Technická informace

"REPRODUKTORY"

(Reproduktorové systémy)

TESLA VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

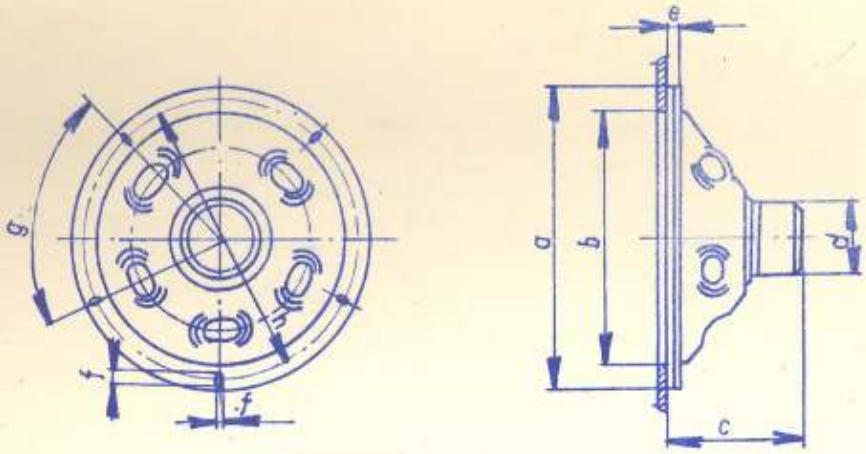
vydání 1964

REPRODUKTORY TYPIZOVANÉ KRUHOVÉ, STARÁ ŘADA

Obchodní označení:	Výrobní označení:	Jmen. příkon VA	Impedance při 1000 Hz	Frekvenční rozsah Hz:	V pásmu dB:	Sycení Gauss min.:
ARO 211 +	2 AN 633 20	0,35	4 Ohm ± 10%	160 - 10000	18	5700
ARO 221 +	2 AN 635 06	0,35	200 Ohm ± 15%	160 - 10000	18	5700
ARO 231 +	2 AN 633 21	0,35	4 Ohm ± 10%	160 - 10000	18	9000
ARO 311 +	2 AN 633 30	0,75	4 Ohm ± 10%	120 - 10000	16	5700
ARO 331 +	2 AN 633 31	0,75	4 Ohm ± 10%	120 - 10000	16	9000
ARO 411 +	2 AN 633 40	1,5	5 Ohm ± 10%	80 - 10000	14	6600
ARO 431 +	2 AN 633 41	1,5	5 Ohm ± 10%	80 - 10000	14	7600
ARO 511 +	2 AN 633 50	3	5 Ohm ± 10%	50 - 8000	12	6600
ARO 521 +	2 AN 635 05	3	400 Ohm ± 15%	50 - 8000	12	6600
ARO 531 +	2 AN 633 52	3	5 Ohm ± 10%	50 - 8000	12	8000
ARO 533 +	2 AN 633 53	3	5 Ohm ± 10%	50 - 8000	12	10400
ARO 538 +	2 AN 633 58	3	5 Ohm ± 10%	50 - 8000	12	7500
ARO 611 +	2 AN 633 60	6	5 Ohm ± 10%	50 - 8000	12	6600
ARO 631 +	2 AN 633 62	6	5 Ohm ± 10%	50 - 8000	12	8000
ARO 711 +	2 AN 633 70	8	6 Ohm ± 10%	50 - 5000	12	8500
ARO 712 +	2 AN 633 71	8	6 Ohm ± 10%	50 - 5000	12	8500

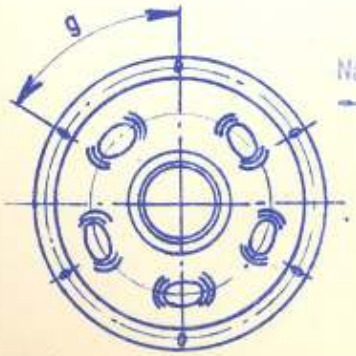
Poznámka:

U reproduktorů označených + je nutno od roku 1963 a dále uvažovat s náhradou ekvivalentním typem, uvedeným v tabulce "Reproduktory kruhové a eliptické, provedení bezrozptylové, provedení s feritovým magnetem" příp. jiné.

