

SIECI NIEELEKTRYCZNE	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-80
	Znakowanie gazociągów ułożonych w ziemi	8975-02.02
	Tablice orientacyjne	Zamiast BN-68/8975-04
		Grupa katalogowa 0419

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są tablice orientacyjne informujące o rozmieszczeniu armatury gazociągu zgodnie z postanowieniami niniejszej normy.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Typy. Ze względu na rodzaj armatury rozróżnia się następujące typy tablic:

- Z — tablica zawieradła mechanicznego na gazociągu,
- O — tablica odwadniająca,
- S — tablica zawieradła cieczowego,
- W — tablica sączka węchowego,
- U — tablica zawieradła mechanicznego na rurociągu upustowym,
- P — tablica punktu pomiarowego.

2.2. Odmiany. Ze względu na rodzaj gazu w znakowanym gazociągu rozróżnia się następujące odmiany tablic:

- M — tablice dla gazu węglowego,
- Z — tablice dla gazów ziemnych,
- R — tablice dla innych rodzajów gazu.

2.3. Przykład oznaczenia tablicy typu (O), odmiany (M):

TABLICA OM BN-80/8975-02.02

3. WYMAGANIA

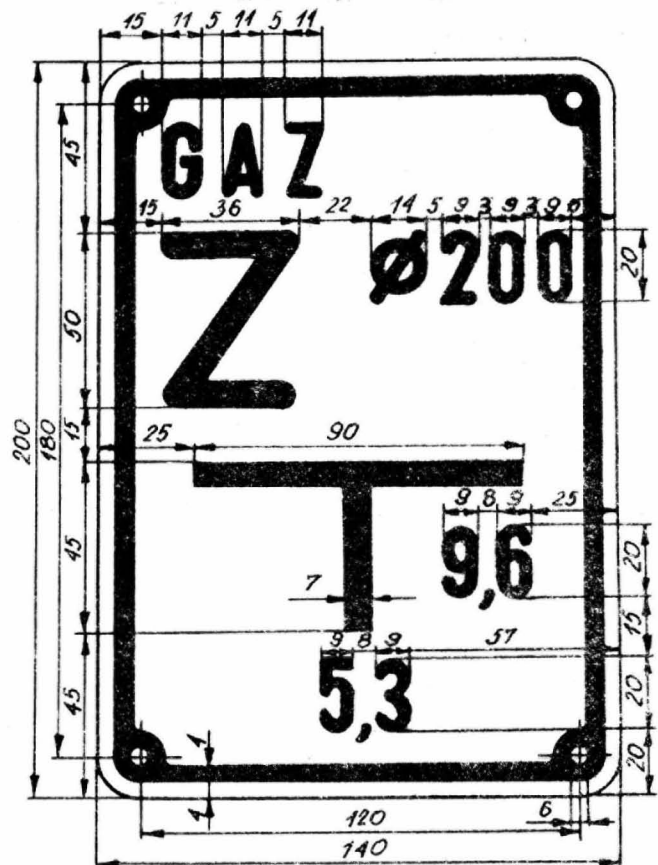
3.1. Treść tablic. Na wszystkich typach tablic należy umieścić w kolejnych wierszach poczynając od góry:

- słowo „Gaz”,
- symbol \varnothing i podaną w milimetrach średnicę nominalną gazociągu na którym jest umieszczone uzbrojenie,
- typ wg 2.1,
- układ współrzędnych położenia uzbrojenia,
- odległość podaną w metrach z dokładnością do 0,1 m mierzoną w płaszczyźnie tablicy pomiędzy nią i widocznym na powierzchni terenu elementem uzbrojenia,
- odległość podaną w metrach z dokładnością do 0,1 m mierzoną prostopadłe do płaszczyzny tablicy pomiędzy nią i widocznym na powierzchni terenu elementem uzbrojenia.

Odległość od uzbrojenia mierzona w płaszczyźnie tablicy należy umieszczać po lewej lub prawej stronie pionowej osi układu współrzędnych zależnie od kierunku, w którym znajduje się uzbrojenie.

