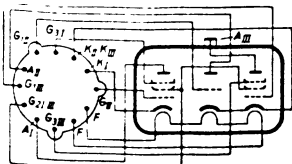


WG 34

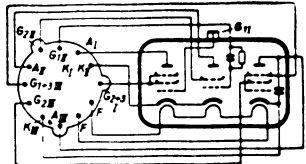


WG 35

WG 36			WG 37			Type Herst.		
OL			OL					
65			75			U_f		
0,18			0,18			I_f		
\cong			\cong			Heizart		
M°	O	Z°	H	A	EP	Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø		
—	—	—	—	—	—			
200	150	200	200	200 ¹⁾	200	U_a		
—	—	—	—	—	—	U_{g_5}		
—	—	—	—	—	—	U_{g_4}		
-10 ²⁾	—	100	100	—	-8	U_{g_3}		
100	—	100	100	40	200	U_{g_2}		
-1,5 -20	-10 ²⁾	-1,5 -20	-1,5	-1,5	-8	U_{g_1}		
3	—	5 ⁸⁾	4	—	4	0,35	35	I_a
8	—	8	1,7	—	1,7	0,08	10	I_{g_2}
0,8	—	3,3 ⁵⁾	2,5	—	2,7	1	4,5	S
5 ⁶⁾	—	10	5 ⁶⁾	—	5 ⁶⁾	3,5 ⁶⁾	10 ⁶⁾	D
500	—	3	800	—	750	2000	45	R_i
—	—	—	—	—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	—	350	9	—	R_a
—	—	—	—	—	2500	—	—	R_{g_2}
—	—	—	—	—	—	—	—	$U_{g_1} \sim$
—	10	2000	—	—	—	—	—	V
—	—	—	—	—	—	3,5	—	$N_a \sim$
300	150	300	300	300	300	—	—	U_b max
100	—	100	200	100	250	—	—	U_{g_2} max
1,5	1	1,5	1,5	0,5	8	—	—	N_a max
1	—	1	1	0,5	2,5	—	—	N_{g_2} max
—	—	—	—	—	—	—	—	R_{g_1} max
<0,01	—	<0,001	—	0,1	—	—	—	$c_{g/a}$



WG 36



WG 37

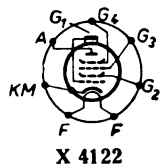
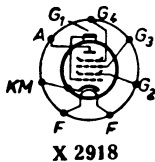
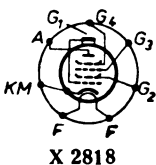
Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.
U_f I_f Heizart
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
I_a I_{g2}
S D R_i
R_k R_a R_{g2}
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
U_b max U_{g2} max N_a max N_{g2} max R_{g1} max
$c_{g/a}$

Raum zum Eintragen neuer Rohrentypen

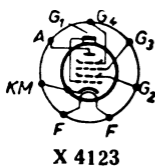
Röhren der Buchstabenreihe

X 2818 Va	X 2918 Va	X 4122 Va	Type Herst.
20	20	4	U_f
0,18	0,18	1	I_f
=	=	~	Heizart
M+O	H°	M	Verw.
—	—	—	Kbn-Lg.
—	—	—	Kbn-Ø
200	200	200	U_a
—	—	—	U_{g5}
-3 ²⁾	80	-3 ²⁾	U_{g4}
200 ²⁾	-2 -7	200 ²⁾	U_{g3}
100	80	100	U_{g2}
-1,5	-2 -15	-1,5	U_{g1}
3	3	4	I_a
1,8 7 ²⁸⁾	3 $I_{g4}=3$	1,5 10 ²⁸⁾	I_{g2}
0,58 ³⁾	1,5 0,001	0,58 ³⁾	S
—	—	—	D
>150	500 50 000	>150	R_i
0,1	0,35	—	R_k
—	—	—	R_a
—	—	—	R_{g3}
—	—	—	$U_{g1} \sim$
—	—	—	V
—	—	—	$N_a \sim$
250	250	250	$U_b \max$
120	150	120	$U_{g2} \max$
1	1	1	$N_a \max$
0,4 2 ²⁹⁾	0,5	2 ²⁹⁾ 0,4	$N_{g2} \max$
1	3 ⁹⁾	1	$R_{g1} \max$
<0,06	<0,002	—	$c_{g/a}$



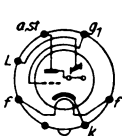
Röhren der Buchstabenreihe

Type	X 4123	
Herst.	Va	
U_f	4	
I_f	1,2	
Heizart	~	
Verw.	H*	
Kbn-Lg.	—	
Kbn-Ø	—	
U_a	200	
U_{g_5}	—	
U_{g_4}	80	
U_{g_3}	-2	-7
U_{g_2}	80	
U_{g_1}	-2	-15
I_a	3	
I_{g_2}	3	$I_{g_4}=3$
S	1,5	0,001
D	—	—
R_i	500	50 000
R_k	0,35	
R_a	—	
R_{g_2}	—	
$U_{g_1} \sim$	—	
V	—	
$N_a \sim$	—	
U_b max	250	
U_{g_2} max	150	
N_a max	1	
N_{g_2} max	0,5	$N_{g_4}=0,25$
R_{g_1} max	3	
$c_{g/a}$	<0,002	

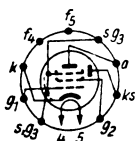


Röhren der Buchstabenreihe

Y 62	Z 319	Type Herst.
Mar	GE	
6,3	6,3	U_f
0,3	0,3	I_f
\cong	\sim	Heizart
AR	SE	Verw.
—	—	Kbn-Lg.
—	—	Kbn-Ø
250	350	U_a
—	—	U_{g5}
—	—	U_{g4}
—	—	U_{g3}
—	250	U_{g2}
0...-22	-10	U_{g1}
0,24	15	I_a
$I_t=4,5$	1,25	I_{g2}
—	19	S
—	—	D
—	50	R_i
—	0,27	R_k
1000	$r\text{-}äqu=$	R_a
—	5 kΩ	R_{g2}
—	$c/e=8$	$U_{g1}\sim$
—	$c/a=3$	V
—	—	$N_a\sim$
$U_t=250$	—	U_b max
—	—	U_{g2} max
—	2,5	N_a max
—	—	N_{g2} max
—	—	R_{g1} max
—	0,003	$C_{g/a}$



Y 62



Z 319

Röhren der Buchstabenreihe

Type Herst.
U_f I_f Heizart
Verw. Kbn-Lg. Kbn-Ø
U_a U_{g5} U_{g4} U_{g3} U_{g2} U_{g1}
I_a I_{g2}
S D R_i
R_k R_a R_{g2}
$U_{g1} \sim$ V $N_a \sim$
$U_b \text{ max}$ $U_{g2} \text{ max}$ $N_a \text{ max}$ $N_{g2} \text{ max}$ $R_{g1} \text{ max}$
$c_{g/a}$

Raum zum Eintragen neuer Rohrentypen

Typenbezeichnung

Um die einzelnen Röhrentypen zu unterscheiden, ist es seit der Entwicklung der Elektronenröhre üblich, ein Bezeichnungssystem anzuwenden. Die älteren Bezeichnungssysteme konnten wegen der ständig ansteigenden Zahl neuer Röhrentypen nicht mehr beibehalten werden. Die in Deutschland üblichste Typenbezeichnung der älteren Telefunken-Empfängerröhren ist im Jahre 1935 durch einen neuen Typenschlüssel ersetzt worden, der erweitert heute noch üblich ist.

Designation of types

During the development of the electron valve a system of designation was adopted to distinguish between various types. The number of types increased steadily and the old designatory system was replaced by a new one still in use today in a modified and enlarged form. Up to 1935, the usual designation of German valves was the old Telefunken system.

Обозначение типов ламп

Для различения отдельных типов радиоламп со времени их выхода в свет принято применять известную систему обозначения. Более старые системы обозначения не сохранились, поскольку продукция радиоламп постоянно росла. В Германии была общепринятой система обозначения, применяемая фирмой «Телефункен». Эта система была в 1935 году заменена новой системой обозначения, которая применяется еще и сегодня.

a) Typenschlüssel der älteren Telefunkenröhren:

Key to old Telefunken type designation:

Обозначение типов более старых ламп фирмы
Телефункен:

1. Buchstabe; First letter; 1. Буквы:

R = Röhre; Valve; Лампы

2. Buchstabe; Second letter; 2. Буквы:

E = Empfänger; Receiver; Приемник

FG = Fernsehgleichrichter; Television rectifier;
Телевизионный выпрямитель

G = Gleichrichter; Rectifier; Выпрямитель

L = Leistungsröhre; Power valve; Лампы мощности

S = Senderöhre; Transmitter valve;
Лампы передатчика

SQ = Gittergesteuerte Gleichrichter; Grid controlled
rectifier; Кенотрон с сеткой

V = Kraft- oder Sendeverstärkeröhre; Power or trans-
mitter amplifier valve; Усилительные лампы
мощности или передатчика

Röhren der Buchstabenreihe

3. Buchstabe; Third letter; 3. Буквы:

N = Netzanschluß; Power supply connection;
Сетевые лампы

Q = Quecksilberdampf; Mercury vapor; Пар ртути

S = Schirmgitter; Screen grid; Экранный сетка

Z = Zweiweg; Full wave; Двухтактный

Nachfolgende Ziffern bei Empfängerröhren:

1. und 2. Ziffer, zum Teil 3. Ziffer:

Heizstrom (angenäherter Wert) in 0,01 Ampere

The following numerals for receiver valves:

First and second numeral, sometimes third numeral:

Heating current (approximate) in 0,01 ampere;

Цифровое обозначение ламп приемника:

Цифры 1, 2, 3:

Ток накала (примерно) 0,01 а

Die folgende Ziffer bzw. die folgenden Ziffern:

Heizspannung (angenäherter Wert) in Volt

The following numeral or the following numerals, resp.:

Heating voltage (approximate) in volts

Следующая цифра или цифры:

Напряжение накала (примерно) в вольтах

Angehängte Buchstaben; Appended letters; Значение букв, стоящих после цифр:

Bi = Bifilarer Heizfaden; Bifilary filament; Нить накала (бифиляр)

d = Seitenschraube am Sockel; Side screw at base;
Боковой винт цоколя

n = (neutro) Triode mit geringer Elektrodenkapazität;
(Neutral) triode with small inter-electrode capacity;
(нейтро) Триод малой внутренней емкости

t = Alter vierpoliger Telefunktsockel; Old 4 pin Telefunken base; Старый четырехштифтовый цоколь фирмы «Телефункен»

w = Sockel mit zwei Seitenklemmen; Base with two side terminals; Цоколь с двумя гнездами

1. Beispiel; First example; Первый пример:

„RES 154d“

R = Röhre; Valve; Лампы

E = Empfänger; Receiver; Приемник

S = Schirmgitter; Screen grid; Экранный сетка

15 = Heizstrom 0,15 Ampere; Heating current of 0,15 amperes; Ток накала 0,15 а

4 = Heizspannung 4 Volt; Heating voltage of 4 volts;
Напряжение накала 4 в

d = Seitenschraube am Sockel; Side screw at base;
Боковой винт цоколя

2. Beispiel; Second example; Второй пример:

„RENS 1820“

R = Röhre; Valve; Лампы

E = Empfänger; Receiver; Приемник

N = Netzanschluß; Power supply connection;
Сетевая лампа

S = Schirmgitter; Screen grid; Экранная сетка

18 = Heizstrom 0,18 Ampere; Heating current of 0,18 amperes; Ток накала 0,18 а

20 = Heizspannung 20 Volt; Heating voltage of 20 volts;
Напряжение накала 20 в

b) Deutscher Typenschlüssel ab 1935:

German type designation after 1935:

Немецкое обозначение радиоламп с 1935 года:

1. Buchstabe; First letter; 1. Буквы:

A = 4 Volt Wechselstromheizung; 4 volt A. C. heating;
Накал переменным током 4 в

B = 0,18 Ampere indirekte Gleichstromheizung;
0,18 ampere indirect D. C. heating;
Подогревный постоянный ток 0,18 а

C = 0,2 Ampere indirekte Gleich- und Wechselstrom-
heizung; 0,2 ampere indirect A.C./D.C. heating;
Подогревный постоянный и переменный ток
0,2 а

D = 1,2...1,4 Volt Batterieheizung; 1,2...1,4 volt battery
heating; Прямой накал 1,2...1,4 в

E = 6,3 Volt Wechselstromheizung; 6,3 volt A. C. hea-
ting; Накал переменным током 6,3 в

F = 13 Volt Heizung; 13 volt heating; Накал 13 в

K = 2 Volt Batterieheizung; 2 volt battery heating;
Прямой накал 2 в

U = 0,1 Ampere indirekte Gleich- und Wechselstrom-
heizung; 0,1 ampere indirect A.C./D.C. heating;
Подогревный постоянный и переменный ток
0,1 а

V = 0,05 Ampere indirekte Gleich- und Wechselstrom-
heizung; 0,05 ampere indirect A.C./D.C. heating;
Подогревный постоянный и переменный ток
0,05 а

2. und 3. Buchstabe: Second and third letter:

2. и 3. Буквы:

A = Diode; Diode; Диод

B = Duodiode; Duodiode; Двухтактный диод

C = Triode; Triode; Триод

D = Endtriode; Output triode; Выходной триод

E = Tetrode; Tetrode; Тетрод

F = Pentode; Pentode; Пентод

H = Hexode oder Heptode; Hexode or heptode;
Гексод или гептод

Röhren der Buchstabenreihe

- K** = Oktode; Octode; Октод
L = Endpentode; Output pentode; Выходной пентод
M = Magisches Auge; Magic eye (tuning indicator);
Магический глаз
P = Sekundäremissionsröhre; Secondary emission valve;
Лампы вторичной эмиссии
Q = Nonode (Enneode); Nonode (enneode);
Нонод (эннеод)
X = Vollweg-Gleichrichter mit Gasfüllung; Full-wave
rectifier, gas-filled; Двухтактный выпрямитель
с газом (газотрон)
Y = Hochvakuumeinweggleichrichter;
High-vacuum half wave rectifier;
Высоковакуумный однопутный выпрямитель
Z = Hochvakuumzweiweggleichrichter; High-vacuum
full-wave rectifier; Высоковакуумный двухтакт-
ный выпрямитель

Nachfolgende Ziffern: The following numerals:
Следующие цифры:

- 1... 9 = Röhren mit Außenkontaktsockel (RFT, Tele-
funken Philips); Valves with side contact base
(RFT, Telefunken, Philips);
Лампы с внешнеконтактным цоколем
(РФТ, Телефункен, Филипс)
11... 19 = Röhren mit Stahlröhrensockel (RFT, Tele-
funken, Philips); Valves with steel tube base
(RFT, Telefunken, Philips);
Лампы с цоколем для стальных ламп
(РФТ, Телефункен, Филипс)
21... 26 = Röhren mit Preßglassockel (Philips-Valvo)
Valves with pressed glass base (Philips-Valvo);
Лампы с цоколем из прессованного
стекла (Филипс-Вальво)
31... 34 = Röhren mit Octalsockel (Philips-Valvo, Mul-
lard);
Valves with octal base (Philips-Valvo, Mul-
lard);
Лампы с цоколем «Окталь» (Филипс-
Вальво, Муллард)
35... 39 = Röhren mit verschiedenen Sockeln;
Valves with various bases;
Лампы с различными цоколями
41... 49 = Röhren mit Rimlocksockel (Philips-Valvo);
Valves with rimlock base (Philips-Valvo);
Лампы с цоколем «Римлок» (Филипс-
Вальво)
50... 59 = Röhren mit verschiedenen Sockeln;
Valves with various bases;
Лампы с различными цоколями
61... 65 = Röhren mit Subminiatursockel (RFT, Philips-
Valvo);
Valves with subminiature base (RFT, Philips-
Valvo);
Лампы с миниатюрным цоколем (РФТ,
Филипс-Вальво)

- 71... 79 = Röhren mit Preßglassockel (Lorenz);
Valves with pressed glass base (Lorenz);
Лампы с цоколем из прессованного
стекла (Лоренц)
- 80... 85 = Röhren mit Novalsockel (RFT, Philips-
Valvo);
Valves with noval base (RFT, Philips-
Valvo);
Лампы с цоколем «Новаль» (РФТ,
Филипс-Вальво)
- 100...169 = Röhren mit verschiedenen Sockeln;
Valves with various bases;
Лампы с различными цоколями

1. Beispiel; First example; Первый пример:

„UBF 11“

- U = 0,1 Ampere indirekte Gleich- und Wechselstrom-
heizung; 0,1 amp. indirect A.C./D.C. heating;
Подогревный постоянный и переменный ток
0,1 a
- B = Duodiode; Duodiode; Двухтактный диод
- F = Pentode; Pentode; Пентод
- 11 = Stahlröhrensockel; Steel valve base;
Цоколь для стальных ламп

2. Beispiel; Second example; Второй пример:

„ECH 81“

- E = 6,3 Volt Wechselstromheizung; 6,3 volt A.C. heating.
Накал переменным током 6,3 в
- C = Triode; Triode; Триод
- H = Heptode; Heptode; Гептод
- 81 = Röhre mit Novalsockel; Valve with noval base;
Лампы с цоколем «Новаль»

**SENDE-
UND EMPFANGSRÖHREN**

Röhren der Zahlenserie

Transmitter- and receiver valves

Valves of number series

**Генераторные
и приемно-указательные лампы**

Лампы цифровой серии

**Bedeutung der Spalten der Röhren der Zahlenreihe:
Designation of column headings for valves of the number-series:**

Значение щелей ламп цифрового порядка:

Type = Röhrentypen alphabetisch geordnet;
Valve types in alphabetical order;
Типы ламп в алфавитном порядке

ähnlich = ähnliche Röhrentype; Similar type;
Аналогичные типы ламп

Herst. = Hersteller; Manufacturer (a list of manufacturers abbreviations will be found at the end of the volume);
Список фирм, выпускающих радиолампы

U_f = Heizspannung in Volt (V);
Heating voltage in volts (V);
Напряжение накала U_H (в)

I_f = Heizstrom in Ampere (A);
Heating current in amperes (A);
Ток накала I_H (а)

Heizart: Heating method: Вид накала:

B = Batterieheizung; Battery heating;
Прямой накал

= = Gleichstromheizung (Serienheizung);
D.C. (series) heating;

Накал постоянным током (накал в серии)

~ = Wechselstromheizung (Parallelheizung);
A.C. (parallel) heating;

Накал переменным током (параллельный накал)

≅ = Allstromheizung; A.C./D.C. heating;

Накал постоянным и переменным током

Verw. = Verwendung; Application; Применение

U_a = Anodenspannung in Volt (V);
Anode voltage in volts (V);
Напряжение на аноде (в)

U_{g2} = Gleichspannung am Gitter 2;
D.C. voltage at grid 2;
Постоянное напряжение на экранной сетке 2 U_{c2} | in Volt gegen
Katode;

U_{g1} = Gleichspannung am Gitter 1;
D.C. voltage at grid 1;
Постоянное напряжение на управляющей сетке 1 U_{c1} | in volts in
relation to
cathode;
в вольтах
против
катода

I_a = Anodenstrom in Milliampere (mA);
Anode current in milliamperes (mA);
Ток анода (ма)

I_{g2} = Schirmgitterstrom in Milliampere (mA);
Screen grid current in milliamperes (mA);
Ток экранной сетки I_{c2} (ма)

S = Steilheit in Milliampere/Volt (mA/V);
Transconductance in milli-mhos (mA/V);
Крутизна характеристики (ма/в)

D = Durchgriff in Prozent (%); Grid transparency (Penetration factor) in percents (%);
Проницаемость в %/%

R_i = Innenwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
Anode resistance in kilohm ($k\Omega$);
Внутреннее сопротивление (ком)

R_a = Günstigster Außenwiderstand (Anpassungs-
widerstand in Kiloohm ($k\Omega$);
Optimum anode load resistance in kilohm
($k\Omega$);
Оптимальное внешнее сопротивление
(ком)

R_k = Katodenwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
Cathode resistance in kilohm ($k\Omega$);
Сопротивление катода (ком)

$U_{a\max}$ = Maximale Anodenspannung in Volt (V);
Maximum anode voltage in volts (V);
Максимальное напряжение анода (в)

$N_{a\max}$ = Maximale Anodenbelastung in Watt (W);
Maximum anode load in watts (W);
Максимально допустимая мощность,
рассеиваемая анодом $P_{a\max}$ (вт)

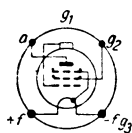
$R_{g1\max}$ = Maximaler Gitterableitwiderstand bei auto-
matischer Gittervorspannungserzeugung in
Megohm ($M\Omega$);
Maximum grid leak resistance with automatic
grid bias in megohm ($M\Omega$);
Максимальное сопротивление утечки при
автоматическом предварительном напря-
жении сетки $R_{c1\max}$ (моhm)

$N_{a\sim}$ = Sprechleistung oder Nutzleistung in Watt (W);
Voice- or power output in watts (W);
Выходная мощность $P_{a\sim}$ (вт)

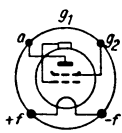
Weitere Erläuterungen am Schluß des Bandes;
Further explanatory notes at the end of this
volume;
Дальнейшие пояснения даны в конце
тома

Röhren der Zahlenreihe

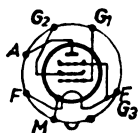
Type ähnlich Herst.	1A4P	1A4T	1A5G	1A7G	1AF33	1B4P
	KF3 AT	KF3 AT	DL11 AT	DK21 AT	1S5 Tes	KF4 AT
U_j	2	2	1,4	1,4	1,4	2
I_j	0,06	0,06	0,05	0,05	0,025	0,06
Heizart	B	B	B	B	B	B
Verw.	H ⁰	H ⁰	EP	M ⁰ + O ³⁷)	D + P	H
U_a	180	180	90	90	67,5	180
U_{g_2}	67,5	67,5	90	45	67,5	67,5
U_{g_1}	-3	-3	-4,5	0	0	-3
I_a	2,3	2,2	4	0,55	1,6	1,7
I_{g_2}	0,8	0,7	0,8	0,6	0,4	0,6
S	0,75	0,65	0,85	0,25 ³⁾	0,5	0,65
D	—	—	—	—	—	—
R_i	1000	700	300	600	600	1500
R_a	—	—	25	—	1000	—
R_k	—	—	—	—	$g=40$	—
$U_{a \max}$	200	200	150	150	$cg/a=$	200
$N_{a \max}$	0,7	0,7	1	0,3	0,03	0,5
$R_{g_1 \max}$	2,5	2,5	2	3	$cg/k=$	1,5
$N_{a \sim}$	—	—	0,12	—	2,4pF	—



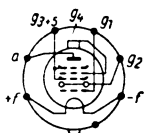
1 A 4 P



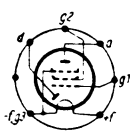
1 A 4 T



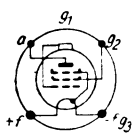
1 A 5 G



1 A 7 G

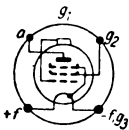


1 A F 33

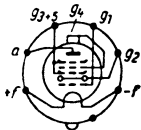


1 B 4 P

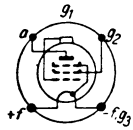
1B4T	1B7G	1C4	1C5	1C6	1C7G	Type ähnlich Herst.
KF 4 AT	DK 21 AT	KF 4 AT	DL 25 Sy	KK 2 AT	KK 2 Sy	
2	1,4	2	1,4	2	2	U_f
0,06	0,1	0,2	0,1	0,12	0,12	I_f
B	B	B	B	B	B	Heizart
H	$M^0 + O^{37}$)	H	EP	$M^0 + O^{37}$)	$M^0 + O^{37}$)	Verw.
180	90	180	90	180	180	U_a
67,5	90	67,5	90	67,5	180	U_{g_2}
-3	0	0	-7,5	-3	-3	U_{g_1}
1,7	1,5	2,5	7,5	1,5	1,5	I_a
0,4	1,3	0,8	1,6	2	2	I_{g_2}
0,65	0,35 ³)	1	1,55	0,325 ³)	0,325 ³)	S
—	—	—	—	—	—	D
1000	350	1000	120	750	750	R_t
—	—	$g=$	8	—	—	R_a
—	—	1000	—	—	—	R_k
—	150	200	150	200	200	$U_{a \max}$
$g=$	0,3	0,5	1,5	0,5	0,5	$N_{a \max}$
1000	3	3	2	0,1	0,1	$R_{g_1 \max}$
$g=75$	—	—	0,24	—	—	$N_{a \sim}$



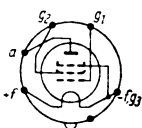
1B4T



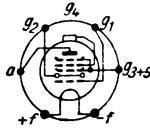
1B7G



1C4



1C5



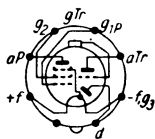
1C6



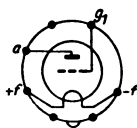
1C7G

Röhren der Zahlenreihe

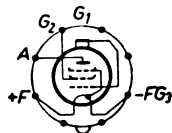
Type ähnlich Herst.	1 D 8	1 E 4	1 E 5 GP	1 F 4	1 F 5	1 F 6
	—	DC 11	KF 4	KL 1	KL 1	KB1 + KF4
	Sy	AT	Sy	Sy	AT	Sy
U_f	1,4	1,4	2	2	2	2
I_f	0,1	0,05	0,06	0,12	0,12	0,06
Heizart	B	B	B	B	B	B
Verw.	+N+EP	N	H	EP	EP	D+H ⁰
U_a	90	90	180	135	135	180
U_{g_2}	90	—	67,5	135	135	67,5
U_{g_1}	-9	-3	-3	-4,5	-4,5	-1,5
I_a	5	1,5	1,7	8	8	2,2
I_{g_2}	1	—	0,6	2,4	2,4	0,7
S	0,925	0,85	0,65	1,7	1,7	0,65
D	—	7	—	—	—	—
R_i	200	17	1500	200	200	1000
R_a	12	—	—	16	16	—
R_k	$g=25$	—	$g=1000$	0,43	0,43	$R_{g_2}=1$
$U_{a \max}$	150	150	200	200	200	200
$N_{a \max}$	1	0,5	0,5	1,8	1,8	1,5
$R_{g_1 \max}$	1	3	1,5	1,5	1,5	1,5
$N_{a \sim}$	0,2	$g=14$	—	0,31	0,31	$V=48$



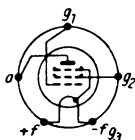
1 D 8



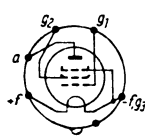
1 E 4



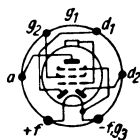
1 E 5 GP



1 F 4

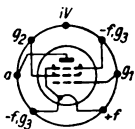


1 F 5

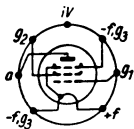


1 F 6

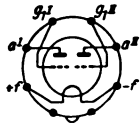
1 F 33	1 F 34	1 G 6	1 H 4	1 H 5 G	1 H 33	Type ähnlich Herst.
1 T 4	—	DDD 25	RE 074	DAC 25	1 R 5	
Tes	Tes	AT	Sy	Int	Tes	
1,4	1,2	1,4	2	1,4	1,4	U_f
0,025	0,03	0,1	0,06	0,05	0,025	I_f
B	B	B	B	B	B	Heizart
N	H	GET ⁴⁹⁾	N	D+N	H ³⁷⁾	Verw.
90	90	135	180	90	90	U_a
67,5	67,5	—	—	—	67,5	U_{g_2}
0	0	0	-13,5	0	0	U_{g_1}
3,5	3,5	2 × 10	3,1	0,15	1,37	I_a
1,4	1,4	—	—	—	3,2	I_{g_2}
0,75	0,75	0,67	0,9	0,275	0,3	S
—	—	3,3	11	1,5	—	D
500	500	45	10,3	240	600	R_i
400	400	12 ²¹⁾	—	—	$cg/a =$	R_a
—	—	—	—	$g = 20$	0,1 pF	R_k
$cg/a =$	$g =$	150	200	150	$ca/k =$	$U_a \max$
0,01	175	—	1	0,6	9 pF	$N_a \max$
$cg/k =$	—	—	2	3	$lk =$	$R_{g_1} \max$
4,8 pF	—	2 ²⁰⁾	—	—	4 mA	$N_a \sim$



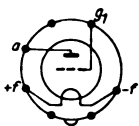
1 F 33



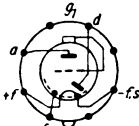
1 F 34



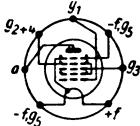
1 G 6



1 H 4



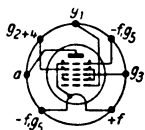
1 H 5 G



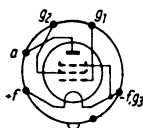
1 H 33

Röhren der Zahlenreihe

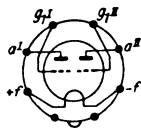
Type ähnlich Herst.	1 H 34 1 R 5 Tes	1 J 5 KL 2 Sy	1 J 6 KDD 1 AT	1 L 4 — TuB	1 L 33 1 S 4 Tes	1 L 34 — Tes
U_f	1,2	2	2	1,4	1,4	1,2
I_f	0,03	0,12	0,24	0,05	0,05	0,06
Heizart	B	B	B	B	B	B
Verw.	M ³⁷⁾	EP	GET ⁴⁹⁾	H	N	N
U_a	90	135	135	90	90	90
U_{g_2}	67,5	135	—	90	67,5	67,5
U_{g_1}	0	-16,5	0	0	-7	-7
I_a	1,37	7	2×5	4,5	7,5	7,5
I_{g_2}	3,2	1,8	—	2	1,5	1,5
S	0,3	1	—	1,025	1,4	1,4
D	—	—	—	—	—	—
R_i	600	125	—	350	100	100
R_a	$I_{g_1} =$	13,5	$10^{21)}$	$cg/a =$	8	8
R_k	0,25	—	—	$< 0,008$	$cg/a =$	—
$U_a \max$	—	150	150	—	0,45	$g =$
$N_a \max$	—	2	—	$Ik =$	$cg/k =$	155
$R_{g_1 \max}$	0,1	1	—	6,5	5,6 pF	—
$N_a \sim$	—	0,45	2,1 ²⁰⁾	—	0,23	0,23



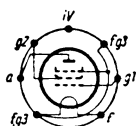
1 H 34



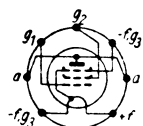
1 J 5



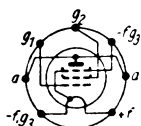
1 J 6



1 L 4

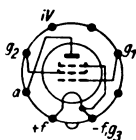


1 L 33

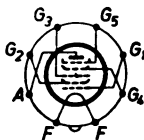


1 L 34

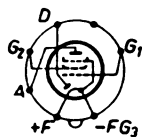
1LB 4	1LB 6	1LD 5	1LH 4	1LN 5	1Q 5	Type ähnlich Herst.
DL 11 Sy	DCH11 AT	DAF11 Int	DAC25 Int	DF26 Int	DL 11 AT	
1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	U_f
0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	I_f
B	B	B	B	B	B	Heizart
EP	M ⁰³⁸⁾	D+H	D+N	Z ⁰ , H ⁰	EP ³⁶⁾	Verw.
90	90	90	90	90	90	U_a
90	67,5	45	—	90	90	U_{g_2}
-9	0	0	0	0	-4,5	U_{g_1}
5	0,4	0,6	0,15	1,6	9,5	I_a
1	2,2	0,1	—	0,35	1,6	I_{g_2}
0,925	0,1	0,6	0,275	0,75	2,1	S
—	—	—	1,5	—	—	D
200	2000	950	240	1100	75	R_i
12	—	$Ng_2=$	—	—	8	R_a
—	$cg/a=$ 0,1 pF	0,2	—	$cg/a=$ 0,007	—	R_k
150	150	120	150	150	150	$U_{a\max}$
1	0,5	0,5	0,6	0,6	2	$N_{a\max}$
2	3	3	3	3	2	$R_{g_1\max}$
0,2	—	—	—	—	0,27	$N_{a\sim}$



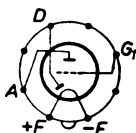
1 LB 4



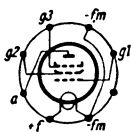
1 LB 6



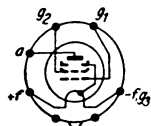
1 LD 5



1 LH 4



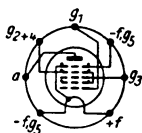
1 LN 5



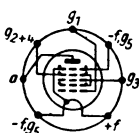
1 Q 5

Röhren der Zahlenreihe

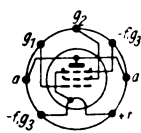
Type	1R5	1R5T	1S4	1S4T	1S5	1S5T
ähnlich	DCH11	DCH11	DL11	DL31	DAF11	DAF11
Herst.	Int	TuB	Int	TuB	Int	TuB
U_f	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
I_f	0,05	0,025	0,1	0,05	0,05	0,025
Heizart	B	B	B	B	B	B
Verw.	M ⁰³⁸)	M ⁰³⁸)	EP	EP	D+H	D+W
U_a	90	67,5	45	45	45	67,5
U_{g_2}	45	67,5	45	45	45	67,5
U_{g_1}	0	-14	-4,5	-4,5	0	0
I_a	0,8	1,4 ⁸⁾	3,8	3,8	1,2	1,6
I_{g_2}	1,8	1,63	0,8	0,8	0,3	0,4
S	0,25	0,3 ³⁾	1,25	1,25	0,525	0,625
D	—	—	—	—	—	10 ⁶⁾
R_t	750	600	250	100	500	600
R_a	$cg/a = cg/a =$		8	8	—	1000
R_k	<0,4	<0,4	—	—	—	$g=35$
$U_{a\max}$	150	$I_k =$	90	90	90	90
$N_{a\max}$	0,3	2,2	0,3	$I_k =$	0,3	$cg/a =$
$R_{g_1\max}$	3	0,1	2	9 mA	3	0,2 pF
$N_{a\sim}$	0,3	—	0,065	0,065	—	$I_k = 3$



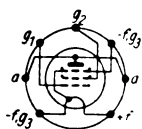
1R5



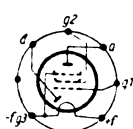
1R5T



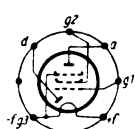
1S4



1S4T

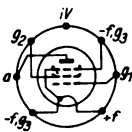


1S5

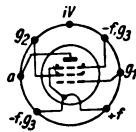


1S5T

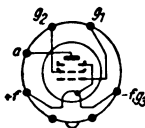
1T4 DF 11 Int	1T4T DF 11 TuB	1T5 DL 11 Sy	Type ähnlich Herst.
1,4	1,4	1,4	U_f
0,05	0,025	0,05	I_f
B	B	B	Heizart
H ⁰	H	EP ³⁶⁾	Verw.
90	90	90	U_a
67,5	67,5	90	U_{g_2}
0	0	-6	U_{g_1}
3,7	3,4	6,5	I_a
1,2	1,5	1,4	I_{g_2}
0,75	0,85	1,15	S
—	10,5 ⁶⁾	—	D
500	250	250	R_t
$cg/a =$	$Ik =$	14	R_a
0,01	5,5 mA	—	R_k
150	150	—	$U_a \max$
—	$cg/a =$	$cg/a =$	$N_a \max$
4	0,01	0,5 pF	$R_{g_1} \max$
0,6	—	0,17	$N_a \sim$



1T4



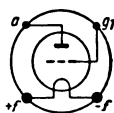
1T4T



1T5

Röhren der Zahlenreihe

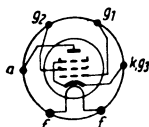
Type ähnlich Herst.	2 A 3 AD 1 Int	2 A 3 H AD 1 Sy	2 A 5 AL 1 RCA	2 F 7 ACH 1 AT	2 HMD — OL	
U_j	2,5	2,5	2,5	2,5	4	
I_j	2,5	2,8	1,75	0,8	1,5	
Heizart	~	~	~	~	~	
Verw.	ET	ET	EP	M ⁰ +O	M	
U_a	250	250	250	250	100	200
U_{g_2}	—	—	250	100	—	100
U_{g_1}	-45	-45	-16,5	-3	-3	-1,5
I_a	60	60	34	6,5	3,5	4
I_{g_2}	—	—	6,5	1,5	—	0,5
S	5,25	5,25	2,5	1,1	0,5	1,2
D	24	24	—	—	—	0,2
R_i	0,8	0,8	80	850	16	400
R_a	2,5	2,5	7	$g=8,5$	—	—
R_k	0,75	0,75	0,44	0,15	—	$g=500$
$U_a \max$	300	300	275	300	150	300
$N_{a \max}$	15	15	10	2	1	1,5
$R_{g_1 \max}$	0,7	0,7	1	3	0,03	2
$N_{a \sim}$	3,5	3,2	3	—	—	—



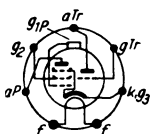
2 A 3



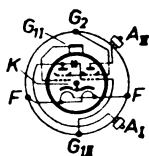
2 A 3 H



2 A 5

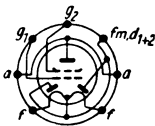


2 F 7



2 HMD

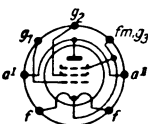
2 L 32	2 L 33	2 L 34	2 L 35	Type ähnlich Herst.
— Tes	3 A 4 Tes	— Tes	— Tes	
1,2 0,12 B	2,4 0,12 B	1,2 0,06 B	2,4 0,03 B	U_1 I_1 Heizart
H ³⁶)	N, H	N	N, H	Verw.
90 90 -4,5	135 90 -7,5	90 67,5 -7	135 90 -7,5	U_a U_{g_2} U_{g_1}
9,5 2,2 1,5 —	14,8 2,6 1,9 —	7,4 1,4 1,4 —	14,8 2,6 1,9 $U_{g_3}=0$	I_a I_{g_2} S D
100 8 —	90 8 —	100 8 —	90 8 —	R_i R_a R_k
— — —	— — —	— — —	— — $g=171$	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
0,12	0,6	0,23	0,6	$N_a \sim$



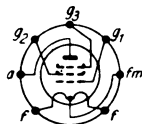
2 L 32

Spezial-
sockel

2 L 33



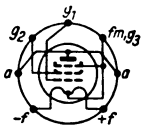
2 L 34



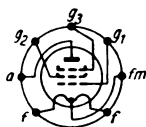
2 L 35

Röhren der Zahlenreihe

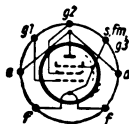
Type ähnlich Herst.	3 L 31 3 A 4 Tes	3 L 35 3 A 4 Tes	3 S 4 T — TuB
U_f	1,4 2,8	1,4 2,8	1,4 2,8
I_f	0,1 0,05	0,1 0,05	0,05 0,025
Heizart	B	B	B
Verw.	N, H	N, H	EP
U_a	135	135	90
U_{g_2}	90	90	67,5
U_{g_1}	-7,5	-7,5	-7
I_a	14,8	14,8	7,1
I_{g_2}	2,6	2,6	1,4
S	1,9	1,9	1,3
D	—	—	22°)
R_t	90	90	100
R_a	8	8	8
R_k	cg/k =	—	—
$U_a \max$	4,2 pF	—	100
$N_a \max$	cg/a =	g =	0,8
$R_{g_1 \max}$	0,39 pF	171	2
$N_a \sim$	0,6	0,6	0,17



3 L 31

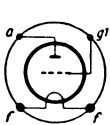


3 L 35

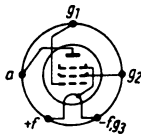


3 S 4 T

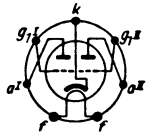
6A3	6A4	6A6	6A7	6A8	6AB5	Type ähnlich Herst.
AD1 AT	EL11 RCA	EDD11 AT	EK3 Int	EK3 AT	C/EM2 AT	
6,3 1 ~	6,3 0,3 ~	6,3 0,8 ~	6,3 0,3 ≅	6,3 0,3 ≅	6,3 0,15 ≅	U_f I_f Heizart
ET	EP	GET ⁴⁹⁾ M ⁰ +O ³⁷⁾ M ⁰ +O ³⁷⁾		AR		Verw.
250 — -45	180 180 -12	250 — -5	250 100 -3	250 100 -3	135 0 ⁴⁴⁾ -10 ⁴³⁾	U_a U_{g_2} U_{g_1}
60 — 5,25 24	22 3,9 2,5 1	2×6 — 3,1 2,8	3,5 2,2 0,52 ³⁾ —	3,3 2,7 0,55 ³⁾ —	0,5 $I_{t=2}$ $U_{t=}$ 100 V	I_a I_{g_2} S D
0,8 2,5 0,75	60 8 0,46	11,3 10 ²¹⁾ 2×0,03	360 — 0,3	360 2,7 ²⁸⁾ 0,48	— 1000 —	R_f R_a R_k
300 18 0,7	250 6 1	300 5,5 —	300 1 0,05	300 1 0,05	200 — —	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
3,2	1,5	10 ²⁰⁾	—	—	—	$N_a \sim$



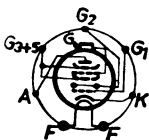
6A3



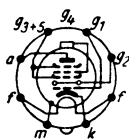
6A4



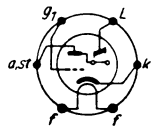
6A6



6A7



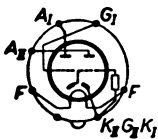
6A8



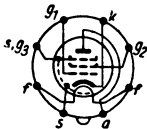
6AB5

Röhren der Zahlenreihe

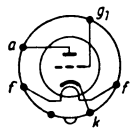
Type ähnlich	6 AB 6	6 AB 7	6 AC 5	6 AC 6	6 AC 7	
Herst.	— AT	EF 14 Int	— AT	— Sy	EF 14 WF, Int	
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
I_f	0,5	0,45	0,4	1,3	0,45	
Heizart	~	~	~	~	~	
Verw.	N + ET ³⁵⁾	Fe, H ⁰	ET	N + ET ³⁵⁾	Fe, H ³⁴⁾	
U_a	250	300	250	180	300	300
U_{g_2}	—	200	—	—	150 (6134)	
U_{g_1}	0	-3	-13	0	-2	-2
I_a	34	12,5	32	45	10	10
I_{v_2}	—	3,2	$g=120$	—	2,5	2,5
S	1,8	5	3,4	3	9	9
D	1,39	—	0,8	1,85	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾
R_i	40	700	36,7	18	750	300
R_a	8	$g=3000$	7	4	$Ik=25^{26)}$	
R_k	—	0,19	0,4	—	0,16	0,16
$U_{a \max}$	250	300	300	250	330	330
$N_{a \max}$	—	5	10	—	3,3	9
$R_{g_1 \max}$	—	3	—	—	0,25 ¹⁰⁾	0,5
$N_{a \sim}$	3,5	—	3,7	3,8	$cg/a=0,015$	



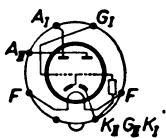
6 AB 6



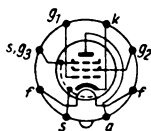
6 AB 7



6 AC 5

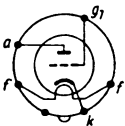


6 AC 6

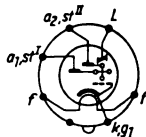


6 AC 7

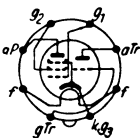
6AD5 REN 914 Sy	6AD6 EM 11 AT	6AD7 ECL 11 Sy	6AE5 RE 114 AT	Type ähnlich Herst.		
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f		
0,3	0,15	0,85	0,3	I_f		
\cong	\cong	\sim	\cong	Heizart		
N	AR	N+EP	ET	Verw.		
250	150	250	250	90	U_a	
—	—	—	250	—	U_{g_2}	
-2	+8 ⁴⁴⁾	+75 ⁴²⁾	-25	-16,5 ¹¹⁾	-15	U_{g_1}
0,9	3	4	34	7	I_a	
—	—	—	6,5	—	I_{g_2}	
1,5	—	0,325	2,5	1,2	S	
1	90 ⁴⁴⁾	16	—	24	D	
66	—	19	80	3,5	R_f	
—	—	—	7	3,5	R_a	
2,2	—	—	—	2,15	R_k	
300	200	300	300	150	$U_a \max$	
1	—	1	8,5	2,5	$N_a \max$	
—	—	1,7	0,7	1,5	$R_{g_1} \max$	
—	—	—	3,2	—	$N_a \sim$	



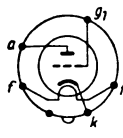
6AD5



6AD6



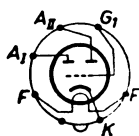
6AD7



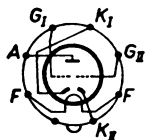
6AE5

Röhren der Zahlenreihe

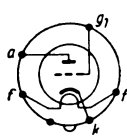
Type ähnlich	6 AE 6	6 AE 7	6 AF 5 (EF 12)	6 AF 6 G EM 11	6 AF 7 EM 11
Herst.	Sy	AT	GE	Sy	MazP
U_j	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_j	0,15	0,5	0,3	0,15	0,3
Heizart	\cong	\sim	\cong	\cong	\sim
Verw.	N	N	N	AR	AR
U_a	250	250	180	135	250
U_{g_2}	—	—	—	—	—
U_{g_1}	-1,5	-13,5	-18	$0^{44)} + 80^{42)}$	$0^{44)} - 19^{42)}$
I_a	6,5	5	7	1,5	0,3
I_{g_2}	—	—	—	—	$I_t = 3$
S	1	1,5	1,5	—	—
D	4	7	13	$95^{044)}$	—
R_i	25	9,3	4,9	—	—
R_a	—	—	$g=7$	500	1000
R_k	$g=25$	—	2,5	—	—
$U_a \max$	250	250	250	150	$U_t = 250$
$N_a \max$	—	5	2	—	—
$R_{g_1} \max$	—	—	3	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—



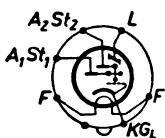
6 AE 6



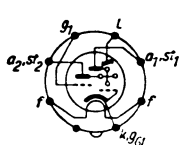
6 AE 7



6 AF 5

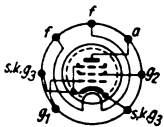


6 AF 6 G

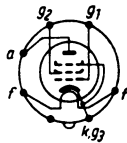


6 AF 7

6AG5	6AG6	6AG7	6AH6S	6AJ4	Type ähnlich Herst.	
EF 96 Int	EL 11 Bri	EL 2 WF, Int	— SFR	EC 84 Int		
6,3 0,3 ≅ ~	6,3 1,25 ≅	6,3 0,65 ~	6,3 0,45 ~	6,3 0,225 ~	U_f I_f Heizart	
UKW, H	EP	Vka, EP ³⁴⁾	H	H	Verw.	
300 125 —	250 250 -6	300 150 -3	200 (125) (-2)	300 150 —	125 — -1,1	U_a U_{g_2} U_{g_1}
7,2 2,1 5,1 —	32 6 9 —	30 7 11 5 ⁶⁾	28 7 11 5 ⁶⁾	9,7 2,6 8,5 —	16 — 10 2,4	I_a I_{g_2} S D
500 7,5 ⁵³⁾ — 0,1	50 8,5 0,15	≥90 7 0,08	≥90 3,5 0,057	500 — 0,16	4,2 — 0,07	R_i R_a R_k
— 2 —	275 10 1	330 9 0,25 ¹⁰⁾	330 9 0,5	300 2,9 —	150 2,25 0,5	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
—	3,75	3,5	3,5	—	—	$N_a \sim$



6AG5



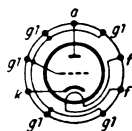
6AG6



6AG7



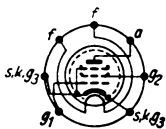
6AH6S



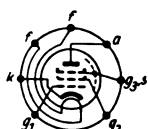
6AJ4

Röhren der Zahlenreihe

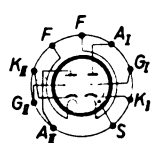
Type ähnlich Herst.	6AJ5 EF 14 AT	6AM6S EF 91 SFR	6AQ8 ECC 85 Ph	6B5 — Sy	6B7 EBF 11 Int	
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
I_f	0,175	0,3	0,435	0,8	0,3	
Heizart	~	~	~	~	≅	
Verw.	H ⁰	H	H	N+ET ³⁵⁾	D+H ⁰	
U_a	28	250	250 ¹⁾	300	300	250
U_{g_2}	28	250	—	—	—	125
U_{g_1}	-1	-2	-2	0	0	-3
I_a	2,8	10	10	9	42	9
I_{g_2}	1,1	2,6	—	—	—	2,3
S	2,5	7,5	6	—	2,4	1,12
D	—	—	1,75	—	1,8	—
R_f	100	1000	9,7	—	24	650
R_a	—	$c/e=7$	1,8	—	7	—
R_k	0,27	0,15	0,2	—	—	0,3
$U_a \max$	—	300	300	400	300	300
$N_a \max$	1,7	3	$2 \times 2,5$	20	2,25	2,25
$R_{g_1 \max}$	—	$c/a=3$	1	—	3	3
$N_a \sim$	—	—	—	—	4	—



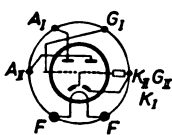
6AJ5



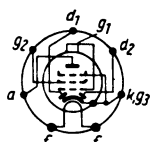
6AM6S



6AQ8

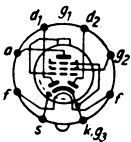


6B5

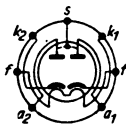


6B7

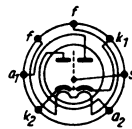
6 B 8	6 B 31	6 B 32	6 BC 32	6 BN 8	6 BR 5	Type ähnlich Herst.
EBF 11 Sy	— Tes	— Tes	6 AV 6 Tes	EBF 11 Fiv	EM 80 Ph	
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	I_f
\cong	\sim	\sim	\sim	\cong	$\cong \sim$	Heizart
D+H ⁰	D+D	D+D	D+T	D+H	AR	Verw.
250	150	150	250	250	250 ¹⁾	U_a
125	—	—	—	125	—	U_{g_2}
-3	—	—	-1,8	-3	0...-20	U_{g_1}
9	2×9	2×9	1	9	0,48...0,05	I_a
2,3	54	54	—	2,3	0,45...0,06	I_{g_2}
1,125	—	—	1,6	1,125	—	S
—	—	—	—	—	—	D
600	—	—	68	600	—	R_{ζ}
—	0,3	0,3	—	—	500	R_a
0,27	—	—	$g=110$	0,27	—	R_k
300	—	—	—	—	300	$U_a \max$
3	—	—	$cg/a=$	—	0,2	$N_a \max$
3	—	—	2,3 pF	—	3	$R_{g_1 \max}$
—	—	—	—	—	—	$N_a \sim$



