

ŚRODKI TRANSPORTU SZYNOWEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-75
	Urządzenia zabezpieczenia ruchu kolejowego	3506-29
	Stojaki typu AT-20, AT-40, AT-70 dla przekaźników wtykowych i zaciskowych Wymagania i badania techniczne	Grupa katalogowa VI 76

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są stojaki przekaźnikowe typu AT-20, AT-40, AT-70 przeznaczone do mocowania przekaźników.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział stojaków - wg tabl. 1.

Tablica 1

Typ stojaka	Wykonanie	Przeznaczony do umocowania urządzeń
AT-2001	Stojak bez wyposażenia	przekaźników wtykowych RL-2
AT-2002	Stojak z wyposażeniem	
AT-4001	Stojak bez wyposażenia	przekaźników wtykowych JRV i IRJ
AT-4002	Stojak z wyposażeniem	
AT-7001	Stojak pojedynczy	przekaźników zaciskowych
AT-7011	Stojak podwójny	

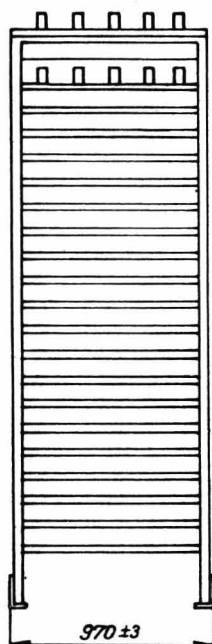
2.2. Przykład oznaczenia stojaka typu AT-20 z wyposażeniem przeznaczonego do umocowania przekaźników wtykowych RL-2:

STOJAK PRZEKĄŹNIKOWY AT-2002 BN-75/3506-29

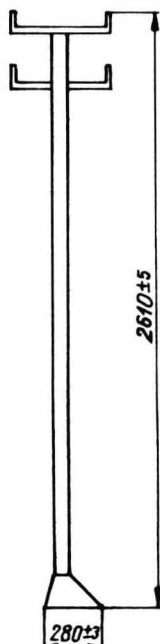
3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm: wg rys. 1 dla stojaków AT-20, wg rys. 2 dla stojaków AT-40, wg rys. 3 dla stojaków AT-70.

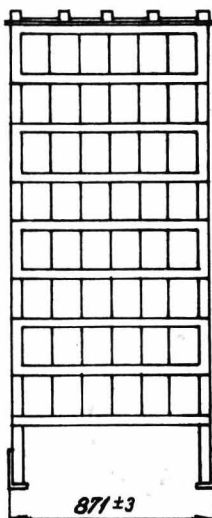
Zgłoszona przez Zakłady Wytwórcze Urządzeń Sygnalizacyjnych w Katowicach
Ustanowiona przez Ministra Komunikacji dnia 27 sierpnia 1975 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i odbioru od dnia 1 lipca 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 25/1975 poz. 92)



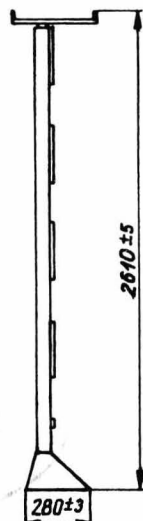
Rys. 1



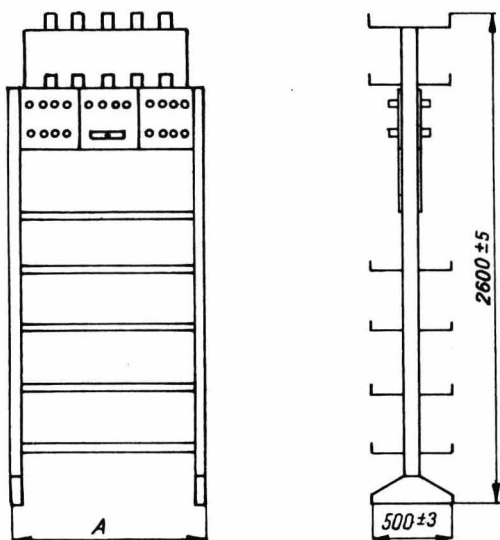
BN-75/3506-29-1



Rys. 2



BN-75/3506-29-2



Typ stojaka	Wymiar A
AT-7001	1022±3
AT-7011	1994±5

BN-75/3506-29-3

Rys. 3

3.2. Wyposażenie. Elementy wyposażenia stojaków podano w tabl. 2.

Tablica 2

Elementy wyposażenia stosowane w stojakach	Stosowane w stojakach typu
1	2
Listwa bezpiecznikowa dla sześciu bezpieczników typu VES AT-013	AT-20, AT-70
Listwa 20-zaciskowa AT-014	AT-20, AT-70
Listwa zbiorcza AT-026	AT-20
Płyta wtykowa z osłoną PG-22	AT-20
Płyta kontrolna 10-zaciskowa AT-021	AT-20, AT-70
Płyta bezpiecznikowa dla 24 bezpieczników VES AT-002	AT-40
Płyta 60-zaciskowa AT-003	AT-40
Płyta opornikowa dla 4 oporników REL 601, AT-004	AT-40

