

| | | |
|------------------------|---|------------------------------------|
| KOMUNIKACJA MIEJSKA | NORMA BRANŻOWA | BN-77 9396-04 |
| | Komunikacja miejska Tabor tramwajowy Barwy, tablice, znaki i napisy | Zamiast BN-67/9396-04 50 |
| | | Grupa katalogowa V 53 |

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są barwy zewnętrzne i wewnętrzne, tablice oraz znaki i napisy umieszczone z zewnątrz i wewnątrz tramwajów komunikacji miejskiej.

2. BARWY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

2.1. Barwy zewnętrzne. Wagony tramwajowe komunikacji miejskiej powinny mieć nadwozie w następujących barwach:

- dolna część nadwozia od dolnej krawędzi do dolnej krawędzi okien - barwa czerwona,
- górna część nadwozia od dolnej krawędzi okien - barwa kości słoniowej.
- część dachowa - barwa szara.

Dopuszcza się stosowanie innych barw niż czerwona i kości słoniowej, jeżeli są one tradycyjnie stosowane w danym przedsiębiorstwie komunikacyjnym. W odniesieniu do wagonów 105 N otwory okienne powinny mieć czarne obrzeża.

2.2. Barwy wewnętrzne. Część górna wewnątrz nadwozia od dolnej krawędzi okien i sufit powinny być utrzymane w barwie kości słoniowej.

Część dolna wewnątrz nadwozia może być utrzymana w barwach odmiennych, ale w miarę możliwości - jednolitych. Przy stosowaniu płyt z tworzyw sztucznych zaleca się stosowanie płyt naśladowujących forniry i utrzymanych w naturalnych barwach drewna. Jeżeli będą to płyty naśladowujące forniry brzozy, sosny lub świerku, dopuszcza się stosowanie ich w jednym odcieniu, zarówno na sufity, jak i boczne ściany.

3. TABLICE

3.1. Rodzaje tablic. Wagony lub pociągi tramwajowe komunikacji miejskiej powinny mieć następujące tablice:

- a) tablica kierunkowa czołowa,
- b) tablica informacyjna boczna,
- c) tablica liniowa przednia,
- d) tablica liniowa tylna,
- e) tablica - zjazd do zajezdni.

3.2. Wygląd tablic. Tablice powinny mieć następujące napisy i znaki:

a) Tablica kierunkowa czołowa o barwie białej powinna mieć wymiary dostosowane do wymiarów świetlika oraz napis obejmujący numer linii, umieszczony z lewej strony i nazwy przystanków krańcowych oraz ruchomą strzałkę wskazującą kierunek jazdy.

Dopuszcza się inne, obecnie stosowane rozwiązania.

Dla linii BIS ponadto napis BIS (w barwie czerwonej) umieszczony poziomo pod numerem linii. Wysokość cyfr i liter powinna być utrzymana w proporcji do wielkości tablicy i zapewniać czytelność z odległości 20 m w normalnych warunkach atmosferycznych. Tablica powinna mieć urządzenie podświetlające.

Wskazówka barwy czerwonej, cyfry i litery czarne. W przypadku stosowania filmów wskazówka powinna być zamocowana w obudowie świetlika.

Dla wagonów typu N dopuszcza się niepodawanie na tablicy kierunkowej czołowej numeru linii.

b) Tablica informacyjna boczna o barwie białej powinna mieć wymiary dostosowane do miejsc, w których jest umieszczana oraz dwustronny napis obejmujący numer linii

Zgłoszona przez Instytut Kształtowania Środowiska
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Kształtowania Środowiska dnia 6 lipca 1977 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 35/1977 poz.118)

umieszczony z lewej strony i określenie trasy linii z podaniem przystanków krańcowych oraz przebiegu trasy przedstawionego w sposób przyjęty w danym przedsiębiorstwie. Dla linii BIS ponadto napis BIS jak w poz. a).

