

T.	Image	Image	U _f V	I _f A	Cl.	U _a V	U _{g2} V	U _{g1} V	I _a mA	I _{g2} mA	S mA/V	R _i kΩ	μ (g ₂ /g ₁)	R _k Ω	R _o kΩ	P _o W	U _{gt} V	h %				
																			U _a V	U _{g2} V	U _{g1} V	I _a mA
ECL 82 PCL 82 UCL 82	eur	1	6,3	0,78	stat. triod. stat. triod.	100	0	3,5	maximum (P _o =1 W; I _k =15 mA; R _g =3 MΩ; U _{flk} ECL 82=100 V; U _{flk} PCL/UCL 82 = 200 V)	2,5	28	70										
						600		maximum (impulse 0,8 msec.)														
						100	6	26	5	6,8	15	(10)					3,9	1,05	3,8	10,		
ECL 83 PCL 83	Mul	2	6,3	0,6	stat. triod. stat. triod.	170	1,5	1,6	2,1	40	82											
						200	1,5	2,4	2,5	34	85											
						250		maximum (P _o =3,5 W; I _k =15 mA)														
ECL 83 PCL 83	Mul	2	12,6	0,3	stat. triod.	250	8,5	10,5	2,2	7,7	17											
						250		maximum (P _o =3,5 W; I _k =20 mA; I _k =250 mA ³⁾)														
						170	9,5	30	5,5	53							270	5,5	2,2	5	10	
ECL 113	Tif	3	6,3	0,3	stat. triod. stat. triod. A1-pent. B-pent. AB-pent. stat. pent.	200	13	27	5	65												
						170		(24 ÷ 27,5) × 2 (3,8 ÷ 6,2) × 2										410	7,5	2,5	5,2	10,5
						200		(25 ÷ 29) × 2 (3,9 ÷ 8,5) × 2										180	6,5	5	8,5	3,6
HN 309	MOG	2	12,6	0,3	stat. triod. stat. triod. stat. pent. ¹⁾ stat. pent.	250		maximum (P _o =5,4 W; P _{g2} =1,2 W; I _k =45 mA; U _{flk} =100 V)														
						250		maximum (impulse 400 μsec)														
						150	1	2	1,6	35	56											
HN 309	MOG	2	12,6	0,3	stat. triod. stat. triod. stat. pent. ¹⁾ stat. pent.	250		maximum (P _o =1 W; I _k =8 mA; R _g =1,5 MΩ)														
						250		maximum (P _o =3,5 W; U _{flk} =150 V)														
						165	9	30	5	4,7	45	9										

γ

T.			U_f		Cl.	U_a	U_{g2}	U_{g1}	I_a	I_{g2}	S	R_i	μ	R_k	R_o	P_o	$U_{g1} \approx$	h				
			V	A															kΩ	Ω	kΩ	W
LN 309	MOG	2	12,6	0,3	{ stat. triod. stat. triod. stat. Fig. 6 stat. Fig. 6 stat. pent. A1-pent. A1-pent. AB-pent. AB-pent. stat. pent.	250		- 8,5	12		2,2	7,7	17									
						250				maximum ($P_a = 3,5$ W; $U_{f/k} = 150$ V)												
						165		- 9	40		5,6	1,7	9,5									
						250				maximum ($P_a = 6,6$ W)												
						165		- 9	30		4,7	45	9									
6 CN 8 16 CN 8	amer	1	6,3	0,7	{ stat. triod. stat. triod. stat. triod. A1-pent. ²⁾ A1-pent.	100			3,3		3,6	16,7	60									
						250				maximum ($P_a = 2,25$ W; $R_g = 0,5$ MΩ; $U_{f/k} = 90$ V)												
						300		- 11,5	41		7,5	7,5										
						170		- 16	35		6,5	6,4										
						200				maximum ($P_a = 7$ W; $P_{g2} = 1,8$ W; $I_k = 50$ mA; $R_{g1} = 2$ MΩ; $U_{f/k} = 200$ V)												
15 A 8	amer	4	15	0,6	{ stat. triod. stat. pent.	250		- 8	9		2,6	7,7	20									
						110		- 7,5	45		7,3	13										

1) vide LN 302.

2) vide ECL/PCL 82.

