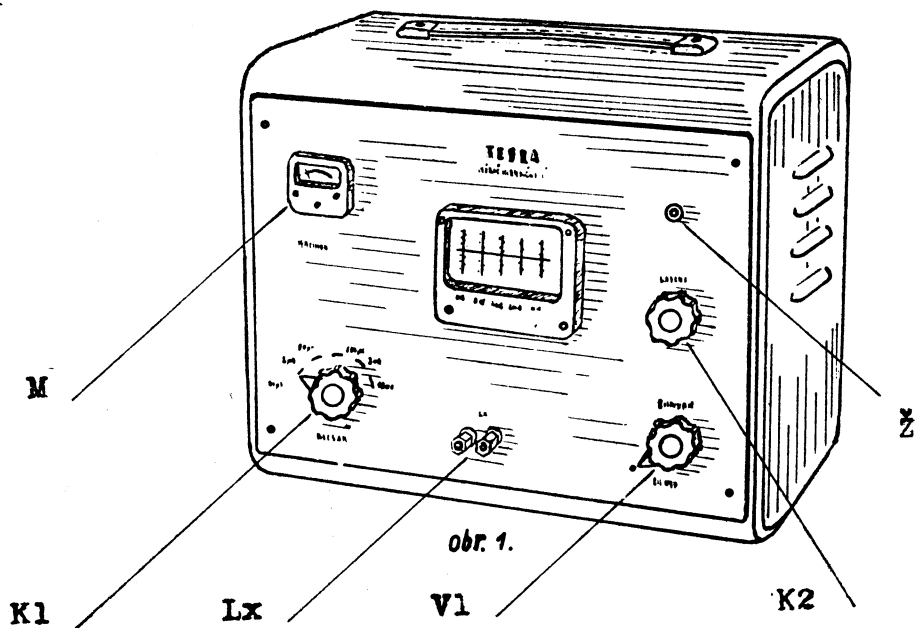


112



MĚŘIČ INDUKČNOSTÍ TESLA BM 213

MĚŘIČ INDUKČNOSTÍ TESLA BM 213



MĚŘIČ INDUKČNOSTÍ TESLA BM 213

NÁVOD K OBSLUZE

Měřič indukčností typ BM 213 byl vyvinut jako dílenský přístroj, určený pro přímá měření různých vysokofrekvenčních obvodů, nebo jejich částí. Jeho přesnost $\pm 1,5\%$ z naměřené hodnoty, vyhovuje i pro běžná měření laboratorní.

Rozsahy měřiče jsou voleny s ohledem na požadavky dílen, zařízených pro opravy všech druhů rozhlasových přijímačů a jiných podobných zařízení, pracujících s rozhlasovými kmitočty.

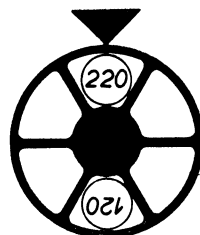
FUNKCE

Přístroj využívá rezonanční metody tak, že měřená indukčnost se připojuje k vestavěnému normálnímu kondensátoru a na takto vzniklý paralelní rezonanční obvod se přivádí kmitočet z oscilátoru, cejchovaného přímo v jednotkách indukčnosti. Při resonanci se na obvodě nakmitá maximální napětí, které se indikuje elektronkovým voltmetrem.

UVEDENÍ PŘÍSTROJE DO CHODU

Před připojením přístroje na síť je nutné zkontrolovat správné nastavení voliče napětí, umístěného na zadní stěně přístroje. Volič napětí musí být nastaven tak, aby číslo, odpovídající napětí sítě bylo postaveno proti trojúhelníkové značce.

Z továrny je přístroj nastaven na 220 V. Je-li nutno přístroj přepojit na síťové napětí 120 V, uvolníme nejprve zajišťovací pásek, povytkneme přepínací kotouček a opět jej zasuneme tak, aby údaj 120 V byl proti trojúhelníkové značce. Zajišťovací pásek opět upravíme. Vedle voliče napětí je umístěna síťová zástrčka, označená vlnovkou. Zapnutím přístroje vypínačem V 1 rozsvítí se signální žárovka Ž (obr. 1).



POPIS PANELU

Na panelu přístroje jest umístěn citlivý miliampérmetr, okénko pro odečítání na stupnici a ovládací prvky:

knoflíkem K 1 „ROZSAH“ přepínáme jednotlivé měrné rozsahy.

knoflíkem K 2 „LADĚNÍ“ — otáčením měníme kapacitu vzduchového kondensátoru, který tvoří s vestavěnou indukčností laděný oscilační obvod;

knoflíkem V 1 — zapínáme (vypínáme) síť a nastavujeme citlivost elektronkového voltmetru.

