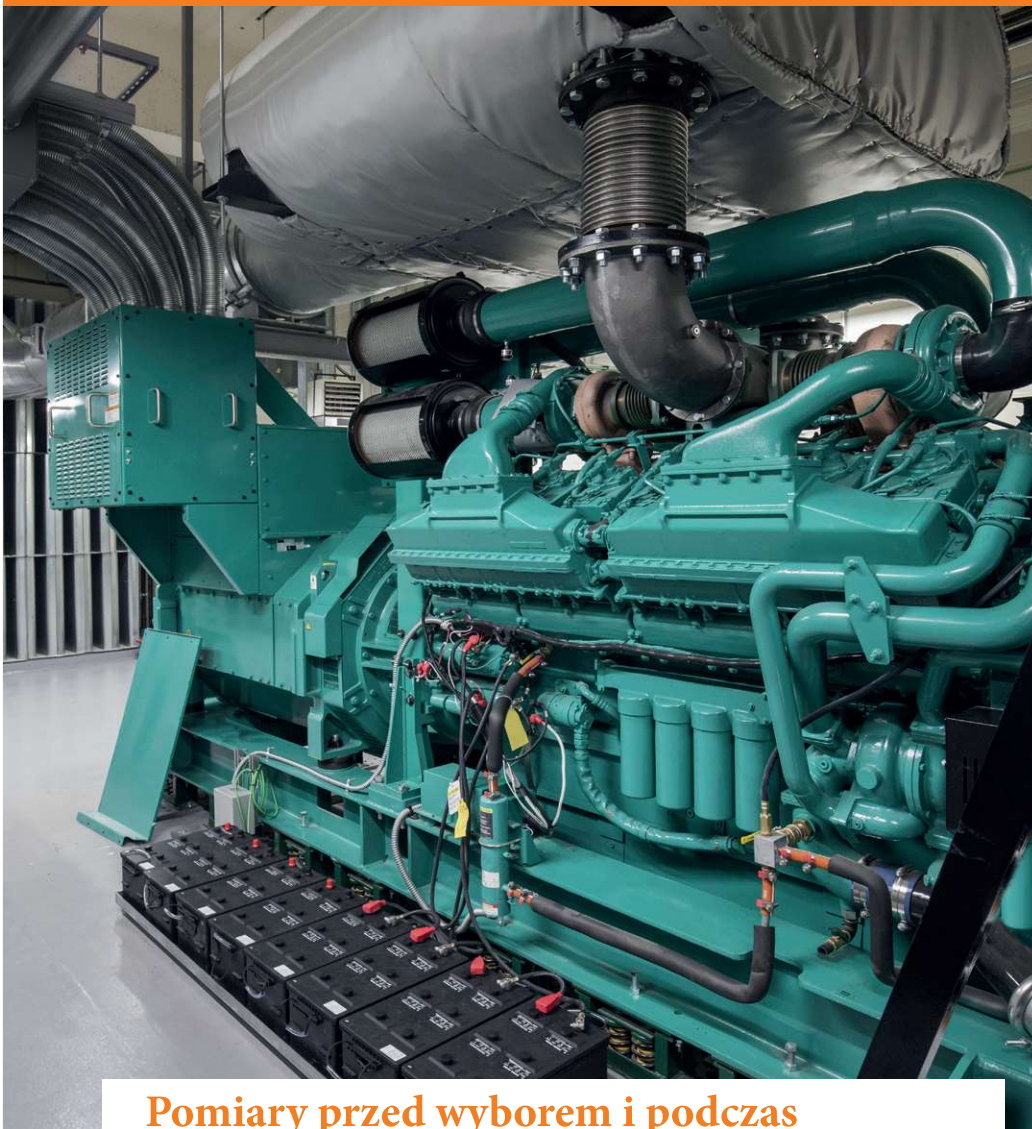


POMIARY ELEKTRYCZNE w praktyce

Numer specjalny 15



Pomiary przed wyborem i podczas eksploatacji zespołu prądotwórczego

W numerze specjalnym opisujemy zasady doboru i eksploatacji zespołu prądotwórczego używanego jako źródło zasilania awaryjnego. Pokazujemy, jakie badania należy wykonywać, zarówno po montażu jak i podczas eksploatacji wybranej jednostki.



