

wpocof 11 06 97  
N 4197

zastp. PN-G-54 275 1997

UKD 622 233 5

URZĄDZENIA WIERTNICTWA GEOLOGICZNO POSZUKIWAWCZEGO I ROZPOZNAWCZEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-78 1793-03
	Wiercenia udarowe Świdry mimośrodowe Wymagania	
		Grupa katalogowa IV 41

1 Przedmiot normy Przedmiotem normy są świdry mimośrodowe stosowane przy mechanicznych wierceniach udarowych

2 Rodzaje Rozróżnia się dwa rodzaje świdrow mimośrodkowych

- świder mimośrodkowy bez obciążnika - A (rys 1),
- swider mimosrodkowy z obciążnikiem - B (rys 2)

3 Odmiany W zależności od gatunku stali rozróżnia się dwie odmiany swidrow

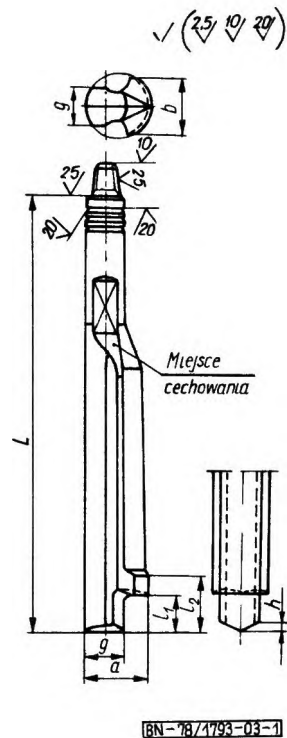
- świder zwykłej wytrzymałości ze stali węglowej konstrukcyjnej wyższej jakości - I,
- swider podwyższonej wytrzymałości ze stali stopowej konstrukcyjnej do ulepszenia cieplnego - II

4 Przykład oznaczenia swidra mimosrodkowego bez obciążnika (A), odmiany I, o wielkości znamionowej 406, z koncówką C 178/360

ŚWIDER MIMOŚRODKOWY A I 406 x 178 BN-78/1793-03

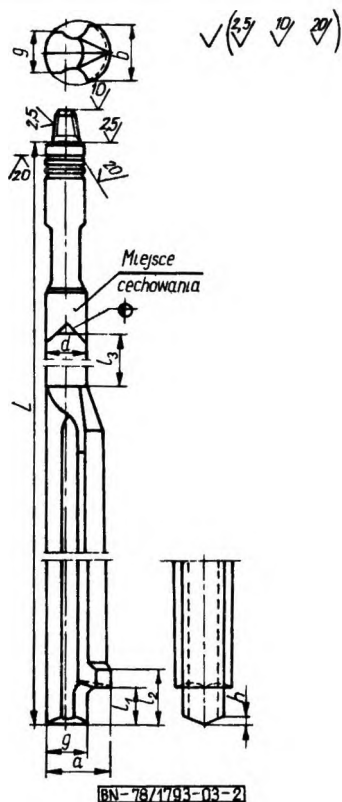
5 Powierzchnie swidrow powinny byc czyste, bez zadziorow, rozwarstwien, pęknięć i naderwań Niedopuszczalne są rysy, nacięcia, nierownosci, naderwania i inne wady powodujące nieciągłość powierzchni gwintu oraz zaokrąglania niepełnych grzbietow gwintow pilnikiem, papierem ściernym lub w podobny sposob

6 Główne wymiary - wg rys 1 i 2 oraz tablicy



Rys 1 Przykładowa konstrukcja świdra bez obciążnika

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Geologicznej  
Ustanowiona przez Prezesa Centralnego Urzędu Geologii dnia 28 listopada 1978 r  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1979 r  
(Dz Norm i Miar nr 4 /1979 poz 27 )



Rys 2 Przykładowa konstrukcja swidra z obciążnikiem

**7 Materiał** Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości wg PN-75/H-84019 Stal stopowa konstrukcyjna do ulepszenia cieplnego wg PN-72/H-84030