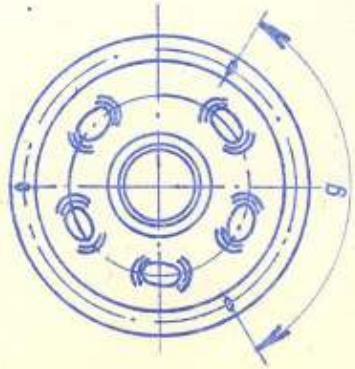


Náčrtek A

Rezon. frekv. Hz – % :	Rozměry								Váha kg:	Magnet:	Poznámka:	Náčrtek
	a	b	c	d	e	f	g	h				
180 ± 15	100	80	51	47	3,5	3,5	3x120°	89	0,35	AlNi	+	A
180 ± 15	100	80	51	47	3,5	3,5	3x120°	89	0,35	AlNi	+	A
180 ± 15	100	80	58	47	3,5	3,5	3x120°	89	0,37	AlNiCo	+	A
130 ± 15	130	110	55,5	47	3,5	3,5	3x120°	119	0,37	AlNi	+	A
130 ± 15	130	110	62,5	47	3,5	3,5	3x120°	119	0,39	AlNiCo	+	A
90 ± 15	162	145	76,5	61	3,5	3,5	3x120°	153	0,96	AlNi	+	B
90 ± 15	162	145	77,5	45	3,5	3,5	3x120°	153	0,60	AlNiCo	+	B
60 ± 15	200	180	93	61	3,5	4,8	3x120°	189	1,10	AlNi	+	B
65 ± 15	200	180	93	61	3,5	4,8	3x120°	189	1,10	AlNi	+	B
60 ± 15	200	189	94	70/43	3,5	4,8	3x120°	189	1,10	AlNiCo	+	B
60 ± 15	200	180	100	61	3,5	4,8	3x120°	189	1,10	AlNiCo	+	B
60 ± 15	200	180	96	61	3,5	4,8	3x120°	189	0,95	AlNiCo bezrozpt.	+	B
60 ± 15	236	208	104	61	6	8/4	5x72°	221	1,20	AlNi	+	C
60 ± 15	236	208	111	80/63	6	8/4	5x72°	221	1,20	AlNiCo	+	C
60 ± 15	273	247	152	103	9	10/5	6x60°	257	4	AlNi	+	C
60 ± 15	273	247	152	103	9	10/5	6x60°	257	4	AlNi	+	G



