

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| MASZYNY I URZĄDZENIA DLA PRZEMYSŁU CIĘŻKIEGO | NORMA BRANŻOWA | BN-83 2360-04 |
| | Prasy i wtryskarki do tworzyw sztucznych i gumy oraz maszyny do odlewania ciśnieniowego metali Wskaźnik poziomu i temperatury oleju (cieczy) | |
| | | Grupa katalogowa 0444; 0447 |

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są wskaźniki poziomu i temperatury oleju (cieczy) stosowane jako wyposażenie zbiorników oleju (cieczy), pras hydraulicznych, wtryskarek, maszyn do odlewania ciśnieniowego metali, agregatów, zasilaczy i innych urządzeń hydraulicznych znajdujących się pod działaniem ciśnienia atmosferycznego i w zakresie temperatur $0 \pm 80^\circ\text{C}$.

WPT - 100 - o zakresie wskazań poziomu oleju (cieczy)

$l_1 = 100$ mm,

WPT - 200 - o zakresie wskazań poziomu oleju (cieczy)

$l_1 = 200$ mm,

WPT - 300 - o zakresie wskazań poziomu oleju (cieczy)

$l_1 = 300$ mm.

2.2. Przykład oznaczenia wskaźnika poziomu i temperatury oleju (cieczy) o wielkości WPT - 100:

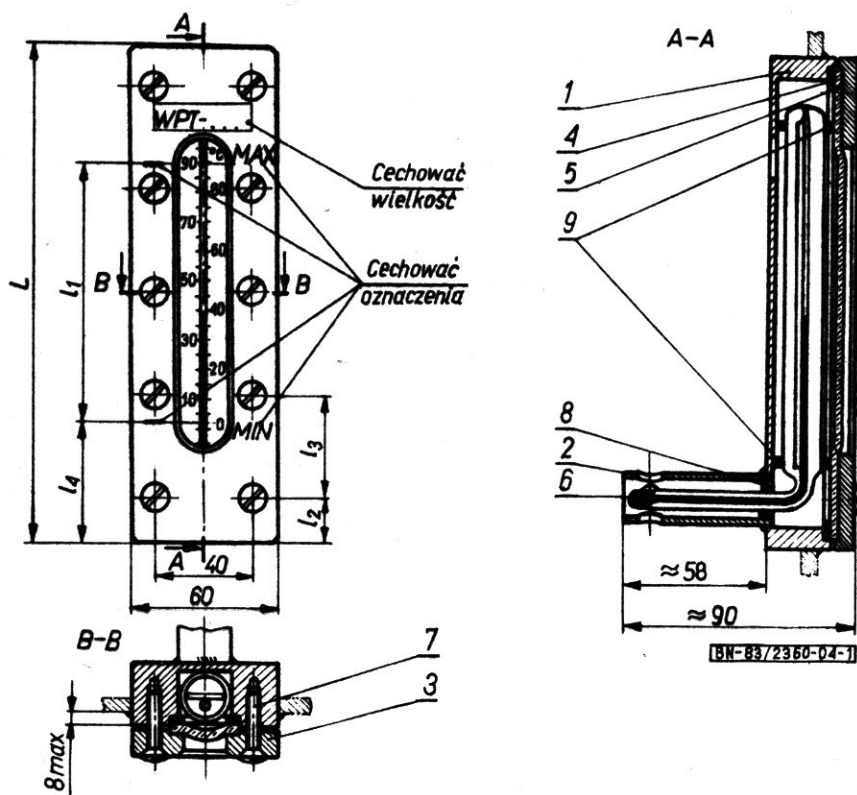
WSKAŹNIK WPT - 100 BN-83/2360-04

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od zakresu wskazań poziomu oleju (cieczy) różni się wielkości wskaźników:

