

WYROBY Z DREWNA	NORMA BRANŻOWA		BN-69
	Zapałki gabinetowe		7191-04
			Grupa katalogowa IX 26

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zapałki gabinetowe w pudełkach tekturowych o symbolu wg SWW : 1761-2.

1.2. Określenia. Zapałki gabinetowe - zapałki o kolorowych patyczkach i łebkach, które od zapałek zwykłych różnią się formatem pudełek, liczbą zapałek w pudełku i sposobem ułożenia zapałek w pudełku.

1.3. Normy związane

PN-63/A-74710 Przetwory ziemniaczane. Mączki ziemniaczane
PN-65/C-84054 Fosforan jednoamonowy techniczny
PN-60/C-96115 Przetwory naftowe. Parafiny
PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek
PN-62/P-50401 Papier i karton kredowy
PN-59/P-95007 Wytwory papiernicze. Papier i karton offsetowy
PN-58/P-96002 Wytwory papiernicze. Papier i karton pakowe natronowe
PN-58/P-97503 Wytwory papiernicze. Karton i tektura makulaturowe
BN-67/7326-08 Kartony i tektury jednostronnie i dwustronnie kryte
BN-67/9221-03 Drewno zapalczane

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od wymiarów zewnętrznych pudełka i przeciętnej liczby zapałek w pudełku rozróżnia się następujące rodzaje zapałek gabinetowych, oznaczone symbolami jak w tabl. 1.

Tablica 1

Symbol rodzaju zapałek wg SWW	Wymiary zewnętrzne pudełek, mm			Średnia liczba zapałek w pudełku	
	długość	szerokość	wysokość	nominalna	nie mniej niż
				sztuk	
1	2	3	4	5	6
1761-21	104	70	18	200	196
1761-222	104	35	18	120	116
1761-221	52	70	18	120	116

2.2. Przykład oznaczania zapałek gabinetowych rodzaju 1761-21:

ZAPAŁKI GABINETOWE 1761-21 BN-69/7191-04

3. WYMAGANIA

3.1. Patyczek zapałki

3.1.1. Materiał. Do wyrobu patyczka zapałki należy stosować:

- drewno zapalczane osikowe - wg BN-67/9221-03,
- parafinę nierafinowaną - wg PN-60/C-96115,
- roztwór impregnacyjny otrzymany przy użyciu fosforanu jednoamonowego - wg PN-65/84054,
- rodaminę lub inny barwnik.

3.1.2. Wymiary. Wymiary patyczka zapałki podane w tabl. 2.

Tablica 2

Wymiary patyczka, mm	
długość	przekrój
44	2,1X 2,1

3.1.3. Wykonanie. Patyczek zapałki powinien być prosty i nieuszkodzony. Powierzchnia patyczka powinna być gładka. Drewno, z którego wykonany jest patyczek, powinno być zdrowe i bez sęków.

3.1.4. Barwa. Patyczki zapałek powinny być barwione. Barwa patyczków powinna być jednolita o intensywności dowolnej.

3.1.5. Impregnowanie i parafinowanie. Patyczek zapałki powinien być zaimpregnowany w stopniu nie dopuszczającym do żarzenia się zwęglonego patyczka po zaniku płomienia.

Patyczek przy łebku powinien być nasycony parafiną w stopniu umożliwiającym przerzut płomienia z łebka na patyczek przy poziomym położeniu zapałki.

3.2. Łebek zapałki

3.2.1. Materiał. Do wyrobu łebków zapałek należy stosować masę zapalczaną łebkową, która jest mieszaniną związków chemicznych określonych recepturą zatwierdzoną w przemyśle zapalczanym.

Zjednoczenie Przemysłu Płyt, Sklejek i Zapałek

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Płyt, Sklejek i Zapałek dnia 1 lutego 1969 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1969 r.

(Mon. Pol. nr 15/1969 poz. 122)

Masa zapalczona łebkowa nie powinna zawierać fosforu ani żadnych jego związków.