Wysokość cyfr - nie mniejsza niż 70 mm, liter napisu - nie mniejsza niż 30 mm. Zaleca się podświetlanie tablic informacyjnych bocznych.

c) Tablica liniowa przednia powinna zawierać numer linii, z tym że dla linii BIS, także umieszczony poziomo pod numerem linii, napis BIS. Wymiary tablicy: wysokość 250 mm, szerokość 360 mm. Wysokość cyfr nie mniejsza niż 200 mm, szerokość nie mniejsza niż 35 mm. Zaleca się następujące barwy:

- dla linii dziennych: tablica - barwa biała, cyfry - barwa czarna, napis BIS - barwa czerwona;

- dla linii nocnych: tablica - barwa czarna, cyfry - barwa biała.

Wysokość liter napisu BIS - 25 mm. W wagonach N i ND przejściowo dopuszcza się stosowanie na dachu okrągłych tablic liniowych. Zaleca się podświetlenie tablic.

Postanowienia o tablicy liniowej przedniej nie dotyczą wagonów 105 N.

d) Tablica liniowa tylna powinna być identyczna z tablicą liniową przednią. Postanowienia o tablicy liniowej tylnej dotyczą także wagonów 105 N.

e) Tablica zawierająca po jednej stronie napis "Zjazd do zajezdni", a po drugiej stronie napis "Wagon uszkodzony", stanowiąca stałe wyposażenie wagonu. Dopuszcza się podawanie nazwy zajezdni. Kształt tablicy dowolny.

Zaleca się prostokąt o wymiarach 250 x 360 mm. Wysokość liter - 35 mm. Kolor liter - czerwony, tablicy - białe.

3.3. Litery i cyfry tablic. W napisach na tablicach należy stosować litery i cyfry wg BN-67/9319-03. Barwa liter i cyfr - czarna, z wyjątkiem 3.2c), d), e).

3.4. Materiały. Do sporządzania tablic powinny być stosowane materiały trwałe i sztywne, jak blacha, tworzywa sztuczne itp.

3.5. Umieszczenie tablic. Tablice powinny być umieszczane w miejscach podanych na schematach na rys. 1 ÷ 5, z tym że:

a) tablica kierunkowa czołowa powinna być umieszczona w specjalnym świetliku nad przednią szybą czołową wagonu; w wagonach 105 N identyczne tablice mogą być umieszczone w świetlikach nad drzwiami;

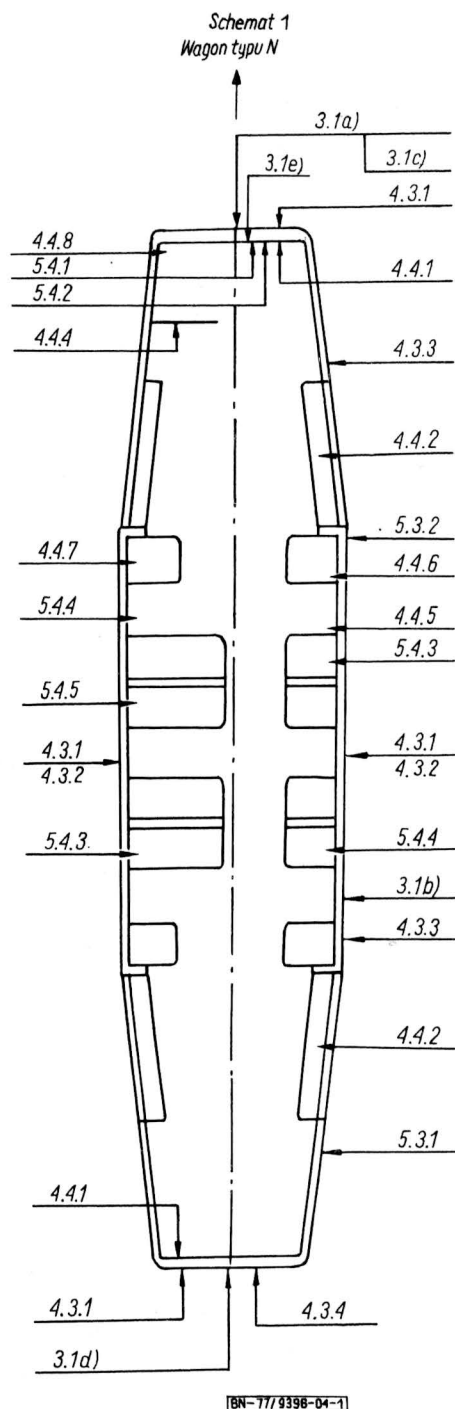
b) tablica informacyjna boczna powinna być umieszczona wewnątrz wagonu na specjalnych uchwyтах, w górnej części bocznego otworu okiennego z prawej strony (zaleca się w pierwszym otworze okiennym za środkowymi drzwiami);

