

URZĄDZENIA WIERTNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-73
	Wiertnictwo	1775-14
	Sterowanie pneumatyczne	
	Dławiki	Grupa katalogowa IV 43 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są dławiki stosowane w sterowaniach pneumatycznych wiertnic. Dławiki ujęte są w SWW symbolem 0724-29, jako urządzenia wiertnicze pozostałe.

1.2. Normy związane

PN-69/C-96120 Przetwory naftowe. Wazelina techniczna

PN-61/G-06200 Wiertnictwo. Cechowanie sprzętu

PN-70/M-02013 Gwinty metryczne o średnicach 1 do 600 mm. Wymiary

PN-54/M-02030 Gwinty rurowe calowe cylindryczne. Wymiary i tolerancje

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

¹⁾ Symbol wg SWW:0724-29.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od konstrukcji różni się dwa rodzaje dławików:

A — dławik pojedynczy,

B — dławik podwójny.

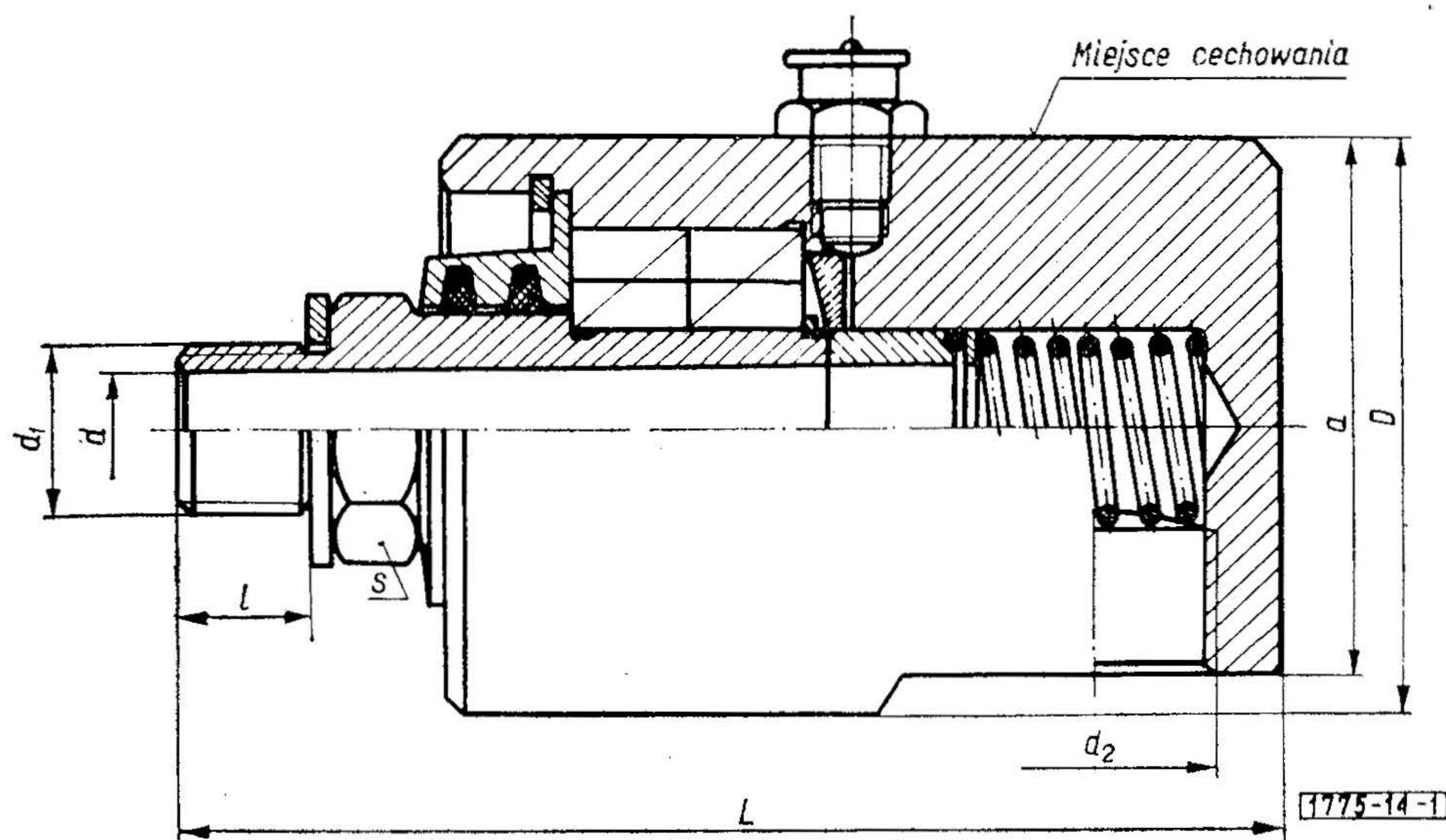
2.2. Przykład oznaczenia dławika pojedynczego (A) o wielkości znamionowej 1:

DŁAWIK POJEDYNCZY A-1 BN-73/1775-14

3. WYMAGANIA

3.1. Powierzchnia dławika powinna być gładka bez zadziorów, ostrych krawędzi, pęknięć i naderwań. Chropowatość powierzchni ślizgowych (uszczelniających) co najmniej klasy 8 wg PN-58/M-04251.