3.2.2. Wymiary. Długość łebka zapalniczki powinna wynosić około 4 mm.

3.2.3. Wykonanie. Łebek zapalniczki powinien mieć kształt opływowy i powierzchnię gładką, bez uszkodzeń mechanicznych.

3.2.4. Barwa. Barwa łebków zapalek może być dowolna z tym, że w jednej przegródce pudełka łebki zapalek powinny mieć barwę jednolitą o intensywności dowolnej.

3.2.5. Jakość. Przy pocieraniu o potarkę łebek zapalniczki nie powinien się kruszyć. Zapalenie łebka zapalniczki powinno nastąpić bez odprysków palącej się masy i powinno dać płomień umożliwiający zapalenie patyczka.

3.3. Pudełko

3.3.1. Materiał. Do wyrobu pudełek należy stosować:

a) teksturę jednostronnie gładką o gramaturze około 400 g/m² wg PN-58/P-97503 - na pochewki i szufladki,

b) teksturę białą o gramaturze około 250 g/m² wg PN-67/7326-08 - na przegródki,

c) papier powlekany biały o gramaturze około 70 g/m² wg PN-62/P-50401 - do oklejania szufladek i pochewek,

d) papier biały offsetowy wg PN-59/P-95007 - przeznaczony na etykiety,

e) klej z mączki ziemniaczanej superior wg PN-63/A-74710 - do sklejania pudełek i naklejania etykiet.

3.3.2. Wymiary. Pudełko do zapalek gabinetowych składające się z pochewki i szufladki powinno mieć wymiary zewnętrzne wg tabl. 1.

Wysokość i szerokość szufladki powinna być tak dopasowana do wymiarów pochewki, aby szufladka wysuwała się łatwo z pochewki, lecz nie wypadła sama z pochewki przy dowolnym położeniu pudełka i przy dowolnej liczbie zapalek w pudełku.

Długość szufladki powinna być równa długości pochewki.

3.3.3. Wykonanie. Pochewka na zewnętrznej stronie powinna być oklejana gładko białym papierem, przy czym boczne brzegi papieru powinny być zawinięte do środka pochewki na głębokość co najmniej 7 mm i gładko przyklejone do wewnętrznej strony pochewki.

Na jednym szerokim boku pochewki powinna być naklejona etykieta. Naklejanie drugiej etykiety na drugim szerokim boku pochewki jest dopuszczalne. Etykieta powinna być symetrycznie przyklejona na powierzchni pudełka, a wymiary jej nie powinny przekraczać wymiarów pochewki pudełka.

Boki szufladki na zewnętrznej stronie powinny być oklejone gładko białym papierem, przy czym górny brzeg papieru powinien być zawinięty do środka szufladki na głębokość co najmniej 7 mm i

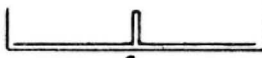
gładko przyklejony do bocznych ścianek szufladki.

Dolny brzeg papieru powinien być przyklejony do denka szufladki.

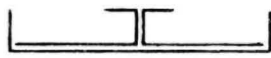
W szufladce zapalek gabinetowych rodzaju 1761-21 i 1761-222 powinna być umieszczona przegródka, przyklejona do denka, dzieląca długość szufladki na dwie równe części.

Wysokość przegródki powinna być równa wysokości boków szufladki.

Przegródka może być umieszczona w szufladce w sposób A lub B pokazany na rysunku.



A



B

[7191-04]

3.4. Potarka

3.4.1. Materiał. Do wyrobu potarki należy stosować masę zapalczoną potarkową, która jest mieszaniną związków chemicznych określonych recepturą zatwierdzoną w przemyśle zapalczonym.

3.4.2. Wykonanie. Potarka powinna być nałożona na dwóch bocznych ściankach pochewki pudełka z pozostawieniem wolnych marginesów o szerokości około 6 mm wzdłuż krótszych krawędzi.

Powierzchnia potarki nie powinna mieć pomarszczeń i prześwitów papieru.

3.4.3. Barwa potarki powinna być ciemnobrązowa.

3.4.4. Jakość. Potarka powinna umożliwiać zapalenie wszystkich zapalek, znajdujących się w pudełku; na jednym boku potarki.

3.5. Liczba zapalek w pudełku i sposób ich ułożenia. Średnią liczbę zapalek w pudełku podano w tabl. 1.

W pudełku rodzaju 1761-21 i 1761-222 zapalniczki powinny być umieszczone w dwóch rzędach łebkami w kierunku przegródki.

W pudełku rodzaju 1761-221 zapalniczki umieszczone są w jednym rzędzie.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Kamienie. Pudełka zapalek gabinetowych należy pakować w jednostki tzw. kamienie. Kamień zawiera 60 pudełek zapalek gabinetowych rodzaju 1761-21 ułożonych w dwóch rzędach po 30 sztuk albo 100 pudełek zapalek gabinetowych rodzaju 1761-222 lub 1761-221 ułożonych w 4 rzędach po 25 sztuk.

Do opakowania należy używać papieru pakowy natronowy o gramaturze około 50 g/m² - wg PN-58/P-96002.

4.1.2. Kartony. Kamienie zapalek gabinetowych należy pakować w jednostki tzw. kartony. Karton zawiera 5 kamieni. Do opakowania należy używać papieru pakowy natronowy o gramaturze około 100 g/m² - wg PN-58/P-96002.

4.1.3. Znakowanie pudełek. Znakowanie pudełek polega na naklejeniu na pudełku etykiety zawierającej co najmniej następujące dane:

- a) nazwę wytwórni,
- b) średnią liczbę zapalek w pudełku,
- c) cenę detaliczną pudełka zapalek,
- d) numer normy,
- e) dowolny rysunek i napis.

Oznaczenia podane w poz. b) i c) mogą być pominięte w nadruku etykiety, jeżeli zapalki gabinetowe z tymi etykietami nie są przeznaczone do obrotu towarowego, lecz wyłącznie dla celów reklamowych.

4.1.4. Znakowanie kartonów. Znakowanie kartonów polega na naklejeniu na kartonie:

- a) nalepki oznaczeniowej zawierającej:
 - nazwę wytwórni,
 - datę produkcji,
 - numer kartonu,
 - znak kontroli technicznej,
- b) nalepki ochronnej zawierającej:
 - napis "Chronić od wilgoci" - wykonany w kolorze czarnym,
 - napis "Nie rzucać - towar łatwopalny" - wykonany w kolorze czerwonym.

Znakowanie podane w poz. b) może być zastąpione nalepkami z odpowiednimi symbolami rysunkowymi.

4.2. Przechowywanie. Zapalki gabinetowe opakowane jak w 4.1 powinny być przechowywane w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, a temperatura nie przekracza 40°C.

4.3. Transport. Opakowanie zapalek ustalone w niniejszej normie nie obejmuje opakowania zabezpieczającego zapalki w transporcie.

Warunki transportu zapalek gabinetowych oraz rodzaj i sposób ich opakowania są regulowane na podstawie porozumienia pomiędzy producentem, instytucją przewożącą i PZU.

5. BADANIA

5.1. Program badań. Zapalki gabinetowe należy poddać badaniom w następujących grupach:

- 1 - sprawdzenie opakowania (4.1),
- 2 - sprawdzenie jakości zapalek (patyczka i lebka) obejmujące:
 - a - oględziny zewnętrzne i sprawdzenie wymiarów (3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4),
 - b - sprawdzenie zapalenia, parafinowania oraz impregnowania (3.1.5, 3.2.5);
- 3 - sprawdzenie jakości pudełek obejmujące:
 - a - oględziny zewnętrzne i sprawdzenie wymiarów (3.3.2, 3.3.3, 3.4.2, 3.4.3),
 - b - sprawdzenie jakości potarki (3.4.4),
- 4 - sprawdzenie średniej liczby zapalek w pudełku (3.5).

5.2. Pobieranie próbek. Z partii zapalek przedstawionej do badań należy pobrać na ślepo ogólną próbkę w liczbie kartonów podanych w tabl. 3, kol. 3

W przypadku sporu próbki należy pobierać wg PN/N-03010 posługując się tablicą cyfr przypadkowych.

Z każdego pobranego kartonu należy pobrać na ślepo 2 kamienie, a z każdego kamienia 2 pudełka dla rodzaju 1761-21, lub 4 pudełka dla rodzaju 1761-222 i 1761-221.

Do badań w grupie 1 należy przeznaczyć wszystkie pobrane do próbki ogólnej rodzaje opakowań (kartony, kamienie).

Pudełka zapalek gabinetowych pobrane do badań należy losowo przeznaczyć do badań w grupie 3a, 3b i 4 wg liczb podanych w tabl. 3, kol. 11, 13 i 15.

Zapalki z pudełek przeznaczonych do badań w grupie 3a należy wysypać, wymieszać i pobrać w sposób losowy do badań w grupie 2 liczby zapalek podane w tabl. 3, kol. 7 i 9.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie opakowania należy przeprowadzić wzrokowo na zgodność z wymaganiami podanymi w 4.1.

Badania należy przeprowadzać w trakcie pobierania próbki ogólnej.

Do opakowań niedobrych należy zaliczyć:

- a) opakowania uszkodzone mechanicznie lub zawilgocone w stopniu mogącym mieć wpływ na jakość opakowanych wyrobów,
- b) opakowania oznakowane niezgodnie z postanowieniami niniejszej normy.

5.3.2. Oględziny zewnętrzne i sprawdzenie wymiarów. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić wzrokowo, a sprawdzenie wymiarów za pomocą suwmiarki - na zgodność z wymaganiami podanymi w 3.1.1 + 3.1.4, 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.1 + 3.3.3, 3.4.2 i 3.4.3.

Do zapalek niedobrych należy zaliczyć:

- a) zapalki o patyczkach: złamanych, nadłamanych, o grubości na jednym boku poniżej 1,5 mm, uszkodzonych sękiem lub wykonanych z drewna obarzonego zgnilizną,
 - b) zapalki o lebkach uszkodzonych mechanicznie lub o długości poniżej 2,5 mm,
- Do pudełek niedobrych należy zaliczyć:
- a) pudełka uszkodzone mechanicznie lub zdeformowane,
 - b) pudełka z wypadającą szufladką,
 - c) pudełka z odstającym papierem lub etykietą,
 - d) pudełka z zaciekami masy potarkowej na szufladce lub na wewnętrznej stronie pochewki,
 - e) pudełka z zaciekami masy potarkowej na szerokim boku o szerokości ponad 2 mm.
 - f) pudełka, których wymiary odbiegają w granicach ± 2 mm od wymiarów podanych w tabl. 1.

5.3.3. Sprawdzenie zapalania, parafinowania oraz impregnowania polega na zapaleniu każdej badanej zapalki i wzrokowym stwierdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3.1.5 i 3.2.5.

Do zapalek niedobrych w grupie badań 2b należy

Tablica 3

Liczność partii szuk karto- nów	Rodzaj zapalek	Grupa badań												
		1				2				3				4
						2a		2b		3a		3b		
		Liczność próbki szuk		Dopuszczalna liczba opa- kowań niedo- brych		Liczność próbki szuk zapalek	Dopusz- czalna liczba zapalek niedo- brych	Liczność próbki szuk zapalek	Dopusz- czalna liczba zapalek niedo- brych	Liczność próbki szuk pudełek	Dopusz- czalna liczba pude- łek niedo- brych	Licz- ność prób- ki szuk pude- łek	Dopusz- czalna liczba pude- łek niedo- brych	Licz- ność próbki szuk pude- łek
kar- tonów	kamie- ni	kar- tonów	kamie- ni											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
do 100	1761-21	3	6	0	0	100	10	60	6	6	0	1	0	5
	1761-222 1761-221	3	6	0	0	100	10	60	6	10	1	2	0	10
powyżej 100	1761-21	5	10	0	0	150	14	100	10	14	1	1	0	5
	1761-221 1761-222	5	10	0	0	150	14	100	10	20	2	2	0	10

zaliczyć:

a) zapalki, których łebek nie zapala się płomieniem lub których płomień gaśnie przed zapaleniem patyczka,

b) zapalki, których spalony patyczek żarzy się i rozsypuje po zaniku płomienia,

c) zapalki, których łebek kruszy się przy pocieraniu o potarkę,

d) zapalki, przy których zapalaniu występują odpryski palącej się masy. Zapalki te nie powinny przekraczać 50% liczby zapalek niedobrych podanej w tabl. 3, kol. 10.