Náčrtek C



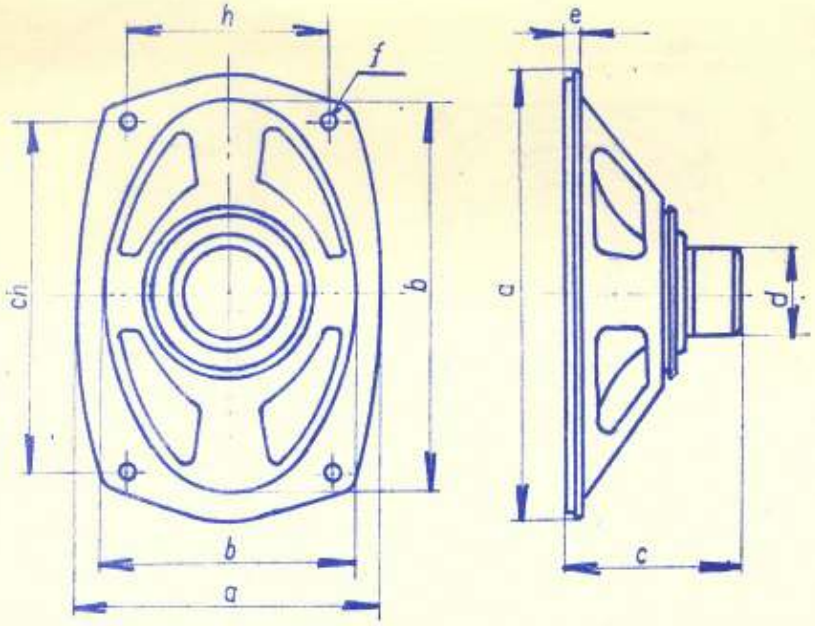
Náčrtek B

REPRODUKTOROVÉ SYSTÉMY ELIPTICKÉ, STARÁ ŘADA

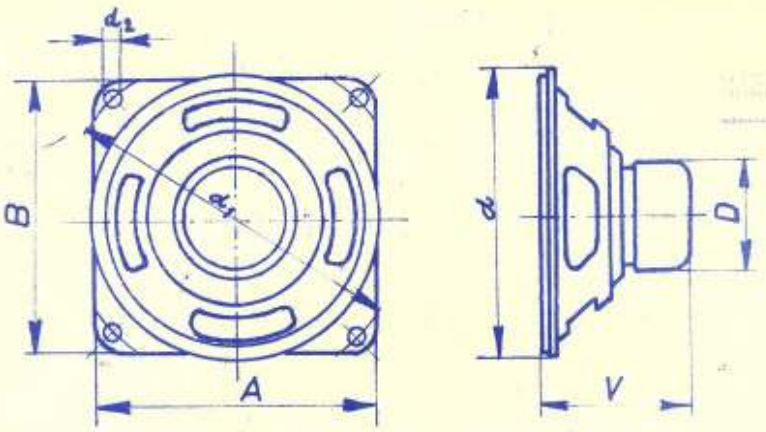
Obchodní označení:	Výrobní označení:	Jmen. příkon VA	Frekvenční rozsah Hz	V pásmu dB	Min. sycení v mezeře Gauss:	Přibližná vlastní rezon. Hz:
ARE 411 +	2 AN 632 40	1,5	80 - 8000	20	6600	150
ARE 511 +	2 AN 632 50	1,5	70 - 10000	14	6600	80
ARE 512 +	2 AN 632 53	1,5	500 - 4500	8	6900	550
ARE 513 +	2 AN 632 19	1,5	70 - 10000	14	6600	80
ARE 531 +	2 AN 632 51	1,5	70 - 10000	14	7500	80
ARE 532 +	2 AN 632 52	1,5	75 - 8000	14	9000	80
ARE 538 +	2 AN 632 58	3	72 - 10000	14	7500	80
ARE 551 +	2 AN 644 50	1,5	72 - 10000	14	6600	80
ARE 561 +	2 AN 644 53	1,5	70 - 10000	15	10000	80

Poznámka:

U reproduktorů označených + je nutno od roku 1963 a dále uvažovat s náhradou ekvivalentním typem, uvedeným v tabulce "Reproduktory kruhové a eliptické, provedení bezrozptylové." Jednoznačné určení ekvivalentního typu není možno se strany výrobce určit a je nutno při objednávce určit náhradní typ přímo objednavatelem dle účelu použití.



Impedance kmit. cívky Ωm	Rozměry v mm:					Magnet:	Váha kg:	Poznámka:	Vyobrazení číslo:
	A	B	C	d	e				
5	160/120	120/86	76,5	61	4,8	AlNi	0,90	+	1
5	200/151	150/110	92	61	4,8	AlNi	1,-	+	1
10	200/151	150/110	94	61	4,8	AlNi uzavč.koš.	1,-	Je nahražen výšk.repro +	1
5	200/151	150/110	92	61	4,8	AlNi	1,-	S pájecími očky na vel.ose +	1
5	200/151	150/110	94	30	4,8	AlNiCo	0,95	+	2
5	200/151	150/110	100	80/63	4,8	AlNiCo třmenové	1,10	+	2
5	200/151	150/110	97	60	4,8	AlNiCo bezrozptyl.	0,85	+	1
5	200/151	150/110	84	84	4,8	Ferrit neorient.	0,95	+	3
5	200/151	150/110	76	72	4,8	Ferrit orientov.	0,76	+	3



REPRODUKTORY KRUHOVÉ A ELIPTICKÉ PROVEDENÍ BEZROZPTYLOVÉ
(dle IEC a dle ČSN 3682 61, ČSN 3682-62.)

