

| | | |
|--------------------------------------|---|------------------------|
| OSPRZĘT LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH | NORMA BRANŻOWA | BN-67 |
| | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe | 3238-01 |
| | Szczotki | XIX-56 |
| | | Grupa katalogowa VI 97 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są szczotki do czyszczenia otworów w blokach kanalizacji kablowej.

1.2. Normy związane

PN-60/D-94010 Drewno w narzędziach. Warunki techniczne

PN-61/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia.
Gatunki

PN-67/H-92323 Stal walcowana. Bednarka. Wymiary

PN-62/H-93200 Stal węglowa walcowana. Pręty okrągłe. Wymiary

PN-57/M-80026 Druty stalowe okrągłe pospolitej i zwykłej jakości

PN-67/M-82006 Podkładki okrągłe dokładne

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Wielkości. Rozróżnia się dwie wielkości szczotek:

95 - do czyszczenia otworów w blokach o średnicy 100 mm,

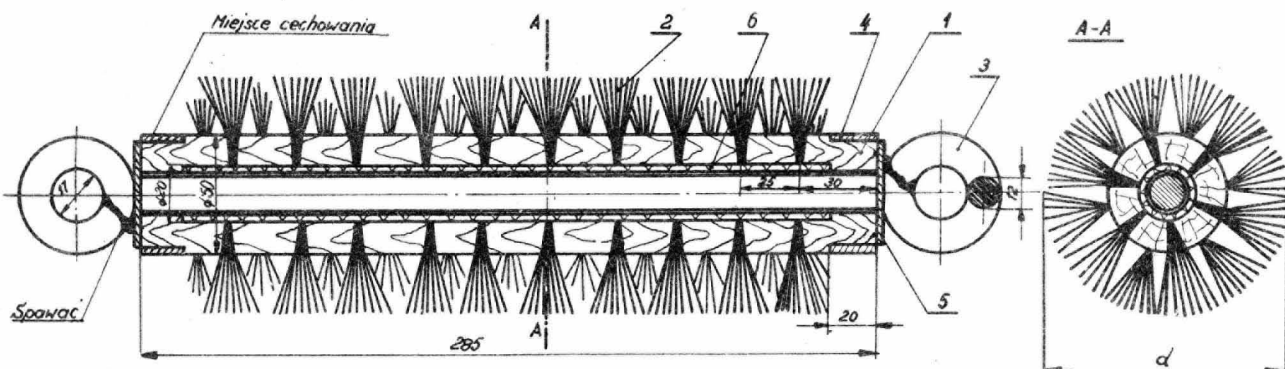
85 - do czyszczenia otworów w blokach o średnicy 90 mm.

2.2. Przykład oznaczenia szczotki do czyszczenia otworów w blokach o średnicy 100 mm:

SZCZOTKA 95 BN-67/3238-01

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary szczotki i odchyłki podano na rysunku oraz w tabl. 1.



Tablica 1

| Wielkość | d mm |
|----------|---------|
| 95 | 95 ±2 |
| 85 | 85 ±2 |

3238-01

Zjednoczenie Budownictwa Łączności

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Budownictwa Łączności dnia 23 października 1967 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i odbioru od dnia 1 lipca 1968 r.

(Mon. Pol. nr 71/1967 poz. 349)

3.2. Materiały i części składowe szczotki podano w tabl. 2.

Tablica 2

| Nr części na rysunku | Nazwa części | Liczba sztuk | Materiał | Nr normy |
|----------------------|--------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Oprawa | 2 połówki | drewno bk, gb lub brz grupa Va | PN-60/D-94010 |
| 2 | Pęczek | około 114 | korzeń ryżowy lub basynowy | - |
| 3 | Pręt | 1 | pręt okrągły 12 ze stali St3 | PN-62/H-93200 PN-61/H-84020 |
| 4 | Opaska | 2 | bednarka 20×2 ze stali St3S | PN-67/H-92323 PN-61/H-84020 |
| 5 | Podkładka | 2 | podkładka okrągła 13 | PN-67/M-82006 |
| 6 | Drut | - | drut stalowy miękki oc 0,5 | PN-57/M-80026 |

3.3. Wykonanie

3.3.1. Oprawa. Stykające się powierzchnie obu połówek oprawy powinny być względem siebie równoległe.

Otwory do umocowania pęczków korzeni ryżowych powinny być rozmieszczone równomiernie w układzie szachownicy i wykonane wiertłem łyżkowym do głębokości $\frac{3}{4}$ oprawy.

Przed zmontowaniem szczotki i założeniem pęczków oprawa powinna być impregnowana mieszaniną 70% parafiny i 30% terpentyny w temperaturze od 75 do 80°C. Głębokość impregnacji powinna wynosić co najmniej 3 mm.

