

2,956371.

Utraciło moc obowiązującą
POM poz. 2, 956 9/1 (1102)

(Dz. Urz. GUM z d. 6.X.28 № 2 poz. 4).

**Rozporządzenie Dyrektora Głównego Urzędu Miar
o dopuszczeniu do legalizacji liczników energii elektrycznej typu
RPT 3,71, budowanych przez firmę Fr. Křížík Akciová Společnost,
Praha-Karlín w Czechosłowacji.**

§ 1.

Dopuszcza się do legalizacji liczniki motorowe indukcyjne prądu jednofazowego znaku fabrycznego E J c, budowane przez firmę Fr. Křížík Akciová Společnost, Praha-Karlín w Czechosłowacji.

Liczniki te powinny być zaopatrzone w znak RPT 3,71.

§ 2.

O P I S.

1. Obszar mierniczy.

Liczniki prądu jednofazowego typu RPT 3,71 są przeznaczone do instalacji dwuprzewodowych i dla natężeń prądu od 1,5 do 15 amperów, dla napięć do 400 woltów i częstotliwości 50 okresów na sekundę.

2. Sposób działania.

Schemat połączeń licznika typu RPT 3,71 uwidocznia rys. 3. Licznik ten polega na działaniu motoru indukcyjnego, w którym tarcza aluminiowa, tworząca wirnik zwarty, jest hamowana przez magnes stały. Tarcza ta jest poddana działaniu dwóch strumieni magnetycznych, przesuniętych względem siebie w czasie i przesłoniętych. Jeden z tych strumieni jest wytwarzany przez dwie zwojnice prądowe, drugi zaś przez zwojnicę napięciową. Przy współczynniku mocy, równym jedności, kąt przysunięcia fazy pomiędzy temi strumieniami powinien wynosić 90°. Wskutek hamowania przez magnes stały, liczba obrotów takiego motoru, wykonana w ciągu pewnego czasu, jest proporcjonalna do energii, jaka przepłynęła przez licznik w ciągu tegoż czasu.

3. Części składowe licznika.

Głównymi częściami składowymi licznika są: motor indukcyjny, magnes hamujący, łożyska górne i dolne, kadłub i liczydło.

Budowę uwidoczniają rys. 1 i 2.

Motor indukcyjny składa się z tarczy aluminiowej oraz elektromagnesów prądowego, umieszczonego pod tarczą, i napięciowego, umieszczonego nad nią.

Przepisy obowiązujące w miernictwie.

Czasopismo wydawane przez Główny Urząd Miar.

Warszawa, dnia 11 października 1928 r.

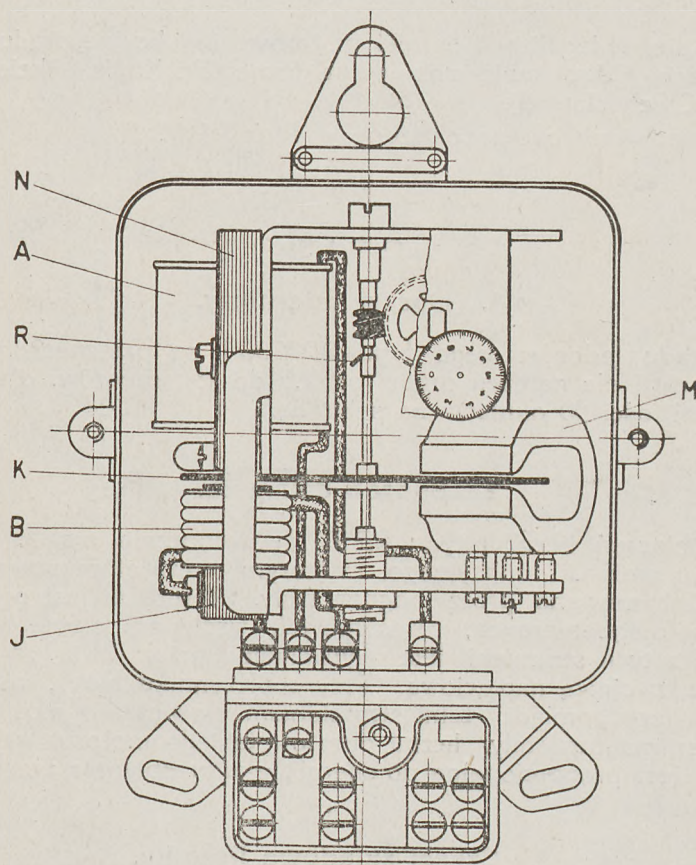
Układać w porządku wielkości liczb tytułowych.

Cena 30 groszy.

№ 425.

Rdzeń elektromagnesu prądowego, kształtu ||| , posiada dwie zwojnice prądowe, umieszczone na skrajnych ramionach, rdzeń zaś elektromagnesu napięciowego, kształtu ┌┐ , jest zaopatrzony w zwojnicę napięciową, umieszczoną na ramieniu środkowym. Strumień napięciowy dzieli się na dwie części, z których jedna, t. zw. czynna część, przenika tarczę, druga zaś omija ją, zamykając się przez bocznik magnetyczny. Kompensację oporów tarcza oraz regulację wskazań licznika przy małych obciążeniach uskutecznia się zapomocą zwartego pierścienia, okalającego środkowe ramie elektromagnesu napięciowego w ten sposób, iż może być przesuwany wzdłuż bocznika magnetycznego.

Do przeciwdziałania biegowi tarczy, mogącemu powstać wskutek oddziaływania strumienia napięciowego na prądy, indukowane w tarczy przez ten strumień



rys. 1.

przy wyłączonych zwojnicach prądowych, i wywołanemu wstrząśnieniami lub podniesieniem się napięcia, służy języzek hamujący, przymocowany do osi tarczy i przyciągany przez blachę rozpraszającą, magnesowaną od elektromagnesu napięciowego.