Obchodní označení:	Výrobní označení:	Max. příkon:	Jmen. imped. Ohm + 15 % − 5 %	Rezonanční kmitoč. (Hz)	Dolní kmito-čet (Hz) :	Mezní kmito-čet (Hz)
ARO 389	2 AN 633 39	1,5 VA	4	150 - 220	150	1700
ARO 489	2 AN 633 49	2 VA	4	110 - 160	110	1500
ARO 589	2 AN 633 59	3 VA	4	80 - 120	80	1050
ARO 689	2 AN 633 69	5 VA	4	60 - 90	60	850
ARE 389	2 AN 632 39	1,5 VA	4	150 - 220	150	1650
ARE 489	2 AN 632 49	2 VA	4	110 - 160	110	1300
ARE 589	2 AN 632 59	3 VA	4	80 - 120	80	1000
ARE 689	2 AN 632 69	5 VA	4	60 - 90	60	800

1.) Ve frekvenčním průběhu u 5000 Hz je povolen v šíři 1/2 oktávy pokles od ideálního frekvenčního průběhu o 16 dB.

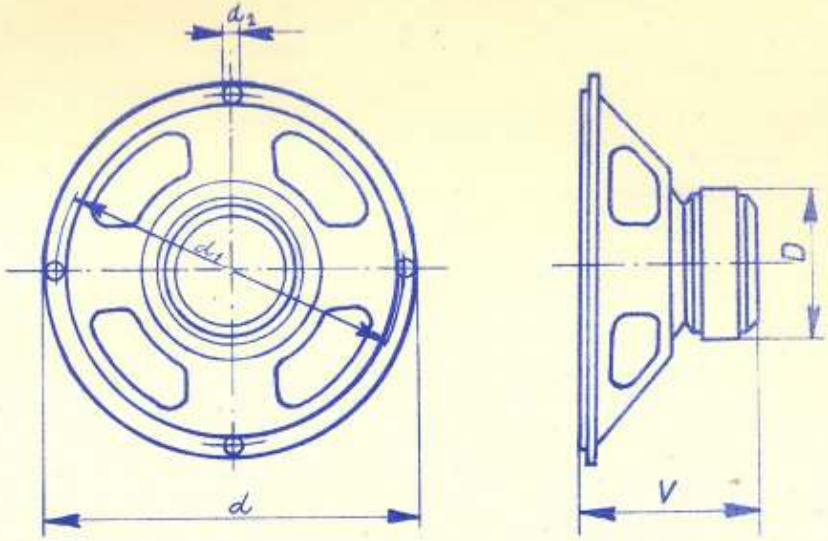
Poznámka:

Reproduktory s magnetovým systémem třmenovým nejsou zařazovány do plánu výroby a není možno uvažovat s jejich objednáváním. Nejsou proto v tabulce zařazeny.

Jde o typy:

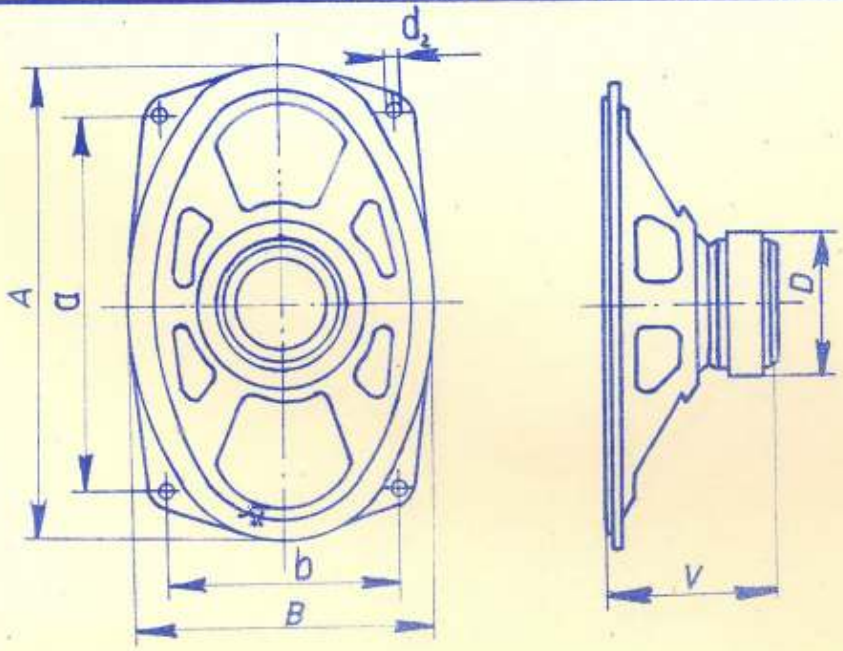
ARO 337, ARO 437, ARO 537, ARO 636, ARO 637, ARO 737;
ARE 437, ARE 536, ARE 537, ARE 637.

