UKD 677.051.1

MASZYNY PRZYGOTOWAWCZE PRZĘDZALNI

MASZYNY PRZĘDZALNI

NORMA BRANŻOWA

Maszyny włókiennicze
Separatory

BN-72
1839-02

Zamiast
BN-65/1839-02

Grupa katalogowa IV 62 [1])

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są separatory pełne wykonane z tworzyw termoplastycznych, mające zastosowanie w przędzarkach i skręcarkach obrączkowych występujących w przemyśle włókienniczym.

1.2. Normy i dokumenty związane

PN-72/D-79602 Skrzynki i komplety skrzynkowe. Jakość drewna

PN-69/H-92121 Blacha cienka stalowa do tłoczenia

PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych

PN-58/M-04251 Struktura geometryczna powierzchni. Klasyfikacja chropowatości i kierunkowości struktury

PN-59/M-04254 Struktura geometryczna powierzchni. Użytkowe wzorce chropowatości. Wymagania techniczne

PN-58/M-82144 Nakrętki sześciokątne średniodokładne

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

PN-71/O-79033 Opakowania transportowe prostopadłościenne. Szereg wymiarowy

Systematyczny Wykaz Asortymentowy, podbranża 0779. Zjednoczenie Przemysłu Maszyn Włókienniczych. Wydawnictwa Przemysłu Maszynowego "WEMA", Warszawa 1970

Systematyczny Wykaz Wyrobów, tom I. GUS. Wydawnictwo Katalogów i Cenników, Warszawa 1968

[1]) Symbol wg SWW: 0779-1.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział podstawowy - wg SWW i SWA podbranża 0779, przy czym oznaczenie należy uzupełnić po kresce ukośnej symbolami wynikającymi z 2.2 i 2.3.

2.2. Typy. Zależnie od sposobu mocowania separatory dzieli się na:

A - z mocowaniem poziomym poniżej dolnej krawędzi ekranu,

B - z mocowaniem poziomym powyżej dolnej krawędzi ekranu,

C - z mocowaniem pionowym poniżej dolnej krawędzi ekranu,

D - z mocowaniem pionowym powyżej dolnej krawędzi ekranu.

2.3. Wielkości. W zależności od wymiarów ekranu separatora oraz położenia stopki względem ekranu separatory dzieli się w poszczególnych typach wg tabl. 1.

2.4. Przykład oznaczenia części maszyn dla przemysłu włókienniczego (0779-1), maszyn przędzalniczych (2), wyodrębnionych (3), separatorów (31) z mocowaniem poziomym poniżej dolnej krawędzi ekranu (typ A), wielkości 9:

