

Nowe ograniczniki przepięć Dehn w wersji modułowej

Krzysztof Wincencik

W kwietniu bieżącego roku na targach Hannover Messe oraz Light and Building we Frankfurcie nad Menem zaprezentowana została nowa seria ograniczników przepięć serii czerwonej firmy Dehn z oznaczeniem „modular” (modułowe).

Podstawową cechą wszystkich ograniczników tej serii jest zmieniony kształt i wygląd modułu ochronnego. W nowym rozwiązaniu moduły zostały wyposażone w dodatkowe zatrzaski zapewniające jeszcze pewniejsze mocowanie w podstawie. W celu wyjęcia modułu należy zwolnić zatrzaski poprzez wciśnięcie dwóch przycisków znajdujących się na górnej i dolnej ścianie modułu.

W nowym rozwiązaniu zmieniono także usytuowanie wskaźnika optycznego – sygnalizacji stanu uszkodzenia modułu. Znajduje się on obecnie na dole wymiennej wkładki.

Zmieniony został także system mocowania na szynie 35 mm, pozwalający na łatwiejszy montaż i demontaż aparatu. Wszystkie nowe urządzenia występują

w wersji FM, tj. ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia – bezpotencjałowy zestyk przełączny (250 V – 0,1 A).

DEHNventil M

Pierwszy z ograniczników nowej rodziny to DEHNventil M (modular). Kolejna wersja tego wielobiegunowego hybrydowego ogranicznika przepięć spełnia wymogi dyrektywy VDN wydanej przez Niemieckich Operatorów sieci Energetycznych w zakresie stosowania ograniczników przepięć w przyłączach energetycznych. Zastosowanie technologii iskiernikowej Radax Flow zapewni selektywną współpracę z małymi bezpiecznikami w trakcie zadziałania ogranicznika. Pozwala to skutecznie uniknąć przypadków

zadziałania bezpieczników poprzedzających ogranicznik a tym samym zapewnia wzrost niezawodności zasilania obiektu. Jest to szczególnie ważne w przypadku małych obiektów bezobsługowych ustawionych w otwartym terenie (stacje GSM, kontenery, stacje monitorowania i pomiarów). Istotną nowością w tej wersji ogranicznika jest wprowadzenie optycznego wskaźnika uszkodzenia systemu wyzwalania ogranicznika (okienko na przedniej ścianie wkładki) oraz zastosowanie standardowego systemu zdalnej sygnalizacji uszkodzenia wkładki (wersja FM), stosowanego dotąd w ogranicznikach przepięć typ 2, np. DEHNguard.

Ograniczniki przepięć DEHNventil M wykonywane są w wersjach do sieci jedno- (TN i TT 2P) oraz trójfazowej (TNC, TNS, TT). Dzięki technologii Radax Flow posiadają zdolność gaszenia prądów zwarciovych następczych 50 kA i zapewniają selektywną współpracę z bezpiecznikami 35 A GL/gG. Wszystkie ograniczniki DEHNventil M wyposażone są w podwójny układ zacisków, co umożliwia montaż w „układzie V” oraz stosowanie szyn grzebieniowych.

DEHNguard M

Kolejnym urządzeniem, które doczekało się nowej wersji, jest ogranicznik DEHNguard M, który dostępny jest w wersji jednofazowej (TN oraz TT 2P) i trójfazowej (do sieci w systemie TNC, TNS, TT). Każda z wersji może być wyposażona w bezpotencjałowy zestyk przełączny (250 V – 0,1 A) umożliwiającą zdalną sygnalizację uszkodzenia wkładki. Tak jak w innych aparatach serii M (modular) tak i w DEHNguardzie wskaźnik optyczny uszkodzenia wkładki znajduje się teraz na dole przedniej ścianki wymiennej wkładki.



Rys. 1.
Nowa wersja
ogranicznika:
DEHNventil M

Rys. 2.
Modułowy
ogranicznik
DEHNguard M



Maksymalna wytrzymałość zwarciova ogranicznika DEHNguard M przy maksymalnym bezpieczniku (125 A) wynosi 50 kA_{eff}. Jego napięciowy poziom ochrony U_p jest mniejszy od 1,25 kV.

DEHNrail M

Następnym ogranicznikiem z serii modułowej, który pojawił się na rynku w bieżącym roku, to DEHNrail M. Ograniczniki DEHNrail są przeznaczone do ochrony

urządzeń końcowych elektroniki i automatyki przemysłowej. Niski napięciowy poziom ochrony i ochrona przed przepięciami wzdłużnymi i poprzecznymi to cechy charakterystyczne ogranicznika DEHNrail.

Ograniczniki wyposażone są w zaciski do podłączenia przelotowego – bezpośrednio na trasie przewodu zasilającego przed chronionym urządzeniem bez konieczności stosowania dodatkowych zacisków.

