

POMIARY ELEKTRYCZNE w praktyce

Numer specjalny 13



Pomiary energii elektrycznej

W numerze specjalnym przedstawiamy coraz ważniejszy temat pomiarów energii. Opisujemy metodologię pomiarów, sposoby wykonywania badań profesjonalnym przenośnym rejestratorem energii oraz innymi przyrządami, w tym multimetrami.



» POLECAM FILMY INSTRUKTAŻOWE ONLINE

www.pomiarywelektryce.pl

mgr inż. Tomasz Karwat

Cel oraz metodologia wykonywania pomiarów energii elektrycznej

Głównym powodem, dla którego wykonuje się badanie zużycia energii elektrycznej, jest możliwość wykorzystania zdobytej w wyniku pomiarów wiedzy do przeprowadzenia procesów mających na celu zmniejszyć zużycie energii lub koszt jej zakupu 3

Profesjonalne urządzenia pomiarowe do rejestracji zużycia energii

Pomiary zużycia energii można wygodnie wykonywać urządzeniami do tego dedykowanymi, czyli przenośnymi rejestratorami energii. Pozwalają one na pomiar i rejestrację wielu różnych parametrów. Ich główną zaletą jest dokładny pomiar energii, który jest szczególnie ważny podczas wykonywania audytu efektywności energetycznej..... 9

Inne możliwości wykonywania pomiaru zużycia energii

Współczesna cyfrowa technika daje wiele możliwości wykonywania pomiarów zużycia energii czynnej oraz biernej. Można je mierzyć urządzeniami zarówno montowanymi na stałe w instalacji, jak i przenośnymi, w których pomiar energii jest funkcją dodatkową. Przed wykonaniem analizy energochłonności należy zastanowić się, jakie możliwości pomiarowe istnieją w analizowanym obiekcie oraz jakie funkcje mają posiadane przez nas przyrządy pomiarowe.... 17

OD REDAKCJI

Pomiary elektryczne w praktyce

Redaktor merytoryczny: **Tomasz Karwat**
Redaktor prowadzący: **Wiesław Waliszewski**
Menedżer produktu: **Rafał Kępka**
Kierownik Grupy Tematycznej:
Alina Sulgostowska
Koordynator produkcji: **Mariusz Jezierski**
Korekta: **Zespół**
Projekt graficzny: **Magdalena Huta**
Skład i łamanie: **studio Igawa**
Drukarnia: **MDruk**
Nakład: 900
Nr rejestrowy BDO: **000008579**

Wiedza i Praktyka sp. z o.o.

03-918 Warszawa, ul. Łotewska 9a
tel. 22 518 29 29, faks 22 617 60 10
e-mail: cok@wip.pl
NIP: 526-19-92-256

Numer KRS: 0000098264

– Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy,
Sąd Gospodarczy XIII Wydział Gospodarczy
Rejestrowy

Wysokość kapitału zakładowego: 200.000 zł

Publikacja „Pomiary Elektryczne w Praktyce” wraz z przysługującymi Czytelnikom innymi elementami dostępnymi w subskrypcji (e-letter, WWW i inne) chronione są prawem autorskim. Przedruk i sprzedaż tych materiałów bez zgody wydawcy jest zabroniony. Zakaz nie dotyczy cytowania publikacji z powołaniem się na źródło. Publikacja „Pomiary Elektryczne w Praktyce” została przygotowana z zachowaniem najwyższej staranności i wykorzystaniem wysokich kwalifikacji, wiedzy i doświadczenia autorów i konsultantów. Zaproponowane w publikacji „Pomiary Elektryczne w Praktyce” oraz w innych dostępnych elementach subskrypcji wskazówki, porady i interpretacje nie mają charakteru porady prawnej i dotyczą sytuacji typowych. Ewentualne zastosowanie się do nich powinno być skonsultowane z wykwalifikowanym specjalistą lub ekspertem, w celu uwzględnienia indywidualnych okoliczności związanych z daną sprawą, w związku z czym zastosowanie lub wykorzystanie w jakikolwiek sposób informacji zawartych w tych materiałach następuje na własne ryzyko i odpowiedzialność osoby tego dokonującej. Publikowane rozwiązania nie mogą być traktowane jako oficjalne stanowiska organów i urzędów państwowych.



SZANOWNI PAŃSTWO!

Nie trzeba być prorokiem, żeby wieszczyć z dużą dozą pewności sprawdzenie się przepowiedni, że ceny energii elektrycznej będą rosły. Jej oszczędzanie – szczególnie w przedsiębiorstwach – jest więc zadaniem pierwszoplanowym. Które oczywiście wymaga wiedzy, jak to zrobić. Niezbędne są przy tym znajomość specyfiki procesów technologicznych oraz wiedza o zapotrzebowaniu na energię stosowanych maszyn. Informacje z faktur dokumentacji technicznej nie wystarczą. Tu zaczyna się rola pomiarów.

W numerze specjalnym przedstawiamy temat pomiarów energii. W tekście wprowadzającym (str. 3) dr inż. Łukasz Rosłaniec opisuje metodologię pomiarów, zwracając szczególną uwagę na problemy, które mogą wystąpić w związku z coraz częstszym stosowaniem nieliniowych odbiorników energii elektrycznej.

Drugi tekst (str. 9) jest poświęcony sposobowi wykonywania badań profesjonalnym urządzeniem przenośnym, które daje możliwość mierzenia zużycia energii w określonym miejscu. Artykuł trzeci (str. 17) opisuje użycie do takich pomiarów innych przyrządów, w tym tanich, przenośnych liczników.

Życzę owocnej lektury
Wiesław Waliszewski
redaktor prowadzący



mgr inż. Fryderyk Łasak	dr inż. Łukasz Rosłaniec	mgr inż. Janusz Strzyżewski	mgr inż. Krzysztof Wincencik	mgr inż. Janusz Wojnarski
specjalista ds. pomiarów elektrycznych, autor publikacji dotyczących pomiarów oraz wykładowca na szkoleniach dotyczących ochrony przeciwporażeniowej	absolwent Politechniki Warszawskiej, specjalista w zakresie układów zasilania rezerwowego, rozproszonych źródeł energii, jakości energii elektrycznej, a także energoelektroniki	członek Centralnego Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych, Polskiego Komitetu Oświateniowego SEP, Izby Inżynierów Budownictwa	rzeczoznawca SEP w zakresie instalacji elektrycznych, członek Polskiego Komitetu Ochrony Odgromowej SEP, członek Polskiego Komitetu Normalizacyjnego	projektant instalacji elektrycznych z wieloletnim doświadczeniem, specjalista w dziedzinie pomiarów i ochrony przeciwporażeniowej, autor artykułów oraz wzorów protokołów pomiarowych

Kup książkę