

wycof 1.07 1990
Dz N.M 9/89 p 21

obow 89/3213-14

UKD 621 395 655 9

ELEMENTY I PODZESPOŁY KONSTRUKCYJNE TELETECHNICZNE	NORMA BRANZOWA	BN-79
	Wtyczki telefoniczne typu WT	3213-14
		Zamiast BN 74/3213 14
		Grupa katalogowa XIX 56

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są wtyczki telefoniczne typu WT, przeznaczone do przyłączania aparatów telefonicznych do toru telefonicznego za pośrednictwem gniazdka typu GT wg BN-79/3213-15, przystosowane do pracy w pomieszczeniach zamkniętych, w klimacie umiarkowanym

Kategoria klimatyczna 40/055/10 - wg PN-73/E-04550 00

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

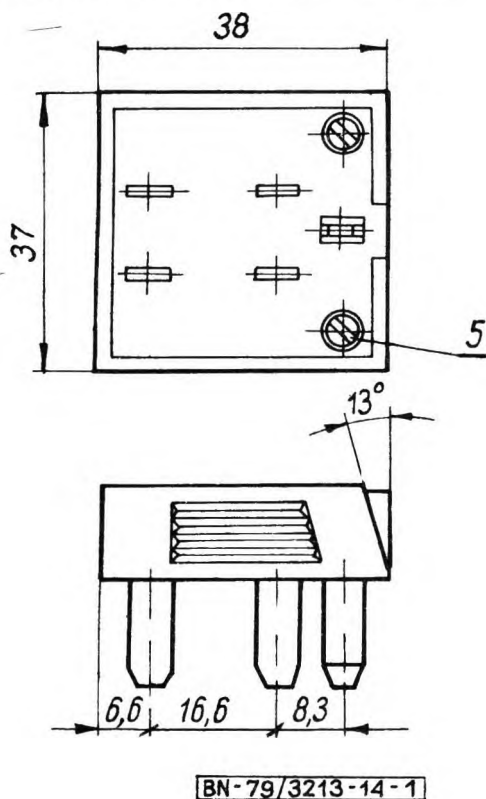
2.1 Odmiany. Rozróżnia się wtyczki telefoniczne

WT - 4 - czterostykowe,

WT - 6 - szesciostykowe

2.2. Przykład oznaczenia wtyczki telefonicznej czterostykowej

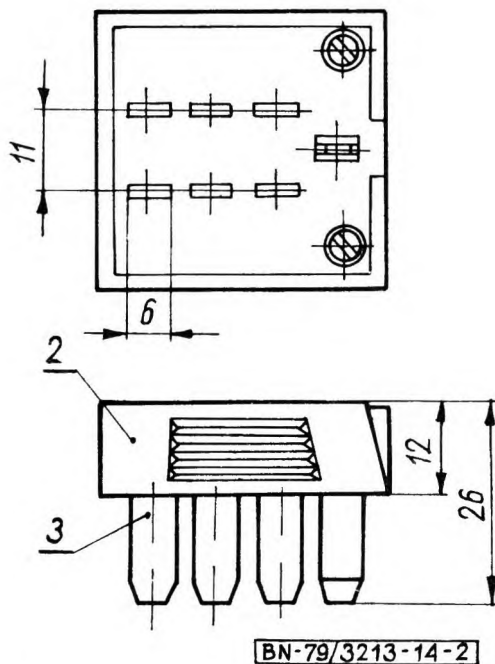
WTYCZKA TELEFONICZNA WT-4 BN-79/3213-14



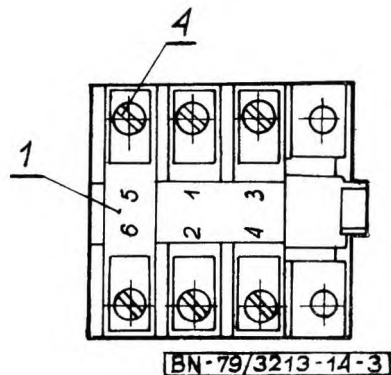
Rys 1

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary wtyczek WT-4 i WT-6 - wg rys 1 i 2, a numeracją zacisków wg rys 3



Rys 2



Rys 3

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo Projektowy Przemysłu Teleelektronicznego TELKOM TELPRO
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Teleelektronicznego TELKOM dnia 21 lutego 1979 r
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1980 r
(Dz Norm i Miar nr 16/1979 poz 83)