Oś tarczy spoczywa w łożyskach, z których dolne składa się z twardego kamienia, spoczywającego na sprężynie, i czopa, opierającego się na tymże kamieniu. Górne zaś łożysko jest łożyskiem igłowym.

Motor indukcyjny, magnes hamujący i liczydło są połączone pomiędzy sobą i z dolną częścią kadłuba. W dolnej części kadłuba jest umieszczona skrzynka zaciskowa.

Do zabezpieczania wnętrza licznika od kurzu służy sznur uszczelniający, ułożony we wgłębieniu, wykonanem w osłonie. Na przedniej ścianie osłony znajduje

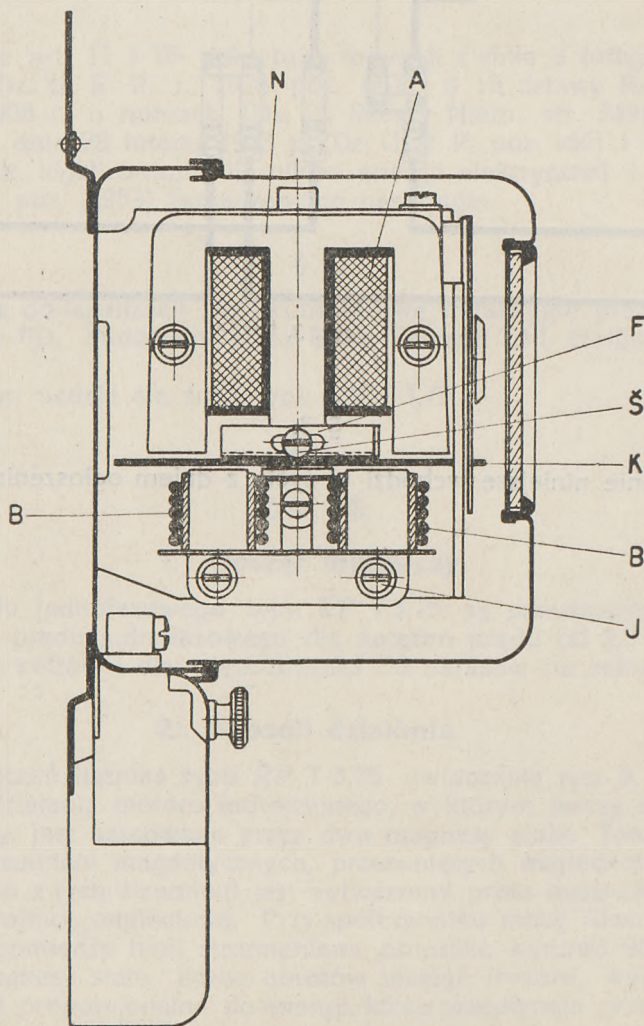
się tabliczka i okienko, służące do obserwacji ruchu tarczy i liczydła. Osłona jest ześrubowana z dolną częścią kadłuba i powinna być zaplombowana dwiema plombami. Kierunek ruchu tarczy wskazuje strzałka, zaznaczona na płycie liczydła.

Oś twornikowa porusza zapomocą ślimaka kółko ślimacze, wprowadzające w ruch liczydło.

4. Wzorcowanie.

Po półgodzinnym obciążeniu napięciem nominalnym obwodu napięciowego licznika, wykonywa się następujące czynności:

- a) Usunięcie biegu, wywołanego przez napięcie.



rys. 2.

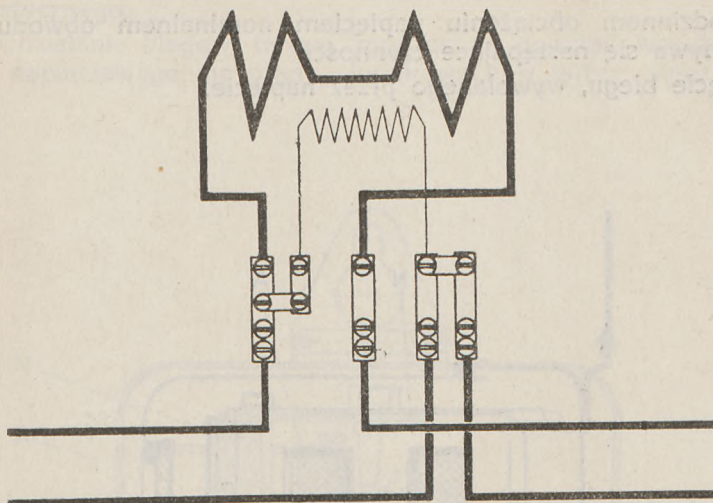
Po włączeniu zwojnicy napięciowej na napięcie nominalne, reguluje się bieg tarczy przez przesuwanie zwartego pierścienia wzdłuż bocznika magnetycznego elektromagnesu napięciowego tak, aby tarcza wykazywała słabą skłonność do ruchu naprzód.

- b) Wyregulowanie wskazania licznika przy obciążeniu nominalnym i współczynniku mocy, równym jedności.

Regulację tę uskutecznia się zapomocą magnesu stałego.

c) Nastawienie jężyczka hamującego.

Jężyczek ten nastawia się tak, aby rozruch mógł następować przy 0,5% obciążenia nominalnego i aby podwyższenie napięcia o 20% napięcia nominalnego nie wywoływało biegu tarczy przy wyłączonym obwodzie prądowym.



rys. 3.

§ 3.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.