3.2. Wymiary — wg rys. 1 ÷ 6. Liczby podano na rysunkach przykładowo. Cyfry i litery należy pisać piśmem prostym wg PN-60/M-01114.

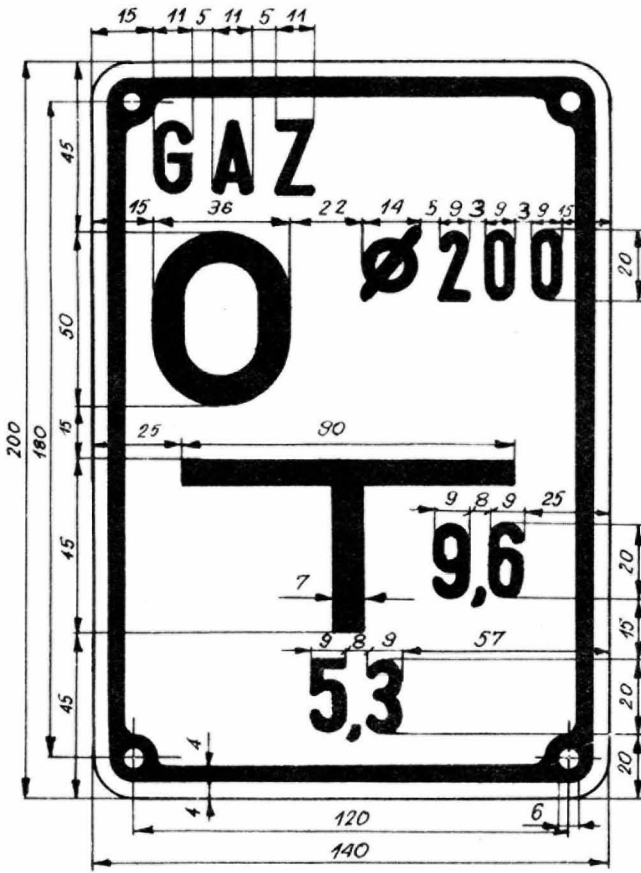
3.3. Materiał. Tablice powinny być wykonane z materiałów trwałych, odpornych na wpływy atmosferyczne i na uderzenia, nadających się do obróbki i malowania lub emaliowania. Mogą to być np. stopy cynkowo-aluminiowe, blacha do tłoczenia lub odporne na niską temperaturę tworzywa sztuczne.



BN-80/8975-02.02-1

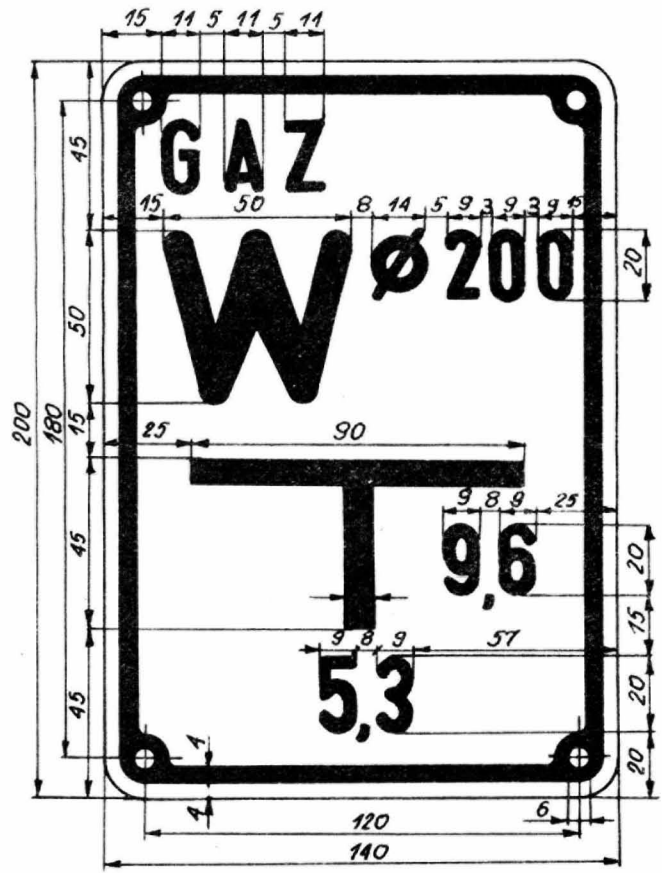
Rys. 1. Tablica zawieradła mechanicznego na gazociągu (Z)

