

wywf 17.10 97
N 12/94

casty. PN-G-52030 1997

UKD 622 56 614 8 621 646 621 883

URZĄDZENIA WIERTNICTWA GEOLOGICZNO POSZUKIWAWCZEGO I ROZPOZNAWCZEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-83 1794-01
	Wiercenia małosrednicowe Sprzęt ratunkowy Gwintowniki do rur okładzinowych i rdzeniowych	Zamiast BN 70/1794 01
		Grupa katalogowa 0443

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są gwintowniki przeznaczone do chwytania rur okładzinowych i rdzeniowych podczas robot ratunkowych w otworze wiertniczym

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Odmiany. Rozróżnia się dwie odmiany gwintowników.

P - z gwintami prawymi,

L - z gwintami lewymi

2.2. Przykład oznaczenia gwintownika z gwintami prawymi o wielkości $d = 65$ mm i zbieżności 1:16

GWINTOWNIK 65-16P BN-83/1794-01

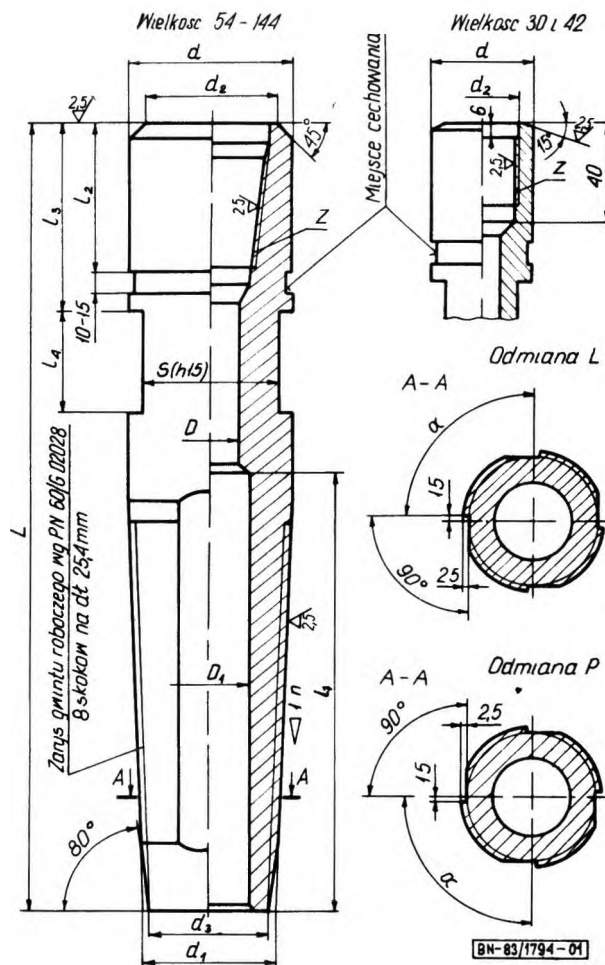
3. WYMAGANIA

3.1. Powierzchnie gwintowników powinny być bez rys, zadziorów i pęknięć. Dopuszcza się usuwanie tych wad w granicach tolerancji odpowiednich wymiarów, np. przez szlifowanie

Niedopuszczalne są rysy, nacięcia, nierówności i inne wady powierzchni gwintu oraz zaokrąglanie niepełnych grzbietów gwintu pilnikiem, papierem ściernym lub w podobny sposób

3.2. Główne wymiary - wg rysunku i tablicy

$\frac{10}{\sqrt{25}}$



Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Geologicznej
Ustanowiona przez Prezesa Centralnego Urzędu Geologii dnia 3 marca 1983 r
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1983 r
(Dz Norm i Miar nr 5/1983 poz 9)

d	d ₁	d ₂	d ₃	D	D ₁	Zbieżność 1 n				l ₂	l ₃	l ₄	S	Gwint	α	
						1 16		1 32								
						l ₁	L	l ₁	L							
mm																
30	20	28	16	10	10	-	270	-	430	35	55	35	24	TrP26 ¹⁾	Pn-69/ G-02038	90°
42	30	34,5	25	18	18	-	310	-	500	42	57	35	30	TrP34 ¹⁾		
54	42	53	37	24	24	-	340	-	530	60	80	40	36	N42	PN-66/G-02039	
65	50	62	43	28	28	-	400	-	640	70	90	45	50	N51		
75	62	62	57	28	36	215	370	420	575	70	90	50	60			
85	72	62	67	28	50	215	380	420	585	70	90	60	70	2 3/8 WP	PN-80/G-02050	72°
95	82	76,6	77	38	60	220	420	425	630	100	120	70	75			
110	96	90,9	91	45	70	240	410	460	630	100	-	-	-			
125	110	90,9	105	45	80	255	430	490	660	100	-	-	-			
144	128	114	123	68	98	280	450	530	700	100	-	-	-	3 1/2 SP		
1) Po uzgodnieniu zamawiającego z wytwornią można stosować inne gwinty																

¹⁾ Po uzgodnieniu zamawiającego z wytwórnią można stosować inne gwinty

3.3. Współosiowość gwintu. Dopuszczalne przesunięcie

osi gwintu roboczego względem osi gwintu złącza nie powinien przekraczać 2 mm na obwodzie powierzchni oporowej