3.2. Główne części składowe i materiał podano w tabl 1

Tablica 1

Nr części na rysunkach	Nazwa	Materiał ¹⁾
1	Korpus wtyczki	polistyren KB PN-71/C-89293
2	Ostona wtyczki	polistyren KB PN-71/C-89293
3	Styk nożowy	blacha M63-z4 grubość 0,8 mm PN-68/H-92720
4	Wkręt dociskowy	M3X4-Ms-II PN-74/M-82227
5	Wkręt mocujący	M3X8-Ms-II PN-74/M-82209
1) Podano przykładowo		

3.3. Wykonanie. Korpus i ostona wtyczki wykonane z tworzywa sztucznego nie powinna mieć rys, pęknięć i pęcherzy. Kolor tworzywa powinien mieć jednakowy odcień na całej powierzchni ostony wtyczki. Części metalowe powinny być gładkie i bez rys.

Konstrukcja wtyczki powinna zapewniać łatwą współpracę z odpowiednim gniazdkiem typu GT wg BN-79/3213-15 oraz uniemożliwiać dowolne niewłaściwe włożenie wtyczki do współpracującego gniazdka. Konstrukcja wtyczki powinna umożliwiać doprowadzenie przewodu do jej wnętrza o średnicy nie większej niż 7,5 mm oraz zabezpieczać przewód przed wyciągnięciem.

Styki nożowe względem korpusu powinny mieć położenie prostopadłe. Tulejki gwintowane powinny być osadzone w korpusie w sposób trwały.

3.4. Wykonczenie. Metalowe części wtyczki powinny być zabezpieczone pokryciami galwanicznymi. Powierzchnie pokryte powinny być bez zżuszczeń, plam, pęcherzy i innych uszkodzeń.

3.5. Opór izolacji między nie połączonymi ze sobą nożami stykowymi mierzony napięciem prądu stałego o wartości 500 V nie powinien być mniejszy niż 500 MΩ, a po narażeniach wg 3.14 - nie mniejszy niż 10 MΩ.

3.6. Opor przejścia powinien być zgodny z BN-79/3213-15 p. 3.7.

3.7. Wytrzymałość elektryczna izolacji. Izolacja pomiędzy poszczególnymi nożami stykowymi powinna wytrzymać w ciągu 1 min bez przeskoku iskry i bez przebicia napięcie skuteczne prądu przemiennego 550 V przy częstotliwości 50 Hz.

3.8. Wytrzymałość na udary. Wtyczka powinna wytrzymać bez uszkodzeń 3000 uderzeń rozdzielonych równo na 3 kolejne kierunki działania w próbie Eb wg PN-73/

E-04550 05 przy przyspieszeniu szczytowym 25 g_n i czasie trwania uderu 6 ms.

3.9. Wytrzymałość na wibracje sinusoidalne. Wtyczka powinna wytrzymać bez uszkodzeń wibracje sinusoidalne o amplitudzie wibracji 0,35 mm w przedziale częstotliwości 10 - 55 Hz.

3.10. Trwałość. Po 10000-krotnym włożeniu i wyjęciu wtyczki z gniazdka wg PN-79/3213-15 powinno być spełnione wymaganie wg 3.6.

3.11. Wytrzymałość na suche gorąco. Wtyczka powinna wytrzymać bez uszkodzeń działanie suchego gorąca o temperaturze +55°C.

3.12. Wytrzymałość na zimno. Wtyczka powinna wytrzymać bez uszkodzeń działanie zimna o temperaturze -40°C.

3.13. Wytrzymałość na wilgotne gorąco stałe. Wtyczka powinna wytrzymać bez uszkodzeń działanie wilgotnego gorąca stałego.

3.14. Wymagania końcowe po narażeniach wg 3.11-3.13. Po narażeniach klimatycznych wg 3.11 - 3.13 wtyczki powinny spełniać wymagania wg 3.5 - 3.7.

3.15. Cechowanie. Na wtyczce należy umieścić w sposób trwały i czytelny co najmniej,

- znak wytwórni,
- symbol wg 2.1,
- napis MADE IN POLAND.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Wtyczki telefoniczne jednakowego oznaczenia owinięte papierem należy pakować w pudełka tekturowe. Na pudełku należy umieścić co najmniej

- znak wytwórni,
- oznaczenie wg 2.2,
- liczbę sztuk,
- datę produkcji.

Do transportu wtyczki w opakowaniach jednostkowych należy umieścić w pudełkach, skrzynkach lub pojemnikach transportowych. Masa brutto skrzynek nie powinna przekraczać 50 kg, a pudeł tekturowych 30 kg.

