

ŚRODKI TRANSPORTU SZYNOWEGO	NORMA BRAŃŻOWA	BN-67
	Urządzenia zabezpieczenia ruchu kolejowego	3506-09
	Płytki JAZ 1001	
	Warunki techniczne	Grupa katalogowa VI 76

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są płytki wtykowe JAZ 1001 przeznaczone do szybkiego połączenia przekaźników i innej aparatury wtykowej z urządzeniem elektrycznym.

1.2. Określenia. Płytki tożsamościowe jest to płytki wykluczająca założenie niewłaściwego przekaźnika.

1.3. Normy związane

PN-60/C-89251 Tłoczywa termoutwardzalne. Tłoczywo Fr+D

PN-60/E-04000 Sprzęt elektryczny na napięcia nie przekraczające 750 V. Typowe metody badań technicznych

PN-64/H-84023 Stal węglowa konstrukcyjna o określonym przeznaczeniu i o szczególnych właściwościach. Zestawienie gatunków

PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki

PN-59/H-88026 Stopy aluminium do przeróbki plastycznej. Klasyfikacja

2. PODZIAŁ I OZNACZENIA

2.1. Podział płytek JAZ 1001. Płytki JAZ 1001 wykonuje się w odmianach różniących się między sobą liczbą blaszek kontaktowych uwarunkowanych liczbą wtyków w przekaźnikach oraz płytkami tożsamościowymi.

Płytki JAZ 1001 wykonuje się dla jednego przekaźnika o całej szerokości płytki wtykowej (rys. 1 b) lub jednego albo dwóch przekaźników o połowie szerokości płytki wtykowej (rys. 1 a, c, d).

2.2. Przykład oznaczenia

a) płytki JAZ 1001 przeznaczonej dla przekaźnika JRK 10126 osadzonej z lewej strony płytki (patrząc od strony przekaźnika) i zestawu wtykowego ERL 10001 osadzonego z prawej strony (rys. 1 a):

PLYTKA JAZ 1001/JRK 10126, ERL 10001

b) płytki JAZ 1001 przeznaczonej dla jednego przekaźnika osadzonego z lewej strony płytki (rys. 1 d):

PLYTKA JAZ 1001/JRK 10126

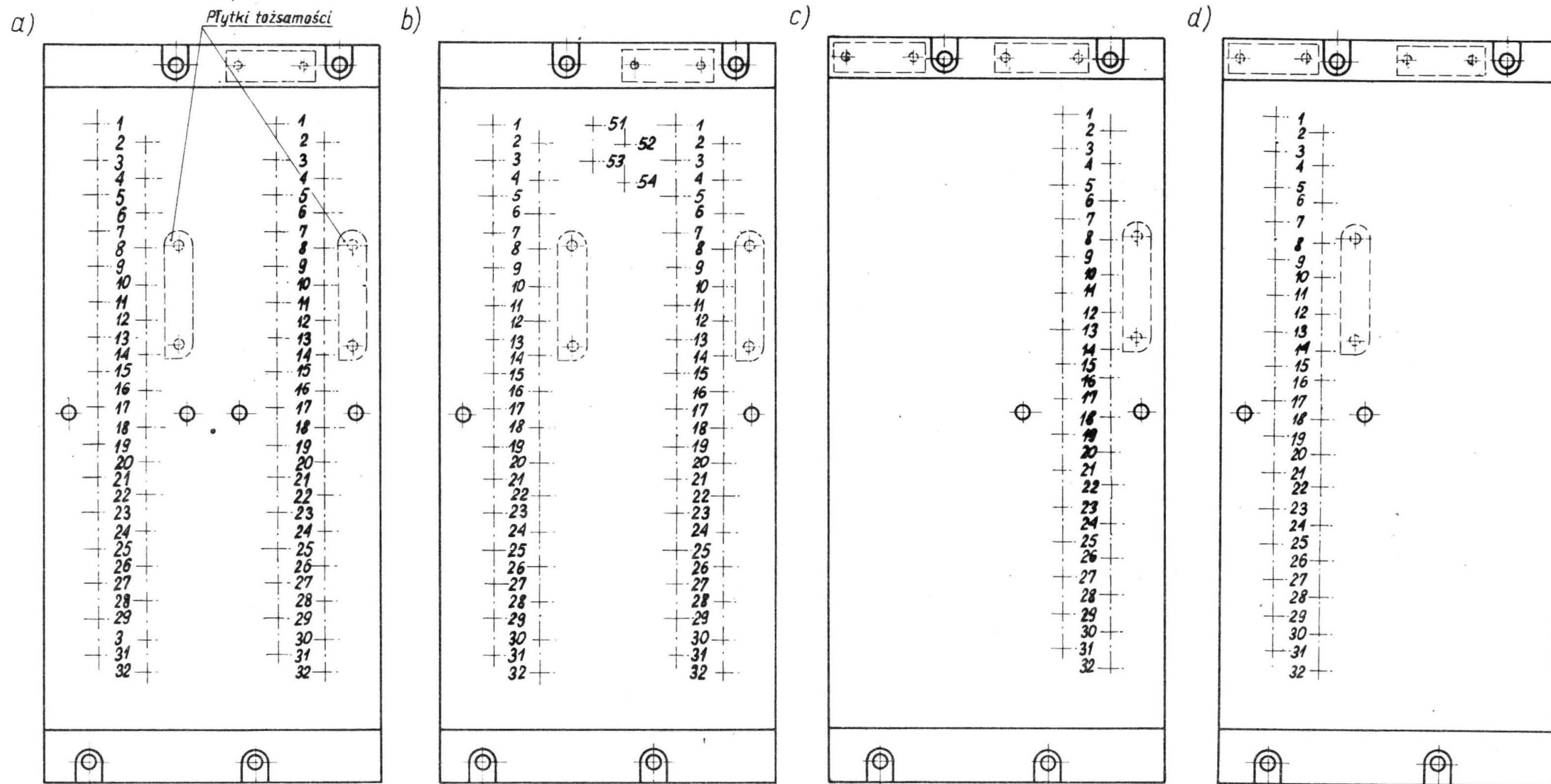
c) płytki JAZ 1001 przeznaczonej dla jednego przekaźnika osadzonego z prawej strony płytki (rys. 1 c):

PLYTKA JAZ 1001/-, JRK 10126

d) płytki JAZ 1001 przeznaczonej dla jednego przekaźnika o całej szerokości płytki (rys. 1 b):

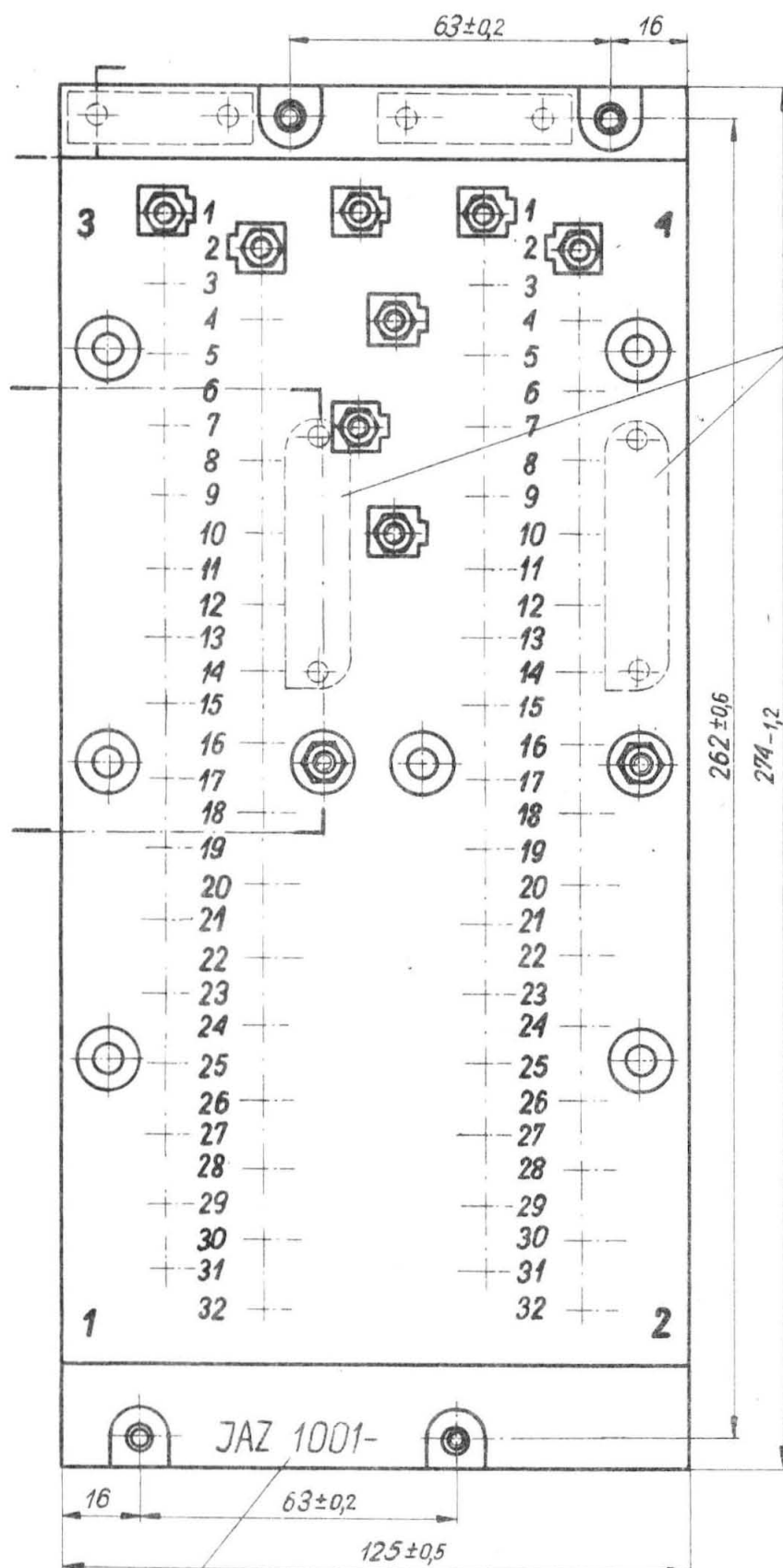
PLYTKA JAZ 1001/JRK 11126

Zakłady Wytwórcze Urządzeń Sygnalizacyjnych w Katowicach-Wełnowcu
Ustanowiona przez Ministra Komunikacji dnia 15 sierpnia 1967 r. jako norma obowiązująca
w zakresie produkcji od dnia 1 kwietnia 1968 r.
(Mon. Pol. nr 61/1967 poz. 294)

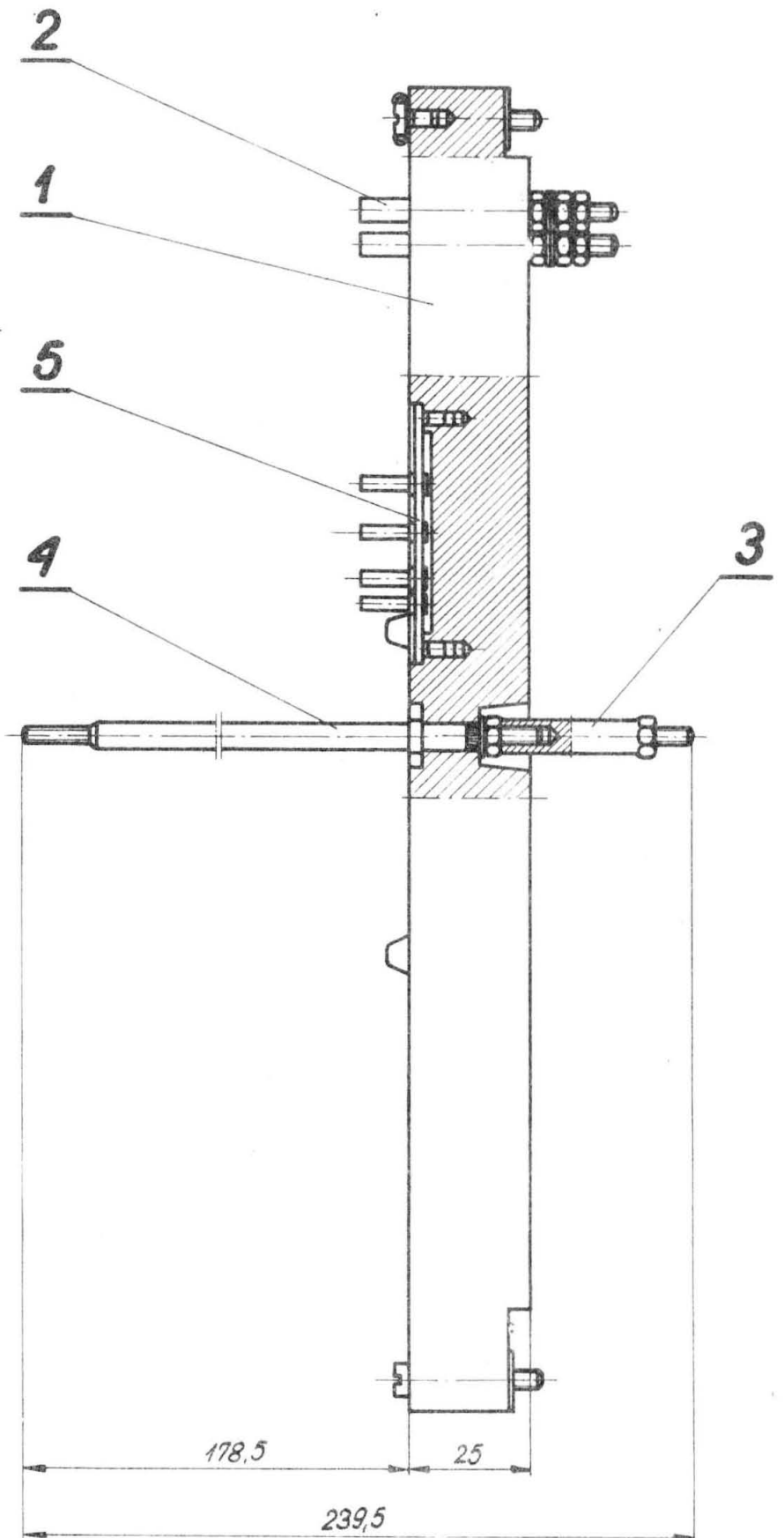


3506-09-1

Rys. 1

3. WYMAGANIA**3.1. Główne wymiary płytki w mm - wg rys. 2.**

Indeks - stemplować farbą białą na przedniej stronie wtyczki.



3506-09-2

Rys. 2

3.2. Wyszczególnienie części i materiały

Nr części na rys. 2	Nazwa części	Materiał	Numer normy
1	Płytki	Tłoczywo Fr+D	PN-60/C-89251
2	Blaszka kontaktowa	Mosiądz	PN-67/H-87025
3	Zacisk uziemiający		
4	Sworzeń prowadzący	Stal automatowa	PN-64/H-87023
5	Płytki tożsamościowa	Aluminium	PN-59/H-88026

Dopuszcza się stosowanie materiałów zastępczych, lecz o własnościach co najmniej równorzędnych.

3.3. Montaż blaszek kontaktowych. Blaszki kontaktowe powinny być zamontowane na płytce równolegle w jednej linii i umożliwiać założenie sprawdzianu bez doginania blaszek kontaktowych. Blaszki nie powinny mieć rys i pęknięć oraz powinny być pokryte powłoką galwaniczną.

3.4. Wytrzymałość elektryczna izolacji. Izolacja pomiędzy częściami przewodzącymi prąd oraz pomiędzy częściami przewodzącymi i nie przewodzącymi metalowymi powinna wytrzymać bez przeskoku i przebicia napięcia zmienne 2000 V o przebiegu praktycznie sinusoidalnym i częstotliwości 50 Hz.

3.5. Oporność izolacji powinna wynosić na sucho co najmniej 20000 MΩ.