Zgłoszona przez Biuro Projektów Gazownictwa GAZOPROJEKT
Ustanowiona przez Ministra Górnictwa dnia 21 marca 1980 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1981 r.
(Dz. Norm. Miar nr 9/1980 poz. 46)



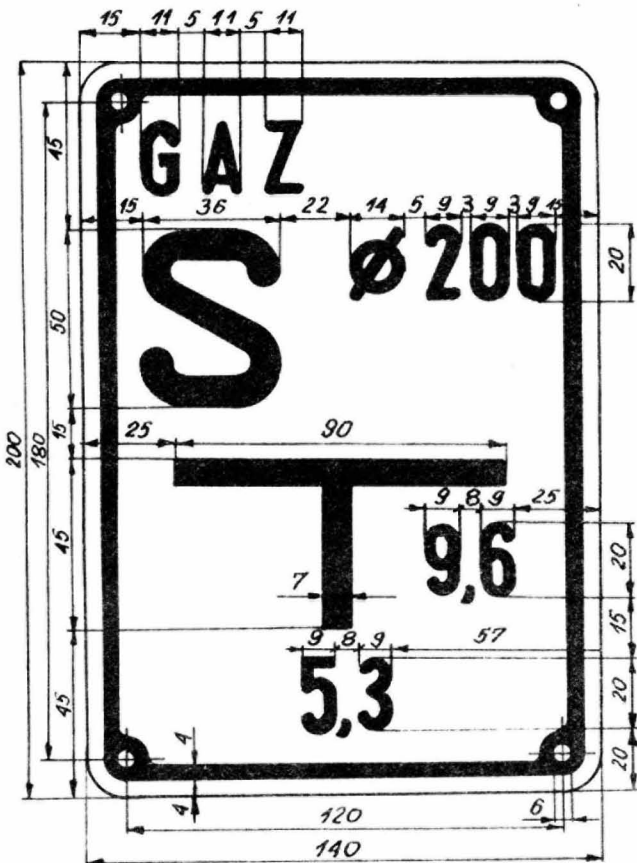
BN-80/8975-02.02-2

Rys. 2. Tablica odwadniająca (O)



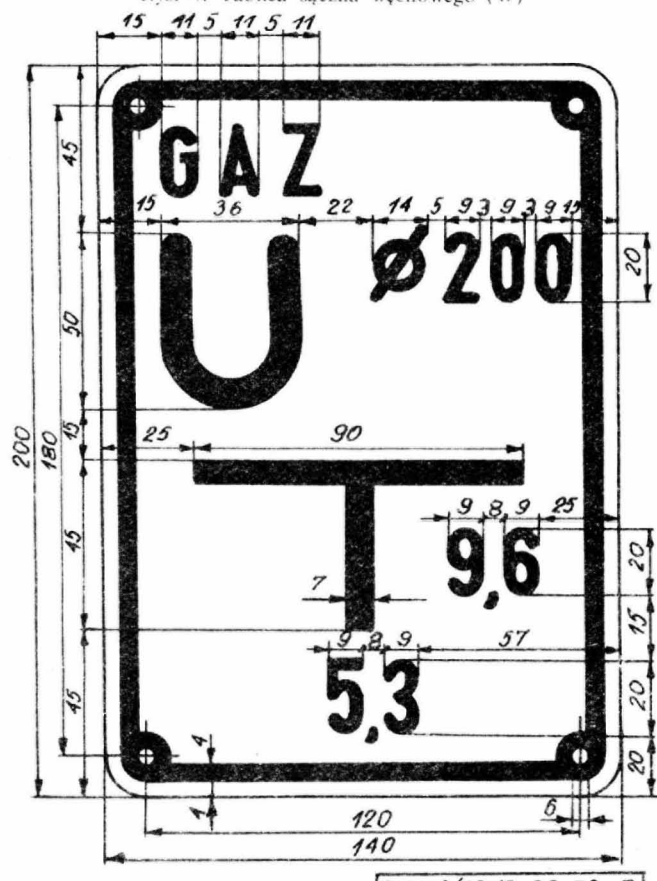
BN-80/8975-02.02-4

Rys. 4. Tablica sęczka wężowego (W)