3) impulse = 400 μsec

Equivalents

6 BM 8 amer = ECL 82
16 A 8 amer = PCL 82

T.	$C_{g1,k}$	$C_{a1,k}$	$C_{g1/a}$	$C_{g1/f}$	$C_{a1,g1}$	$C_{a1,oP}$	$C_{g1,g1}$	$C_{g1,oP}$	$C_{g1,g1}$	$C_{g1,oP}$
ECL 82	3	4,3	4,5	0,1						
	9,3	8	0,3	0,3	0,02	0,25	0,025	0,02	0,02	0,02
ECL 83	2,3	0,32	1,6							
	5,7	4,7	0,2	0,4	0,1	1,6	0,03	0,05	0,03	0,05
PCL 83	1,7	0,3	0,2							
	6	6,9	0,2		0,2	1,9	0,03	0,02	0,03	0,02
HN 309	1,7	0,3	0,2							
	6	6,9	0,2		0,12	1,9	0,03	0,05	0,03	0,05
LN 309	2,7	2,5	1,4	0,1						
	9	8	0,3	0,3	0,015	0,1	0,02	0,015	0,02	0,015

ECL 82 Fig. 5 ($R = 3 \text{ M}\Omega$; $R_g = 0,68 \text{ M}\Omega$)

U_b	R_a	R_k	I_a	$U_{a\approx}$	μ	h
V	k Ω	k Ω	mA	V	$U_{a\approx}/U_{g\approx}$	%
100	100	1,8	0,38	11	42	2,8
100	220	2,7	0,23	15	47	4,0
170	100	1,8	0,67	25	46	2,8
170	220	2,7	0,43	25	51	2,3
200	100	1,5	0,84	30	47	2,3
200	220	2,2	0,52	26	52	1,5

ECL 82 Fig. 5 ($R = 2,2 \text{ M}\Omega$; $R_g = 0,68 \text{ M}\Omega$)

U_b	R_a	R_k	I_a	$U_{a\approx}$	μ	h
V	k Ω	Ω	mA	V	$U_{a\approx}/U_{g\approx}$	%
100	100	0	0,37	8	42	1,3
100	220	0	0,22	9	46	1,5
170	100	0	0,86	19	49	1,4
170	220	0	0,5	20	53	1,4
200	100	0	1,05	24	50	1,5
200	220	0	0,61	25	55	1,4

ECL 83 Fig. 5 ($R_a = 100 \text{ k}\Omega$; $R_g = 330 \text{ k}\Omega$)

U_b	R_k	I_a	$U_{a\approx}$	μ
V	k Ω	mA	V	$U_{a\approx}/U_{g\approx}$
170	1,8	0,65	15,3	49
200	2,2	0,72	17,7	47

PCL 83 Fig. 5 ($R_a = 100 \text{ k}\Omega$; $R_g = 330 \text{ k}\Omega$)

U_b	R_k	I_a	$U_{a\approx}$	μ
V	k Ω	mA	V	$U_{a\approx}/U_{g\approx}$
170	2,7	1,07	21	14
200	3,3	1,17	26,5	13,5

ECL 113 Fig. 5

($U_g = -1,5 \text{ V}$; $h = 1,8\%$)

U_b	R_a	I_a	μ
V	k Ω	mA	$U_{a\approx}/U_{g\approx}$
250	100	1,1	40
250	200	0,6	45

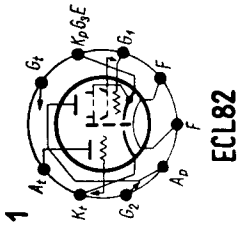
HN 309 Fig. 5 ($R_a = 150 \text{ k}\Omega$; $R_k = 2,2 \text{ k}\Omega$)

U_b	I_a	μ	$U_{a\approx}$	h
V	mA	$U_{a\approx}/U_{g\approx}$	V	%
165	0,55	55	5,65 ÷ 10,25	1 ÷ 2
200	0,7	50	6,9 ÷ 11,4	1 ÷ 2
250	0,7	45	9,5 ÷ 16,6	1 ÷ 2

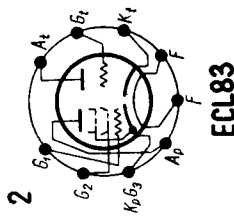
LN 309 Fig. 5

($R_a = 100 \text{ k}\Omega$; $R_g = 270 \text{ k}\Omega$; $\mu = 12$)

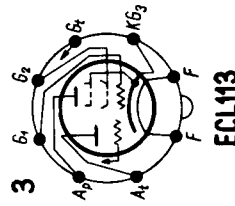
U_b	U_g	R_k	I_a	$U_{a\approx}$	h
V	V	k Ω	mA	V	%
165	-3	2,7	1,1	5,4 ÷ 12,5	1 ÷ 2
200	-4,3	3,3	1,3	8,1 ÷ 16	1 ÷ 2



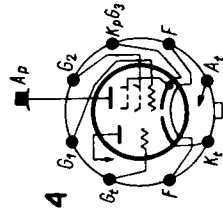
ECL82



ECL83



ECL113



15A8

Fig. 3
ECL82 "AB"

