

ELEMENTY INSTALACJI	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-76
	Elementy mocujące rurociągi Wymagania i badania	8860-01/00
		Zamiast ¹⁾
		Grupa katalogowa 0721.0724

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są elementy mocujące rurociągi o średnicach nominalnych od 10 mm do 200 mm i temperaturze przewodzonego czynnika do 200°C. Norma obejmuje elementy mocujące ogólnego przeznaczenia, natomiast elementy specjalnego przeznaczenia można konstruować indywidualnie.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Elementy mocujące objęte normą, tj. wsporniki, uchwyty, haki, zawieszania służące do mocowania rurociągów poziomych i pionowych w instalacjach wodociągowych, kanalizacyjnych, wody ciepłej, gazowych, centralnego ogrzewania i technologicznych o parametrach odpowiadających 1.1.

2. WYMAGANIA

2.1. Główne wymiary podano w arkuszach szczegółowych normy.

2.2. Dopuszczalne odchyłki wymiarów. Odchyłki średnic D zgodne z szeregiem IT14 wg PN-78/M-02139, odchyłki innych wymiarów nietolerowanych zgodne z szeregiem tolerancji h wg PN-78/M-02139.

2.3. Materiał — wg arkuszy szczegółowych.

2.4. Wykonanie. Obejmy — gięte lub tłuczone. Płytki mocujące przyspawane. Gwinty wykonane zgrubnie.

2.5. Wykończenie. Części elementów mocujących wykonane ze stali węglowej czarnej powinny być zabezpieczone przed korozją powłoką ochronną metaliczną przez cynkowanie wg PN-71/H-97005 lub innymi równorzędnymi powłokami. Dopuszcza się zabezpieczenie powłokami malarskimi wg KOR 3-A przyjmując: stopień oczyszczenia powierzchni 2-3, środowisko II miejskie PK-AO.

2.6. Wygląd zewnętrzny. Powierzchnie elementów mocujących nie powinny mieć zadziorów, pęknięć, rozwarstwień.

Powierzchnie pod łby śrub i pod nakrętki powinny być wyrównane. Spoiny powinny być oczyszczone, a pokrycie powłoką ochronną równomierne bez pęcherzy, zacisków, wtrąceń ciał obcych i miejsc nie pokrytych.

2.7. Cechowanie. Elementy mocujące cechują się na przywieszkach przymocowanych do wiązek przez umieszczenie następujących danych:

- nazwy lub znaku wytwórcy,
- oznaczenia według arkuszy szczegółowych,
- liczby sztuk w wiązce.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Pakowanie. Elementy mocujące nie wymagają opakowania. Do transportu elementy jednego rodzaju, typu, odmiany i tego samego wymiaru średnicy D powinny być skompletowane i związane w wiązki oraz zaopatrzone w przywieszkę wg 2.7. Masa brutto wiązki nie powinna przekraczać 50 kg.

3.2. Przechowywanie. Elementy mocujące należy przechowywać w miejscach zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

3.3. Transport. Elementy mocujące można przewozić dowolnymi środkami transportu zabezpieczając ładunek przed przesuwaniem i opadami atmosferycznymi.

4. BADANIA

4.1. Rodzaje badań

- a) sprawdzenie wymiarów (2.1, 2.2),
- b) oględziny zewnętrzne (2.4, 2.5, 2.6),
- c) sprawdzenie materiałów (2.3).

4.2. Skład i liczność partii. Partie przedstawione do badań powinny zawierać elementy mocujące jednego rodzaju, typu, odmiany i wielkości. Liczność partii nie powinna przekraczać 1200 sztuk.

¹⁾ BN-69/8864-24, BN-69/8864-03, BN-67/8961-05.

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przedsiębiorstw Instalacji Przemysłowych dnia 31 grudnia 1976 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1977 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1977, poz. 14)

4.3. Plan badania. Do badań wg 4.1a) i b) z partii wyrobów należy pobrać losowo na ślepo próbkę o liczności podanej w tabelicy.

Liczność partii	Liczność próbki sztuk	Dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w próbce
25	2	0
26 ÷ 150	8	1
151 ÷ 280	13	2
281 ÷ 500	20	3
501 ÷ 1200	32	5

W tabelicy podano licznosc próbek i dopuszczalne liczby sztuk niedobrych w próbce dla planów jednostopniowych, kontroli normalnej, ogólnego poziomu kontroli -I, przyjmując wadliwość dopuszczalną 6,5%. W przypadku zaistnienia warunków dających podstawę

przejścia na kontrolę ulgową lub obostrzoną, plan badania należy ustalić zgodnie z PN-73/N-03021 przy maksymalnej wadliwości dopuszczalnej 6,5%.

4.4. Opis nadań

4.4.1. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić za pomocą warsztatowych przyrządów pomiarowych.

4.4.2. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nie uzbrojonym okiem.

4.4.3. Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić dla całej partii wyrobów przez porównanie zaświadczeń materiałowych z wymaganiami 2.3.

4.5. Ocena wyników badań

4.5.1. Element mocujący dobry — wyrób, którego badania wg 4.1a) i b) dały wynik dodatni.

4.5.2. Ocena partii. Partię elementów mocujących należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeśli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekroczy liczb podanych w tabelicy oraz badanie wg 4.4.3 będzie dodatnie.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/8864-03, BN-69/8864-24, BN-67/8961-05, PN-55/B-75400

a) ujęto wymagania i badania dla wszystkich elementów mocujących w jednym arkuszu normy,

b) ograniczono zakres średnic rurociągów do 200 mm, co odpowiada średnicom rurociągów stosowanych w instalacjach wewnętrznych,

c) ujednolicono dla wszystkich elementów zabezpieczenia antykorozyjne.

3. Normy i dokumenty związane

PN-71/H-97005 Ochrona przed korozją. Elektroniczne powłoki cynkowe

PN-78/M-02139 Odchyłki wymiarów nietolerowanych
KOR 3-A Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą pokryć malarskich. KNiT

4. Zakres tematyczny normy

ark. 00 Elementy mocujące rurociągi. Wymagania i badania

ark. 01 — Uchwyty do rur stalowych

ark. 02 — Wsporniki do rur

ark. 03 — Zawieszania do rur. Części

ark. 04 — Haki do rur.

5. Wydanie 2 — stan aktualny: listopad 1986 r., uaktualniono normę związaną.