SEPARATOR 0779-123+31/A9 BN-72/1839-02

3. WYMAGANIA

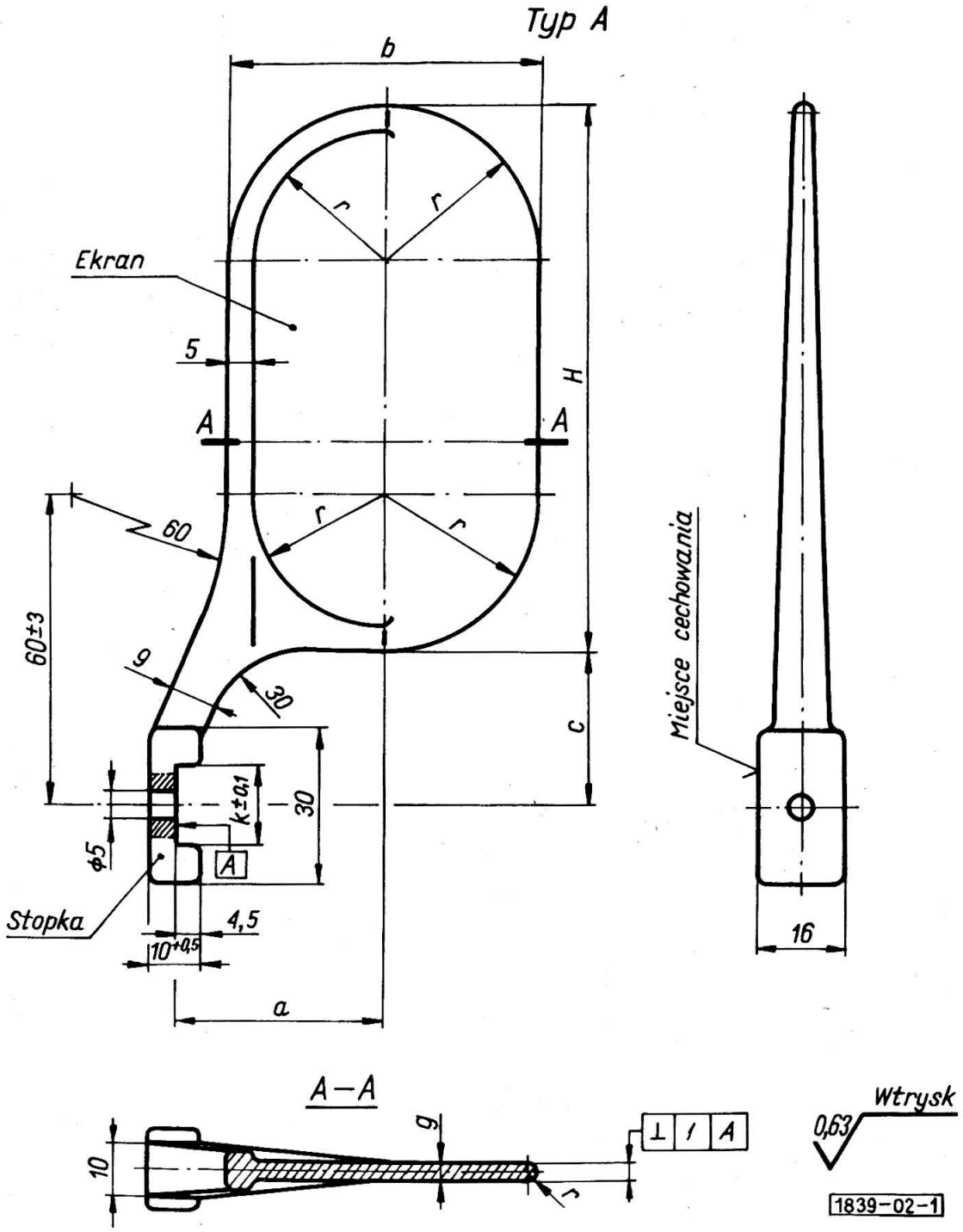
3.1. Wymiary separatorów podano na rys. 1, 2, 3 i 4 oraz w tabl. 1. Wymiary wkładek dla stopek separatorów typu B i C podano na rys. 5 oraz w tabl. 2.

Biuro Projektowania Dokumentacji Technologiczno-Konstrukcyjnej Przemysłu Lekkiego
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych dnia 12 sierpnia 1972 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1973 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1973 poz. 12)