Typ ARO 489 v přípravě výroby.



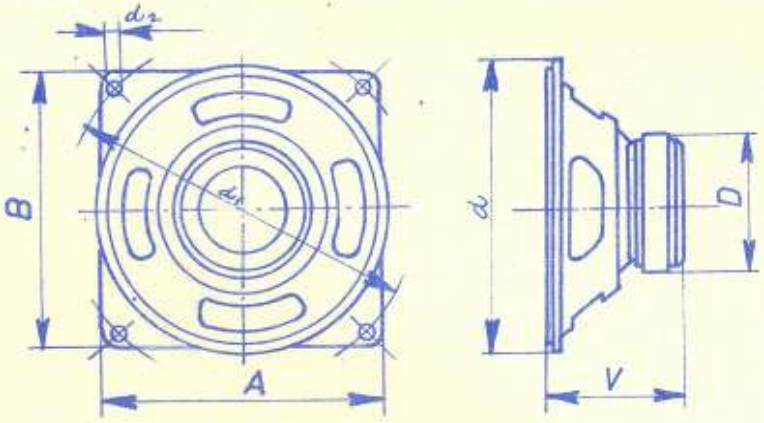
Náčrtek B

Horní kmitočet (Hz)	Nerovnoměrnost Frekv. průb.	Charakter. citl. dB	Rozměry v mm: d	d1	d1	D	V	Váha kg:	Poznámka:
15000 1.)	8 dB	87	ø 100	ø 119	ø 5	ø 55	40	0,32	náčrtek A
13500	8 dB		ø 127	ø 107	ø 5	ø 55	42	0,33	
12000	8 dB	90	ø 165	ø 156	ø 5	ø 55	66	0,37	náčrtek B
10000	7 dB	93	ø 203	ø 193	ø 5	ø 72	80	0,80	náčrtek B
15000	7 dB	87	125x80	105x60	ø 5	ø 55	48	0,32	náčrtek C
15000	8 dB	87	160x100	130x75	ø 5	ø 55	53	0,34	náčrtek C
14000	6 dB	87	205x130	165x95	ø 5	ø 55	63	0,37	náčrtek C
10000	5 dB	91	255x160	210x115	ø 5	ø 72	76	0,75	náčrtek C



Náčrtek C

Náčrtek A



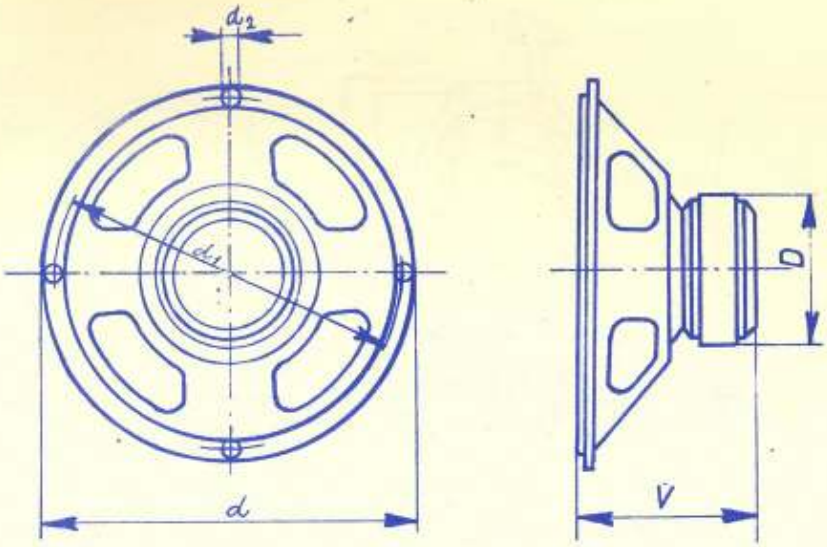
REPRODUKTORY KRUHOVÉ A ELIPTICKÉ, PROVEDENÍ S FERRITOVÝM MAGNETEM
(dle IEC a dle ČSN 3682 61, ČSN 3682 62.)

