UKD 677 9 629 114

SAMOCHODY OSOBOWE	NORMA BRANŻOWA **Wałki waciane dla przemysłu motoryzacyjnego**	**BN-63** **3625-01** Grupa katalogowa XI 06
Cotton rolls for automobile industry	Traversins en ouate pour l'industrie d'automobiles	Валики из ваты для автомобильной промышленности

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wałki waciane używane przez przemysł motoryzacyjny do wykładania siedzeń samochodowych.

2. Określenia

a) Wałki waciane - wycinki z płatu waty technicznej zwinięte w postaci spłaszczonego rulonu. Służą jako miękka przekładka między szkieletem siedzenia oraz oparcia samochodu warszawa i syrena.

b) Komplet wałków wacianych - zestaw:
58 wałków dla samochodu warszawa lub
50 wałków dla samochodu syrena.

3. Podział. W zależności od przeznaczenia, masy i wymiarów rozróżnia się 4 typy wałków wacianych, występujących pod symbolem W dla samochodu warszawa i pod symbolem S dla samochodu syrena:

Typ 1/W i 1/S - wałki wypełniające pokrycie oparcia tylnego siedzenia,
Typ 2/W i 2/S - wałki wypełniające pokrycie poduszki tylnego siedzenia,
Typ 3/W i 3/S - wałki wypełniające pokrycie oparcia przedniego siedzenia,
Typ 4/W i 4/S - wałki wypełniające pokrycie poduszki przedniego siedzenia.

4. Normy związane

PN-62/P-04601 Kontrola jakości surowców, półfabrykatów i wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie wilgotności

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

5. Sposób oznaczenia. Wałki waciane używane przez przemysł motoryzacyjny do wyściółki siedzeń samochodowych oznacza się podając kolejno:

a) słowa "Wałki waciane",
b) symbol typu,
c) numer normy.

6. Przykład oznaczenia

a) Wałków wacianych wypełniających pokrycie oparcia tylnego siedzenia dla samochodu warszawa :

WAŁKI WACIANE 1/W BN-63/3625-01

b) Wałków wacianych wypełniających pokrycie poduszki przedniego siedzenia dla samochodu syrena:

WAŁKI WACIANE 4/S BN-63/3625-01

Nakład wznowiony, uwzględnia zmiany i poprawki wprowadzone do dnia 21.III.66 r. (Wyd. II)

Instytut Celulozowo-Papierniczy
Ustanowiona przez Centralę Surowców Wtórnych w porozumieniu z Instytutem Celulozowo-Papierniczym dnia 20 marca 1963 r jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 28 października 1963 r (Mon Pol nr 79/1963 poz 388)

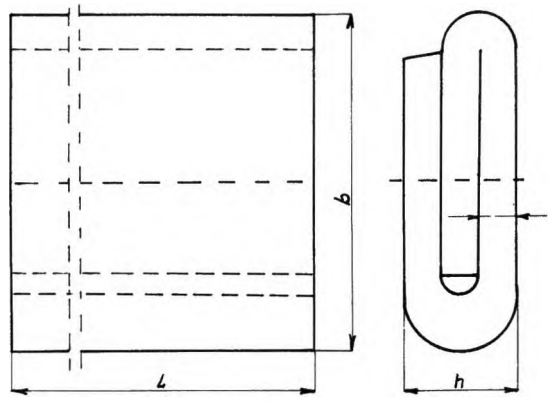
WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE Druk Wyd Norm W wa Ark wyd 0,50 Nakł 1300 + 137 Zam 868/66 T 125 Cena zł 3 60

7. Kształt i budowa wałka wacianego. Wałek waciany wykonany jest z płatu waty w ten sposób, ze wycinek waty jest złozony dwukrotnie stanowiąc trzy warstwy. Wymiary wycinka waty są zalezne od wymiarów gotowego wałka. Na rys.1 przedstawiono kształt i sposób złozenia.

8. Wymagania i metody badań podano w tabl. 1.

9. Wytyczne ogólne dotyczące opakowania. Poszczególne typy wałków wacianych należy pakować oddzielnie.

10. Pakowanie w wiązki. Ułozone równolegle wałki waciane, w liczbie wg tabl. 2, związane są w dwóch miejscach w odległości 150 ±20 mm od obu końców. Do wiązania należy uzywać odpadowego sznurka konopnego lub papierowego o średnicy 2 - 4 mm.