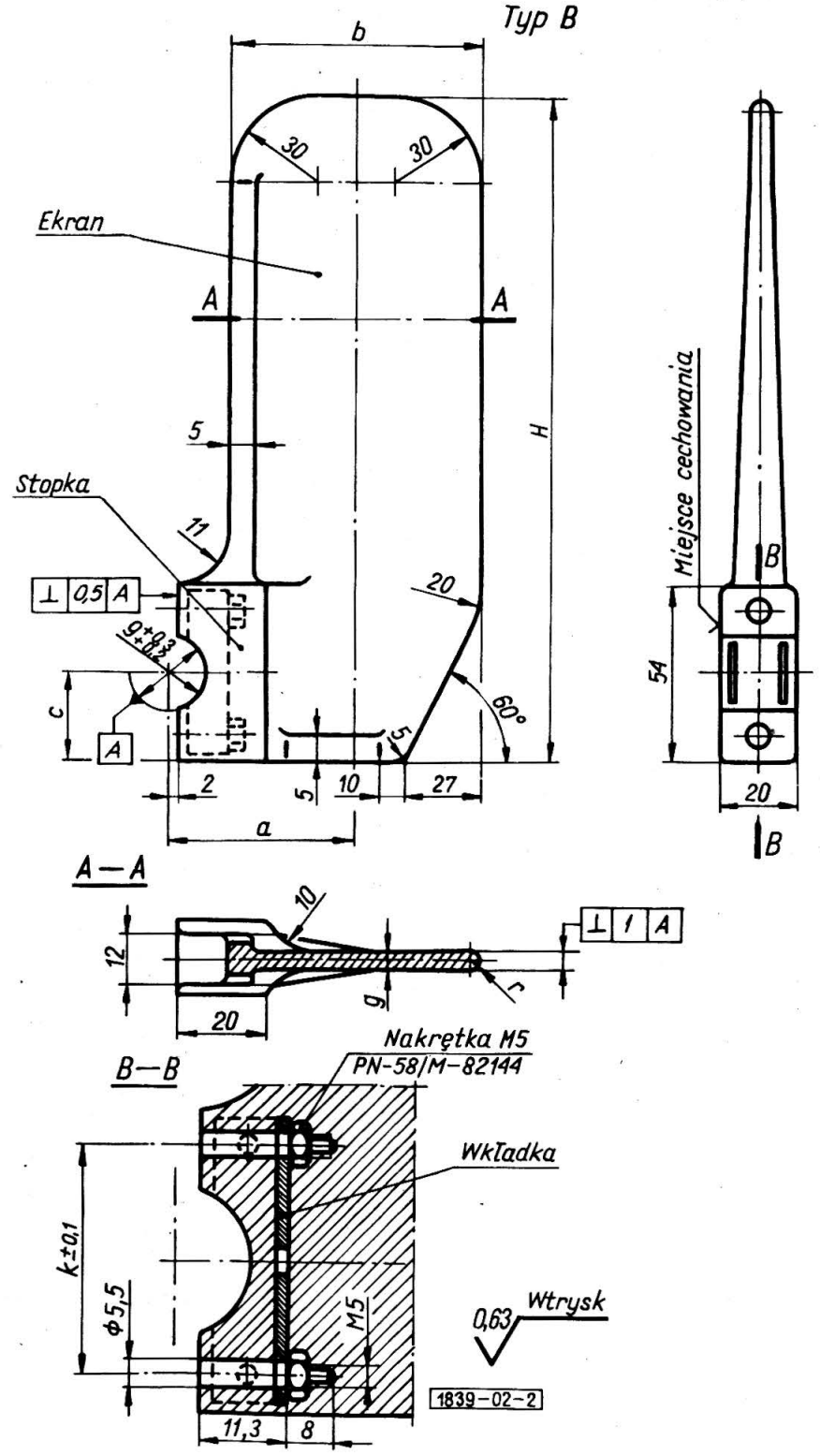
WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1973 r.

Wpływ do WN 11.12.72 r. Oddano do składu 26.1.73 r. Druk ukończono w marcu 73
Obj. 0,75 a. w. Nakład 1300+50 egz. Zam. 217/73