c) tablica liniowa przednia - w specjalnych uchwyтах z zewnątrz wagonu, poniżej przedniej szyby czołowej lub

przejściowo na dachu; w wagonach 105 N można nie stosować tablic liniowych przednich.

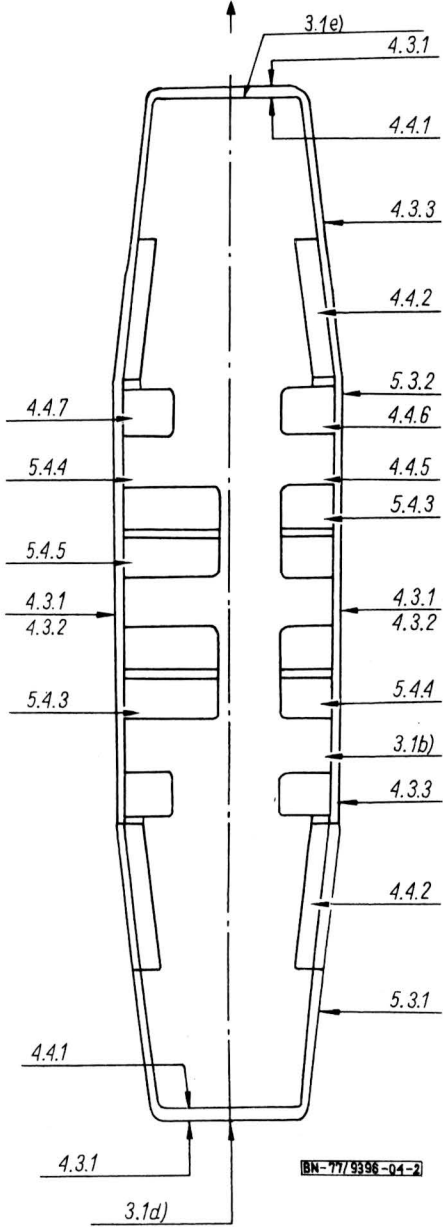
d) tablica liniowa tylna - w specjalnych uchwyтах wewnątrz wagonu za szybą tylną; dopuszcza się umieszczenie jej z zewnątrz wagonu; nie dotyczy to wagonów N, ND, jeżeli mają tablice na dachu; w wagonach 105 N tablica powinna być umieszczona na osi wagonu poniżej górnej krawędzi tylnej szyby i wewnątrz wagonu;

e) tablica "zjazd do zajezdni" powinna być umieszczana za czołową szybą z prawej strony motorniczego.