Obchodní označení:	Výrobní označení:	Max. příkon VA	Jmen. imped. Ohm +15% −15%	Rezonanční kmitoč. (Hz)	Dolní kmitočet (Hz):	Mezní kmitočet (Hz):
ARO 369	2 AN 643 39	1,5	4	150 – 220	150	1700
ARO 469	2 AN 643 49	2	4	110 – 160	110	1500
ARO 569	2 AN 643 59	3	4	80 – 120	80	1050
ARO 669	2 AN 643 69	5	4	60 – 90	60	850
ARE 369	2 AN 644 39	1,5	4	160 – 270	160	1600
ARE 469	2 AN 644 49	2	4	110 – 160	110	1300
ARE 569	2 AN 644 59	3	4	80 – 120	80	1000
ARE 669	2 AN 644 69	5	4	60 – 90	60	800

1.) Ve frekvenčním průběhu u 5000 Hz je povolen v šíři 1/2 oktávy pokles od ideálního frekvenčního průběhu o 16 dB.

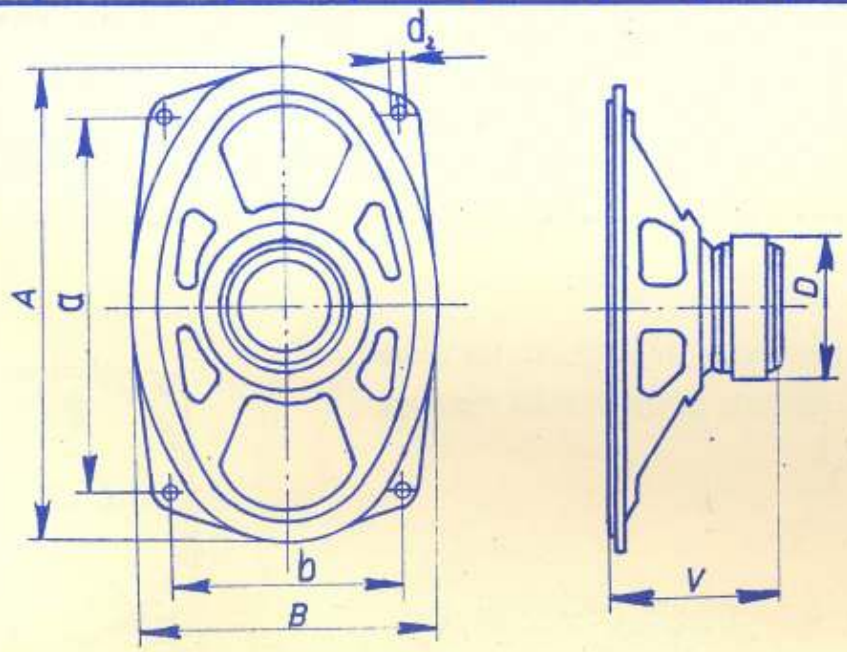
Poznámka :

Typ ARO 469 v přípravě výroby.