Cena zł 3,60

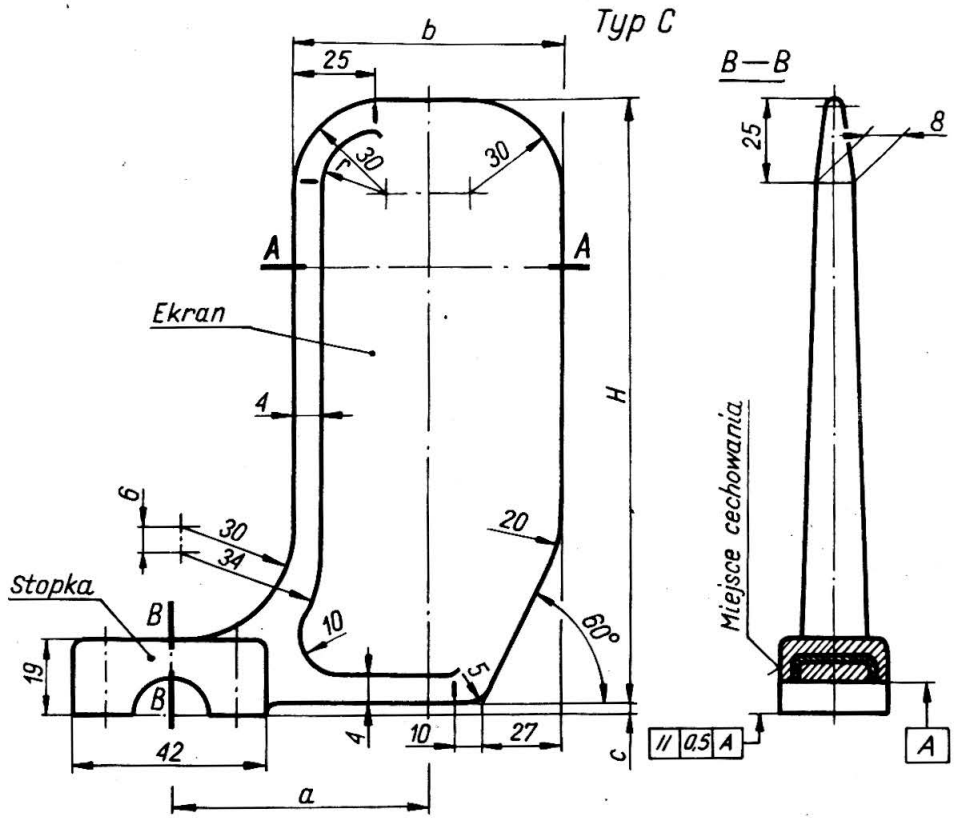

Typ A
b
r
r
Ekran
5
A
A
H
60
60±3
9
30
c
30
k±0,1
Φ5
A
Stopka
4,5
10+0,5
a
Miejsce cechowania
16
A—A
10
g
r
⊥ 1 A
0,63
Wtrysk
1839-02-1

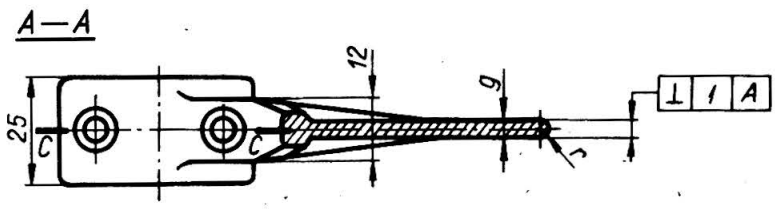
Rys. 1

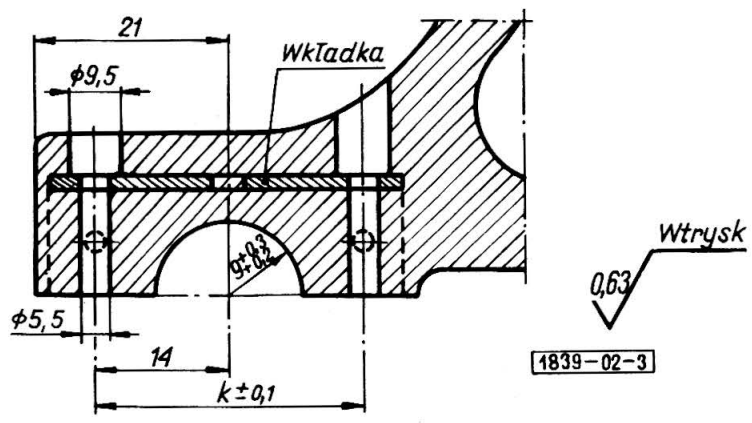

Typ B
b
30
30
Ekran
A
A
5
H
Stopka
11
⊥ 0,5 A
20
9+0,3
c
A
60°
5
2
5
10
27
a
Miejsce cechowania
B
54
20
B
A—A
10
12
20
g
r
⊥ 1 A
B—B
Nakrętka M5
PN-58/M-82144
Wkładka
k±0,1
Φ5,5
M5
0,63
Wtrysk
1839-02-2
11,3
8