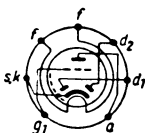
6 B 8



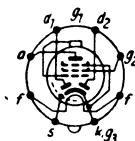
6 B 31



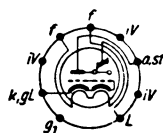
6 B 32



6 BC 32



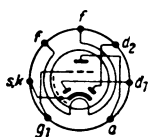
6 BN 8



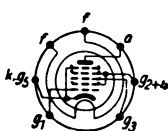
6 BR 5

Röhren der Zahlenreihe

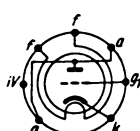
Type ähnlich Herst.	6BU6 EBC 11 AT	6BY8 EBL 1 Fiv	6C4 — Int	6C5 EF 12 Sy	6C6 EF 12 Int	6C31 6 J 4 Tes
U_1	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_1	0,3	1,25	0,15	0,3	0,3	0,4
Heizart	$\cong \sim$	\sim	\cong	\cong	\cong	\sim
Verw.	D+ET	D+EP	H	N	H	T
U_a	250	250	250	250	250	150
U_{g_2}	—	250	—	—	100	—
U_{g_1}	-9	-4	-8,5	-8	-3	-1
I_a	9,5	45	10,5	8	2	10
I_{g_2}	—	6	—	—	0,5	—
S	1,9	11	2,2	2	1,2	10
D	6,2	—	6	5	—	—
R_i	8,5	90	7,7	10	1000	—
R_a	10	6	—	$g=20$	—	—
R_k	0,92	0,08	0,8	1	1,2	—
$U_a \max$	300	275	300	250	300	—
$N_a \max$	2,5	18	10	—	1,5	—
$R_{g_1 \max}$	—	0,7	—	—	3	—
$N_a \sim$	0,3	4,5	—	—	—	—



6BU6



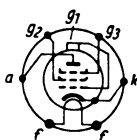
6BY8



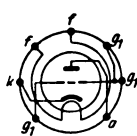
6C4



6C5

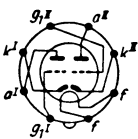


6C6

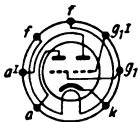


6C31

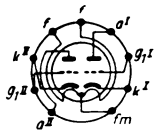
6 CC 1	6 CC 31	6 CC 41	6 CC 42	6 CG 6	Type ähnlich Herst.
6 SN 7	6 J 6	12 AX 7	—	—	
Tes	Tes	Tes	Tes	TS	
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,6	0,45	0,3	0,35	0,3	I_f
~	~	~	~	$\cong \sim$	Heizart
T ³⁵)	T ³⁵)	T ³⁵)	T	H	Verw.
250	200	250	150	250	U_a
—	—	—	—	150	U_{a2}
-8	0	-1,5	-2	-8	U_{g1}
$2 \times 9,5$	6	2,3	8	9	I_a
—	—	—	—	2,4	I_{a2}
2,6	3	2	5,25	2	S
—	—	—	—	—	D
—	12,5	—	—	720	R_i
—	70	—	$g=35$	—	R_a
—	0,05	—	—	0,7	R_k
—	—	—	—	—	$U_a \max$
—	—	—	—	4	$N_a \max$
—	—	—	—	—	$R_{g1} \max$
—	—	—	—	—	$N_a \sim$



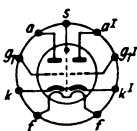
6 CC 1



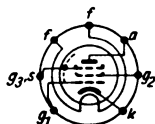
6 CC 31



6 CC 41



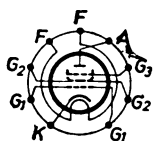
6 CC 42



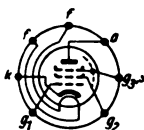
6 CG 6

Röhren der Zahlenreihe

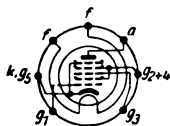
Type ähnlich Herst.	6 CL 6 6 AG 7 Int	6 CQ 6 S EF 92 SFR	6 CS 6 — Int	6 D 6 EF 11 Int	6 E 6 EDD 11 Sy	6 E 7 EF 11 AT
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,65	0,2	0,3	0,3	0,6	0,3
Heizart	~	B	≅ ~	≅	≅	≅
Verw.	EP ³⁴	H ⁰	M	H ⁰	GEГ	H ⁰
U_a	300	200	100	250	250	250
U_{g_2}	150	200	30	100	—	100
U_{g_1}	-3	-2,5	0	-3	-27,5	-3
I_a	30	8,2	0,8	8,2	2 × 18	8,2
I_{g_2}	7	2,1	4	2	—	2
S	12	2,5	1,25	2	1,7	1,6
D	5 ⁶⁾	—	—	—	16	—
R_i	90	400	700	800	3,5	800
R_a	7	GW=450	—	—	14 ²¹⁾	—
R_k	0,08	0,24	—	0,3	0,75	0,25
$U_{a \max}$	—	250	300	—	250	300
$N_{a \max}$	7,5	2,5	1	2,25	—	2,2
$R_{g_1 \max}$	—	—	0,5	—	—	3
$N_{a \sim}$	3,5	—	—	—	1,6 ²⁰⁾	—



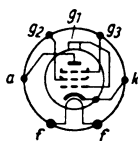
6 CL 6



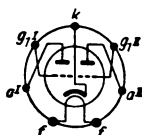
6 CQ 6 S



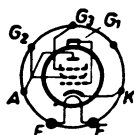
6 CS 6



6 D 6

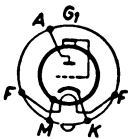


6 E 6

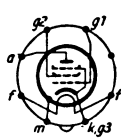


6 E 7

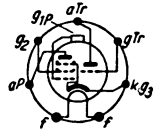
6F5	6F6	6F7	6F8	6F24	Type ähnlich Herst.
EC 2 Int	EL 1 WF, Int	ECH 11 Sy	ECC 40 AT	— Tes	
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,7	0,3	0,6	0,45	I_f
\cong	\sim	\cong	\sim	\sim	Heizart
N	EP, GHP	$M^0 + O$	$N + N^{35)}$	P	Verw.
250	250 375	250 100	250 100	250 250	U_a
—	250 250	100 —	— —	— 200	U_{a2}
-2	-16,5 —	-3 -3	-8 -2	-2	U_{a1}
0,9	34 27	6,5 3,5	9 15	15	I_a
—	6,5 4	1,5 —	— 1,9	1,9	I_{a2}
1,5	3 —	1,1 0,52	2,6 10	10	S
1	— —	— —	5 —	—	D
66	80 —	850 16	7,7 200	200	R_f
$g=100$	7 10	$g=8$	$g=20$	—	R_a
2	0,41 0,34	0,26	0,9 —	—	R_b
250	250 410	—	—	—	$U_a \max$
1,5	8 12	—	2,5	—	$N_e \max$
1	0,1 ¹⁰⁾ 0,5	—	—	—	$R_{a1} \max$
3	3,2 19	—	—	—	$N_a \sim$



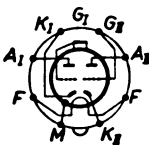
6F5



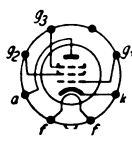
6F6



6F7



6F8

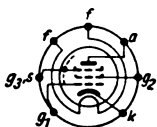


6F24

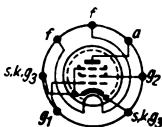
Röhren der Zahlenreihe

Type ähnlich Herst.	6 F 31	6 F 32	6 F 33	6 F 35	6 F 36	6 G 5
	6 BA 6	6 AK 5	6 AS 6	6 AJ 5	6 AC 7	C/EM 2
	Tes	Tes	Tes	Tes	Tes	Int
U_j	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_j	0,3	0,17	0,17	0,17	0,45	0,3
Heizart	~	~	~	~	~	≅
Verw.	H ⁰	H	H	P	H	AR
U_a	250	180	120	28	300	250
U_{g_2}	100	120	120	28	150	0 ⁴⁴⁾
U_{g_1}	-1...-20	-2	-2	-0,8	-2	-22 ⁴²⁾
I_a	11	8	5,7	3	10	0,24
I_{g_2}	4,2	2,2	3	1,2	2,5	$I_t=4$
S	4,4	4,6	3,5	2,75	9	—
D	—	—	—	—	—	—
R_i	1500	530	—	90	1000	—
R_a	—	—	—	—	—	1000
R_k	—	—	—	—	—	—
$U_a \max$	—	—	—	—	—	$U_t=$
$N_a \max$	—	—	—	—	—	250 V
$R_{g_1} \max$	—	—	—	—	—	—
$N_a \sim$	—	—	—	—	—	—

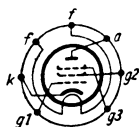
6 F 37 = 6 F 36



6 F 31



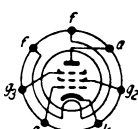
6 F 32



6 F 33



6 F 35

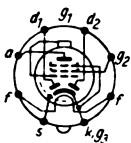


6 F 36

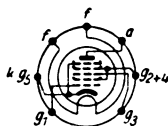


6 G 5

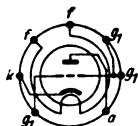
6H8	6H31	6J4	6J5	6J7	Type ähnlich Herst.
EBF 11 MazP	6 BE 6 Tes	EC 80 Int	EF 12 Tr Int	EF 12 Sy	
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	I_f
\cong	\sim	\sim	\sim	\cong	Heizart
D + H ⁰	M ³⁷⁾	UHF, ET	Tr, O, N	H	Verw.
250	250	150	250 90	250	U_a
125	100	0,6 ³⁰⁾	— —	100	U_{g_2}
-2	-1,5	-3	-8 0	-3	U_{g_1}
8,5	3	15	9 10	2	I_a
2,5	7,1	—	$I_k=20$	0,5	I_{g_2}
2,4	0,47	12	2,6 3	1,2	S
—	—	1,8	5 5	—	D
650	1000	4,5	7,7 6,7	1000	R_i
—	—	$g=50$	$g=20$	—	R_a
0,18	—	0,2	0,9 0,9	1,2	R_k
300	—	200	330 300	300	$U_a \max$
3	—	2,5	2,75 3	0,75	$N_g \max$
3	—	—	1 1	3	$R_{g_1} \max$
—	—	—	$cg/a=3,8$	—	$N_a \sim$



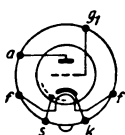
6H8



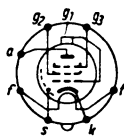
6H31



6J4



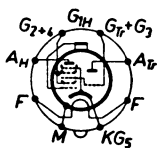
6J5



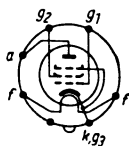
6J7

Röhren der Zahlenreihe

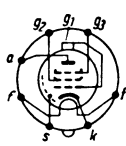
Type ähnlich Herst.	6J8 ECH 11 AT	6K6 EL 1 Sy	6K7 EF 11 Int	6K8 ECH 11 AT	6L6 EL 12 RFT, Int
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,3	0,4	0,3	0,3	1,1
Heizart	\cong	\sim	\cong	\cong	\sim
Verw.	M ⁰ +O	EP	H ⁰	M ⁰ +O	EP, G2×EP ⁴⁸⁾
U_a	250	250	250	250	250 360
U_{g_2}	100	250	125	100	250 270
U_{g_1}	-3	-18	-3	-3	-14 -22,5
I_a	1,3	32	10,5	2,5	72 2×44
I_{g_2}	3	5,5	2,6	6	5 2,5
S	0,29 ³⁾	2,2	1,65	0,3 ³⁾	6 —
D	—	—	—	—	— —
R_i	400	80	600	600	23 —
R_a	—	7,6	—	—	2,5 6,6 ²¹⁾
R_k	0,33	0,19	0,23	0,25	0,18 —
$U_a \max$	300	250	300	300	360 400
$N_a \max$	1,5	8	3	1,8	19 22
$R_{g_1 \max}$	3	1	3	3	0,1 ¹⁰⁾ 0,5
$N_a \sim$	—	3,4	—	—	6,5 26,5



6 J 8



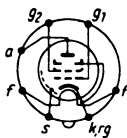
6 K 6



6 K 7

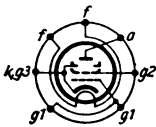


6 K 8

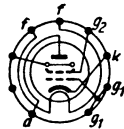


6 L 6

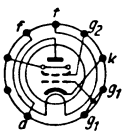
6L31	6L41	6L43	6L50	Type ähnlich Herst.
6AQ5	5763	6AG7	6BG6	
Tes	Tes	Tes	Tes	
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,45	0,75	0,65	1	I_f
~	~	~	~	Heizart
ETt ³⁶⁾	ETt ³⁶⁾	ETt ³⁶⁾	ETt ³⁶⁾	Verw.
250	300	300	400	U_a
250	250	150	250	U_{g_3}
-12,5	-12,5	-3	-25	U_{g_1}
45	50	30	70	I_a
4,5	15	9	10	I_{g_3}
4,1	7	11	—	S
—	—	—	—	D
52	—	90	—	R_i
5	—	10	—	R_a
—	—	—	—	R_k
—	—	—	—	$U_{a \max}$
—	—	—	—	$N_{a \max}$
—	—	—	—	$R_{g_1 \max}$
4,5	12	3	20	$N_{a \sim}$



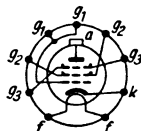
6 L 31



6 L 41



6 L 43



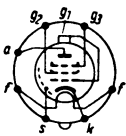
6 L 50

Röhren der Zahlenreihe

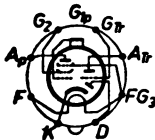
Type ähnlich Herst.
U_j I_j Heizart
Verw.
U_a U_{g_2} U_{g_1}
I_a I_{g_2} S D
R_t R_a R_k
$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
$N_a \sim$

Raum zum Eintragen neuer Röhrentypen

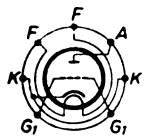
6M7	6M8		6N4	6N6	6N7		Type ähnlich Herst.
EF 11 EuT	ECF 11 AT		— Sy	— AT	EDD 11 WF, Int		
6,3	6,3		6,3	6,3	6,3		U_f
0,3	0,6		0,2	0,8	0,8		I_f
\cong	~		\cong	~	~		Heizart
H ⁰	D+N+EP		UKW,N	N+ET ³⁵⁾	G 2 × ET		Verw.
250	100	100	180	300	300	250	U_a
125	—	100	0,6 ³⁰⁾	—	—	—	U_{g_2}
-2,5	-1	-3	-3,5	—	0	-5	U_{g_1}
10,5	0,5	8,5	12	42	17,5	6	I_a
2,8	—	—	—	—	35 ¹²⁾	—	I_{g_2}
3,4	1,1	1,9	6	—	—	3,1	S
—	—	—	3	2	—	2,8	D
900	91	0,2	5,4	24,1	—	—	R_i
—	—	—	$g=30$	7	—	11,3	R_a
0,19	—	—	0,3	—	0,01	0,03	R_k
300	100	150	250	400	330	300	$U_a \max$
3,5	1	1,5	5	20	7	6	$N_a \max$
2	3	0,7	—	—	0,1 ¹⁰⁾	0,5	$R_{g_1} \max$
—	—	—	—	4	10	0,4	$N_a \sim$



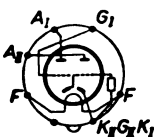
6M7



6M8



6N4



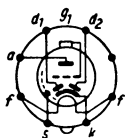
6N6



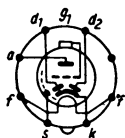
6N7

Röhren der Zahlenreihe

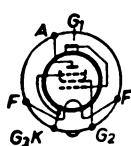
Type ähnlich Herst.	6 Q 7 EBC 11 Int	6 R 7 G EBC 11 Int	6 S 6 EF 3 Sy	6 SA 7 EH 2 WF, Int	6 SB 7 Y EK 3 Ray	
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
I_f	0,3	0,3	0,45	0,3	0,3	
Heizart	\cong	\cong	\sim	\sim	\sim	
Verw.	D+N	D+N	H ⁰	M ⁰³⁸⁾	UKW, M+O	
U_a	250	250	250	250	100	250
U_{g_2}	—	—	100	100	100	100
U_{g_1}	-3	-9	-2	0	—	-1,5
I_a	1,1	9,5	13	3,5	3,3	4
I_{g_2}	—	—	3	8,5	8,5 ^{28a)}	10
S	1,2	1,9	4	0,45 ³⁾	0,42 ³⁾	0,9 ³⁾
D	1,4	6,25	—	$I_{g_1}=0,5$	—	—
R_f	58	8,5	35	1000	500	—
R_a	—	10	—	$I_k=12,5$	—	—
R_k	3	0,95	0,125	0,17	—	0,5
$U_a \max$	300	300	300	300	300	250
$N_{a \max}$	1,5	3	4	1	2	2
$R_{g_1 \max}$	3	3	—	0,02	2,5	—
$N_a \sim$	—	0,285	—	—	—	—



6 Q 7



6 R 7 G



6 S 6

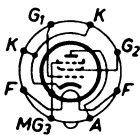


6 SA 7

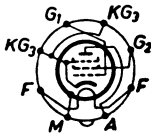


6 SB 7 Y

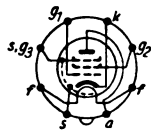
6SG7	6SH7	6SJ7	6SK7	Type ähnlich Herst.			
EF 11 Int	EF 12 RFT, Int	EF 12 WF, Int	EF 11 WF, Int				
6,3	6,3	6,3	6,3	U_f			
0,3	0,3	0,3	0,3	I_f			
\cong	\cong	\cong	\cong	Heizart			
H ⁰	H ⁰	H, Z	H ⁰ , Z ⁰	Verw.			
250	250	100	250	100	250	100	U_a
150	150	100	100	100	100	100	U_{a2}
-1	-1	-1	-3	-3	-3... -35	-1... -35	U_{a1}
11,8	10,8	5,3	3	2,9	9,2	13	I_a
4,4	4,1	2,1	0,8	0,9	2,6	4	I_{a2}
4,6	4,9	4	1,65	1,57	2	2,35 0,01	S
—	—	—	—	—	—	—	D
900	900	350	1000	700	800	120	R_i
—	—	—	$g=1600$	$g=1600$			R_a
0,06	0,06	—	0,8	—	0,26	—	R_k
250	330	330	330	330	300		$U_{a\max}$
3	3,3	3,3	2,8	4,4	3		$N_{a\max}$
3	2	2	2	2	3		$R_{a1\max}$
—	—	—	—	—	—		$N_{a\sim}$



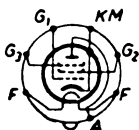
6SG7



6SH7

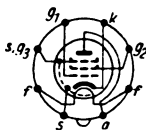


6SJ7



6SK7

Alte Ausführung

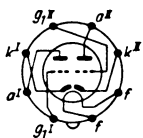


6SK7

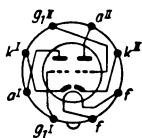
Neue Ausführung

Röhren der Zahlenreihe

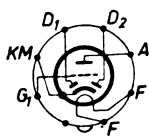
Type ähnlich Herst.	6 SL7 ECC 40 Int	6 SN7 ECC 40 WF	6 SQ7 EBC 11 RFT, Int	6 SR7 EBC 11 Sy	6 T4 — TS, Sy	
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
I_f	0,3	0,6	0,3	0,3	0,225	
Heizart	\cong	\sim	\cong	\cong	\sim	
Verw	N+N	N+N	D+N	D+N	UHF, O	
U_a	250	250	250	100	250	80
U_{g_2}	—	—	100 ¹⁴⁾	0,8 ¹⁵⁾	—	—
U_{g_1}	-2	-8	-2	-1	-9	-2,7
I_a	2,3	9	0,9	0,4	9,5	18
I_{g_2}	—	—	—	—	—	—
S	1,6	2,6	1,1	0,9	1,9	7
D	1,4	5	1	1	6,25	7,7
R_t	44	7,7	90	110	8,5	1,86
R_a	$g=70$	$g=20$	$g=90$	—	10	—
R_k	0,9	0,9	2,2	—	0,95	0,15
$U_a \text{ max}$	275	330	300	—	300	—
$N_a \text{ max}$	1,1	2,75	2	—	2,5	3,5
$R_{g_1} \text{ max}$	—	1	2	—	1	—
$N_a \sim$	—	—	$cg/a=1,6$	—	0,285	—



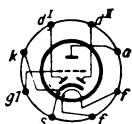
6 SL 7



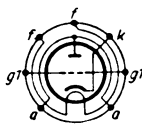
6 SN 7



6 SQ 7

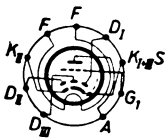


6 SR 7

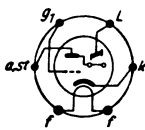


6 T 4

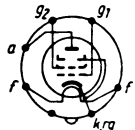
6T8 EABC 80 Int	6U5 C/EM 2 Int	6U6GT EL 12 Sy	6U7G EF 11 Int	6U8 — TS	Type ähnlich Herst.
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,45	0,3	0,75	0,3	0,45	I_f
~	≅	~	≅	~	Heizart
D+N	AR	EP ³⁶⁾	H ⁰	UKW, M+O	Verw.
100 250	250	200	200	250 250	U_a
— —	0 ⁴⁴⁾	135	100	— 110	U_{g_2}
-1 -3	-22 ⁴²⁾	-14	-3	-1 -0,9	U_{g_1}
0,8 1	0,24	56	8,2	18 10	I_a
— —	$It=4$	5	2	— 3,5	I_{g_2}
1,3 1,4	—	6,2	1,6	8,6 5,2	S
— —	90° ⁴⁴⁾	—	—	2,5 —	D
55 60	—	20	800	0,05 400	R_i
$g=70$	1000	3	$g=1200$	— —	R_a
1,25 3	—	0,23	0,3	0,05 0,07	R_k
—	$Ut=$	250	300	— —	$U_a \max$
1	250	15	2,2	2,7 2,8	$N_a \max$
—	—	0,7	3	— —	$R_{g_1} \max$
—	—	5,5	—	— —	$N_a \sim$



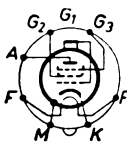
6T8



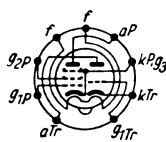
6U5



6U6GT



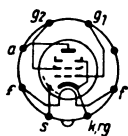
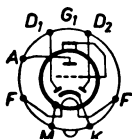
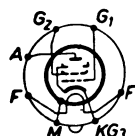
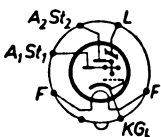
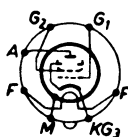
6U7G



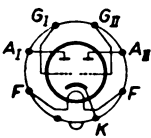
6U8

Röhren der Zahlenreihe

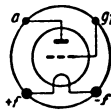
Type ähnlich Herst.	6V6 EL 11 WF, Int		6V7G EDD 11 AT	6W6 EL 12 Sy	6X6 EM 11 AT	6Y6 EL 12 Sy
U_f	6,3		6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,45		0,3	1,25	0,3	1,25
Heizart	~		≅	~	≅	~
Verw.	ETt ³⁶⁾		D + N	Vka, EP ³⁶⁾	AR	EP ³⁶⁾
U_a	250	315	250	200	250	200
U_{g_2}	250	225	—	125	0 ⁴⁴⁾	135
U_{g_1}	-12	-13	-20	-8,5	-8 ⁴²⁾	-13,5
I_a	45	34	8	45	0,2	61
I_{g_2}	7 ¹²⁾	6 ¹²⁾	—	2,2	$I_t=2$	2,2
S	4,1	3,7	1,1	9	—	7
D	—	—	12	—	90° ⁴⁴⁾	—
R_t	52	77	7,5	25	—	18,3
R_a	5	8,5	20	5	1000	2,6
R_k	0,25	—	2,5	0,18	—	0,225
$U_a \max$	315		300	—	$U_t=$	—
$N_a \max$	12		3	—	250 V	12
$R_{g_1} \max$	0,1 ¹⁰⁾	0,5	3	—	—	—
$N_a \sim$	4,5	5,5	0,35	3,3	—	6


6V6

6V7G

6W6

6X6

6Y6

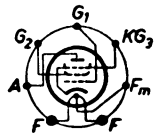
6Y7 EDD11 Sy	10 RV258 AT	12A5 CL2 Sy	12A6 RENS1823d Int	12A7 CL1 + FZ 1 Int	Type ähnlich Herst.	
6,3	7,5	6,3	12,6	12,6	12,6	U_f
0,6	1,25	0,6	0,3	0,15	0,3	I_f
~	~	~	≅	≅		Heizart
GET ⁴⁹⁾	ET	EP	EP ³⁶⁾	EP ³⁶⁾ + EW		Verw.
250	425	180	250	135	125 ²⁶⁾	U_a
—	—	180	250	135	—	U_{g_2}
0	-39	-27	-12,5	-13,5	—	U_{g_1}
2 × 4,2	18	40	30	9	30 ²⁶⁾	I_a
—	—	8	3,5	2,5	—	I_{g_2}
—	1,6	2,3	3	0,975	—	S
—	12	g=80	—	1	—	D
—	5	35	70	100	—	R_i
12 ²¹⁾	10	3,3	7,5	13,5	—	R_a
0	2,17	0,56	0,375	1,25	—	R_k
250	425	250	300	135	—	$U_a \max$
6,75	10	8,25	9	1,5	—	$N_s \max$
—	0,7	0,7	0,7	0,7	—	$R_{g_1} \max$
4,2 ²⁰⁾	1,5	3,4	2,5	0,55	—	$N_a \sim$



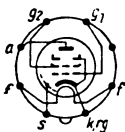
6Y7



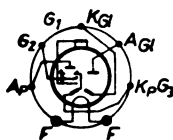
10



12A5



12A6



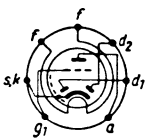
12A7

Röhren der Zahlenreihe

Type ähnlich Herst.	12 AC 6 — PhWien	12 AD 6 — PhWien	12 AE 6 — Sy, Ph	12 AT 6 CBC 1 Int	12 B 8 CCH 1 —
U_f	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
I_f	0,15	0,15	0,15	0,15	0,3
Heizart	B	B	B	$\approx \sim$	\cong
Verw.	H ⁰	M	T	N	M ⁰ +O
U_a	12,6	12,6	12,6	200	100 100
U_{g_2}	12,6	12,6	—	—	100 —
U_{g_1}	—5,2	1,6 ²⁾	0	-2,3	-3 -1
I_a	0,55	0,45	0,75	1	8 0,6
I_{g_2}	0,2	1,5	—	—	2 —
S	0,73	0,26	1	1,2	1,8 ³⁾ 2,4
D	—	—	—	$g=70$	— —
R_i	500	1000	15	58	200 37
R_a	$U_{g_3}=0$	$I_{g_1}=$	—	$U_{f-k}=$	$g=100$
R_k	—	0,05	$g=15$	90 V	— —
$U_{a \max}$	—	$R_{g_3}=$	—	250	150
$N_{a \max}$	—	2,2	—	$cg/a=$	2
$R_{g_1 \max}$	2,2	0,033	—	2,1 pF	2,5
$N_{a \sim}$	—	—	—	—	—

Spezial-
sockel

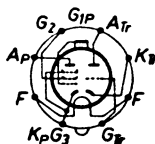
12 AC 6



12 AT 6

Spezial-
sockel

12 AD 6

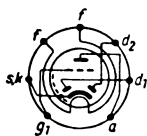


12 B 8

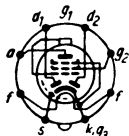
Spezial-
sockel

12 AE 6

12BC32	12C8	12F8	12F31	12H31	12J7	Type ähnlich Herst.
12AV6	UBF11	—	12BA6	12BE6	UF11	
Tes	AT	Sy, Ph	Tes	Tes	Int	
12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	U_f
0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	I_f
\cong	\cong	B	\cong	\cong	\cong	Heizart
D+T	D+H ⁰	D+H ⁰	P ⁰	³⁷⁾	H	Verw.
250	250	12,6 ¹⁾	250	250	250	U_a
—	125	2,7	100	100	100	U_{g_2}
-2	-3	—	-1...-20	-1,5...-30	-3	U_{g_1}
1,2	9	0,08	11	3	2	I_a
—	2,3	0,05	4,2	7,1	0,5	I_{g_2}
1,6	1,2	$U_{g_3} =$	4,4	—	1,2	S
—	—	0 V	—	—	—	D
—	650	—	—	—	1000	R_i
62,5	—	120	1500	—	—	R_a
—	0,27	—	—	—	1,2	R_k
—	300	—	—	—	300	$U_{a \max}$
—	3	$R_{g_2} =$	—	—	0,75	$N_{a \max}$
—	3	220	—	—	3	$R_{g_1 \max}$
—	—	—	—	—	—	$N_{a \sim}$

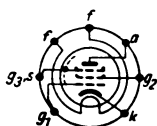


12 BC 32

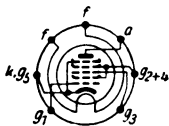


12 C 8

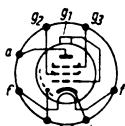
12 F 8



12 F 31



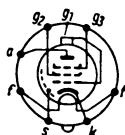
12 H 31



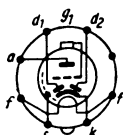
12 J 7

Röhren der Zahlenreihe

Type ähnlich Herst.	12K5 — Sy, Ph	12K7 UF 11 Int	12Q7GT EBC 11 Int	12SA7 EH 2 Int	12SJ7 UF 11 Int	12SK7 UF 11 Int
U_f	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
I_f	0,45	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Heizart	≅	≅	≅	≅	≅	≅
Verw.	T ⁶⁴)	H ⁰	D+N	M ⁰³⁸)	H	H ⁰
U_a	12,6	250	250	250	250	250
U_{g_2}	12,6 ²⁴)	125	—	100	100	100
U_{g_1}	-2	-3	-3	-2	-3	-3
I_a	8	10,5	1,1	3,4	3	9,2
I_{g_2}	85 ²⁵)	2,6	—	8	0,8	2,4
S	7	1,65	1,2	0,45	1,65	2
D	—	—	1,4	—	—	—
R_i	0,8	600	58	800	1000	800
R_a	$g=5,6$	—	—	—	—	—
R_k	0,02	0,23	2,7	0,17	0,8	0,26
$U_a \max$	30	300	300	300	300	300
$N_a \max$	—	2,75	1,5	1,5	2,5	3,5
$R_{g_1} \max$	—	3	3	3	3	3
$N_a \sim$	0,035	—	—	—	—	—

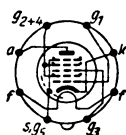


12 K 5

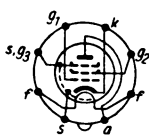


12 K 7

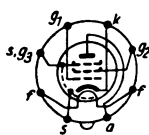
12 Q 7 GT



12 SA 7

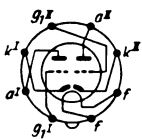


12 SJ 7

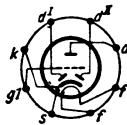


12 SK 7

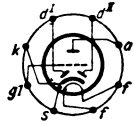
12SL7	12SQ7	12SR7	15	21A7	25A6	Type ähnlich Herst.
EDD 11 Int	EBC 11 Sy	EBC 11 Int	KL 2 Sy	UCH 11 AT	CL 2 AT	
12,6	12,6	12,6	2	21	25	U_j
0,15	0,15	0,15	0,22	0,16	0,3	I_j
\cong	\cong	\cong	B~	\cong	\cong	Heizart
N+N	D+N	D+N	EP	M ⁰ +O	EP	Verw.
250	250	250	135	250	135	U_a
—	—	—	67,5	250	135	U_{g_2}
-2	-2	-9	-1,5	-3	-20	U_{g_1}
2,3	0,9	9,5	1,85	1,3	38	I_a
—	—	—	0,3	2,8	8,5	I_{g_2}
1,6	1,1	1,9	0,75	0,27 ³⁾	2,5	S
1,4	1	6,25	—	—	—	D
44	91	8,5	800	1500	35	R_i
—	—	10	—	—	4	R_a
0,9	2,2	0,95	0,7	—	0,45	R_k
250	300	300	150	—	200	$U_a \max$
—	1,5	2,5	1	—	5	$N_a \max$
—	3	3	1,5	—	0,7	$R_{g_1} \max$
—	—	0,285	—	—	2	$N_a \sim$



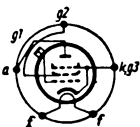
12 SL 7



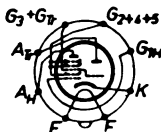
12 SQ 7



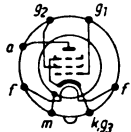
12 SR 7



15



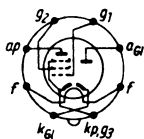
21 A 7



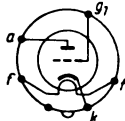
25 A 6

Röhren der Zahlenreihe

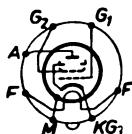
Type ähnlich Herst.	25 A 7 UL 2 + UY 11 Int	25 AC 5 — Sy	25 B 6 CL 2 AT	25 B 8 UCH 11 Int	25 C 6 EL 12 Sv	
U_f	25	25	25	25	25	
I_f	0,3	0,3	0,3	0,15	0,3	
Heizart	\cong	\cong	\cong	\cong	\cong	
Verw.	EP ³⁶) + EW	G 2 × ET	EP ³⁶)	M ⁰ + O	EP ³⁶)	
U_a	100 125 ²⁶)	180	200	100 100	200	
U_{g_2}	100	—	135	100	— 135	
U_{g_1}	-15	—	0	-3 -1	-14	
I_a	20,5 75 ²⁶)	8	61	8 0,6	61	
I_{g_2}	4	—	1,8	2	— 2,2	
S	1,8	—	3,8	2,1 1,5	7	
D	1,11	—	1,75	—	0,8	
R_i	50	—	15	185 75	18	
R_a	4,5	—	4,8 ²¹)	2,5	—	2,6
R_k	0,65	—	g=56	0,63	—	0,22
$U_a \max$	125	—	200	125 125	200	
$N_a \max$	2,25	—	12	1 1,5	12	
$R_{g_1 \max}$	0,7	—	0,7	1 3	0,7	
$N_a \sim$	0,77	—	6	7,1	—	6



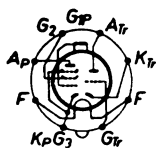
25 A 7



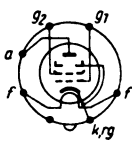
25 AC 5



26 B 6

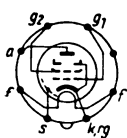


25 B 8

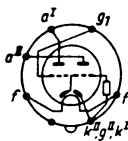


25 C 6

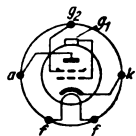
25 L 6	25 N 6	36	37	41	42	Type ähnlich Herst.
CL 2 AT	— Sy	EF12 Int	RE134 Int	EL 1 Sy	EL 1 Int	
25	25	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,7	I_f
\cong	\cong	\cong	\cong	\sim	\sim	Heizart
EP ³⁶⁾	N + ET ³⁵⁾	H	N	EP	EP	Verw.
200	110 110	250	250	250	250	U_a
110	— —	90	—	250	250	U_{g_2}
-7,5	0 0	-3	-18	-18	-16,5	U_{g_1}
49	7 45	3,2	7,5	32	34	I_a
7	— —	1,7	—	5,5	6,5	I_{g_2}
9,5	— 2,2	1,1	1,1	2,3	3	S
—	— —	—	10,8	—	—	D
30	— 11,4	550	8,4	80	80	R_i
3	— 2	$g=580$	$g=9$	7,6	7	R_a
0,15	— —	0,95	2,4	0,19	0,4	R_k
200	— 200	250	250	250	250	$U_a \max$
10	1,1 8	1	1,5	8	11	$N_u \max$
0,7	— —	2,5	1,5	1	1	$R_{g_1} \max$
4,3	— 2	—	—	3,4	3,2	$N_a \sim$



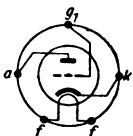
25 L 6



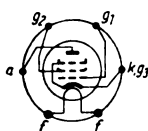
25 N 6



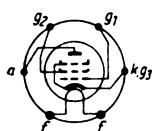
36



37



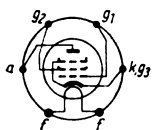
41



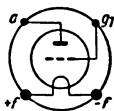
42

Röhren der Zahlenreihe

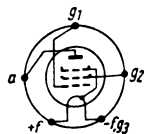
Type ähnlich Herst.	43 CL2 Int	45 RE 604 Int	47 AL 1 Int	48 CL2 AT	50 AD 100 Sy	50A5 UL12 Int
U_f	25	2,5	2,5	30	7,5	50
I_f	0,3	1,5	1,75	0,4	1,25	0,15
Heizart	\cong	\sim	\sim	\sim	\sim	\cong
Verw.	EP	ET	EP	EP ³⁶⁾	ET	EP ³⁶⁾
U_a	135	275	250	125	350	180
U_{g_2}	135	—	250	100	—	110
U_{g_1}	-20	-56	-16,5	-20	-63	-8
I_a	37	36	31	56	45	50
I_{g_2}	8	—	6	9,5	—	4,5
S	2,5	2	2,5	3,9	2	8,2
D	—	29	$g=150$	—	25	—
R_i	35	1,7	60	11	1,9	13
R_a	4	4,6	7	3	4,1	2
R_k	0,45	1,5	0,45	0,15	1,4	0,17
$U_{a \max}$	200	300	275	125	500	250
$N_{a \max}$	8	12	9	7	30	12
$R_{g_1 \max}$	0,7	1	1	0,7	0,7	0,7
$N_{a \sim}$	2	2	3	2,5	2,4	2,1



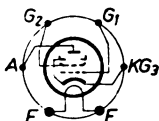
43



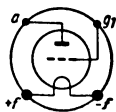
45



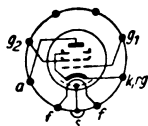
47



48

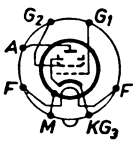


50

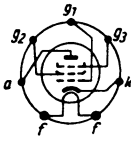


50 A 5

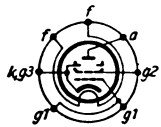
50 L 6	59	62 L 31	64	67	68	Type ähnlich Herst.
UL 12 Int	AL 2 Sy	50 B 5 Tes	EF 12 AT	EC 2 Sy	EL 1 AT	
50	2,5	62	6,3	6,3	6,3	U_f
0,15	2	0,75	0,4	0,4	0,4	I_f
\cong	\sim	\cong	\sim	\sim	\sim	Heizart
EP ^{2b)}	EP	P	H	N	EP	Verw.
110	250	200	135	135	135	U_a
110	250	200	67	—	135	U_{g_2}
-7,5	-18	-15	-1,5	-9	-13,5	U_{g_1}
49	35	55	3	5	14	I_a
4	9	9,5	1,5	—	3	I_{g_2}
8,2	2,5	8	1	1,1	1,4	S
—	$g=100$	—	—	11	$g=20$	D
13	40	25	250	8,2	64,5	R_i
2	6	3,5	$g=500$	$g=9$	7,5	R_a
0,175	0,41	—	0,35	1,8	0,8	R_k
200	400	—	150	150	150	$U_a \max$
12	9	—	0,6	1	2	$N_a \max$
0,7	0,7	—	3	2	0,7	$R_{g_1} \max$
2,2	3	4,5	—	—	0,65	$N_a \sim$



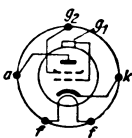
50 L 6



59



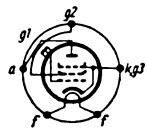
62 L 31



64



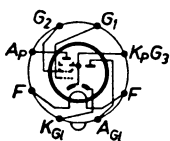
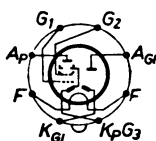
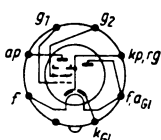
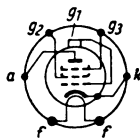
67



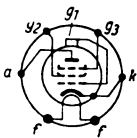
68

Röhren der Zahlenreihe

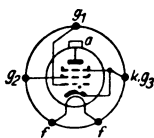
Type ähnlich Herst.	70L7GT UL41+UY41 Int	117L7GT VL4+VY1 Int	117N7GT VL4+VY1 Int	328A — Ph, Va
U_f	70	117	117	7,5
I_f	0,15	0,09	0,09	0,4
Heizart	≅	≅	≅	~
Verw.	EP ³⁶) + EW	EP ³⁶) + EW	EP ³⁶) + EW	H
U_a	110 125 ²⁶)	105 117 ²⁶)	100 117 ²⁶)	135
U_{g_2}	110 —	105 —	100 —	135
U_{g_1}	-7,5 —	-5,2 —	-6 —	15
I_a	40 70 ²⁶)	48 75 ²⁶)	51 75 ²⁶)	5,6
I_{g_2}	3 —	4 —	5 —	2
S	7,5 —	5,3 —	7 —	2
D	— —	— —	— —	5,2 ⁶)
R_f	15 —	17 —	16 —	650
R_a	2 —	4 —	3 —	—
R_k	0,175 —	0,11 —	0,1 —	0,34
$U_a \max$	125 —	117 —	117 —	250
$N_a \max$	5 —	6 —	5,5 —	0,75
$R_{g_1 \max}$	0,7 —	0,7 —	0,7 —	1,5
$N_a \sim$	1,8 —	0,85 —	1,2 —	0,3


70 L 7 GT

117 L 7 GT

117 N 7 GT

328 A

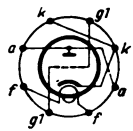
329 B	807	1201	1231	1603	1609	Type ähnlich Herst.
— StS	— TuB	7 E 5 Sy	EF 12 Sy	EF 12 RCA	DF 11 RCA	
7,5	6,3	6,3	6,3	6,3	1,1	U_f
0,86	0,9	0,15	0,45	0,3	0,25	I_f
~	~	$\cong \sim$	~	\cong	B	Heizart
EP	SP ⁵⁰⁾	UKW	H	H	H	Verw.
135	400	180	300	250	135	U_a
135	250	—	150	100	67,5	U_{g_2}
-15	-45	-3	2,5	-3	-1,5	U_{g_1}
37,5	100	5,5	10	2	2,5	I_a
7	7,5	—	2,5	0,5	0,6	I_{g_2}
3,3	6	3	5,5	1,2	0,725	S
—	$g=8$	2,8	—	—	—	D
30	$I_{g_1}=$	120	700	1000	400	R_f
—	3,5	—	$g=3750$	—	$g=300$	R_a
0,34	—	0,55	0,2	1,2	—	R_k
180	600	250	300	300	150	$U_{a \max}$
5	25	4	3	1,5	1	$N_{a \max}$
1	—	—	0,5	3	3	$R_{g_1 \max}$
0,64	25	—	—	—	—	$N_{a \sim}$



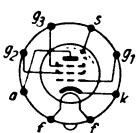
329 B



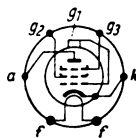
807



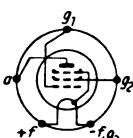
1201



1231



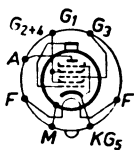
1603



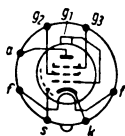
1609

Röhren der Zahlenreihe

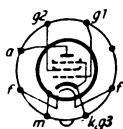
Type ähnlich Herst.	1612 [*] EH 2 Sy	1620 EF 12 RCA	1621 EL 11 RCA	1622 EL 12 RCA	1635 EDD 11 RCA	1851 G EF 14 Fiv
U_j	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
I_j	0,3	0,3	0,7	0,9	0,6	0,45
Heizart	\cong	\cong	\sim	\sim	\sim	\sim
Verw.	M ⁰³⁸⁾	H	EP	EP ³⁶⁾	GET ⁴⁹⁾	H ³⁴⁾
U_a	250	250	250	300	400	300
U_{g_2}	150	100	250	250	—	150
U_{g_1}	-6	-3	-17,5	-20	0	-2
I_a	3,3	2	35	43	2 × 10	10
I_{g_2}	6	0,5	6,5	3	—	2,5
S	0,35 ³⁾	1,2	2,5	5	—	9
D	—	—	—	—	—	—
R_i	1000	1000	80	30	—	750
R_a	—	—	7	4	14 ²¹⁾	—
R_k	0,35	1,2	0,42	0,45	—	0,16
$U_a \max$	—	—	300	400	400	300
$N_a \max$	—	—	7,9	13	8	3
$R_{g_1} \max$	—	—	0,7	0,7	—	0,7
$N_a \sim$	—	—	5	10	17 ²⁰⁾	—



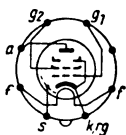
1612



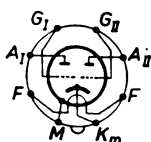
1620



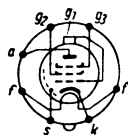
1621



1622

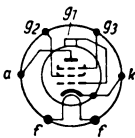


1635

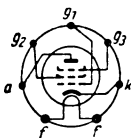


1851 G

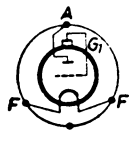
3310 A	4020 C	4060	4606	4607	4609	Type ähnlich Herst.
— LMT	— StC	— Va, Ph	— Ph	— Ph	— Va, Ph	
10 0,3 ~	2 0,25 B	0,7 0,3 B	4,5 1 ~	2,1 1 ~	0,7 0,6 ~	U_f I_f Heizart
P	T ⁴⁸⁾	EL	T ⁴⁸⁾	T ⁴⁸⁾	N	Verw.
250 135 —	160 — -2	4 — -2,5	130 — -9	130 — -1,6	130 — -5	U_a U_{g_2} U_{g_1}
5,4 — 1,9 —	1,28 — 0,6 —	0,14 — 0,028 125	8,5 — 1 g=5,3	0,7 — 0,5 —	8 — 2,3 9	I_a I_{g_2} S D
$c/e=$ 4 $c/a=$	50 131 g=30	18...70 g=0,4 —	5,5 6 V=1,1	60 600 —	5 V=6 6	R_i R_a R_k
2,2 pF 1,5 —	$c/a=$ 4 pF —	6 $I_g=2 \cdot 10^{-14}$	— 1,2 $c/a=$	V=3,3 1,1 $c/a=$	150 1,2 $cg/a=$	$U_{a \max}$ $N_{a \max}$ $R_{g_1 \max}$
—	0,45	—	2,2 pF	2,2	10 pF	$N_{a \sim}$



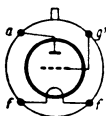
3310 A



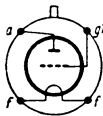
4020 C



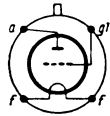
4060



4606



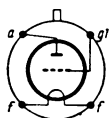
4607



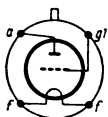
4609

Röhren der Zahlenreihe

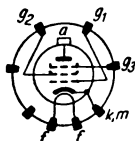
Type ähnlich Herst.	4630	4631	4654	4657	4675
	—	LK 4250	EL 50	—	E 1 C
	Ph	Va, Ph	Tes	Va	Va
U_f	4,2	2	6,3	4	4
I_f	0,25	0,25	1,35	1	0,235
Heizart	B	B~	~	~	≅
Verw.	T ⁴⁸⁾	N	T ⁴⁸⁾	N	H, N
U_a	180	130	400	200	180
U_{g_2}	—	—	425	—	2,5 ³⁰⁾
U_{g_1}	-8,3	-1,5	-30	-1,5	-5
I_a	8,5	0,7	27	1	4,5
I_{g_2}	—	$g=30$	2×3	—	$g=25$
S	1,3	0,5	$U_{g_3} =$	2,2	2
D	$g=7$	3,5	0 V	$g=100$	4
R_i	5,5	55	—	45	12,5
R_a	6	600	5 ²¹⁾	—	20
R_k	$c/e =$	—	—	1,5	1,1
$U_a \max$	4,2 pF	150	—	250	180
$N_a \max$	1,1	1,1	—	1,5	1,5
$R_{g_1 \max}$	$c/a =$	$cg/a =$	—	1	5
$N_{a \sim}$	2,4 pF	6,9 pF	52	—	0,135



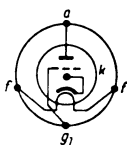
4630



4631



4654

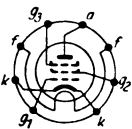


4657

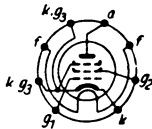


4675

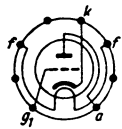
5636	5639	5719	5899	5902	6021	Type ähnlich Herst.
—	—	—	EF 71	—	—	
SFR	SFR	SFR	SFR	SFR	SFR	
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	U_f
0,15	0,45	0,15	0,15	0,45	0,3	I_f
~	~	~	~	~	~	Heizart
H	Fe, P	H	UHF	Tt	H ³⁵)	Verw.
100	150	100	100	110	100	U_a
100	100	—	100	110	—	U_{g_2}
—	—	—	—	—	—	U_{g_1}
5,6	21	0,73	7,2	30	6,5	I_a
4,1	4	—	2	2,2	—	I_{g_2}
3,3	9	1,7	4,5	4,2	5,4	S
—	—	$g=70$	—	—	$g=35$	D
$c/e=$	$c/a=$	$c/a=$	$c/e=$	$c/a=$	$c/e=$	R_i
4 pF	8 pF	0,6	4,3 pF	7 pF	2,4 pF	R_a
0,15	0,1	1,5	0,12	0,27	0,15	R_k
165	165	165	165	165	165	$U_{a \max}$
0,5	4	0,55	1,1	4	1,1	$N_{a \max}$
$c/a=$	$cg/a=$	$cg/a=$	$cg/a=$	—	$cg/a=$	$R_{g_1 \max}$
3,4 pF	0,13	0,8 pF	0,015	1	1,5 pF	$N_{a \sim}$