cd. tabl. 2

Elementy wyposażenia stosowane w stojakach	Stosowane w stojakach typu
1	2
Płyta mocująca REJ-10, AT-005	AT-40
Płyta mocująca 2X RS-521 AT-006	AT-40
Płyta mocująca 1X RS-521 AT-006/1	AT-40
Płyta zaślepiająca AT-007	AT-40
Płyta mocująca 4X PG-22 AT-009	AT-40
Płyta zasilająca 20-zaciskowa AT-020	AT-40
Płyta JAZ-1001	AT-40
Półka wsporcza AT-008	AT-40
Półka wsporcza AT-0111	AT-40
Rama dla 42X PG-22 AT-010	AT-40
Wkładka topikowa Bi-Wtz	AT-70
Wstawka dolna Bi-Wd	AT-70
Zespół 3 oporników RCR-241 AT-025	AT-20
Zamawiający stojaki powinien dołączyć dokumentację rozmieszczenia i połączenia elementów wyposażenia.	

3.3. Główne materiały wg tabl. 3.Tablica 3

Nazwa części	Materiał	Nr normy	Stosowany w stojakach typu
1	2	3	4
Główka bezpiecznikowa	porcelana	BN-73/3066-05	AT-70
Gniazdo bezpiecznikowe	porcelana	BN-73/3066-02	AT-70
Noga stojaka	ceownik 50X32X3 St2S	PN-69/H-93463	AT-70
Noga stojaka	kątownik nierównoramienny 60X40X6 St0	PN-64/H-93402	AT-20, AT-40
Półka	blacha tłoczna III T	PN-69/H-92121	AT-20, AT-70
Podkładka izolacyjna	plyta bakielitowa papierowa	PN-73/E-29050	AT-20, AT-40 AT-70
Podkładka izolacyjna	plyta bakielitowa tkaninowa	PN-63/E-29051	AT-20, AT-40 AT-70

cd. tabl. 3

Nazwa części	Materiał	Nr normy	Stosowany w stojakach typu
1	2	3	4
Płyta JAZ-1001		BN-67/3506-09	AT-40
Rama	pręt płaski 40×6 St5	PN-72/H-84020	AT-40
Ruszt kablowy	pręt płaski 40×6 St5	PN-72/H-84020	AT-20, AT-40
Szyna zbiorcza	mosiądz 10×5 M059	PN-67/H-87025	AT-20, AT-40 AT-70
Wstawka dolna	porcelana	BN-73/3066-07	AT-70
Wkładka topikowa	porcelana	BN-73/3066-06	AT-70
Dopuszcza się stosowanie materiałów zastępczych, lecz o własnościach co najmniej równorzędnych.			

3.4. Wykonanie. Konstrukcja stojaka powinna być wyposażona w zaciski do podłączenia metalowych obwodów urządzeń zrk do konstrukcji stojaka. Powierzchnie zewnętrzne stojaków powinny być pokryte powłokami antykorozyjnymi i lakierowymi. Powłoki lakierowe powinny być gładkie bez zacieków i por. Spoiny powinny być gładkie bez por i pęknięć oraz równomiernie rozłożone na obie części spawane.

3.5. Wytrzymałość elektryczna izolacji. Izolacja pomiędzy częściami przewodzącymi prąd a konstrukcją stojaka powinna wytrzymać bez przeskoku i przebicia napięcie przemienne 2000 V, a pomiędzy ramą stojaka i rusztem oraz ramą stojaka a podkładkami izolacyjnymi układanymi pod nogi stojaka powinna wytrzymać bez przebicia i przeskoku napięcie przemienne 3000 V o przebiegu praktycznie sinusoidalnym i częstotliwości 50 Hz.

3.6. Oporność izolacji pomiędzy elementami wiodącymi prąd, a ramą stojaka, mierzona prądem stałym o napięciu co najmniej 500 V, powinna wynosić 1000 MΩ na sucho.