Rys. 2

Typ C

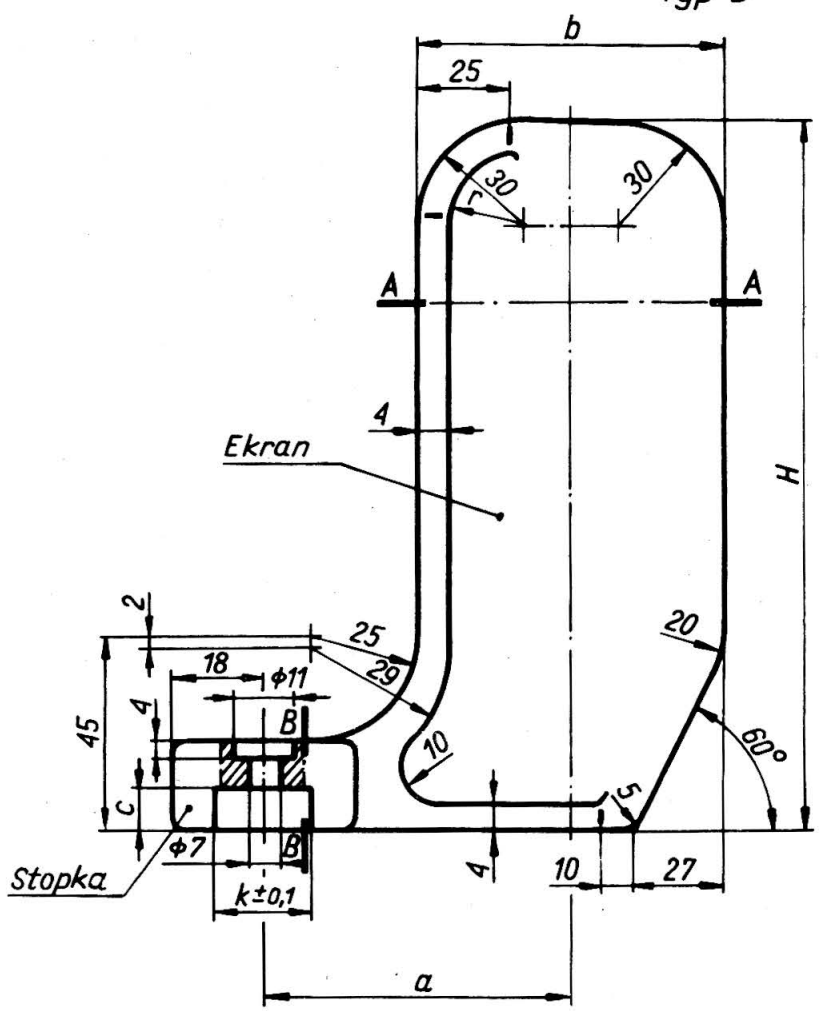


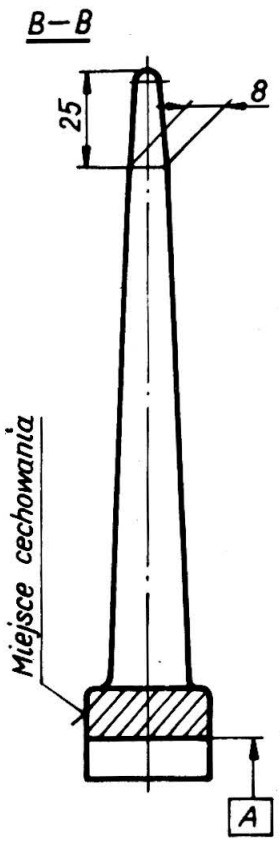


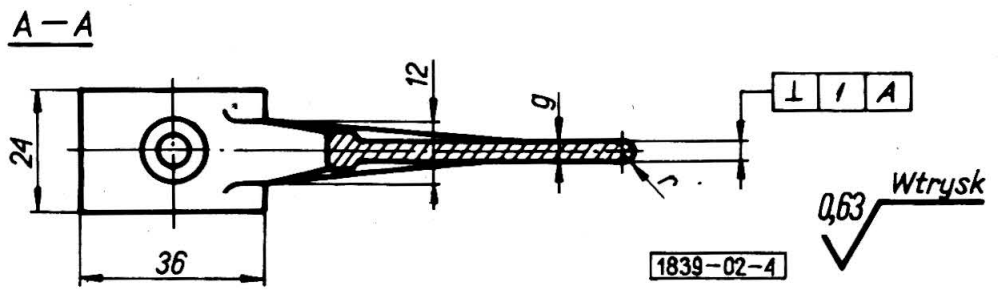


Rys. 3

Typ D





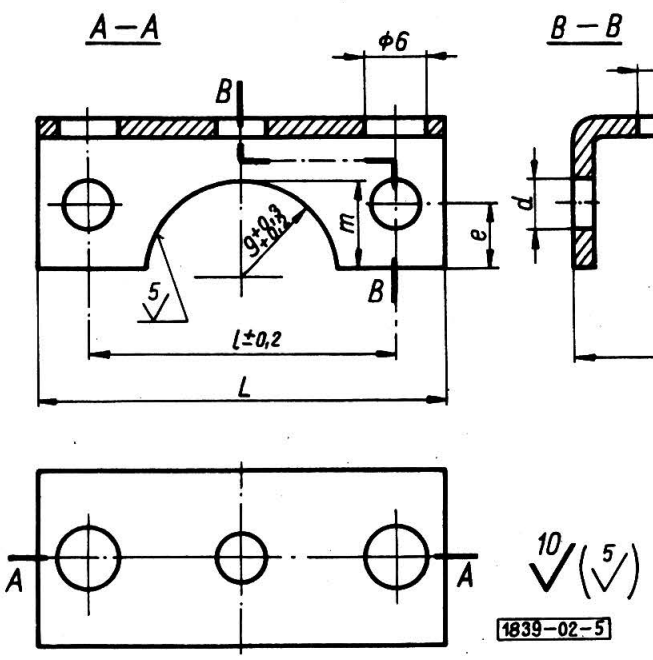


Rys. 4

Tablica 1. Wymiary separatorów

Typ	Wielkości	Wymiary					
		H	b	a	c	g	k
		mm					
A	(1)	70	60	45	22	3	10
	(2)	90	64	44	25		11
	3				30	3,5	
	4				48		
	(5)	110	65	42	25		10
	(6)				30		
	(7)				48		
	(8)			46			11
	9	140	72		40	4	10
	(10)	160	80	65	10		
	(11)	200	120	80	12		11
B	(1)	100	66	33	14	2,5	28
	(2)	170	76	46	16		
	3	230	80	50	27		36
	4						
	5	260					28
	(6)		70	65	68	3	
C	(1)	180	78	30	24	3	28
	(2)			45	3		
	3	230	80	71		2,5	
	4	250		80			
	5	270		71			
	6	300	100	81		3	
D	1	230	80	71	9	2,5	24
	(2)	270				3	

Wielkości ujęte w nawiasy nie są zalecane.



Rys. 5. Wkładka

Tablica 2. Wymiary wkładek

Separator - typ	Wymiary						
	L	l	h	d	e	f	m
	mm						
B (rys. 2)	40	28	13	5	6	13	8
	48	36	10	4	4	16	6
C (rys. 3)	40	28	14	5	7	18	9

3.2. Materiał. Separatory powinny być wykonane z tworzywa termoplastycznego Tarnamid T-27 lub Polistyren KM. Dopuszcza się inne tworzywo termoplastyczne o własnościach mechanicznych nie niższych niż własności Tarnamidu