» POLECAM FILMY INSTRUKTAŻOWE ONLINE

www.pomiarywelektryce.pl

mgr inż. Tomasz Karwat

Zespół prądotwórczy jako źródło zasilania awaryjnego niskiego napięcia

Zadaniem zespołu prądotwórczego jest zapewnienie dostaw energii elektrycznej do różnego rodzaju urządzeń i systemów w przypadku awarii zasilania z sieci elektroenergetycznej.. 3

Wskazówki dotyczące doboru zespołu prądotwórczego niskiego napięcia

By zespół prądotwórczy mógł prawidłowo pełnić swoją rolę, w pierwszej kolejności niezbędne są jego odpowiedni dobór oraz szczegółowa analiza przewidywanego obciążenia..... 6

Wskazówki dotyczące montażu zespołu prądotwórczego niskiego napięcia

Zespół prądotwórczy musi być odpowiednio zamontowany 9

Wskazówki dotyczące uruchomienia zespołu prądotwórczego niskiego napięcia

Konieczne jest przeprowadzanie prób z wykorzystaniem np. obciążnic rezystancyjnych 12

Wskazówki dotyczące eksploatacji zespołu prądotwórczego niskiego napięcia

Należy pamiętać o próbach obciążeniowych oraz pomiarach: m.in. rezystancji izolacji okablowania, rezystancji uziemienia, rezystancji izolacji uzwojeń prądnicy synchronicznej 16

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 są zabronione. 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!

Jest wiele obiektów wymagających niezawodności zasilania w energię elektryczną, czyli zapewnienia źródeł zasilania awaryjnego, często także gwarantowanego. To m.in.: szpitale, centra telekomunikacyjne, centra przetwarzania danych, metro, ale także banki, centra handlowe czy biurowce, w których wykorzystuje się sterowanie przez układy inteligentnego budynku. Jego dobór, montaż i eksploatacja to temat tego numeru specjalnego „Pomiarów...”. Oczywiście szczególną uwagę zwracamy w nim na badania, których należy dokonać podczas poszczególnych

etapów inwestycji, doboru, montażu, uruchomienia i eksploatacji zespołu prądotwórczego.

W numerze opisujemy m.in. zasady doboru rozwiązania do potrzeb konkretnego obiektu. Opisujemy próby przeprowadzane po montażu zespołu prądotwórczego a przed przekazaniem go do eksploatacji: m.in. sprawdzenia procedury startu i zatrzymania oraz poprawności pracy na biegu jałowym i pod obciążeniem.

W tekście o eksploatacji zespołu prądotwórczego przedstawiamy ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa pomiary, m.in. rezystancji izolacji zastosowanego okablowania czy rezystancji uziemiania. Należy je okresowo powtarzać – zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Życzę owocnej lektury
Wiesław Waliszewski
redaktor prowadzący

Przypominamy, że nasi prenumeratorzy mają dostęp do e-wydania czasopisma na stronie pomiarywelektryce.pl. Znajdą tam Państwo nowy numer jeszcze przed otrzymaniem magazynu papierowego, a także archiwum magazynu.



mgr inż. Fryderyk Łasak

specjalista ds. pomiarów elektrycznych, autor publikacji dotyczących pomiarów oraz wykładowca na szkoleniach dotyczących ochrony przeciwporażeniowej

dr inż. Łukasz Rosłaniec

absolwent Politechniki Warszawskiej, specjalista w zakresie układów zasilania rezerwowego, rozproszonych źródeł energii, jakości energii elektrycznej, a także energoelektroniki

mgr inż. Janusz Strzyżewski

członek Centralnego Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych, Polskiego Komitetu Oświateniowego SEP, Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Krzysztof Wincencik

rzeczoznawca SEP w zakresie instalacji elektrycznych, członek Polskiego Komitetu Ochrony Odbiorowej SEP, członek Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

mgr inż. Janusz Wojnarski

projektant instalacji elektrycznych z wieloletnim doświadczeniem, specjalista w dziedzinie pomiarów i ochrony przeciwporażeniowej, autor artykułów oraz wzorów protokołów pomiarowych

Kup książkę