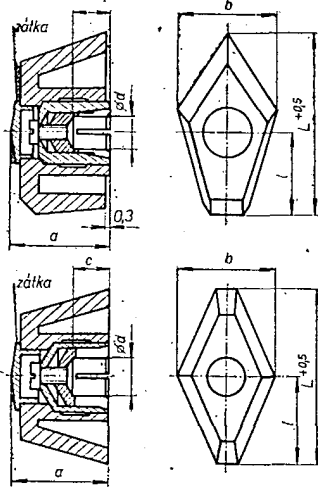


# Součástky na našem trhu



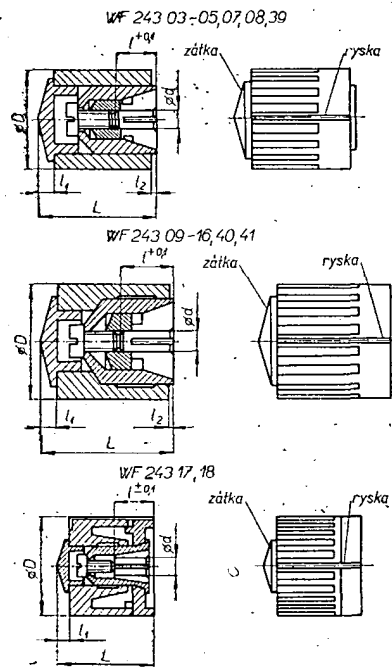
## Přístrojové knoflíky

V současné době přichází postupně na trh celá série nových přístrojových knoflíků. Jejich upevnění na hřídel je kleštinové, takže odpadá zlobení s červíky, které mnohdy vedlo k znehodnocení celého knoflíku. Přinášíme přehled nových knoflíků s náčrtky.



WF 243 33,34

Obr. 1.

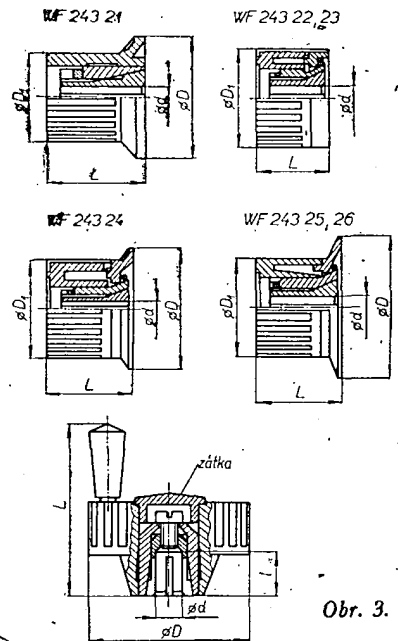


Obr. 2.

Typové označení	Určeno pro $\varnothing$ hřídele [mm]	Doporučený r základny stupnice [mm]	Barevný odstín	Rozměry [mm]						Cena
				a	b	c	$\varnothing d$	L	l	
WF 243 33	6	19	šedý	17,5	17	7,5	6	32	15	13,50
WF 243 34	6	22	šedý	19,8	19	8,5	6	40	20	15,—

Přístrojový válcový knoflík z termoplastické hmoty s krycí zátkou. Zátky jsou barevně odlišeny od tělesa knoflíku. Knoflíky lze použít samostatně i v souosé kombinaci ovládní. Provedení A - ryška vybarvena bíle, provedení B - ryška nevybarvena. Tyto knoflíky jsou na obr. 2.

Typové označení	Určeno pro $\varnothing$ hřídele [mm]	Doporučený r základny stupnice [mm]	Barevný odstín	Rozměry [mm]						Cena	Provedení
				$\varnothing D$	$\varnothing d$	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>		
WF 243 03	3	7	šedý	12	3	13,5	5,5	1,2	0,3	13,—	A
WF 243 04	4	7	červený	12	4	13,5	5,5	1,2	0,3	13,—	A
WF 243 05	3	7	červený	12	3	13,5	5,5	1,2	0,3	13,—	A
WF 243 07	3	7	šedý	12	3	13,5	5,5	1,2	0,3	12,50	B
WF 243 08	4	7	šedý	12	4	13,5	5,5	1,2	0,3	12,50	B
WF 243 09	3	9	šedý	16	3	17,5	7,5	1,2	0,3	12,—	B
WF 243 10	3	9	šedý	16	3	17,5	7,5	1,2	0,3	12,—	A
WF 243 11	4	9	šedý	16	4	17,5	7,5	1,2	0,3	12,—	B
WF 243 12	4	9	šedý	16	4	17,5	7,5	1,2	0,3	12,—	A
WF 243 13	6	9	šedý	16	6	17,5	7,5	1,2	0,3	10,50	B
WF 243 14	6	9	šedý	16	6	17,5	7,5	1,2	0,3	10,50	A
WF 243 15	6	11,5	šedý	20	6	19,8	8,5	1,5	0,3	10,50	B
WF 243 16	6	11,5	šedý	20	6	19,8	8,5	1,5	0,3	12,50	A
WF 243 17	6	15	šedý	25	6	20	8,5	0,9	—	13,50	B
WF 243 18	6	15	šedý	25	6	20	8,5	0,9	—	14,—	A
WF 243 39	3	7	červený	12	3	13,5	5,5	1,2	0,3	12,50	B
WF 243 40	3	9	červený	16	3	17,5	7,5	1,2	0,3	12,—	B
WF 243 41	3	9	červený	16	3	17,5	7,5	1,2	0,3	12,50	A



Obr. 3.