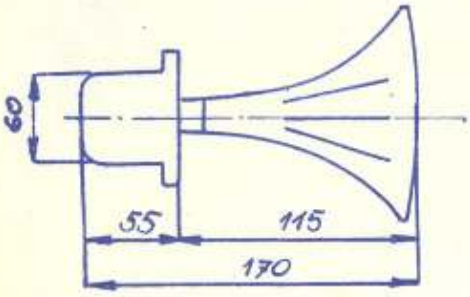
Náčrtek B

Horní kmitočet (Hz):	Nerovnoměrnost Frekv. průb.	Charakter. citl. dB	Rozměry v mm:					Váha kg:	Poznámka:
			d	d1	d1	D	V		
15000 1.)	8 dB	87	Ø 100	Ø 119	Ø 5	Ø 55	40	0,32	náčrtek A
13500	8 dB		Ø 127	Ø 107	Ø 5	Ø 55	40	0,33	
12000	8 dB	90	Ø 165	Ø 136	Ø 5	Ø 55	66	0,37	náčrtek B
10000	7 dB	93	Ø 203	Ø 193	Ø 5	Ø 72	80	0,80	náčrtek B
15000	7 dB	87	125x80	105x60	Ø 5	Ø 55	48	0,32	náčrtek C
15000	8 dB	87	160x100	130x75	Ø 5	Ø 55	53	0,34	náčrtek C
14000	6 dB	87	205x130	165x95	Ø 5	Ø 55	63	0,37	náčrtek C
10000	5 dB	91	235x160	210x115	Ø 5	Ø 72	76	0,75	náčrtek C

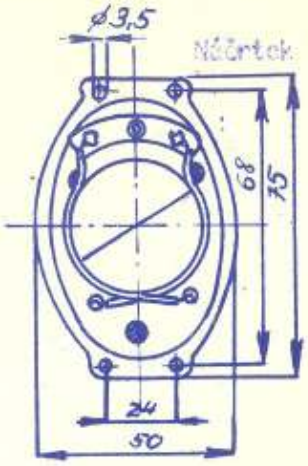


Náčrtek C

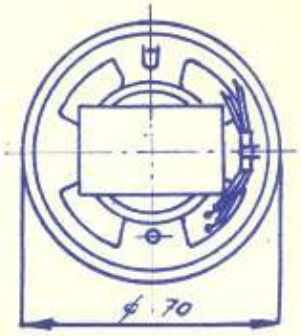
Náčrtek A



Náčrtek B



Náčrtek C



REPRODUKTORY ATYPICKÉ
(rozměr a tvar dle náčrtků A – J)

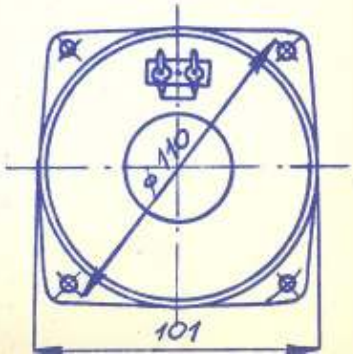
Obchodní označení:	Výrobní označení:	Max. příkon VA	Frekvenční rozsah Hz:	Min. sycení v mezeře Gauss:	Impedance kmit. cívky Ohm:
ART 481	2 AN 635 14	5	4000–20000	13000	0,6
ARV 081	2 AN 635 12	2	v pásmu 25 dB 1000–15000	7000	5 – 6
ARO 031	2 AN 635 02	Jmen. př. 70 mW	200–10000	7000	10
ARO 032	2 AN 635 13	Jmen. př. 70 mW	200–10000	7000	10
ARV 231	2 AN 635 03	1,5	5000–15000	10000	10
ARZ 081	2 AN 635 16	0,25	300–5000	–	8
ARZ 085	2 AN 635 17	0,15	400–4500	–	8
ARZ 201 ++	2 AN 635 04	–	v pásmu 10 dB 5000–20000	–	–
ARZ 202 ++	2 AN 635 07	–	5000–20000	–	–
ARZ 341	2 AN 635 37	1	100–10000	7000	25
ARZ 381	2 AN 635 38	1	100–10000	7000	4,5
ARZ 471	2 AN 635 47	3	v pásmu 20 dB 100–8000	9000	4
ARZ 631 +	2 AN 635 15	2	95–15000	9000	4
ARZ 689	2 AN 635 18	1,5	95–15000	7500	4

Poznámka:

+ V roce 1963 byl nahražen jiným typem, jak uvedeno.

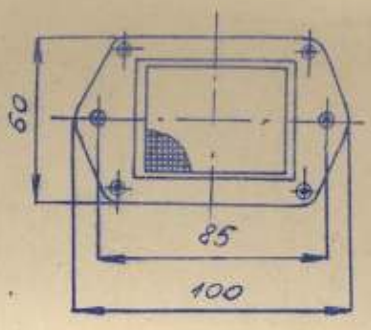
++ Nevyrábí se – nahražuje se dynamickými systémy.