3. WYMAGANIA

3.1. Konstrukcja i główne wymiary w mm - wg rys. 1 i tabl. 1.



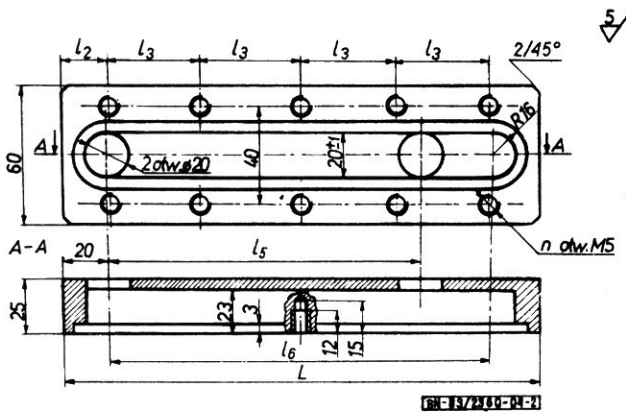
Rys. 1

Zgłoszona przez Fabrykę Wtryskarek PONAR-ŻYWIEC
Ustanowiona przez Dyrektora Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Podstaw Technologii i Konstrukcji Maszyn TEKOMA
dnia 10 czerwca 1983 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1984 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 15/1983 poz. 29)

Tablica 1

| Oznaczenie wskaźnika | L | l_1 | l_2 | l_3 | l_4 |
|----------------------|-----|-------|-------|-------|-------|
| WPT-100 | 200 | 100 | 20 | 40 | 50 |
| WPT-200 | 290 | 200 | 20 | 50 | 45 |
| WPT-300 | 390 | 300 | 30 | 55 | 45 |

3.2. Wymiary podstawy - wg rys. 2 i tabl. 2.

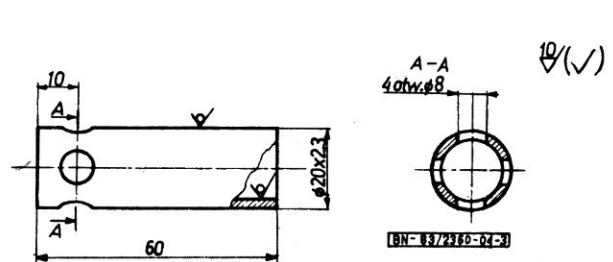


Rys. 2

Tablica 2

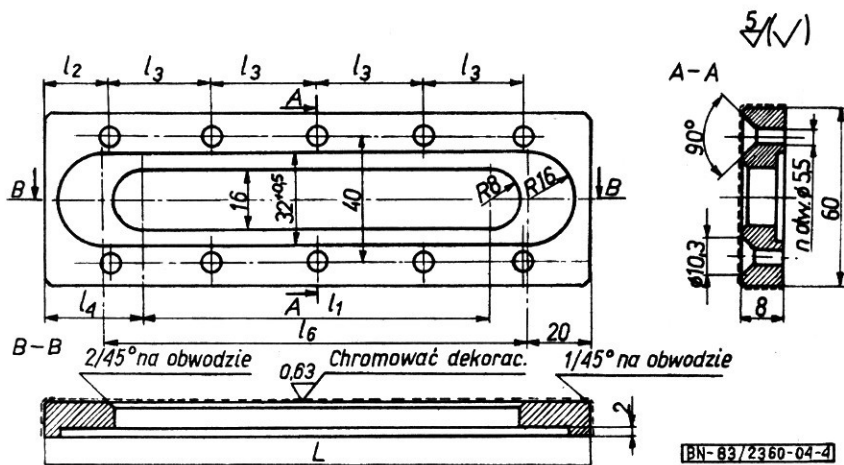
| Oznaczenie wskaźnika | L | l_2 | $l_3 \pm 0,2$ | l_5 | l_6 | n-liczba otworów M5 |
|----------------------|-----|-------|---------------|-------|-------|---------------------|
| WPT-100 | 200 | 20 | 40 | 130 | 160 | 10 |
| WPT-200 | 290 | 20 | 50 | 220 | 250 | 12 |
| WPT-300 | 390 | 30 | 55 | 320 | 350 | 14 |