Natomiast oporność pomiędzy ramą stojaka i podkładkami izolacyjnymi układanymi pod nogi stojaka 500 MΩ na sucho.

3.7. Rozmieszczenie elementów wyposażenia powinno być zgodne z dokumentacją techniczną.

3.8. Cechowanie. Każdy stojak powinien mieć tabliczkę znamionową zawierającą:

- znak wytwórni,

- b) oznaczenie typu,
- c) numer fabryczny i rok produkcji.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Każdy stojak należy pakować do wysyłki po jednej sztuce w specjalnych klatkach drewnianych. Części luzem należy pakować w worki nylonowe.

4.2. Przechowywanie. Stojaki należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływami atmosferycznymi. W czasie transportu należy unikać silnych wstrząsów, toczenia i rzucania klatkami.

4.3. Transport. Stojaki można transportować dowolnymi środkami lokomocji zabezpieczonymi przed wpływami atmosferycznymi. W czasie transportu należy unikać silnych wstrząsów, toczenia i rzucania klatkami.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Stojaki należy poddać następującym badaniom:

- a) oględziny (3.4 i 3.8),
- b) sprawdzenie wymiarów (3.1),
- c) sprawdzenie głównych materiałów (3.3),
- d) sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji (3.5)
- e) sprawdzenie oporności izolacji (3.6),
- f) sprawdzenie rozmieszczenia elementów wyposażenia (3.7).

5.2. Pobieranie próbek. Badaniom należy poddać każdy wyprodukowany stojak.

5.3. Opis badań

5.3.1. Oględziny polegają na wzrokowej ocenie nieuzbrojonym okiem, czy stojaki odpowiadają tym wymaganiom, których spełnienie może być stwierdzone bez wykonania prób. W szczególności należy zwrócić uwagę na spełnienie wymagań 3.4 i 3.8.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać przyrządami pomiarowymi pozwalającymi na pomiar z dokładnością podaną na rys. 1, 2 i 3.

5.3.3. Sprawdzenie materiałów głównych polega na sprawdzeniu dokumentów kontroli technicznej z badań dostaw materiałów do produkcji.

5.3.4. Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji należy wykonać w czasie 1 min przyrządem o mocy co najmniej 0,25 kVA.

5.3.5. Sprawdzenie oporności izolacji należy przeprowadzić na sucho przyrządem o napięciu co najmniej 500 V wg PN-62/E-04000 p. 2.5. Odczyt należy wykonać po upływie 1 min od momentu doprowadzenia napięcia.

5.3.6. Sprawdzenie rozmieszczenia elementów wyposażenia stojaków należy wykonać przez porównanie rozmieszczenia elementów wyposażenia w dokumentacji z rozmieszczeniem elementów wyposażenia na stojakach.

5.4. Ocena wyników badań. Partię stojaków należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wg 5.1 są dodatnie.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Wytwórcze Urządzeń Sygnalizacyjnych.

2. Normy związane

- PN-62/E-04000 Sprzęt elektryczny na napięcie nie przekraczające 750 V. Typowe metody badań technicznych
- PN-73/E-29050 Materiały elektroizolacyjne. Płyty papierowe utwardzane żywicą fenolową
- PN-63/E-29051 Materiały elektroizolacyjno-konstrukcyjne. Płyty tkaninowe utwardzane żywicą fenolową
- PN-72/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki
- PN-69/H-92421 Blacha cienka stalowa do tłoczenia
- PN-64/H-93402 Stal walcowana. Kątowniki nierównoramienne
- PN-69/H-93463 Kształtowniki stalowe gięte na zimno. Ceowniki równoramienne
- BN-73/3066-02 Sprzęt elektroizolacyjny. Gniazda bezpiecznikowe ściennie i szynowe na prądy znamionowe do 63 A i napięcia znamionowe 500 i 750 V
- BN-73/3066-05 Sprzęt elektroizolacyjny. Główniki bezpiecznikowe na prądy znamionowe do 200 A i napięcia znamionowe 500 i 750 V
- BN-73/3066-06 Sprzęt elektroizolacyjny. Wkładki topikowe na prądy znamionowe do 200 A i napięcia znamionowe 500 i 750 V
- BN-73/3066-07 Sprzęt elektroizolacyjny. Wstawki ograniczające wkrętowe i tulejowe na prądy znamionowe 6 do 160 A
- BN-67/3506-09 Urządzenia zabezpieczenia ruchu kolejowego. Płytki JAZ-1001.
- Warunki techniczne