3.3.2. Pęczki korzenia ryżowego lub basynowego powinny ściśle wchodzić w otwory oprawy, a od wewnątrz powinny być zszyte miękkim drutem stalowym ocynkowanym w sposób uniemożliwiający ich wyciągnięcie z oprawy siłą ręki.

3.3.3. Pręt. Ucha pręta powinny silnie przyciskać podkładki stalowe do czoła oprawy. Końce pręta należy zawinąć i spawać w miejscach styku.

3.3.4. Opaski w miejscach styku bednarki powinny być spawane. Powstałe przy spawaniu nadlewy powinny być wygładzone. W miejscu spawania nie powinno być widocznych szczelin.

3.3.5. Dopasowanie części i usztywnienie całości szczotki. Konstrukcja szczotki, tj. pręt, opaski i pęczki z oprawą, nie powinna wykazywać luzów.

Oprawa szczotki powinna być tak wzmocniona prętem i opaskami, aby wraz z nimi stanowiła sztywną i jednolitą konstrukcję.

3.4. Zabezpieczenie przed korozją. Części metalowe szczotki, po dokładnym oczyszczeniu, należy pokryć lakierem asfaltowym lub innym środkiem zabezpieczającym je przed korozją.

Lakier powinien pokrywać równomiernie całość powierzchni metalowych, nie powinien łuszczyć się i nie odpryskiwać.

3.5. Cechowanie. Na opasce szczotki, w miejscu oznaczonym na rysunku, powinny być podane w sposób trwały i czytelny:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2 bez części słownej.

4. PAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE

4.1. Pakowanie. Szczotki jednej wielkości należy pakować do transportu w skrzynki drewniane i układać warstwami w sposób zabezpieczający je od uszkodzeń.

Waga skrzynki brutto nie powinna przekraczać 50 kg.

Na bocznej stronie skrzynki powinny być podane w sposób trwały i czytelny:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2,
- c) liczba sztuk,
- d) waga brutto.

4.2. Przechowywanie. Szczotki powinny być przechowywane w pomieszczeniach zabezpieczających je przed wpływami atmosferycznymi.

5. BADANIA

5.1. Program badań. Przedstawioną do odbioru partię szczotek jednej wielkości należy poddać badaniom:

- a) sprawdzenie materiałów,
- b) sprawdzenie wymiarów,
- c) sprawdzenie wykonania,
- d) sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją,
- e) sprawdzenie dopasowania części i usztywnienia całości szczotki,
- f) sprawdzenie umocowania pęczków.

5.2. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do odbioru partii szczotek jednej wielkości należy pobrać sposobem losowym do badań wg 5.1 b) ÷ f) próbkę o liczności podanej w tabl. 3 kol. 2.

Tablica 3

| Liczność partii sztuk | Liczność próbki sztuk | Dopuszczalna liczba sztuk niedobrych |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| do 25 | 5 | 0 |
| 26÷ 63 | 10 | 0 |
| 64÷ 160 | 15 | 0 |
| 161÷ 630 | 25 | 1 |
| 631÷ 2500 | 60 | 2 |

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie materiałów na zgodność z 3.2 należy przeprowadzić przez sprawdzenie zaświadczeń kontroli technicznej wytwórni.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów na zgodność z 3.1 należy przeprowadzić za pomocą przyrządu liniowego i suwmiarki.

5.3.3. Sprawdzenie wykonania na zgodność z 3.3.1, 3.3.4, 3.5 i 4.1 należy przeprowadzić przez oględziny nieuzbrojonym okiem. Głębokość impregnacji oprawy należy wykonać przez nacięcie np. żyłką powierzchni oprawy.

5.3.4. Sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją na zgodność z 3.4 należy wykonać przez opukiwanie powłoki ochronnej młotkiem drewnianym o masie (wadze) 0,25 kg.

5.3.5. Sprawdzenie dopasowania części i usztywnienia całości konstrukcji na zgodność z 3.3.3 i 3.3.5 należy przeprowadzić przez zamocowanie pręta w imadle i wykonanie próby obracania rękami oprawy szczotki dookoła pręta oraz opasek dookoła obwodu oprawy.

5.3.6. Sprawdzenie umocowania pęczków na zgodność z 3.3.2 należy wykonać przez próbę wyciągnięcia jednego do dwóch pęczków z oprawy szczotki. Pęczek należy wyciągać siłą palców prostopadle do oprawy szczotki nie przeginając pęczka.

5.4. Ocena wyników badań. Partię szczotek jednej wielkości należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania wg 5.1 dały wynik dodatni. Jeżeli chociaż jedno z badań wg 5.1 dało wynik ujemny, szczotkę należy uznać jako niedobłą i nie poddawać dalszym badaniom.

K O N I E C