W nowym rozwiązaniu ogranicznik DEHNrail wykonany jest jako urządzenie modułowe składające się z podstawy montowanej na szynę 35 mm oraz wymiennego modułu ochronnego. Moduł posiada optyczny wskaźnik uszkodzenia systemu ochrony przepięciowej – uszkodzenie modułu nie przerywa ciągłości zasilania urządzenia. Ogranicznik wyposażony jest standardowo w bezpotencjałowy zestyk przełączny sygnalizujący awarię ogranicznika.

W nowej wersji ogranicznika podniesiony został znamionowy prąd roboczy ogranicznika do wartości 25 A.



Rys. 3. DEHNrail M – nowe rozwiązanie

Ograniczniki przepięć w wersji modułowej dostępne będą na rynku polskim w IV kwartale br.

Krzysztof Wincencik
Autor jest pracownikiem
firmy Dehn Polska



KONTAKT

DEHN Polska sp. z o.o.
ul. Poleczki 23
02-822 Warszawa
tel./fax (22) 335 24 66 do 69
www.dehn.pl

R E K L A M A

Kupon konkursowy „Nadchodzi czas korzystnych zmian” (część 3 – lipiec 2006)

Firma DEHN Polska pod patronatem magazynu „Elektrosystemy” zaprasza do wzięcia udziału w konkursie na temat ograniczników przepięć wykonanych w technologii Radax Flow. Należy odpowiedzieć poprawnie na wszystkie pytania (spośród podanych odpowiedzi tylko jedna jest poprawna), podać swoje dane, podpisać się i wysłać kupon na adres: DEHN Polska, ul. Poleczki 23, 02-822 Warszawa, z dopiskiem „Konkurs”. Termin nadsyłania kuponów mija 11.08.2006 roku – decyduje data wpłynięcia zgłoszenia do siedziby firmy DEHN Polska. Można także skorzystać z formularza elektronicznego, znajdującego się w Internecie pod adresem <http://konkurs.dehn.pl>. Tam też znajduje się regulamin konkursu i szczegółowe informacje na temat nowych produktów.

- | | | | | |
|--|---|--|---|---|
| <p>1. Ograniczniki przepięć typu DEHNbloc H można montować w „układzie V”</p> <p><input type="checkbox"/> tylko gdy przekrój przewodów zasilających jest większy od 90 mm² Cu,</p> <p><input type="checkbox"/> jeżeli zabezpieczenie w instalacji przed miejscem montażu ogranicznika jest większe od 315 A,</p> <p><input type="checkbox"/> gdy prąd obciążenia chronionych przez ogranicznik odbiorników jest <125 A.</p> | <p>2. Ogranicznik DEHNbloc Maxi DBM 1 255 można zainstalować w jednej rozdzielni obok ograniczników przepięć typ 2</p> <p><input type="checkbox"/> gdyż jest skoordynowany energetycznie z ogranicznikami przepięć typu DEHNguard 275,</p> <p><input type="checkbox"/> tylko przy zastosowaniu indukcyjności sprzęgającej DEHNbridge 63 A,</p> <p><input type="checkbox"/> tylko w przypadku, gdy zabezpieczenie główne rozdzielni jest mniejsze od 125 A.</p> | <p>3. Ogranicznik przepięć typu DEHNbloc H</p> <p><input type="checkbox"/> można instalować jedynie przed wyłącznikiem r-p z uwagi na prądy upływu,</p> <p><input type="checkbox"/> można instalować po wyłączniku r-p, ale tylko w układzie 3+1,</p> <p><input type="checkbox"/> są wykonane w technologii iskierkowej i nie powodują prądów upływu.</p> | <p>4. Ogranicznik DEHNbloc Maxi, w przypadku gdy bezpiecznik w instalacji poprzedzający miejsce jego montażu wynosi 500 A,</p> <p><input type="checkbox"/> musi być w każdym przypadku dobezpieczony bezpiecznikiem 315 A,</p> <p><input type="checkbox"/> nie wymaga dobezpieczenia gdy $I_k < 25 \text{ kA}_{rms}$ i $t_A < 0,2 \text{ s}$,</p> <p><input type="checkbox"/> nie wymaga dobezpieczenia gdy $I_k > 50 \text{ kA}_{rms}$ i $t_A < 5 \text{ s}$.</p> | <p>5. Ograniczniki DBM i DB 1 255 H</p> <p><input type="checkbox"/> wymagają zachowania 15 cm strefy ochronnej od innej aparatury z uwagi na wydmuch gazów na zewnątrz obudowy,</p> <p><input type="checkbox"/> nie wymagają strefy osłonowej, ponieważ są to ograniczniki warystorowe,</p> <p><input type="checkbox"/> zawierają w sobie zamknięte (bezwymuchowe) iskierniki wykonane w technologii Radax Flow.</p> |
|--|---|--|---|---|

Imię i nazwisko:
Adres:
Telefon kontaktowy:
E-mail:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez firmę DEHN Polska do celów marketingowych zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (Dz. U. nr 133 poz. 883). Zgadzam się także na otrzymywanie informacji handlowych drogą elektroniczną.