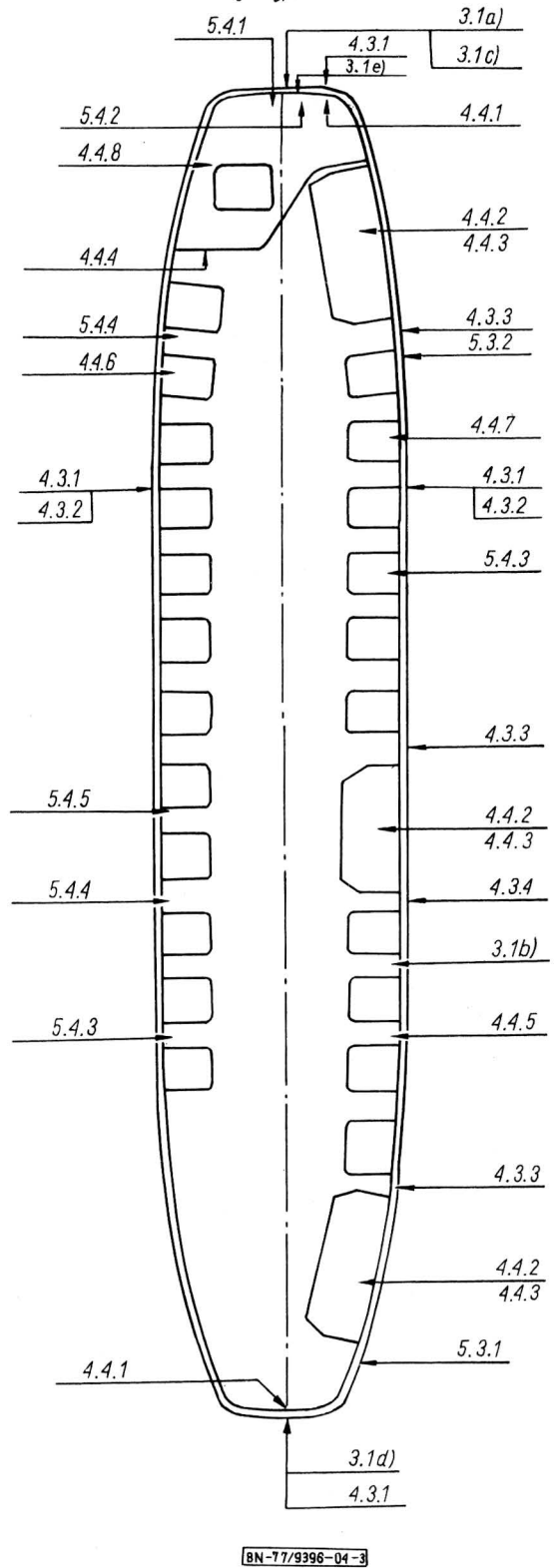
Rys. 1

Schemat 2
Wagon typu ND

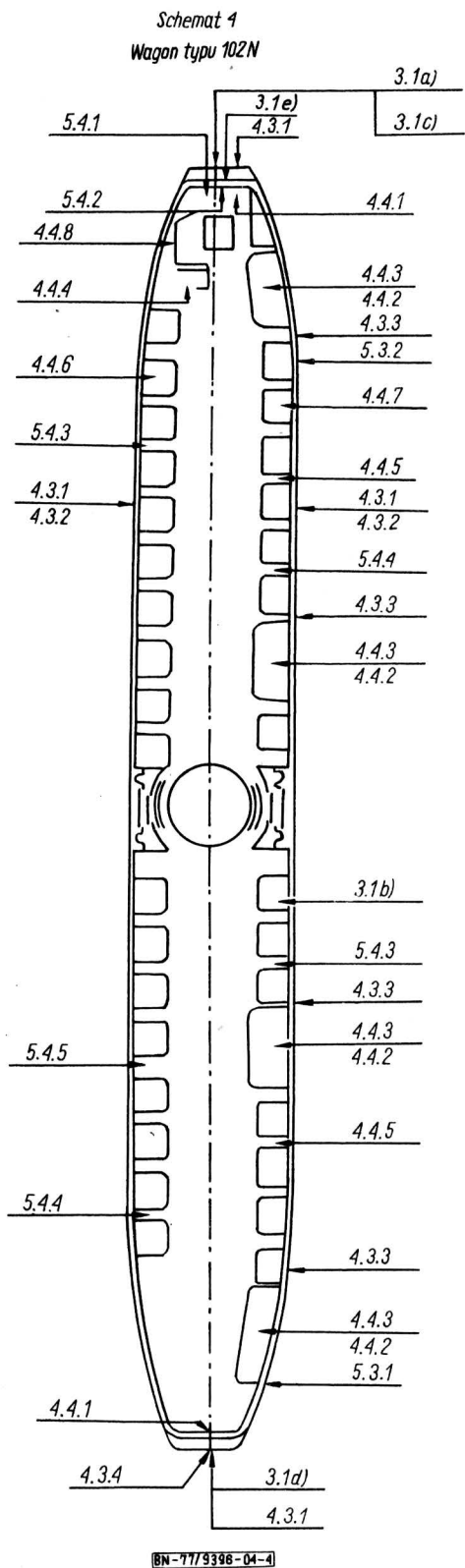


Rys. 2

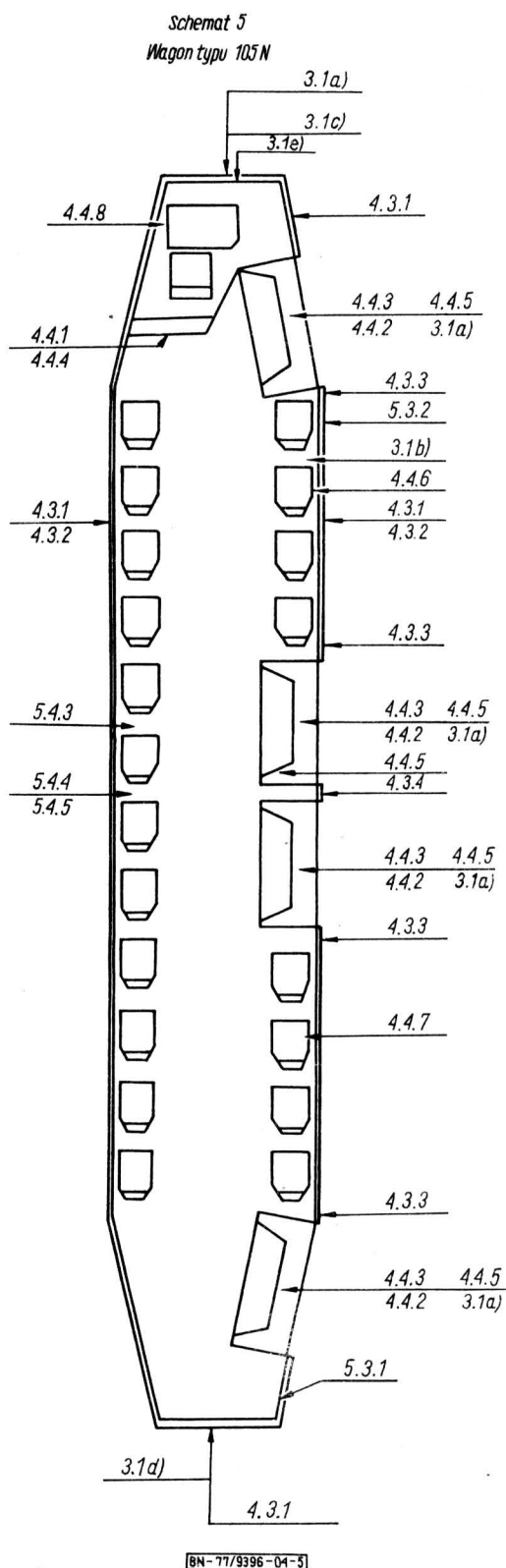
Schemat 3
Wagon typu 13N



Rys. 3



Rys. 4



Rys. 5

4. NAPISY I ZNAKI OBOWIĄZUJĄCE

4.1. Litery i cyfry. W napisach informacyjnych należy stosować litery i cyfry wg BN-67/9310-03. W napisach i znakach zewnętrznych i wewnętrznych dopuszcza się stosowanie kalkomanii, malowania lub innych technik.

4.2. Umieszczanie napisów i znaków - wg schematów na rys. 1 ÷ 5.

4.3. Napisy i znaki zewnętrzne wagonu

4.3.1. Numery taborowe powinny być dwuelementowe o barwie żółtej, podcieniowanej barwą czarną, o wysokości nie mniej niż 130 mm.