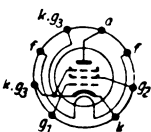
5636



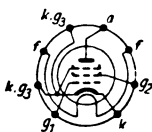
5639



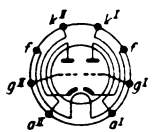
5719



5899



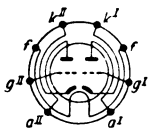
5902



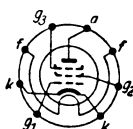
6021

Röhren der Zahlenreihe

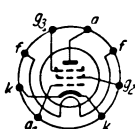
Type ähnlich	6111	6205	6206	6397	6533
Herst.	SFR	SFR	SFR	Te	SFR
U_f	6,3	6,3	6,3	1,25 2,5	6,3
I_f	0,3	0,15	0,15	0,12 0,06	0,2
Heizart	~	~	~	B	~
Verw.	UHF	H	H	H, N	T
U_a	100	100	100	125	120
U_{g_2}	—	100	100	125	—
U_{g_1}	—	—	—	-7,5	—
I_a	8,5	7,5	7,2	7	0,9
I_{g_2}	—	2,4	2	1,1	—
S	5	5	4,5	1,9	1,75
D	$g=20$	—	—	$c/e=$	$g=54$
R_i	$c/e=$	$c/e=$	$c/e=$	2,5 pF	$c/a=$
R_a	1,9 pF	4,5	4,3	$cg/a=$	0,6 pF
R_k	0,22	0,15	0,12	<0,06	1,5
$U_a \max$	165	165	165	180	150
$N_a \max$	1,1	1,1	1,1	1,5	0,5
$R_{g_1 \max}$	$cg/a=$	$c/a=$	$c/a=$	0,5	$cg/a=$
$N_a \sim$	1,5 pF	3,6	3,4	0,1	2 pF



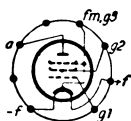
6111



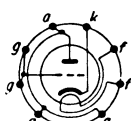
6205



6206

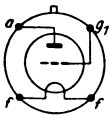


6397

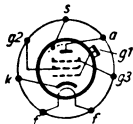


6533

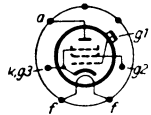
18004	18013	18016	71705	72401	75401	Type ähnlich Herst.
— Va	— Ph	— Ph	KL1 Kl	RV258 Kl	— Kl	
4,4	4	21	2	72	13,6	U_f
0,97	1,3	0,335	0,15	1,1	4	I_f
~	~	~	B	~	~	Heizart
ET ⁵²⁾	EP	EP	EP	ET	ET	Verw
130	200	125	135	800	1500	U_a
—	200	125	100	—	—	U_{g2}
-25	-2,5	-6,6	-6	-80	-230	U_{g1}
22	8	48	8	40	75	I_a
—	1,5	9,5	1,2	$g=7$	—	I_{g2}
1	5	9	1,7	2	3	S
43	2,5 ⁶⁾	10,5 ⁶⁾	—	14	15	D
2,3	1000	16,5	100	3,5	2,2	R_t
2,1	30	3,3	14	13,8	—	R_a
$g=2,5$	0,26	0,11	—	2	2,3	R_k
150	220	150	150	800	1500	$U_a \max$
3,5	1,8	5,5	1,5	32	110	$N_a \max$
1	—	—	1,5 ⁰⁾	—	—	$R_{g1} \max$
0,2	0,1	0,8	0,4	10	—	$N_a \sim$



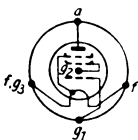
18004



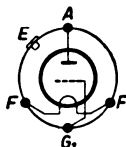
18013



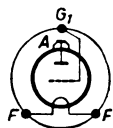
18016



71705



72401



75401

Röhren der Zahlenreihe

Type ähnlich Herst.
U_f I_f Heizart
Verw.
U_a U_{g_2} U_{g_1}
I_a I_{g_2} S D
R_i R_a R_k
$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
$N_a \sim$

Raum zum Eintragen neuer Rohrentypen

**SOWJETISCHE
SENDE-
UND EMPFANGSRÖHREN**

**Soviet transmitter and
receiver tubes**

**Советские генераторные
и приемно-усилительные лампы**

Sowjetische Röhrenproduktion

Bedeutung der Spalten der sowjetischen Sende- und Empfangsröhren:

Explanation of column headings for Soviet receiver- and transmitter valves:

Значение щелей советских генераторных и прямо-усилительных ламп:

Type = Röhrentypen nach russischem Alphabet geordnet;
Valve types according to the Russian alphabet.
Типы ламп в алфавитном порядке

ähnlich = ähnliche Röhrentype; Similar type;
Аналогичные типы ламп

U_f = Heizspannung in Volt (V); Heating voltage in volts (V); Напряжение накала U_H (в)

I_f = Heizstrom in Ampere (A); Heating current in amperes (A); Ток накала I_H (а)

Heizart: Heating method: Вид накала:

B = Batterieheizung; Battery heating;
Прямой накал

= = Gleichstromheizung (Serienheizung);
D.C. (series) heating;
Накал постоянным током (накал в серии)

~ = Wechselstromheizung (Parallelheizung);
A.C. (parallel) heating;
Накал переменным током (параллельный накал)

≅ = Allstromheizung; A.C./D.C. heating;
Накал постоянным и переменным током

Verw. = Verwendung; Application; Применение

U_a = Anodenspannung in Volt (V); Anode voltage in volts (V); Напряжение на аноде (в)

U_{g2} = Gleichspannung am Gitter 2; D.C. voltage at grid 2; Постоянное напряжение на экранной сетке 2 U_{c2}		in Volt gegen Katode; in volts in relation to cathode: в вольтах против катода
U_{g1} = Gleichspannung am Gitter 1; D.C. voltage at grid 1; Постоянное напряжение на управляющей сетке 1 U_{c1}		

I_a = Anodenstrom in Milliampere (mA); Anode current in milliamperes (mA); Ток анода (ма)

I_{g2} = Schirmgitterstrom in Milliampere (mA); Screen grid current in milliamperes (mA); Ток экранной сетки I_{c2} (ма)

S = Steilheit in Milliampere/Volt (mA/V); Transconductance in milli-mhos (mA/V); Крутизна характеристики (ма/в)

D = Durchgriff in Prozent (%); Grid transparency (Penetration factor) in percents (%); Проницаемость в %%

R_i = Innenwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
 Anode resistance in kiloohm ($k\Omega$);
 Внутреннее сопротивление ($кОм$)

R_a = Günstigster Außenwiderstand (Anpassungs-
 widerstand) in Kiloohm ($k\Omega$);
 Optimum anode load resistance in kiloohm
 ($k\Omega$);
 Оптимальное внешнее сопротивление
 ($кОм$)

R_k = Katodenwiderstand in Kiloohm ($k\Omega$);
 Cathode resistance in kiloohm ($k\Omega$);
 Сопротивление катода ($кОм$)

$U_{a\max}$ = Maximale Anodenspannung in Volt (V);
 Maximum anode voltage in volts (V);
 Максимальное напряжение анода
 $U_{a\max}$ (в)

$N_{a\max}$ = Maximale Anodenbelastung in Watt (W);
 Maximum anode load in watts (W);
 Максимально допустимая мощность,
 рассеиваемая анодом $P_{a\max}$ (вт)

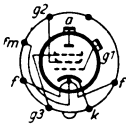
$R_{g1\max}$ = Maximaler Gitterableitwiderstand bei auto-
 matischer Gittervorspannungserzeugung in
 Megohm ($M\Omega$);
 Maximum grid leak resistance with automatic
 grid bias in megohm ($M\Omega$);
 Максимальное сопротивление утечки при
 автоматическом предварительном
 напряжении сетки $R_{e1\max}$ ($МОм$)

$N_{a\sim}$ = Sprechleistung oder Nutzleistung in Watt (W);
 Voice- or power output in watts (W);
 Выходная мощность $P_{a\sim}$ (вт)

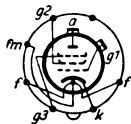
Weitere Erläuterungen am Schluß des Bandes;
 Further explanatory notes at the end of this
 volume;
 Дальнейшие пояснения даны в конце
 тома

Sowjetische Röhrenproduktion

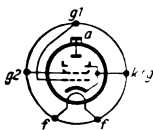
Type ähnlich	Г-411	Г-413	Г-807
	— ~Г-807	— —	— ~Г-411
U_f	10 20	10 20	6,3
I_f	0,6 0,3	1 0,5	0,9
Heizart	≅	~	~
Verw.	SP	SP	SP ³⁶⁾
U_a	400	750	600
U_{g_2}	30	40	$U_{g_3}=250$
U_{g_1}	$U_{g_3}=250$	-60	-45
I_a	—	—	100
I_{g_2}	—	$U_{g_3}=250$	7
S	5,5	4,7	6
D	—	—	—
R_i	—	—	$c/e=11$
R_a	$c/e=9,5$	$c/e=12$	$Ng_2 \max =$
R_k	$c/a=7,5$	$c/a=11$	3,5 W
$U_a \max$	—	—	$c/a=7$
$N_a \max$	20	40	25
$R_{g_1} \max$	$cg/a=0,3$	$cg/a=0,22$	$cg/a=0,2$
$N_a \sim$	20	40	40



Г-411

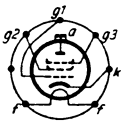
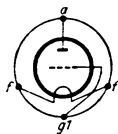
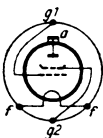
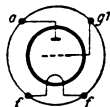


Г-413



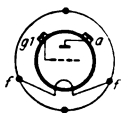
Г-807

Г-837	ГК-20	ГКЭ-100	ГМ-57 = М-457		Type ähnlich
—	—	—	—		
—	—	—	—		
12,6	5,6	11	4		U_f
0,7	0,85	2	2,1		I_f
~	~	~	~		Heizart
SP	ST	STt	ST, Mod		Verw.
500	750	1500	1250	500	U_a
0	—	$U_{g_3}=250$	—	—	U_{g_2}
-85	—	—	-72	-40	U_{g_1}
60	200	100	70	70	I_a
30	—	—	—	—	I_{g_2}
3,4	1,8	2,5	7	7	S
$c/e=16$	—	$g=225$	$g=8$	$g=5$	D
$c/a=10$	30	—	—	1,1	R_i
$N_{g_2} \max =$	$g=55$	$c/e=15,5$	$c/e=8,5$	3	R_a
8 W	—	$c/a=10$	$c/a=5$	—	R_k
—	—	—	—	—	$U_a \max$
12	25	80	50		$N_a \max$
$cg/a=0,2$	—	$cg/a=0,055$	$cg/a=3,5$		$R_{g_1} \max$
20	7	100	15	6,4	$N_a \sim$

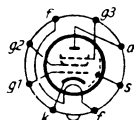

Г-837

ГК-20

ГКЭ-100

ГМ-57

Sowjetische Röhrenproduktion

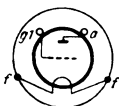
Type ähnlich	ГУ-4	ГУ-50 = II-50 P 50/2	ГУ-150
U_f	7	12,6	11
I_f	1,8	0,7	10,8
Heizart	~	~	~
Verw.	ST	SP, Fe	ST
U_a	700	1000	2500
U_{g_2}	—	$U_{g_3}=300$	—
U_{g_1}	—	-80	—
I_a	55	120	200
I_{g_2}	—	≤ 5	—
S	1,4	4	2,2
D	$g=12,5$	—	—
R_i	—	$Ng_2 \max =$	—
R_a	—	5 W	$g=17,5$
R_k	—	$c/e=14,5$	—
$U_a \max$	—	$c/a=10$	—
$N_a \max$	35	40	150
$R_{g_1 \max}$	—	$cg/a=0,09$	—
$N_a \sim$	10	50	150



ГУ-4

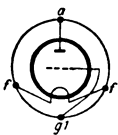


ГУ-50

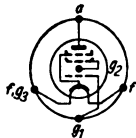


ГУ-150

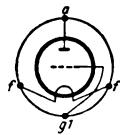
CB-143 RE304	CB-146 RES164	CB-152 KC 1	CB-156 KBC 1	CB-190 KF 4	Type ähnlich
—	—	—	—	—	
4	4	2	2	2	U_f
1	0,16	0,12	0,15	0,1	I_f
~	$B \cong$	B	B	B	Heizart
ET	EP	N	D+N	H	Verw.
220	160	80	80	160	U_a
—	120	—	—	120	U_{g_2}
-35	-5	-1,5	-2	-1	U_{g_1}
35	7	4,5	3	1	I_a
—	1,5	—	—	0,4	I_{g_2}
2,7	2	1,5	1,4	1,2	S
—	—	7	—	—	D
1,5	100	10	10	420	R_i
5	25	—	—	—	R_a
1	0,6	$g=15$	—	—	R_k
225	—	90	$g=15$	—	$U_a \max$
10	3	2,5	2	1	$N_a \max$
$g=4$	—	—	—	$g=500$	$R_{g_1} \max$
3	0,5	0,04	—	—	$N_a \sim$



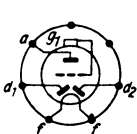
CB-143



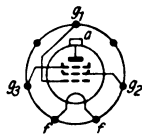
CB-146



CB-152



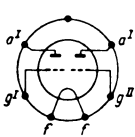
CB-156



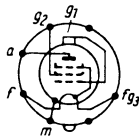
CB-190

Sowjetische Röhrenproduktion

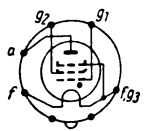
Type ähnlich	СБ-194 KDD 1 —	СБ-241 KF 3 —	СБ-244 KL 1 —	СБ-245 KBC 1 ~KL 1	СБ-258 KL 2 —
U_f	2	2	2	2	2
I_f	0,3	0,125	0,18	0,32	0,32
Heizart	B	B	B	B	B
Verw.	GET ⁴⁹⁾	H ⁰	EP	D + ET	EP
U_a	120	120	120	120	160
U_{g_2}	—	70	120	—	70
U_{g_1}	-6	-0,5	-2	-7,5	-3
I_a	10	4,5	4,1	10	5,5
I_{g_2}	—	1,1	0,75	—	1
S	2,5	1,2	1,8	2,2	2
D	3,2	—	—	—	—
R_i	12	1	180	2	150
R_a	—	—	—	(202)	—
R_k	$g=30$	—	—	—	$g=100$
$U_a \max$	—	$g=1200$	—	$g=10$	—
$N_a \max$	2,5	—	—	—	2 II 2M
$R_{g_1} \max$	—	—	$Ik=4,2$	—	—
$N_a \sim$	1 ²⁰⁾	0,8	0,13	—	0,2



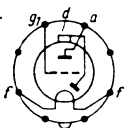
СБ-194



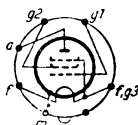
СБ-241



СБ-244

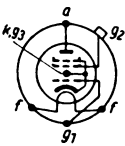


СБ-245

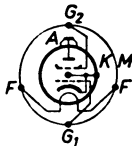


СБ-258

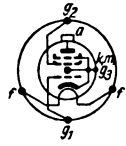
CO-122 RENS 1374d	CO-148 RENS 1214	CO-182 RENS 1294	CO-183 AK 1 —	CO-185 ABC1 —	Type ähnlich
4	4	4	4	4	U_f
1	1	0,15	1	1,1	I_f
~	~	~	~	~	Heizart
EP	H ⁰	H	M+O	D+N	Verw.
240	240	240	240	240	U_a
150	80 ¹⁹⁾	100	100	—	U_{g_2}
-11	-2	-1	-3	-4	U_{g_1}
22	7,5	7	6	5	I_a
5	1	2,25	10	—	I_{g_2}
2	1,6	2,5	2,2	1,5	S
—	403	—	—	3,3	D
70	200	800	100	20	R_i
15	—	—	$g=220$	—	R_a
0,5	0,25	0,15	—	2	R_k
$g=140$	—	$Ik=9$	$Ik=16$	—	$U_a \max$
5	4	2	4	5	$N_a \max$
—	$g=300$	—	—	$g=30$	$R_{g_1} \max$
1	—	—	—	—	$N_a \sim$



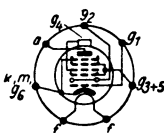
CO-122



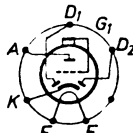
CO-148



CO-182



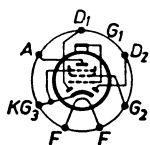
CO-183



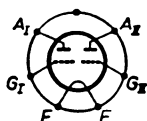
CO-185

Sowjetische Röhrenproduktion

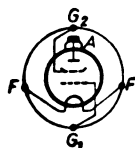
Type ähnlich	CO-193 EBF 11	CO-194 KDD 1	CO-200 —	CO-241 KF 3	CO-242 —
U_f	4	2	5,5	2	2
I_f	1	0,32	2	0,125	0,16
Heizart	~	B	~	B	B
Verw.	D+H	GET ⁴⁹⁾	ETt	H	M
U_a	240	120	500	120	120
U_{θ_2}	120	—	150	70	70
U_{θ_1}	-6	-2	—	-1	0
I_a	7	2×5	—	3,5	2,2
I_{θ_2}	2	—	—	1	2,2
S	2	2,2	1,8	1,4	0,45
D	—	7	—	—	—
R_i	150	7	—	1100	—
R_a	30	—	—	$g=1500$	0,15
R_k	0,65	$g=15$	—	—	$c/e=9$
$U_a \max$	$g=300$	—	—	$=2 \text{ K } 1 \text{ M}$	$c/a=11$
$N_a \max$	4	3	20	$lk=48$	0,7
$R_{\theta_1 \max}$	—	—	—	—	—
$N_a \sim$	0,7	1 ²⁰⁾	20	—	$cg/a=0,4$



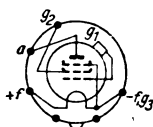
CO-193



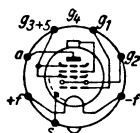
CO-194



CO-200

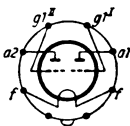


CO-241

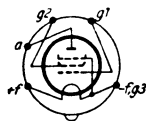


CO-242

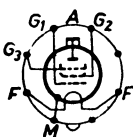
CO-243	CO-244	CO-257	CO-258	Type ähnlich
KDD 1 2H 1M	—	KF4 2Ж4	—	
2 0,24 B	2 0,185 ≈	2 0,25 B	1,8 0,32 ~	U_f I_f Heizart
GET ⁴⁹⁾	SP, N	H	SP, N	Verw.
120 — 0	120 120 -2,5	100 100 -3	160 120 -6	U_a U_{g_2} U_{g_1}
3,2 — 2,1 3,5	4,1 0,75 1,8 $g=270$	6 1,5 2,5 —	10 1,7 2 $g=160$	I_a I_{g_2} S D
16 3 $g=32$	150 30 $c/e=5,5$	1500 — 0,4	80 20 $c/e=5,4$	R_i R_a R_k
— 1,5 —	$c/a=7$ 1,5 $cg/a=0,5$	— $g=3500$ —	$c/a=7,5$ 2 $cg/a=0,5$	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
1 ²⁰⁾	>0,13	—	>0,45	$N_a \sim$



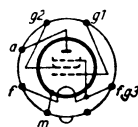
CO-243



CO-244



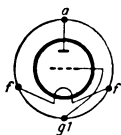
CO-257



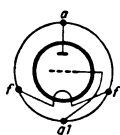
CO-258

Sowjetische Röhrenproduktion

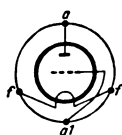
Type ähnlich	УБ-107 RE 134 4 C 1	УБ-110 RE 034 4 C 2	УБ-132 RE 134 4 C 3	УБ-147 RES 094 —	УБ-155 KL 1 —
U_f	4	4	4	4	2
I_f	0,075	0,08	0,15	0,15	0,225
Heizart	B \cong	B=	B \cong	B=	B
Verw.	N	N	ET	H ⁰	EP
U_a	160	160	160	160	100
U_{g_2}	—	—	—	80	60
U_{g_1}	-6	-1	-8	0	-2
I_a	3,2	3	12	7,5	6
I_{g_2}	—	—	—	0,6	1,5
S	1,2	1,2	2	2	2,1
D	9,2	4,15	12	—	—
R_i	9	20	4,2	200	100
R_a	30	—	—	—	—
R_k	—	g=24	0,7	—	—
$U_a \max$	g=10	—	g=8	—	g=200
$N_a \max$	2	2	3	2	4
$R_{g_1} \max$	—	—	—	g=400	—
$N_a \sim$	0,1	0,04	0,3	—	0,2



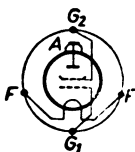
УБ-107



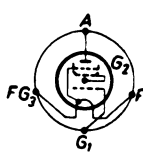
УБ-110



УБ-182

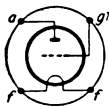
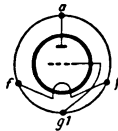
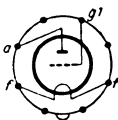
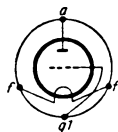


УБ-147

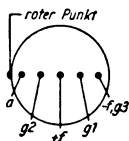


УБ-155

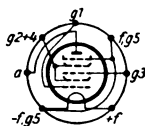
УБ-179	УБ-182	УБ-240	УО-186	Type ähnlich
AD 1 —	RE 134 —	KC 1 4 C 4	2 C 2 —	
4	4	2	4	U_f
2	0,15	0,125	1	I_f
~	$B \cong$	B	~	Heizart
ET	ET	N	ET	Verw.
300	240	120	250	U_a
—	—	—	—	U_{g_2}
-25	-6	-1	-37,5	U_{g_1}
100	12	3,5	57	I_a
—	—	—	—	I_{g_2}
6	2,4	1,55	3,2	S
12,5	11	4	$g=4$	D
1,35	3,7	13	1,2	R_i
4	—	40	3	R_a
0,25	$g=9$	$g=22$	—	R_k
$g=8$	—	—	—	$U_a \max$
30	2	0,6	15	$N_a \max$
—	—	$cg/k=2$	—	$R_{g_1} \max$
5	—	0,02	1,5	$N_a \sim$


УБ 179

УБ 182

УБ 240

УО-186

Type ähnlich	06П2Б CK 505 AX	1А1П DK 192 DCH 11	1А2П DK 96 Peking	1Б1П DAF 191 —
U_f	0,625	1,2	1,2	1,2
I_f	0,03	0,06	0,03	0,06
Heizart	B	B	B	B
Verw.	N	M ^o	M	D + P
U_a	30	90	60	60
U_{g_2}	30	45	45	45
U_{g_1}	0	-12	-5	0
I_a	0,15	0,4	0,55	1,0
I_{g_2}	0,04	1,9	0,85	0,25
S	0,15	0,19	0,19	0,5
D	—	$g=18$	$g=18$	$g=35$
R_i	—	1500	1500	1000
R_a	—	100	100	700
R_k	—	$c/e=7$	$c/e=5,4$	$c/e=2,2$
$U_a \max$	—	100	250	100
$N_a \max$	—	$U_{g_2}=75 \text{ V}$	0,2	$U_{g_2}=75 \text{ V}$
$R_{g_1 \max}$	—	$c/a=7$	$c/a=6$	$c/a=2,4$
$N_a \sim$	—	$cg/a=0,4$	$cg/a < 0,4$	$cg/a=0,2$

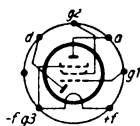


06П2Б



1А1П

Spezial-
sockel

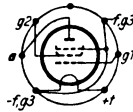


1А2П

1Б1П

1Б2П DAF 96 Peking	1К1П DF 191 —	1К2П DF 96 Peking	1Н3С =1Н1 ~1Г6Г	Type ähnlich
1,2 0,03 B	1,2 0,06 B	1,2 0,03 B	1,2 0,12 B	U_j I_j Heizart
D+P	H ⁰	H ⁰	GET ⁴⁸	Verw.
60 45 0	90 67,5 -0,5	60 45 -0,5	120 — -5,5	U_a U_{g_2} U_{g_1}
1 0,2 0,55 g=42	1,7 0,6 0,65 g=61	1,15 0,25 0,65 g=61	2,3 — 0,8 d=10 ⁰ / ₀	I_a I_{g_2} S D
1200 700 c/e=1,85	1500 100 c/e=3,5	1500 100 c/e=3	13,75 7 g=11	R_i R_a R_k
250 0,15 c/a=2,1	100 $U_{g_2}=75\text{ V}$ c/a=7,5	250 0,2 c/a=4,9	150 1 —	$U_a \text{ max}$ $N_a \text{ max}$ $R_{g_1} \text{ max}$
cg/a=0,27	cg/a=0,01	cg/a=<0,01	>0,4	$N_a \sim$

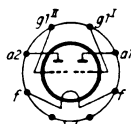
Spezial-
sockel



1Б2П

1К1П

Spezial-
sockel

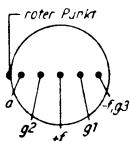


1К2П

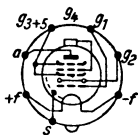
1Н3С

Sowjetische Röhrenproduktion

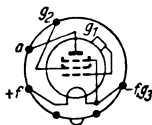
Type ähnlich	1П2Б CK 507 5C7	2A1M =CB-242 1C7G	2Ж2М KF 4 —	2К1М KF 3 CO-241	2К2М KF 3 —
U_f	1,25	2	2	2	2
I_f	0,05	0,16	0,06	0,125	0,06
Heizart	B	B	B	B	B
Verw.	EP	M ⁰ +O	H	H ⁰	H ⁰
U_a	45	120	120	120	120
U_{g_2}	45	70	70	70	70
U_{g_1}	-2	0	-1	-1	-1
I_a	1,1	2,2	1	3,5	2
I_{g_2}	0,37	2,2	0,3	0,7	0,6
S	0,5	0,45	0,8	1,4	0,95
D	—	—	$g=1200$	—	$g=950$
R_i	—	150	1500	1000	1000
R_a	50	$cg/k=9$	$c/e=5,8$	—	—
R_k	—	$ca/k=11$	$c/a=8$	—	$c/e=5$
$U_a \max$	—	—	—	—	$c/a=8$
$N_a \max$	—	0,7	0,5	—	0,5
$R_{g_1 \max}$	—	—	—	$g=1500$	—
$N_a \sim$	0,011	$cg/a=0,45$	—	—	$cg/a=0,02$



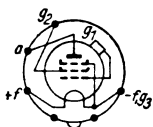
1П2Б



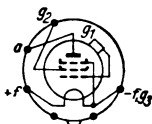
2A1M



2Ж2М

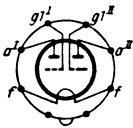


2К1М



2К2М

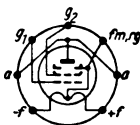
2H1M	2Π1M	2Π1Π		2Π2M	Type ähnlich
CO-243 1 J 6 G	KL 1 CB-244	DL 94 —		KL 2 CB-258	
2 0,24 B	2 0,18 B	1,2 0,12 B	2,4 0,06 B	2 0,32 B	U_f I_f Heizart
GET	EP	STt, N ³⁶)		EP	Verw.
120 — -2	120 120 -2	90 90 -4,5	67,5 67,5 -3,5	160 120 -6	U_a U_{g_2} U_{g_1}
1,2 — 1 —	4,1 0,8 1,8 —	9,5 2,2 2,1 $c/e=5,5$	2,8 0,65 0,9 —	10 0,8 2 1	I_a I_{g_2} S D
32 4000 $g=32$	180 30 $g=270$	85 10 $c/a=4$	260 24 —	50 8 —	R_i R_a R_k
— 1,5 $cg/a=3,4$	— 1,5 —	100 0,85 $cg/a=<0,5$		$g=200$ 4 $cg/a=1,4$	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
0,8	0,2	0,21	0,06	0,5	$N_a \sim$



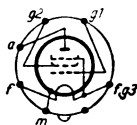
2H1M



2Π1M



2Π1Π

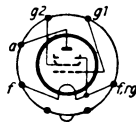


2Π2M

Sowjetische Röhrenproduktion

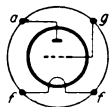
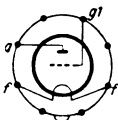
Type ähnlich	2Π2Π DL 96 Peking		2Π9M 6AK7 —	2C3M = YB-240 KC 1	2C4C = 2A3 AD 1
U_f	1,2		2	2	2,5
I_f	0,6		1	0,12	2,5
Heizart	B		~	B	~
Verw.	EP		STt, EP	N, ET	ET
U_a	90	60	250	120	250
U_{g_2}	60	60	150	—	—
U_{g_1}	-4,1	-3,5	-6	-2,5	-45
I_a	3	3,5	35	1,5	62
I_{g_2}	0,6	0,8	1,5	—	—
S	0,95	1,1	2,5	1,3	5,25
D	cg/a=0,4		g=100	—	24
R_i	160	120	40	17	0,8
R_a	25	20	2,5	40	2,5
R_k	Ng ₂ =0,25		cg/k=8,5	g=22	g=4,2
$U_{a \max}$	250		ca/k=8,5	—	—
$N_{a \max}$	0,3		8	0,6	15
$R_{g_1 \max}$	Ug ₂ =60 V		cg/a=1	—	—
$N_{a \sim}$	0,1	0,065	>6,0	0,02	>2,8

Spezial-
sockel



2Π2Π

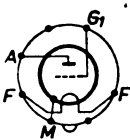
2Π9M



2C3M

2C4C

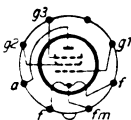
2Φ2M	4Ж5С	4П1Л	4Φ6С	Type ähnlich
KC1 —	CO-124 RENS 1204	— —	— E 443 H	
2 0,06 B	4 1 ~	2,1 0,65 ~	4 1,1 ~	U_f I_f Heizart
N	H	EP	SP, N	Verw.
120 — -4	160 60 -2	120 120 -6,4	250 250 -16,5	U_a U_{g_2} U_{g_1}
2 — 1,2 4	5,4 3,5 2 —	25 4 6 —	34 6,0 2,5 —	I_a I_{g_2} S D
16 — $g=25$	— — —	— 6 —	80 7 $g=200$	R_f R_a R_k
— 0,8 ²⁶⁾ —	$cg/k=11$ $ca/k=4,5$ —	— — —	— 10 $Ng_2=2$	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
—	$cg/a=0,01$	1	2,5	$N_a \sim$



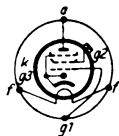
2Φ2M



4Ж5С



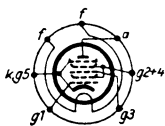
4П1Л



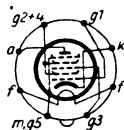
4Φ6С

Sowjetische Röhrenproduktion

Type ähnlich	6A2Π = 1-99 Peking	6A7 = 6SA7 EH2
U_f	6,3	6,3
I_f	0,3	0,3
Heizart	\cong	\cong
Verw.	M	M
U_a	250	250
U_{g2}	100	100
U_{g1}	-1,5	0
I_a	3	3,5
I_{g2}	7,0	9
S	0,47	0,45
D	$c/e=7$	$c/e=9,5$
R_i	100	800
R_a	6	4,5
R_k	$Ng_2=1$	$Ng_2 \text{ max} =$
$U_{a \text{ max}}$	—	1,1 W
$N_{o \text{ max}}$	1	1,1
$R_{g1 \text{ max}}$	$c/a=8,6$	$c/a=12$
$N_{a \sim}$	$cg/a=0,3$	$cg/a=0,13$

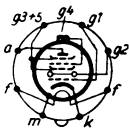


6A2Π

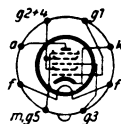


6A7

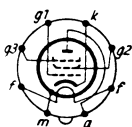
6 A 8 6 A 8 EK 3	6 A 10 C = 6 A 10 6 SA 7 GT	6 AB 7 — EF 14	6 Б 2 П — J-100 —	Type ähnlich
6,3 0,3 ≅	6,3 0,3 ≅	6,3 0,45 ~	6,3 0,3 ≅	U_f I_f Heizart
M ⁰	M ⁰ +O	FeP	D+P, H	Verw.
250 100 -3	250 100 0	300 200 -3	250 100 -1,5	U_a U_{g_2} U_{g_1}
3,3 2,7 0,55 $g=100$	3,5 8,2 0,45 $cg/k=9$	12,5 3,2 5 $g=3500$	6,5 1,6 2 —	I_a I_{g_2} S D
340 $Ng_2=0,3$ —	1 300 $Ng_2=1,1$	700 $Ng_2 \max =$ 0,65 W	— $c/e=4,2$ $c/a=4,1$	R_i R_a R_k
$cg/k=12,5$ 1 $ca/k=12,5$	330 1,1 $ca/k=12$	$c/e=8$ 3 $c/a=5$	— $cg/a =$ <0,008	$U_{a \max}$ $N_{a \max}$ $R_{g_1 \max}$
$cg/a=0,06$	$cg/a=0,13$	$cg/a=0,015$	—	$N_a \sim$



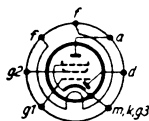
6 A 8



6 A 10 C



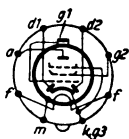
6 AB 7



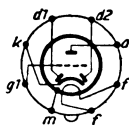
6 Б 2 П

Sowjetische Röhrenproduktion

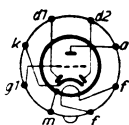
Type ähnlich	6Б8С -6Б8М 6Б8Г	6Г1 =6SR7 EBC 11	6Г2 6SQ7 EBC 11	6E5C C/EM 2 6E5
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,3	0,3	0,3	0,3
Heizart	\cong	\cong	\cong	\cong
Verw.	D+D+P	D+N	D+D+T	AR
U_a	250	250	250	250
U_{g_2}	125	—	—	—
U_{g_1}	-3	-9	-2	-4 ⁴²)
I_a	10	9,5	1,15	5,3
I_{g_2}	2,45	—	—	2,9
S	1,5	1,9	1,1	1,2
D	$cg/k=4$	$g=16$	$g=70$	—
R_i	700	8,5	91	—
R_a	$Ng_2=0,3$	10	—	1000
R_k	(5860)	$c/e=3,6$	$c/e=3,2$	—
$U_a \max$	275	$c/a=2,8$	330	$U_t=250$
$N_a \max$	2,5	2,5	2	$g=24$
$R_{g_1 \max}$	$ca/k=9$	$cg/a=2,4$	$ca/k=3$	—
$N_a \sim$	$ca/a=0,008$	0,3	$cg/a=1,6$	—



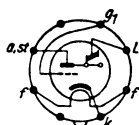
6Б8С



6Г1

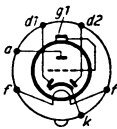


6Г2

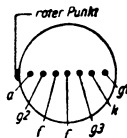


6E5C

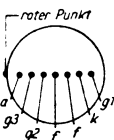
6Г7 = 6 Q 7 EBC 11	6Ж1Б 5702 —	6Ж2Б 5784 —	6Ж1Ж = 954 E 1 F	Type ähnlich
6,3 0,3 ≅	6,3 0,2 B	6,3 0,2 B	6,3 0,15 ≅	U_f I_f Heizart
D+D+T	H	H	UHF, P ⁵⁴)	Verw.
250 — -3	120 120 -2	120 120 -2	250 100 -3	U_a U_{g_2} U_{g_1}
1,1 — 1,2 1,4	7,5 3,5 4,8 $c/e=4,8$	5,5 6 3,2 $c/e=4,9$	2 0,7 1,4 —	I_a I_{g_2} S D
58 $g=70$ $c/e=5$	$c/a=3,8$ $U_{g_2}=125^{26)}$ $Ng_2=0,35^{26)}$	$c/a=4,1$ $U_{g_2}=125^{26)}$ $Ng_2=0,6^{26)}$	1400 $Ng_2m=0,1$ $g=1000$	R_t R_a R_k
$c/a=3,8$ 2 —	150 1,0 1,0	150 0,9 1,0	$cg/k=3,4$ 0,5 $ca/k=3$	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
$cg/a=1,4$	$cg/a=0,03$	$cg/a=0,03$	$cg/a=0,007$	$N_a \sim$



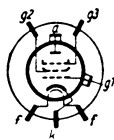
6Г7



6Ж1Б



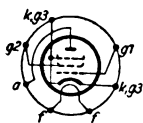
6Ж2Б



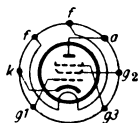
6Ж1Ж

Sowjetische Röhrenproduktion

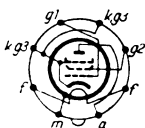
Type ähnlich	6Ж1П = 6 AK 5 EF 95, Peking	6Ж2П 6 AS 6 —	6Ж3 = 6 SH 7 EF 12	6Ж3П = 6 АЖ 5 6 AG 5
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,175	0,175	0,3	0,3
Heizart	\cong	B	\cong	\cong
Verw.	UHF	H	H	UHF
U_a	120	120	250	250
U_{g_2}	120	120	150	150
U_{g_1}	200 Ω	200 Ω	-1	-2
I_a	7,5	5,5	10,8	7
I_{g_2}	3,5	5,5	4,3	2
S	5,2	3,55	4,9	5
D	$Ik=10,2$	$c/e=4,1$	—	$Ik=9$
R_i	<300	75	900	500
R_a	$Ng_2 \max =$	$c/a=2,3$	$Ng_2 \max =$	$Ng_2 m=0,5$
R_k	0,55 W	0,2	0,7 W	0,2
$U_a \max$	$c/e=4$	200	$c/e=8,5$	330
$N_a \max$	1,8	1,8	3,3	2
$R_{g_1 \max}$	$c/a=2,1$	$Ng_2=0,85^{2\phi)}$	$c/a=7$	0,1
$N_a \sim$	$cg/a=0,02$	$cg/a=0,02$	$cg/a=0,005$	$cg/a=0,025$



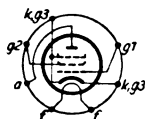
6Ж1П



6Ж2П

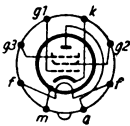


6Ж3

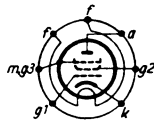


6Ж3П

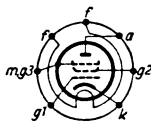
6Ж4 = 6 AC 7 EF 14	6Ж4 II = J-104 A 6 AU 6	6Ж5 II 6 AG 5 —	Type ähnlich
6,3 0,45 ~	6,3 0,3 ≅	6,3 0,45 ~	U_f I_f Heizart
FeP	H	H	Verw.
300 150 -2	250 100 68 Ω	250 100 0	U_a U_{g_2} U_{g_1}
10,25 2,5 9 $r\text{-}\ddot{a}qu=0,7$	11 4,2 4,4 —	10 2,5 9 $cg/k=10$	I_a I_{g_2} S D
750 $Ng_2 m=0,45$ 0,16	1500 $Ng_2 \max =$ 0,6 W	500 $Ug_2=165^{26)}$ 0,16	R_i R_a R_k
300 3,3 $c/a=5$	$c/e=5,5$ 3 $c/a=5$	330 4 $Ng_2=0,6^{26)}$	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
$cg/a=0,015$	$cg/a=0,0035$	$cg/a=0,03$	$N_a \sim$



6Ж4



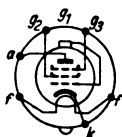
6Ж4 II



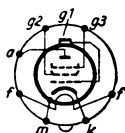
6Ж5 II

Sowjetische Röhrenproduktion

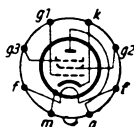
Type ähnlich	6Ж6С =Z-62D —	6Ж7Б =6W7G EF 12	6Ж8 =6SJ7 EF 12
U_1	6,3	6,3	6,3
I_1	0,5	0,3	0,3
Heizart	≅	≅	≅
Verw.	P	H	H ⁰
U_a	250	250	250
U_{g_2}	100	100	100
U_{g_1}	-2,4	-3	-3
I_a	10	2	3
I_{g_2}	2,5	0,5	0,8
S	7,5	1,2	1,65
D	—	$lk=2,5$	$g=1600$
R_t	2000	1000	1500
R_a	$cg/a=$	$Ng_2 \max=$	$Ng_2 \max=$
R_k	$<0,03$	$0,11 \approx$	$0,7 \approx$
$U_a \max$	$c/e=9$	$cg/k=7$	$c/e=6$
$N_a \max$	2,5	0,8	2,8
$R_{g_1 \max}$	$c/a=6$	$ca/k=12$	$c/a=7$
$N_a \sim$	$Ng_2=0,5$	$cg/a=0,005$	$cg/a=0,005$



6Ж6С

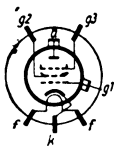


6Ж7Б

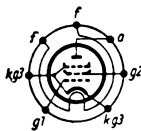


6Ж8

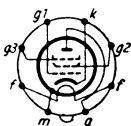
6 K 1 Ж - 956 6 K 7	6 K 1 П - 9003 6 K 7, Peking	6 K 3 - 6 SK 7 EF 11	6 K 4 - 6 SG 7 EF 11	Type ähnlich
6,3 0,15 ≅	6,3 0,15 ≅	6,3 0,3 ≅	6,3 0,3 ≅	U_f I_f Heizart
UHF, P ⁵⁴)	UHF	H ⁰	H ⁰	Verw.
250 100 -3	250 100 -3	250 100 -3	250 150 -2,5	U_a U_{g_2} U_{g_1}
3,0 0,6 1,85 (=E 2 F)	6,7 2,7 1,85 —	9,25 2,5 Sv=2,4 g=1600	9,2 3,4 4 r-äqu=3,3	I_a I_{g_2} S D
800 Ng ₂ max = 0,33 W	450 Ng ₂ m=3 g=1400	800 Ng ₂ max = 0,44 W	>1000 Ng ₂ max = 0,6 W	R_i R_a R_k
c/e=3 1,2 c/a=3,5	cg/k=3,4 1,8 ca/k=3	c/e=6 4,4 c/a=7	c/e=8,5 3,3 c/a=7	U_a max N_a max R_{g_1} max
cg/a=0,01	cg/a=0,01	cg/a=0,003	cg/a=0,003	$N_a \sim$



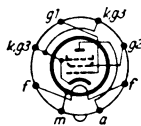
6 K 1 Ж



6 K 1 П



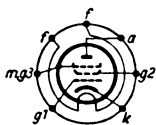
6 K 3



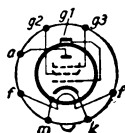
6 K 4

Sowjetische Röhrenproduktion

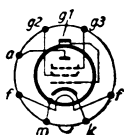
Type ähnlich	6 K 4 П = 6 K 2 II 6 BA 6	6 K 7 — 6 K 7	6 K 9 C = 6 K 9 M 6 SK 7 G	6 J 17 — 6 L 7
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,3	0,3	0,3	0,3
Heizart	≅	≅	≅	≅
Verw.	H	H ^o	H	M ^o
U_a	250	250	250	250
U_{g_2}	100	100	100	100
U_{g_1}	68 Ω	-3	-3	-3
I_a	11	7	9,25	2,4
I_{g_2}	4,2	1,7	2,6	7,1
S	4,4	Sv=1,45	2	0,38
D	—	Ik=1,7	Ik=11,6	r-äqu=2,55
R_i	1500	800	600	1000
R_a	Ng ₂ max=	Ng ₂ m 0,4	Ng ₂ m 0,5	Ng ₂ max=
R_k	0,6 W	g=1200	g=1000	1,5 W
U_a max	c/e=5,5	cg/k=7	c/e=4,75	c/e=7,5
N_a max	3	3	4,4	1,1
R_{g_1} max	c/a=5	ca/k=12	c/a=11	c/a=11
$N_a \sim$	cg/a=0,0035	cg/a=0,005	cg/a=0,005	cg/a= <0,01



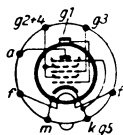
6 K 4 П



6 K 7

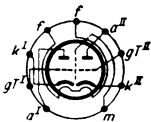


6 K 9 C

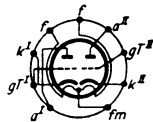


6 J 17

6H1Π 6 J 6 Peking	6H2Π 12 AX 7 ECC 83	6H5C = 6 H 11 6 AS 7 G	6H7C = 6 H 7 ECC 40	Type ähnlich
6,3 0,6 ~	6,3 0,345 ≅	6,3 2,5 ~	6,3 0,81 ~	U_f I_f Heizart
2 × T	2 × T	GET	GET ⁽⁴⁹⁾	Verw.
250 (ECC 91) 2 × 600 Ω	250 — -1,5	135 — 250 Ω	300 — -6	U_a U_{θ_2} U_{θ_1}
8 3,2 4,3 $g=35$	2,3 — 2 $g=100$	110 6,7 — —	7 — 3,2 $g=24$	I_a I_{θ_2} S D
11 $cg/k=3,8$ 0,6	50 10 $ca/k=1,3$	<0,46 $cg/k=9,5$ 0,25	11,4 2,5 —	R_t R_a R_k
$ca/k=1,75$ 2 —	— 1 $cg/k=1,7$	250 13 $ca/k=5$	— 4,2 —	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{\theta_1} \max$
$cg/a=1,85$	$cg/a=0,72$	$cg/a=9,5$	> 6	$N_a \sim$



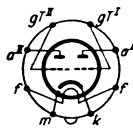
6H1Π



6H2Π



6H5C



6H7C

Sowjetische Röhrenproduktion

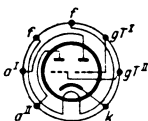
Type ähnlich	6H8C = 6H8M 6SN7G	6H9C = 6H9M 6SL7G	6H15II = 6H15 6J6	6II1II 6AQ5 Peking
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,6	0,3	0,45	0,45
Heizart	~	≅	~	~
Verw.	GET	GET	UHF, T ³⁵⁾	STt ³⁶⁾
U_a	250	250	100	250
U_{g_2}	—	—	—	250
U_{g_1}	-8	-2	-2	-12,5
I_a	9	2,3	8,5	45
I_{g_2}	—	—	ca/k=0,4	7
S	2,6	1,6	5,6	4,5
D	g=20	g=70	g=39	Ng ₂ =2,5
R_i	7	44	7,1	50
R_a	cg/k=2,8	cg/k=3	cg/k=2	5
R_k	ca/k=0,8	ca/k=3,8	0,05	c/e=7,8
$U_a \max$	300	275	300	c/a=5,7
$N_a \max$	2,75	1,1	1,5	12
$R_{g_1} \max$	—	—	cg/a=1,4	cg/a=0,95
$N_a \sim$	cg/a=3,8	cg/a=2,8	0,7	>3,8



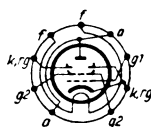
6H8C



6H9C

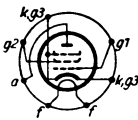


6H15II

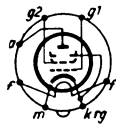


6II1II

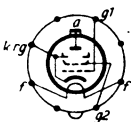
6Π2Π 6Π6C —	6Π6C = 6V6 EL 11	6Π7C = 6Π7 6F6	6Π9 = 6AΓ7 6AG7	Type ähnlich
6,3 0,45 ~	6,3 0,45 ~	6,3 0,9 ~	6,3 0,65 ~	U_f I_f Heizart
EP	STt ³⁶⁾	STt	Fe, SP ³⁶⁾	Verw.
120 120 -5,5	250 250 -12,5	250 250 -14	300 150 -3	U_a U_{g_2} U_{g_1}
35 12 8 $I_k=50$ mA	45 7,5 4,1 $N_{g_2}=2$	72 <8 5,9 $g=8$	30 6,5 11,7 $N_{g_2}=1,5$	I_a I_{g_2} S D
12,5 3,5 $U_{g_2}=330^{26)}$	52 5 $c/e=9,5$	32,5 $N_{g_2}m=3,2$ $cg/k=11$	130 10 $c/e=13'$	R_t R_a R_k
330 4,2 $N_{g_2}=2^{26)}$	350 13,2 $cg/a=0,9$	500 20 1	330 9 $cg/a=0,06$	$U_{a\max}$ $N_{a\max}$ $R_{g_1\max}$
1,0	> 3,6	$cg/a=0,6$	> 2,4	$N_a\sim$



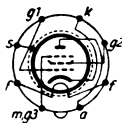
6Π2Π



6Π6C



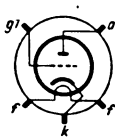
6Π7C



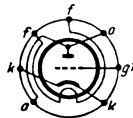
6Π9

Sowjetische Röhrenproduktion

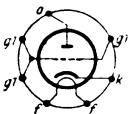
Type ähnlich	6C1Ж =955 E 1 C	6C1И =9002 6L5G, Peking	6C2И ~ 6 AF 4 —	6C2C = 6J5G 6AD5
U_f	6,3	6,3	6,3	6,3
I_f	0,15	0,15	0,4	0,3
Heizart	≅	≅	~	≅
Verw.	UHF, T ⁵⁴)	UHF	T	H
U_a	250	250	100	250
U_{g_2}	—	—	—	—
U_{g_1}	-7	-7	—	-8
I_a	6,1	6,1	10	9
I_{g_2}	—	—	—	—
S	2,2	2,2	11	2,6
D	g=25	g=26	g=55	5
R_t	11,6	11,4	5	7,7
R_a	20	cg/k=1,2	—	g=20
R_k	cg/k=1	ca/k=1,1	0,1	r-äqu=0,96
$U_a \max$	ca/k=0,6	—	150	ca/k=4,2
$N_a \max$	1,8	1,8	2,25	cg/k=5
$R_{g_1} \max$	cg/a=1,4	—	—	—
$N_a \sim$	0,16	cg/a=1,3	Ik=20 ²⁶)	cg/a=2



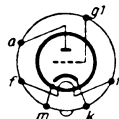
6C1Ж



6C1И

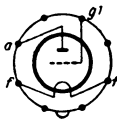


6C2И

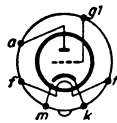


6C2C

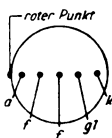
6C4C =6B4G AD1	6C5 6C5 EF12	6C6B 6C1B 5703	6C7B 6C2B 5744	Type ähnlich
6,3 1 ~	6,3 0,3 ≅	6,3 0,2 ≅	6,3 0,2 ≅	U_f I_f Heizart
ET	H	T	T	Verw.
250 — -45	250 — -8	120 — -2	250 — -2	U_a U_{g_2} U_{g_1}
62 — 5,25 $g=4,1$	8 — 2,2 4,5	9 — 5 $g=25$	4,5 — 4 $g=65$	I_a I_{g_2} S D
0,8 2,5 0,75	9 $g=20$ $cg/k=3$	5 2 $Uk=150^{20})$	16,5 $ca/k=3,4$ $Uk=100^{20})$	R_i R_a R_k
360 15 —	$ca/k=11$ 2,5 —	250 1,2 0,5	300 1,3 0,5	$U_a \max$ $N_a \max$ $R_{g_1} \max$
> 2,8	$cg/a=2$	$cg/a=1,4$	$cg/a=1$	$N_a \sim$



