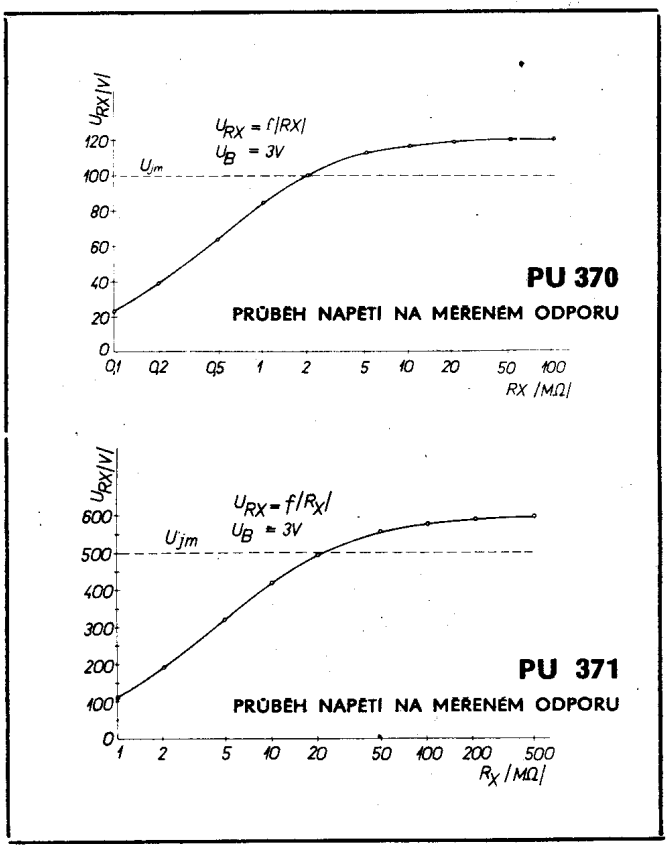
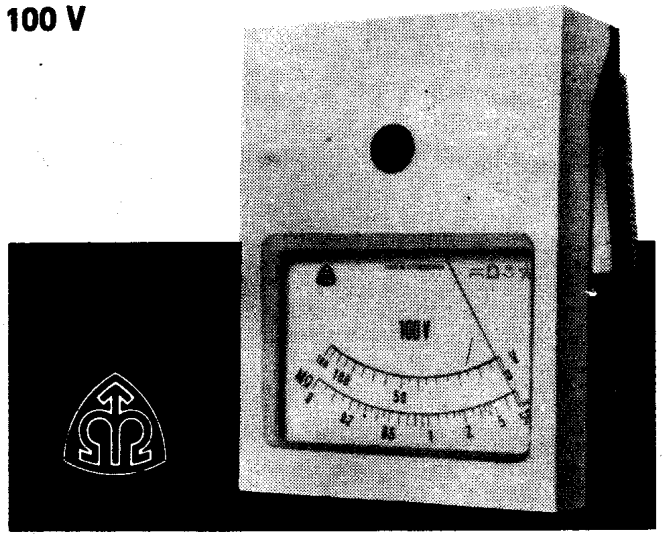
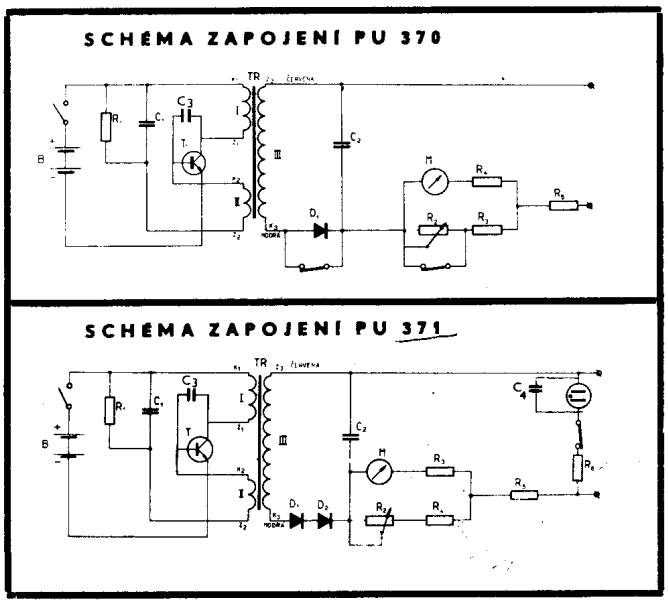