3.6. Odporność na wilgoć. Płytki powinny być odporne na działanie wilgoci. Po próbie nawilgocenia i stopnia wg PN-60/E-04000 oporność izolacji nie powinna być mniejsza od 1000 MΩ.

3.7. Odporność na zmiany temperatury. Płytki powinny być odporne na zmianę temperatury od -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$ ($233 \div 343^{\circ}\text{K}$).

3.8. Cechowanie. Płytki tożsamościowe osadzone na płycie wtykowej JAZ powinny być oznaczone numerami agregatów wtykowych, dla których są przeznaczone.

4. PAKOWANIE, PRZECHEWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Opakowanie. Każdą płytkę należy owinać papierem i zabezpieczyć blaszki kontaktowe przed uszkodzeniem.

4.2. Przechowywanie. Płytki należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych o wilgotności względnej nie przekraczającej 75%.

4.3. Transport. Podczas transportu płytki należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Ustala się dwa rodzaje prób:

- a) próbę typu,
- b) próbę wyrobu.

Próba typu ma na celu wyczerpującą ocenę płytki pod względem budowy, zastosowanych materiałów, wykonania oraz własności eksploatacyjnych. Próbę typu przeprowadza się w przypadku oceny nowej konstrukcji, wprowadzenia zmian konstrukcyjnych i technologicznych mogących mieć wpływ na normalną pracę płytki oraz przy okresowej kontroli produkcji, nie rzadziej niż raz na 5 lat.