Průchozí přístrojové knoflíky z termoplastické hmoty. Po upevnění na hřídel se vloží krycí zátku. Knoflíky jsou konstruovány jako průchozí pro dva sousedí ovládací hřídele (dutý - plný). Provedení A - ryška vybarvena bíle, B - ryška nevybarvena, B<sub>1</sub> - ryška vybarvena červeně. Knoflíky jsou na obr. 3.

Typové označení	Určeno pro $\varnothing$ hřídele [mm]	Doporučený r základny stupnice [mm]	Barevný odstín	Rozměry [mm]				Cena	Provedení
				$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	$\varnothing d$	L		
WF 243 21	6	14	šedý	24	18	6	17	16,—	A
WF 243 22	6	15	šedý	—	25	6	19	18,—	B
WF 243 23	6	15	šedý	—	25	6	19	18,—	A
WF 243 24	6	18	šedý	31	25	6	19	19,50	B
WF 243 25	6	14,20	šedý	38	25	6	19	20,—	B <sub>1</sub>
WF 243 26	6	14,20	šedý	38	25	6	19	20,—	B

## PŘIPRAVUJEME PRO VÁS

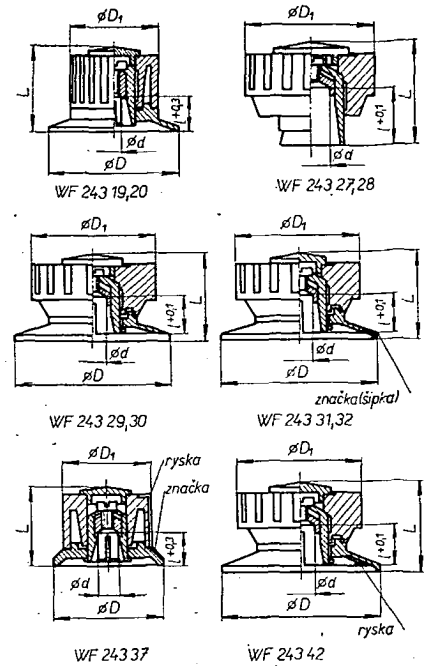
Stereofonní syntetizátor  
Kontrola mechanického stavu měřidel  
Měřič průrazného napětí tranzistorů

**Přístrojové knoříky s klíčkou z termoplastické hmoty. Knořík i klíčka jsou ve stejném barevném odstínu (na obr. 3 dole).**

Typové označení	Určeno pro $\varnothing$ hřídele [mm]	Barevný odstín	Rozměry [mm]				Cena
			$\varnothing D$	$\varnothing d$	L	l	
WF 243 35	6	šedý	32	6	30	7,5	23,—
WF 243 36	6	šedý	40	6	32	8,5	24,—

**Přístrojové knoříky s kotoučem z termoplastické hmoty. Po upevnění na hřídel se vkládá zátká z téhož materiálu. Zátky do knoříků mají barvu slonové kosti. Provedení A – bez rysky, B ( $B_1$ ) – s rýskou nebo značkou vyplněnou (nevyplněnou) barvou. Knoříky jsou na obr. 4.**

Typové označení	Určeno pro $\varnothing$ hřídele [mm]	Doporučený r základny stupnice [mm]	Barevný odstín	Rozměry [mm]					Cena	Provedení
				$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	$\varnothing d$	L	l		
WF 243 19	6	14,20	šedý	38	25	6	20	8,5	16,—	A
WF 243 20	6	14,20	šedý	38	25	6	20	8,5	16,—	B
WF 243 27	6	—	šedý	—	40	6	26	13	15,—	—
WF 243 28	10	—	šedý	—	40	10	26	13	16,—	—
WF 243 29	6	19,30	šedý	53	40	6	26	13,5	20,—	A
WF 243 30	10	19,30	šedý	53	40	10	26	13,5	21,—	A
WF 243 31	6	19,30	šedý	53	40	6	26	13,5	20,—	B
WF 243 32	10	19,30	šedý	53	40	10	26	13,5	21,—	B
WF 243 37	6	18	šedý	31	25	6	20	8,5	16,—	$B_1$
WF 243 42	6	19,30	šedý	53	40	6	26	13,5	19,50	B



Obr. 4.