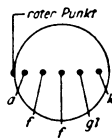
6C4C



6C5



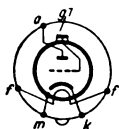
6C6B



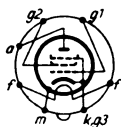
6C7B

Sowjetische Röhrenproduktion

Type ähnlich	6Φ5 = 6Φ5 EC 2	6Φ6C = 6Φ6 6F6G
U_f	6,3	6,3
I_f	0,3	0,7
Heizart	≅	~
Verw.	N	SP, N
U_a	250	250
U_{g_2}	—	250
U_{g_1}	-2	-16,5
I_a	0,9	34
I_{g_2}	$g=100$	7
S	1,5	2,5
D	1	$c/e=7,5$
R_i	66	78
R_a	$c/e=6$	7
R_k	2	0,41
$U_a \max$	$c/a=12$	$Ng_2=3,75^{30}$)
$N_a \max$	0,4	10
$R_{g_1} \max$	—	$cg/a=0,6$
$N_a \sim$	$c/a=2$	3,2

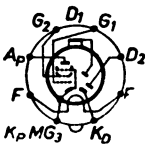


6Φ5

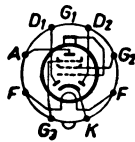


6Φ6C

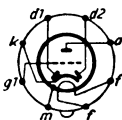
12Б1М	12Б2М	12Г1	12Г2	Type ähnlich
—	—	= 12 SR 7	= 12 SQ 7	
—	—	—	—	
12,5	12,5	12,6	12,6	U_j
0,22	0,15	0,15	0,15	I_j
$B \cong$	$B \cong$	\cong	\cong	Heizart
D+H	D+H	D+T	D+T	Verw.
25	25	250	250	U_a
25	25	—	—	U_{g_2}
-1	-1	-9	-2	U_{g_1}
1,1	1,3	9,5	1,15	I_a
0,4	0,3	—	—	I_{g_2}
1,9	0,8	1,9	1,1	S
7	—	$g=16$	$g=96$	D
7,5	150	8,5	91	R_i
—	—	10	—	R_a
—	—	$cg/k=3,6$	$cg/k=3,2$	R_h
$g=13$	$g=120$	$ca/k=2,8$	330	$U_{a \max}$
—	—	2,5	$ca/k=3$	$N_{a \max}$
—	—	$cg/a=2,4$	$cg/a=1,6$	$R_{g_1 \max}$
—	—	0,3	—	$N_{a \sim}$



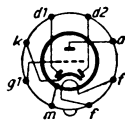
12 Б 1 М



12 Б 2 М



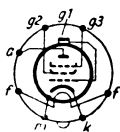
12 Г 1



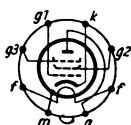
12 Г 2

Sowjetische Röhrenproduktion

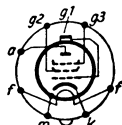
Type	12Ж1М	12Ж8	12К1М	12К3	12К4
ähnlich	—	= 12 K 3 12 SJ 7	—	= 12 SK 7	12 SG 7
U_f	12,5	12,6	12,5	12,6	12,6
I_f	0,225	0,15	0,225	0,15	0,15
Heizart	B \cong	\cong	B \cong	\cong	\cong
Verw.	H	H	H ⁰	H ⁰	H ⁰
U_a	25	250	25	250	250
U_{g_2}	25	100	25	100	150
U_{g_1}	-1,5	-3	-1,5	-3	-2,5
I_a	2	3	2	9,25	9,2
I_{g_2}	0,5	0,8	0,5	2,5	3,4
S	1,4	1,65	1,4	2	4
D	—	—	—	—	—
R_i	200	—	200	Ng_2 m 0,4	900
R_a	—	$c/e=6$	—	U_{g_2} 140	$Ng_2=0,7$
R_k	$U_{g_3}=1,5$	$c/a=7$	—	$c/e=6$	—
U_a max	—	330	—	339	$c/e=8,5$
N_a max	$g=250$	2,8	—	4,4	3,3
R_{g_1} max	—	$U_{g_2}=140$	—	$c/a=7$	$c/a=7$
$N_a \sim$	—	$Ng_2=0,7$	—	—	—



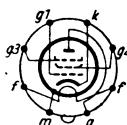
12Ж1М



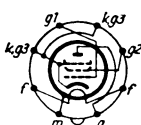
12Ж8



12К1М

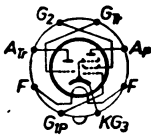


12К3

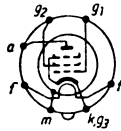


12К4

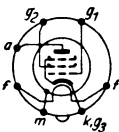
12M1M	15A6C	25II1C	30II1C	Type ähnlich
—	EL 1	CL 2	= 30 II 1 M	
—	~ 6 F 6	25 A 6	—	
12,5	15	25	30	U_f
0,225	0,3	0,3	0,3	I_f
$B \cong$	\cong	\cong	\cong	Heizart
N+EP	EP	EP	STt ³⁶⁾	Verw.
25	250	180	110	U_a
25	250	135	110	U_{g_2}
-1	-16,5	-20	-7,5	U_{g_1}
1,1	34	38	70	I_a
0,3	3	8	<12	I_{g_2}
1,9	2,5	2,5	10	S
—	—	—	$cg/k=19$	D
7,5	80	40	9	R_i
—	7	4	1,8	R_a
—	0,41	0,05	$Ng_2 \max =$	R_k
$g=13$	—	—	$1,75 \cong$	$U_a \max$
—	8,5	10	7	$N_a \max$
—	$g=200$	—	$c/a=11$	$R_{g_1} \max$
—	3,2	2,2	0,5	$N_a \sim$



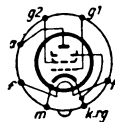
12M1M



15A6C



25II1C



30II1C



GLEICHRICHTER- RÖHREN

Rectifier valves

Кенотроны

Gleichrichterröhren

Bedeutung der Spalten der Gleichrichterröhren:

Designation of columns (rectifier valves):

Значение щелей кенотронов:

- Type = Röhrenbezeichnung;
Designation of valve;
Обозначение ламп
- Verw. = Verwendung; Application; Применение
- U_f = Heizspannung in Volt (V);
Heating voltage in volts (V);
Напряжение накала U_H (θ)
- I_f = Heizstrom in Ampere (A);
Heating current in amperes (A);
Ток накала I_H (a)
- U_{Tr} = Transformatorspannung in Volt (V);
Transformer voltage in volts (V);
Напряжение обмотки силового трансформатора (θ)
- $U =$ = Gleichspannung in Volt (V);
D.C. voltage in volts (V);
Постоянное напряжение (θ)
- $I =$ = Gleichstrom in Milliampere (mA);
D.C. current in milliamperes (mA);
Постоянный ток (ma)
- U_{Sperr} = Sperrspannung in Volt (V);
Blocking voltage in volts (V);
Напряжение заграждения (θ)
- I_{Spitz} = Spitzenstrom in Milliampere (mA);
Peak current in milliamperes (mA);
Максимальный ток (ma)
- U_d = Maximale Diodenspannung in Volt (V);
Maximum diode voltage in volts (V);
Максимальное напряжение диода (θ)
- I_d = Maximaler Diodenstrom in Milliampere (mA);
Max. diode current in milliamperes (mA);
Максимальный ток диода (ma)

Als Index:

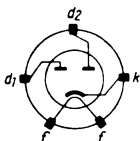
- Cl = Ladekondensator;
Reservoir Condenser;
Зарядный конденсатор
- D = Diode; Diode; Диод
- D+D = Duodiode (Zweifachdiode);
Duodiode (twin diode);
Двойной диод
- EW = Einwegnetzgleichrichter;
Half wave power supply rectifier;
Однопутный выпрямитель напряжения сетки
- EWH = Einweghochspannungsgleichrichter;
Half wave EHT-rectifier;
Однопутный высоковольтный выпрямитель

- EWL = Einwegladegleichrichter;
Half wave loading rectifier;
Однопутный зарядательный
выпрямитель
- EWV = Einwegventilröhre;
Half wave electron valve (or thermionic valve);
Однопутные вентильные лампы
- RD = Rauschdiode; Noise diode; Шумовой диод
- SD = Schalterdiode (Boosterschaltung);
Switch diode;
Включательный диод
- Rt = Schutzwiderstand in Ohm (Ω);
Protective resistors in ohms (Ω);
Защитное сопротивление (Ω)
- U_{f-k} = Spannung zwischen Faden und Katode in Volt (V);
Heater-cathode voltage in volts (V);
Напряжение между ниткой и катодом (θ)
- U_i = Innerer Spannungsabfall;
Internal voltage drop;
- U_{spitz} = Spitzenspannung in Volt (V);
Peak voltage in volts (V);
Максимальное напряжение (θ)
- U_z = Anodenzündspannung in Volt (V);
Plate ignition voltage in volts (V);
- ZW = Zweiwegnetzgleichrichter;
Two way power supply rectifier;
Двухтактный кенотрон
- ZWH = Zweiweghochspannungsgleichrichter;
Two way EHT-rectifier;
Двухтактный высоковольтный
выпрямитель
- ZWI = Zweiwegimpulsleichrichter;
Two way pulse rectifier;
Двухтактный импульсный выпрямитель
- ZWL = Zweiwegladegleichrichter;
Two way loading rectifier;
Двухтактный зарядательный
выпрямитель

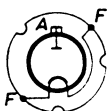
Gleichrichterröhren



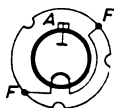
AB 1



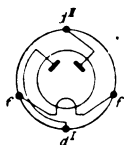
AB 2



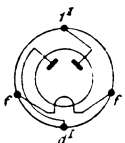
AG 575 A



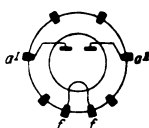
AG 1006



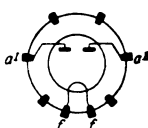
AX 1



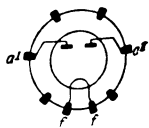
AX 50



AZ 1



AZ 2

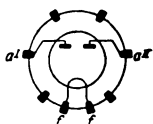


AZ 3

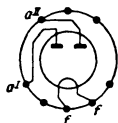
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
AB 1 Ph	D+D	4	0,65	—
AB 2 Ph	D+D	4	0,65	—
AG 575 A AEG	EWB	5	10	—
AG 1006	EWI	3	3	—
AX 1 Ph	ZW	4	2,4	2×500
AX 50	ZW	4	3,75	2×500
AZ 1 VRM	ZW	4	1,1	2×500 2×300
AZ 2 Int	ZW	4	2	2×300
AZ 3 Mu	ZW	4	2	2×350
AZ 4	ZW	4	2,3	2×500
AZ 11 VRM, Va	ZW	4	1,1	2×500 2×300
AZ 12 VRM, Va	ZW	4	2,3	2×500 2×300
AZ 21	ZW	4	1,3	2×500 2×300
AZ 31	ZW	4	1,1	2×300 2×500
AZ 32 Mu	ZW	4	2	2×300
AZ 33	ZW	4	2	2×350
AZ 41 Va	ZW	4	0,72	2×500 2×300
AZ 50 Ph	ZW	4	3	2×500 2×300

Gleichrichterröhren

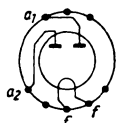
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	—	$U_{f-k} = 50$		200	$2 \times 0,8$
—	—	$U_{f-k} = 50$		200	$2 \times 0,8$
—	—	15 000	6000	—	—
—	—	25000	150	—	—
—	—	12000	300	—	—
500	125	—	400	—	—
500	275	—	1000	—	—
—	70 120	—	—	$Cl = 60 \mu F$	—
—	160	—	—	—	—
—	120	—	—	$U_{f-k} = 500$	—
—	120	—	—	—	—
—	60 100	—	—	$Cl = 60 \mu F$	—
—	120 200	—	—	$Cl = 60 \mu F$	—
—	70 120	—	—	—	—
—	70 120	—	—	—	—
—	160	—	—	—	—
—	120	—	—	$U_{f-k} = 500$	—
—	60 70	—	—	—	—
—	250 300	—	—	—	—



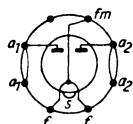
AZ 4



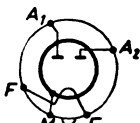
AZ 11



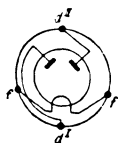
AZ 12



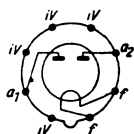
AZ 21



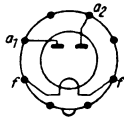
AZ 31



AZ 50



AZ 41



AZ 33



AZ 32

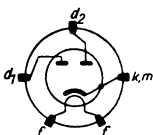
Gleichrichterröhren



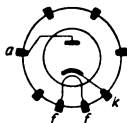
BB 1



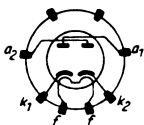
CB 1



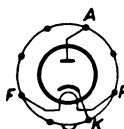
CB 2



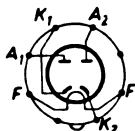
CY 1



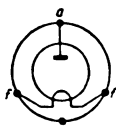
CY 2



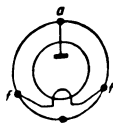
CY 31



CY 32



DA 04/5

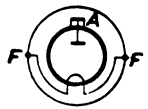


DA 08/10

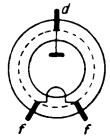
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
BB 1	D+D	16	0,18	—
CB 1 Ph	D+D	13	0,2	—
CB 2	D+D	13	0,2	—
CY 1	EW	20	0,2	250
CY 2	2×EW	30	0,2	250
CY 31 Mu	EW	20	0,2	250
CY 32 Mu	2×EW	30	0,2	2×127
DA 04/5 Ph	EW	5	1,6	400
DA 08/10	EW	5,7	1,9	800
DA 1,5/75	EW	11	6,5	1500
DA 50 Ph	D	1,2	0,3	—
DA 90	D	1,4	0,15	—
DA 101	D	1,25	0,054	—
DC 1/50 Ph	ZW	2,2	4	2×1000
DC 1/60	ZW	2,2	4	2×1000
DCG 1/125	EW H	2,5	5	3000
DCG 1/150	EW H	2	5,0	3000
DCG 1/250 Ph	EW H	4	2,5	1000

Gleichrichterröhren

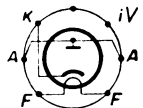
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	—	$U_f-k=100$	—	200	$2 \times 0,8$
—	—	$U_f-k=125$	—	200	$2 \times 0,8$
—	—	$U_f-k=125$	—	200	$2 \times 0,8$
—	80	—	—	$U_f-k=400$	—
—	60	—	—	$U_f-k=400$	—
—	80	—	—	$U_f-k=400$	—
—	60	—	—	$U_f-k=400$	—
—	15	—	—	—	—
—	15	—	—	—	—
1500	50	—	—	—	—
—	—	—	—	125	0,2
—	—	—	—	330	0,5
—	—	—	—	125	0,2
—	75	2800	—	—	—
—	75	2800	—	—	—
—	250	—	800	—	—
—	150	—	600	—	—
—	250	3000	500	—	$G \sim$



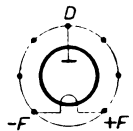
DA 1,5/75



DA 50



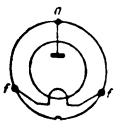
DA 90



DA 101



DC 1/50



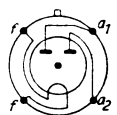
DCG 1/250



DCG 1/150



DCG 1/125



DC 1/60

Gleichrichterröhren



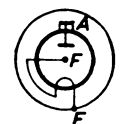
DCG 2/1000



DCG 2/2000



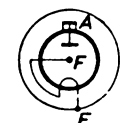
DCG 2/2500



DCG 3/3000



DCG 4/400



DCG 4/1000

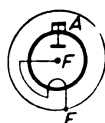
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
DCG 2/1000 Ph	EWH	2,5	5	10000
DCG 2/2000	EWH	2,2	5	—
DCG 2/2500	EWH	2,5	5	10000
DCG 3/3000	EWH	5	7	7500
DCG 4/400	EWH	2,5	5	10000
DCG 4/1000	EWH	2,5	4,8	10000
DCG 4/1000A	EWH	4	4,5	10000
DCG 4/1000 E Ph	EWH	2,5	4,8	10000
DCG 5/30	EWH	5	31	13000
DCG 5/2500	EWH	5	10	12000
DCG 5/5000	EWH	5	7	12000
DCG 5/7500	EWH	5	20	13000
DCG 10/15	EWH	5	20	25000
DCX 4/5000 Ph	EWH	5	7,1	3500
DE 2 BBC	EWH	2,5	5	—
DQ 2 BBC	EWH	2,5	5	—
DT 280 DGL	D	kalte Katode $U_z = 220$		
DY 30	EWH	1,25	0,2	—



DCG 4/1000 A



DCG 4/1000 E



DCG 5/30

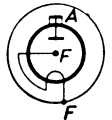
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	250	—	1000	—	—
—	—	—	—	—	—
—	250	—	1000	—	—
6000	1000	—	3000	—	—
—	250	—	1000	—	—
9000	250	—	1000	—	—
—	250	—	800	—	—
—	250	—	800	—	—
12000	6000	—	20000	—	—
11000	500	—	15000	—	—
11000	1500	—	4000	—	—
—	1500	—	5000	—	—
—	1500	—	5000	—	—
—	1250	10000	5000	—	$G \sim$
—	250	10000	3000; $f=25 \dots 150$	—	—
—	250	10000	3000; $f=25 \dots 150$	—	—
—	25	—	—	—	—
—	2	30000	17	—	—



DCG 5/2500



DCG 5/5000



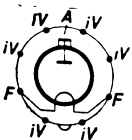
DCG 5/7500



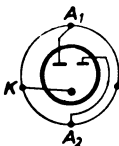
DCG 10/15

Spezial-
sockel

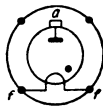
DCX 4/5000



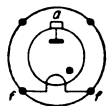
DY 30



DT 280

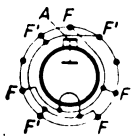


DQ 2

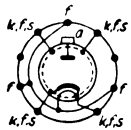


DE 2

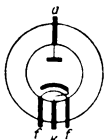
Gleichrichterröhren



DY 80



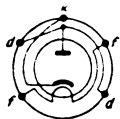
DY 86



EA 50

Spezial-
sockel

EA 52



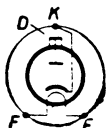
EA 76

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{T1} (V)
DY 80 Te	EWHI	1,25	0,2	—
*DY 86 WF, Va	EWH	1,4	0,53	18 000
EA 50 Int	D	6,3	0,15	—
EA 52	D	6,3	0,3	—
EA 76 Mu	D	6,3	0,15	—
EA 111 Te	D	6,3	1,4	—
EA 960 RFT	D	6,3	0,125	—
EA 961 ^r RFT	D	6,3	0,125	—
EAA 11 Te	D+D	6,3	0,35	—
EAA 91 RFT, Va	D+D	6,3	0,3	117
EB 2	D+D	6,3	0,24	—
EB 4	D+D	6,3	0,2	—
EB 34 Mu	D+D	6,3	0,2	—
EB 40 Ph	D+D	6,3	0,26	—
EB 41 Va	D+D	6,3	0,3	—
EB 91	D+D	6,3	0,3	117
EW 60	EWH	6,3	2,3	500
EY 1 Ph	EWH	6,3	0,09	5000

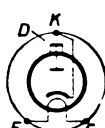
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



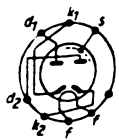
EA 111



EA 960



EA 961



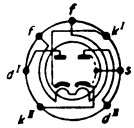
EAA 11

Gleichrichterröhren

$U =$ (V) $I =$ (mA) U_{sperr} (V) I_{spitz} (mA) U_d (V) I_d (mA)

— 1 15 000 10 — —

1800 800 22 000 40 $Cl = 0,002 \mu F$



EAA 91

50 — $U_{f-k} = 50$ 200 5

— 300 1000 5 $U_{f-k} = 50$

— — 420 50 150 9

250 $U_{f-k} = 250$ 250 250 80

100 — — — 1 0,1

2000 — $32 \times 19 \varnothing$ 1 0,3

— — — — 200 2×5

$U_{f-k} = 330$ 330 54 — 2×9

— — $U_{f-k} = 50$ 200 $2 \times 0,8$

— — $U_{f-k} = 100$ 200 $2 \times 0,8$

— — $U_{f-k} = 100$ 200 $2 \times 0,8$

— — $U_{f-k} = 50$ 200 2×20

$U_{f-k} = 330$ 420 2×54 150 2×9

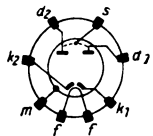
— — 330 54 — 2×9

— 400 — — — —

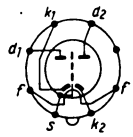
— 0,5 17 000 80 — —



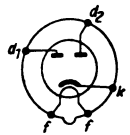
EB 2



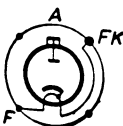
EB 4



EB 34



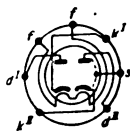
EB 40



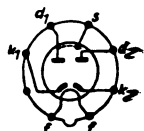
EY 1



EW 60

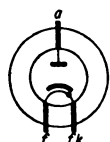


EB 91

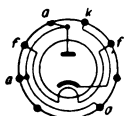


EB 41

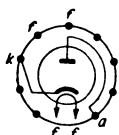
Gleichrichterröhren



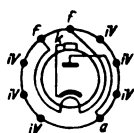
EY 51



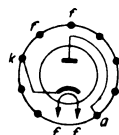
EY 70



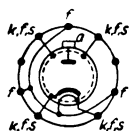
EY 80



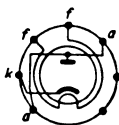
EY 81



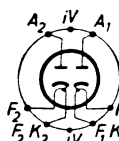
EY 82



EY 86



EY 91



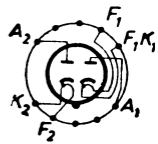
EYY 13 VFE

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
EY 51 VRM	EWHI	6,3	0,09	5000
EY 70	EW	6,3	0,45	250
*EY 80 RFT, Ph	SD	6,3	0,9	—
EY 81 RFT	SD	6,3	0,82	—
*EY 82 RFT, Ph	EW	6,3	0,9	250
*EY 86 WF, Va	EW TV	6,3	0,09	—
EY 91	EW	6,3	0,42	250
EYY 13 VFE	2 × EW	6,3	2 × 1,25	2 × 550 2 × 400
EYY 13	2 × EW	6,3	2 × 1,4	400
EZ 11 VFE	ZW	6,3	0,29	2 × 250
EZ 12 VRN	ZW	6,3	0,9	2 × 500 2 × 400
EZ 35	ZW	6,3	0,6	2 × 325
EZ 40 Va	ZW	6,3	0,6	2 × 350
EZ 41	ZW	6,3	0,4	2 × 250
EZ 80 VFE, Va	ZW	6,3	0,6	2 × 350 2 × 250
EZ 81 Va	ZW	6,3	1,0	2 × 350
EZ 90	ZW	6,3	0,6	2 × 325

* Röhre befindet sich in der Entwicklung

Gleichrichterröhren

$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	3	17000	80	$Cl = 0,1 \mu\text{F}$	
—	45	800	270	—	26
—	180	4000	400	$Uf-k = 650$	
—	150	4500	450	$Cl = 4 \mu\text{F}$	
—	180	700	—	—	—
18000	—	22000	40	—	0,8
—	75	—	—	$Uf-k = 300$	
—	2×125 2×175	1500	—	$Cl = 32 \mu\text{F}$	
—	2×125	1500	—	—	—
—	60	$Uf-k = 350$	—	$Cl = 32 \mu\text{F}$	
—	100 125	$Uf-k = 350$	—	$Cl = 32 \mu\text{F}$	
—	70	—	—	$Uf-k = 350$	
—	90	—	—	$Uf-k = 500$	
—	60	—	—	$Uf-k = 350$	
—	90	$Uf-k = 500$	270	$Cl = 50 \mu\text{F}$	
—	150	$Uf-k = 500$	450	$Cl = 50 \mu\text{F}$	
—	70	1200	200	$Rt = 500 \Omega$	



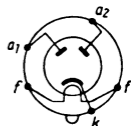
EYY 13



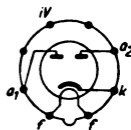
EZ 11



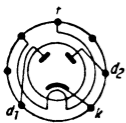
EZ 12



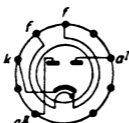
EZ 35



EZ 40



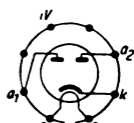
EZ 90



EZ 81

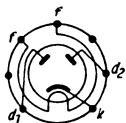


EZ 80

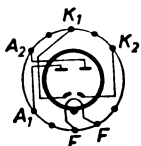


EZ 41

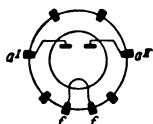
Gleichrichterröhren



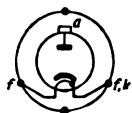
EZ 91



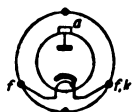
EZ 150



FZ 1



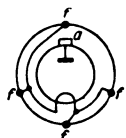
G 1/11



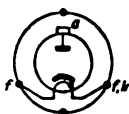
G 1/6i

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
EZ 91 Maz	ZWH	6,3	3	2×400
EZ 150 Te	ZW	6,3	3	2×400
FZ 1 Ph	ZW	13	0,25	2×250
G 1/1i AEG	EWL	4	3	350
G 1/6i	EWH	5	7	350
G 7,5/0,6d WF	EWH	2,5	5	2700
G 10/1i	EWH	4	3	3500
G 10/1dV* WF	EWH	2,5	5	5000
G 10/4d WF	EWH	5	7	3500
G 20/5d WF	EWH	5	19	7100
G 20/10d	EWH	5	25	7100
G 20/40i	EWH	5	20	7100
GG 5/02	EWH	2,5	5	1750
Gl 10 a SI	ZWL	2,2	17	2×55
Gl 20 b SI	ZWL	3,6	30	2×125
Gle 500/02/06 SI	EWH	2,5	—	500
Gle 1000/02/1	EWH	2,5	3	1000
Gle 2000/02/06	EWH	2,5	5	700

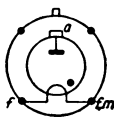
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



G 7,5/0,6d



G 10/11



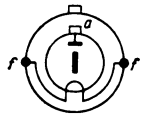
G 10/1dV



G 10/4d

Gleichrichterröhren

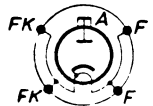
$U=$ (V)	$I=$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	550	—	—	—	—
—	550	1500	2500	$U_f-k=750$	
—	60	—	—	$U_f-k=350$	
300	350	1000	1000	—	—
300	2000	1000	6000	—	—
2400	200	7500	600	—	—
3000	350	10000	1000	—	—
—	1500	7500	250	$G \sim X$	
3000	1250	10000	4000	—	—
6400	1600	20000	5000	—	—
6400	3500	20000	10000	—	—
6400	14000	20000	40000	—	—
1500	200	5000	600	—	—
40	10000	—	30000	—	—
100	20000	—	60000	—	—
—	200	—	—	—	—
—	200	1000	1000	—	—
600	200	2000	600	—	—



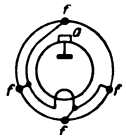
G 20/5 d



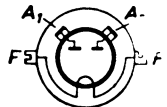
G 20/10 d



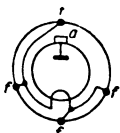
G 20/40 i



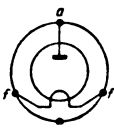
GG 5/02



Gl 10 a



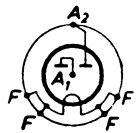
Gle 2000/02/06



Gle 1000/02/1


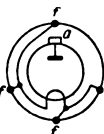
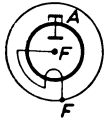
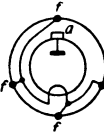



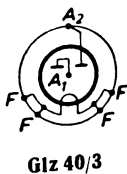
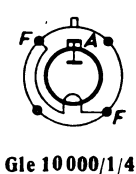
Gle 500/02/06



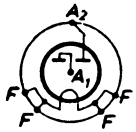
Gl 20 b

Gleichrichterröhren

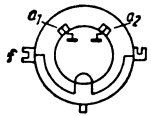
	Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
	Gle 2000/1/3	EWB	5	10	700
Gle 2000/1/3	Gle5000/02/06 Si	EWB	2,5	5	1750
	Gle 5000/1/4	EWB	5	7	1750
Gle 5000/02/6	Gle 10 000/02/06	EWB	2,5	5	3500
	Gle 10 000/1/3	EWB	5	4	3500
	Gle 10 000/1/4 Si	EWB	5	7,5	3500
	Glz 30/1	ZWL	1,8	5	2×28
	Glz 40/1,5	ZWL	1,8	6	2×50
Gle 5000/1/4	Glz 40/3 Si	ZWL	2,2	12	2×50
	Glz 40/6	ZWL	2,2	15	2×50
	Glz 40/10	ZWL	2,8	25	2×50
	Glz 80/1,5	ZWL	1,8	7,5	2×100
	Glz 110/3	ZWL	2,2	12	2×125
Gle10 000/02/06	Glz 110/6 Si	ZWL	2,6	18	2×125
	Glz 110/10	ZWL	2,8	25	2×125
	GRS 201 VFE	ZWH	5	25	2×2600
Gle 10 000/1/3	GVG 3010	ZW kalte Katode			2×300



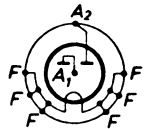
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
600	1000	2000	3000	—	—
1500	200	5000	600	—	—
1500	1250	5000	4000	—	—
3000	200	10000	600	—	—
3000	1000	10000	3000	—	—
3100	1000	10000	4000	—	—
22	1000	135	3000	—	—
40	1500	180	4500	—	—
40	3000	180	9000	—	—
40	6000	180	18000	—	—
40	10000	180	30000	—	—
80	1500	360	—	—	—
100	3000	450	9000	—	—
100	6000	450	18000	—	—
100	10000	450	30000	—	—
2300	1600	7500	2500	—	—
300	100	—	300	—	—



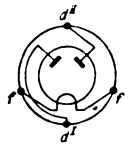
Glz 40/6



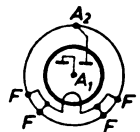
Glz 40/6



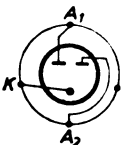
Glz 40/10



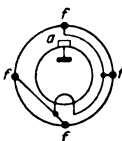
Glz 80/1,5



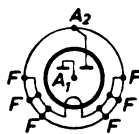
Glz 110/3



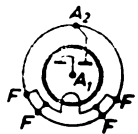
GVG 3010



GRS 201

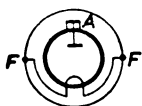


Glz 110/10



Glz 110/6

Gleichrichterröhren

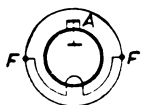


GW 05 R

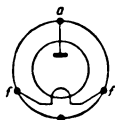
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
GW 05 R	D	1,5	1,4	—
GWE 512 Gdl	D	2	0,85	5000
GWE 532	D	2	3,8	5000
GX 715 Va	EW	7,5	1,25	700
GX 5200	ZW	5	2	2 × 400
*GY 11 RFT	EW	2,5	5	1600
GZ 32	ZW	5	2	2 × 500 2 × 300
GZ 34 Ph, Va, RFT	ZW	5	1,9	2 × 550 2 × 300
GZ 41 Ph	ZW	5	0,75	450
HAA 91	D+D	12,6	0,1	117
HF 3402 RFT	EW	5	7	—
HF 3533	ZWL	2,4	19	2 × 280
HF 3541 a	ZWL	2,6	22	2 × 110
HF 3542	ZWL	2,6	22	2 × 190
HF 3543	ZWL	2,6	22	2 × 280
HG 1 Va	EW	3,6	0,7	6000
KB 1	D+D	2	0,065	—
KB 2	D+D	2	0,095	—



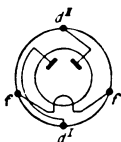
GWE 512



GWE 532



GX 715

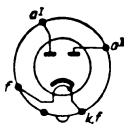


GX 5200

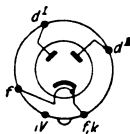
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



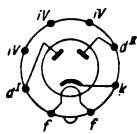
GY 11



GZ 32



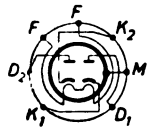
GZ 34



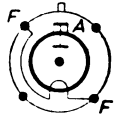
GZ 41

Gleichrichterröhren

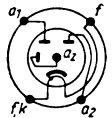
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{splitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	—	—	—	500	0,2
—	—	—	—	—	0,6
—	—	—	—	—	1,2
—	85	—	—	—	—
—	110	—	—	—	—
2000	100	4600	750	—	—
—	125 300	—	—	—	—
—	160 250	$Cl = 60 \mu F; Rt = 2 \times 50 \Omega$		—	—
—	70	1250	200	$U_{f-k} = 450$	
—	—	330	54	—	2 × 9
—	—	10000	4000	—	—
240	10000	—	—	—	—
85	20000	—	—	—	—
150	20000	—	—	—	—
240	20000	—	—	—	—
—	5	—	—	—	—
—	—	—	—	50	2 × 0,2
$U_{f-k} = 50$		—	—	125	2 × 0,5



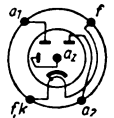
HAA 91



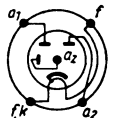
HF 3402



HF 3533



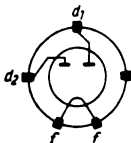
HF 3541 a



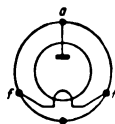
HF 3542



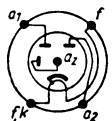
KB 2



KB 1

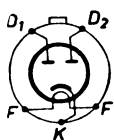


HG 1

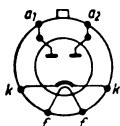


HF 3543

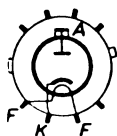
Gleichrichterröhren



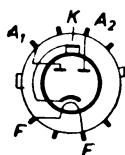
LG 1



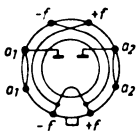
LG 2



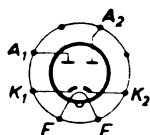
LG 3



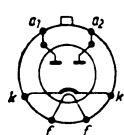
LG 4



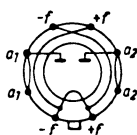
LG 5



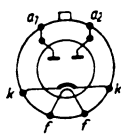
LG 6



LG 7



LG 8



LG 9

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
LG 1 Te	D+D	12,6	0,075	—
LG 2	D+D	12,6	0,34	—
LG 3	EWB	12,6	0,18	5900 1300
LG 4	ZWI	12,6	0,53	—
LG 5 Ph	ZW	1,2	0,5	2×300
LG 6	ZW	12,6	0,63	2×500
LG 7 Te	D+D	12,6	0,3	—
LG 8 Ph	D+D	1,2	0,05	—
LG 9 Te	ZWI	12,6	0,34	—
LG 10 Lo	ZW	12,6	2,6	2×1850
LG 12 Te	ZW	12,6	2,6	—
LG 13	EW	12,6	1,6	—
LG 14 Va	D	6,3	0,145	—
LG 15	EWB	0,6	0,15	—
LG 16	RD	1,6	1,6	125
LG 17	RD	2	3	500
N 70/1,5 AEG	ZWL	2,4	5	2×70
N 70/3	ZWL	2,4	12,	2×70

Gleichrichterröhren

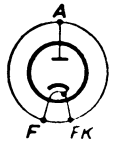
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
$U_f-k = 100$	—	—	2×20	100	2×2
—	—	4000	2×500	500	2×20
8000 1500	0,2 15	—	—	—	—
—	100	4500	2000	—	6
—	40	—	—	—	—
—	125	—	—	—	—
$U_f-k = 100$	—	—	2×50	—	2×5
—	—	—	—	200	$2 \times 0,8$
$U_f-k = 100$	—	1500	2×500	100	2×20
2×1500	400	6500	2×1200	—	—
2×800	200	3500	650	—	—
800	—	3500	650	—	—
—	—	$U_f-k = 50$	—	200	5
—	2	6000	3	—	—
—	40	—	—	—	—
—	200	—	—	—	—
50	1500	—	5000	—	—
50	3000	—	10000	—	—



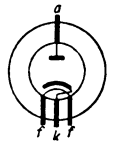
LG 10



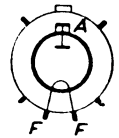
LG 12



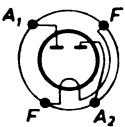
LG 13



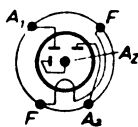
LG 14



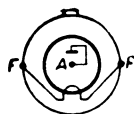
LG 15



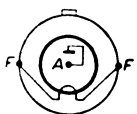
N 70/3



N 70/1,5

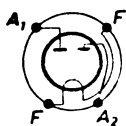


LG 17

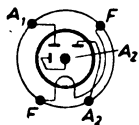


LG 16

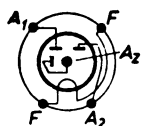
Gleichrichterröhren



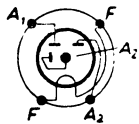
N 70/6



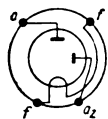
N 110/1,5



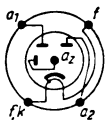
N 110/3



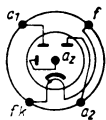
N 110/6



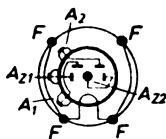
N 110/7



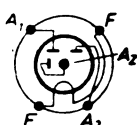
N 110/10



N 110/20



N 110/40

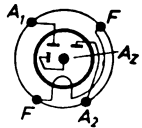


N 190/1,5

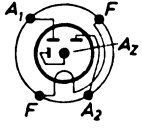
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
N 70/6	ZWL	2,4	12	2×70
N 110/1,5	ZWL	2,4	5	2×110
N 110/3	ZWL	2,4	12	2×110
N 110/6 AEG	ZWL	2,4	12	2×110
N 110/7	EWL	2,4	26	110
N 110/10	ZWL	2,4	28	2×110
N 110/20 AEG	ZWL	2,6	26	2×110
N 110/40	ZWL	2,8	54	2×110
N 190/1,5	ZWL	2,4	5	2×190
N 190/3	ZWL	2,4	12	2×190
N 190/6	ZWL	2,4	12	2×190
N 190/7	EWL	2,4	26	190
N 190/10 AEG	ZWL	2,4	18	2×190
N 190/20	ZWL	2,6	26	2×190
N 190/40	ZWL	2,8	54	2×190
N 280/1,5	ZWL	2,4	5	2×280
N 280/3	ZWL	2,4	12	2×280
N 280/6 AEG	ZWL	2,4	12	2×280

Gleichrichterröhren

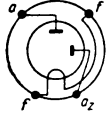
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
50	6000	—	20000	—	—
85	1500	—	5000	—	—
85	3000	—	10000	—	—
85	6000	—	20000	—	—
85	7000	—	20000	—	—
85	10000	—	30000	—	—
85	20000	—	60000	—	—
85	40000	—	125000	—	—
150	1500	—	5000	—	—
150	3000	—	10000	—	—
150	6000	—	20000	—	—
150	7000	—	20000	—	—
150	10000	—	30000	—	—
150	20000	—	60000	—	—
150	40000	—	125000	—	—
250	1500	—	5000	—	—
250	3000	—	10000	—	—
250	6000	—	20000	—	—



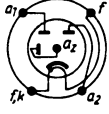
N 190/3



N 190/6



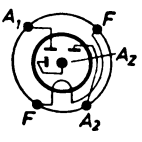
N 190/7



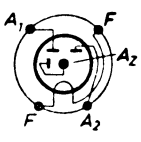
N 190/10



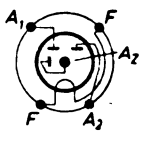
N 190/20



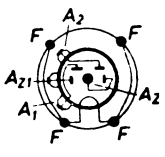
N 280/6



N 280/3

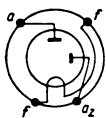


N 280/1,5



N 190/40

Gleichrichterröhren



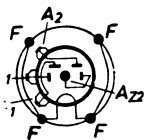
N 280/7



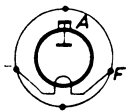
N 280/10



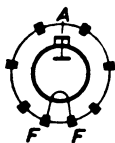
N 280/20



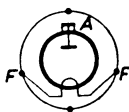
N 280/40



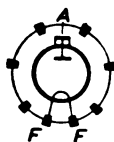
NG 3020



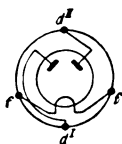
NG 3020 A



NG 6020



NG 6020 A


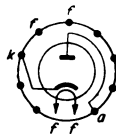
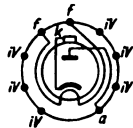
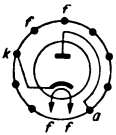
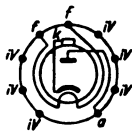


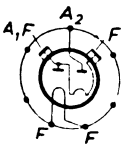
PV 4100

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
N 280/7 AEG	EWL	2,8	26	280
N 280/10	ZWL	2,4	18	2×28
N 280/20	ZWL	2,6	26	2×280
N 280/40 AEG	ZWL	2,8	54	2×280
NG 3020 OL	EWL	2	1,1	3000
NG 3020 A	EWL	2	1,1	3000
NG 6020 OL	EWL	2	1,1	6000
NG 6020 A	EWL	2	1,1	6000
PV 4100 TuB	ZWH	4	1,1	2×300
PY 71 Lo	SD, Fe	21,5	0,3	—
*PY 80 RFT, Va	SD, Fe	19	0,3	—
PY 81 VFE	SD, Fe	17	0,3	—
PY 81 Te	SD	32	0,3	5000
PY 81 Va	SD	17	0,3	—
*PY 82 RFT, Va	EW, Fe	19	0,3	220
PY 83 Te	SD, Fe	20	0,3	—
R 120/1,3 Rec	ZWL	1,8	5,5	2×150
RD 2,4 Gc Te	D+D	2,4	0,31	—
RD 12 Ga Te	D+D	12,6	0,065	—
RFG 1 Te	ZWH	2×4	2×0,6	—

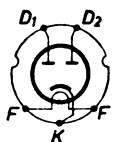
* Röhre befindet sich in der Entwicklung

Gleichrichterröhren

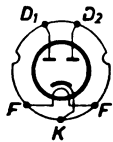
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)	
250	7000	—	20 000	—	—	
250	10 000	—	30 000	—	—	PY 71
250	20 000	—	60 000	—	—	
250	40 000	—	125 000	—	—	
—	14	—	—	—	—	PY 80
—	14	—	—	—	—	
—	5	—	—	—	—	
—	5	—	—	—	—	
—	100	$110 \times 46 \text{ } \emptyset$	—	$Cl = 60 \text{ } \mu\text{F}$	—	
500	140	6000	—	$U_{f-k} = 5000$	—	PY 81
—	180	4000	400	—	—	
$U_{f-k} = 800$	150	4500	450	$Cl = 4 \text{ } \mu\text{F}$	—	
—	140	—	280	—	—	PY 82
—	150	4500	450	—	—	
—	180	700	—	—	—	
—	140	5000	280	$U_{f-k} = 5000$	—	
120	1300	—	4000	—	—	
—	—	—	—	50	2×2	PY 83
—	—	—	—	100	2×2	
—	2×5	5000	—	—	—	



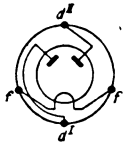
RFG 1



RD 12 Ga

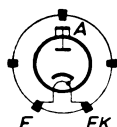


RD 2,4 Gc

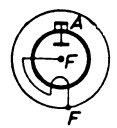


R 120/1,3

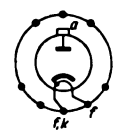
Gleichrichterröhren



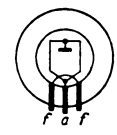
RFG 3



RFG 4

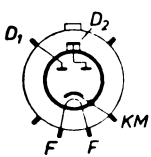


RFG 5

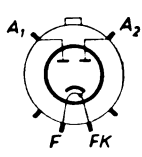


RG 2 D 1

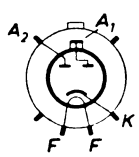
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
RFG 3 Te	EWB	4	0,65	3500
RFG 4 Te	EWB	4	4	10000
RFG 5 VRM, Te	EWB	6,3	0,2	3000 5500
RG 2 D 1 Te	D	1,9	0,055	—
RG 2,4 D 1 Te	D+D	2,4	0,1	—
RG 2,4 D 10 Te	ZW	2,4	0,15	—
RG 12 D 2 Te	D + D	12,6	0,074	—
RG 12 D 3 Te	D+D	12,6	0,1	—
RG 12 D 60 Te	ZW	12,6	0,2	2 × 300
RG 12 D 300 Te	ZW	12,6	0,8	2 × 500
RG 15/65 Tu	EWL	3	12,4	75
RG 44 Te	EWB	16,6	16,5	13000
RG 45 Te	EWB	13,5	12	5300
RG 46 Te	EWB	15	8	12500
RG 48 Te	EW	5	7	—
RG 49 Te	EW	5	20	—
RG 52 Te	EW	16,5	8	5300



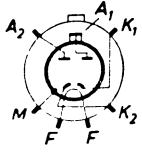
RG 2,4 D 1



RG 2,4 D 10



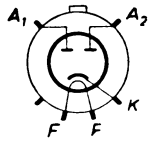
RG 12 D 2



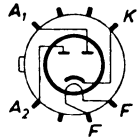
RG 12 D 3

Gleichrichterröhren

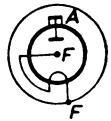
$U=$ (V)	$I=$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	5	10 000	—	—	—
—	5	30 000	—	—	—
—	2 10	8 500 16 000	—	$Cl = 0,05 \mu F$	—
—	—	—	—	70	3
$Uf-k = 50$	—	—	15	100	$2 \times 0,7$
2×500 2×700	5 10	—	—	—	—
—	—	$Uf-k = 100$	—	200	2×2
—	—	$Uf-k = 100$	—	200	2×2
—	60	—	—	$Uf-k = 350$	—
—	300	—	—	$Uf-k = 500$	—
—	1500	—	—	—	—
15 000	400	35 000	—	—	—
6 000	250	15 000	—	—	—
15 000	150	36 000	—	—	—
—	—	7 500	600	—	—
—	—	7 500	2 500	—	—
6 000	150	15 000	—	—	—



RG 12 D 60



RG 12 D 300



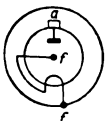
RG 15/65



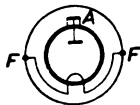
RG 44



RG 45



RG 52



RG 49

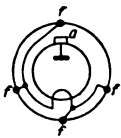


RG 48

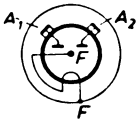


RG 46

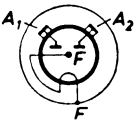
Gleichrichterröhren



RG 62



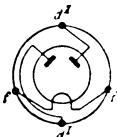
RG 63



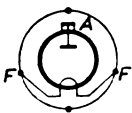
RG 64



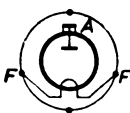
RG 100



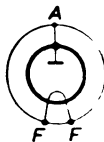
RG 105



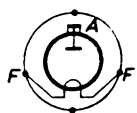
RG 250/1000



RG 250/3000



RG 700

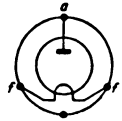


RG 1000/3000

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
RG 62 Te	EW	2,5	4	1600
RG 63 Te	ZW	2,5	4,5	2×2600
RG 64 Te	ZW	2,5	8	2×3500
RG 100 Te	EW	6,2	15,5	—
RG 105 Te	ZW	2,5	4,5	2×500
RG 250/1000 Tu	EW	4	3	1000
RG 250/3000 TuB	EW	2,5	5	3000
RG 700 Te	EW	4,75	50	—
RG 1000/3000 TuB	EW	5	6,75	3000
RGN 354 Te	EW	4	0,3	250
RGN 504 Te	ZW	4	0,5	2×250
RGN 564 Te	EW	4	0,6	500
RGN 1054 Te	ZW	4	1	2×300
RGN 1064 VRM, Te	ZW	4	1,1	2×300 2×500
RGN 1304 Te	EW	4	1	500
RGN 1404 Te	EW	4	1,3	800
RGN 1500 Te	ZW	kalte Katode		2×300
RGN 1503 Te	ZW	2,5	1,5	2×300

Gleichrichterröhren

$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
1700	400	4600	750	—	100



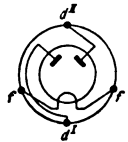
3000	125	10 000	—	—	—
------	-----	--------	---	---	---

RGN 354

3000	250	10 000	—	—	—
------	-----	--------	---	---	---

—	—	12 500	4000	—	—
---	---	--------	------	---	---

450	250	1400	400	—	—
-----	-----	------	-----	---	---

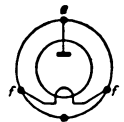


RGN 504

—	250	—	1000	—	—
---	-----	---	------	---	---

—	500	10 000	2000	—	—
---	-----	--------	------	---	---

—	—	8500	12 000	—	—
---	---	------	--------	---	---



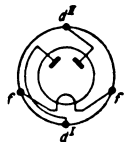
—	1250	10 000	5000	—	—
---	------	--------	------	---	---

—	25	—	—	—	—
---	----	---	---	---	---

RGN 564

—	30	—	—	—	—
---	----	---	---	---	---

—	30	—	—	—	—
---	----	---	---	---	---



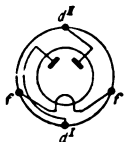
RGN 1054

—	75	—	—	—	—
---	----	---	---	---	---

—	120 70	—	—	$C_l = 60 \mu F$	—
---	-----------	---	---	------------------	---

—	100	—	—	—	—
---	-----	---	---	---	---

820	100	—	—	—	—
-----	-----	---	---	---	---



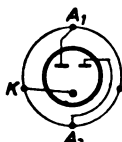
300	100	—	300	—	—
-----	-----	---	-----	---	---