Na opakowaniu transportowym należy umieścić napis jak na opakowaniu jednostkowym oraz znaki ostrzegawcze wg PN-76/O-79252 wskazujące na ostrożność zabezpieczenia przed wpływami atmosferycznymi.

Dopuszcza się inny sposób pakowania, np. stosowanie przekładek foliowych, zgrzewanych rękawów foliowych lub pakowanie podciśnieniowe.

4.2. Przechowywanie. Wtyczki należy przechowywać w opakowaniu wg 4.1 w pomieszczeniach zamkniętych w temperaturze 5 - 35°C i wilgotności względnej 40 ± 80%.

4.3. Transport wtyczek powinien odbywać się krytymi środkami transportu w opakowaniu wg 4 1

Opakowania powinny być zabezpieczone przed uderzeniami i gwałtownymi przesunięciami

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania niepełne należy wykonywać podczas odbioru technicznego wtyczek telefonicznych. Badania te obejmują sprawdzenia wg tabl 2 lp 1, 2, 3, 5

5.1.2. Badania pełne należy wykonywać co najmniej raz na rok oraz po każdej zmianie konstrukcji, materiałów lub metod technologicznych

Badania pełne obejmują sprawdzenia wg tabl 2 lp 1-11

Tablica 2

Lp	Sprawdzenie	Wymagania wg	Badania wg
1	wykonania, wykonczenia, cechowania i pakowania	3 3, 3 4 3 15, 4 1	5 4 2
2	wymiarów	3 1	5 4 3
3	oporu izolacji	3 5	5 4 4
4	oporu przejścia	3 6	5 4 5
5	wytrzymałości elektrycznej izolacji	3 7	5 4 6
6	wytrzymałości na udary	3 8	5 4 7
7	wytrzymałości na wibracje sinusoidalne	3 9	5 4 8
8	trwałości	3 10	5 4 9
9	wytrzymałości na suche gorąco	3 11	5 4 10
10	wytrzymałości na zimno	3 12	5 4 11
11	wytrzymałości na wilgotne gorąco stałe	3 13	5 4 12

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Pobieranie próbek do badań niepełnych. Do badań niepełnych należy z odbieranej partii wtyczek pobrać sposobem losowym próbkę o liczności n podanej w tabl 4

5.2.2. Skład i liczność partii. Przedstawione do odbioru partie powinny zawierać wyroby tego samego rodzaju. Liczność partii do 150 000 sztuk

5.2.3. Sposób pobierania próbek – losowy na ślepo wg PN/N-03010

5.2.4. Poziom kontroli – II ogólny wg PN-73/N-03021 p 2 4

5.2.5. Wadliwość dopuszczalna – wg tabl 3

Tablica 3

Grupa wymagań	Sprawdzenie wg tabl 2 lp	Wadliwość dopuszczalna w_2 maksimum
1	1 ÷ 3	2,5%
2	5	wszystkie sztuki dobre

5.2.6. Wybór i stosowanie planu badania. Przyjmuje się jednostkowy plan badania wg PN-73/N-03021

5.2.7. Plan badania dla kontroli normalnej zgodnie z PN-73/N-03021 – wg tabl 4

Tablica 4

Liczność partii N	Grupa wymagań					
	1			2		
	n	m_1	m_2	n	m_1	m_2
151 – 280	32	2	3	32	0	1
281 – 500	50	3	4	50	0	1
501 – 1200	80	5	6	80	0	1
1201 – 3200	125	7	8	125	0	1
3201 – 10 000	200	10	11	200	0	2
10 001 – 35 000	315	14	15	315	0	2
35 001 – 150 000	500	21	22	500	0	3

5.3. Pobieranie próbek do badań pełnych. Do badań pełnych należy pobrać 10 sztuk wtyczek, które przeszły badania niepełne z wynikiem dodatnim. Wtyczki należy ponumerować i poddać badaniom wg kolejności podanej w tabl 5

Tablica 5

Sprawdzenie wg tabl 2 lp	Numer wtyczki									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 – 5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X							
6, 7				X	X	X				
9 – 11							X	X	X	X

5.4. Opis badań

5.4.1. Ogólne warunki atmosferyczne wykonywania badań. Jeżeli w odpowiednich wymaganiach lub opisie badań nie podano inaczej, to badania należy wykonać w warunkach atmosferycznych wg PN-73/E-04550 00 p 2 1

Przed badaniami wtyczki powinny pozostawać w tych warunkach przez co najmniej 24 h

Przerwy pomiędzy poszczególnymi badaniami technologicznymi nie powinny być dłuższe niż 3 doby