3.4. Odchyłka prostokątności osi gwintu narzędziowego do powierzchni oporowej nie powinna przekraczać 0,08 mm na obwodzie powierzchni oporowej

3.5. Materiał – stal stopowa do nawęglania wg PN-72/H-84030 Zalecany gatunek – stal 18H2N2

3.6. Obróbka cieplna. Gwint roboczy powinien być nawęglany do głębokości 0,6 ± 0,8 mm i hartowany do twardości 57 ± 62 HRC

3.7. Wykonczenie. Na żądanie zamawiającego rowki wzdłużne gwintownika powinny być ocynowane i wypełnione ołowiem, jednak nie więcej niż do wysokości dna gwintu roboczego. Zamiast cynowania dopuszcza się inne pokrycie galwaniczne. Część walcowa gwintownika powinna być pomalowana na kolor czerwony

3.8. Cechowanie Na gwintowniku, w miejscu oznaczonym na rysunku, należy umieścić cechę wg PN-61/G-06200 zawierającą co najmniej

- oznaczenie wg 2.2 bez części słownej i numeru normy,
- symbol gatunku stali,
- znak wyrówny,
- znak kontroli jakości

4. KONSERWACJA

Powierzchnie zewnętrzne gwintowników powinny być zabezpieczone przed korozją. Gwinty powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Każdy gwintownik należy poddać następującym badaniom

- ogłędziny zewnętrzne (3.1, 3.7, 3.8),
- sprawdzenie głównych wymiarów i gwintów (3.2),
- sprawdzenie współosiowości gwintów (3.3),
- sprawdzenie prostokątności osi gwintu narzędziowego do powierzchni oporowej (3.4),
- sprawdzenie własności materiału (3.5),
- sprawdzenie własności materiału po obróbce cieplnej (3.6)

5.2. Opis badań

5.2.1. Ogłędziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem lub przy użyciu lupy powiększającej 5-krotnie

5.2.2. Sprawdzenie głównych wymiarów i gwintów. Sprawdzenie głównych wymiarów przeprowadza się przy użyciu uniwersalnych przyrządów pomiarowych, zapewniających wymaganą dokładność

Sprawdzenie gwintów należy wykonać sprawdzianami

5.2.3. Sprawdzenie współosiowości gwintów przeprowadza się przy użyciu przyrządu kontrolnego sposobem stosowanym w wytwórni

5.2.4. Sprawdzenie prostokątności osi gwintu narzędziowego do powierzchni oporowej należy przeprowadzić przy użyciu sprawdzianu gwintowego, kostki pomiarowej i szczerlinomierza. W celu ustalenia wielkości nieprostokątności, wykonuje się pomiar wielkości dociągu na obwodzie powierzchni oporowej w kilku miejscach. Wielkością niepro-

stopadłości jest różnica największego i najmniejszego do-
ciągu mierzonego w miejscach przesuniętych o 180°

Gwintowniki z gwintem trapezowym nie podlegają badaniu
prostokątności osi gwintu do powierzchni oporowej.

5.2.5. Sprawdzenie własności materiału przeprowadza
się na podstawie hutniczego zaświadczenia jakości lub ba-
dan własnych wytwórni

5.2.6. Sprawdzenie własności materiału po obróbce
cieplonej polega na pomiarze twardości powierzchni walco-
wej w odległości 15 ± 20 mm od gwintu roboczego Pomiar
twardości należy wykonać wg PN-78/H-04335

Głębokość nawęglania należy sprawdzać na próbkach na-
węglanych jednocześnie z gwintownikami

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-
-Rozwojowy Techniki Geologicznej, Warszawa

b) wprowadzono wielkość 65

2. Zalecane zastosowanie gwintowników

Gwintownik d mm	Wielkość znamionowa rury
30	33, 5
42	44, 5
54	57
65	60
75	73, 75
85	89
95	95
110	108, 110
125	127, 130
144	146

3. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/1794-01

a) wyeliminowano następujące wielkości 60, 70, 105,
130, 165, 190,

4. Normy związane

PN-60/G-02028 Wiertnictwo Gwinty stożkowe o zbieżnoś-
ci 1:16 i kącie rozwarcia 55° Zarys

PN-69/G-02038 Wiertnictwo Gwinty walcowe trapezowe,
symetryczne o kącie rozwarcia 10° i skoku 6,35 mm
Wymiary i tolerancje

PN-66/G-02039 Wiercenia obrotowe małosrednicowe
Gwinty narzędziowe Wymiary i tolerancje

PN-80/G-02050 Wiercenia obrotowe normalnośrednicowe
Połączenia gwintowe, Gwinty narzędziowe przewodu
wiertniczego

PN-61/G-06200 Wiertnictwo Cechowanie sprzętu

PN-78/H-04355 Pomiar twardości metali sposobem Rock-
wella Skala A, B, C i F

PN-72/H-84030 Stale stopowe konstrukcyjne, Gatunki

5. Autor projektu normy - inż. Mirosław Chetmecki,
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej, War-
szawa