—	75	—	—	—	—
---	----	---	---	---	---

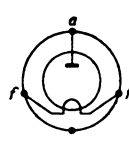
RGN 1064



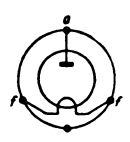
RGN 1503



RGN 1500

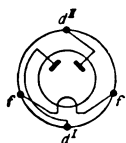


RGN 1404

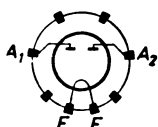


RGN 1304

Gleichrichterröhren



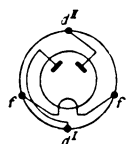
RGN 1504



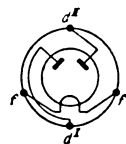
RGN 1882



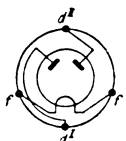
RGN 1883



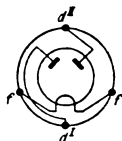
RGN 2004



RGN 2005



RGN 2504



RGN 4004



RGQ 7,5/2,5

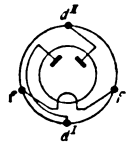


RGQ 10/4

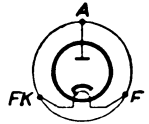
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
RGN 1504 Te	ZW	4	1,5	2×300
RGN 1882	ZW	5	2	2×350 2×400
RGN 1883	ZW	5	1,6	2×350 2×400
RGN 2004 Te	ZW	4	2	2×350 2×500
RGN 2005	ZW	5	2	2×300
RGN 2504 Te	ZW	4	2,5	2×500
RGN 4004 Te	ZW	4	4	2×350
RGQ 7,5/2,5	EWB	5	10	2700
RGQ 10/4 Te	EWB	5	6,75	3500
RGQZ 1,4/0,4	ZWH	2,5	3,2	2×500
SA 1 Te	D	4	0,21	—
SA 100	D	1,9	0,32	—
SA 101 Te	D	1,9	0,32	—
SA 102	D	1,9	0,32	—
SGK 3	EWL	200	0,5	300
SGK 4	EWL	200	1	300
SGK 6 Te	EWL	200	1,5	300
SGK 10	EWL	200	2	300

Gleichrichterröhren

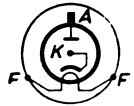
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{splz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	75	—	—	—	—
—	125 110	—	—	—	—
—	125 110	—	—	—	—
—	160 120	—	—	—	—
—	125	—	—	—	—
525	180	—	—	—	—
325	300	—	—	—	—
2400	800	7500	2500	—	—
3180	1250	10000	4000	—	—
450	200	1400	600	—	—
—	—	—	—	30	0,2
—	—	—	—	100	0,1
—	—	2000	—	100	0,1
—	—	—	—	100	0,1
—	3000	—	—	—	—
—	5000	—	—	—	—
—	7000	—	—	—	—
—	12000	—	—	—	—



RGQZ 1,4/0,4



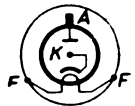
SA 1



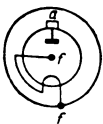
SA 100



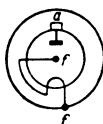
SA 101



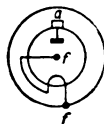
SA 102



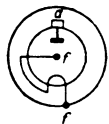
SGK 10



SGK 6

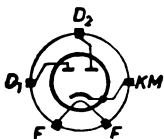


SGK 4

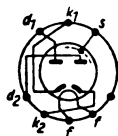


SGK 3

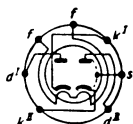
Gleichrichterröhren



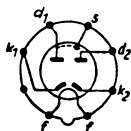
TAB 2



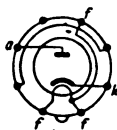
UAA 11



UAA 91

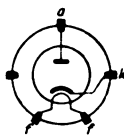


UB 41

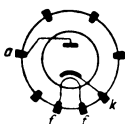


UY 1

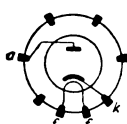
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
TAB 2	D+D	4	0,65	—
UAA 11 Te	D+D	22	0,1	—
UAA 91 RFT, Lo	D+D	19	0,1	117
UB 41 Ph	D+D	19	0,1	150
UY 1	EW	50	0,1	250
UY 2 Te	EW	26	0,1	250
UY 3	EW	50	0,1	250
UY 4	EW	35	0,1	250
UY 11 VRN	EW	50	0,1	250
UY 22	EW	26	0,1	110
UY 41 Va	EW	31	0,1	250
UY 42 Ph	EW	31	0,1	110
UY 82 VFE, Ph	EW	60	0,1	250 220
UY 85 VFE, Va	EW	38	0,1	250 110
UY 92 Ph	EW	26	0,1	127
V 22/7000 TuB	EW H	6,3	0,7	7000
V 30/81 h AEG	EW V	8,5	2,6	30000
V 35 CSF	EW H	6,3	2	—



UY 2



UY 3

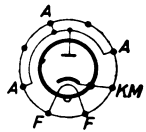


UY 4



UY 11

$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	—	—	—	200	$2 \times 0,8$
$U_{f-k} = 300$	—	—	—	200	2×5
$U_{f-k} = 330$	—	330	54	—	9
$U_{f-k} = 330$	—	420	2×54	—	2×9
—	140	—	—	$U_{f-k} = 550$	—
—	45	—	—	$U_{f-k} = 550$	—
—	140	—	—	$U_{f-k} = 550$	—
—	55	—	—	$U_{f-k} = 350$	—
—	80 140	$Cl = 60 \dots 32 \mu F$	—	$U_{f-k} = 550$	—
—	60	350	—	$U_{f-k} = 350$	—
—	100	—	—	$U_{f-k} = 550$	—
—	100	—	—	$U_{f-k} = 350$	—
—	180	700	—	$Cl = 100 \mu F$	—
—	110	700	—	$U_{f-k} = 550$	—
—	70	350	450	$U_{f-k} = 350$	—
—	20	—	—	—	—
—	1,5	—	2	—	—
25000	90	35000	500	$112 \times 55 \varnothing$	—



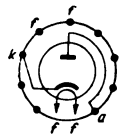
UY 22



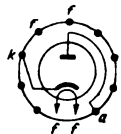
UY 41



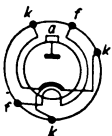
UY 42



UY 82



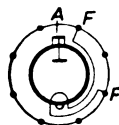
UY 85



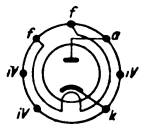
V 35



V 30/81 h



V 22/7000



UY 92

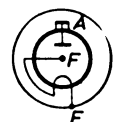
Gleichrichterröhren



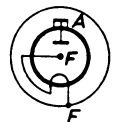
V 100/25



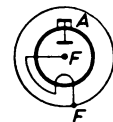
V 100/502 p



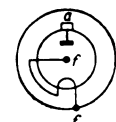
V 150/812 p



V 150/1202 p



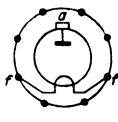
V 150/1502 p



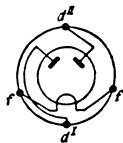
V 230/501



V 230/502 p

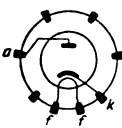
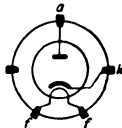
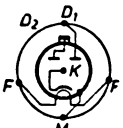
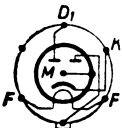


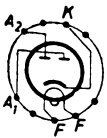
V 1906 D



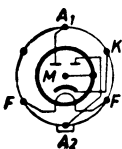
VG 5006

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
V 100/25 TuB	EWB	5	6	—
V 100/502 p AEG	EWV	13	7,5	100 000
V 150/812 p	EWV	14	11,5	150 000
V 150/1202 p	EWV	14	11,5	150 000
V 150/1502 p AEG	EWV	16	11,3	150 000
V 230/501	EWV	13	7,5	230 000
V 230/502 p	EWV	13	7,5	230 000
V 1906 D TuB	EWB	4	2,5	—
VG 5006	ZW	4	1	2 × 500
VII IIID Peking	EW	—	—	—
VY 1	EW	55	0,05	250
VY 2	EW	30	0,05	250
WE 31 Ital	D+D	4	0,65	—
Z 2 a	D+D	4	1,1	—
Z 2 b VRN, Si	ZW	4	1,6	2 × 400
Z 2 c VRN, Si	ZW	4	4	2 × 400
Z 2 d Si	ZW	18	0,24	2 × 250
Z 2 e Si	ZW	18	0,24	2 × 250

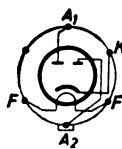
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)	Spezial- sockel
—	—	40 000	187 × 51 Ø			
—	12	—	40	—	—	VH III D
—	12	—	40	—	—	
—	12	—	40	—	—	
—	12	—	40	—	—	
—	12	—	40	—	—	
—	30	—	100	—	—	VY 1
—	30	—	100	—	—	
—	70	4000	—	$Cl = 2 \mu F$	—	
—	60	—	—	—	—	VY 2
—	—	—	—	—	—	
—	60	—	—	$U_{f-k} = 550$	—	
—	30	—	—	$U_{f-k} = 550$	—	
—	—	—	—	200	$2 \times 0,8$	WE 31
—	—	—	—	350	2×5	
—	100	—	—	$Ri = \leq 0,5 \text{ k}\Omega$	—	
—	300	—	—	$Ri = \leq 0,35 \text{ k}\Omega$	—	
—	40	700	—	$U_{f-k} = 80$	—	Z 2 a
—	40	700	—	$U_{f-k} = 80$	—	



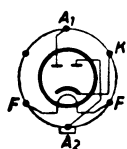
Z 2 e



Z 2 d

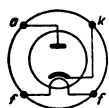


Z 2 c

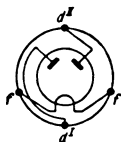


Z 2 b

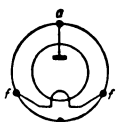
Gleichrichterröhren



BO-1



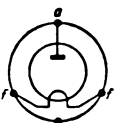
BO-116



BO-125



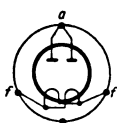
BO-188



BO-230

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
BO-1 ~RGN 564	EW ~	4	3,2	850
BO-116 UdSSR	ZW ~	4	1,8	400 ⁴⁶⁾
BO-125 ~RGN 2004	EW ~	3,8	0,7	325
BO-188 =4 П 6 C; =4 BX 1	ZW ~	4	2,05	500 ⁴⁶⁾
BO-230 ~RGN 1304	EW ~	4	0,7	350
BO-239 UdSSR	ZW ~	4	2,052	850

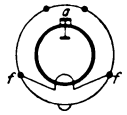
1 П 1 C =1 Z 1	EWH	0,7	0,185	—
1 П 7 C UdSSR	EWH	1,25	0,2	—
2 П 2 C Peking, UdSSR	EWH	2,5	0,75	4500
5 П 3 C ~5 V 4 C; ~5 Z 3	ZW ~	5	3	500 ⁴⁶⁾
5 П 4 M UdSSR	ZW	5	2	400 ⁴⁶⁾
5 П 4 C ~5 Z 4	ZW	5	2	500 ⁴⁶⁾



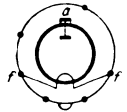
BO-239

Gleichrichterröhren

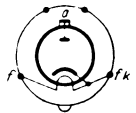
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	40	—	—	—	—
—	120 ⁴⁷⁾	—	—	—	—
—	60	—	—	—	—
—	155 ⁴⁷⁾	1300	600	$Rt=180$	
—	50	900	—	—	—
—	180	1800	1200	$c=8\mu\text{F}$	
—	0,5	1500	10	$Ra=20\,000$	
—	2	30\,000	17	$c=\leq 2\mu\text{F}$	
—	6,8	12\,500	100	$Ra=600\text{ k}\Omega$	
—	240	1700	750	$Ra=2\text{ k}\Omega$	
—	137	1550	415	$Ra=3,3\text{ k}\Omega$	
—	123	1350	375	$Ra=4,7\text{ k}\Omega$	



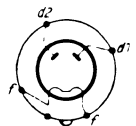
1Ц1С



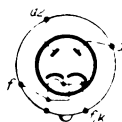
1Ц7С



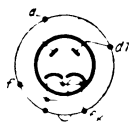
2Ц2С



5Ц8С



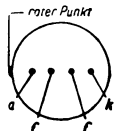
5Ц4С



5Ц4М

Gleich richterröhren

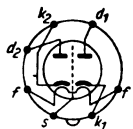
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
Spezial- sockel				
6 Д 4 Ж; UdSSR, ~9004	D	6,3	0,15	130
6 Д 4 Ж; 6 Д 6 А; ~5704; ~6 Д 1 А	D	6,3	0,15	165
6 X 2 П; ~6 AL 5; ~EB 91	D+D	6,3	0,3	150
6 X 6 C; ~6 H 6; ~EB 11	D+D	6,3	0,3	165
6 Ц 4 П; ~6 X 4; ~6 X 4 П	ZW ~	6,3	0,6	350 ⁴⁶⁾
6 Ц 5 C; ~EZ 12; 6 X 5 C	ZW ~	6,3	0,6	400 ⁴⁶⁾
<hr/>				
30 Ц 1 М; ~30 BX 1	ZW ~	30	0,3	250
30 Ц 6 C; UdSSR	ZW	30	0,3	150 ⁴⁶⁾



6 Д 6 А;



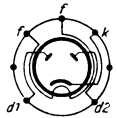
6 X 2 П



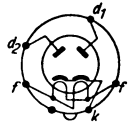
6 X 6 C

Gleichrichterröhren

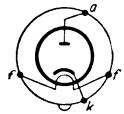
$U=$ (V)	$I=$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	4,8	365	30	$ck/a=1,9 \mu\text{F}$	
—	9	450	70	$ck/a=3 \mu\text{F}$	
—	18	450	90	$ck/a=3,8 \mu\text{F}$	
—	$\cong 16$	465	50	$ck/a=4 \mu\text{F}$	
—	73	1000	300	$Ra=5,2 \text{ k}\Omega$	
—	72,5	1375	—	$Ra=5,7 \text{ k}\Omega$	
—	$\cong 90$	500	500	$Ra=2,5 \text{ k}\Omega$	
—	120	500	500	$Ra=1,05 \text{ k}\Omega$	



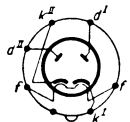
6Ц4П



6Ц5С

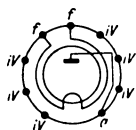


30Ц1М

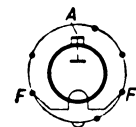


30Ц6С

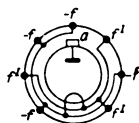
Gleichrichterröhren



1 V 2



1 Z 1



1 Z 2

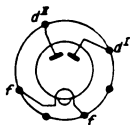
Edison
Normal
E 27

4 Q 025

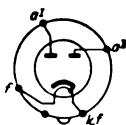
Edison
Goliath
E 40

5 Q 105

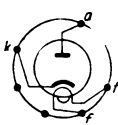
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
1 V 2 AT	EW	0,625	0,3	—
1 Z 1 WF	EW	0,7	0,18	—
1 Z 2 CSF	EW	1,25	0,265	—
4 Q 025 TuB	EW	2,5	4,8	3500
5 Q 105 TuB	EW	5	6	4200
5 T 4 AT	ZW	5	2	450
5 Z 4 C WF	ZW	5	2	2 × 350
6 AU 4	SD	6,3	1,8	—
6 BJ 7	3 × D	6,3	0,45	—
6 H 6 WF	D + D	6,3	0,3	150
6 X 4 TuB	ZW	6,3	0,6	2 × 325 2 × 450
6 X 4 W CSF	ZW	6,3	0,6	—
6 X 5 RFT, Int	ZW	6,3	0,6	2 × 325
6 Z 31 Tes	ZW	6,3	0,6	450
13 B 31	D + D	12,6	0,15	150
25 AX 4	SD	25	0,3	—
26 Z 5	SD	26,5	0,2	—
35 W 4 TuB	EW	35	0,15	117 220



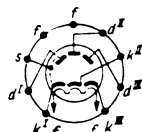
5 T 4



5 Z 4 C



6 AU 4



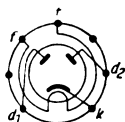
6 BJ 7

Gleichrichterröhren

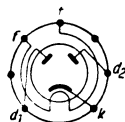
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	0,5	7500	10	—	—
—	0,5	15000	5	$Cl = 0,002 \mu\text{F}$	
—	1500	15000	8500	$Ra = 300 \text{ k}\Omega$	
—	250	10000	—	$147 \times 50 \text{ } \emptyset$	
—	1500	12000	—	$235 \times 60 \text{ } \emptyset$	
—	225	1500	675	$Rt = 150 \Omega$	
—	125	1400	375	—	—
175	—	4500	1000	—	—
—	3×1	330	3×10	—	—
$U_{f-k} = 330$		420	2×48	—	2×8
—	$\frac{70}{70}$	$61 \times 19 \text{ } \emptyset$		$\frac{325}{450}$	—
325	70	1250	210	$66,7 \times 19 \text{ } \emptyset$	
—	70	1250	210	$U_{f-k} = 450$	
—	70	—	—	—	—
—	9	—	$Ra = 2 \times 300 \text{ k}\Omega$		
—	125	4000	600	$U_{f-k} = 4000$	
—	120	1250	300	$U_{f-k} = 450$	
120	$\frac{100}{90}$	700	600	$U_{f-k} = 500$	



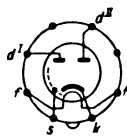
6 H 6



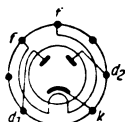
6 X 4



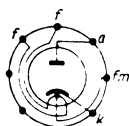
6 X 4 W



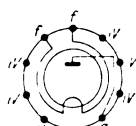
6 X 5



6 Z 31



35 W 4



26 Z 5

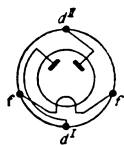


25 AX 4

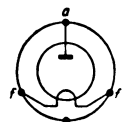


13 B 1

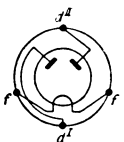
Gleichrichterröhren



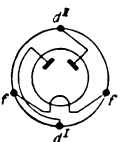
328



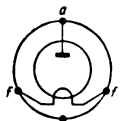
354



451



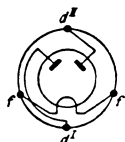
509



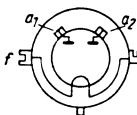
1002

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
328* Ph	ZWL	1,8	2,8	$2 \times 16 \dots 28$
354 Ph	ZWL	1,85	5,5	$15 \dots 125$
451	ZWL	1,8	2,8	2×16
509 Ph	ZWL	2	4	2×175
1002	EWL	1,85	2,8	$16 \dots 160$
1048	ZWL	1,9	7	2×60
1049	ZWL	1,9	30	2×60
1053	ZWL	1,9	45	2×48
1054 Ph	ZWL	1,9	73	2×48
1059	ZWL	1,9	40	2×60
1070	ZW	1,8	1,8	2×250
1089	ZWL	1,9	11	2×60
1091	EW	kalte Katode		220
1092 Ph	EW	kalte Katode		220
1102	EWL	1,8	2,8	160
1110	ZWL	1,85	3,5	2×60
1119 Ph	ZWL	1,85	5,5	2×45
1129	ZWL	1,85	5,5	2×60

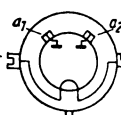
* Mit Stromregelröhre 329



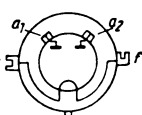
1048



1049



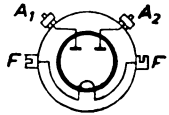
1053



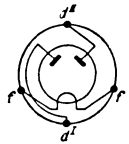
1054

Gleichrichterröhren

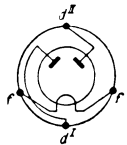
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
$Ra = 3 \Omega$	1300	80	4000	$U_z = 16 \text{ V}$	
—	2000 ...250	60000	10000	—	—
10	1300	$Ra = 3 \Omega$	4000	$U_z = 11 \text{ V}$	
—	1300 ...100	—	4000	—	—
—	100	390	600	—	—
$Ra = 1,75 \Omega$	6000	170	18000	$U_z = 14 \text{ V}$	
—	25000	—	75000	—	—
$Ra = 0,25 \Omega$	25000	135	75000	$U_z = 15 \text{ V}$	
$Ra = 0,18 \Omega$	40000	135	120000	$U_z = 30 \text{ V}$	
—	40000	—	125000	—	—
—	100	—	300	—	—
—	10000	—	30000	—	—
—	40	—	120	—	—
—	100	—	300	—	—
—	100	—	300	—	—
—	2000	200	6000	$Ra = 4 \Omega$	
—	3000	125	9000	$Ra = 2 \Omega$	
—	3000	170	9000	$Ra = 2,5 \Omega$	



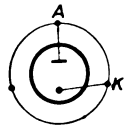
1059



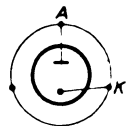
1070



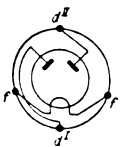
1089



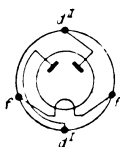
1091



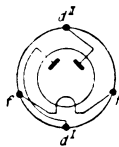
1092



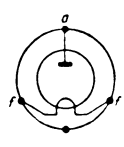
1129



1119



1110



1102

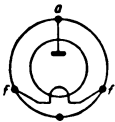
Gleichrichterröhren



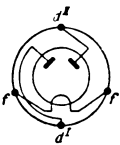
1163



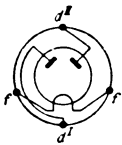
1164



1173



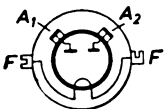
1200



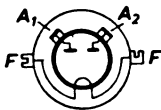
1324

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
1163 Ph	EWL	2,2	17	250
1164	EWL	2,5	25	225
1173*	EWL	1,9	13	275
1200	ZWH	4	4	2×2000
1324	ZWL	1,6	4	2×50
1534/10 Ph	ZWL	1,9	23	2×275
1544/10	ZWL	1,9	36	2×275
1554/10	ZWL	1,9	70	2×275
1654 S SFR	EW	1,4	0,05	—
1701	ZW	1,8	2,8	2×340
1702	ZW	1,8	3	2×185
1710/01	ZWL	1,9	7	2×150
1725 A Ph	ZWL	1,9	3,5	2×150
1739	ZWL	1,9	18	2×110
1749 A	ZWL	1,9	25	2×95
1759 Ph	ZWL	1,9	70	2×95
1768	ZWL	1,9	11	2×285

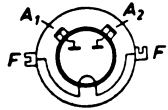
* Hilfszündelektrode 40 V (10 mA)



1534/10

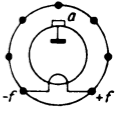
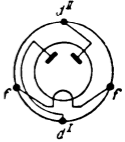
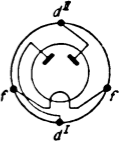
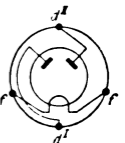
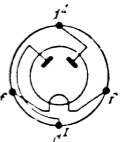


1544/10



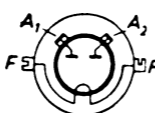
1554/10

Gleichrichterröhren

$U_{\text{=}}$ (V)	$I_{\text{=}}$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)	
—	6000	250	36000	—	—	
—	15000	225	90000	—	—	1654 S
$R_a = 0,75 \Omega$	4000	685 850	24000 20000	$U_z = 22 \text{ V}$		
—	125	—	300	—	—	
—	1300	—	4000	—	—	
—	15000	775	45000	—	—	1701
—	25000	775	70000	—	—	
—	40000	775	135000	$U_z = 50 \text{ V}$		
—	1000	7000	6000	—	—	1702
420	300	960	1000	$U_z = 50 \text{ V}$		
200	200	—	3000	—	—	
—	3000	425	9000	$U_z = 30 \text{ V}$		
$R_a = 5 \Omega$	1300	470	4000	$U_z = 28 \text{ V}$		1710/01
—	15000	—	45000	—	—	
$R_a = 0,1 \Omega$	25000	270	75000	$U_z = 30 \text{ V}$		
—	50000	270	150000	—	—	
—	6000	—	10000	—	—	1725 A



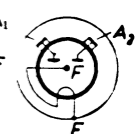
1768



1759

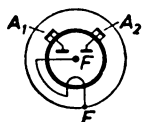


1749A

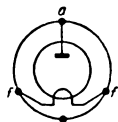


1739

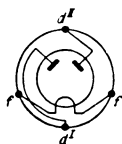
Gleichrichterröhren



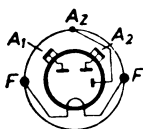
1789



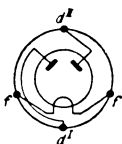
1800



1819



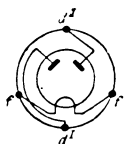
1829



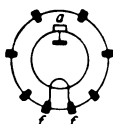
1838

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
1789 Ph	ZWL	1,9	11	2×110
1800	EW	4	0,15	160
1819	ZWL	1,9	7,5	2×150
1829	ZWL	1,92	8,5	2×325
1838	ZWL	1,9	18	2×115
1849* Ph	ZWL	1,9	29	2×115
1875	EWV	4	2,3	5000
1876	EWV	4	0,3	850
1877	EWV	4	0,65	5000
1878	EWV	4	0,7	10 000
1881	ZW	4	1,2	2×250
1881 A Ph	ZW	4	2,4	2×250
2200	ZW	1,8	2,8	2×180
2340	ZW	1,8	2,8	2×340
2504	D	1	0,08	—
2506	ZW	4	1	2×300
2769	ZW	2,2	4	2×1000
3006 Ph	EWV	4	00,8	40

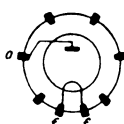
* Hilfszünde­lektrode 40 V (10 mA)



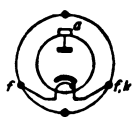
1849



1875



1876

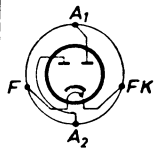


1877

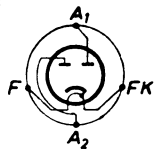
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_d (V)	I_d (mA)
—	10 000	—	30 000	—	—
—	15	—	—	—	—
—	3 000	425	9 000	= 1710	—
—	6 000	325	18 000	$U_z = 22 \text{ V}$	—
—	15 000	325	45 000	—	—
$R_a =$ 0.2Ω	25 000	325	75 000	$U_z = 28 \text{ V}$	—
—	5	14 000	—	—	—
—	5	3 500	—	—	—
—	3	15 000	—	—	—
—	2 000	—	—	—	—
—	60	—	—	—	—
—	60	—	—	—	—
—	200	—	—	—	—
—	300	—	—	—	—
—	—	—	—	15	—
—	40	—	—	—	—
—	75	—	—	—	—
—	12	—	—	—	—



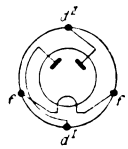
1878



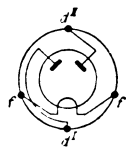
1881



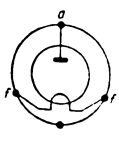
1881 A



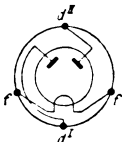
2200



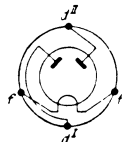
2340



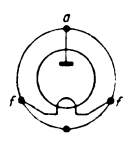
3006



2769

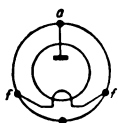


2506

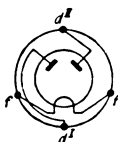


2504

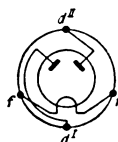
Gleichrichterröhren



4646



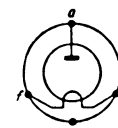
4647



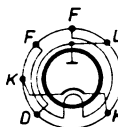
4648



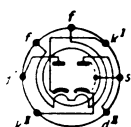
4674



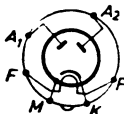
4686



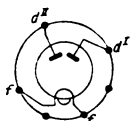
5647



5726



5838

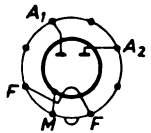


5931

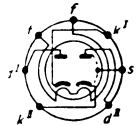
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_{Tr} (V)
4646 Ph	EW	4	1,3	1000
4647	ZW	2,2	4	2×1000
4648	ZW	4	4	2×1825
4674 Ph	D	6,3	0,15	180
4686	EW	4	1,3	1000
5647 Sy	D	6,3	0,15	—
5726 CSF, Va	D+D	6,3	0,3	117
5838 AT	ZW	12	0,6	2×300
5931 Sy	ZW	5	3	2×450
6004 Hy	ZW	5	2	2×500
6058 Bri	D+D	6,3	0,3	117
9004 RCA	D	6,3	0,15	117
70450	D+D	2	0,065	—
73302	ZW	4	0,5	2×250
74301	ZW	4	1	2×300
75302	EW	4	1	500
77301	ZWL	2,4	12	2×55
78303	EW H	2,5	—	500

Gleichrichterröhren

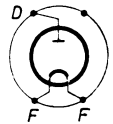
$U =$ (V)	$I =$ (mA)	U_{sperr} (V)	I_{spitz} (mA)	U_f (V)	I_d (mA)
—	75	—	—	—	—
—	75	—	—	—	—
—	100	—	—	—	—
—	—	$U_f - k = 50$	—	200	0,8
—	75	—	—	—	—
—	—	—	15	250	5
—	2×9	330	54	$R_a = 300 \Omega$	—
—	65	—	—	—	—
—	225	1550	675	—	—
—	85	1400	400	—	—
—	2×9	330	54	—	—
(UHF)	—	—	—	117	5
—	—	—	—	50	$2 \times 0,2$
—	30	—	—	—	—
—	75	—	—	—	—
—	100	—	—	—	—
40	3	—	10	—	—
—	200	—	—	—	—



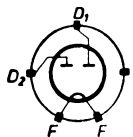
6004



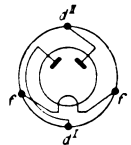
6058



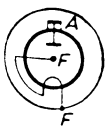
9004



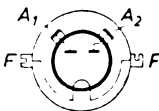
70450



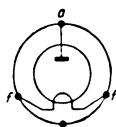
73302



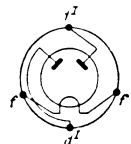
78303



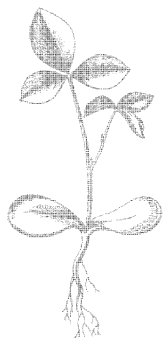
77301



75302



74301



STROMTORE

(Thyratrons)

Thyratrons

Тиратроны

Stromtore

Bedeutung der Spalten der Stromtore:

Designation of columns of gates (Thyratrons):

Значение щелей тиратронов:

Type = Röhrenbezeichnung;
Designation of valve;
Обозначение ламп

Verw. = Verwendung; Application; Применение
K = Kippröhre;
Saw tooth generator valve;
Лампы развертки

Str = Stromtor; Gate; Тиратрон

U_f = Heizspannung in Volt (V);
Heating voltage in volts (V);
Напряжение накала $U_H(\theta)$

I_f = Heizstrom in Ampere (A);
Heating current in amperes (A);
Ток накала $I_H(a)$

U_z = Zündspannung in Volt (V);
Ignition voltage in volts (V);
Напряжение зажигания (θ)

U_a
 U_{sperr} = Anodenspannung und Sperrspannung in Volt (V);
Anode voltage and blocking voltage in volts (V);
Напряжение анода и напряжение заграждения (θ)

$I_{a\text{spitz}}$ = Anodenspitzenstrom in Milliampere (mA);
Anode peak current in milliamperes (mA);
Максимальный ток анода (ma)

$I =$ = Gleichstrom in Milliampere (mA);
D.C. in milliamperes (mA);
Постоянный ток (ma)

$U_{g\text{spitz}}$ = Gitterspitzenspannung in Volt (V);
Grid peak voltage in volts (V);
Максимальное напряжение сетки (θ)

$I_{g\text{spitz}}$ = Gitterspitzenstrom in Milliampere (mA);
Grid peak current in milliamperes (mA);
Максимальный ток сетки (ma)

f_{max} = Maximale Kippfrequenz in Kilohertz (kHz);
Max. sawtooth-frequency in Kilo-Hertz (ks/c);
Максимальная частота развертки ($киц$)

Als Index:

Ar = Argon; Argon; Аргон

G~ = Gasfüllung; Gas filling; Наполнение газом

E-g = Edelgas; Precious gas; Драгоценный газ

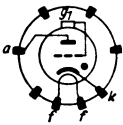
He = Helium; Helium; Гелий

Hg = Quecksilberdampf;
Mercury vapor;
Ртутный пар

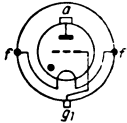
H = Wasserstoff; Hydrogen; Гидрогений

- $I_{a_{imp}}$ = Anodenstrom Impulswert in Ampere (A);
 Anode pulse current in amperes (A);
 Ток анода в импульсе (а)
- I_g = Gitterstrom in Milliampere (mA);
 Grid current in milliamperes (mA);
 Ток сетки I_c (ма)
- Kr = Krypton; Кrypton; Криптон
- T_a = Umgebungstemperatur in °Celsius (°C);
 Ambient temperature in degrees Centigrade (°C);
 Температура окружения (°C)
- t_d = Entionisierungszeit in μ sec;
 De-Ionization time in μ sec;
 Время деионизации (мксек.)
- t_i = Ionisierungszeit in μ sec;
 Ionization time in μ sec;
 Время ионизации (мксек.)
- U_i = Innerer Spannungsabfall;
 Internal voltage drop;
 Внутреннее падение напряжения
- X = Xenon; Xenon; Ксенон

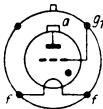
Stromtore



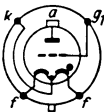
AC 50



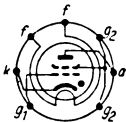
AGR 9950



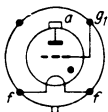
ASG 5017



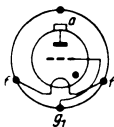
ASG 5044



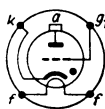
ASG 5121



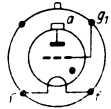
ASG 5544



BT 19



BT 79

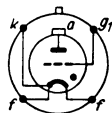


C 1 B

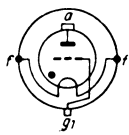
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
AC 50 Va	K	4	0,6	20
AGR 9950 AX	Str	5	6,5	15
ASG 5017 AEG	Str	2,5	7	15
ASG 5044 AEG	Str	2,5	20	15
ASG 5121 AEG	Str	6,3	0,6	8
ASG 5544	Str	2,5	12	16
BT 19 BTH	Str	2,5	5	17
BT 79 BTH	Str	6,3	2,75	—
C 1 B Elc	Str	2,5	6,3	8
C 3 H Elc	Str	2,5	9	11
DCG 12/30 Ph	Str	5	13,5	14
EC 50 Ph	K	6,3	1,3	35
EC 960III WF	K	6,3	1,4	45
FG 95/5560 Fiv		5	4,85	16
G 3 S 2 StS	Str	6,3	0,8	8
GDT 4 Co		4	1,5	—
GRG 4 TuB	Str	5	10	—
GRG 5 TuB	Str	5	10	15

Stromtore

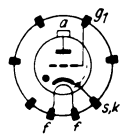
U_a U_{sperr} (V)	I_a spitz (mA)	I_- (mA)	U_g spitz (V)	I_g spitz (mA)	f_{max} (kHz)
300	300	3	350	1,4	50
1300	4000	1000	-100	$G \sim Hg$	
2500 5000	2000	500	-500	50	—
1400	25 000	3200	-250	50	$G \sim Ar$
650 1300	500	100	-100	50	—
1500	40 000	3200	-250	200	—
1000	2000	500	—	100	$G \sim Hg$
2000 3000	35 000	50	—	—	$G \sim H$
450 700	8000	1000	-100	—	$G \sim X$
1100 1250	20 000	2750	-100	—	$G \sim X$
21 000	10 000	2500	-100	—	$G \sim Hg$
1000	750	10	1500	1,4	150
1000 1300	750	10	-100	—	$G \sim He$
1000	15 000	2500	-1000	250	$G \sim Hg$
650	500	100	—	—	$G \sim X$
500	—	20	—	—	—
3500 10 000	15 000	4000	—	250	$G \sim Hg$
1000 2500	40 000	6400	-1000	250	$G \sim Hg$



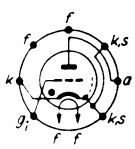
C 3 H



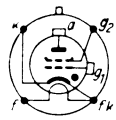
DCG 12/30



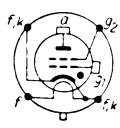
EC 50



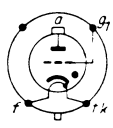
EC 960 i III



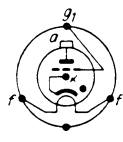
FG 95/5560



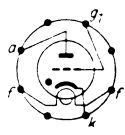
GRG 5



GRG 4

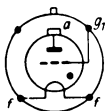


GDT 4

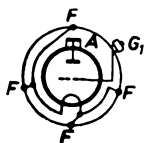


G 3 S 2

Stromtore



GRG 250/3000



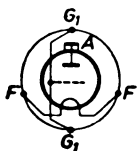
GS 7/0,2



GT 1 C



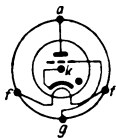
HF 3418 a



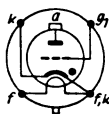
HF 3432



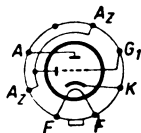
HF 3433 a



HF 3433 b



HT 415

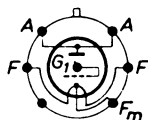


LG 200

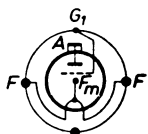
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
GRG 250/3000	Str	2,5	5	—
GS 7/0,2	Str	2,5	5	20...100
GT 1 C Osr	Str	4	1,35	—
HF 3418a RFT	Str	5	15	—
HF 3432	Str	4	5	—
HF 3433a	Str	4	2	—
HF 3433b	Str	6,3	1,4	—
HT 415 Bo	Str	6,3	—	—
LG 200	K	12,6	0,67	35
LG 998	Str	3	3,8	—
LG 1001	Str	3	32	<100
ME 1501 Mu		6,3	1	10
MSte 1000/2/10	Str	3	12	<100
MSte 1000/5/25	Str	3	30	<100
MT 105 Mu	Str	5	10	—

Stromtore

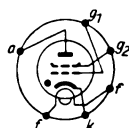
U_a U_{aperr} (V)	I_{aspitz} (mA)	$I_{\text{=}}$ (mA)	$U_{g\text{spitz}}$ (V)	$I_{g\text{spitz}}$ (mA)	f_{max} (kHz)
2500 5000	—	250	-500	—	$G \sim \text{Hg}$
7500	600	200	-320	50	—
500	1000	300	—	—	$G \sim \text{Ar}$
1000	200 000	—	—	—	—
800	2000	—	—	—	—
1000	200	—	—	—	—
1000	200	—	—	—	—
16 000	330	200	+200	—	$G \sim \text{H}$
1000	750	10	1500	1,4	150
1000	2000	400	—	—	—
1000	40 000	12 000	250	100	—
6500 13000	2000	300	-250	—	—
1000	10 000	2000	250	50	—
1000	25 000	5000	250	100	—
2500	40 000	6350	-1000	1000	$G \sim \text{Hg}$



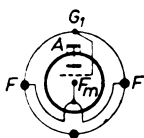
LG 998



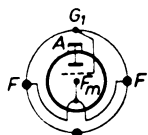
LG 1001



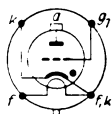
ME 1501



MSte 1000, 2 10

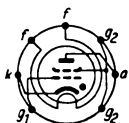


MSte 1000/5/25



MT 105

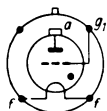
Stromfore



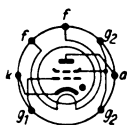
PL 2 D 21

Mignon-Schraub-Sockel

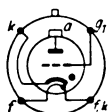
PL 10



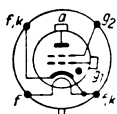
PL 17



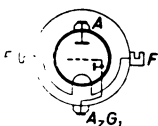
PL 21



PL 57



PL 105



PL 150

Anschlußbänder

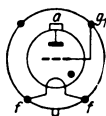
PL 255

Anschlußbänder

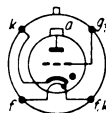
PL 260

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
PL 2 D 21 Ph		6,3	0,6	15
PL 10 Va	Str	1,85	3,4	20...35
PL 17 Va	Str	2,5	5	12
PL 21 Va	Str	6,3	0,6	8
PL 57 Ph	Str	5	4,5	12
PL 105 Va	Str	5	10	12
PL 150 Va	Str	1,92	26	12
PL 255 Ph	Str	5	14	10
PL 260	Str	5	25	10
PL 323 Va	Str	2,5	7	15
PL 345 Va	Str	6,3	2...2,5	—
PL 435 Ph	Str	6,3	5,5... 6,7	—
PL 522 Va	Str	6,3	9,6... 11,6	—
PL 1607 Ph	Str	2	2,6	15
PL 5544 Va	Str	2,5	12	12
PL 5545 Va	Str	2,5	21	12
PL 6755 Va	Str	2,5	11	12

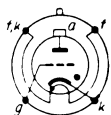
U_a U_{sperr} (V)	I_{aspitz} (mA)	$I=$ (mA)	U_{gspitz} (V)	I_{gspitz} (mA)	f_{max} (kHz)
650 1300	500	100	-100	—	$G \sim X$
400	4000	100	—		$G \sim E-g$
2500 5000	2000	500	-100	250	$G \sim Hg$
650 1300	500	100	-10	10	10
1000	15 000	2500	-500	1000	$G \sim Hg$
2500	40 000	6400	-1000	1000	$G \sim Hg$
240 500	90 000	15 000	-50	100	$G \sim Hg$
1500 2500	80 000	12 500	-300	1000	$G \sim Hg$
1500 2500	160 000	25 000	—	—	$G \sim Hg$
1250	6000	1500	—	—	$G \sim Hg$
3000	35 000	45	-200	—	$G \sim H$
8000	90 000	100	-200	—	$G \sim H$
16 000	325 000	200	-200	—	$G \sim H$
650	2000	500	-100	250	$G \sim Ar$
1500	40 000	3200	-250	3200	$G \sim X$
1500	80 000	6400	-250	6400	$G \sim X$
1500	20 000	3200	—	—	$G \sim Hg$



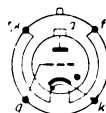
PL 323



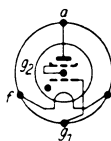
PL 345



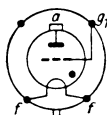
PL 435



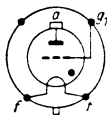
PL 522



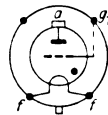
PL 1607



PL 6755

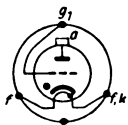


PL 5545

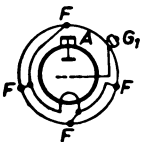


PL 5544

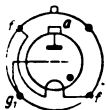
Stromtore



RSQ 1/6i



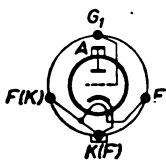
RSQ 7,5/0,6d



RSQ 7,5/2,5

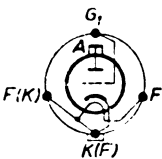


RSQ 15/5



RSQ 15/10

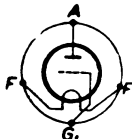
Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
RSQ 1/6i	Str	5	7	25...60
RSQ 7,5/0,6d Te	Str	2,5	5	20...200
RSQ 7,5/2,5 Te	Str	5	10	100...500
RSQ 15/5 Te	Str	5	19	2000...3000
RSQ 15/10 Te	Str	5	20	100...500
RSQ 15/40i Te	Str	5	20	600...1300
S 0,3/0,2i AEG	Str	4	1,4	<80
S 0,35/0,03d AEG	Str	2	0,6	50...80
S 0,35/0,35d	Str	2	2,5	<80
S 0,5/12iM	Str	5	12	<200
S 0,7/0,2i AEG	Str	4	1,9	<80
S 0,8/2iIII WF	K	4	5	40...120
S 1,0,2iII A WF	Str	4	2,1	45
S 1/0,2iII G	Str	4	1,9	<80
S 1/0,2iIII G WF	Str	6,3	2,3	45
S 1/1i	Str	4	3	40...120
S 1/3dM	Str	2,5	8	<80
S 1/3i AEG	Str	5	4	40...120



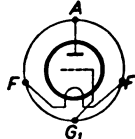
RSQ 15/40i



S 0,3/0,2i

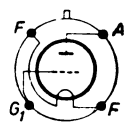


S 0,35/0,03d

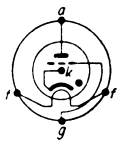


S 0,35/0,35d

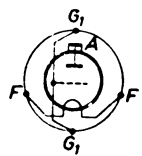
U_a U_{sperr} (V)	$I_{a\ spitz}$ (mA)	I_{-} (mA)	$U_{g\ spitz}$ (V)	$I_{g\ spitz}$ (mA)	f_{max} (kHz)
1000	6000	2000	180	120	—
7500	600	200	320	50	—
7500	2500	800	320	150	—
15000	5000	2000	600	500	—
15000	10000	3150	600	1000	—
15000	40000	12500	600	200	—
300	200	70	80	10	20
350	20	3	120	—	0,05
350	350	100	80	10	0,05
500	12000	2000	80	100	—
700	200	70	80	10	150
800	2000	700	200	80	1
1000	200	70	80	10	150
1000	200	70	80	10	150
1000	200	70	100	10	$G \sim H$
1000	1000	350	180	40	—
1000	3000	1000	250	50	—
1000	3000	1000	180	80	—



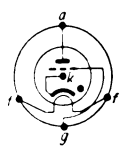
S 0,5/12iM



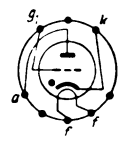
S 0,7 0,2i



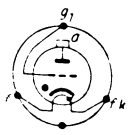
S 0,8 2iIII



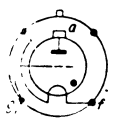
S 1 0,2iIIA



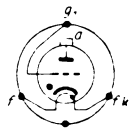
S 1 0,2iIIIG



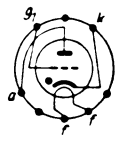
S 1/3i



S 1,3dM

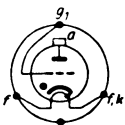


S 1 1i

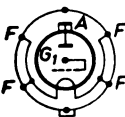


S 1 0,2iIIIG

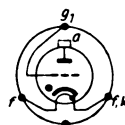
Stromtore



S 1/6iM



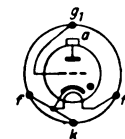
S 1/6dM



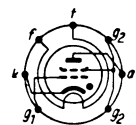
S 1/6iM



S 1/20iM



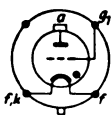
S 1/50iM



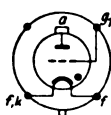
S 1,3/0,5iV

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
S 1/6iM AEG	Str	5	7	60
S 1/6dM	Str	3	11,5	<100
S 1/6iM WF	Str	5	7	60
S 1/20iM WF	Str	5	15	60
S 1/50iM WF	Str	5	20	60
S 1,3/0,5iV WF	Str	6,3	0,6	—
S 1,5/80dM* WF	Str	2,5	21	150
S 1,5/80dV WF	Str	2,5	21	200
S 5/1i WF	Str	4	3,8	150
S 5/3i AEG	Str	5	4	30...120
S 5/6i WF	Str	5	7	150
S 5/20i WF	Str	5	15	150
S 5/50iV	Str	5	20	100
S 5/100i	Str	5	36	50...120
S 6/50iV	Str	5	40	—
S 7,5/0,6d WF	Str	2,5	5	120
S 7,5/2,5d AEG	Str	5	10	100...500
S 15/5d WF, AEG	Str	5	19	2000

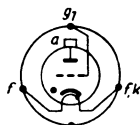
* Röhre befindet sich in der Entwicklung



S 1,5/80 dM

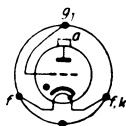


S 1,5/80 dV

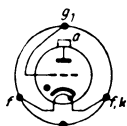


S 5/1i

U_a U_{sperr} (V)	$I_{a\text{spitz}}$ (mA)	I (mA)	$U_g\text{spitz}$ (V)	$I_{g\text{spitz}}$ (mA)	f_{max} (kHz)
1000	6000	2000	100	200	—
1000	6000	2000	500	50	—
1000	6000	2000	-100	200	$G \sim E-g$
1000	20000	7000	-100	200	$G \sim E-g$
1000	50000	16000	-100	200	$G \sim E-g$
650 1300	500	100	-100	10	$G \sim X$
1500	80000	6400	-100	2500	$G \sim E-g$
1500	80000	6400	-100	2500	—
5000	1000	350	320	60	—
5000	3000	1000	320	150	—
5000	6000	2000	320	300	—
5000	20000	6000	320	200	—
5000	50000	16000	320	500	—
5000	100000	35000	320	1000	—
6000	50000	17000	500	—	0,05
7500	600	200	320	50	—
7500	2500	800	320	150	—
15000	5000	2000	600	500	—



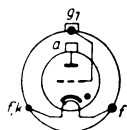
S 5/3i



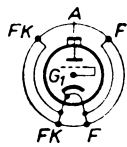
S 5/6i



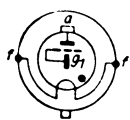
S 5/20i



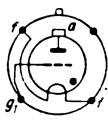
S 5/50iV



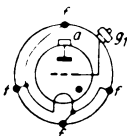
S 5/100i



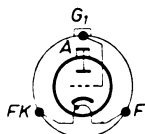
S 15/5d



S 7,5/2,5d

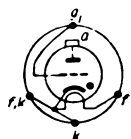


S 7,5/0,6d

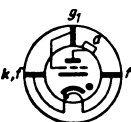


S 6/50iV

Stromtore



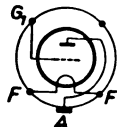
S 15/40i



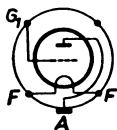
S 15/80i



S 16/325 i III

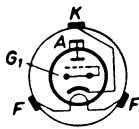
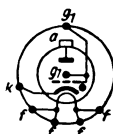