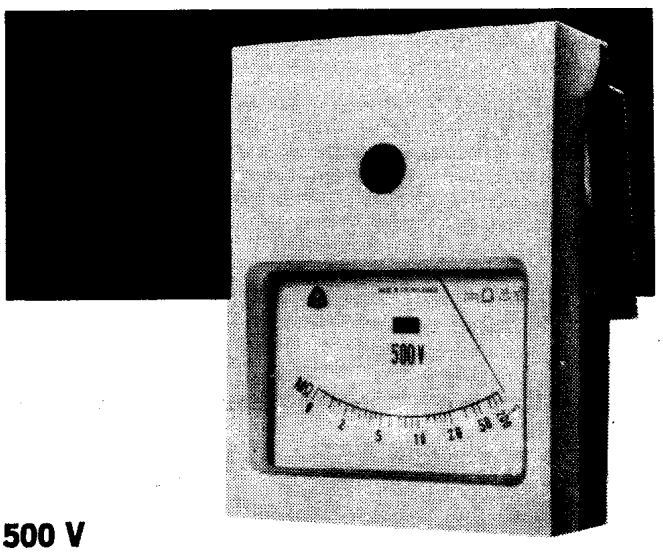
PU 370

TRANZISTOROVÉ MĚŘIČE IZOLAČNÍCH ODPORŮ

100 V







500 V

PU 371

NÁVOD K OBSLUZE

C_1 - 50 µF/6 V

R_1 100 Ω ± 10%
R_2 25 K/N
R_3 10 K
D 1N4006

R_4 2K21
R_5 3M9
R_6 10K ± 10%

GC 520

elektrické měřicí přístroje

Metra Blansko

EXPORT IMPORT KOVO PRAHA CZECHOSLOVAKIA

POUŽITÍ

Přístroje jsou určeny pro měření izolačních odporů
- **ve venkovních a kabelových sítích střídavých a stejnosměrných**
- **elektrických instalací**
- **elektrických strojů a zařízení,**

zda vyhovují ustanovením Elektrotechnických předpisů ČSN.

Měřicí napětí 100 V se užívá pro měření izolačních odporů slaboproudých sítí a zařízení s provozním napětím do 100 V.

Měřicí napětí 500 V se užívá pro měření v elektrických zařízeních a sítích s provozním napětím 100 až 500 V.

POPIS

Tranzistorové měřiče izolačních odporů jsou přímo ukazující ohmmetry, u kterých je měření odporu převedeno na měření proudu při známém měřicím napětí. Pro měření proudu je zde užito měřicí ústrojí magnetoelektrické s vnitřním magnetem a hrotovým uložením.

Přístroj je vestavěn do pouzdra z plastické hmoty, v jehož horní části jsou dvě zdířky pro nasunutí měřicích hrotů.

Na levém boku přístroje je potenciometr, určený k nastavení elektrické nuly při zkratovaných výstupních zdířkách.

Nearetované tlačítko, kterým se zapínají baterie jen po nejnutnější dobu měření izolačního odporu, je umístěno na pravém boku přístroje.

Je-li tlačítko nestlačené, pak typ 100 V je stejnosměrný voltmetr s rozsahem 0 až 130 V; typ 500 V je zapojen jako doutnavkový indikátor vypnutého stavu kontrolovaných vedení v rozsahu 200 až 500 V.

Všechny elektrické součásti jsou umístěny na laminátové desce s plošnými spoji.

Zdrojem napájecího napětí jsou dva tužkové monočlánky (Bateria Slaný – typ 154 nebo 5081), z nichž pomocí tranzistorového měniče a křemíkového usměrňovače získáváme měřicí napětí o jmenovité hodnotě 100 V nebo 500 V.

Nezávislost měřeného odporu na stavu vybité baterie je zajištěna změnou citlivosti měřicího ústrojí pomocí potenciometru.

POSTUP PŘI MĚŘENÍ

1 PŘEZKOUŠENÍ MECHANICKÉ NULY

Přístroj postavíme do vodorovné polohy, ukazovatel má být na dílku stupnice označeném „∞".
Nastavení se provádí pomocí nulové korekce.