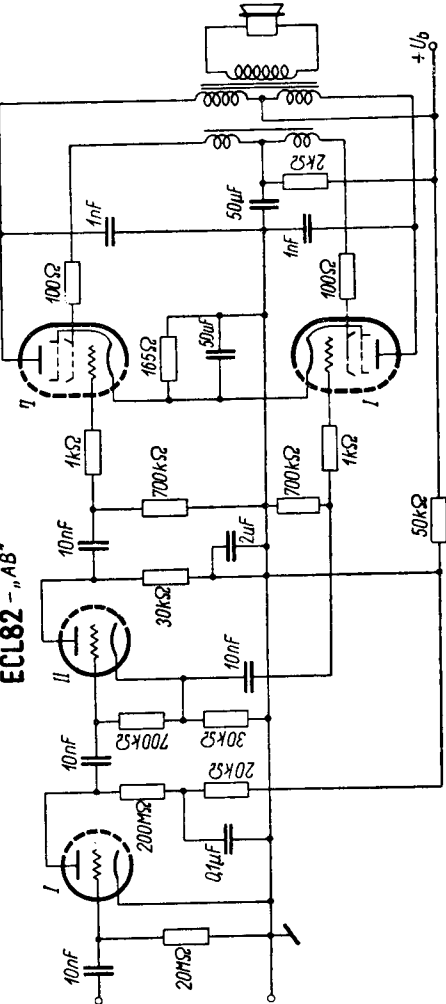


Fig. 1

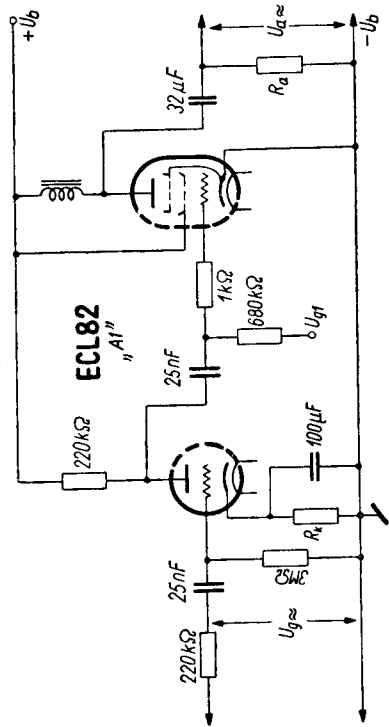


Fig. 2
ECL82 "AB"

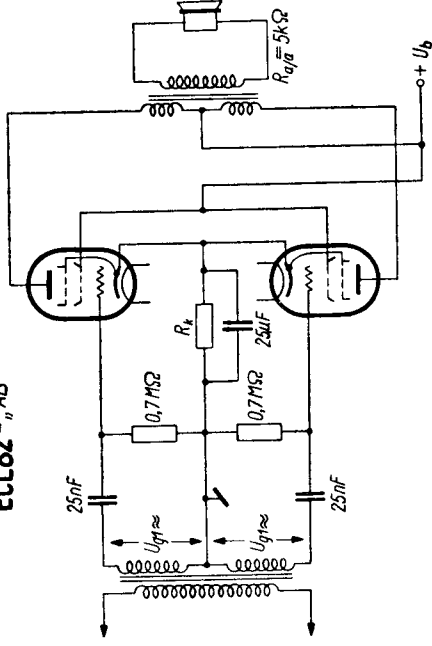


Fig. 4
ECL82 "VD"

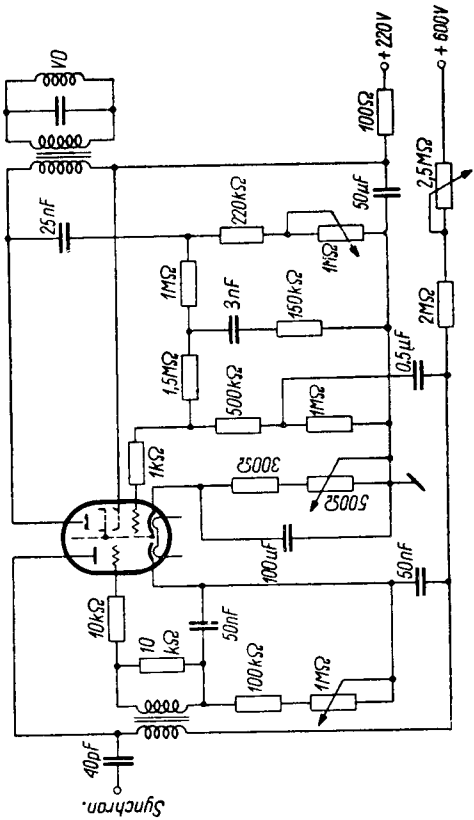


Fig. 5

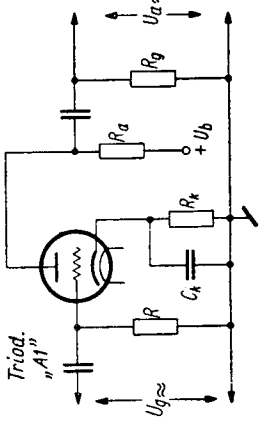


Fig. 6
PCL83

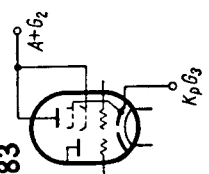


Fig. 8
LN309 „AB”

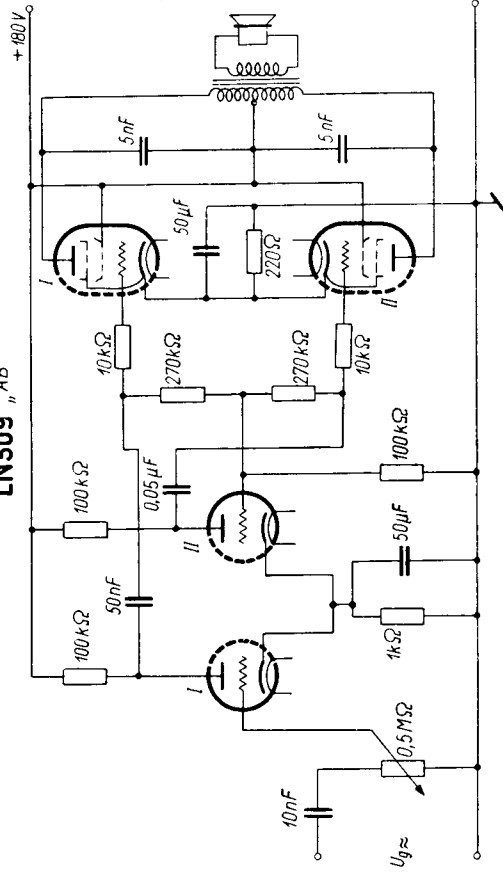


Fig. 7

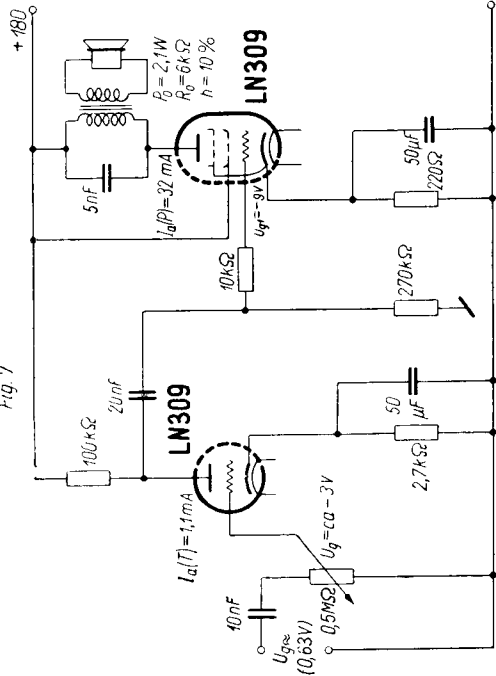


Fig. 10
ECL113 „AB”

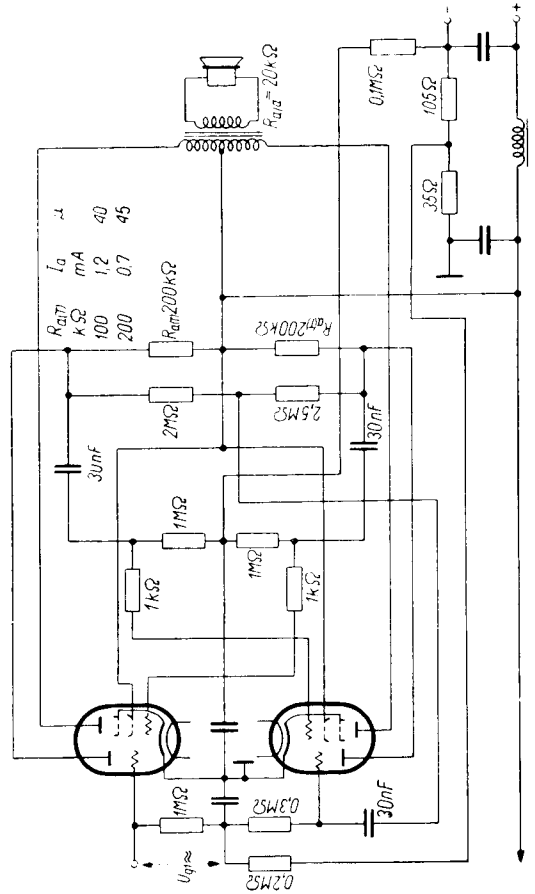


Fig. 9
ECL113 „B”