Rys. 1. Wałek waciany

Wymagania techniczne i metody badań wałków wacianych dla przemysłu motoryzacyjnego

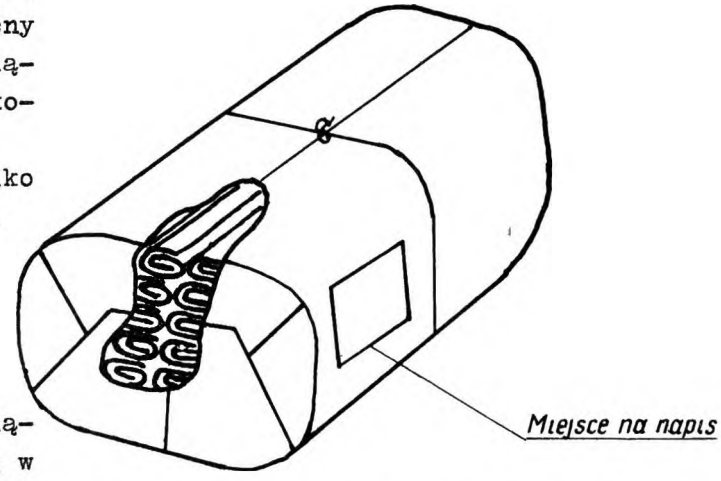
Tablica 1

Wymagania techniczne										Metody badania	
Wyszczególnienie własnosci		Typy wałków dla:								Pobieranie partii do badania oraz pobieranie i przygotowanie próbek do badania	Sposób wykonania badania wg
		"Warszawy"				"Syreny"					
		1/W	2/W	3/W	4/W	1/S	2/S	3/S	4/S		
Surowiec		szarpanka półwełniana z dodatkiem argony								przed przystąpieniem do badania dostawę wałków należy posortowac na partie zawierające wałki tych samych wymiarów, tej samej masy jednostkowej oraz pochodzące z tego samego zakładu produkcyjnego; liczbę opakowań do badania należy pobrac zgodnie z p. 18.	wzrokowo
Wymiary	długość wałka l, mm	870 ±25	680 ±20	650±20	580±15	680±20	570±15	550±15	520±15		p. 22
	szerokosc wałka d, mm	90 ±5				60 ±3					
	wysokośc wałka h, mm	30 ±3									
Własności fizyczne	masa wałka, g	100 ±10	90 ±8	85 ±8	70 ±7	90 ±9	70 ±7	65 ±6	60 ±6		p. 23
	barwa	dowolna									wzrokowo
	wilgotnosć, %, nie więcej niż	13									p. 24
	sprężystosć, %, nie mniej niż	68									p. 25
Liczba poszczególnych wałków w komplecie		14	16	14	14	10	12	12	16		p. 20
Liczba wałków do jednego samochodu		58				50					p. 21
Własności specjalne	a) waty	wata używana do wyrobu wałków wacianych powinna miec dobrze rozgrzeblone włókna zachowujące spoistość między sobą									wzrokowo
	b) wałków wacianych	wałki powinny byc bez zapachu i stęchlizny, równo złożone i obcięte									
Wady	zaoliwione lub zaropione skupiska włókien	niedopuszczalne									

11. Pakowanie w paczki. Każdą wiązkę wałków wacianych, wg p. 10, pakuje się w sposób podany na rys. 2 w odpadowy mocny papier pakowy. Uformowaną paczkę przywiązuje się na krzyz odpadowym sznurkiem konopnym o średnicy 2 ÷ 5 mm.

Opakowanie wg rys. 2 stosuje się tylko do opakowania wałków wacianych typu 1/W.

Przybliżone wymiary paczki:
długość 900 mm,
szerokość 450 mm,
wysokość 250 mm.



Rys. 2. Opakowanie papierowe wałkow wacianych

12. Opakowanie w pudła tekturowe. Wiązki wałków wacianych wg p. 11 pakuje się w pudła tekturowe. Uformowane w ten sposób opakowanie przewiązuje się na krzyż odpadowym sznurkiem konopnym o średnicy 2 ÷ 5 mm. Opakowanie w pudła tekturowe stosuje się do pakowania wałków wacianych typu 2/W, 3/W, 4/W, 1/S, 2/S, 3/S, 4/S.

Wymiarów pudeł tekturowych nie normalizuje się.

W przypadku braku pudeł tekturowych dopuszcza się pakowanie wiązek wacianych w papier wg p. 11.

13. Liczba wałków w opakowaniu - wg tabl. 2.

Tablica 2

Wyszczegolnienie	1/W	2/W	3/W	4/W	1/S	2/S	3/S	4/S
Liczba wałkow w wiązce	42	48	42	42	50	60	60	80

14. Napisy na opakowaniach. Na każdym opakowaniu, w miejscu pokazanym na rys. 2, nalezy nakleić nalepkę lub wykonać trwały napis stemplem kauczukowym podający:

a) nazwę zakładu produkcyjnego,
b) oznaczenie wg p. 5,
c) liczbę sztuk w opakowaniu,
d) znak kontroli technicznej.

15. Przechowywanie. Wałki należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, suchych i zamkniętych. Kazdy typ wałków powinien być składowany oddzielnie w sposób wykluczający mozliwość pomieszania z innymi typami wałków. Niedopuszczalne jest składowanie wałków na wolnym powietrzu. Opakowane wałki waciane nie mogą być składowane bezpośrednio na posadzce magazynu, lecz na drewnianych podkładach ustawionych na wysokości co najmniej 0,2 m od posadzki lub na półkach.

16. Transport. Wałki waciane należy przewozić krytymi wagonami lub innymi środkami transportu zabezpieczającymi przed zniszczeniem lub zamoknięciem. Niedopuszczalne jest zrzucanie paczek i pudeł lub używanie haków do ich chwytania.

17. Rodzaje badań. W celu sprawdzenia zgodności wałków wacianych z wymaganiami podanymi w p. 8 ÷ 16 należy je poddać następującym badaniom:

a) oględziny zewnętrzne,
b) sprawdzenie liczby wałków w opakowaniu,
c) sprawdzenie liczby kompletów,
d) sprawdzenie wymiarów wałków,
e) sprawdzenie masy pojedynczego wałka wacianego,

f) wyznaczanie wilgotności,
g) wyznaczanie sprężystości,
h) sprawdzenie istnienia wad.

18. Pobieranie i przygotowanie próbek do badania należy przeprowadzić wg p. 9 z tym uzupełnieniem, że paczki lub pudła z wałkami należy pobierać w sposób losowy zgodnie z PN/N-03010.

Paczki lub pudła należy losować. Z każdej wylosowanej jednostki pakowanej należy pobrać na ślepo po 5 wałków wacianych. Oględzinom zewnętrznym podlega cała dostawa.

W celu dokonania badań należy pobrać odpowiednią liczbę opakowań zgodnie z tabl. 3.

Tablica 3

Zakres liczności partii (liczba paczek wałków)	Liczba opakowan, którą należy pobrać do badania	Największa dopuszczalna liczba opakowań niedobrych w próbce
do 100	5	1
101 - 400	15	2
powyżej 400	25	3

19. Oględziny zewnętrzne przeprowadza się nieuzbrojonym okiem; polegają one na stwierdzeniu braku uszkodzeń mechanicznych opakowań.

20. Sprawdzenie liczby wałków w opakowaniu przeprowadza się przez policzenie sztuk w kontrolowanym opakowaniu, zgodnie z tabl. 2.

21. Sprawdzenie liczby kompletów przeprowadza się przez policzenie paczek i pudełek wałków stanowiących komplet dla danego rodzaju samochodu.

22. Sprawdzenie wymiarów wałków. Sprawdzenie długości i szerokości wałków przeprowadza się posługując się przymiarem liniowym z podziałką milimetrową pod obciążeniem 2,5 g/m^2.

Badanie wysokości wałków przeprowadza się w ten sposób, że z 10 wałków wacianych wycina się próbki o wymiarach 50 × 50 mm i obciąża się ciężarem 62,5 g równomiernie rozłożonym na całej powierzchni próbki.

Pomiaru wysokości dokonuje się po upływie 60 ±5 sek. Odległość od powierzchni stołu do dolnej powierzchni ciężarka przyciskającego określa wysokość wałka wacianego. Za wysokość pojedynczego wałka wacianego przyjmuje się odczytany wymiar podzielony przez 10.

Dokładność podawania wyników: 1mm.

23. Sprawdzenie masy pojedynczego wałka wacianego przeprowadza się na wadze technicznej z dokładnością do 1 g, pobierając do kontroli liczbę paczek przewidzianych w tabl. 3.

24. Wyznaczanie wilgotności należy przeprowadzić zgodnie z PN-62/P-04601.

25. Wyznaczanie sprężystości. W celu oznaczenia sprężystości wałków wacianych wycina się próbki z różnych miejsc rozwiniętych wałków, o wymiarach 100 × 100 mm w liczbie dostatecznej do ułożenia z nich trzech słupków o wysokości 150 mm.

Każdy słupek składający się z wyciętych próbek obciąża się równomiernie rozłożonym na powierzchni ciężarkiem o masie 8 kg. Po 5 min mierzy się wysokość słupka H_1 pod obciążeniem, po czym obciążenie zdejmuje się. Po upływie 5 min mierzy się wysokość słupka H_2 bez obciążenia. Cykl ten powtarza się 10 razy z każdym słupkiem.

Sprężystość S, w procentach, oblicza się wg wzoru

$$S = \frac{H_2 - H_1}{H_2} \cdot 100$$

w którym:

H_2 - wysokość słupka z rozwiniętych wałków bez obciążenia po dziesiątym badaniu, mm,

H_1 - wysokość słupka z rozwiniętych wałków pod obciążeniem pod koniec dziesiątego badania, mm.

Jako wynik należy podawać średnią arytmetyczną z trzech pomiarów z dokładnością do 1%.

26. Ocena badań. Partię wałków wacianych należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badania wg p. 9 są zgodne z wymaganiami podanymi w normie.

Partię wałków wacianych należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeżeli wynik chociażby jednego badania da wynik ujemny.

K O N I E C