# ZAČÍNÁME OD 11 oklamy KRYSTALKY

Alek Myslík

V závěrečných dvou pokračováních letošního seriálu bude uveden podrobný návod na stavbu jednoduchého reflexního přijímače. Začneme od celkového návrhu, zopakujeme si funkce jednotlivých obvodů a součástek, přijímač zapojíme na univerzální destičku s plošnými spoji a popíšeme si nastavení jednotlivých obvodů; v příštím čísle si řekneme o některých hlavních zásadách návrhu plošných spojů a pokusíme se podle nich plošné spoje pro náš přijímač navrhnout i sami zhotovit. Na závěr přijímač upravíme i po vnější stránce a celý jej znovu sladíme.

## Jaký přijímač si postavíme?

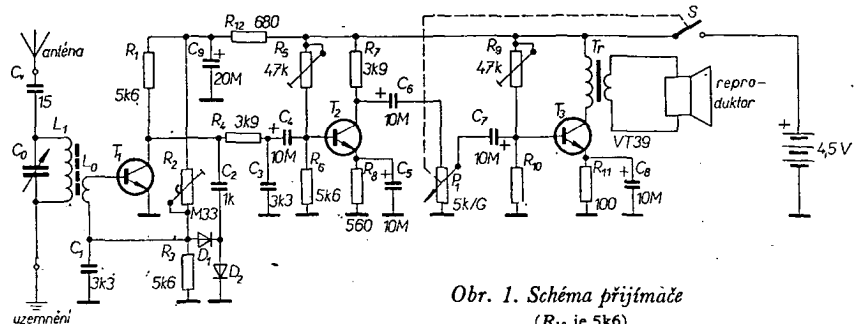
Předem si musíme říci, co od našeho přijímače budeme chtít – musí to být v souladu s tím, co jsme se dosud naučili a na co si tedy můžeme troufnout. Nebudeme stavět žádný miniaturní přijímač – chce to již nějaké zkušenosti a těch máme zatím málo. Také nemůžeme chtít od našeho prvního „výrobku“, aby přijímal desítky stanic. Spokojíme se s příjemem dvou hlavních programů – stanice Hvězda a stanice Praha a jedné až tří dalších stanic podle místních podmínek a použité antény. Přestože budeme stavět přijímač neurčený pro stále přenosy, použijeme v něm feritovou anténu, abychom možnost jeho používání neomezili pouze na jedno místo.

Při připojení vnější antény se samozřejmě zvětší počet i síla přijímaných stanic. Na přijímač zhotovíme jednoduchou skříňku a napoprvé nebudeme konstruovat žádný převod k ladicímu kondenzátoru. Přímou na jeho hřídel nasuneme ovládací knořík a v případě potřeby vyznačíme na stěně skříňky jeho polohu pro častěji přijímané stanice.

Shrneme-li všechny tyto úvahy, vyjde nám základní koncepce přijímače. Abychom dosáhli co největší citlivosti přijímače, zvolíme reflexní zapojení jeho vstupní části. Vstupní obvod navrhne s feritovou anténou. Za reflexním stupněm navážeme dvoustupňový nízkofrekvenční zesilovač, zakončený výstupním transformátorem a reproduktorem. Je to nejjednodušší zapojení nf zesilovače a energeticky není nejvýhodnější, ale již jsme se s ním seznámili a pro náš účel zatím plně vyhovuje.

## Zapojení přijímače a jeho funkce

Celkové schéma přijímače je na obr. 1. Cívku  $L_1$  navineme na feritovou tyčku podle obr. 3 v AR 1/71. Má 90 závitů v lanka. Vazební vinutí  $L_0$  navineme přes  $L_1$  k tomu jejímu konci, který bude uzemněn. Navineme jej libovolným vodičem a bude mít 6 až 8 závitů. K ladění přijímače použijeme polyetylenový ladicí kondenzátor, který jsme zatím používali ve všech zapojeních. Samozřejmě to není podmínkou a můžete použít jakýkoli jiný ladicí kondenzátor s odpovídající kapacitou (400 až 500 pF). Horní konec laděného obvodu  $L_1C_0$  vyvedeme přes kondenzátor  $C_V$  na zdičku pro připojení vnější antény. Vazebním vinutím  $L_0$  se signál zachycený feritovou anténou přivede na bázi tranzistoru  $T_1$ . Stejněměrný pracovní bod tranzistoru  $T_1$  je nastaven odpory  $R_2$  a  $R_3$ . Kondenzátor  $C_1$  tvoří zkrat pro střídavý vstupní signál a zneumožňuje tak nežádoucí ovlivňování vstupního signálu nastavením děliče  $R_2R_3$ .  $R_1$  je pracovní odpor tranzistoru  $T_1$ . Odebírá se z něj zesílený vysokofrekvenční signál a přes kondenzátor  $C_2$  přivádí na diodový detektor-zdvojevač  $D_1D_2$ . V detektoru se z vysokofrekvenčního signálu získá jeho modulační obálka a takto získaný nízkofrekvenční signál se přivádí přes vinutí  $L_0$  (na nf



Obr. 1. Schéma přijímače  
( $R_{10}$  je 5k6)