Ste 350/0,2/0,3



Ste 1000/0,2/0,3

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
S 15/40i WF, AEG	Str	5	20	2000
S 15/80i AEG	Str	5	36	15
S 16/325 i III WF	Str	6,3	10,6	—
Ste 350/0,2/0,3 Si	Str	3	1,1	—
Ste 1000/0,2/0,3	Str	3	1,1	—
Ste 1000/1/1,5	Str	3	1,1	—
Ste 1000/2/6	Str	3	11,5	<100
Ste 1000/10/30/	Str	5,2	14,5	—
Ste 1000/20/120	Str	5,2	26	—
Ste 3000/2/6	Str	3	11,5	—
Ste 3000/5/15	Str	5,2	10	—
Ste 3000/10/30	Str	5,2	14,5	—
Ste 5000/5/15	Str	5,2	10	—
Ste 5000/10/30	Str	5,2	14,5	—
Ste 15 000/2/12	Str	5	20	600
Ste 15 000/6/20	Str	5	20	600
Ste 15 000/15/45 Si	Str	5	20	600...1300
Sted 1000/1/1,5 Si	Str	3	4	—



Ste 1000/1/1,5

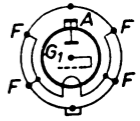
Ste 1000/2/6

Ste 1000/10/30

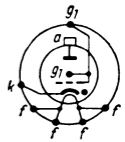
Ste 1000/20/120

Stromtore

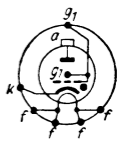
U_{sperr}^a (V)	I_{aspitz} (mA)	$I =$ (mA)	U_{gspitz} (V)	I_{gspitz} (mA)	f_{max} (kHz)
15000	40000	12500	-600	200	$G \sim Hg$
15000	80000	20000	-600	200	$G \sim Hg$
16000	325000	200	—	—	$G \sim Hg$
350	300	200	150	—	—
1000	300	200	500	—	—
1000	1500	1000	500	—	—
1000	6000	2000	500	50	—
1000	30000	10000	500	—	—
1000	120000	20000	500	—	—
3000	6000	2000	500	—	—
3000	15000	5000	500	—	—
3000	30000	10000	500	—	—
5000	15000	5000	500	—	—
5000	30000	10000	500	—	—
15000	12000	2000	—	—	—
15000	20000	6000	—	—	—
15000	45000	15000	600	—	—
1000	1500	1000	500	—	—



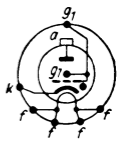
Ste 3000, 2/6



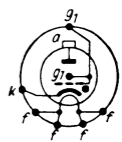
Ste 3000, 5/15



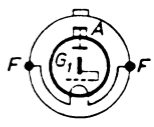
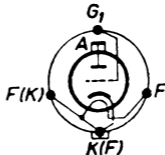
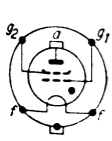
Ste 3000, 10/30



Ste 5000, 5/15

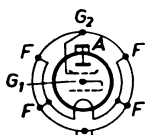


Ste 5000, 10/30



Sted 1000 1, 1,5 Ste 15000, 15, 45 Ste 15000 6'20 Ste 15000, 2/12

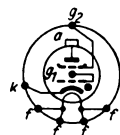
Stromtore



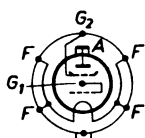
Sted 1000/2/6



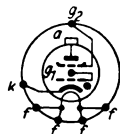
Sted 1000/5/15



Sted 1000/10/30



Sted 3000/2/6

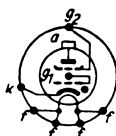


Sted 3000/5/15

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
Sted 1000/2/6 Si	Str	3	11,5	<100
Sted 1000/5/15	Str	5,2	10	—
Sted 1000/10/30	Str	5,2	14,5	—
Sted 3000/2/6	Str	3	11,5	—
Sted 3000/5/15	Str	5,2	10	—
Sted 3000/10/30	Str	5,2	14,5	—
Sted 5000/5/15	Str	5,2	10	—
Sted 5000/10/30 Si	Str	5,2	14,5	—
T 11 G S	Str	5	40	—
TF 1 Б UdSSR	Str	6,3	0,225	30
TQ 2 BBC	Str	2,5	7	15
TQ 2/3 BBC	Str	2,5	12	15
TQ 2/12 BBC	Str	2,5	33	15
TQ 4 BBC	Str	5	7	15
TQ 6 BBC	Str	5	18	—
TX 2/3 BBC	Str	2,5	12	15
TX 2/6 BBC	Str	2,5	22	15
Z 5823 WF	Str	kalte Kat.		62



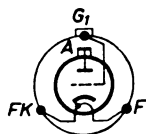
Sted 3000/10/30



Sted 5000/5/15



Sted 5000/10/30

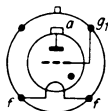


T 11 G S

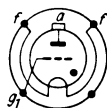
U_a U_{sperr} (V)	I_{aspitz} (mA)	$I_{=}$ (mA)	U_{gspitz} (V)	I_{gspitz} (mA)	f_{max} (kHz)
1000	6000	2000	500	—	—
1000	15000	5000	500	—	—
1000	30000	10000	500	—	—
3000	6000	2000	500	—	—
3000	15000	5000	500	—	—
3000	30000	10000	500	—	—
5000	15000	5000	500	—	—
5000	30000	10000	500	—	—
6000	60000	17000	500	—	0,05
240	120	20	-4,5	—	—
7500	6000	500	-500	10	$G \sim Hg$
2000	25000	3200	-500	250	$G \sim E-g$
3000 2000	150000	5000	-1000	500	$G \sim Hg$
10000	7500	1250	-500	100	$G \sim Hg$
20000 15000	10000	2500	-500	150	$G \sim Hg$
1500	40000	3200	-250	200	$G \sim X$
1500	80000	6400	-250	250	$G \sim X$
122	100000	25000	—	—	$G \sim E-g$



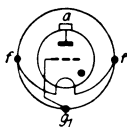
ТГ 1 Б



ТQ 2



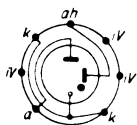
ТQ 2/3



ТQ 2/12



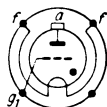
ТQ 4



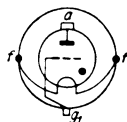
Z 5823



TX 2/6

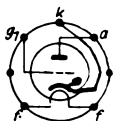


TX 2/3



ТQ 6

Stromtore



2 C 4

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
2 C 4 TS, Sy, Ray	Str	2,5	0,6	16

2 D 21 CSF, Int	Str	6,3	0,6	8
---------------------------	-----	-----	-----	---

3 G 6 Fiv	Str	5	7,5	—
---------------------	-----	---	-----	---

3 V/340 B StC	Str	2,5	5	16
-------------------------	-----	-----	---	----

4 C 45	Str	6,3	6	—
---------------	-----	-----	---	---

6 D 4 TS, Sy, Art	Str	6,3	0,25	15
-----------------------------	-----	-----	------	----

20 A 2 MazL	Str	6,3	1	8
-----------------------	-----	-----	---	---

57 GE, WL	Str	5	4,5	16
---------------------	-----	---	-----	----

303 CE	Str	2,5	6	8
------------------	-----	-----	---	---

627 GE, WL	Str	2,5	6	12
----------------------	-----	-----	---	----

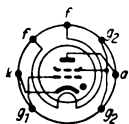
741 NE	Str	2,5	16	12
------------------	-----	-----	----	----

884 Int	Str	6,3	0,6	16
-------------------	-----	-----	-----	----

973	Str	5	6,75	—
------------	-----	---	------	---

1701 AX	Str	2,5	5	16
-------------------	-----	-----	---	----

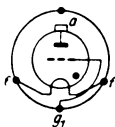
2050 Int	Str	6,3	0,6	—
--------------------	-----	-----	-----	---



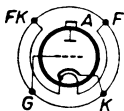
2 D 21



3 G 6



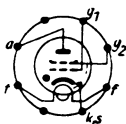
3 V/340 B



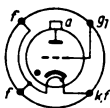
4 C 45



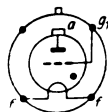
6 D 4



20 A 2



57



303

Stromtore

U_a
 U_{sperr} (V) I_{aspitz} (mA) $I=$ (mA) U_{gspitz} (V) I_{gspitz} (mA) f_{max} (kHz)

350 20 5 -50 — —

650
1300 500 100 -100 — G~E-g

5000
10000 5000 1250 — — G~Hg

1500 2000 500 — 100 G~Hg

8000 90000 100 -175 — —

450 100 25 — — —

650
13000 1250 250 -50 — —

1000 15000 2500 — 1000 G~Hg

400
750 8000 1000 -100 — G~X

1250
2500 2500 650 -500 250 G~Hg

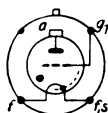
2500
5000 15000 2500 -500 — G~Hg

300 300 75 — — G~Ar

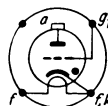
10000 5000 1250 -500 — G~Hg

2500
5000 2000 500 -500 250 G~Hg

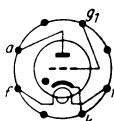
650
1300 1000 100 -250 — G~X



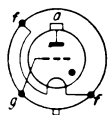
627



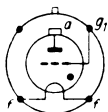
741



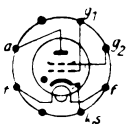
884



973

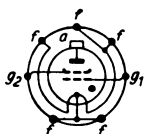


1701

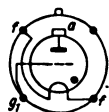


2050

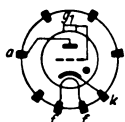
Stromtore



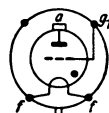
3868 A



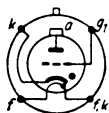
4049 GD



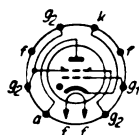
4686



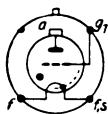
5544



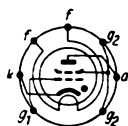
5559



5643



5685



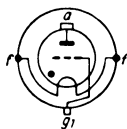
5727

Spezial-
sockel

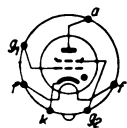
5823

Type	Verw.	U_f (V)	I_f (A)	U_z (V)
3868 A	Str	2,5	12	15
4049 GD StC	Str	4	11	16
4686 Ph	K	4	1,2	20
5544 AEG	Str	2,5	12	16
5559 Fiv, Ax	Str	5	4,5	16
5643 CSF, Sy	Str	6,3	0,15	—
5685 WF	Str	2,5	21	—
5727 Va	Str	6,3	0,6	8
5823	Str	kalte Kat.		62
5870 AX	Str	5	14	14
6012 RCA	Str	6,3	2,5	10

U_a U_{sperr} (V)	I_{aspitz} (mA)	$I_{=}$ (mA)	U_{gspitz} (V)	I_{gspitz} (mA)	f_{max} (kHz)
1500	25000	3000	-150	—	—
20000	5000	1250	—	1000	$G \sim Hg$
300	300	3	350	1,4	50
1500	40000	3200	-250	2500	$G \sim Ar$
1000	15000	2500	-500	1000	$G \sim Hg$
500	100	16	$T_a = -55 \dots 160^\circ G \sim$		
1000 1250	76000	6400	-100	—	$G \sim X$
650 1300	500	100	10	$T_r = -75^\circ$ $\dots +90^\circ$	
—	100	25	$T_a = -60 \dots +75^\circ$		
21000	10000	2500	-100	—	—
650 1300	5000	500	-200	$U_{g_2} = -100 V$	



5870



6012



STROMREGEL- RÖHREN

Ballast valves (Current stabilizers)

Стебленистая труба

Stromregelröhren

Bedeutung der Spalten der Stromregelröhren:

Designation of columns of current regulating valves:

Значение щелей бареттера:

Type = Röhrenbezeichnung;
Type numbers in alphabetical order;
Обозначение ламп

Art = Röhrenauführung;
Kind-valve design;
Конструкция ламп

EW = Eisenwasserstoff-Widerstand;
Iron hydrogen resistance;
Сопротивление железоводорода
(бареттер)

U = Urandoxyd-Widerstand;
Uranium dioxide resistance;
Сопротивление окислов урана (урдокс)

EU = Eisenwasserstoff und Urdox-Widerstand;
Iron hydrogen and urdox resistance;
Сопротивление железоводорода
и окислов урана

U_{max} = Maximale Netzspannung in Volt (V);
Maximum power supply voltage in volts (V);
Максимальное напряжение сетки (θ)

I_{max} = Maximaler Gleichstrom in Milliampere (mA);
Maximum D. C. in milliamperes (mA);
Максимальный постоянный ток (ma)

Sockel = Sockelschaltbild (Nummer);
Base circuit diagram (numeral);
Схема цоколя (№)

Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
B 0828	E	--	0,4...1,2	275	Soffitte
B 0850	E	—	0,4...1,2	500	Soffitte
B 0870	E	—	0,4...1,2	700	Soffitte
B 08110	E	—	0,4...1,2	1100	Soffitte
B 128	E	—	0,5...1,5	280	Soffitte
B 150	E	—	0,5...1,5	470	Soffitte
C 1	E	250	80...200	200	St 15
C 2	E	160	35...100	200	St 15
C 3	EU	250	100...200	200	St 9
C 4	E	150	55...105	200	St 13
C 6	E	180	70...140	200	St 15
C 7	E	125	35...70	200	St 15
C 8	E	250	80...200	200	St 9
C 9	E	160	35...100	200	St 10
C 10	E	160	35...100	200	St 18
C 12	E	250	80...200	200	St 14
C 12	E	160	35...100	200	St 14
EU I	EU	240	110...220	180	St 1
EU II	EU	150	55...110	180	St 1
EU III	EU	110	25...50	180	St 1
EU IV	EU	180	80...160	180	St 1
EU V	EU	125	35...70	180	St 1
EU VI	EU	260	110...220	200	St 9
EU VII	EU	150	50...100	200	St 10
EU VIII	EU	180	75...150	200	St 11
EU IX	EU	240	95...190	200	St 9 u. St 12
EU X	EU	125	35...70	200	St 13
EU XII	EU	240	85...170	200	St 11
EU XIII	EU	130	25...50	200	St 15
EU XIV	EU	220	50...100	200	St 15
EU XV	EU	240	40...80	100	St 16
EU XX	EU	160	35...70	200	St 13
EU XXI	EU	220	55...125	52	St 19
EW 0202	E	—	2...6	250	St 20 Edis. 14
EW 0301	E	—	1...3	300	—

Stromregelröhren

Type	Art	$U_n \text{ max}$ (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
EW 0404	E	—	4...10	410	St 20 Edis. 27
EW 0405	E	—	5...15	440	St 20 Edis. 14
EW 0405b	E	—	4,5...13	400	St 20 Edis. 14
EW 0417	E	—	17...45	430	St 20 Edis. 27
EW 0450	E	—	50...150	430	St 20 Edis. 27
EW 0501	E	—	1,5...4,5	500	St 20 Edis. 14
EW 0502	E	—	2,4...3,6	550	St 20 Edis. 14
EW 0502b	E	—	2...6	500	St 20 Edis. 14
EW 0503	E	—	2,5...7,5	500	St 20 Edis. 14
EW 0506	E	—	6...17	500	St 20 Edis. 14
EW 0550	E	—	5...150	500	St 20 Edis. 27
EW 0603	E	—	3...9	550	St 20 Edis. 14
EW 0620	E	—	20...60	600	St 3
EW 1	E	240	80...240	200	St 15
EW 1	E	—	2,4...6	550	St 20 Edis. 14
EW 2	E	125	35...103	200	St 15
EW 2	E	—	1,5...3	1100	St 20 Edis. 14
EW 9	E	125	35...103	200	St 15
EW 12	E	125	35...105	200	St 7
EW 12	E	240	80...240	200	St 15
EW 16	E	—	2,5...6,5	1100	St 20 Edis. 14
EW 20	E	—	4,3...9,5	1100	St 20 Edis. 14
EW 23	E	—	4...10	410	St 20 Edis. 14
EW 28b	E	—	17...45	430	St 20 Edis. 27
EW 117	E	—	50...150	430	St 20 Edis. 27
EW 120	E	23	2 × 3...9	1300	St 2
EW 121	E	50	2 × 3...24	1400	St 2
EW 122	E	—	20...60	600	St 3
EW 126	E	—	6...17	1100	St 20 Edis. 14
EW 127	E	—	1...3	300	—
EW 130	E	125	2 × 25...75	100	—
EW 131	E	125	2 × 25...75	60	—
EW 503	E	—	2,5...7,5	500	St 20 Edis. 14
EW 1005	E	—	5...14	1000	St 3
EW 1090	E	—	2,5...5	2100	St 20 Edis. 14

Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Sockel (Nr.)
EW 1101	E	—	1,5...3	1100	St 20 Edis. 14
EW 1102	E	—	2,5...6,5	1100	St 20 Edis. 14
EW 1104	E	—	4,5...9,5	1100	St 20 Edis. 14
EW 1106	E	—	6...17	1100	St 20 Edis. 14
EW 1110	E	—	10...25	1100	St 20 Edis. 14
EW 1150	E	—	50...150	1100	St 20 Edis. 27
EW 1303	E	—	3...9	1300	St 3
EW 1408	E	—	8...24	1400	St 3
EW 1410	E	—	10...30	1300	St 3
EW 2101	E	—	1,6...2,7	2100	St 20 Edis. 14
EW 2102	E	—	2,5...5	2100	St 20 Edis. 14
H 20—60/60	E	150	20...60	60	St 1
H 20—60/80	E	150	20...60	80	St 1
H 25—75/200	E	150	25...75	200	St 1
H 25—75/250	E	150	25...75	250	St 1
H 50—150/60	E	150	50...150	60	St 1
H 50—150/80	E	150	50...150	80	St 1
H 50—150/150	E	150	50...150	150	St 1
H 50—150/200	E	150	50...150	200	St 1
H 50—150/250	E	150	50...150	250	St 1
H 70—210/60	E	220	70...210	60	St 1
H 85—255/60	E	300	85...255	60	St 1
H 85—255/80	E	300	85...255	80	St 1
H 85—255/100	E	300	85...255	100	St 1
H 85—255/120	E	300	85...255	120	St 1
H 85—255/150	E	300	85...255	150	St 1
H 85—255/200	E	300	85...255	200	St 1
H 85—255/220	E	300	85...255	220	St 1
H 85—255/250	E	300	85...255	250	St 1
H 125—375/80	E	600	125...375	80	St 1
H 125—375/160	E	600	125...375	160	St 1
H 125—375/220	E	600	125...375	220	St 1
H 160—480/160	E	900	160...480	160	St 1
H 200—600/160	E	900	200...600	160	St 1

Stromregelröhren

Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
H 200—600/220	E	900	200...600	220	St 1
KS 1320	EU	130	25...50	200	St 13
LK 200	U	—	2...3,5	5000	St 17
LK 302	E	—	3...9	5000	St 8
RR 100	E	—	50...70	100	St 1
RR 1180	E	—	35...100	180	St 1
U 0,2—0,5A	U	—	12	500	St 20
U 4A	U	—	8	4000	St 20
U 6A	U	—	8	6000	St 20
U 3V—0,08A	U	—	2,2...3,8	80	St 20 Edis.
U 518H	U	—	3...7	180	Swan
U 918	U	110	7...11	180	St 1
U 918/3	U	110	7...11	180	St 20 Edis. 10
U 920	U	110	7,5...11	200	St 15
U 920/7	U	110	7,5...11	200	St 15
U 920P	U	110	7,5...11	200	St 15
U 936	U	—	7,5...11	360	—
U 1010	U	—	8...13	100	St 15
U 1010P	U	—	8...13	100	St 19 Bajon.
U 1218	U	110...220	10,5...13,5	180	St 1
U 1218/3	U	110...220	10,5...13,5	180	St 20 Edis. 10
U 1220	U	150...220	10...14	200	St 15
U 1220/5	U	150...220	10...14	200	St 15
U 1220/6	U	150...220	10,5...13,5	200	St 15
U 1220P	U	150...220	10...14	200	St 15
U 1230	U	220	10...14	300	St 21 Bajon. u. Soff.
U 1230/4	U	220	10,5...13,5	300	St 20 Edis.
U 1230/4S	U	220	10... 14	300	St 6
U 1420	U	—	125...15,5	200	St 15
U 1420/5	U	—	12,5...15,5	200	St 15
U 1513	U	—	10...20	130	St 6
U 1518	U	110...220	12...18	180	St 1

Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
U 1518/3	U	110...220	12...18	180	St 20 Edis. 10
U 2003	U	—	12	10...120	St 21
U 2020	U	110...125	19...23	200	St 15
U 2020/5	U	110...125	19...23	200	St 15
U 2410 L	U	—	20...28	100	St 19 Swan
U 2410 PL	U	—	20...28	100	St 21 Bajon.
U 3007 L	KSW	—	26...34	70	St 19 Soff.
U 3505 VE	U	—	30...39	50	St 19 Bajon.
U 3620	U	110...220	34...42	200	St 15
U 3620/5	U	110...220	34...42	200	St 15
U 4520/5	U	240	40...50	200	St 15
U 4520/6	U	240	40...50	200	St 15
U 4520/G	U	240	40...50	200	St 19 Bajon.
UX 2,5/6	U	—	2...3,5	5000	—
V 60	E	—	50...70	100	St 1
V 100	E	—	35...100	180	St 1
V 180 a	E	—	35...150	180	St 1
WE 6	E	—	3...10	5900	St 20 Edis. 14
WE 15	E	—	50...70	100	St 1
WE 22	E	—	2...24	500...600	St 2
WE 33	E	—	2...24	800...1100	St 2
WE 44	E	—	10...30	1150	St 2
WE 45	E	—	10...30	1150	St 2
WE 46	E	—	10...40	480	St 2
WE 55	E	—	2...16	1100...1300	St 2
WI 33	U	—	10...14	1100	St 20
WI 150	E	—	50...70	150	St 1
WI 180 a	E	—	35...100	180	St 1
WIV 1700	E	—	40...60	1700	St 1
WR 60,1	E	130	—	400...530	St 20 Edis.
WR 60,2	E	220	—	200...270	St 20 Edis.
WR 90,1	E	130	—	500...800	St 20 Edis.
WR 90,2	E	220	—	250...400	St 20 Edis.
WR 120/1	E	130	—	800...1100	St 20 Edis.

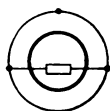
Stromregelröhren

Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
WR 120/2	E	220	—	400...550	St 20 Edis.
WR 150/1	E	130	—	1100...1400	St 20 Edis.
WR 150/2	E	220	—	550...700	St 20 Edis.
100R	E	—	50...70	100	St 1
251	E	—	60...180	250	St 3
320	E	—	10...30	1150	St 3
329	E	—	10...30	1150	St 2
340	E+L	—	3...10	5900	St 20 Edis. 14
452	E	—	7...20	1150	St 2
501	E	—	2...24	500...600	St 2
1003	E	—	20...100	170	St 3
1011	E+L	—	2...25	1150	St 4
1012	E	—	6...18	5700	St 3
1014	E	—	2...42	500	St 2
1102	E	—	5...20	2000	St 2
1102	E	—	10...80	600	St 2
1111	E	—	10...80	600	St 2
1111	E	—	2...12	2000	St 2
1120	E	—	6...18	3200	St 3
1130	E	—	10...40	480	St 3
1331	E	—	12...36	1400	St 2
1455	E	—	3...10	420	St 3
1456	E	—	15...18	1300	St 5
1456	E	—	10...30	250	St 5
1457	E	—	6...22	1180	St 5
1457	E	—	4...12	690	St 5
1900	E	—	118...422	600	St 20 Edis.
1903	E	—	139...141	220	St 20 Edis.
1904	E	—	30...80	100	St 3
1905	E	—	2...6	1000	St 20 Edis.
1908	E	—	5...15	800	St 20 Edis.
1909	E	—	15...45	620	St 3
1910	E	—	5...15	1400	St 1
1911	E	—	50...70	150	St 3
1912	E	—	90...230	140	St 3

Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
1913	E	—	4...12	200	St 20 Edis.
1914	E	—	5...26	1100	—
1915	E	—	50...70	240	St 3
1916	E	—	4...10	1100	St 20 Edis.
1918	E	—	4...10	100	St 20 Edis.
1919	E	—	20...60	550	St 20 Edis.
1920	E	—	50...70	250	St 3
1921	E	—	20...60	1400	St 20 Edis.
1922	E	—	10...30	2800	St 20 Edis.
1923	E	—	10...30	430	St 20 Edis.
1924	E	—	100...240	1000	St 20 Edis.
1926	E	—	16	180	St 3
1927	E	—	35...100	180	St 3
1928	E	—	100...240	180	St 3
1929	E	—	35...150	180	St 3
1930	E	—	19...21	180	St 3
1932	E	—	40...80	2500	St 20 Edis.
1933	E	—	50...160	100	St 3
1934	E	—	60...180	250	St 3
1935	E	—	40...120	250	St 3
1936	E	—	30...42	180	St 3
1937	E	—	30...90	120	—
1938	E	—	40...60	1700	St 3
1939	E	—	12...36	2500	—
1939	E	—	120...160	120	—
1940	E	—	5...15	6000	—
1941	E	200	80...200	300	St 3
1943	E	—	40...60	2050	St 3
1945	E	—	80...120	275	St 3
1947	E	—	2...6	500	St 20 Edis.
1949	E	90	30...90	300	St 3
1950	E	—	30...90	950	St 20 Edis.
1952	E	—	20...60	700	St 20 Edis.
95 001	E	—	2,5...7,5	1100	St 20 Edis.
95 002	E	—	6...12	600	St 19 Bajon.
95 003	E	—	2...6	1600	St 20 Edis.

Stromregelröhren

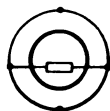
Type	Art	U_n max (V)	Regel- bereich (V)	I_{max} (mA)	Socket (Nr.)
95 004	E	—	1...7	550	—
95 006	E	—	1,8...4,2	640	St 19 Bajon.
95 007	E	—	5,5...12,5	640	St 19 Bajon.
95 008	E	—	3,5...10,5	800	St 20 Edis.
95 009	E	—	0,5...1,5	600	St 19 Bajon.
95 010	E	—	30...90	350	St 20 Edis.
95 011	E	—	40...80	700	St 20 Edis.
95 012	E	—	5...15	1000	St 20 Edis.
95 017	E	—	3...9	720	St 19 Bajon.
95 019	E	—	15...45	400	St 19 Bajon.
95 020	E	—	14...26	600	St 19 Bajon.



St 1



St 2



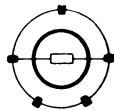
St 3



St 4



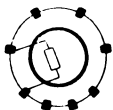
St 5



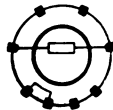
St 6



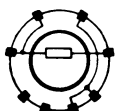
St 7



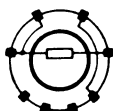
St 8



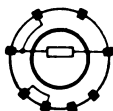
St 9



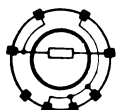
St 10



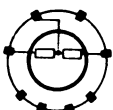
St 11



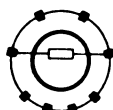
St 12



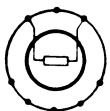
St 13



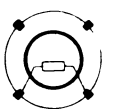
St 14



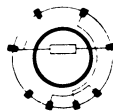
St 15



St 16

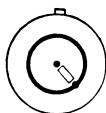


St 17

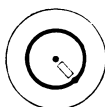


St 18

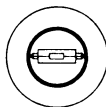
Stromregelröhren



St 19
(Bajonett)



St 20
(Edison)

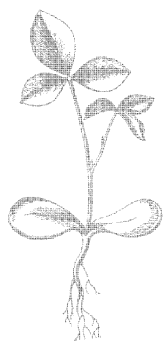


St 21

RÖHREN- VERGLEICHSTABELLE

Table of Equivalents

Сравнительная таблица



Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
A 4 A	Castilla	RENS 1274	AC/HP	Hivac	RENS 1284
A 4 AM	Castilla	RENS 1284	AC/S	Record	RENS 1284
A 4 AMS	Castilla	RENS 1294	AC/SG	Mazda	RENS 1284
A 4 AMS 2	Castilla	AF 2	AC/SH	Hivac	RENS 1284
A 4 AMS 3	Castilla	AF 3	AC/SP	Lissen	RENS 1284
A 4 AM 7	Castilla	AF 7	AC/SPV	Lissen	AF 2
A 4 A 1	Castilla	RENS 1244	AC/S1 VM	Mazda	RENS 1274
A 4 BF	Castilla	RE 124	AC/S 2	Mazda	RENS 1284
A 4 BS	Castilla	REN 2204	AC/VH	Hivac	RENS 1294
A 4 CAT	Castilla	AM 1	ACVHP	Clarion	AF 2
A 4 DD	Castilla	AB 1	ACVM	Dario-	RENS 1274
A 4 DP 1	Castilla	REN 924	screen	Impex	
A 4 DP	Castilla	RENS 1254	odion B		
A 4 DR	Castilla	REN 914	AC/VP	Hivac	RENS 1294
A 4 FF 2	Castilla	AL 2	AC/VS	Record	RENS 1294
A 4 FF 4	Castilla	AL 4	AC/Z 1	Hivac	AL 4
A 4 GDR	Castilla	AK 1	AC/044 X	Mullard	RE 604
A 4 S	Castilla	RES 964	AC, 064 X	Mullard	RE 604
A 6 AF	Castilla	REN 1004	AC 084 NX	Mullard	RE 614
A 10	Sator	RE 084	AD 9	Adzam	RE 074
A 11	Sator	RE 084	AD 77	Dario	AM 1
A 12	Sator	RE 084	AG 495	Tungsrām	REN 904
A 23	Sator	RE 084	AG 2018	Vatea	REN 1821
A 40 M	Everready	RENS 1274	AH 10	Adzam	RE 084
A 41	Sator	RE 084	AH 4100	Tungsrām	RENS 1284
A 50 A	Everready	RENS 1284	AH 4105	Tungsrām	RENS 1294
A 50 M	Everready	RENS 1294	AL 2'375	Valvo	AL 2
A 50 N	Everready	AF 2	AL 435	Cyrnos	RE 604
A 211	Valvo	RE 102	AL 735	Cyrnos	RE 604
A 214	Triotron	RE 112	AL 1025	Cyrnos	RE 614
A 408	Valvo	RE 084	AL 4995	Tungsrām	REN 1104
A 409	Philips	RE 074	Ampli-	Elektra-	RE 134
A 414 K	Philips	RE 084	tron A	Mars	
A 415	Philips	RE 084	AN 4	Triotron	REN 1004
A 425	Philips	RE 034	AN 2127	Valvo	RENS 1854
A 430 N	Triotron	REN 904	AN 2718	Valvo	REN 1826
A 440 N	Triotron	REN 914	AN 4092	Valvo	REN 924
A 441 N	Philips	RE 074 d	AN 4126	Valvo	RENS 1254
A 442	Philips	RE 094	AP 492	Tungsrām	REN 1104
A 442 R	Philips	RE 094	AP 4200	Tungsrām	RGN 1054
A 520	Ostar	REN 1821	APP 4120	Tungsrām	RENS 1374 d
A 609	Philips	RE 076	APP 4130	Tungsrām	RENS 1384
A 2030 N	Triotron	REN 1821	APP 4200	Tungsrām	RGN 2004
A 2040 N	Triotron	REN 1814	APV 4	Tungsrām	RGN 2004
A 2018	Valvo	REN 1821	APV 4100	Tungsrām	RGN 2004
A 2118	Valvo	REN 1821	APV 4200	Tungsrām	RGN 1064
A 4090	Valvo	REN 904	AR 4100	Tungsrām	REN 1004
A 4100	Valvo	REN 904	AR 4101	Tungsrām	REN 1004
A 4110	Valvo	REN 904	AR 4120	Tungsrām	REN 914
A 4115	Valvo	REN 904	AS 4100	Tungsrām	RENS 1204
A 5004	Record	REN 1004	AS 4104	Tungsrām	RENS 1214
AB 4	Adzam	RE 074 d	AS 4120	Tungsrām	RENS 1264
AB 4101	Tungsrām	REN 1004	AS 4125	Tungsrām	RENS 1274
AC/DD	Hivac	AB 1	AV 1030	AEG	RENS 1823 d
AC/HP	Clarion	RENS 1284	AV 1031	AEG	RENS 1374 d
			AV 1032	AEG	CL 4

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
AV 1037	AEG	EL 11	BF 32	Dario-	KF 3
AV 4100	Vatea	REN 1004		Impex	
B	Adzam	RE 084	BF 42	Dario-	KF 4
B 1	Cyrnos	RGN 504		Impex	
B 3	Cyrnos	RGN 504	BF 50	Cyrnos	RE 604
B 4	Zenith	REN 1004	BG 4	Osram	RE 074 d
B 9	Sator	RE 074 d	BHP 61	Sator	KF 4
B 10	Sator	RE 074 d	Bi II	AEG	REN 904
B 11	Orion	RE 074 d	Bi IV	AEG	AC 2
B 20oxyde	Cyrnos	RGN 354	BI 4090	Zenith	REN 1004
B 80	Cyrnos	RGN 2004	BK 22	Dario-	KK 2
B 205	Phillips	RE 122		Impex	
B 220	Celsior	RGN 504	BL 22	Dario-	KL 2
B 230	Celsior	RGN 1054		Impex	
B 350	Celsior	RGN 1054	BLP 61	Sator	KL 4
B 406	Phillips	RE 114	BM 35	Mégam	RE 074 d
B 409	Phillips	RE 134	BMO 61	Sator	KK 2
B 414	Triotron	RE 134	BX 20	Vatea	RE 402 b
B 420	Cyrnos	RGN 504	C 405	Phillips	RE 304
B 430 N	Triotron	RENS 1254	C 443	Phillips	RES 364
B 435 N	Triotron	REN 924	C 443 N	Phillips	RES 374
B 440	Cyrnos	RGN 1054	C 491	Zenith	REN 904
B 443	Phillips	RES 174 d	C 1220	Celsior	RE 074 d
B 443/S	Phillips	RES 164	CB 510	Celsior	RE 074 d
B 480	Cyrnos	RGN 2004	Ci 424	Cyrnos	REN 904
B 520	Celsior	RE 074 d	Ci 438	Cyrnos	REN 1004
B 543	Phillips	L 510 DS	CL 125	Metal	RE 112
B 1003	Cyrnos	RGN 2004	CR 2	Mazda	RGN 354
B 2006	Phillips	REN 1822	CT 06	Dario	REN 1822
B 2030 N	Triotron	RENS 1854	CT 38	Dario	REN 1821
B 2035 N	Triotron	REN 1826	CT 41	Dario	REN 1817 d
B 2038	Phillips	REN 1821	CT 43	Dario	RENS 1823
B 2041	Phillips	REN 1817 d	CT 44	Dario	RENS 1854
B 2042	Phillips	RENS 1820	CT 44 S	Dario	REN 1826
B 2043	Phillips	RENS 1823 d	CT 46	Dario	RENS 1884
B 2044	Phillips	RENS 1854	CT 47	Dario	RENS 1894
B 2044 S	Phillips	REN 1826	CT 48	Dario	RENS 1824
B 2045	Phillips	RENS 1819	CY 41 N	Cyrnos	RE 074 d
B 2046	Phillips	RENS 1884	D 2-30	Metal	RGN 354
B 2047	Phillips	RENS 1894	D 2-30 B	Metal	RGN 504
B 2048	Phillips	RENS 1824	D 3-50 B	Metal	RGN 1054
B 2049	Phillips	RENS 1834	D 3-80 B	Metal	RGN 1054
B 2052 T	Phillips	RENS 1818	D 4	Ferranti	REN 904
B 2099	Phillips	REN 1814	D 4	Zenith	RE 074 d
B 4125	Cyrnos	RGN 2004	D 5-125 B	Metal	RGN 2004
BB 4110	Vatea	AB 1	D 9	Fotos	RE 134
BBC 12	Dario-	KBC 1	D 60	Fotos	RES 964
	Impex		D 200	Triotron	KB 2
BD 5	Fotos	RE 122	D 201	Triotron	KB 1
BDDT 61	Sator	KBC 1	D 210	Hivac	RE 112
BEP 61	Sator	KF 3	D 230	Mazda	RGN 354
BF 2	Fotos	RE 124	D 230 B	Mazda	RGN 504
BF 5	Cyrnos	RE 124	D 350 B	Mazda	RGN 1504
BF 9	Cyrnos	RE 134	D 380 B	Mazda	RGN 1504

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
D 400	Triotron	AB 2	DS 4100	Tungsrām	RENS 1254
D 401	Triotron	AB 1	DS 4101	Tungsrām	RENS 1254
D 404	Philips	RE 604	DSP 1	Osram	RENS 1884
D 410	Triotron	RE 074 d	DT 215	Triotron	KBC 1
D 430 B	Mazda	RGN 504	DT 436	Triotron	ABC 1
D 480 B	Mazda	RGN 1054	DT 620	Triotron	EBC 3
D 601	Triotron	EB 1	DT 1336	Triotron	CBC 1
D 1300	Triotron	CB 2	DU 1	Mullard	RGN 354
D 1301	Triotron	CB 1	DU 2 X	Mullard	RGN 1054
D 2010 N	Triotron	REN 1817 d	DU 3	Mullard	RGN 564
D 5125	Mazda	RGN 2004	DU 5	Mullard	RGN 1054
DB	Astron	RGN 1054	DU 412	Vatea	REN 704 d
DB 2	Oxytron	KCH 1	DVG 51	Sator	AZ 1
DB 4	Adzam	RE 074 d	DVP 1	Osram	RENS 1894
DD 4 S	Tungsrām	AB 2	DW 1	Mullard	RGN 504
DD 6 DS	Tungsrām	EB 4	DW 1 B	Mazda	REN 704 d
DD 13 S	Tungsrām	CB 2	DW 2 X	Mullard	RGN 1054
DD 465	Tungsrām	AB 1	DW 4	Mullard	RGN 2004
DD 818	Tungsrām	BB 1	DW 4/500	Mullard	RGN 2004
DDT 2	Oxytron	KBC 1	DW 7 X	Mullard	RGN 1064
DDT 4 S	Tungsrām	ABC 1	DW 9	Mazda	RENS 1374 d
DE 1	Oxytron	RGN 354	DW 30	Mullard	RGN 2004
DE 2	Oxytron	RGN 1054	DW 402	Mazda	REN 1004
DE 3	Oxytron	RGN 2004	DW 1111	Mazda	REN 904
DE 4	Oxytron	RGN 504	DW 3020	Metal	REN 1004
DE 6	Oxytron	AZ 1	DW 3559	Metal	REN 1004
DE 7	Oxytron	AZ 4	DW 4011	Mazda	REN 904
DG	Metal	RE 074 d	DW 4023	Metal	REN 1004
DG 4	Sator	RE 074 d	DX 406	Vatea	RE 074 d
DG 4	Thermion	RGN 2004	DX 414	Vatea	RE 074 d
DG 20	Mullard	REN 1877 d	DX 804	Mazda	RE 134
DG 102	Thermion	RGN 1054	DX 804	Metal	RE 134
DG 406	Astron	RE 074 d	DZ 1	Mazda	RE 074 d
DG 407	Tungsrām	RE 074 d	DZ 1	Metal	RE 074 d
DG 407/0	Tungsrām	RE 074 d			
DG 2018	Vatea	REN 1817 d	E 0	Fotos	RGN 354
DG 4101	Tungsrām	REN 704 d	E 2 d III	AEG	AL 4
DH 4	Mullard	RENS 1224	E 3 a II	AEG	RES 964
DH 20	Mullard	RENS 1824	E 3 a III	AEG	AL 1
DH 204	Record	RENS 1294	E 4	Sator	RE 134
DH 504	Record	RENS 1284	E 10	Sator	RE 084
DLP 51	Sator	AL 1	E 11	Sator	RE 084
DM 300	Record	RE 074 d	E 15	Sator	RE 074
DN 44	Record	REN 704 d	E 43	Sator	RES 664 d
DN 254	Record	REN 904	E 107 A	Dario	RE 614
DN 284	Record	REN 904	E 405	Triotron	RE 304
DN 404	Record	REN 1004	E 408 N	Philips	RE 614
DN 904	Record	RENS 1374 d	E 409	Philips	L 4100
DO 2-30 B	Metal	RGN 504	E 414	Triotron	RE 124
DO 230 B	Mazda	RGN 504	E 420	Triotron	RE 124
DPT	Osram	RENS 1823	E 422	Triotron	RE 134
DS 323	Lorenz	RD 12 Tf	E 424 N	Philips	REN 904
DS 2018	Tungsrām	RENS 1854	E 425	Triotron	RE 304
DS 2218	Tungsrām	RENS 1854	E 428	Philips	REN 904
DS 2403	Celsior	REN 904	E 438	Philips	REN 1004

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
E 441 N	Philips	REN 704 d	G 85/1,5 IIA	AEG	N 110/1,5
E 442 S	Philips	RENS 1204	G 85/3 IIA	AEG	N 110/3
E 443 H	Philips	RES 964	G 85/6 IIA	AEG	N 110/6
E 443 N	Philips	RES 664 d	G 85/10 IIA	AEG	N 110/10
E 444	Philips	RENS 1254	G 85/20 IIA	AEG	N 110/20
E 444 S	Philips	REN 924	G 85/30 IIA	AEG	N 110/40
E 445	Philips	RENS 1214	G 85/40 IIA	AEG	N 110/40
E 446	Philips	RENS 1284	G 132	AEG	RGN 1500
E 447	Philips	RENS 1294	G 150/1,5 IIA	AEG	N 190/1,5
E 448	Philips	RENS 1224	G 150/3 IIA	AEG	N 190/3
E 449	Philips	RENS 1234	G 150/6 IIA	AEG	N 190/6
E 451	Philips	LK 4111	G 150/10 IIA	AEG	N 190/10
E 452	Philips	RENS 1264	G 150/20 IIA	AEG	N 190/20
E 453	Philips	RENS 1374 d	G 150/30 IIA	AEG	N 190/40
E 455	Philips	RENS 1274	G 150/40 IIA	AEG	N 190/40
E 462	Philips	RENS 1264	G 214	Marathon	RGN 1054
E 463	Philips	RENS 1384	G 224	Marathon	RGN 2004
E 499	Philips	REN 914	G 250/1,5 IIA	AEG	N 280/1,5
E 704	Philips	RV 239	G 250/3 IIA	AEG	N 280/3
E 707	Philips	RV 258	G 250/6 IIA	AEG	N 280/6
E 2020 N	Triotron	REN 1822	G 250/10 IIA	AEG	N 280/10
EB	Astron	RGN 1054	G 250/20 IIA	AEG	N 280/20
Eb III	AEG	AD 1	G 250/30 IIA	AEG	N 280/40
ED 78	Dario	EM 1	G 250/40 IIA	AEG	N 280/40
EDD 71	Sator	EB 4	G 252	Record	REN 1821
EDDT 71	Sator	EBC 3	G 354	Valvo	RGN 354
EG 200	Sator	RGN 354	G 405	Longlife	RE 124
EG 403	Sator	RGN 354	G 405	Tungsrām	RE 084
EG 406	Sator	RGN 564	G 406	Tungsrām	RE 084
EG 410	Sator	RGN 1304	G 407	Tungsrām	RE 074
EG 420	Sator	RGN 1404	G 408	Tungsrām	RE 074
EG 430	Eagle	RGN 354	G 409	Tungsrām	RE 084
EG 2403	Hoges	RGN 354	G 410	Tungsrām	RE 084
EG 5003	Hoges	RGN 564	G 411	Tungsrām	RE 084
			G 412	Tungsrām	RE 134
F 410	Philips	LK 4200	G 425	Vavo	RGN 354
F 443	Philips	L 495 D	G 429	Triotron	RGN 354
F 443 N	Philips	L 497 D	G 430	Triotron	RGN 564
F 460	Philips	LK 4140	G 430	Valvo	RGN 504
FH 2013	Tungsrām	RENS 1834	G 431	Triotron	RGN 504
FH 2118	Tungsrām	RENS 1834	G 435	Valvo	RGN 354
FH 4105	Tungsrām	RENS 1234	G 440	Splendor	RGN 1054
FW	Radio-record	RGN 2004	G 459	Triotron	AZ 1
			G 460	Triotron	RGN 504
FW 1	Dario-Impex	RGN 1054	G 465	Valvo	RGN 564
			G 470	Triotron	RGN 1054
FW 2	Dario-Impex	RGN 2004	G 490	Triotron	RGN 1064
			G 495	Valvo	RGN 1304
FW 3	Dario-Impex	RGN 2004	G 504	Valvo	RGN 504
			G 564	Valvo	RGN 564
FW 350	Record	RGN 2004	G 572	Radio-record	REN 1821
FZ 906	Metal	RE 076			
			G 608	Tungsrām	RE 076
G 50/1,5 IIA	AEG	N 70/1,5	G 650	Triotron	EZ 1
G 50/3 IIA	AEG	N 70/3	G 660	Triotron	EZ 2
G 50/6 IIA	AEG	N 70/6	G 1002	Record	RENS 1823

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
1054	Valvo	RGN 1054	GL 4/2	Sator	RGN 2004
1064	Valvo	RGN 1064	GL 4/2 E	Sator	RGN 1404
1304	Valvo	RGN 1304	GL 4/2 spez.	Sator	RGN 2004
1380	Triotron	FZ 1	GL 4/2 D	Sator	RGN 2004
1404	Valvo	RGN 1404	GL 4/40 D	Sator	RGN 504
1503	Valvo	RGN 1503	GM	Mazda	RE 074 d
1504	Valvo	RGN 1504	GN 14	Triotron	RGN 354
2003	AEG	N 70/3	GN 24	Triotron	RGN 504
2004	Valvo	RGN 2004	GS 7/0,2		RSQ 7,5/0,6d
2005	Valvo	RGN 2005	GS 7/1		RSQ 7,5/2,5
2006	AEG	N 70/6	GS 15/2		RSQ 15/5
2018	Tungsram	REN 1821	GT 130	Tekade	RGN 1504
2080	Triotron	CY 1	GT 138	Tekade	RGN 1304
2101	AEG	N 190/1,5	GVG 3010	Hoges	RGN 1500
2103	AEG	N 190/3			
2106	AEG	N 190/6	H 2	Record	RE 102
2110	AEG	N 190/10	H 13	Mullard	CC 2
2120	AEG	N 190/20	H 20	Mullard	REN 1814
2200	AEG	N 280/20	H 80	Sator	RE 084
2201	AEG	N 280/1,5	H 125	Valvo	REN 511
2203	AEG	N 280/3	H 206 D	Valvo	RES 182
2206	AEG	N 280/6	H 208 D	Valvo	RES 192
2210	AEG	N 280/10	H 406	Valvo	RE 074
2504	Valvo	RGN 2504	H 406 D	Valvo	RES 094
3060	Triotron	CY 2	H 407	Tungsram	RE 054
3140	Valvo	RGN 1503	H 407 spez.	Valvo	RE 074 n
4004	Valvo	RGN 4004	H 412	Triotron	RE 084
4100	Valvo	RGN 1064	H 425	Triotron	AH 1
4110	Triotron	RGN 2004	H 425 N	Triotron	RENS 1224
4120	Triotron	RGN 2004	H 426 N	Triotron	RENS 1234
4180	Triotron	RGN 2504	H 606	Valvo	RE 076
4200	Valvo	RGN 2004	H 615	Triotron	RE 074
4205	Valvo	RGN 1404	H 1325	Triotron	CH 1
4250	Valvo	RGN 2504	H 1818 D	Valvo	RENS 1818
4300	Triotron	RGN 4004	H 1918 D	Valvo	RENS 1819
4400	Valvo	RGN 4004	H 2018 D	Valvo	RENS 1820
5200	Valvo	RGN 2005	H 2025 N	Triotron	RENS 1824
A 24	Triotron	RGN 1054	H 2026 N	Triotron	RENS 1834
O 24	Triotron	RGN 1054	H 2518 D	Valvo	RENS 1884
E	Triotron	RGN 1054	H 2618 D	Valvo	RENS 1894
E 25	Triotron	RGN 1054	H 4075	Valvo	RE 074 n
G 10/1		G 10/4 d	H 4080 D	Valvo	RENS 1204
L 4	Sator	RGN 2004	H 4111 D	Valvo	RENS 1264
L 4/0,15	Sator	RGN 354	H 4115 D	Valvo	RENS 1274
L 4/0,3	Sator	RGN 504	H 4125 D	Valvo	RENS 1214
L 4/0,35	Sator	RGN 504	H 4128 D	Valvo	RENS 1284
L 4/0,4	Sator	RGN 354	H 4129 D	Valvo	RENS 1294
L 4/0,60	Sator	RGN 1054	HF 210	Mazda	RE 112
L 4/0,60 D	Sator	RGN 504	HH 2018	Tungsram	RENS 1824
L 4/0,60 E	Sator	RGN 354	HH 2118	Tungsram	RENS 1834
L 4/0,80	Sator	RGN 1054	HH 4100	Tungsram	RENS 1224
L 4/1	Sator	RGN 1054	HL 2	Osram	RE 102
L 4/1 D	Sator	RGN 1504	HL 2	Mazda	RE 102
L 4/1 E	Sator	RGN 564	HL 13	Mullard	CC 2
L 4'1 spez.	Sator	RGN 1064	HL 20	Mullard	REN 1821