4.3.2. Herb miasta powinien być malowany według wzoru przyjętego dla danego miasta lub przedsiębiorstwa.

4.3.3. Napis "Po sygnale odjazdu nie wsiadać" powinien mieć barwę żółtą, wyraźnie odcinającą się od tła, wysokość liter 20 mm.

4.3.4. Znak informacyjny "Uwaga wysokie napięcie", wg rys. 6, powinien być umieszczony na maksymalnej wysokości nadwozia, w miejscu przeznaczonym do wchodzenia na dach wagonu.

4.4. Napisy i znaki wewnątrz wagonu

4.4.1. Numery taborowe należy umieszczać nad szybami czołowymi i tylnymi. Wysokość cyfr - nie mniejsza niż 50 mm, barwa czarna. W wagonach 105 N numer taborowy powinien być umieszczony w górnej części szyby odblaskowej za motorniczym.

4.4.2. Napis "Po usłyszeniu sygnału nie wysiadać" powinien mieć barwę czerwoną, wysokość liter 20 mm i powinien być umieszczony nad drzwiami.

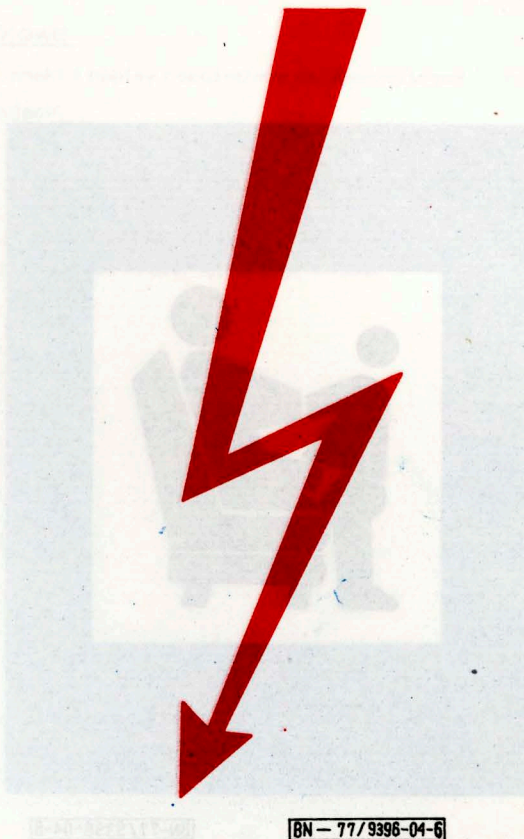
4.4.3. Napis informacyjny o awaryjnym sposobie otwierania drzwi powinien być umieszczony nad drzwiami, mieć barwę czerwoną, wysokość liter 10 mm. Dotyczy on tylko drzwi zamykanych automatycznie.

4.4.4. Znak informacyjny "Uwaga wysokie napięcie" powinien być umieszczony wg rys. 6 na drzwiach szafki bezpiecznikowej, bezpośrednio obok zamku.

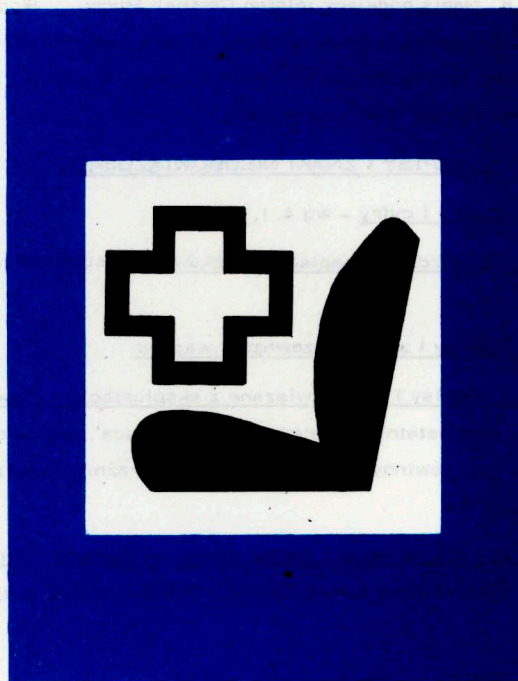
4.4.5. Napis "Linka alarmowa" lub "Sygnał" powinien być umieszczony nad oknami razem ze strzałką o barwie czerwonej wskazującej linkę alarmową.