5.3.4. Sprawdzenie jakości potarki polega na zapaleniu na jednym boku pudełka wszystkich zapalek znajdujących się w badanym pudełku i stwierdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3.4.4.

5.3.5. Sprawdzenie średniej liczby zapalek w pudełku. Do sprawdzenia średniej liczby zapalek w pudełku należy pobrać liczbę pudełek podaną w tabl. 3, kol. 15. Zapalki należy wysypać z pudełek i przeliczyć. Ustaloną liczbę zapalek należy podzielić przez liczbę badanych pudełek. Otrzymana średnia liczba zapalek w pudełku nie powinna być mniejsza od liczb podanych w tabl. 1, kol. 6.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-69/7191-04

Niniejsza norma zastępuje ZN-66/MIA PD-04-09, w stosunku do której wprowadzono następujące zmiany:

a) omówiono w określeniach cechy charakterystyczne zapalek gabinetowych w porównaniu z zapalkami zwykłymi,

b) określono rodzaje zapalek gabinetowych,

c) uaktualniono redakcję poszczególnych punktów w części "wymagania techniczne" - ograniczając tekst do najbardziej istotnych warunków, jakim powinny odpowiadać zapalki gabinetowe,

d) wyeliminowano z warunków nieistotne z punktu widzenia potrzeb konsumentów i nierealne z punktu widzenia możliwości techniczno-produkcyjnych - tolerancje dla wymiarów patyczków i pudełek,

e) wyeliminowano wymagania i badania w zakresie wytrzymałości patyczków zapalczanych na złamanie - zabezpieczając w pełni interesy konsumentów w tym zakresie - w pozostałych postanowieniach normy.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Partia zapalek zgodna z wymaganiami normy. Badaną partię zapalek należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeśli wszystkie opakowania w próbkach będą zgodne z wymaganiami normy oraz jeśli liczba zapalek niedobrych w próbce nie przekroczy dopuszczalnych liczb podanych w tabl. 3, kol. 8 i 10 i jeśli liczba pudełek niedobrych w próbce nie przekroczy dopuszczalnych liczb podanych w tabl. 3, kol. 12 i 14 oraz jeśli średnia liczba zapalek w pudełkach badanych nie będzie niższa od liczb podanych w tabl. 1, kol. 6.

5.4.2. Partia zapalek niezgodna z wymaganiami normy. Badaną partię zapalek należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeśli w próbce wystąpi opakowanie niezgodne z wymaganiami normy lub jeśli liczba zapalek niedobrych w próbce przekroczy dopuszczalne liczby podane w tabl. 3, kol. 8 i 10 lub jeśli liczba pudełek niedobrych w próbce przekroczy dopuszczalne liczby podane w tabl. 3 kol. 12 i 14, lub jeśli średnia liczba zapalek w badanych pudełkach będzie niższa od liczb podanych w tabl. 1, kol. 6.

f) zaostrzono wymagania w zakresie impregnowania patyczków,

g) uproszczono zakres postanowień i badań w zakresie napełniania pudełek zapalkami,

h) wprowadzono możliwość zastępowania nalepek ochronnych na opakowaniu zapalek - ogólnie przyjętymi symbolami rysunkowymi,

i) uproszczono tekst normy łącząc dotychczasowe tabl. 3 i 3a w jedną zbiorczą tablicę,

j) sprecyzowano jednoznacznie cechy decydujące o zaliczeniu badanych zapalek, pudełek czy opakowań do niedobrych - przenosząc ustalenia w tym zakresie do poszczególnych punktów rozdziału "Opis badań".

Przy pracach nowelizacyjnych korzystano z postanowień norm obowiązujących aktualnie dla zapalek w ZSRR, CSRS i NRD.