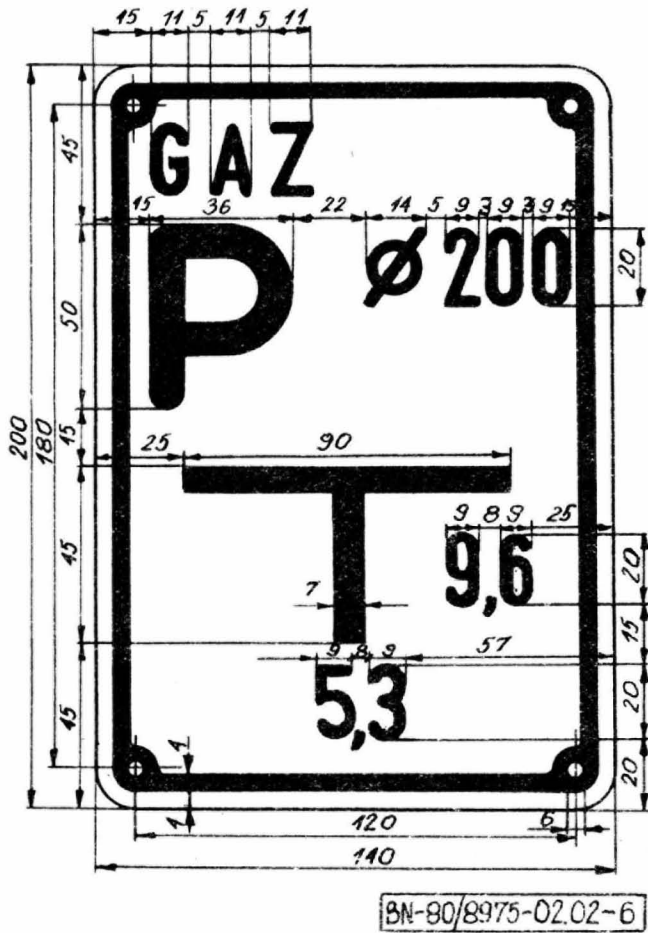
BN-80/8975-02.02-3

Rys. 3. Tablica zawieradła cieczowego (S)



BN-80/8975-02.02-5

Rys. 5. Tablica zawieradła mechanicznego na rurociągu upustowym (U)



Rys. 6. Tablica punktu pomiarowego (P)

3.4. Wykonanie. Słowo „Gaz”, symbol \emptyset , typ tablicy, układ współrzędnych oraz obrzeża tablicy powinny być naklejone, tłoczone lub odlewane.

Dopuszcza się wstawienie cyfr w odpowiednie okienka wycięte w tablicy.

3.5. Wykończenie. Tablice powinny być emaliowane lub malowane farbami odpornymi na wpływy atmosferyczne.

Należy stosować następujące barwy: tło tablicy dla gazu odmiany M — czerwone, dla gazu odmiany Z — żółte, dla gazu odmiany R — niebieskie, cyfry i obrzeża — czarne.

3.6. Wygląd zewnętrzny. Powierzchnie liter, cyfr i obrzeża powinny być gładkie, tło tablic gładkie lub równomiernie groszkowane. Wszystkie krawędzie powinny być zatępione, bez szczyrb i pęknięć. Tablice nie powinny być zwichrowane.

Powierzchnie tablic, na których są umieszczone litery i cyfry, powinny być całkowicie i równomiernie pokryte emalią lub farbą.

Granice barw powinny pokrywać się z krawędziami liter, cyfr i obrzeża.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Tablice tego samego typu i odmiany należy pakować w pudełka kartonowe. Jedno opakowanie powinno zawierać 20 sztuk tablic. Tablice powinny być owinięte w miękką papier i ułożone w opakowaniach ściśle w taki sposób, aby były zabezpieczone przed przemieszczaniem się i wzajemnym ocieraniem.