3.3. Wymiary osłony - wg rys. 3.



Rys. 3

3.4. Wymiary ramki - wg rys. 4 i tabl. 3.

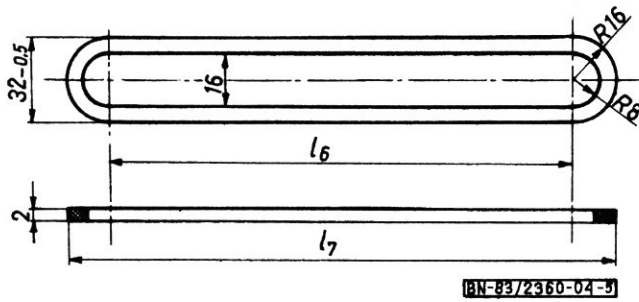


Rys. 4

Tablica 3

| Oznaczenie wskaźnika | L | l_1 | l_2 | $l_3 \pm 0,2$ | l_4 | l_6 | n-liczba otworów $\phi 5,5$ |
|----------------------|-----|-------|-------|---------------|-------|-------|-----------------------------|
| WPT-100 | 200 | 100 | 20 | 40 | 50 | 160 | 10 |
| WPT-200 | 290 | 200 | 20 | 50 | 45 | 250 | 12 |
| WPT-300 | 390 | 300 | 30 | 55 | 45 | 350 | 14 |

3.5. Wymiary uszczelki - wg rys. 5 i tabl. 4.

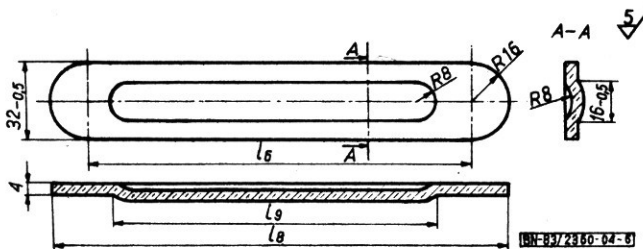


Rys. 5

Tablica 4

| Oznaczenie wskaźnika | l_{6-1} | l_{7-1} |
|----------------------|-----------|-----------|
| WPT-100 | 160 | 192 |
| WPT-200 | 250 | 282 |
| WPT-300 | 350 | 382 |

3.6. Wymiary wziernika - wg rys. 6 i tabl. 5.

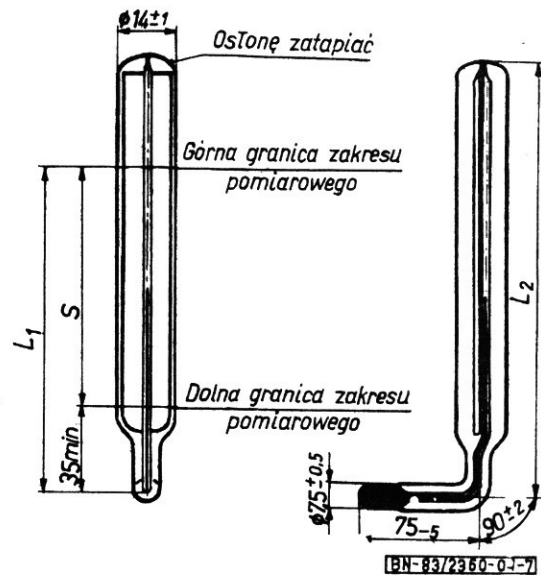


Rys. 6

Tablica 5

| Oznaczenie wskaźnika | $l_{6-0,5}$ | $l_{8-0,5}$ | $l_{9-1,0}$ |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| WPT-100 | 160 | 192 | 116 |
| WPT-200 | 250 | 282 | 216 |
| WPT-300 | 350 | 382 | 316 |