Wysokość liter 20 mm, barwa liter czerwona. W wagonach 105 N napis "Sygnał" umieszcza się obok przycisku sygnału bez strzałki.

4.4.6. Napis "Miejsce dla inwalidy" powinien mieć barwę czarną, wysokość liter nie mniejszą niż 20 mm. Zaleca się zamiast napisu stosowanie znaku wg rys. 7.



Rys. 6



Rys. 7

4.4.7. Napis "Miejsce dla osób z dziećmi na ręku" - powinien mieć barwę czarną. Wysokość liter nie mniej niż 20 mm. Zaleca się zamiast napisu stosowanie znaku rys. 8.



BN-77/9396-04-8

Rvs. 8

4.4.8. Napis podający telefon Centrali Ruchu, Pogotowia MO i Pogotowia Ratunkowego powinien być umieszczony z lewej strony stanowiska motorniczego. Wysokość liter - 10 mm. Barwa liter - czerwona.

5. NAPISY I ZNAKI NIEOBOWIĄZUJĄCE

5.1. Litery i cyfry - wg 4.1.

5.2. Umieszczanie napisów i znaków - wg schematów na rys. 1 + 5.

5.3. Napisy i znaki na zewnątrz wagonu

5.3.1. Napisy i znaki związane z eksploatacją taboru, jak np. data ostatniej naprawy, znaki miejsca podnoszenia wagonu itp. powinny być barwy żółtej, wyraźnie odcinającej się od tła.

5.3.2. Napis podający liczbę miejsc siedzących i stojących powinien być barwy żółtej, wyraźnie odcinającej się od tła.

5.4. Napisy i znaki wewnątrz wagonu.

5.4.1. Napis "W czasie jazdy rozmowa z motorniczym zabroniona" powinien być umieszczony nad szybą czołową,

mieć barwę czarną, wysokość liter nie mniej niż 20 mm. Nie dotyczy wagonu 105 N i wagonu doczepnego typu ND.

5.4.2. Napis "Nie ograniczać widoczności" powinien być umieszczony nad szybą czołową lub pierwszą szybą boczną z prawej strony, wysokość liter nie mniejsza niż 20 mm, barwa liter czarna. Nie dotyczy wagonu 105 N i wagonu doczepnego typu ND.

5.4.3. Napis "W czasie jazdy trzymać się poręczy i uchwytów" powinien być umieszczony na wprost drzwi wejściowych, mieć barwę liter czerwonej, wysokość liter 20 mm. Nie dotyczy wagonu 105 N.

5.4.4. Napis "Palenie wzbronione" powinien mieć barwę czarną. Wysokość liter 20 mm. Zaleca się zamiast napisu stosowanie znaku wg rys. 9.



BN-77/9396-04-9

Rys. 9

5.4.5. Przepisy porządkowe powinny być umieszczone na wprost drzwi środkowych.

Dopuszcza się stosowanie dodatkowych znaków i napisów informacyjnych, jak znak o miejscu kasownika biletowego, wskazujący drzwi, którymi można lub nie można wprowadzać wózki dziecięce itp.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Kształtowania Środowiska.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/9396-04

a) wprowadzono możliwość zastąpienia napisów znakami informacyjnymi,

b) znaki i napisy rozdzielono na obowiązujące i nieobowiązujące,

c) uwzględniono nowe typy wagonów,

d) zmniejszono liczbę napisów i znaków.

3. Normy związane

BN-67/9310-03 Tabor kolejowy. Pismo