3.2. Główne wymiary — wg rys. 1 i 2 i tabl. 1 i 2.



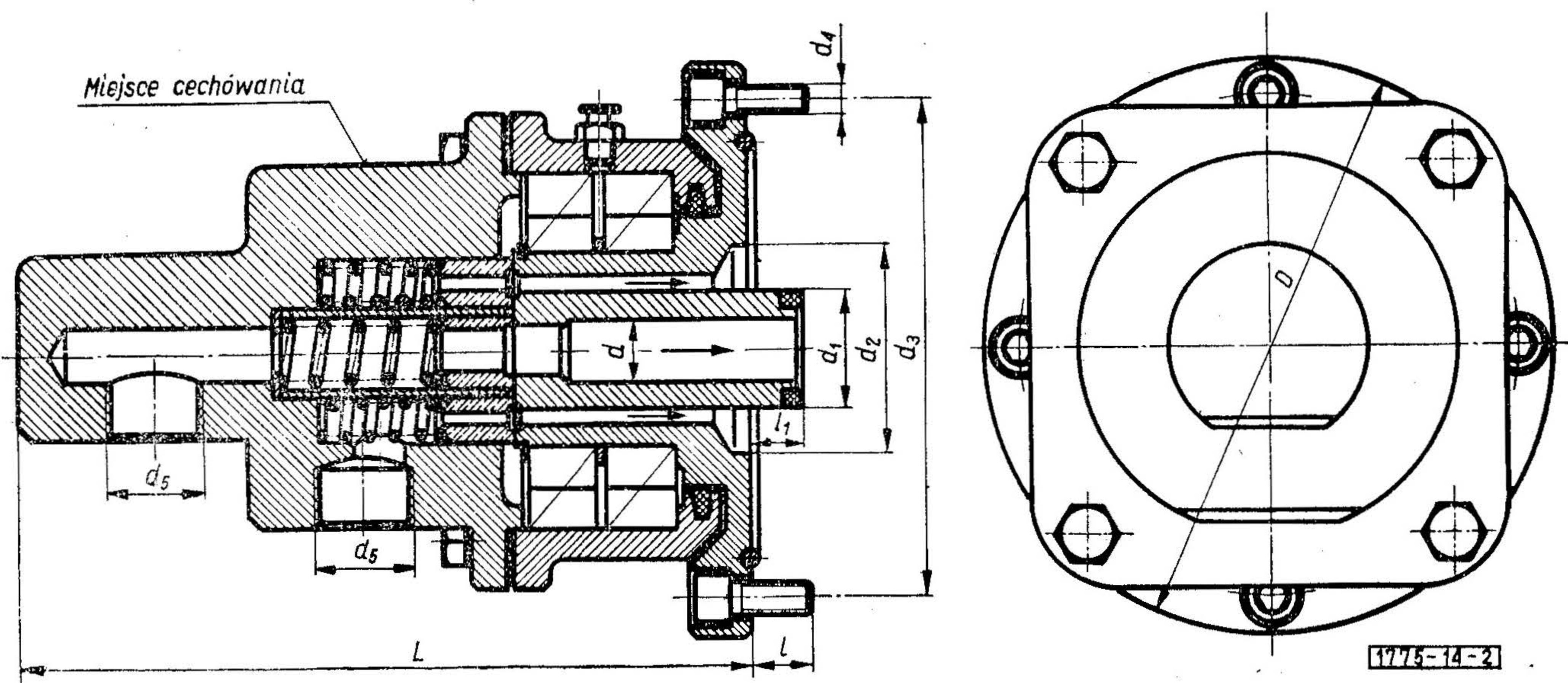
Rys. 1. Przykładowa konstrukcja dławika pojedynczego rodzaju A

Instytut Naftowy

Ustanowiona przez Ministra Górnictwa i Energetyki dnia 23 listopada 1973 r.

jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lipca 1974 r.