3.7. Główne wymiary termometru - wg rys. 7 i tabl. 6.



Rys. 7

Tablica 6

| Oznaczenie termometru | L_{1max} | $L_2 \pm 10$ | S_{min} | Zakres pomiarowy °C | Zastosowanie do wskaźnika |
|-----------------------|------------|--------------|-----------|---------------------|---------------------------|
| Km | 130 | 160 | 80 | 0 ÷ 110 | WPT-100 |
| Kd 1 | 215 | 250 | 140 | | WPT-200 |
| Kd 2 | 315 | 350 | 240 | | WPT-300 |

3.8. Wyszczególnienie części i wymagania dotyczące części - wg tabl. 7.

3.9. Cechowanie. W miejscu oznaczonym na rys. 1 cechować w sposób trwały i czytelny:

- symbol WPT i wielkość wg 2. 1,
- oznaczenia MIN i MAX.

Tablica 7

| Nr części wg rys. 1 | Nazwa części | Liczba sztuk w zespole | | | Wymiary wg | Materiał | Wykonanie |
|---------------------|--------------|------------------------|-----|-----|------------|---------------------------|--|
| | | 100 | 200 | 300 | | | |
| 1 | Podstawa | 1 | | | 3, 2 | St3S wg PN-72/H-93202 | całkowicie obrobione po spawaniu (szczelne) do zbiornika - malować |
| 2 | Ostona | 1 | | | 3, 3 | R35 wg PN-80/H-74219 | częściowo obrobione spawane punktowo do podstawy |
| 3 | Ramka | 1 | | | 3, 4 | St5 wg PN-72/H-93202 | całkowicie obrobione chromowane dekoracyjnie |
| 4 | Uszczelka | 1 | | | 3, 5 | N-70 wg BN-73/6616-14. 13 | wykrojnikiem |

cd, tabl. 7

| Nr części wg rys. 1 | Nazwa części | Liczba sztuk w zespole | | | Wymiary wg | Materiał | Wykonanie |
|------------------------|--|------------------------|-----|-----|-------------------------|--------------------------|--|
| | | 100 | 200 | 300 | | | |
| 5 | Wziernik | 1 | | | 3, 6 | NO-I wg BN-75/6368-01 | wypraska |
| 6 | Termometr | 1 | | | 3, 7 oraz BN-77/5531-19 | | ostonę zatapiać (za- miast uszczelnienia korkiem i gipsem) |
| 7 | Wkręt M5x20 | 10 | 12 | 14 | PN-74/M-82213 | | kadmować |
| 8 | Pierścień uszczel- niający \varnothing 6x2 | 1 | | | PN-64/M-73093 | | |
| 9 | Pierścień uszczel- niający \varnothing 14x3 | 2 | | | PN-64/M-73093 | | |

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Fabryka Wtryskarek
PONAR-ŻYWIEC w Żywcu ul. Sienkiewicza 19.

2. Normy związane

PN-80/H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na go-
rąco ogólnego zastosowania

PN-72/H-93202 Pręty stalowe walcowane płaskie, Wymiary
PN-64/M-73093 Napędy i sterowanie hydrauliczne, Pierś-
cienie uszczelniające o przekroju kołowym do połączeń
spoczynkowych, Wymiary

PN-74/M-82213 Wkręty ze łbem stożkowym soczewkowym
i gwintem na całej długości

BN-77/5531-19 Termometry szklane, Termometry prze-
mysłowe do kotłów grzewczych

BN-75/6368-01 Polimetakrylan metylu, Płyty NO

BN-73/6616-14, 13 Płyty gumowe, Wulkanizowane i nie-
wulkanizowane płyty olejo- i benzynoodporne

3. Symbol wg SWW - 0876-900.

4. Autor projektu normy - Mieczysław Białek - Fabryka
Wtryskarek PONAR-ŻYWIEC,