T-27 lub Polistyrenu KM. W celu polepszenia własności mechanicznych i fizycznych stosowanych tworzyw dopuszcza się wzmacnianie ich włóknem szklanym oraz dodawanie preparatów antystatycznych. Wkładki powinny być wykonane z blachy Z II T wg PN-69/H-92121.

3.3. Wykonanie. Separatory wykonane są przez wtrysk. Niedopuszczalne są wszelkiego rodzaju pęknięcia, zadziory i uszkodzenia mechaniczne oraz skrzywienia od płaszczyzny pionowej i wichrowatość przekraczająca wartości podane na rys. 1, 2, 3 i 4. W stopce separatora typ B (rys. 2) zatopione są: nakrętka M5 wg PN-58/M-82144 oraz wkładka (rys. 5), w stopce separatora typ C (rys. 3) zatopiona jest wkładka (rys. 5). Wymiary nietolerowane należy wykonać w 12 klasie wg PN-66/M-02139.

3.4. Wykończenie. Ostre krawędzie zaokrąglić. Promienie niezwymiarowane wykonać o r=1.

3.5. Chropowatość powierzchni powinna odpowiadać klasom wg PN-58/M-04251 podanym na rysunkach. Dopuszczalne są wgłębienia miejscowe o głębokości 0,5 mm powstałe na skutek działania skurczu wtryskowego i wyrzutników w części mocującej separatora, tj. w stopce. Wypływki usunąć i powierzchnie zaczyścić, uzyskując chropowatość nie większą od $R_a = 10$.