Próba wyrobu ma na celu sprawdzenie, czy w wykonaniu płytki nie popełniono przypadkowych błędów. Próbę wyrobu stosuje się przy bieżącej kontroli produkcji lub przy badaniach technicznych poprzedzających odbiór techniczny.

5.2. Zakres próby typu. Próba typu polega na wykonaniu następujących badań:

- a) oględziny wg 5.5.1,
- b) sprawdzenie wymiarów płytki wg 5.5.2,
- c) sprawdzenie odporności na wilgoć wg 5.5.3,
- d) sprawdzenie oporności izolacji wg 5.5.4,
- e) sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji wg 5.5.5,
- f) sprawdzenie odporności na zmiany temperatury wg 5.5.6.

5.3. Zakres próby wyrobu. Próba wyrobu polega na wykonaniu następujących badań:

- a) oględziny wg 5.5.1,
- b) sprawdzenie wymiarów płytki wg 5.5.2,
- c) sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji wg 5.5.5.

5.4. Liczność próbki

5.4.1. Liczność próbki do próby typu. Do próby typu należy pobrać sposobem losowym 3 płytki JAZ 1001.

5.4.2. Liczność próbki do próby wyrobu. Do próby wyrobu należy pobrać sposobem losowym 10% płytek z partii o liczbie 50 sztuk. W przypadku liczby mniejszej niż 50 sztuk badaniom należy poddać nie mniej niż trzy płytki.

5.5. Opis badań technicznych

5.5.1. Oględziny polegają na ocenie nieuzbrojonym okiem zgodności wykonania płytek z wymaganiami wg 3.3 i 4.1.

5.5.2. Sprawdzenie wymiarów za zgodność z 3.1 należy wykonać przyrządem o dokładności wskazań nie mniejszej niż $\pm 0,1$ mm.

5.5.3. Sprawdzenie odporności na wilgoć należy wykonać wg PN-60/E-04000 zgodnie z wymaganiami wg 3.6.

Wynik próby należy uważać za dodatni, jeśli nie zostaną stwierdzone szkodliwe zmiany mające wpływ na normalną pracę płytki, a ponadto jeśli płytki przejdą z wynikiem dodatnim sprawdzenie oporności izolacji i wytrzymałości elektrycznej.

5.5.4. Sprawdzenie oporności izolacji. Przy próbie typu pomiar należy wykonać bezpośrednio po zakończeniu sprawdzenia odporności na wilgoć wg 5.5.3, natomiast przy próbie wyrobu pomiar należy wykonać na sucho. Sprawdzenie oporności izolacji należy wykonać wg PN-60/E-04000.

Wynik próby należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione są wymagania wg 3.5 i 3.6.

5.5.5. Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji. Pomiar przy próbie typu należy wykonać po nawilgoceniu wg 5.5.3 i bezpośrednio po zakończeniu próby wg 5.5.4, natomiast pomiar przy próbie wyrobu należy wykonać na sucho.

Pomiar należy przeprowadzić napięciem zmiennym 2000 V w ciągu 1 min przy próbie typu i w ciągu 5 sek przy próbie wyrobu. Wynik próby należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione są wymagania podane w 3.4.

5.5.6. Sprawdzenie odporności na zmiany temperatury. Płytkę JAZ należy umieścić w termostacie i utrzymać w temperaturze 70°C (343°K) w ciągu 30 min. Po wyjęciu próbki i osiągnięciu przez nią temperatury otoczenia należy umieścić ją w chłodziarce i ochłodzić do temperatury -40°C (233°K), utrzymując ją w tej temperaturze w czasie 30 min. Po próbie należy wykonać badania wg 5.5.2 i 5.5.7.

Wynik próby należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione są wymagania podane w 3.7.

5.5.7. Sprawdzenie osadzenia blaszek kontaktowych względem otworów mocujących przełącznik i otworów mocujących płytkę tożsamościową należy przeprowadzić sprawdzianem. Wynik próby należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione są wymagania zawarte w 3.3.

5.6. Ocena wyników badań

5.6.1. Wynik próby typu należy uznać za dodatni, jeżeli wszystkie płytki przeszły z wynikiem dodatnim badania wymienione w 5.2.

5.6.2. Wynik próby wyrobu należy uznać za dodatni, jeżeli wszystkie płytki przeszły z wynikiem dodatnim badania wymienione w 5.3. Jeżeli co najmniej jedna płytka nie odpowiada wymaganiom normy, należy powtórnie pobrać do badań 10 płytek.

W przypadku powtórnego wyniku ujemnego badaniom należy poddać każdą płytkę.