

TECHNIKA JĄDROWA	NORMA BRANŻOWA	BN-69
	Urządzenia elektroniczne dla techniki jądrowej Wysokonapięciowe złącza wielostykowe (6 + 1 styków) Wymagania podstawowe	3416-01
		Grupa katalogowa X1X24

1. WSTĘP

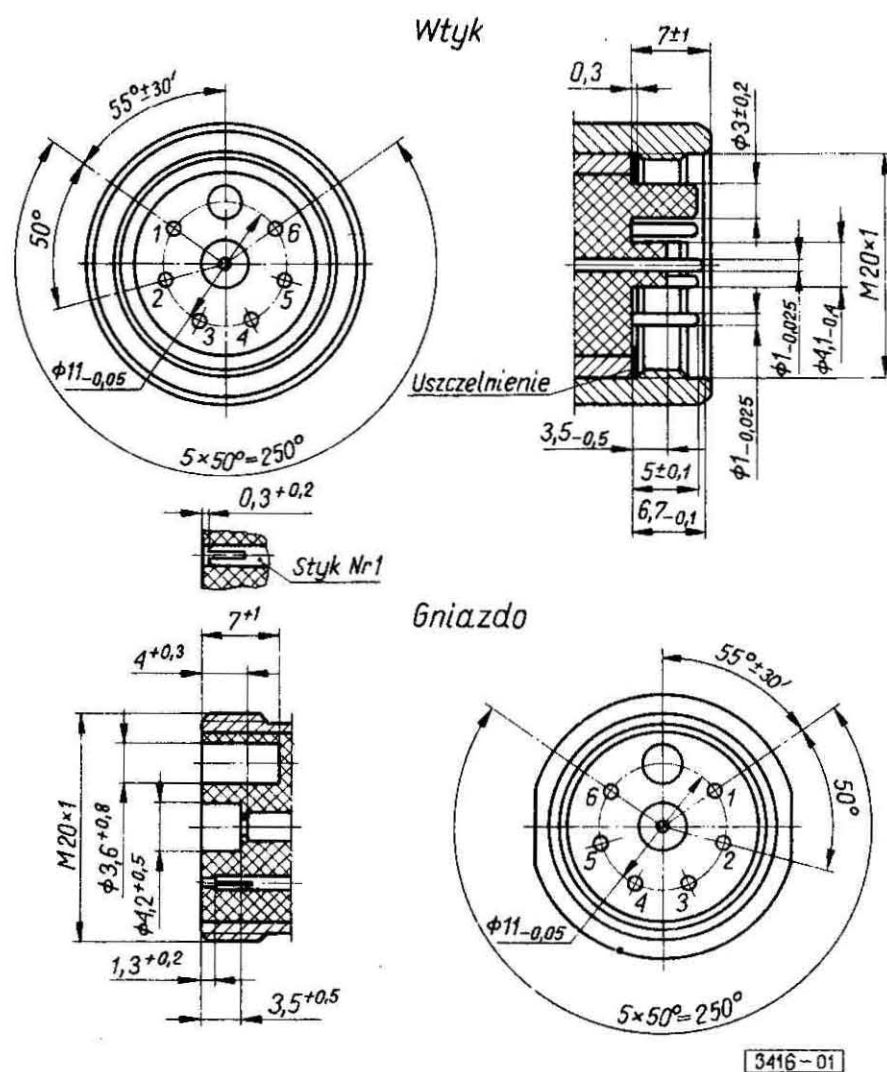
1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wysokonapięciowe złącza wielostykowe (6 + 1 styków) stosowane w technice jądrowej, głównie w scyntylacyjnych blokach detekcji promieniowania jonizującego.

1.2. Normy związane

PN-73/E-04550/00 Wyroby elektrotechniczne. Próby środowiskowe. Postanowienia ogólne
PN-63/E-08106 Osłony urządzeń elektroenergetycznych. Stopnie ochrony przed dotknięciem, przedostaniem się obcych ciał stałych oraz wody. Wymagania i badania techniczne

2. WYMAGANIA

2.1. Wymiary części współpracujących - wg rysunku.



Tolerancja równomiernego rozmieszczenia kontaktów $\pm 30'$.