2 NASTAVENÍ ELEKTRICKÉ NULY

Při zkratovaných výstupních zdířkách +Rx, ⏚, stiskneme tlačítko na pravém boku přístroje a potenciometrem na levém boku nastavíme ukazovatel na dílek stupnice označený „0". Pokud nemůžeme nastavit elektrickou nulu, je nutné vyměnit baterie.

3 PŘIPOJENÍ MĚŘENÉHO OBJEKTU

Před každým měřením je nutno dbát na to, aby měřený objekt byl bez napětí. Měřič izolačních odporů 100 V slouží jako stejnosměrný voltmetr s rozsahem 0 až 130 V při nestisknutém tlačítku; typ 500 V je zapojený jako doutnavkový indikátor v rozsahu 200 až 500 V.

Je-li měřený objekt bez napětí, provedeme vlastní měření izolačního odporu stisknutím tlačítka. Izolační odpor odečítáme na stupnici cejchované přímo v MΩ.

4 ODPOJENÍ MĚŘENÉHO OBJEKTU

Při odpojování měřeného objektu od přístroje je třeba dbát na možnost nabití zbytkové kapacity a z toho vyplývající nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

ÚDRŽBA

Přístroj neobsahuje kromě tlačítka a potenciometru žádné součásti s mechanickým pohybem, které jsou podrobeny opotřebení. Údržba spočívá pouze ve výměně baterií, které jsou přístupné po odejmutí spodního dílu přístroje.

Vybité baterie nesmí zůstat v přístroji.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Třída přesnosti	**2,5 z délky stupnice**
Délka stupnice	**cca 50 mm**
Zdroj měřicího napětí	**tranzistorový měnič ss napětí, usměrňování pomocí Si-diod**
Napájecí zdroj	**2 ks tužkové monočlánky Bateria Slaný 5081 nebo 154**

ROZSAHY MĚŘENÍ ▶

Typ 100 V	**0– 50 MΩ 0–130 V ss**	**střed stupnice 0,8 MΩ**
Typ 500 V	**0–200 MΩ 200–500 V**	**střed stupnice 8 MΩ doutnavková zkoušečka**

Napětí naprázdno při čerstvých článcích je asi o 25 až 35 % vyšší než jmenovité napětí.

Odběr ze zdrojů v závislosti na měřeném odporu se pohybuje v mezích

Typ 100 V 15–30 mA

Typ 500 V 40–80 mA

Zkušební napětí 2 kV

Tisk 57 R 944

PODMÍNKY ZÁRUKY

Za tento měřicí přístroj a jeho příslušenství ručíme po dobu šesti měsíců ode dne jeho prodeje spotřebiteli, nejdéle však 18 měsíců od jeho vyskladnění. Vady vzniklé v této době nevhodným materiálem, chybnou konstrukcí, vadným provedením nebo nevhodným balením opravujeme zdarma, zašlete-li přístroj s neporušenými plombami na adresu naší provozovny:

META, v.p. SI v ČSR, provozovna 662
ul. Jana Vrby 7, 664 91 Ivančice

Tato provozovna provádí i pozáruční opravy
Záruka zaniká i během záruční doby v případě, provede-li držitel na přístroji změny nebo úpravy, zapojí-li přístroj nesprávně nebo na nesprávné hodnoty, byl-li přístroj násilně porušen, nebo skladován v rozporu s technickými podmínkami.

Reklamace bez připojení záručního listu se neuznává.

Záruční oprava:

Datum předložení přístroje k reklamaci:

Kontroloval: Datum:

Datum vyskladnění po opravě:

Záruka po opravě trvá do:

výrobní podnik SI v ČSR se sídlem v Brně
Metodějova ul. č. 7, BRNO–KRÁLOVO POLE

Záruční list

Název přístroje PU 371

0-200 MΩ, 200-500V

Typ —

Zkušební napětí: 2,5/Ω

Rozsah 2 kV

Výrobní číslo

OSVĚDČENÍ O JAKOSTI

Výrobní podnik META zaručuje, že jakost výše uvedeného přístroje odpovídá sjednaným technickým podmínkám a příslušným normám ČSN jež jsou uvedeny v technických podmínkách

Datum:

Kontroloval: META 25 OTK

Datum vyskladnění:

Datum prodeje uživateli:

Razítko prodejny: