

Automatische Röhrenprüfgeräte

Hersteller		Philips	Fernseh GmbH	Siemens	Mullard	Hickok	RCA	B&K	Teletest						
Typ		GM7629	GM7633/01	Farviprüfer	9Rel3k311b/d	High Speed Tester	121	123(A,R)	1234(A,B)	AN/USM118	KS-15874L1/L2	WT-110A	675	685	Dynatomic
		Cartomatic	(CartomaticII)	(Cartomatic III)		E7600									
Tests:	Einheit														
Heizung: Durchgang		x	x	x	x	x				x		-			
Elektrodenschluß (Heizung aus)		x	x	x		x									
Elektrodenschluß (Heizung ein)		x	x	x		x									
Elektroden-Unterbrechung		x	x	x		x									
Gitterstrom/Gastest		-	-	-	x	x		x	x	x	x	x	x		
Schirmgitterstrom		-	-	-	x	x		-	-	-	-	-	-	-	
Emission (außer bei Dioden)		x	x	x	x	x		-	-	-	-	-	-	-	
Steilheit/Leitfähigkeit		U= (2V Diff.)	-	-	U=	8 kHz	-	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	x	x
Life-Test (Unterheizung)		-	-	-	-	(x)	-	-	x (nicht bei 123)	x	x	x	-	x	
Heizspannung wahlweise AC/DC		-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	
Heizspannungsbereich	V	0-56,5	2-220	2-220				0,1-119,9	0,1-119,9	0,1-119,9	0,1-119,9	0,1-119,9	0,1-120		
Gitterspannungsbereich	-V	0-74	10/20/30	10/20/30	0-25, 0-30			0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-12		
Pos. Hilfsspannung	V	60...300			10-250			50/100/150	30-300	30-300V/30mA, man. einstellbar	30-300/30mA, man. einstellbar	-			
Anodenspannungsbereich	V=	70...300	10/50/100/150/200	10-250				10-260	10-260...	10-260,350	10-260,350	5-110			150
Anodenspannungsbereich für Gleichr.	V-	2*(22 - 360)						max. 250		max. 2*250	max. 250				
nachvollziehbare Meßbedingungen		-	-	-	x	(x)	#1	#1	#1	#1	#1	#1	-		
Meßwert-Anzeige		x	x	x	x	x	- (Osz.-Röhre!)	#1	#1	#1	#1	#1	-		
Kathoden/Anodenwiderstände	kOhm	0,25-9	2-9	2-9			0,011-8,2	0,01-30	0,01-30	0,01-30	0,01-30				
Netzspannung	V	100-250	110-245	110-245	110-220	110/220	180-240	110	110	110	110	110	105-125		
Netzspannungsabgleich		x	x	x	x	(x)	x	x	x	x	x	x			
Röhren		-	-	-	-	EF12, EL12	DG7-5, 3*EF91, EL37	6AU8, 6DQ6		6AU8, 6CL6, 6AW8A, 6CD6, 6C4WA	6AU8, 6CL6, 6AW8A, 6CD6GA, 6C4	-			
Gleichrichter		AX1,1823	EZ2	-	Halbleiter	EZ11, EZ12	GZ33, EZ90, 2* EY51	6X4, 5U4GB		5U4GB, 6203	6X4, 5U4GB	Halbleiter			
Stabis		2*4357	-	-	-	-	85A2	OA2		OA2WA	OA2	-			
Abmessungen (ggf. incl. Deckel)	cm	49*45*28	50*31*18	40*30*19	34*32*14	47*34*30	42*43*30	51*34*22	51*43*24	50*42*24	50*42*24	50*42*24	44*37*18		
Gewicht (incl. Deckel), ohne Karten	kg	20	13	10	10	25	27	17	21,5	19	23	19	14		
Prüffassungen		12	1	1	9	14	14	9	10	11	11	11	4	4	3
Kartengröße	cm	21*12	16,8*9,8	16,8*9,8	10*6	20,8*7,4	20,9*12,7	14,3*7,6	14,3*7,6	14,3*7,6	14,3*7,6	14,3*7,6	19,4*10,5		
Kontaktzahl der Stiftmatrix		140	88	88	195	87	130	177	186	186	186	186	134	100	100
Prüfkartenmaterial		Pertinax	Pertinax	Pertinax	Pertinax	Karton	Pertinax	Vinyl	Vinyl	Vinyl	Mylar	Vinyl	Vinyl		
Umschalter für Doppelröhrentest		-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x			
umprogrammierbare Rö.-Anschlüsse		8	9	9	9		10	10	10	10	10	10			
Kalibrier/Testkarten		4	?	-	-		3	6+8	6+?	56 + Kalibrier-Zelle	6+?	1 #3			
lieferbare Prüfkarten		>500	>80 #4	>80 #4	>400		>1500	>500	>2500	>2500	>2500	>600 #2			
Markteinführung		1936	1947	1948/55	1949	1953	1954?	1957			1961	1957		1961	
Verkaufspreis mit Karten					540 DM							199,50\$			

Varianten:

Philips PSTT 4269 ist ähnlich dem 7679, hat aber 2 Instrumente, 4 Stabis. Einsatz im Philips Service
 Philips GM 7629 = Mullard Master Test Board, Kartensatz und Instrument jedoch unterschiedlich
 Philips: GM7633 ist eine GM7630-LowCost-Version ohne Multimeter. Ab1955 geändertes Gehäuse
 Siemens: Variante b ohne Netzspannungsabgleich und Life test
 Hickok: 123A,R: Gehäusevarianten zu 123
 USM118B: 2 Transistoren zum Instrumentenschutz
 121: LowCost-version zu 123
 1234: verbesserter Nachfolger des 123 (Militärische Version: AN/USM118). !
 Karten teilweise nicht zu 123 kompatibel (Pin L1-L8,J8,K8, A12,B12,B15, L17)
 1230: wie 123, aber Fassungen wie 1234
 KS15874: 1234-Variante für Western Electric
 Mullard: CT.80 = Mil. Version des E7600

Anmerkungen:

#1: bei den Hickok-Geräten können - falls vorhanden - aus Tabellen (Tube Test Conditions) die Meßparameter und Skalenendwert-Zuordnungen ermittelt werden
 #2: RCA lieferte von 1961-1965 die Anleitungen zum Selbststanzen für über 2000 Röhren, darunter auch europ. Rimlock-Röhren.
 #3: Kalibrierung erfolgt mit mitgelieferten Röhrenprüfkarten
 #4: <http://www.datastress.com/~mario/cartomatic/> shows how to test nearly 2000 tubes
 B&K: Heizspannung und Instrumenten-Shunt müssen manuell eingestellt werden
 Farviprüfer: alle 4 Betriebsspannungen können auch manuell verändert werden. Dadurch Kennlinienaufnahme möglich

Irrtümer vorbehalten
 Nachdruck und Kommerzielle Nutzung der Tabelle verboten.
 Anregungen/Ergänzungen werden gern entgegengenommen
 DJ1RF