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
HL 210	Osram	RE 102	L 414	Tungsram	RE 134
HL 210	Mazda	RE 102	L 415	Tungsram	RE 134
HLB 1	Standard	RE 102	L 415	Valvo	RE 304
HP 1018	Tungsram	RENS 1884	L 415 D	Valvo	RES 174d
HP 1118	Tungsram	RENS 1884	L 416 D	Valvo	RES 164
HP 2018	Tungsram	RENS 1884	L 416 D/4	Valvo	RES 164d
HP 2118	Tungsram	RENS 1894	L 425 D	Valvo	RES 364
HP 4100	Tungsram	RENS 1284	L 427 D	Valvo	RES 374
HP 4101	Tungsram	RENS 1284	L 490 D	Valvo	RES 964
HP 4105	Tungsram	RENS 1294	L 491 D	Valvo	RES 664d
HP 4106	Tungsram	RENS 1294	L 496 D	Valvo	RES 964
HP 4115	Tungsram	AF 2	L 506	Marathon	RES 105
HR 210	Tungsram	RE 102	L 510 D	Valvo	RES 105
HR 406	Tungsram	RE 034	L 2218	Valvo	REN 1822
HR 410	Tungsram	RE 054	L 2318 D	Valvo	RENS 1823d
			L 4138 D	Valvo	RENS 1384
I 253	Thermion	REN 904			
I 503	Thermion	REN 1004	L 4150 D	Valvo	RENS 1374d
I 1304	Thermion	REN 904	LA 175	Loewe	RE 134
I 4093	Darlo	RENS 1284	LA 183	Loewe	RE 304
I	Adzam	RE 134	LA 186	Loewe	RE 604
			LA 193	Loewe	RE 034
J 25	Elecson	REN 904	LA 203	Loewe	REN 904
J 40	Elecson	REN 1004	LAP 513	Loewe	RES 164
			LAS 8	Loewe	RENS 1204
K 30 C	Everready	RE 102	LAS 317	Loewe	RENS 1214
K 30 D	Everready	RE 112	LD 210	Tungsram	RE 112
K 40 B	Everready	RES 182	LD 400	Tungsram	RE 064
K 40 N	Everready	RES 192	LD 408	Tungsram	RE 084
K 70 B	Everready	RES 212	LD 409	Tungsram	RE 084
K 1668	RFT	K 1658	LD 410	Tungsram	RE 084
K 1678	RFT	K 1658	LF 215	Mazda	RE 122
KD 030	Mazda	RGN 354	LF 410 A	Mazda	RE 134
KD 02,30	Mazda	RGN 354	LF 607	Mazda	RE 076
KD 02,30 B	Mazda	RGN 504	LG 210	Tungsram	RE 122
KD 0230 B	Metal	RGN 504	LG 2018	Vatea	REN 1822
KD 03,80 B	Mazda	RGN 1054	LK 430	Valvo	RE 304
KD 0380 B	Metal	RGN 2004	LK 460	Valvo	RE 604
KD 05,125 B	Mazda	RGN 2004	LK 4110	Valvo	RE 614
KD 05125 B	Metal	RGN 2004	LK 7110	Valvo	RV 258
KH 1	Osram	REN 1004	LK 7115	Valvo	RV 239
KP 2/C	Osram	RE 122	LK 8100	Valvo	RV 218
			LL 2 S	Tungsram	KC 3
L 2	Mazda	RE 112	LL 415	Sator	RES 164d
L 2 B	Osram	RE 112	LL 416	Sator	RES 164
L 4	Sator	RE 124	LL 610	Sator	RES 105
L 20	Mullard	REN 1822	LP 2/C	Osram	RE 122
L 103	Sator	RES 105	LX 414	Vatea	RE 124
L 210	Mazda	RE 112			
L 210	Tungsram	RE 112	M 4	Sator	RE 304
L 210	Valvo	RE 112	M 41 HF	Cossor	REN 1004
L 215	Valvo	RE 122	M 41 P	Cossor	REN 904
L 227 D	Valvo	RES 212	M 41 RC	Cossor	REN 1004
L 316	Marathon	RE 134	M 43	Sator	RES 364
L 410	Valvo	RE 114	M 64	Record	RE 304
L 413	Valvo	RE 134			

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
M 72	Record	RE 122	NE 43	Sator	RENS 1374 d
M 104	Record	RE 134	NE 180	Sator	REN 1822
M 142	Record	RE 112	NE 183	Sator	RENS 1823 d
M 212	Record	RE 112	NEP 51	Sator	AF 3
M 220	Celsior	RGN 354	NH 1	Telefunken	AH 1
M 300	Record	RE 084	NH 4	Sator	REN 904
M 350 S	Record	RE 054	NH 41	Sator	REN 904
M 400	Radio-record	RE 124	NH 100	Telefunken	AH 100
M 400 S	Radio-record	RE 124	NHP 51	Sator	AF 7
M 405	Cyrnos	RGN 1054	NLP 61	Sator	AL 4
M 1006	Radio-record	RES 105	NLP 62	Sator	AL 5
MDP 4	Osram	RENS 1284	NM 4	Sator	REN 904
ME 4 S	Tungsrham	AM 2	NMO 46	Sator	AK 1
ME 6 S	Tungsrham	EM 1	NMO 51	Sator	AK 2
MF 2118	Vatea	RENS 1894	NN 4	Sator	REN 904
MG 2	Valvo	RGN 354	NP 43	Sator	RENS 1384
MG 6	Valvo	RGN 354	NPG 45	Sator	RENS 1820
MH 2018	Tungsrham	RENS 1824	NR 4	Sator	REN 1004
MH 4100	Tungsrham	RENS 1224	NR 41	Sator	REN 914
MHF	Cossor	REN 1004	NS 4	Sator	RENS 1284
MI 41 RC	Mazda	REN 1004	NS 180	Sator	RENS 1820
MO 210	Tungsrham	KK 2	NSS 42	Sator	RENS 1264
MO 408	Oxytron	RE 074	NSS 43	Sator	RENS 1284
MO 465	Tungsrham	AK 1	NSS 44	Sator	RENS 1234
MPT 41	Osram	RENS 1384	NSS 45	Sator	RENS 1224
MR 2	Tungsrham	RE 084	NSS 180	Sator	RENS 1818
MR 3	Tungsrham	RE 084	NSS 183	Sator	RENS 1884
MR 11	Tungsrham	RE 124	NSS 184	Sator	RENS 1834
MRC	Cossor	REN 1004	NSS 185	Sator	RENS 1824
MRG	Cossor	REN 1004	NT 51	Sator	AC 2
MRX	Tungsrham	RE 228	NT 4110	Vatea	AF 2
MRY	Tungsrham	RE 228	NU 4	Sator	REN 904
MS/Pen	Cossor	RENS 1284	NU 180	Sator	REN 1821
MS/Pen A	Cossor	RENS 1284	NVS 42	Sator	RENS 1274
MS/Pen B	Cossor	RENS 1284	NVS 43	Sator	RENS 1294
MSP 4	Osram	RENS 1284	NVS 180	Sator	RENS 1819
MT 2118	Vatea	RENS 1894	NVS 183	Sator	RENS 1894
MT 4110	Vatea	RENS 1294	NW 4	Sator	REN 1004
MT 4120	Vatea	AF 2	NW 4,1	Sator	REN 1004
N 43	Sator	RES 164	O 15/400	Tungsrham	RE 614
NA 4	Sator	REN 2204	O 202	Triotron	KK 2
NB 104	Telefunken	LG 4	O 406	Triotron	AK 2
ND 4	Sator	REN 904	O 407	Triotron	AK 1
NDD 40	Sator	AB 1	O 606	Triotron	EK 2
NDD 51	Sator	AB 2	O 607	Triotron	EK 1
NDDT 51	Sator	ABC 1	O 1307	Triotron	CK 1
NDG 4	Sator	REN 704 d	OD 407 b	Oxytron	RE 084
NDG 180	Sator	REN 1817 d	OE 400 c	Oxytron	RGN 354
NDG 480	Sator	REN 1817 d	OE 400 d	Oxytron	RGN 354
NDS 42	Sator	RENS 1254	OE 400 e	Oxytron	RGN 1054
NDS 182	Sator	RENS 1854	OE 400 f	Oxytron	RGN 2004
NDS 183	Sator	RENS 1854	OHR 430	Oxytron	RE 404
			OP70/1000	Tungsrham	MC 1
			OQ10/400	Tungsrham	TC 04 10

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
OQ 15/600	Tungsram	RE 614	PB 172	Dario- Impex	RE 112
OQ 71/1000	Tungsram	TC 1/75	PC 3	Dario	KC 3
OS 15/500	Tungsram	PE 05/15	PD 5	Triotron	RES 105
OU 404a	Oxytron	RE 134	PD 210	Tungsram	RE 112
OV 4110	Vatea	AK 1	PD 220	Tungsram	RE 112
OVR 410	Oxytron	REN 1004	Pen B 1	Standard	RES 212
P 2	Longlife	RGN 1054	Pen 13	Mullard	CL 1
P 2	Record	RE 122	Pen 13 A	Mullard	CL 4
P 3	Longlife	RGN 1064	Pen 20	Mullard	RENS 1823 e
P 4	Longlife	RGN 2004	Pen 26	Mullard	CL 2
P 4	Sator	RE 604	Pen 220	Mazda	RES 212
P 9	Adzam	RE 134	Pen 220 A	Mazda	RES 212
P 12	Fotos	RE 614	PF 1	Dario	KF 1
P 15/250	Tungsram	AD 1	PF 2	Dario	KF 2
P 40/800	Tungsram	RV239 od. LK 7115	PF 3	Dario	KF 3
P 41/800	Tungsram	RV258 od. LK 7110	PF 462	Dario- Impex	KF 1
P 43	Sator	RES 964	PF 472	Dario- Impex	KF 2
P 43 M	Sator	RES 964	PH 2018	Tungsram	RENS 1834
P 205	Sator	RE 074	PM 2	Mullard	RE 122
P 209	Tungsram	RE 074	PM 2 DX	Mullard	RE 112
P 211	Sator	RE 084	PM 4 A	Mullard	RE 084
P 215	Tungsram	RE 122	PM 4 C	Mullard	RE 134
P 220	Triotron	KL 2	PM 4 DG	Mullard	RE 074 d
P 226	Triotron	KL 4	PM 12 A	Mullard	RES 182
P 404	Elecson	RE 604	PM 12 M	Mullard	RES 192
P 409	Elecson	RE 134	PM 22 A	Mullard	RES 212
P 410	Osram	RE 134	PM 24 M	Mullard	RES 964
P 414	Tungsram	RE 114	PM 25	Mullard	RES 105
P 415	Osram	RE 124	PM 25 DC	Mullard	RES 105
P 415	Mazda	RE 124	PMP	Cossor	REN 1104
P 416	Tungsram	RE 124	PO 1	Fotos	RE 122
P 430	Tungsram	RE 304	PP 24 S	Tungsram	CL 2
P 434	Triotron	AL 1	PP 220	Tungsram	RES 212
P 435	Triotron	RES 964	PP 222	Tungsram	RES 212
P 445	Triotron	AL 2	PP 230	Record	RES 212
P 455	Tungsram	RE 304	PP 415	Tungsram	RES 174 d
P 460	Tungsram	RE 604	*PP415/S41	Tungsr.	RES 174 d
P 469	Triotron	AL 5	PP 416	Tungsram	RES 164
P 496	Triotron	AL 4	*PP416/S41	Tungsr.	RES 164 d
P 520	Triotron	RES 105	PP 430	Tungsram	RES 364
P 615	Tungsram	RE 076	PP 431	Tungsram	RES 374
P 626	Triotron	EL 1	PP 610	Tungsram	RES 105
P 628	Triotron	EL 2	PP 2018 d	Tungsram	RENS 1823 d
P 1320	Triotron	CL 1	*PP2018/S51	Tungsr.	RENS 1823 d
P 2018	Tungsram	REN 1822	PP 4018	Tungsram	BL 2
P 2018 d	Tungsram	REN 1822	PP 4100	Tungsram	RES 664 d
P 2020 N	Triotron	RENS 1823	*PP4100/S41	Tungsr.	RES 664 d
P 2060	Triotron	CL 2	PP 4101	Tungsram	RES 964
P 3580	Triotron	CL 4	PT 2	Ferranti	RES 212
PA 4	Standard	RE 124	PT 2 K	Osram	RES 212
PB 2	Dario	KB 2	PT 4	Osram	RES 964
PB 2	Triotron	RES 212			

*S = Röhre mit Seitenklemme

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
PT 41	Cossor	RES 964	R 85	Dario	RE 134
PT 43	Ostar	RENS1823	R 100	Zenith	RGN 354
PU 801	Celsor	RE 614	R 104	Record	RGN 1404
PU 1002	Celsor	RE 614	R 132	AEG	RGN 1500
PV 2	Mazda	RE 122	R 233	Record	RGN 1054
PV 4	Tungsram	RGN 2004	R 234	Rectron	RGN 1054
PV 215	Mazda	RE 122	R 235	Record	RGN 1064
PV 430	Tungsram	RGN 504	R 240	Record	RGN 2004
PV 475	Tungsram	RGN 1504	R 241	Record	RGN 2004
PV 480	Tungsram	RGN 564	R 245	Record	RGN 1054
PV 495	Tungsram	RGN 1054	R 250	Rectron	1701
PV 3018	Tungsram	CY 2	R 256	Record	RGN 2005
PV 4018	Tungsram	CY 2	R 354	Castilla	RGN 354
PV 4100	Tungsram	RGN 1064	R 406	Tungsram	RE 034
PV 4200	Tungsram	RGN 2004	R 561	Castilla	RGN 2004
PV 4201	Tungsram	RGN 2504	R 740	Record	RGN 1404
PV 4300	Tungsram	RGN 2004	R 801	Castilla	RGN 504
PVC 6 S	Tungsram	EZ 4	R 805	Castilla	AZ 1
PVX2800/41	Tungsram	RGN 2005	R 1054	Castilla	RGN 1054
			R 1064	Castilla	RGN 1064
Q 4 V	Mullard	RENS1384	R 1856	Dario	RE 122
QC 05/15	Philips	PC 05/15	R 1862	Dario	RE 052
QF 2118	Vatea	RENS1834	R 2018	Tungsram	REN 1821
QF 4100	Vatea	RENS1234	R 3843 S	Dario	RE 074 d
QT 4100	Vatea	RENS1234	R 3867	Dario	RE 074 d
QV 2118	Vatea	RENS1824	R 3880	Dario	RE 134
QV 4100	Vatea	RENS1224	R 4050	Zenith	RGN 354
			R 4100	Zenith	RGN 1054
			R 4100 a	Zenith	RGN 1054
R 0337	Rectron	RGN 1503	R 4200	Zenith	RGN 2004
R 0423	Rectron	RGN 504	R 5100	Zenith	RGN 2005
R 0424	Rectron	RGN 354	R 5200	Zenith	RGN 2005
R 0431	Rectron	RGN 2004	RA	Adzam	RENS1204
R 0433	Rectron	RGN 4004	RB	Adzam	REN 904
R 0436	Rectron	RGN 1054	RB 4110	Vatea	REN 924
R 0437	Rectron	RGN 1054	RC	Adzam	REN 1004
R 0446	Rectron	RGN 1304	RC-Bivolt	Dario-	RE 102
R 0452	Rectron	RGN 2504		Impex	
R 0453	Rectron	RGN 564	RC 210	Astron	RE 052
R 0457	Rectron	RGN 1064	Reico 500	Rectron	RGN 1054
R 0481	Rectron	RGN 1404	Resistron-	Dario-	RE 052
R 0531	Rectron	RGN 2005	Bivolt	Impex	
R 0771	Rectron	G 715	RE 425	Vatea	RGN 354
R 4	Ferranti	RGN 2004	RE 450	Vatea	RGN 504
R 4 A	Ferranti	RGN 2004	RE 460	Vatea	RGN 564
R 5	Ferranti	RGN 2005	RE 2020	Vatea	CY 1
R 14	Record	RGN 354	RE 3020	Vatea	CY 2
R 24	Record	RGN 504	RE 4100	Vatea	RGN 1054
R 33	Rectron	Gl 0,1 b	RE 4110	Vatea	RGN 1064
R 44	Rectron	Gl 1	RE 4120	Vatea	RGN 1404
R 45	Rectron	Glz 40/1,5	RG 2018	Vatea	REN 1821
R 55	Dario	RE 074	RG 2118	Vatea	REN 1814
R 55	Rectron	451	RGL 4002	Telefunken	Gl 1
R 64	Dario	RE 124	RGQ 1 6 i	Telefunken	G 1,6 i
R 77	Dario	RE 124	RGQ 7,5 06	Telefunken	G 7,5'06 d
R 83	Dario	RE 074 d	RGQ 10,6	Telefunken	G 10 6 i

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
RGQ 20/5	Telefunken	G 2 0/5 d	S 435 N	Triotron	RENS 1284
RGQ 20/10	Telefunken	G 2 0/10 d	S 440	Fotos	REN 1004
RH 4041	Visseaux	RE 074 d	S 440 N	Fotos	REN 1004
RM	Metal	RE 074 d	S 617	Triotron	EF 5
RO 4141	Visseaux	RE 074 d	S 620	Triotron	EF 6
RO 4305	Visseaux	RE 124	S 628	Triotron	EF 2
RO 4309	Visseaux	RE 134	S 629	Triotron	EF 1
RO 4404	Visseaux	RE 604	S 1323	Triotron	CF 3
ROC 1876	Dario	RE 112	S 1324	Triotron	CF 7
ROC 1877	Dario	RE 122	S 1327	Triotron	CF 2
ROC 1878	Dario	RE 052	S 1328	Triotron	CF 1
RR 180	Vatea	1926	S 2018	Tungsrām	RENS 1820
RR 1180	Vatea	1927	S 2034 N	Triotron	RENS 1894
RR 2180	Vatea	1928	S 2035	Triotron	RENS 1884
RRAF	Fivre	RE 084	S 2035 N	Triotron	RENS 1884
RRCF	Fivre	RE 074	S 2043 N	Triotron	RENS 1894
RRR 45	Record	RGN 354	SB 2118	Vatea	RENS 1854
RRR 145	Record	RGN 1304	SB 4110	Vatea	RENS 1254
RRR 245	Record	RGN 1054	SD 2	Triotron	RE 112
RS 394	Telefunken	LS 30	SD 3	Telefunken	LD 1
RS 2512	Celsior	REN 1004	SD 4	Mullard	RENS 1254
RS 4144	Visseaux	RENS 1254	SD 20	Mullard	RENS 1854
RS 4230	Visseaux	REN 1004	SE 2018	Tungsrām	RENS 1819
RS 4238	Visseaux	REN 1004	SE 2118	Tungsrām	RENS 1819
RS 4324	Visseaux	REN 904	SG/D	Mullard	RENS 1254
RS 4344	Visseaux	RENS 1254	SG-VM	Fotos	RES 192
RS 4346	Visseaux	RENS 1284	SM 1004	Record	RES 164
RS 4347	Visseaux	RENS 1294	SO 4110	Vatea	AK 1
RS 4347 P var.	Visseaux	RENS 1294	SP 2 BS	Tungsrām	KF 4
RS 4543	Visseaux	RES 964	SP 4	Mullard	RENS 1284
RT 1873	Dario	RE 052	SP 4 BS	Tungsrām	AF 7
RTP 4	Fivre	RES 964	SP 13	Mullard	CF 1
RV 490	Vatea	REN 1004	SP 13 S	Tungsrām	CF 7
RV 4100	Vatea	REN 904	SP 20	Mullard	RENS 1884
RV 4110	Vatea	REN 914	SP 414	Tungsrām	RE 124
RX 75	Adzam	RGN 1054	SP 420	Astron	RGN 504
RX 220	Vatea	RE 102	SPT 4	Ferranti	REN 1284
			SPT 4 A	Ferranti	RENS 1284
S 1/0,2i11A	AEG	S 0,7/0,21	SRU 5151	Siemens	RS 391
S 4	Sator	RES 094	SS 4 PAC	Mullard	REN 1104
S 11 A	Everready	RGN 1054	SS 2018	Tungsrām	RENS 1818
S 22	Osram	RES 182	ST 2118	Vatea	RENS 1884
S 209	Triotron	KF 3	ST 4110	Vatea	RENS 1284
S 210	Triotron	KF 4	SX 210	Vatea	RES 182
S 215	Triotron	RES 182	SX 216	Vatea	RES 182
S 215 B	Mazda	RES 182	SX 218	Vatea	RES 182
S 217	Triotron	KF 2			
S 218	Triotron	KF 1			
S 220	Tungsrām	RES 182	T 4-33	Thermion	ABC 1
S 406	Tungsrām	RES 094	T 5-428	Thermion	REN 904
S 407	Tungsrām	RES 094	T 5-438	Thermion	REN 1004
S 423	Triotron	AF 3	T 5-444	Thermion	RENS 1254
S 424	Triotron	AF 7	T 5-444 S	Thermion	REN 924
S 432	Triotron	F 2	T 5-446	Thermion	RENS 1284
S 434 N	Triotron	RENS 1294	T 5-447	Thermion	RENS 1294

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
T 5-448	Thermion	RENS1224	TBC 113	Dario-Impex	CBC 1
T 5-499	Thermion	REN 914	TC 2	Dario	AC 2
T 204	Triotron	KC 1	TC 43	Dario	RES 364
T 223	Triotron	KC 3	TCB 2	Tungsram	CB 2
T 410	Fotos	REN 1104	TCBC 1	Tungsram	CBC 1
T 425	Fotos	REN 904	TCC 2	Tungsram	CC 2
T 435	Fotos	AC 2	TCCH 1	Tungsram	CCH 1
T 460	Triotron	AD 1	TCCH 2	Tungsram	CCH 2
T 635	Triotron	EC 2	TCF 3	Tungsram	CF 3
T 1335	Triotron	CC 2	TCF 7	Tungsram	CF 7
T 4400	Fotos	RENS1254	TCH 1	Dario	ACH 1
T 4400 N	Fotos	RENS1254	TCH 1	Tungsram	CH 1
T 4600	Fotos	RENS1284	TCK 1	Tungsram	CK 1
T 4600 N	Fotos	RENS1284	TCK 3	Tungsram	CK 3
T 4700	Fotos	RENS1294	TCL 1	Tungsram	CL 1
T 4700 N	Fotos	RENS1294	TCL 2	Tungsram	CL 2
T	Adzam	RE 074d	TCL 4	Tungsram	CL 4
TA 41	Dario	RE 074d	TCL 6	Tungsram	CL 6
TAB 2	Tungsram	AB 2	TCY 2	Tungsram	CY 2
TABL 1	Tungsram	ABL 1	TD 4	Mullard	REN 924
TABC 1	Tungsram	ABC 1	TDD 6	Mullard	EBC 3
TAC 2	Tungsram	AC 2	TDD 13	Mullard	CBC 1
TAD 1	Tungsram	AD 1	TE 08	Dario	RE 614
TAF 2	Tungsram	AF 2	TE 09	Dario	REN 1104
TAF 3	Tungsram	AF 3	TE 094	Dario-Impex	REN 1104
TAF 7	Tungsram	AF 7	TE 4	Dario-Impex	AB 1
TAH 1	Tungsram	AH 1	TE 38	Dario	REN 1004
TAK 1	Tungsram	AK 1	TE 41 N	Dario	REN 704d
TAK 2	Tungsram	AK 2	TE 43 H	Dario	RES 964
TAL 1	Tungsram	AL 1	TE 44	Dario	RENS1254
TAL 2	Tungsram	AL 2	TE 44 S	Dario	REN 924
TAL 3	Tungsram	AL 3	TE 46	Dario	RENS1284
TAL 4	Tungsram	AL 4	TE 47	Dario	RENS1294
TAL 5	Tungsram	AL 5	TE 48	Dario	RENS1224
TAZ 1	Tungsram	AZ 1	TE 49	Dario	RENS1234
TB 1	Dario	AB 1	TE 55	Dario	RENS1274
TB 2	Dario	AB 2	TE 63	Dario	RENS1384
TB 05	Dario	RE 124	TE 99	Dario	REN 914
TB 09	Dario	RE 134	TE 244	Dario-Impex	REN 904
TB 13	Dario-Impex	CB 1	TE 384	Dario	REN 1004
TB 24	Dario-Impex	AB 2	TE 434	Dario-Impex	RES 904
TB 43 S	Dario	RES 164	TE 444	Dario-Impex	RENS1254
TB 052	Dario-Impex	RE 122	TE 464	Dario-Impex	RENS1284
TB 172	Dario-Impex	RE 112	TE 474	Dario-Impex	RENS1294
TB 217	Dario	RE 112	TE 504	Dario-Impex	AK 1
TB 262	Dario	RE 102	TE 524 T	Dario	RENS1274
TB 282	Dario-Impex	RE 112	TE 564	Dario-Impex	AF 2
TB 4113	Dario-Impex	CL 1	TE 634	Dario-Impex	RENS1384
TB 4320	Dario-Impex	CL 2	TE 994	Dario-Impex	REN 914
TB 4613	Dario-Impex	CF 1	TEB 1	Tungsram	EB 1
TB 5013	Dario-Impex	CK 1	TEBC 1	Tungsram	EBC 1
TB 5613	Dario-Impex	CF 2	TEF 3	Tungsram	EF 3
TB 8013	Dario-Impex	CC 2	TEF 7	Tungsram	EF 7
TBC 1	Dario	ABC 1	TF 2	Dario	AF 2
TBC 14	Dario-Impex	ABC 1	TF 3	Dario	AF 3

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
TF 7	Dario	AF 7	U 12	Osram	RGN 2004
TF 313	Dario-Impex	CF 3	U 14	Osram	RGN 2004
TF 713	Dario-Impex	CF 7	U 30/250	Mazda	RGN 354
TH 1	Dario	AM 1	U 409 D	Valvo	RE 074d
TH 401	Triotron	ACH 1	U 415	Zenith	RE 134
TK 1	Dario	AK 1	U 420	Zenith	RE 124
TK 2	Dario	AK 2	U 440	Zenith	RE 124
TK 24	Dario-Impex	AK 2	U 1718 D	Valvo	REN 1817d
TK 406	Triotron	AM 1	U 4100 D	Valvo	REN 704d
TK 606	Triotron	EM 1	UAF 3	Ultron	AF 3
TK 4110	Vatea	RENS 1384	UAF 7	Ultron	AF 7
TKBC 1	Tungsrām	KBC 1	UAL 1	Ultron	AL 1
TKC 1	Tungsrām	KC 1	UAM	Castilla	CF 1
TKC 3	Tungsrām	KC 3	UAMS	Castilla	CF 2
TKDD 1	Tungsrām	KDD 1	UB 1	Dario	CB 1
TKF 3	Tungsrām	KF 3	UB 2	Dario	CB 2
TKF 4	Tungsrām	KF 4	UBC 1	Dario	CBC 1
TKK 2	Tungsrām	KK 2	UBL 21 N	Philips	UBL 21
TKL 1	Tungsrām	KL 1	UC 2	Dario	CC 2
TKL 2	Tungsrām	KL 2	UDD	Castilla	CB 1
TL 1	Dario	AL 1	UDD 51	Sator	CB 2
TL 2	Dario	AL 2	UDDL 71	Sator	CBL 1
TL 3	Dario	AL 3	UDDT 51	Sator	CBC 1
TL 34	Dario-Impex	AL 4	UE 1	Oxytron	CY 1
TL 44	Dario-Impex	AL 4	UE 2	Oxytron	CY 2
TL 210	Vatea	RES 212	UEG 51	Sator	CY 1
TL 230	Vatea	RES 212	UEP 51	Sator	CF 3
TL 413	Dario-Impex	CL 4	UF 1	Dario	CF 1
TL 415	Vatea	RES 164	UF 2	Dario	CF 2
TL 510	Vatea	RES 105	UF 3	Dario	CF 3
TL 1320	Vatea	CL 1	UF 7	Dario	CF 7
TL 2018	Vatea	RENS 1823	UFC	Castilla	CL 2
TMD	Mazda	RE 124	UFF	Castilla	CL 1
TP 450	Zenith	RENS 1384	UGDR	Castilla	CK 1
TR 280	Triotron	RGN 2005	UH 1	Dario	CH 1
TR 1560	Adzam	RGN 2005	UH 3	Oxytron	CF 3
TS 1	Gema	RS 297	UH 7	Oxytron	CF 7
TT 210	Triotron	KDD 1	UHP 52	Sator	CF 7
TV 4	Mullard	AM 1	UK 1	Dario	CK 1
TV 6	Mullard	EM 1	UL 1	Dario	CL 1
TV 60	Dario	RGN 504	UL 2	Dario	CL 2
TV 61	Dario	RGN 354	ULP 51	Sator	CL 2
TV 80	Dario	RGN 1054	ULP 61	Sator	CL 6
TV 81	Dario	RGN 1064	ULP 203	Sator	CL 1
TV 90	Dario	RGN 2004	ULP 204	Sator	RENS 1823
TV 120	Dario	RGN 4004	UMO 51	Sator	CK 1
TV 4110	Vatea	RES 964	UMO 106	Sator	CK 1
TW 1	Dario-Impex	CY 1	UP 2	Oxytron	CL 2
TW 2	Dario-Impex	CY 2	UP 5	Oxytron	CL 4
TZ 1	Dario	AZ 1	UP 35 U	Oxytron	CL 4
			UR 1	Castilla	CY 1
U 6 CAT	Castilla	EM 1	UR 1	Mullard	CY 1
U 9	Osram	RGN 1504	UR 2	Castilla	CY 2
U 9 c	Osram	RGN 1504	UR 2	Mullard	CY 2
U 10	Osram	RGN 1504	UR 3	Mullard	CY 3

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
UR 3 C	Mazda	CY 31	V 480	Visseaux	RGN 2004
UU 2	Mazda	RGN 1504	V 495	Tungsrām	RGN 1304
UU 30/150	Mazda	RGN 504	V 580	Visseaux	RGN 2005
UU 30/250	Mazda	RGN 504	V 2018	Tungsrām	CY 1
UU 60/250	Mazda	RGN 1504	V 2118	Tungsrām	CY 1
UU 120/250	Mazda	RGN 2004	V 3880	Dario	RGN 1054
UU 120/350	Mazda	RGN 2004	V 4001	Dario	RGN 1054
UU 120/500	Mazda	RGN 2004	V 4200	Tungsrām	RGN 1404
UV 4100	Vatea	REN 2204	V 4678	Valvo	EM 1
UVG 51	Sator	CY 2	VB 1	Dario	EB 1
UVG 51	Tungsrām	CY 2	VB 200 20	Celsior	RGN 504
UX 211	Vatea	RE 112	VB 250 50	Celsior	RGN 1054
UX 412	Vatea	RE 134	VC 2	Dario	EC 2
UX 414	Vatea	RE 134	VEG 51	Sator	CY 1
UY 1	Dario	CY 1	VEG 51	Tungsrām	CY 1
UY 2	Dario	CY 2	VF 1	Dario	EF 1
			VF 2	Dario	EF 2
V 0	Fotos	RGN 564	VG 220	Seibt	RGN 1500
V 1	Fotos	RGN 354	VG 230	Seibt	RGN 504
V 2	Visseaux	RGN 1054	VG 240	Seibt	RGN 1054
V 3	Ostar	RENS1894	VG 250	Seibt	RGN 1503
V 4	Cyrnos	RGN 354	VG 403	Sator	RGN 504
V 4	Ignix	RGN 504	VG 406	Sator	RGN 504
V 6	Fotos	RGN 1054	VG 410	Sator	RGN 1054
V 6 N	Fotos	RGN 1054	VG 411	Sator	RGN 1064
V 8	Ignix	RGN 504	VG 420	Sator	RGN 2004
V 20	Fotos	RGN 504	VG 421	Sator	RGN 2504
V 21 B	Fotos	RGN 504	VG 460	Eagle	RGN 504
V 21 M	Fotos	RGN 564	VG 2503	Hoges	RGN 504
V 22	Fotos	RGN 2004	VG 2908	Hoges	RGN 1503
V 30	Fotos	RGN 2005	VG 3008	Hoges	RGN 1054
V 42	Ignix	RGN 1054	VG 3010	Hoges	RGN 1500
V 43	Ignix	RGN 1054	VG 3016	Hoges	RGN 2004
V 44	Ignix	RGN 504	VG 3116	Hoges	AZ 12
V 46	Ignix	RGN 1054	VG 3512	Hoges	RGN 2004
V 48	Ignix	RGN 2004	VG 3512	Seibt	RGN 2004
V 54	Dario	RGN 1054	VG 3630	Hoges	RGN 4004
V 56	Dario	RGN 354	VG 4100	Eagle	RGN 1054
V 60	Dario	RGN 504	VG 4200	Eagle	RGN 2004
V 62	Splendor	RE 124	VG 5006	Hoges	RGN 1064
V 66	Dario	RGN 564	VG 5007	Hoges	AZ 1
V 80	Dario	RGN 1054	VG 5107	Hoges	AZ 11
V 80	Triotron	1912	VH 2	Oxytron	RENS1294
V 90	Dario	RGN 2004	VH 4	Mullard	RENS1234
V 100	Dario	RGN 2504	VH 20	Mullard	RENS1834
V 100	Triotron	1927	VKF 1	Vatea	KF 1
V 150	Visseaux	RGN 564	VKF 2	Vatea	KF 2
V 150	Triotron	1928	VKK 2	Vatea	KK 2
V 180 a	Triotron	1929	VK 1	Dario	EK 1
V 202	Elecson	RGN 504	VL 1	Dario	EL 1
V 207	Dario	RGN 1054	VMP	Osram	RENS1294
V 250	Visseaux	RGN 504	VMP 4 G	Osram	AF 2
V 306	Elecson	RGN 1054	VMP 4 K	Osram	RENS1294
V 430	Tungsrām	RGN 354	VP 1	Oxytron	AL 1
V 460	Tungsrām	RGN 564	VP 4	Mullard	RENS1294

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
VP 4	Oxytron	AL 4	Wi V 1700	Valvo	1938
VP 4 A	Mullard	AF 2	Wi V 2000	Valvo	1943
VP 13 A	Mullard	CF 2			
VP 20	Mullard	RENS1894	X 2818	Valvo	RENS1824
VPT 4	Ferranti	RENS1284	X 2918	Valvo	RENS1834
VPT 4 A	Ferranti	RENS1284	X 4122	Valvo	RENS1224
VPT 4 B	Ferranti	AF 2	X 4123	Valvo	RENS1234
VR 4	Castilla	RGN 1054	XD 4	Triotron	RE 124
VS 2	Ferranti	RES 192	XD 505	Triotron	RE 124
VS 2	Record	RES 192			
VS 24	Osram	RES 192	Y 220	Hivac	RES 212
VS 24 K	Osram	RES 192	YG 6	Triotron	RE 076
VS 210	Hirac	RES 192			
VS 220	Cossor	RES 182	Z 4	Zenith	RE 074
VSG 220	Cossor	RES 192	ZD 2	Triotron	RE 122
VT 2	Oxytron	REN 1004	ZD 503	Triotron	RE 134
VT 3	Oxytron	AC 2	ZE 4	Triotron	RE 134
VT 124	Tekade	RE 034	ZR 100	Zenith	RGN 354
VT 141	Tekade	REN 1104			
VZ 1	Dario	EZ 1	1 D 4	Standard	CY 2
			1 D 5	Standard	CY 1
W 4	Sator	RE 034	1 L 61	Tekade	REN 601
W 6	Fotos	RGN 1064	1 W 50	Tekade	REN 501
W 10	Fotos	RGN 1064			
W 12	Fotos	RGN 1404	2—405	Thermion	RE 124
W 20	Fotos	RGN 1404	2—409	Thermion	RE 134
W 100	Sator	RE 034	2 B 1	Ultron	KF 1
W 213	Triotron	RE 102	2 B 2	Ultron	KF 2
W 308	Marathon	REN 904	2 B 3	Ultron	KF 3
W 406	Valvo	RE 034	2 B 4	Ultron	KF 4
W 408 N	Longlife	RE 614	2 B 5	Ultron	KK 2
W 412	Triotron	RE 210	2 B 6	Ultron	KB 2
W 415 N	Triotron	REN 1004	2 B 7	Ultron	KC 3
W 428	Longlife	REN 904	2 B 8	Ultron	KDD 1
W 438	Longlife	REN 904	2 B 9	Ultron	KL 2
W 443 H	Longlife	RES 964	2 B 10	Ultron	KBC 1
W 444	Longlife	RENS1254	2 B 11	Ultron	RE 102
W 446	Longlife	RENS1284	2 B 13	Ultron	RE 112
W 463	Longlife	RENS1384	2 B 14	Ultron	RES 212
W 499	Longlife	REN 914	2 B 15	Ultron	KL 4
W 509	Marathon	RENS1284	2 D 4	Mullard	AB 1
W 516	Marathon	RES 964	2 D 13	Mullard	CB 1
W 519	Marathon	RES 964	2 G 4	Cossor	RE 074 d
W 2418	Valvo	REN 1814	2 L 20	Tekade	RE 122
W 4080	Valvo	REN 904	2 NG	Loewe	RGN 1503
W 4110	Valvo	REN 914	2 R 100	Zenith	RGN 1054
WE 15	Rectron	1904			
WE 55	Rectron	452			
WG 4	Triotron	RE 074	3—405	Thermion	RE 304
WG 43	Eagle	REN 904	3 G 10	Tekade	RGN 1503
Wi 100	Valvo	1904	3 G 15	Tekade	RGN 1503
Wi 150	Valvo	1911	3 G 130	Tekade	RGN 1503
Wi 180a	Valvo	1927	3 M 1	Loewe	AK 2
Wi 180b	Valvo	1928	4 A 07	Tekade	RE 084
Wi 250	Valvo	1920	4 A 08	Tekade	RE 084

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
4 A 5	Ultron	RES 964	4 G 200	Tekade	RGN 2004
4 A 6	Ultron	REN 904	4 GG 2	Tekade	RGN 2004
4 A 7	Ultron	REN 914	4 GG 3	Tekade	RGN 4004
4 A 8	Ultron	RENS1384	4 GG 4	Tekade	AZ 1
4 A 9	Ultron	RENS1284	4 GG 6	Tekade	EZ 12
4 A 10	Ultron	RENS1294	4 H 06	Tekade	RE 064
4 A 11	Ultron	AF 2	4 H 07	Tekade	RE 074
4 A 12	Ultron	AK 1	4 H 08	Tekade	RE 084
4 A 13	Ultron	AB 1	4 H 1	Loewe	AF 7
4 A 14	Ultron	RENS1254	4 H 2	Loewe	AF 3
4 A 15	Ultron	REN 704 d	4 H 3	Loewe	AH 1
4 A 16	Ultron	AK 2	4 H 80	Tekade	REN 804
4 A 17	Ultron	AF 3	4 H 130	Tekade	REN 2204
4 A 18	Ultron	AF 7	4 K 30	Tekade	RE 304
4 A 19	Ultron	AH 1	4 K 32	Tekade	RE 304
4 A 20	Ultron	AC 2	4 K 50	Tekade	RE 604
4 A 21	Ultron	AB 2	4 K 60	Tekade	RE 604
4 A 22	Ultron	ABC 1	4 L 11	Tekade	RE 114
4 A 23	Ultron	AL 1	4 L 12	Tekade	RE 124
4 A 24	Ultron	AL 2	4 L 13	Tekade	RE 134
4 A 25	Ultron	AL 4	4 L 14	Tekade	RE 134
4 A 26	Ultron	AL 4	4 L 15	Tekade	RE 134
4 A 27	Ultron	AL 5	4 L 29	Tekade	RE 614
4 A 28	Ultron	AD 1	4 L 30	Tekade	RE 304
4 A 80	Tekade	REN 804	4 M 1	Loewe	AK 2
4 A 90	Tekade	REN 904	4 M 2	Loewe	ACH 1
4 A 120	Tekade	REN 904	4 N 08	Tekade	RE 134
4 B 06	Tekade	RE 074	4 N 110	Tekade	REN 2204
4 B 7	Ultron	RE 074 d	4 NG	Loewe	RGN 1054
4 BFF	Castilla	RE 124	4 P 25	Tekade	RES 174
4 BFF 2	Castilla	RE 134	4 R 1	Ultron	RGN 1054
4 C 1	Tekade	AC 2	4 R 2	Ultron	RGN 2004
4 C 2	Tekade	AC 2	4 R 3	Ultron	AZ 1
4 C 3	Tekade	REN 904	4 S 80	Tekade	RENS1264
4 C 5	Tekade	RS 241	4 S 120	Tekade	RENS1264
4 D 06	Tekade	RE 074 d	4 S 121	Tekade	RENS1214
4 D 1	Loewe	AB 2	4 S 126	Tekade	RENS1264
4 D 80	Tekade	REN 704 d	4 V	Cyrnos	RGN 354
4 DA 10	Tekade	RE 074 d	4 V 1	Loewe	ABC 1
4 DR	Castilla	RE 074 d	4 V 2	Loewe	ABL 1
4 E 1	Loewe	AL 4	4 W 03	Tekade	RE 054
4 E 2	Loewe	AL 5	4 W 08	Tekade	RE 054
4 E 4	Tekade	AF 7	4 W 14	Tekade	RE 144
4 F 06	Tekade	RE 074	4 W 100	Tekade	REN 914
4 F 3	Tekade	AF 3	4 W 120	Tekade	REN 1004
4 F 7	Tekade	AF 7	4 Y 35	Tekade	RGN 354
4 G 15	Tekade	RGN 354	4 Z 1	Tekade	AZ 1
4 G 25	Tekade	RGN 354	4 Z 11	Tekade	AZ 11
4 G 30	Tekade	RGN 504	4 Z 60 a	Tekade	AZ 1
4 G 35	Tekade	RGN 354	4 Z 60 b	Tekade	RGN 1064
4 G 50	Tekade	RGN 504	4 Z 60 c	Tekade	AZ 11
4 G 60	Tekade	RGN 504			
4 G 100	Tekade	RGN 1404	5—409	Thermion	REN 1104
4 G 105	Tekade	RGN 1054	5—415	Thermion	REN 904
4 G 106	Tekade	RGN 1064	5—428	Thermion	REN 904

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
5—438	Thermion	REN 1004	13 U 7	Ultron	CY 2
5—442	Thermion	RENS 1264	13 U 10	Ultron	CF 3
5—442 S	Thermion	RENS 1204	13 U 11	Ultron	CF 7
5—443 H	Thermion	RES 964	13 U 12	Ultron	CH 1
5—444	Thermion	RENS 1254	13 U 13	Ultron	CC 2
5—444 S	Thermion	REN 924	13 U 14	Ultron	CB 2
5—445	Thermion	RENS 1214	13 U 15	Ultron	CBC 1
5—446	Thermion	RENS 1284	13 U 16	Ultron	CL 1
5—447	Thermion	RENS 1294	13 U 17	Ultron	CL 4
5—448	Thermion	RENS 1224	13 V 1	Loewe	CBC 1
5—449	Thermion	RENS 1234			
5—453	Thermion	RENS 1374d	14 NG	Loewe	RGN 1064
5—455	Thermion	RENS 1274			
5—462	Thermion	RENS 1264	18 NG	Loewe	RGN 564
5—463	Thermion	RENS 1384			
5—499	Thermion	REN 914	20 AM	Castilla	RENS 1884
5 B 1	Standard	RES 1 2	20 AMS	Castilla	RENS 1894
			20 BF	Castilla	REN 1822
6 E 1	Ultron	EF 5	20 CH 4 U	Phillips	UCH 4
6 E 2	Ultron	EF 6	20 C 3	Ultron	REN 1821
6 E 3	Ultron	EB 4	20 C 4	Ultron	RENS 1823d
6 E 4	Ultron	EBC 3	20 DC	Castilla	REN 1821
6 E 5	Ultron	EL 2	20 DP	Castilla	RENS 1854
6 E 6	Ultron	EL 3	20 DP 1	Castilla	REN 1826
6 E 7	Ultron	EL 5	20 DR	Castilla	REN 1814
6 E 8	Ultron	EK 2	20 FC	Castilla	RENS 1823d
6 E 102	Tekade	EL 12			
6 GG 6	Tekade	EZ 12	24 M 2	Loewe	BCH 1
6 NG	Loewe	G 715	24 M 3	Loewe	CCH 1
6 R 3	Ultron	EZ 3			
6 R 4	Ultron	EZ 4	25 AC 1 D	Phillips	DCH 21
6 R 7	Ultron	EZ 2	25 F 1 D	Phillips	DF 21
			25 M 1 D	Phillips	DM 21
8 NG	Loewe	RGN 1503			
10 NG	Loewe	RGN 354	30 NG	Loewe	CY 2
12 NG	Loewe	RGN 504	33 E 1	Loewe	CL 4
13 BC 1 U	Phillips	UBC 1	44 V 2	Loewe	CBL 1
13 BF 2 U	Phillips	UBF 2	44 SU	Cossor	RGN 354
13 D 1	Loewe	CB 2	45 L 1 U	Phillips	UL 1
13 D 2	Loewe	CB 1			
13 F 9 U	Phillips	UF 9	50 BC 1 D	Phillips	DBC 1
13 H 1	Loewe	CF 7	50 F 2 D	Phillips	DF 22
13 H 2	Loewe	CF 3	50 K 1 D	Phillips	DK 21
13 H 3	Loewe	CH 1	50 L 1 D	Phillips	DL 21
13 M 1	Loewe	CK 1	50 Y 1 U	Phillips	UY 1
13 M 4 U	Phillips	UM 4			
13 U 1	Ultron	CF 1	90	Tungsram	RGN 2005
13 U 2	Ultron	CF 2			
13 U 3	Ultron	CK 1	100/200 LL 1 D	Phillips	DLL 21
13 U 4	Ultron	CB 1	100 R	Tungsram	1904
13 U 5	Ultron	CL 2	105	Ignix	REN 904
13 U 6	Ultron	CY 1	107	Ignix	REN 1004

Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
140 NG	Loewe	AZ 1	4614	Philips	L 4100
150 R	Tungsram	1911	4636	Philips	RENS 1284
180 R	Tungsram	1928	4641	Philips	LK 4250
200 R 1	Tungsram	EW 1	4649	Philips	DCG 4/1000 E
200 R 2	Tungsram	EW 2	4650	Philips	L 497 D
210 Det	Cossor	RE 112	4654	Philips	EL 50
210 Hr	Cossor	RE 102	4670	Philips	KLL 3
240 NG	Loewe	RGN 2004	4671	Philips	E 1 C
241 NG	Loewe	AZ 12	4672	Philips	E 1 F
244 V	Mullard	REN 904	4677	Philips	AM 1
244 VX	Mullard	REN 904	4682	Philips	AL 2
329	Philips	WE 44	4683	Philips	AD 1
354 VX	Mullard	REN 1004	4684	Philips	AL 4/375
408 BU	Cossor	RGN 1064	4688	Philips	AL 5/375
408 BV	Cossor	RGN 504	4695	Philips	E 2 F
410 DG	Cossor	RE 074 d	4699	Philips	EL 6
410 P	Cossor	RE 134			
415 L	Eagle	RE 134	14043	Dario	REN 704 d
415 LL	Eagle	RE 124	14053	Dario	REN 704 d
415 SP	Cossor	RE 124	14076	Dario	REN 904
415 XP	Cossor	RE 124	14077	Dario	REN 904
425 XP	Cossor	RE 124	14078	Dario	REN 1004
484 V	Mullard	REN 914	14081	Dario	RENS 1264
484 VX	Mullard	REN 1004	14091	Dario	RENS 1264
505	Philips	RGN 1304	14093	Dario	RENS 1284
506	Philips	RGN 1054	14094	Dario	RENS 1284
506 BU	Cossor	RGN 1064	70406	Klangfilm	RE 085
			70407	Klangfilm	RE 144
1029	Philips	R 1029	70409	Klangfilm	RE 074
1077	Philips	R 3000	70410	Klangfilm	RE 074 d
1201	Philips	RGN 1503	70411	Klangfilm	Ba
1325	Philips	R 110/1/II	70417	Klangfilm	MC 1
1326	Philips	Glz 40/1,5	70419	Klangfilm	KC 1
1560	Philips	RGN 2005	70450	Klangfilm	KB 1
1561	Philips	RGN 2004	70502	Klangfilm	REN 1104
1562	Philips	G 715	70503	Klangfilm	REN 904
1762	Philips	R 2000	70550	Klangfilm	AB 2
1763	Philips	R 2050	70551	Klangfilm	AB 1
1800	Philips	RGN 354	70580	Klangfilm	REN 904
1801	Philips	RGN 504	70581	Klangfilm	AC 101
1802	Philips	RGN 354	70701 S	Klangfilm	RENS 1284
1803	Philips	RGN 564	70715	Klangfilm	EF 12
1805	Philips	RGN 1064	70750	Klangfilm	KL 4
1807	Philips	RGN 1064	71401	Klangfilm	RE 134
1810	Philips	RGN 354	71411	Klangfilm	RE 304
1815	Philips	RGN 2504	71412	Klangfilm	Ca
1817	Philips	RGN 4004	71414	Klangfilm	RE 604
1821	Philips	RGN 1504	71510	Klangfilm	AD 101
1823	Philips	RGN 1064	71701	Klangfilm	RES 964
1831	Philips	2 x RGN 1404	71702	Klangfilm	RENS 1374 d
1832	Philips	RGN 1404	71703	Klangfilm	RES 174 d
1867	Philips	RGN 2004	71704	Klangfilm	RES 174
1882	Philips	RGN 1882	71705	Klangfilm	KL 1
1883	Philips	RGN 1883	72401	Klangfilm	RV 258
4613	Philips	LK 4112	72404	Klangfilm	RV 218

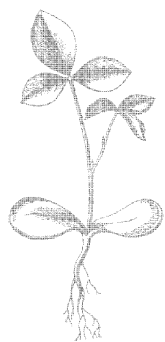
Röhrenvergleichstabelle

Type	Hersteller	Gleiche Type	Type	Hersteller	Gleiche Type
72406	Klangfilm	AD 1	75402	Klangfilm	RV 25
73301	Klangfilm	RGN 354	75501	Klangfilm	RV 271
73302	Klangfilm	RGN 504	76303	Klangfilm	RGN 2504
73401	Klangfilm	RV 239	76401	Klangfilm	RV 230
74301	Klangfilm	RGN 1054	77301	Klangfilm	GI 3 c
74303	Klangfilm	RGN 1064	77302	Klangfilm	GI 6 c
75301	Klangfilm	RGN 2004	77304	Klangfilm	RGN 564
75302	Klangfilm	RGN 1304	77305	Klangfilm	RGN 4004
75303	Klangfilm	RGN 1404	78303	Klangfilm	Gle 500/02/06
75401	Klangfilm	RV 24	79301	Klangfilm	RG 64

ERLÄUTERUNGEN

Explanatory notes

Начения





Anode; Anode; Анод



Diodenanode; Diode-anode;
Диодный анод



Leuchtschirm;
Fluorescent Screen (target);
Флуоресцирующий экран



Bremsgitter; Suppressor grid;
Защитная сетка



Bremssblech; Beam plates (replace
suppressor-grid within beam-power-
valves);
Лучеобразующие пластинки



