

Aparatura modułowa firmy Chint

Ryszard Świetlicki

Produkty chińskiego koncernu Chint są obecne na polskim rynku od kilku miesięcy. Wśród wprowadzonych do sprzedaży wyrobów tego producenta istotne miejsce zajmuje aparatura modułowa. Artykuł prezentuje wyłączniki nadprądowe z serii NB-1, wyłączniki różnicowoprądowe NL1-63 oraz wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym NB1L. Dystrybutorem firmy Chint w Polsce jest spółka Chint Poland.

Parametry aparatury modułowej Chint zostały przebadane przez duże światowe laboratoria i potwierdzone certyfikatami. Dodatkowo firma Chint Poland wraz z producentem Chint zleciła przeprowadzenie testów kontrolnych wybranej aparatury niskonapięciowej, w tym także aparatury modułowej, przez Polską instytucję certyfikującą – Instytut Elektrotechniki w Warszawie. Wdrożone do sprzedaży produkty uzyskają odpowiednie atesty (więcej informacji na stronie www.chintpoland.pl).

Aparatura modułowa Chint produkowana jest z materiałów dostarczanych m.in. przez firmy BASF (Niemcy), DSM (Holandia), DuPont (USA). Proces produkcyjny objęty jest stałą kontrolą jakości począwszy od wstępnej laboratoryjnej kontroli surowców do kontroli wyrobu gotowego w zautomatyzowanej linii produkcyjnej.

Aparatura modułowa

W gamie produktów modułowych oferowanych przez firmę Chint Poland znajdują się aparaty umożliwiające budowę całej sieci, m. in.:

- wyłączniki nadprądowe NB1-63 oraz NB1-63H,
- wyłączniki różnicowoprądowe NL1,
- wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym NB1L,
- rozłączniki izolacyjne NH4,
- styczniki modułowe NCH8,
- przyciski NP9,
- lampki ND9,
- przekaźniki czasowe NTE8,
- szyny widelcowe,
- styki pomocnicze XF9,



Rys. 1. Aparatura modułowa firmy Chint

- styki sygnalizacyjne XF9J,
- wyzwalacze napięciowe S9,
- wyzwalacze podnapięciowe V9.

Poniżej przedstawione zostały podstawowe właściwości wyłączników nadprądowych i różnicowoprądowych.

Wyłączniki nadprądowe z serii NB-1

Wyłączniki nadprądowe z serii NB1 przeznaczone są do ochrony obwodów elektrycznych w budownictwie przemysłowym

i komercyjnym. Dostępne są aparaty jedno-, dwu-, trzy- i czterobiegunowe, o zakresie prądów znamionowych od 1 do 63 A, napięciu znamionowym $U_n = 230/400$ V AC 50/60 Hz i charakterystyce B, C, D. Dla charakterystyk tych wyzwalanie członu zwarciovego następuje odpowiednio przy wartości:

- B: $3 - 5 \times I_n$,
- C: $5 - 10 \times I_n$,
- D: $10 - 14 \times I_n$.

Wyłączniki produkowane są w dwóch wersjach zwarciovzej zdolności wyłączenia:



Rys. 2. Wyłącznik NB1-63

NB1-63 – 6 kA oraz NB1-63H – 10 kA. Aparaty można uzbroić w potrzebny osprzęt, taki jak: styki pomocnicze, alarmowe oraz wyzwalacze pod napięciem i wzrostowe.

Wyłączniki NB-1 posiadają kilka istotnych z punktu widzenia eksploatacji cech, m. in.:

- klips do zapinania na szynie TH-35 umożliwiający prosty montaż i demontaż bez konieczności odkręcania całej grupy aparatów,
- okienko rewizyjne oraz oznaczenie na dźwigni wskazujące stan wyłącznika,
- szczeliny dylatacyjne dające lepsze odprowadzanie ciepła,
- zacisk z przysłoną ochronną zapewniającą większe bezpieczeństwo przy okablowaniu.

Wyłączniki różnicowoprądowe NL1-63

Wyłączniki różnicowoprądowe NL1 produkowane są jako dwubiegunowe i czterobiegunowe typu A, AC, A-S oraz AC-S, o zwarciowej zdolności wyłączenia 6 kA oraz 10 kA. Prąd znamionowy I_n aparatów w zależności od typu wynosi 25, 40, 63, 100 A, przy napięciu znamionowym $U_n = 230/400$ V AC 50/60 Hz. Wszystkie wyłączniki dostępne są w trzech wartościach prądu różnicowego: 0,03 A, 0,1 A, 0,3 A.

Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym NB1L

Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym NB1L dostępne są w dwóch wersjach: jako zintegrowane wyłączniki tzw. kombinowane – dwupolowe, oraz wyłączniki z dodanym blokiem róż-



Rys. 3. Wyłącznik różnicowoprądowy NL1-63

nicowoprądowym w wykonaniu 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P. Ponieważ aparaty te znajdują głównie zastosowanie jako wyłączniki chroniące obwody w jednofazowych instalacjach domowych oraz jako ochrona przeciwporażeniowa osób, Chint Poland wprowadza do sprzedaży tylko jednofazowe wyłączniki kombinowane 1P+N o prądzie różnicowym 0,03 A. Do funkcjonujących obecnie instalacji domowych nie rzadko podłączonych jest kilka komputerów oraz dodatkowo inny sprzęt elektroniczny, przez co wymogiem staje się wyłącznik różnicowoprądowy typu A. Z tego powodu firma Chint ograniczyła wybór tylko do typu A. Takie zawężenie asortymentu pozwoliło znacznie zredukować koszt produkcji oraz magazynowania i zaproponować cenę aparatu porównywalną z ceną konkurencyjnych urządzeń typu AC.

Wyłączniki NB1L są produkowane na prądy znamionowe I_n od 1 A do 25 A



Rys. 4. Wyłącznik różnicowoprądowy NB1L

($U_n = 230$ V), w charakterystykach B i C oraz ze znamionową zdolnością wyłączenia 6 kA. Aparaty wyposażone są we wskaźnik optyczny. Wyłączniki można uzbroić w potrzebny osprzęt, taki jak: styki pomocnicze, alarmowe oraz wyzwalacze pod napięciem i wzrostowe.

Ryszard Świetlicki
Autor jest dyrektorem technicznym firmy Chint Poland



KONTAKT

Chint Poland Sp. z o.o.
ul. Traktorowa 141/143 lok 221
91-203 Łódź
tel. (42) 291 07 60
fax (42) 291 07 61
e-mail: ryszard.swietlicki@chintpoland.pl
www.chintpoland.pl

— R E K L A M A —

1/4