

SPRZĘT DO SPRZĄTANIA I CZYSZCZENIA RĘCZNY	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-81 4550-17
	Wyroby szczotkarskie Szczotki do świec samochodowych	zamiast BN-73/4550-17
		Grupa katalogowa 1722

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są szczotki do czyszczenia świec samochodowych, naciągane ręcznie i włączane mechanicznie.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział — wg KTM, uzupełniony nazwą wyrobu, kształtem oprawy (opraw prostych nie oznacza się), wielkością, liczbą rzędów, symbolem rodzaju surowca części pracującej i symbolem surowca oprawy z tworzywa sztucznego (opraw drewnianych nie oznacza się).

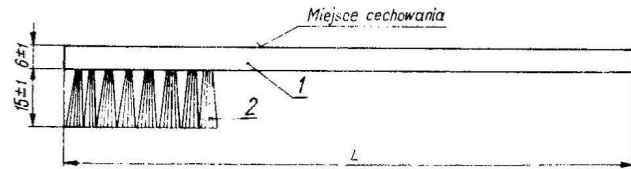
2.2. Przykład oznaczenia szczotki do świec samochodowych 2886-334 (2886-334), numer producenta 09 (09), identyfikator 0-01 (0-01), o liczbie kontrolnej 2 (2), wielkości 150 mm (150), trzyczędowej (3), wykonanej z drutu stalowego szczotkowego okrągłego falistego DF (DF), w oprawie z tworzywa sztucznego OPS (OPS):

KTM 2886-334-090-012

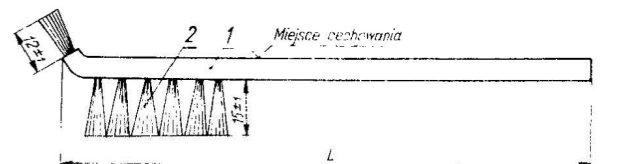
SZCZOTKA DO ŚWIEC SAMOCHODOWYCH 150-3-DF/OPS
BN-81/4550-17

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary i inne wielkości podano na rys. 1 i 2 oraz w tabl. 1.



Rys. 1. Szczotka do świec samochodowych



Rys. 2. Szczotka do świec samochodowych z brodą

Tablica 1

Kształt oprawy	Wielkość L, mm	Liczba rzędów	Szerokość oprawy D, mm	Średnica otworów na pęczki mm	Liczba otworów na pęczki	
					w części płaskiej	na brodzie
prosta lub z brodą	150	3	12	2,5	22	3
		4	16		30	4
	180	3	12		22	3
		4	16		30	4
odchyłki	±5	—	±1	±0.2	±2	—

Zgłoszona przez Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne
Ustanowiona przez Prezesa Zarządu Centralnego Związku Spółdzielni Inwalidów dnia 16 marca 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1981 poz. 47)

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

Tablica 2

Nr części na rys. 1 i 2	Wyszczególnienie	Materiał
1	Oprawa	— drewno wg BN-77/4550-30 — tworzywa sztuczne: poliamid wg BN-71/6336-01 i BN-71/6336-02 polietylen wg BN-75/6364-02 polipropylen wg uzgodnienia między dostawcą a odbiorcą.
2	Część pracująca	— szczecina preparowana wg PN-60/R-22001 — włosie bydlęce z ogonów preparowane wg BN-71/8183-01 — włosie końskie z ogona wg BN-75/8183-06 — drut stalowy szczotkowy-falisty \varnothing 0,28 do 0,32 wg BN-69/5017-01 — drut miedziany falisty \varnothing 0,15 do 0,32 wg uzgodnienia między dostawcą a odbiorcą.
—	Drut do mocowania części pracującej	— drut stalowy miękki ocynkowany \varnothing 0,3÷0,4 mm do naciągu ręcznego wg PN-67/M-80026 — drut stalowy goły z połyskiem półtwardy \varnothing 0,5÷0,7 mm na kotwiczki przy wtlaczaniu mechanicznym wg PN-67/M-80026.
—	Lakier i emalie	— lakiery nitrocelulozowe wg BN-74/6114-64 — emalie nitrocelulozowe wg BN-74/6115-66

3.3. Wykonanie

3.3.1. Oprawa szczotki drewniana jednocześnie do naciągu ręcznego i wtlaczania mechanicznego. Powierzchnia oprawy gładko obrobiona i oszlifowana, bez widocznych rys. i śladów po obróbce. Nie dopuszcza się sęków na krawędziach i bokach oprawy. Spód oprawy powinien mieć nawiercone otwory na pęczki o liczbie rzędów, liczbie i średnicy otworów wg tabl. 1. Otwory podstawowej części pracującej powinny być prostopadłe do powierzchni oprawy. Broda (czołowa część pracująca) powinna mieć otwory nachylone w stosunku do całej oprawy $40\div 60^\circ$. Oprawy do naciągu ręcznego powinny mieć otwory wiercone na wylot. Otwory wylotowe powinny być nie większe jak \varnothing 15 mm. Na trzonku oprawy, w miejscu pokazanym na rys. 1 i 2, powinien być wywiercony otwór na sznurek. Oprawy mogą być surowe lub lakierowane. Jakość lakierowania — wg BN-77/4550-30.

Pozostałe wymagania — wg BN-77/4550-30.

3.3.2. Oprawa szczotki z tworzywa sztucznego powinna być gładka, błyszcząca lub jednolicie matowa, bez ostrych krawędzi i uszkodzeń mechanicznych.