3.6. Barwa. Separatory w partii powinny mieć jednakową barwę.

3.7. Cechowanie. Separatory należy oznaczyć w miejscu wskazanym na rysunkach, podając co najmniej symbol wg 2.4.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Separatory jednej wielkości należy pakować w pudełka tekturowe lub skrzynki drewniane wg PN-71/0-79033, zabezpieczając je przed uszkodzeniami mechanicznymi. Skrzynki powinny być wykonane z drewna wg PN-72/D-79602. Masa pudełka po załadowaniu nie powinna przekraczać 20 kg. Skrzynka powinna mieć dwa uchwyty, a jej masa po załadowaniu nie powinna przekraczać 50 kg. Najwłaściwszym sposobem pakowania separatorów jest układanie ich w pozycji pionowej. Wewnątrz każde-

go opakowania powinna być umieszczona specyfikacja podpisana przez pakującego i kontrolera (znak i data pakowania). Na zewnętrznej stronie każdego opakowania powinna być nalepka zawierająca co najmniej:

a) nazwę i znak wytwórcy,
b) oznaczenie wg 2.4 bez części słownej,
c) datę pakowania,
d) liczbę sztuk,
e) masę brutto w kg,
f) znak kontroli jakości.

4.2. Przechowywanie. Separatory należy przechowywać w pomieszczeniach o wilgotności powietrza nie przekraczającej 80% w temperaturze od -10 do +60°C (263 ÷ 333 K), chroniąc je od bezpośredniego działania promieni słonecznych.

4.3. Transport. W czasie transportu separatory należy chronić przed opadami atmosferycznymi, temperaturami wykraczającymi poza zakres od -20 do +60°C (253 ÷ 333 K) oraz przed uderzeniami.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

a) sprawdzenie wymiarów (3.1),
b) sprawdzenie materiału (3.2),
c) oględziny zewnętrzne (3.3; 3.4; 3.5; 3.6 i 3.7),
d) sprawdzenie chropowatości (3.5),
e) sprawdzenie trwałości kształtów (3.2).

5.2. Pobieranie próbek. Badaniom podlega próbka pobrana z partii losowo sposobem na ślepo zgodnie z PN/N-03010. Liczność próbki oraz dopuszczalną liczbę sztuk niedobrych podano w tabl. 3.

Tablica 3

Liczność partii sztuk	Liczność próbki sztuk	Dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w próbce
1	2	3
64 ÷ 160	25	3
161 ÷ 400	40	5
401 ÷ 1000	60	8
1001 ÷ 2500	100	10
2501 ÷ 6300	150	14
6301 ÷ 16000	250	22
16001 ÷ 40000	400	33

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać za pomocą uniwersalnych przyrządów pomiarowych z dokładnością 0,1 mm, sprawdzając wymiary podane na rys. 1 ÷ 4 oraz tabl. 1.

5.3.2. Sprawdzenie materiału polega na sprawdzeniu zgodności zaświadczenia dostawcy z wymaganiami podanymi w 3.2.

5.3.3. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzać nieuzbrojonym okiem.

5.3.4. Sprawdzenie chropowatości powierzchni oznaczonych na rys. 1 ÷ 4 oraz w 3.5 należy wykonać przez porównanie z wzorcami chropowatości powierzchni wg PN-59/M-04254.

5.3.5. Sprawdzenie trwałości kształtów wykonać po uprzednim klimatyzowaniu separatora przez 24 godz w warunkach o wilgotności powietrza 80% i temperaturze 60°C (333 K). Separator zamocowany sztywno poprzez stopkę w pozycji pionowej powinien dać się wychylić o kąt 20° i po usunięciu siły wrócić do pierwotnego kształtu.

5.4. Ocena wyników badań. Separator należy uznać za dobry, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania z wynikiem dodatnim. Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych nie będzie większa od podanej w tabl. 3 kol. 3.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/1839-02

1. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/1839-02

a) uzależniono podział od sposobu mocowania separatora;
b) zwiększono liczbę typów i wielkości separatorów;
c) zmieniono wymiary;
d) wprowadzono nową konstrukcję stopek;
e) wprowadzono tolerancję kształtów;
f) zmieniono materiał;
g) zmieniono warunki pakowania;
h) rozszerzono rodzaje badań.