(Dz. Norm. i Miar Nr 8/1974 poz. 21)



Rys. 2. Przykładowa konstrukcja dławika podwójnego rodzaju B

Tablica 1

Wielkość znamiono- wa dławika A	d	D	l	L	[a	S	d ₁ wg PN-70/M-02013	d ₂ wg PN-54/M-02030	Ciśnienie robocze		Obroty max
									bar	kG/cm ²	obroty/min
1	8	50	10	98	47	24	M 16 × 1,5	R 3/8"-2	8	8	1500
2	16	75	17	145	70	30	M 22 × 1,5	R 1"-2			

Tablica 2

Wielkość znamiono- wa dławika B	d	D	d ₁	d ₂	d ₃	l	l ₁	L	d ₄ wg PN-70/M-02013	d ₅ wg PN-54/M-02030	Ciśnienie robocze		Obroty max
											bar	kG/cm ²	obr/min
1	8	125	18	41	96	20	10	145	M 12	R 3/8"-2	8	8	1500
2	20	192	39	70	165	28	15	246	M 12	R 1"-2			

3.3. **Materiał** — wg dokumentacji technicznej wytwórni.

3.4. **Wymagania użytkowe.** Końcówki obrotowe w zmontowanym dławiku powinny obracać się lekko, bez zacięć i zakleszczeń.

3.5. **Szczelność.** Dławiki poddane próbie szczelności w sposób określony w 5.2.5 nie powinny wykazywać spadku ciśnienia większego niż 0,1 bar (0,1 kG/cm²).

3.6. **Cechowanie.** Na każdym dławiku w miejscu oznaczonym na rysunku należy wybić wg PN-61/G-06200 cechę zawierającą co najmniej:

- oznaczenie wg 2.2, bez części słownej i numeru normy,
- znak wytwórni,
- znak kontroli jakości.

4. KONSERWACJA, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. **Konserwacja.** Gwinty i powierzchnie wewnętrzne należy powlec wazeliną techniczną wysokotopliwą wg PN-69/C-96120.

4.2. **Pakowanie.** Dławiki należy pakować w pudełka tekturowe. Na każdym pudełku należy umieścić etykietkę zawierającą następujące dane:

- oznaczenie wg 2.2,
- znak wytwórni,
- znak kontroli jakości.

Gwinty zewnętrzne należy zabezpieczyć odpowiednimi ochroniaczami.

4.3. **Przechowywanie.** Dławiki należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, zabezpie-

czonych przed wpływami atmosferycznymi i z dala od środków powodujących korozję.

4.4. Transport. Dławiki transportuje się dowolnymi środkami, po zabezpieczeniu ich przed uszkodzeniami mechanicznymi.

5. BADANIA

5.1. Program badań. Każdy dławik należy podać następującym badaniom:

- a) oględzinom zewnętrznym (3.1 i 3.6),
- b) sprawdzeniu głównych wymiarów (3.2),
- c) sprawdzeniu materiału (3.3),
- d) sprawdzeniu wymagań użytkowych (3.4),
- e) sprawdzeniu szczelności (3.5).

5.2. Opis badań

5.2.1. Oględziny zewnętrzne przeprowadza się nieuzbrojonym okiem lub przy użyciu lupy pięciokrotnie powiększającej.

5.2.2. Sprawdzenie głównych wymiarów przeprowadza się przy użyciu uniwersalnych przyrządów pomiarowych zapewniających wymaganą dokładność. Sprawdzenie wymiarów gwintów przeprowadza się za pomocą odpowiednich sprawdzianów.

5.2.3. Sprawdzenie materiału przeprowadza się na podstawie atestu hutniczego lub badań własnych wytwórni.

5.2.4. Sprawdzenie wymagań użytkowych polega na kilkakrotnym pokręceniu końcówkami obrotowymi.

5.2.5. Sprawdzenie szczelności przeprowadza się na specjalnym stanowisku prób poddając dławiki próbie szczelności pod ciśnieniem 12 bar (12 kG/cm²) w czasie 5 min podczas ich pracy przy maksymalnych obrotach. Dopuszczalny spadek ciśnienia nie większy niż 0,1 bar (0,1 kG/cm²).

5.3. Ocena wyników badań. W przypadku dodatniego wyniku wszystkich badań określonych w 5.1 dławik należy uznać za zgodny z wymaganiami normy.

5.4. Zaświadczenie jakości. Dla każdego dławika wytwórnia wystawia zamawiającemu zaświadczenie jakości zawierające co najmniej:

- a) nazwę i adres wytwórni,
- b) nazwę zakładu zamawiającego,
- c) numer i datę zamówienia,
- d) datę produkcji (miesiąc i rok wykonania),
- e) oznaczenie wg 2.2,
- f) wyniki przeprowadzonych badań,
- g) znak kontroli jakości.

K O N I E C