Wymiar 0,3 mm w stanie połączenia.

2.2. Wykonanie. Złącza w stanie połączonym powinny spełniać wymagania jak dla osłony IP27 wg PN-63/E-08106.

2.3. Napięcia robocze na stykach (przy prądzie stałym)

- styk wysokonapięciowy (7) - nie wyższe niż 2,5 kV,
- styk nr 1 - nie wyższe niż 42 V,
- pozostałe styki (2 do 6) - nie wyższe niż 500 V.

2.4. Znamionowe obciążenie elektryczne styków

- styk wysokonapięciowy - 2,5 kV; 3 mA,
- pozostałe styki - 10 V; 2 A.

2.5. Opór izolacji między poszczególnymi stykami a obudową (przy pozostałych stykach zwartych i połączonych z obudową) powinien być nie mniejszy niż $10^{11} \Omega$.

2.6. Wytrzymałość elektryczna izolacji. Złącza powinny wytrzymywać następujące napięcia probiercze przy prądzie stałym:

- między stykiem wysokonapięciowym a dowolnym stykiem lub obudową - nie mniejsze niż 4,0 kV,
- między pozostałymi stykami a obudową - nie mniejsze niż 1,5 kV.

2.7. Napięcia gaszenia wyładowania koronowego dla styku wysokonapięciowego w stanie połączonym powinno wynosić 3 kV przy prądzie stałym.

2.8. Pojemność

W stanie niepołączonym:

- między dowolnymi stykami - nie większa niż 2 pF,
- między dowolnymi stykami a obudową - nie większa niż 3 pF.

W stanie połączonym:

- między dowolnymi stykami - nie większa niż 4 pF,
- między dowolnymi stykami a obudową - nie większa niż 6 pF.

2.9. Długość drogi ulotu

- dla styku wysokonapięciowego - nie mniejsza niż 6,5 mm,
- dla pozostałych styków - nie mniejsza niż 2 mm.

Instytut Badań Jądrowych - Zakład Jądrowej Elektroniki Przemysłowej
Ustanowiona przez Pełnomocnika Rządu do Spraw Wykorzystania Energii Jądrowej dnia 14 kwietnia 1969 r.
jako norma obowiązująca w zakresie eksploatacji i obrotu od dnia 1 października 1969 r.
(Mon. Pol. nr 27/69 poz. 217)

2.10. Szczelina powietrzna między stykami a o-
budową powinna być nie mniejsza niż:

- dla styku wysokonapięciowego 4 mm,
- dla pozostałych styków 2 mm.

2.11. Wytrzymałość na wibracje. Złącza poddane w ciągu 9 godz 12 cyklom wibracji (czas trwania jednego cyklu 15 min) o przyspieszeniu 10g w zakresie częstotliwości od 10 ÷ 500 Hz nie powinny ulec uszkodzeniom.

2.12. Wytrzymałość na udary. Złącza poddane 4000 uderzeń o przyspieszeniu 100g przy często-

ści 10 ÷ 30 uderzeń na minutę nie powinny ulec uszkodzeniom.

2.13. Kategoria klimatyczna. Złącza powinny odpowiadać kategorii klimatycznej 55/085/04 wg PN-73/E-04550/00.

2.14. Siła zamocowania przewodu powinna być nie mniejsza niż 50 N.

2.15. Trwałość (najmniejsza liczba złączeń). Po wykonaniu 1000 złączeń i rozłączeń opór przejścia styków powinien być nie większy niż $10^{-2} \Omega$.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-69/3416-01

RWFG PC 1177-67 Изделия ядерного приборостроения. Соединители высоковольтные многоконтактные (6+1 и 7+1 - контактные). Основные технические требования
RWFG PC 1652-69 Изделия ядерного приборостроения. Соединители одноконтактные. Присоединительные размеры