Měřená indukčnost se připojuje na svorky Lx.

POSTUP PŘI MĚŘENÍ

Po připojení přístroje na síť nutno vyčkat cca 20 min., než se ustálí teploty přístroje. Vyloučíme tak chyby, které by přesáhly přípustnou toleranci naměřených hodnot.

Měřenou indukčnost připojíme na svorky Lx a to buď přímo nebo pomocí přívodů. Přívody svojí vlastní indukčností ovlivňují přesnost měření a proto velmi malé indukčnosti jest nutno připojit přímo na svorky Lx (bez přívodů). Knoflíkem K 1 přepínáme jednotlivé rozsahy oscilátoru a v každém rozsahu zvlášť hledáme protáčením knoflíku K 2 rezonanční kmitočet, při kterém nám měřidlo ukáže největší výchylku. Nedosáhneme-li výchylky na žádném z pěti rozsahů, je hodnota měřené indukčnosti buď mimo rozsah měřiče, nebo je měřený obvod přerušen. Abychom zabránili mechanickému poškození jemného systému měřidla proudovým nárazem v okamžiku dosažení resonance, snižujeme citlivost voltmetru v jednotlivých rozsazích tak, aby ručka přístroje nedosahovala plné výchylky.

Citlivost snižujeme otáčením knoflíku V 1 doleva. Naměřená hodnota odečítá se pod ryskou okénka, na stupnici označené shodně s příslušným měřným rozsahem.

Při měření není nutno přístroj uzemňovat; kryt přístroje je zapojen na ochranný vodič.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Jako příslušenství náleží k přístroji síťová šňůra se zástrčkou a zásuvkou „Flexo“ a sáček s náhradní pojistkou.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Celkový rozsah měření indukčnosti 0,1 μ H až 10 mH je dělen v pěti stupních:

- | | | | |
|----|-------------|----|-------------|
| 1. | 0,1 μ H | až | 2 μ H |
| 2. | | až | 20 μ H |
| 3. | | až | 200 μ H |
| 4. | | až | 2 mH |
| 5. | | až | 10 mH |

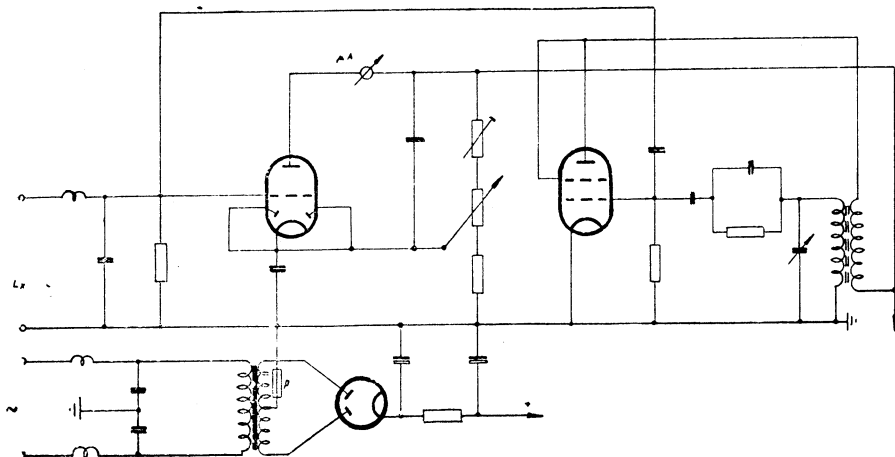
nebo + 0,015 μ H

Přesnost pro všechny rozsahy: $\pm 1,5\%$ z naměřené hodnoty. (platí větší z uvedených hodnot)

Osazení: 6Z31, 6AT6, 6AQ5
Napájení: síťová síť 120 nebo 220 V — 50 c/s
Spotřeba: cca 25 W
Jištění: tepelná pojistka
anodová pojistka
Rozměry: šířka 320
výška 265
hloubka 225
Váha: 9 kg



FUNKČNÍ ZAPOJENÍ



ZÁRUKA A OPRAVY

Měřič indukčnosti TESLA BM 213 je cejchován a zaplombován v továrně a vztahuje se na něj záruka podle všeobecných podmínek, platných pro prodej měřicích přístrojů TESLA.

Vady, které se vyskytnou na výrobku během poskytované šestiměsíční záruční lhůty a budou způsobeny vadným materiálem nebo chybami při výrobě, budou bezplatně opraveny. Opravy přístrojů v záruce i mimo záruční dobu provádí výrobní závod.

Bude-li někdy třeba zaslati přístroj k opravě, nebo kontrole cejchování, zašlete jej dobře zabalený s popisem závady na adresu:

TESLA, nár. podnik, Brno, Čechyňská 16.