Náčrtek D

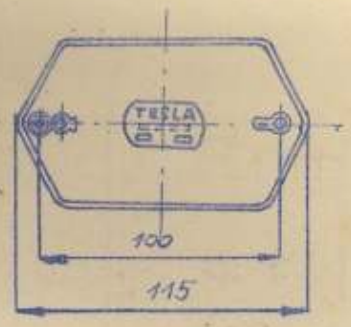


Náčrtek E 1, E2

Náčrtek F 1

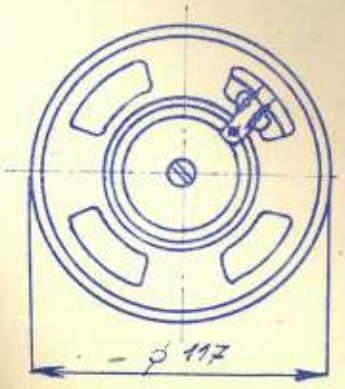


Náčrtek F 2



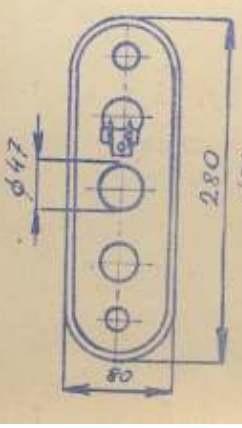
Přibližná vlast. rezonance Hz :	Rozměry v mm:	Magnet:	Váha kg:	Poznámka:
1500	Dle náčrtku A	AlNiCo	1,-	Vývoj. označení 2K 616 V 001 a
-	Dle náčrtku B	AlNiCo bezrozptyl.	0,18	Výškový
do 350	Dle náčrtku C	AlNiCo	0,14	miniaturní se svorkovnicí
do 350	Dle náčrtku C	AlNiCo	0,14	miniaturní bez svorkovnice
-	Dle náčrtku D	AlNiCo	0,36	Výškový
350-480	Dle náčrtku E 1	AlNiCo bezrozptyl.	0,45	Miniaturní
400-530	Dle náčrtku E 2	AlNiCo bezrozptyl.	0,45	Miniaturní - připravuje se
-	Dle náčrtku F1	-	0,40	elektrostatický ++
-	Dle náčrtku F2	-	0,45	elektrostatický ++
150	Dle náčrtku G	AlNiCo bezrozptyl.	0,38	pro bateriové přijímače
150	Dle náčrtku G	AlNiCo bezrozptyl.	0,38	pro bateriové přijímače
100	Dle náčrtku H	AlNiCo s vnitř. konstr.	0,70	bez okrasné mřížky
95-145	Dle náčrtku I	AlNiCo	0,47	nahražen typem ARZ 689 +
95-145	Dle náčrtku J	AlNiCo UKJ	0,28	nahražuje typ ARZ 631

Náčrtek G

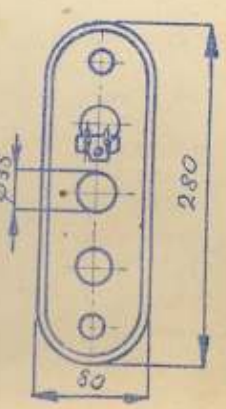


Náčrtek H

Náčrtek I



Náčrtek J



Pro informaci o reproduktorových systémech typizovaných rozměrů kruhových a eliptických a o reproduktorech netypizovaných uvádíme přehled základních technických údajů s uvedením rozměrů, potřebných pro výběr typu.
V rubrice "Poznámka" je odvolání buď na náhradní typ, nebo upřesňující způsob užití.
Některé typy uvedené v tabulce (označené hvězdičkou) nebudou se nadále vyrábět a doporučujeme je neuvádět v návrzích nových zařízení jako výhledový typ.
Podrobnější technické údaje je nutno si vyžádat zvlášť. Rovněž tak informace o možnostech dodávek.

TESLA