

Licznik energii elektrycznej prądu przemiennego, jednofazowego, Kontakt, typ LJ.

AUTOR / WYTWÓRCA

CZAS I MIEJSCE

Czas powstania:
1935

Miejsce powstania:
Lwów,

DANE TECHNICZNE

Wymiary:
wys.: 195 mm, sze.: 140 mm, gł.: 115 mm

Materiał:

Technika:

PRAWA

Właściciel obiektu: Muzeum Inżynierii i Techniki. Wizerunki cyfrowe i metadane obiektu: domena publiczna. Opis kontekstowy: licencja CC BY-NC-SA 3.0 PL (Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Na tych samych warunkach 3.0 Polska).

POZOSTAŁE INFORMACJE

MIM 1711/IV/84

SŁOWA KLUCZOWE

energetyka, licznik, urządzenia pomiarowe, prąd

OPIS



Licznik indukcyjny jest najstarszym typem urządzenia umożliwiającego pomiar zużycia prądu przemiennego. Autorem koncepcji tego przyrządu i właścicielem jego patentu z 1889 roku był węgierski wynalazca, inżynier i elektryk Ottó Titusz Bláthy, pracujący dla przedsiębiorstwa elektrotechnicznego Ganz. W liczniku indukcyjnym aluminiowa tarcza obraca się w polu magnetycznym wytwarzanym przez dwie cewki podłączone do prądu, zaś sama ruchoma tarcza połączona jest z mechanizmem bębnowym, umożliwiającym odczyt wskazań licznika pokazującego ilość zużytej energii elektrycznej proporcjonalną do ilości obrotów wykonanych przez tarczę. W oparciu o tę zasadę możliwy jest pomiar zużycia dla prądu zarówno jedno- jak i trójfazowego. Współczesne elektrownie ze względów praktyczno-technicznych produkują, za pomocą generatorów, prąd trójfazowy, zaś odbiorca energii elektrycznej może ją otrzymywać w postaci prądu jedno- lub trójfazowego. Prąd jednofazowy jest zazwyczaj wystarczający do zasilania mieszkań, gdzie zużycie energii nie jest na tyle duże, aby konieczna była instalacja trójfazowa, zapewniająca wyższą moc. Prezentowane urządzenie powstało w lwowskiej fabryce Towarzystwa Elektrycznego Kontakt (TE Kontakt), założonej w 1918 roku. Firma zajmowała się produkcją urządzeń elektrycznych, stosowanych w gospodarstwie domowym. Obecnie, przedsiębiorstwo wywodzące się z TE Kontakt, produkuje w Ukrainie między innymi pojazdy elektryczne. Ciekawostka: Konstrukcja licznika indukcyjnego od momentu powstania do dziś ulegała licznym udoskonaleniom pozwalającym kilkakrotnie zmniejszyć niedokładność pomiaru zużycia energii. Bibliografia: S. Bolkowski, Teoria obwodów elektrycznych, Warszawa 2010. S. Krakowiak, Podstawy elektrotechniki - zagadnienia wybrane, Warszawa 2006, <http://www.elektrycywiejscy.irsep.org/downloads/podstawy-sklad.pdf>, dostęp 9.05.2021. W. Mędrzecki, Skarb narodowy bez dna, „Pomocnik Historyczny” [dodatek do:] „Polityka” 2015, nr 2, s. 84. Pismo „Przegląd Elektrotechniczny: organ Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich”, R. XIII, Z. 23, 1931, dostępne pod adresem: <https://delibra.bg.polsl.pl/dlibra/publication/25197/edition/23507/przeglad-elektrotechniczny-r-13-z-23?language=pl>, dostęp 9.05.2021.