Schirmgitter; Screen grid;
Экранирующая сетка



Steuergitter; Control grid;
Управляющая сетка



Hilfsanode, Ablenksteg;
Auxiliary anode, Diverting rib;
Вспомогательный анод,
управляющий электрод



Doppelablenkstege; Double diverting
ribs; Двойные управляющие
электроды



Ablenksteg; Diverting rib;
Управляющий электрод



Heizfaden, Katode;
Filament, cathode;
Нить накала, катод



Indirekt geheizte Katode;
Indirectly heated cathode;
Катод косвенного накала



Indirekt geheizte Doppelkatode;
Indirectly heated double cathode;
Двойной катод косвенного
накала



Kalte Katode; Cold cathode;
Холодный катод



Sekundärkatode; Secondary cathode;
Катод вторичной эмиссии



Innenkreis
Inner circle
Внутренний круг

Anoden- oder Gitterkappe;
Anode cap or grid cap;
Крышка анода или сетки



Innenkreis
Inner circle
Внутренний круг

Anoden- oder Gitterschraubanschluß;
Anode- or grid-screw terminal;
Винтовое соединение анода или сетки



Innenkreis
Inner circle
Внутренний круг

Anodenanschluß für Senderöhren;
Anode terminal for transmitting valves;
Анодное соединение для генераторных ламп



Außenkreis
Outer circle
Внешний круг

Gitteranschluß am Röhrensockel;
Grid terminal at valve base;
Соединение сетки с цоколем лампы



Außenkreis
Outer circle
Внешний круг

Gitterschraubanschluß am Röhrensockel;
Grid screw terminal at valve base;
Винтовое соединение сетки с цоколем лампы




Außenkreis
Outer circle
Внешний круг

Erdbuchse am Röhrensockel;
Ground receptacle at valve base;
Гнездо для заземления в цоколе лампы



Außenkreis
Outer circle
Внешний круг

Schraubanschluß am Röhrensockel;
Screw terminal at valve base;
Винтовое соединение с цоколем лампы



Außenkreis
Outer circle
Внешний круг

Schraubanschluß am Röhrensockel;
Screw terminal at valve base;
Винтовое соединение с цоколем лампы

Außenkreis
Outer circle
Внешний
круг

Röhrensockelkontakt;
Valve base contact;
Контакт с цоколем лампы



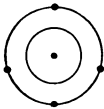
Abschirmung; Internal shield;
Электрический экран

Sämtliche Röhrensockel sind von unten betrachtet; Bottom views of all bases are shown;
Цоколи радиоламп рассматриваются снизу

Europäischer Langstiftsockel:

European long pin base;

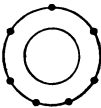
Европейский цоколь с длинными штифтами



Bei einigen Röhrentypen ist der Sockel zwecks wirtschaftlicher Fertigung nur mit einer geringeren Anzahl von Stiften versehen und entsprechend dargestellt

Because of more economical production, some of the valve types are equipped with a lesser number of pins in the bases, this is shown in the sketch

Цоколи некоторых типов ламп в целях их более экономичного изготовления снабжены минимальным количеством штифтов и соответственно этому изображены

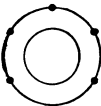


7 Stifte; 7 pins; 7 штифтов

Subminiaturröhren-Sockel (6—1 Stifte);

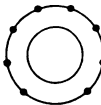
Subminiature base (6—1 pins);

Сверхминиатюрный цоколь (6—1 штифтов)



Ohne Führungsstift; Without guide pin; Без управляющего штифта

(9—1 Stifte); (9—1 pins);
(9—1 штифтов)

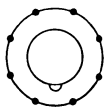


Ohne Führungsstift; Without guide pin; Без управляющего штифта

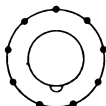
Erläuterungen

Sämtliche Röhrensockel sind von unten betrachtet; Bottom views of all bases are shown;
 Цоколи радиоламп рассматриваются снизу

Preßglasröhren-Sockel (Loktal-Sockel); Pressed glass (loctal base); Цоколь для ламп из прес-сованного стекла («Локталь»-Цоколь)

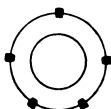


8 Stifte
8 pins
8 штифтов

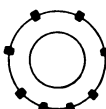


9 Stifte
9 pins
9 штифтов

Außenkontakt-Sockel; Valve bases with outside contacts; Внешнеконтактный цоколь



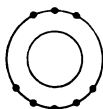
5 Kontakte
5 contacts
5 контак-
тов



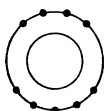
8 Kontakte
8 contacts
8 контак-
тов

Stahlröhren-Sockel („G 8a“-Sockel); Steel tube („G 8a“-base);

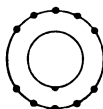
Цоколь для стальных ламп (Г 8а-цоколь)



8 Stifte
8 pins
8 штифтов

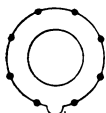


9 Stifte
9 pins
9 штифтов

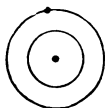


10 Stifte; 10 pins; 10 штифтов

Rimlockröhren-Sockel („B 8 A“-Sockel); Rimlock tube base („B 8 A“-base); Цоколь для ламп типа «Римлок» (Б-8-А-цоколь)



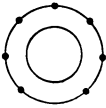
Die Nase verhindert falsches Ein-
setzen in Röhrenfassung;
The nub prevents wrong insertion in
the valve socket;
Выступ препятствует неправиль-
ной вправке в патрон лампы



**Edison-Sockel; Edison base;
Цоколь Эдисона**

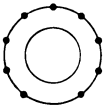
Sämtliche Röhrensockel sind von unten betrachtet; Bottom views of all bases are shown; Цоколи радиоламп рассматриваются снизу

Miniaturröhren-Sockel (8—1 Stifte);
Miniature valve base (8—1 pins);
Цоколь для миниатюрных ламп (8—1 штифтов)



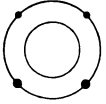
Ohne Führungsstift; Without guide pin; Без управляющего штифта

Noval-Sockel (10—1 Stifte); Noval base (10—1 pins);
Цоколь типа «Новаль» (10—1 штифтов)

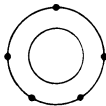


Ohne Führungsstift; Without guide pin; Без управляющего штифта

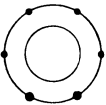
Amerikanischer Langstiftsockel; American long pin base (old style);
Американский цоколь с длинными штифтами



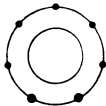
4 Stifte
4 pins
4 штифта



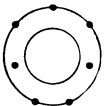
5 Stifte
5 pins
5 штифтов



6 Stifte
6 pins
6 штифтов

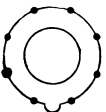


7 Stifte
7 pins
7 штифтов



7 Stifte; 7 pins; 7 штифтов

Picoröhren-Sockel („B 8 A“-Sockel);
Pico tube base („B 8 A“ base);
Цоколь для лампы типа «Пико» (Б-8-А-цоколь)

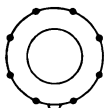


Die Nase verhindert falsches Einsetzen in Röhrenfassung
 The nub prevents wrong insertion in the valve socket
 Выступ препятствует неправильной вправке в патрон лампы

Erläuterungen

Sämtliche Röhrensockel sind von unten betrachtet; Bottom views of all bases are shown;
Цоколи радиоламп рассматриваются снизу

Oktal-Sockel („K 8a“-Sockel);
Octal-base („K 8a“-base);
Цоколь типа «Окталь» (K 8a-Цоколь)



Bei einigen Röhrentypen ist der Sockel zwecks wirtschaftlicher Fertigung nur mit einer geringeren Anzahl von Stiften versehen und entsprechend dargestellt

Because of more economical production, some of the valve types are equipped with a lesser number of pins in the bases, this is shown in the sketch

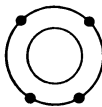
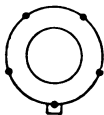
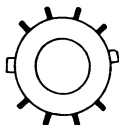
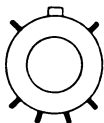
Цоколи некоторых типов ламп в целях их более экономичного изготовления снабжены минимальным количеством штифтов и соответственно этому изображены

Spezialröhren-Sockel; Special tube base;
Цоколь для специальных ламп

Je nach dem Verwendungszweck der entsprechenden Spezialröhre verschiedene Konstruktionen

Various designs, depending upon the use of the respective special valves

Различные конструкции цоколей для специальных ламп, в зависимости от назначения последних



Erläuterungen zur Sockelübersicht

Alle Elektrodenanordnungen sind in den inneren, mit dem Röhrenkolben identischen Kreis eingezeichnet, der gegebenenfalls eine leitende Abschirmschicht oder einen Metallkörper darstellt. Der äußere Kreis des Sockelschaltbildes veranschaulicht den Röhrensockel.

Ist für den Röhrensockel nur ein Teilkreisdurchmesser erforderlich, so sind die Sockelkontakte hierauf entsprechend der Gradeinteilung angeordnet. Da sich bei einer derartigen Anordnung der Führungsstift mit der Führungsnase nicht, wie oft erforderlich, im Kreismittelpunkt darstellen läßt, ist die Nase in der entsprechenden Stellung zu den Sockelstiften oder zu den Seitenkontakten an den äußeren oder inneren Kreis gezeichnet. Die an den Röhrenkolben befindlichen Anoden- oder Gitterkappen sind sinngemäß an den inneren Kreis gezeichnet. Anoden- und Gitterschraubanschlüsse wurden symbolisch am äußeren Kreis dargestellt.

Zur besseren Übersicht sind die Anschlüsse noch mit Bezeichnungen versehen. Die älteren Sockelzeichnungen tragen noch diese Bezeichnungen in Majuskeln, die neueren Klischees gemäß den DIN-Normen in Minuskeln.

Explanation of base connection diagrams

All electrode terminals are shown on the inner circle which represents the valve bulb. This may also represent a conducting layer or a metal body. The outer circle of the diagram represents the valve base.

If only a segment of a circle is required for the diagram the terminals are arranged on the segment according to their relative position. The guide pin with its guide nub is shown on the outer or inner circle instead of in the middle. Anode or grid caps are shown on the inner circle, anode or grid screw terminals are shown along the outer circle.

For clarity the terminals have been designated. The older base drawings show these in capital letters, the new ones in lower case according to DIN standards.

Пояснения к цоколям

Расположения электродов обозначены на внутреннем круге, который сходен с баллоном лампы и представляет собой проводящий экранирующий слой или металлический корпус. Внешний круг схемы цоколя дает наглядное представление о цоколе лампы. Если для цоколя лампы необходима только часть диаметра круга, то в этом случае контакты цоколей расположены соответственно их градусному распределению. Ввиду того, что при таком расположении направляющий штифт нельзя изобразить в средней точке круга вместе с направляющим выступом, как это часто бывает необходимо, то выступ обозначен на внешнем или внутреннем круге в положении, соответствующем штифтам цоколя или боковым контактам. Находящиеся на баллоне лампы крышки анодов или сеток изображены соответствующим образом на внутреннем

Erläuterungen

кругу. Винтовые соединения анодов и сеток показаны символически на внешнем кругу. Для большей наглядности они имеют свои обозначения. Более старые чертежи цоколей сохранили еще эти обозначения, тогда как в новых чертежах учтены нормы ДИН.

Bedeutung der Symbole:

Explanation of symbols:

Пояснения к сокращенным обозначениям:

- = = Gleichstromheizung (Serienheizung);
D.C. heating (series);
Накал постоянным током (накал в серии)
- ~ = Wechselstromheizung (Parallelheizung);
A.C. heating (parallel);
Накал переменным током (параллельный накал)
- ≅ = Allstromheizung; A.C./D.C. heating;
Накал постоянным и переменным током
- = = gleiche Röhrentype; equivalent valve type;
Эквивалентные лампы
- ~ = ähnliche Röhrentype; Similar valve type;
Аналогичные лампы
- a = Anode; Anode; Анод
- A = Audion; Audion; Аудион
- a^I, a^{II} = Anoden mehrerer Röhrensysteme mit gleicher Elektrodenzahl;
Anodes of several valve systems with equal number of electrodes;
Аноды различных систем ламп с одинаковым числом электродов
- a₁, a₂ = Anoden mehrerer Gleichrichtersysteme;
Anodes of several rectifier systems;
Аноды различных систем кенотронов
- a_{Gl} = Anode des Gleichrichtersystems;
Rectifier system anode; Анод кенотрона
- a_H = Anode (Hexode, Heptode); Anode (hexode, heptode); Анод (гексода, гептода)
- ähnlich = ähnliche Röhrendaten; Similar valve data;
Аналогичные даты ламп
- a_{конз} = Konzentratoranode (Spannungsanode);
Concentration anode;
Анод концентратора (напряжения)
- Ampl = Verstärker; Amplifier; Усилитель
- a_P = Anode (Pentode); Anode (pentode);
Анод (пентода)
- a_Q = Anode (Tetrode); Anode (tetrode);
Анод (тетрода)

Erläuterungen

- d 1, d 2* = Anoden mehrerer Diodensysteme;
Anodes of several diode systems;
Аноды различных систем диодов
- dem = Demodulator; Demodulator;
Демодулятор
- det = Detektor (Germaniumdiode);
Detector (Germanium diode);
Детектор
- Det = Detektor; Detector; Детектор
- Dez = Dezimeterwellen; Decimeter waves;
Дециметрические волны
- Disk = Diskriminator; Discriminator;
Дискриминатор
- E* = Erdanschluß; Ground connection;
Заземление
- EW = Eisenwasserstoff-Widerstand;
Ferro-hydrogen resistor;
Сопrotивление железоводорода
(бареттер)
- eff = Effektivwert; Effective value;
Эффективное значение
- EL = Elektrometerröhre; Electrometer valve;
Лампы для электрометра
- EP = Endpentode; Output pentode;
Выходной пентод
- Erl = Erläuterung, nähere Bezeichnung; Explanation;
Пояснение
- ET = Endtriode; Output triode; Выходной триод
- ETt = Endtetrode; Output tetrode;
Выходной тетрод
- EU = Eisenwasserstoff- und Urdox-Widerstand;
Iron-hydrogen and uranium dioxide resistor;
Сопrotивление железоводорода и окислов
урана
- EV = Endverstärker; Output amplifier;
Конечный усилитель
- f* = Frequenz in Megahertz (MHz);
Frequency in megacycles (mc);
Частота в *миц*
- f* = Heizfaden; Heater; Нить накала
- fa* = Heizfadenanzapfung; Heater tap;
Отвод нити накала
- Fe-b = Fernsehbildröhre; Television kinescope;
Кинескопы
- f_m* = Heizfadenmitte; Heater midpoint;
Середина нити накала
- FM = Frequenzmodulation; Frequency modulation;
Частотная модуляция

- g = Gitter; Grid; Сетка
- g = Verstärkungsfaktor; Amplification factor;
Коэффициент усиления
- g_1, g_2 = Gitter 1, Gitter 2 usw.; Grid 1, grid 2 etc.;
Сетка 1, сетка 2 и т. д.
- g_{1H} = Gitter 1 (Hexode, Heptode);
Grid 1 (hexode, heptode);
Сетка 1 (гексода, гептода)
- g_{1P} = Gitter 1 (Pentode); Grid 1 (pentode);
Сетка 1 (пентода)
- g_{1Q} = Gitter 1 (Tetrode); Grid 1 (tetrode);
Сетка 1 (тетрода)
- $G 2 \times$ = Zwei Röhren in Gegentaktschaltung;
Two valves in push-pull;
Две лампы в противотактной схеме
- GEP = Gegentaktendpentode;
Push-pull output pentode;
Противотактный пентод
- GET = Gegentaktendtriode; Push-pull output triode;
Противотактный триод
- GETt = Gegentaktendtetrode;
Push-pull output tetrode;
Противотактный тетрод
- GHP = Gegentakthochfrequenzpentode;
Push-pull high frequency pentode;
Противотактный пентод ВЧ
- GHT = Gegentakthochfrequenztriode;
Push-pull high frequency triode;
Противотактный триод ВЧ
- g_L = Gitter des Leuchtsystems; Cathode ray grid;
Сетка флуоресцирующей системы
- GST = Gegentaktsendetriode;
Push-pull transmitter triode;
Противотактный генераторный триод
- GSTt = Gegentaktsendetetrode;
Push-pull transmitter tetrode;
Противотактный генераторный тетрод
- g_{Tr} = Gitter der Triode; Triode grid;
Сетка триода
- Gw = Gewicht in Gramm (g); Weight in grams (g);
Вес в граммах (g)
- H = Hochfrequenzverstärkerröhre;
High frequency amplifier valve;
Усилительные лампы для ВЧ
- H^o = Regelbare Hochfrequenzverstärkerröhre;
Variable- μ -high frequency amplifier valve;
Усилительные лампы для ВЧ с удлинен-
ной характеристикой
- H = Wasserstoff;
Hydrogenium; Водород

Erläuterungen

- Hal = Halogen; Halogen; Халоген
- He = Helium; Helium; Гелий
- He₇ = Heptode; Heptode;
Гептод
- Hza = Zeilenablenkung in horizontaler Richtung;
Horizontal line deflection;
Отклонение по строкам в горизонтальном направлении
- I_{a-sig} = Anodenstromsignal in Milliampere (mA);
Anode signal current in milliamperes (mA);
Сигнальный ток анода (ма)
- I_{aspitz} = Anodenspitzenstrom in Milliampere (mA);
Anode peak current in milliamperes (mA);
Максимальный ток анода (ма)
- I_d = Diodenstrom in Milliampere (mA);
Diode current in milliamperes (mA);
Ток диода (ма)
- I_g = Gitterstrom in Milliampere (mA);
Grid current in milliamperes (mA);
Ток сетки I_c (ма)
- I_k = Katodenstrom in Milliampere (mA);
Cathode current in milliamperes (mA);
Ток катода (ма)
- I_t = Strom d. Leuchtschirmes in Milliampere (mA);
Picture screen current in milliamperes (mA);
Ток экрана (ма)
- iV* = innere Verbindung (i.c.), nicht als Stützpunkt benutzen;
Internal connection — not to be used as tie point;
Внутреннее соединение нельзя применять как опорную точку
- k = Katode; Cathode; Катод
- k = Klirrfaktor in Prozent (%);
Distortion-factor in percent (%);
Коэффициент гармоник в %/%
- k_I, k_{II} = Katoden mehrerer Röhrensysteme mit gleicher Elektrodenzahl;
Cathodes of several valve systems with equal number of electrodes;
Катоды различных систем ламп с одинаковым числом электродов
- k_a = Katode (Ausgang); Cathode (end);
Катод (выход)
- k_D = Katode (Diode); Cathode (diode);
Катод (диода)
- k_e = Katode (Eingang); Cathode (Input);
Катод (вход)

- k_{Gl} = Katode des Gleichrichtersystems;
Rectifier system cathode;
Катод кенотрона
- k_P = Katode (Pentode); Cathode (pentode);
Катод (пентода)
- Kr = Krypton; Krypton;
Криптон
- k_{sek} = Sekundärkatode; Secondary emission cathode;
Катод вторичной эмиссии
- k_{Tr} = Katode (Triode); Cathode (triode);
Катод (триода)
- kz, kHz = Kilohertz (kHz); Kilocycle (kc);
Килогерц (киц)
- L = Leuchtschirm; Fluorescent screen;
Флуоресцирующий экран
- Llr = Langlebensröhre; Long life valve;
Лампа большого срока службы
- lu = Lumen (lm); lumen (lm);
Люмен (лм)
- m = Mantel, Metallisierung; Shield, metal coating;
Оболочка, металлизирование
- m = Meter; meter; Метр
- M = Mischröhre; Mixer tube;
Преобразователи
- M^0 = Regelbare Mischröhre; Variable- μ -mixer valve;
Преобразователи с удлиненной характеристикой
- m, max = maximal; maximum; максимум
- ME = Meßverstärker; Metering amplifier;
Измерительный усилитель
- MF = Mittelfrequenz-Verstärkerröhre;
Intermediate frequency amplifier valve;
Усилительные лампы для средней частоты
- min = minimal; minimum; минимум
- MkV = Mikrofonverstärkerröhre;
Microphone amplifier valve;
Микрофонные усилительные лампы
- Mod = Modulator; Modulator;
Модулятор
- MHz = Megahertz (MHz);
Megacycles (mc);
Мегагерц (миц)
- N = Niederfrequenzverstärkerröhre (Trafokopplg.);
Low frequency amplifier valve (transformer coupling);
Усилительные лампы для НЧ (трансформаторное соединение)

Erläuterungen

- N^0 = Regelbare Niederfrequenzverstärkerröhre (Transformkopplung);
Variable- μ -low frequency amplifier valve (transformer coupling);
Усилительные лампы для НЧ (трансформаторное соединение) с удлиненной характеристикой
- N_a = Ausgangsleistung in Milliwatt (mW);
Output power in milliwatts (mW);
Выходная мощность (мвт)
- N_{a-e} = Anoden-Eingangsleistung in Watt (W);
Anode input power in watts (W);
Входная мощность анода (вт)
- O = Oszillatordröhre; Oscillator valve;
Генераторные лампы
- P = Pentode; Pentode; Пентод
- parall = Parallelschaltung; Parallel circuit;
Параллельное соединение
- Ph = Phasenumkehrdröhre; Phase inverter valve;
Фазоинвертеры
- R_a = Außenwiderstand in Kiloohm (k Ω);
External resistance in kilohms (k Ω);
Нагрузка в килоомах (ком)
- $r_{\ddot{a}}$,
 $r_{\ddot{a}qu}$ = Äquivalent. Rauschwiderstand i. Kiloohm (k Ω);
Equivalent noise resistance in kilohms (k Ω);
Эквивалентное сопротивление шума (ком)
- R_f = Heizfadenwiderstand in Ohm (Ω);
Heater resistance in ohms (Ω);
Сопротивление нити накала (ом)
- R_{f-k} = Außenwiderstand zwischen Faden und Katode in Kiloohm (k Ω);
External resistance between heater and cathode in kilohms (k Ω);
Нагрузка между нитью и катодом (ком)
- rg = Raumladegitter; Space charge grid;
Заряжающая сетка
- R_{ge} = Generatorwiderstand in Kiloohm (k Ω);
Generator resistance in kilohms (k Ω);
Сопротивление генератора (ком)
- R_{lg} = Steuergitter Arbeitswiderstand i. Kiloohm (k Ω);
Screen grid workingresistance in kilohms (k Ω);
Сопротивление управляющей сетки (ком)
- s = Schild, innere Abschirmung;
Shield, internal shielding;
Экран, внутренняя защита
- S = Steilheit in Milliampere/Volt (mA/V);
Transconductance in milli-mhos (mA/V);
Крутизна характеристики (ма/в)

- S = Synchronisationsröhre; Synchronising valve;
Лампа синхронизации
- S_e = Mischsteilheit (Überlagerungsteilheit);
Mutual conductance of mixer;
Крутизна характеристики преобразователя
- SET = Sekundäremissionstriode;
Secondary emission triode;
Триод вторичной эмиссии
- μsec = Mikrosekunde; micro-second; Микросекунда
- sp = Spezial; Special; Специальный
- SP = Senderpentode; Transmitter pentode;
Генераторный пентод
- sperr = Sperrspannung; Cut-off voltage;
Напряжение запираания
- sp,spitz = Spitzenwert, Scheitelwert;
Peak value, knee value;
Пиковая мощность
- st = Steuersteg; Control rib;
Управляющий электрод
- ST = Sendetriode; Transmitter triode;
Генераторный триод
- STt = Sendetetrode; Transmitter tetrode;
Генераторный тетрод
- S_v = veränderliche Steilheit;
Variable transconductance;
Переменная крутизна
- T = Triode; Triode; Триод
- $T_{a\text{max}}$ = Maximal zulässige Umgebungstemperatur in Celsius ($^{\circ}\text{C}$);
Maximum permissible ambient temperature in degrees Centigrade ($^{\circ}\text{C}$);
Максимально допустимая температура окружения ($^{\circ}\text{C}$)
- Tr = Treiberröhre; Driver valve;
Управляющие лампы
- Tt = Tetrode; Tetrode; Тетрод
- U = Urandioxyd-Widerstand;
Uranium dioxide resistance;
Сопротивление окислов урана (урдокс)
- U_{a_1} = Anodenspannung a_1 in Volt (V);
Anode voltage a_1 in volts (V);
Напряжение анода a_1 (θ)
- $U_{a\text{spitz}}$ = Anoden-Spitzenspannung in Volt (V);
Peak anode voltage in Volts (V);
Максимальное напряжение анода (θ)
- $U_{a\text{sperr}}$ = Anoden-Sperrspannung Spitzenwert i. Volt (V);
Anode cut-off voltage (peak value) in volts (V);
Максимальное напряжение запираания анода (θ)

Erläuterungen

U_{a-e} = Eingang-Anodenspannung in Volt (V);
Initial anode voltage in volts (V);
Входное напряжение анода (θ)

U_d = Diodenspannung in Volt (V);
Diode voltage in volts (V);
Напряжение диода (θ)

U_{f-k} = Spannung zwischen Faden und Katode in Volt (V);
Heater-cathode voltage in volts (V);
Напряжение между нитью и катодом (θ)

UHF = Ultrahohe Übertragungsfrequenz (Trägerwelle);
Ultra high transmission frequency (carrier);
СВЧ

U_k = Katodenspannung in Volt (V);
Cathode voltage in volts (V);
Напряжение катода (θ)

UKW = Ultrakurze Trägerwelle;
Ultra short carrier wave;
СВЧ-волна

U_{osc} = Spannung am Oszillator in Volt (V);
Oscillator voltage in volts (V);
Напряжение осциллятора (θ)

U_t = Spannung am Leuchtschirm in Volt (V);
Fluorescent screen voltage in volts (V);
Напряжение флуоресцирующего экрана (θ)

V = Spannungsverstärkung; Voltage amplification;
Усиление напряжения

Vka = Bildablenkung in vertikaler Richtung;
Vertical picture deflection;
Отклонение по кадрам

W = Niederfrequenzverstärkerröhre (Widerstandskopplung);
Low frequency amplifier valve (resistance coupling);
Усилительные лампы для НЧ (соединение сопротивлением)

W⁰ = Regelbare Niederfrequenzverstärkerröhre (Widerstandskopplung);
Variable low frequency amplifier valve (resistance coupling);
Усилительные лампы для НЧ (соединение сопротивлением) с удлиненной характеристикой

X = Xenon; Хелон; Ксенон

Z⁰ = Regelbare Zwischenfrequenzverstärkerröhre;
Variable- μ -intermediate frequency amplifier valve;
Усилительные лампы для ПЧ с удлиненной характеристикой

α = Stromverstärkung; Current amplification;
Усиление тока

γ = Leistungsverstärkung; Power amplification;
Усиление мощности

δ = Kurzschlußstabilität; Short circuit stability;
Стабильность кристаллических триодов

η = Wirkungsgrad in Prozent (%);
Efficiency in percent (%);
К. п. д. в %

λ = Wellenlänge in Meter (m);
Wave length in meters (m);
Длина волн (м)

μsec = Mikrosekunde; micro-second; Микросекунда

Erläuterungen

Bei den Tabellenwerten bedeutet:

Significance of table symbols:

В таблицах следует читать:

- 1) Betriebsspannung U_b ; Operating voltage U_b ;
Рабочее напряжение U_b
- 2) Oszillatorspannung; Oscillator voltage;
Напряжение осциллятора
- 3) Mischsteilheit S_c (Überlagerungsteilheit);
Conversion transconductance S_c ;
Крутизна характеристики преобразователя S_c
- 4) Mittlere Steilheit S_{eff} ; Average transconductance S_{eff} ;
Эффективная крутизна характеристики S_{eff}
- 5) Anschlagsteilheit S_o (bei $U_{g1} = 0$ Volt);
Oscillation point-conductance S_o (at $U_{g1} = 0$ Volt);
Начальная крутизна характеристики S_o
(для $U_{c1} = 0$ вольт)
- 6) Schirmgitterdurchgriff; Screen grid transparency;
Проницаемость экранной сетки
- 7) Anodenruhestrom; Anode no signal current;
Холостой ток анода
- 8) Anodenstrom im Schwingbetrieb;
Oscillating anode current;
Колебательный анодный ток
- 9) Gittervorspannung nur automatisch durch Katodenwiderstand;
Cathode resistance grid bias, automatic only;
Автоматическое смещение сопротивлением катода
- 10) Bei fester Gittervorspannung; At constant grid bias;
При постоянном смещении
- 11) Gittervorspannung nur halbautomatisch;
Grid bias semi-automatic only;
Полуавтоматическое смещение
- 12) Bei voller Aussteuerung; At full output;
При максимальном управлении
- 13) $R_{g4 \max}$ und $R_{g3 \max}$ (in Spalte $R_{g1 \max}$) oder U_{g4} (in Spalte U_{g1}); $R_{g4 \max}$ and $R_{g3 \max}$ (in column $R_{g1 \max}$) or U_{g4} (in column U_{g1}); $R_{c4 \max}$ и $R_{c3 \max}$ (в щели $R_{c1 \max}$) или U_{c4} (в щели U_{c1})
- 14) Maximale Diodenspannung in Volt;
Maximum diode voltage in volts;
Максимальное напряжение диода в вольтах
- 15) Maximaler Diodenstrom in Milliampere;
Maximum diode current in milliamperes;
Максимальный ток диода в миллиамперах
- 16) Günstiger Gitterwiderstand; Optimum grid resistance;
Оптимальное сопротивление сетки
- 17) Bei Regelung 1:100; At regulating ratio 1:100;
При регулировании 1:100
- 18) U_{g2} darf im heruntergeregelten Zustand gleich $U_{b \max}$ werden; U_{g2} may be equal to $U_{b \max}$ at low level;
 $U_{c2} = U_{b \max}$.
- 19) Speisung durch Vorwiderstand (gleitende Schirmgitterspannung); Feed-through series resistor (sliding screen-grid voltage); Питание сопротивлением серий

- 20) Für zwei Röhren bzw. zwei Systeme im Gegentakt;
For two valves or two systems in push-pull;
Для двух ламп или двух систем
в противотактном соединении
- 20a) Betriebswerte je System; Working-point of every
system; Режим работы отдельных ламп
- 21) Zwischen Anode und Anode; Between anode and anode;
Между анодами
- 22) Zwischen Gitter und Gitter; Between grid and grid;
Между сетками
- 23) Gemeinsamer Katodenwiderstand für beide Röhren;
Joint cathode resistance for both valves;
Общее сопротивление катодов для обеих ламп
- 24) Raumladegitterspannung in Volt (V);
Space charge grid voltage in volts (V);
Напряжение заряжающей сетки в вольтах
- 25) Raumladegitterstrom oder Gitterstrom I_{g1} in Milli-
ampere (mA); Space charge grid current or grid cur-
rent I_{g1} in milliamperes (mA);
Ток заряжающей сетки или ток сетки I_{c1} (ма)
- 26) Maximalwert; Maximum value;
Максимальный показатель
- 27) U_{g3+5} oder nur U_{g3} bzw. U_{g5} ; U_{g3-5} or only U_{g3} , U_{g5}
resp.; U_{c3+5} или только U_{c3} или U_{c5}
- 28) I_{g3+5} oder nur I_{g3} bzw. I_{g5} ; I_{g3-5} or only I_{g3} , I_{g5} resp.;
 I_{c3+5} или только I_{c3} или I_{c5}
- 29) N_{g3+5} oder nur N_{g3} bzw. N_{g5} ; N_{g3-5} or only N_{g3} , N_{g5}
resp.; P_{c3-5} или только P_{c3} или P_{c5}
- 30) Kürzeste Wellenlänge in Metern, bei der die Röhre
verwendbar ist; Shortest wave length in meters for
which valve can be used; Самая короткая длина
волны (μ), при которой применяются лампы
- 31) Wellenlänge in Metern, bei der die Röhrendaten Gül-
tigkeit haben; Wave length in meters for which valve
data are valid; Длина волны, при которой данные
лампы являются действительными
- 32) Hochfrequenzverstärkung B-Betrieb (Oberstrich-
werte); High frequency amplification, Class B ope-
ration (upper line value); Усиление ВЧ класса Б
- 33) Hochfrequenzverstärkung C-Betrieb (Oberstrich-
werte); High frequency amplification, Class C ope-
ration (upper line value); Усиление ВЧ класса В
- 34) Breitbandverstärkung; Broad-band-amplification;
Усиление широкого диапазона
- 35) Triple Twin-Röhre; Triple twin-valve;
Лампы «Трипл Твен»
- 36) Beam Power-Röhre; Beam power valve;
Лучевой тетрод
- 37) Pentagrid-Converter; Pentagrid converter;
Пентагрид (преобразователь)
- 38) Pentagrid-Mixer; Pentagrid mixer;
Пентагрид (смеситель)

Ерлауерунген

- 39) Кнопфроуре фур UKW; Acorn valve for UHF (ultra high frequencies); Желудевая лампа (акорн)
- 39a) UKW-Oszillatorrоуре; VHF-oscillator-valve; СВЧ-генераторные лампы
- 40) Sekundारेmissionsrоуре фур Fernseh- bzw. Breitband-verstarker; Secondary emission valve for television or broad-band-amplifiers; Лампы вторичной эмиссии для телевидения или усилителя широкого диапазона
- 40a) UKW-Spezialrоуре; VHF-special-valve; СВЧ-специальные лампы
- 41) Leuchtschirmstrom (Leuchtschirmspannung gleich der Betriebsspannung); Fluorescent target current (fluorescent target voltage equal to operating voltage); Ток экрана (для магического глаза)
- 42) Fur einen Schattenwinkel von etwa 5°; For a shadow angle of about 5°; Для теневого угла около 5°
- 43) Fur einen Schattenwinkel von etwa 10°...20°; For a shadow angle of about 10°—20°; Для теневого угла около 10°—20°
- 44) Fur einen Schattenwinkel von etwa 75°...90°; For a shadow angle of 75°—90°; Для теневого угла около 75°—90°
- 45) Fur einen Schattenwinkel von etwa 120°...135°; For a shadow angle of about 120°—135°; Для теневого угла около 120°—135°
- 46) $U_{Tr\max}$ je Anode; $U_{Tr\max.}$ = for each anode; $U_{Tr\max.}$ = за каждый анод
- 47) I_{\max} je Anode; $I_{\max.}$ = for each anode; $I_{\max.}$ = за каждый анод
- 48) AB-Betrieb; Class AB-operation; Класс АВ
- 49) B-Betrieb; Class B-operation; Класс Б
- 50) C-Betrieb; Class C-operation; Класс С
- 51) Heruntergeregelt: > 10 MΩ; Regulated by AGC: > 10 MΩ; Регулирование: > 10 мом
- 52) Fur Weitverkehrsanlagen; For lang distance communication installations; Для дальней связи
- 53) Eingangswiderstand bei 100 MHz; Input resistance to 100 mc; Входное сопротивление при 100 мц
- 54) Subminiaturrоуре фур Schwerhorigengerate; Subminiature valve for hearing aids; Сверхминиатюрные лампы
- 55) Eichelrоуре, Acorn tube; Acorn valve; «Эйхель»-лампы (акорн-тюб)
- 56) W = Wunderlichrоуре; W = Wunderlich valve; «Вундерлих»-лампа
- 57) Fur Schweigerate; For welding machines; Для электросварки
- 58) Direktgekoppelte Mehrfachrоуре; Direct coupled multiple system valve; Многократные лампы с гальванической связью

- 59) Beide Röhrensysteme parallelgeschaltet;
Both valve systems in parallel;
Две системы ламп, соединенные параллельно
- 60) Lebensdauer in Stunden; Life expectancy in hours;
Срок службы (ч)
- 61) Doppeltriode für Zählschaltungen;
Double triode for counter circuits;
Двойной триод для счетных схем
- 62) Scheibentriode für Dezimeterwellen; Disk triode
(Lighthouse valve) for decimeter wavelengths;
Плоскостный металлокерамический триод для
дециметровых волн
- 63) Für Impulstor- und Koinzidenz-Schaltungen;
For impulse gate and coincidence circuits;
Для триггеров
- 64) Raumladegitterröhre; Space charge grid valve;
Заряжающие лампы
- 65) Heptode für Störunterdrücker;
Heptode for noise suppressor circuit;
Гептод для ограничения радиопомех
- 66) Röhre für Meßzwecke; Valve for metering devices;
Измерительные лампы
- 67) Luftgekühlt; Air cooled; Охлаждение воздухом
- 68) Wassergekühlt; Water cooled; Охлаждение водой
- 69) Spannungsverstärker für Trägerfrequenzkoaxialkabel;
Voltage amplifier at carrier frequency;
Усилитель напряжения для коаксиального
кабеля
- 70) Verstärker für Seekabel; Ocean cable amplifier;
Усилитель для морского кабеля
- 71) Bei Abschirmung; Shielded; С экранированием
- 72) Für 60 Sekunden Maximum; For 60 seconds maximum;
Максимум 60 сек.
- 73) Meßlampentemperatur 2700° K;
Temperature of powermeasuring lamp 2700° K;
Температура измерительных лампочек 2700° K
- 74) Druckluftgekühlt; Forced-air cooled;
Охлаждение сжатым воздухом
- 75) Strahlungsgekühlt; Radiation cooled;
Охлаждение излучением
- 76) A-Verstärkung; Class A-operation; А-усиление
- 77) AB-Verstärkung; Class AB-operation; АБ-усиление
- 78) B-Verstärkung; Class B-operation; Б-усиление

Herstellerverzeichnis

Hersteller – Manufacturer – Fabricant – Производитель

Erläuterung der Abkürzungen. Altbekannte Hersteller werden in Abkürzungen gebracht, neuere Firmen mit ausführlicherer Bezeichnung

Explanations of short-terms. Well known Manufacturers are designated by short-terms, new firms are fully explained

Имена старых фирм-производителей даны сокращенно, имена новых фирм обозначены полностью

Ada	= Auriema N. Y.	EEV	= English Electric Valve
Adz	= Adzam	Ei	= Eimac
AEG	= Allg. Elektr. Ges.	EI	= Electrons Tube
Al	= Alltools	EL	= Electra-Mars
Amp	= AmpereX	Elc	= Electricon
An	= Anton	Emi	= Emitron
Arc	= Arcturus	EPr	= Electronic Prod.
ASG	= Allg. Elektr. Ges.	Es	= Ediswan
AT	= Amerikanische Röhrentype	ETr	= El-Tronics
At	= Atlas Thorn Ldn	Eure	= Eureka
Au	= Austria	EuT	= Europäische Röhrentype
Av	= Avo Ldn	Ev	= Ever-Ready
AX	= AmpereX		
Bar	= Barry Electr.	Fed	= Federal
BBC	= Brown-Boveri, Suisse	Fer	= Ferranti
Bo	= Bomac	Fiv	= Fivre
Bri	= Brimar	Fo	= Fotos-Grammont
BTH	= British Thomson-Houston	Fs	= Fernseh GmbH
BTL	= Bell Telephone Laboratories	G	= Majestic
CE	= Cetron	Gdl	= Gundelach
CEI	= Cathodeon Electronic, Cambridge	GE	= General-Electric
Cel	= Cesior	Geco	= Gecovalve
CGM	= Compagnie Générale de Météorologie	GES	= General-Electronics
Ci	= Cintel Cinema Television	GPC	= Germ. Prod. Corp.
Co	= Cossor Ldn	Gr	= Grundig, Fürth
CoCa	= Cossor Canada	Hi	= Hivac
Col	= Collins	Hit	= Hitachi, Japan
Cu	= Cunningham	HK	= Gammatron, Heintz & Kaufmann
Cyc	= Cyclofron	Ho	= Hoges Hochohmges.
Da	= Dario	Hug	= Hughes
Det	= Detectron	Hy	= Hytron CBS
DGL	= Deutsche Glimmlampenges. Preßler Leipzig	In	= India
DI	= Dario-Impex	Int	= Internationale Röhrentype
DR	= Dario-Radio	Intm	= Intermetall Düsseldorf
DuM	= DuMont		

Herstellerverzeichnis

IP	= Italienische Produktion	Ra	= Radio Record, Holland
IRC	= Int. Resistance Company	Rad	= Rad-Tel-Tube
KI	= Klangfilm	Ray	= Raytheon
Kob	= Kobe Kogyo, Japan	RCA	= Radio Corp. of Am.
KoT	= Kontinentale Röhrentype	Rec	= Rectron
KR	= Ken-Rad	RI	= Société Radio-Industrie
Kre	= Kreft	RFT	= HV Radio- und Fernmeldewesen, Berlin DDR
Krist	= Kristalloden Hannover Hrh. (Rost)	RR	= Radio Receptor
KU	= Westinghouse	Rt	= Société Radio-technique
Lis	= Lissen	Sa	= Sator-Orion, Wien
Lo	= Lorenz	SAF	= Südd. Apparatefabrik, Nürnberg
LO	= Loewe-Opta	SFR	= Sc. Française Radioélectrique
Mar	= Marconi	Si	= Siemens
Mara	= Marathon	So	= Sonotone
MazP	= Mazda Paris	StC	= Stand. Teleph. & Cable STC
MazL	= Mazda London	StS	= Standard Electric Schweden
ME	= Manfred Electric	SwP	= Produktion der UdSSR
MH	= Minneapolis Honeywell	Sy	= Sylvania
ML	= Machlett	SyCa	= Sylvania Montreal
Mu	= Mullard	TAB	= TaB-Tubes
NC	= Nuclear Corp.	TAE	= Transamer. Electric
ND	= Nuclear Devl.	Tay	= Taylor
NL	= National Electronics	TE	= TEKADE, Nürnberg
No	= Novis, Wien	Te	= Telefunken, Ulm
NU	= National Union	Tel	= Telefunken, Italien
NV	= National Video	Tel-O	= Tel-O-Tubes
OG	= Ostar-Ganz	Tes	= Tesla, Prag
OL	= Opta-Loewe	Tho	= Thomas
Os	= Osram G.E.C.	TI	= Texas Instruments
Ox	= Oxvtron	Tokio	= Japanische Röhrenprodukt.
Oxf	= Oxford	TP	= Transistors Products
Pe	= Peking, Prod. der Volksrepublik China	Tra	= Tracerlab
Ph	= Philips	Trat	= Transitron
PhSp	= Philips spanische Röhrenprodukt.	Tri	= Triad
PL	= Penta Laboratories	Trt	= Triotron
Po	= Pope, Den Haag	TS	= Tung Sol Electric
PP	= Produktion der Volksrepublik Polen		
Pro	= Proton		
Py	= Pye England		

Herstellerverzeichnis

TsP	= Produktion der Tschechoslowakischen Volksrepublik	VRN	= VEB Röhrenwerk Seghers, Neuhaus am Rennweg (RFT)
TuB	= Tungsram, Budapest	Vt	= Vatea
Tu	= Tungsram, London	VRM	= VEB Röhrenwerk Mühlhausen (RFT)
UdSSR	= Produktion der Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken	WBN	= VEB Werk für Bauelemente d. Nachr. Teltow
UI	= Ultron	WcF	= Westcreel France
UnE	= United Electric	WE	= Westrex
UP	= Produktion der Ungar. Volksrepublik	WF	= VEB Werk für Fernmeldewesen Berlin (RFT)
Va	= Valvo, Hamburg	WL	= Westinghouse
Vd	= Video Electric	Z	= VEB Zeiss Jena, DDR
VFE	= VEB Funkwerk Erfurt (RFT)	Ze	= Zenith
Vic	= Victoreen	Zet	= Zetka
Vis	= Visseaux, Lyon	20thCE	= 20th Century Electronics
Vist	= Visitron		

Im gleichen Verlag erscheint:

Röhrentaschenbuch
Справочник по радиолампам
Radio Valve Handbook

BAND II; TOM II; VOLUME II

2., verbesserte Auflage

702 Seiten mit zahlreichen Sockelschaltbildern, 9,7×20 cm
Hlw. 18,80 DM

Fernseh- und Spezialröhren;
Телевизионные и специальные лампы;
Television and special valves

Fernsehbildröhren; Кинескопы; Kinescopes
Katodenstrahlröhren; Электронно-лучевые
трубки; Cathode ray tubes

Quarze; Кварцы; Quartz Crystals

Germaniumdioden; Германиевые диоды;
Germanium diodes

Siliziumdioden; Кремниевые-силициевые
диоды; Silicon diodes

Transistoren; Кристаллические триоды;
Transistors

Fotodioden; Фотодиоды; Photo diodes

Fotozellen; Фотоэлементы; Photo cells

Spannungsregelröhren; Стабилизаторы
напряжения; Voltage stabilisers

Strahlungszähler; Индикаторы излучения;
Radiation-counter tubes

Thermokreuze; Термопары; Thermocouples

—

Herausgeber, *editor* Wilhelm Beier

Издатель В. Байер

Im gleichen Verlag erscheinen:

Werkstoffe für die Elektrotechnik

Von Dr. Werner Tiedemann

Als Fachschul-Lehrbuch anerkannt

Band I: Metallische Werkstoffe

228 Seiten mit 138 Bildern · 16,2 × 22,9 cm · Hkldr. 12,80 DM

Band II: Nichtmetallische Werkstoffe

255 Seiten mit 84 Bildern und 21 Tabellen · 16,2 × 22,9 cm
Halbkunstleder 13,80 DM

Band I ist eine gut gegliederte Einführung in das umfangreiche Stoffgebiet der Metallkunde und bildet die Grundlage für das Studium weiterer Spezialwerke. Die Darstellung ist methodisch klar und setzt keine besonderen theoretischen Kenntnisse voraus. Neuere Erkenntnisse über die Kristallstruktur der Metalle sowie über die Halbleitereigenschaften sind eingearbeitet.

Im Interesse der möglichst wirtschaftlichen Verwendung wertvoller Metalle gewinnen die nichtmetallischen Werkstoffe auch in der Elektrotechnik eine immer größere Bedeutung. Unter ihnen verdienen vor allem Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten der Kunststoffe unsere Aufmerksamkeit. Diese Eigenschaften zu untersuchen und die Nutzenanwendung für die Praxis daraus zu ziehen, ist das Anliegen des Verfassers in Band II.

Phasenwinkelmodulation

Von Dipl.-Ing. Alexander Raschkowitsch

183 Seiten mit 121 Bildern · 16,2 × 22,9 cm · Hlw. 7,50 DM

Nach einem Überblick über die technischen und wirtschaftlichen Grundlagen der Funktechnik wird in diesem Buch ausführlich das theoretische Grundwissen behandelt. Der Verfasser leitet sodann die kennzeichnenden Eigenschaften der Phasenwinkelmodulation ab und erläutert sie; dabei setzt er mathematische Kenntnisse voraus. Allgemein verständlich werden Einzelheiten, wie Oszillatoren, Modulatoren, Vervielfacher und Verstärker der Sendeanlagen und die typischen Eigenheiten der Empfänger, insbesondere die verschiedenen Modulationsschaltungen, beschrieben.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Im gleichen Verlag erscheinen:

Dezimeterwellentechnik

Von Prof. Dr.-Ing. Gerhard Megla, Verdienter Erfinder

4. Auflage

362 Seiten mit 239 Bildern und 2 Tafeln · 16,2 × 22,9 cm
Kunstleder 18,— DM

Der Verfasser behandelt die in der Dezimeterwellentechnik gebräuchlichen Schwingungsgebilde und zeigt ihre zahlreichen Bauformen. Grundsätzlich werden die Eigenschaften der Leitungs- und Topfkreise behandelt, weil diese am häufigsten verwendet werden. Die Probleme der Röhrentechnik sind in einem Kapitel zusammenfassend dargestellt. Da im Dezimeterwellenbereich Konstruktion und Handhabung der Geräte eng miteinander verbunden sind, werden zahlreiche konstruktiv durchgearbeitete Beispiele gegeben.

Nachrichtenübertragung mittels sehr hoher Frequenzen

Von Prof. Dr.-Ing. Gerhard Megla, Verdienter Erfinder

271 Seiten mit 171 Bildern · 16,2 × 22,9 cm · Kunstleder 17,— DM

In diesem Fachbuch werden in der Hauptsache die Richtfunkssysteme für Funkrelaislinien behandelt. Im ersten Teil wird eine grundsätzliche Einführung in die Technik der Richtfunkgeräte gegeben. Alle Fragen werden behandelt, die für die Funkrelaislinien einschließlich Streckenplanung im Gegensatz zur leitungsgebundenen Nachrichtenübertragung von Bedeutung sind. Im zweiten Teil werden die Gerätetechnik einschließlich Klein- und Kleinstrichfunkgeräten in tragbarer und stationärer Ausführung sowie die besonderen Ausbreitungserscheinungen des Ultrarot-Gebietes beschrieben.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Im gleichen Verlag erscheinen:

Elektrotechnik des Rundfunktechnikers

Von Baurat Josef Kammerloher

3., verbesserte Auflage

Band I: Gleichstrom

193 Seiten mit 148 Bildern · 14,8 × 21 cm · Hlw. 8,50 DM

Band II: Wechselstrom

328 Seiten mit 235 Bildern · 14,8 × 21 cm · Hlw. 9,80 DM

Mit diesem Werk gibt der Verfasser eine leichtverständliche Einführung in die wichtigsten Grundgesetze der Elektrotechnik für den Rundfunk, bei der bis auf einige Fälle auf die Anwendung der höheren Mathematik verzichtet wird. Besonders ausführlich werden die magnetischen Feldvorgänge und deren Auswirkungen behandelt. Die Rechnungsgänge werden nicht nur abgeleitet, sondern dem Leser durch zahlreiche Beispiele nahegebracht.

Der Katodenstrahloszillograph

Von Ing. Hans Werner Fricke

3., erweiterte und verbesserte Auflage

308 Seiten mit 593 Bildern · 16,2 × 22,9 cm · Hlw. 15,80 DM

Von den Bauelementen, der Katodenstrahlröhre und den verschiedenen Zusatzgeräten ausgehend, behandelt der Verfasser die Aufnahmetechnik und beweist an Hand von zahlreichen Beispielen die außerordentliche Vielseitigkeit des Gerätes, die ohne eine solche Anleitung nur zum geringen Teil ausgenutzt werden kann. Eine wesentliche Bereicherung erfuhr das Buch durch die Aufnahme eines Fernsehenteils. Die dritte Auflage wurde an mehreren Stellen durch Einfügen neuentwickelter Geräte und Ergänzungen des Textes erweitert und verbessert.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

11P80K