**8 Obrobka cieplna** Powierzchnie swidrow od strony czopa na długości podanej w dokumentacji technicznej wytworni powinny być ulepszone cieplnie, a powierzchnia ostrza na długości  $l_2$  powinna być hartowana i odpuszczona

Wymienione powierzchnie powinny być obrobione cieplnie do twardości podanej w dokumentacji technicznej wytworni

**9 Cechowanie** Na każdym swidrze, w miejscu oznaczonym na rysunkach, należy wykonać wg PN-61/G-06200 cechę zawierającą co najmniej:

- oznaczenie wg p 4 bez części słownej i numeru normy,
- wielkość znamionową rury wg BN,
- znak wytworni,
- znak kontroli jakości

**10 Konserwacja** Powierzchnia gwintu powinna być zabezpieczona przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi

Wielkość znamionowa	$a$	$d$	$b$	$g$	$h^1)$	$l_1$	$l_2$	$l_3$ około	$L$	Masa około kg	Koncówka narzędzia wg PN-68/G-57777	Do rur o średnicy zewnętrznej wg BN-75/0648-60	
	mm												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
A 152	131	-2	-	110	95	20	110	170	-	1500 <sup>+50</sup> -100	140	C 95/220	152,4
A 194	170		-	145	115	23	120	190	-		160	C115/260	193,7
				133					162		C133/290		
A 245	222	-3	-	190	115	27	130	210	-		240	C115/260	244,5
					133						242	C133/290	
				159					245		C159/310		
A 299	276	-3	-	230	133	32	140	230	-		373	C133/290	298,5
					159						376	C159/310	
					178						380	C178/360	
A 356	327	-3	-	270	159	35	150	250	-		465	C159/310	355,6
					178						470	C178/360	
A 406	377	-3	-	310	159	40	160	280	-		540	C159/310	406,4
					178						545	C178/360	
A 457	428	-3	-	340	159	40	170	290	-	595	C159/310	457	
					178					600	C178/360		

cd tablicy

Wiel- kosc znamio- nowa	mm										Masa około	Końcówka narzędzia wg PN-68/ G-57777	Do rur o średnicy zewnętrznej wg BN-75/ 0648-60	
	a	d	b	g	h <sup>1)</sup>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub> około	L		kg			
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13
A 508	476	-3	-	370	159	40	180	300	-	1500 <sup>+50</sup> -100		675	C159/310	508
					178							800	C178/360	
B 152	131	-2	110	110	110	20	110	170	390	8500	+100 -200	662	C 95/220	152, 4
B 194	170		130	145	130	23	120	190	460	7500		780	C115/260	193, 7
B 245	222	-3	140	190	140	27	130	210	500	6500		850	C133/290	244, 5
B 299	276		140	230	159	32	140	230	530	5500		865	C159/310	298, 5

1) Dopuszcza się zwiększenie kąta zaostrenia świdra po uzgodnieniu zamawiającego z wytwornią

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

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

PN-68/G-57777 Wiercenia udarowe Końcówki narzędzi  
Wymiary

2 Istotne zmiany w stosunku do PN-68/G-57134

PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej ja-  
kości ogólnego przeznaczenia Gatunki

a) skreślono parametry, które nie mają charakteru unifi-  
kacyjnego,

PN-72/H-84030 Stale stopowe konstrukcyjne Gatunki

b) dopuszczono zwiększenie kąta zaostrenia świdra,

BN-75/0648-60 Rury stalowe bez szwu kielichowe

c) usunięto punkt **Badania**

Dotychczas obowiązująca PN-68/G-57134 zostaje unie-  
ważniona z dniem 1 lipca 1979 r

4 Symbol wg SWW - 0724-333

3 Normy związane

PN-61/G-06200 Wiertnictwo Cechowanie sprzętu

5 Autor projektu normy - Zdzisław Wal - Fabryka Ma-  
szyn Wiertniczych i Gorniczych, Gorlice