Każde opakowanie powinno być oznakowane przez podanie:

- nazwy lub znaku wytwórni,
- oznaczenia wg 2.3.
- numeru partii,
- daty produkcji.

Do transportu tablice w opakowaniach należy pakować w skrzynki drewniane po 400 sztuk.

4.2. Przechowywanie. Tablice należy przechowywać w opakowaniach w pomieszczeniach chroniących je przed wilgocią.

4.3. Transport. Tablice powinny być przewożone w opakowaniu krytymi środkami transportowymi.

Tablice w opakowaniach transportowych powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i przed wstrząsami przez ułożenie ich na miękkim podłożu i wypełnienie wolnych przestrzeni słomą lub wełną drzewną.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie kształtu i wymiarów (3.1 i 3.2),
- ogłędziny zewnętrzne (3.4, 3.5 i 3.6).

Ponadto należy sprawdzić atesty lub zaświadczenia materiału użytego do wyrobu tablic.

5.2. Miejsce i czas przeprowadzania badań. Wszystkie badania należy przeprowadzać u wytwórcy przy odbiorze partii tablic lub w laboratoriach zakładów naukowo-badawczych.

5.3. Kontrola jakości

5.3.1. Skład i licznosc partii. Przed przystąpieniem do badań tablice należy podzielić na partie składające się z wyrobów jednego typu i odmiany, wykonane z tego samego materiału i w tej samej serii produkcyjnej. Licznosc partii wg tablicy.

5.3.2. Sposób pobierania próbek — wg PN/N-03010.

5.3.3. Poziom kontroli — I ogólny wg PN-79/N-03021.

5.3.4. Wadliwość dopuszczalna w_2 — maksimum 1,5%.

5.3.5. Wybór i stosowanie planów badań. Plany badania do kontroli normalnej wg tablicy. Wybór i stosowanie planów badania do kontroli obostrzonej i ulgowej oraz warunki przejścia wg PN-79/N-03021.

Liczność partii N sztuk	Znak literowy liczości partii	Liczność próbki n sztuk	Liczba kwalifikująca m_1 sztuk	Liczba dyskwalifikująca m_2 sztuk
16 ÷ 25	B	3	0	0
26 ÷ 50	C	5	0	0
51 ÷ 90	C	5	0	0
91 ÷ 150	D	8	0	1
151 ÷ 280	E	13	0	1
281 ÷ 500	F	20	1	2

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów należy przeprowadzić szablonem lub przymiarem kreskowym z działką elementarną 1 mm.

5.4.2. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem przy jasnym rozproszonym świetle.

5.5. Ocena wyników badań

5.5.1. Tablica dobra. Badaną tablicę należy uznać za dobrą, jeżeli przejdzie z wynikiem dodatnim przez wszystkie badania wg 5.1.

5.5.2. Ocena partii. Partię tablic należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekracza liczby kwalifikującej m_1 .

5.6. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Zakład produkujący tablice powinien na żądanie odbiorcy wydać zaświadczenie zawierające krótki opis zbadanych tablic oraz wyniki liczbowe badań.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partię tablic uznaną w wyniku badań za niezgodną z wymaganiami normy wytwórca ma prawo presortować, poprawić i przedstawić do powtórnego badania, którego wynik jest ostateczny.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Biuro Projektów Gazownictwa GAZOPROJEKT — Wrocław.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-68/8975-04

- uproszczono znaki na tablicach przez eliminację zbędnych oznaczeń,
- zmieniono liczość próbki.

3. Normy związane

PN-60/M-01114 Rysunek techniczny maszynowy. Pismo

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

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

BN-80/8975-02.00 Znakowanie gazociągów ułożonych w ziemi. Zasady ogólne

4. Autor projektu normy — inż. Edward Stankiewicz, mgr inż. German Kaseja — Biuro Projektów Gazownictwa Gazoprojekt, Wrocław.