5.4.2 Sprawdzenie wykonania, wykonczenia, odczowania i pakowania należy wykonać przez oględziny

5.4.3 Sprawdzenie wymiarów należy wykonać przyrządami zapewniającymi uzyskanie wyników pomiarów z dokładnością $\pm 0,1$ mm

5.4.4 Sprawdzenie oporu izolacji należy wykonać metodą zapewniającą uzyskanie wyniku z błędem nie większym niż 10%

5.4.5 Sprawdzenie oporu przejścia należy wykonać z błędem nie większym niż $\pm 5\%$. Próbę należy wykonać na zaciskach wtyczki i gniazdka

5.4.6 Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji należy wykonać za pomocą urządzenia probierczego o mocy znamionowej co najmniej 0,25 kVA. Napięcie probiercze należy zmierzyć przyrządem klasy co najmniej 2,5

5.4.7 Sprawdzenie wytrzymałości na udary należy wykonać zgodnie z PN-73/E-04550 05 p. 2 próba Eb

Po próbie należy sprawdzić przez oględziny, czy we wtyczkach nie wystąpiły uszkodzenia lub obłuzowania części

5.4.8. Sprawdzenie wytrzymałości na wibracje sinusoidalne należy wykonać w sposób podany w BN-79/3213-15 p. 5.4.10 próbę F_{cA} wg PN-73/E-04550 06 w ciągu 3 h

5.4.9. Sprawdzenie trwałości należy wykonać w sposób podany w BN-79/3213-15 p. 5.4.11

5.4.10 Sprawdzenie wytrzymałości na suche gorąco należy wykonać zgodnie z PN-73/E-04550 02 p. 2 próba Ba w ciągu 8 h

Po próbie i dwugodzinnym regenerowaniu należy sprawdzić przez oględziny, czy wtyczki nie uległy uszkodzeniom

5.4.11 Sprawdzenie wytrzymałości na zimno należy wykonać zgodnie z PN-73/E-04550 01 p. 2 próba Aa w ciągu 2 h

Po próbie i dwugodzinnym regenerowaniu należy sprawdzić przez oględziny, czy wtyczki nie uległy uszkodzeniom

5.4.12. Sprawdzenie wytrzymałości na wilgotne gorąco należy wykonać zgodnie z PN-73/E-04550 03 próba Ca w ciągu 10 dob

Po próbie i dwugodzinnym regenerowaniu należy sprawdzić przez oględziny, czy wtyczki nie uległy uszkodzeniom, a następnie powtórzyć próby wg 5.4.4 - 5.4.6

5.5. Ocena wyników badań Wynik badań niepełnych należy uznać za dodatni, jeżeli badana próbka wtyczek ustalona zgodnie z 5.2 przejdzie badania wg tabl. 2 lp. 1, 2, 3, 5 z wynikiem dodatnim

Wynik badań pełnych należy uznać za dodatni, jeżeli wszystkie wtyczki w próbce przeszły badania wg tabl. 5 z wynikiem dodatnim

Partię wtyczek telefonicznych należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wynik ostatniego badania pełnego oraz wyniki badań niepełnych są dodatnie

5.6. Zasadnicze o wynikach badań Na żądanie zamawiającego wytwórca obowiązany jest przedstawić zaświadczenie o wynikach ostatnio przeprowadzonych badań pełnych

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ WTYCZEK UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAM NORMY

Partię wtyczek telefonicznych uznaną za niezgodną z wymaganiami normy wytwórca ma prawo przesortować lub poprawić i przedstawić do powtórnych badań

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Krakowskie Zakłady Teleelektroniczne - TELKOM-TELOS

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-74/3213-14

- a) zmieniono kategorię klimatyczną z 40/055/04 na 40/055/10,
- b) przededagowano wymagania dotyczące SKJ

3. Normy związane

PN-73/E-04550 00 Wyroby elektrotechniczne Próby środowiskowe Postanowienia ogólne

Arkusz 01 - - Próba A - zimno

Arkusz 02 - - Próba B - suche gorąco

Arkusz 03 - - Próba Ca - wilgotne gorąco stałe

Arkusz 05 - - Próba E - udary mechaniczne

Arkusz 06 - - Próba Fc - wibracje sinusoidalne

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości Losowy wybór sztuk do próbek

PN-73/N-03021 Statystyczna kontrola jakości Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej Plany badania

PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe

Znaki i znakowanie Wymagania podstawowe

BN-79/3213-15 Gniazdka telefoniczne typu GT

Pozostałe normy podano w tabl. 1

4. Symbol wg SWW - 1159-19