Ślad po wypychaczach na powierzchni pierwszoplanowej — niedopuszczalny. Dopuszcza się zapadnięcia do 0,5 mm. Kolor oprawy jednolity lub wielobarwny, kryty.

Wymagania dotyczące rzędów i otworów — jak przy

oprawach drewnianych.

Pozostałe wady dopuszczalne i niedopuszczalne — wg BN-77/4980-01.

3.3.3. Część pracująca. Pęczki surowca powinny być osadzone w otworach oprawy przez naciąganie ręczne lub wtlaczanie mechaniczne. Rząd środkowy przy szczotce 3-rzędowej lub dwa rzędy środkowe przy szczotce 4-rzędowej powinny być naciągane drutem stalowym szczotkowym lub drutem miedzianym. Druty powinny być faliste (karbowane). Rząd skrajny (obwódka) powinien być naciągnięty surowcem pochodzenia zwierzęcego. Broda (otwory czołowe) powinna być wykonana z drutu. Przy naciąganiu ręcznym drut powinien ściśle przylegać do powierzchni oprawy, a jego końce powinny być wciśnięte w otwory. Przy wtlaczaniu mechanicznym długość kotwiczek i grubość drutu na kotwiczki powinny być tak dobrane, aby kotwiczka nie przebiła powierzchni oprawy lub nie wybrzuszyła jej.

Pęczki powinny ściśle wypełniać otwory.

Dopuszcza się, w porozumieniu z odbiorcą, stosowanie:

- drutów zwykłych niekarbowanych,
- całej części pracującej z drutu.

Pozostałe wymagania dotyczące wykonania — wg BN-79/4550-06.

3.4. Wykończenie. Część pracująca powinna mieć powierzchnię wyrównaną przez obcięcie. Szczotka powinna być oczyszczona, a luźno osadzone włókna usunięte z części pracującej. Cała szczotka powinna być wykończona starannie, nie mieć uszkodzeń mechanicznych i zabrudzeń.

Pozostałe wymagania dotyczące wykończenia — wg BN-79/4550-06.

3.5. Znakowanie — wg BN-79/4550-05, w miejscu wskazanym na rys. 1 i 2.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Przygotowanie do pakowania szczotek. Szczotki do świec samochodowych powinny być wiązane w wiązki po 10 lub 20 sztuk drutem stalowym ocynkowanym miękkim, o grubości $0,5\div 0,8$ mm, wg PN-67/M-80026 lub za pomocą nici z włókien łykowych wg PN-74/P-81609. Szczotki należy wiązać drutem lub niemi, przewlekając je przez otwór umieszczony na końcu trzonka. Dopuszcza się nieformowanie szczotek w wiązki.

4.1.2. Opakowania jednostkowe. Szczotki do świec samochodowych luzem powinny być pakowane w pudełka wg PN-73/O-79401 po 50 lub 100 sztuk. Wymiary pudełek — wg PN-78/O-79021. Znakowanie — wg PN-76/O-79251.

4.1.3. Opakowania transportowe. Szczotki do świec samochodowych w wiązkach lub pudełkach powinny być pakowane w opakowania transportowe: skrzynki drewniane — wg PN-72/D-79601, pudła tekturowe — wg PN-73/O-79402. Skrzynki i pudła powinny mieć wymiary zgodne z PN-78/O-79021.

Znakowanie opakowań powinno być zgodne z PN-76/O-79252.

4.1.4. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach o wymiarach 800×1200 mm wg PN-75/M-78216. Ładunek na palecie powinien być zabezpieczony przed zsuwaniem się i deformacją.

4.2. Przechowywanie i transport — wg BN-80/4550-07.

5. BADANIA

Badania należy przeprowadzać wg BN-79/4550.06.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-73/4550-17

- a) oznaczenie dostosowano do potrzeb KTM,
- b) rozszerzono asortyment,
- c) zmieniono wymagania dotyczące pakowania, przechowywania i transportu.

3. Normy i dokumenty związane

- PN-72/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy, zbijane. Wspólne wymagania
- PN-75/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800×1200 -EUR
- PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy
- PN-76/O-79251 Opakowania jednostkowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-73/O-79401 Opakowania jednostkowe kartonowe i tekturowe. Pudełka
- PN-73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła
- PN-74/P-81609 Nici z włókien tykowych obuwiane Iniane

BN-79/4550-05 Wyroby szrotkarskie. Cechowanie i znakowanie
BN-79/4550-06 Wyroby szrotkarskie. Szrotki. Ogólne wymagania i badania

BN-80/4550-07 Wyroby szrotkarskie. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wytyczne ogólne

BN-77/4550-30 Wyroby szrotkarskie. Drewniane oprawy i uchwyty szrotok. Postanowienia ogólne

BN-77/4980-01 Artykuły powszechnego użytku z tworzyw sztucznych, otrzymywane metodą wtrysku. Wygląd zewnętrzny
Pozostałe normy związane podano w tabl. 2.

Kod Towarowo-Materiałowy, podbranza 2886 Wyroby szrotkarskie — opracowany przez Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne Związku Spółdzielni Niewidomych, zatwierdzony przez GUS dnia 16 marca 1978 r.

4. Przepisy dotyczące transportu kolejowego i samochodowego

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4) wraz z późniejszymi zmianami.

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24 poz. 123 z 1963 r.)

5. Symbol wg KTM — 2886-334.

6. Autor projektu normy Antoni Murawski — Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne, Warszawa.