

OBUDOWA WYROBISK GÓRNICZYCH	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-88
	Obudowy ścianowe zmechanizowane	0435-06
	Główne parametry techniczne, terminologia i oznaczenie	
		Grupa katalogowa 0441

## 1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest terminologia dotycząca głównych parametrów technicznych obudów ścianowych zmechanizowanych stanowiąca uzupełnienie PN-87/G-01100/01 oraz oznaczenie tych obudów.

## 2. TERMINOLOGIA

**2.1. zakres wysokości obudowy** — wielkość określona minimalną wysokością zestawu (sekcji) obudowy mierzoną przy całkowitym zsunięciu podpór (stojaków) i przedłużaczy oraz maksymalną wysokością zestawu (sekcji) obudowy mierzoną przy całkowitym rozsunięciu podpór (stojaków) i przedłużaczy, wyrażoną w m.

Wielkość ta stanowi cyfrowy wyróżnik typu obudowy, przy czym dwie pierwsze cyfry oznaczają wysokość minimalną zestawu (sekcji) obudowy w dm, a dwie ostatnie cyfry oznaczają wysokość maksymalną zestawu (sekcji) obudowy w dm.

### 2.2. zakresy pracy obudowy

**2.2.1. wysokość stosowania** — wielkość określona minimalną i maksymalną wysokością wyrobiska ścianowego, w którym zestaw (sekcja) obudowy może być właściwie stosowany, wyrażona w m.

Minimalna wysokość wyrobiska ścianowego musi być większa o  $100 \div 200$  mm od minimalnej wysokości zestawu (sekcji) obudowy dla pokładów nie tąpających i w zależności od wysokości obudowy — o  $150 \div 500$  mm dla pokładów tąpających. Maksymalna wysokość wyrobiska ścianowego musi być mniejsza o minimum 100 mm od maksymalnej wysokości zestawu (sekcji) obudowy.

**2.2.2. nachylenie podłużne** — wielkość kąta nachylenia ściany mierzonego wzdłuż wyrobiska ścianowego, przy którym obudowa może poprawnie pracować.

**2.2.3. nachylenie poprzeczne** — dopuszczalna wielkość kątów nachylenia ściany mierzonych prostopadle do wyrobiska ścianowego po wzniosie (+) i po upadzie (-), przy którym zrabowane zestawy (sekcje) obudowy zachowują stateczność.

**2.3. podziałka obudowy** — odległość między osiami dwóch sąsiednich zestawów podstawowych (sekcji) obudowy mierzona wzdłuż wyrobiska ścianowego, wyrażona w m.

**2.4. przemieszczenie obudowy (przesuw lub krok)** — wielkość, o którą może się przemieścić zestaw (sekcja) obudowy w stronę czoła ściany, wyrażona w m.

**2.5. podporność wstępna zestawu (sekcji)** — składowa normalna siły wypadkowej oddziaływania zestawu (sekcji) obudowy na strop występująca, gdy podporność podpór (stojaków) jest równa podporności wstępnej, wyrażona w kN.

**2.6. podporność robocza zestawu (sekcji)** — składowa normalna siły wypadkowej oddziaływania stropu na zestaw (sekcję) obudowy występująca, gdy podporność podpór (stojaków) jest równa podporności roboczej, wyrażona w kN.

**2.7. podporność wstępna podpory (stojaka)** — wg BN-87/0435-03, wyrażona w kN.

**2.8. podporność robocza podpory (stojaka)** — wg BN-87/0435-03, wyrażona w kN.

**2.9. podporność nominalna podpory (stojaka)** — wg BN-87/0435-03, wyrażona w kN.

**2.10. siła przemieszczania zestawu (sekcji)** — maksymalna siła działająca na przesuwnik, mogąca wystąpić przy przemieszczaniu zestawu (sekcji) obudowy w stronę czoła ściany, wyrażona w kN.

**2.11. siła przesuwu przenośnika** — maksymalna siła działająca na przesuwnik, mogąca wystąpić przy przesuwaniu poprzecznym do czoła ściany przenośnika zgrzeblowego, wyrażona w kN.

**2.12. siła na końcu stropnicy** — założona konstrukcyjnie siła wynikająca z oddziaływania siłowników i podpór na daną stropnicę, wyrażona w kN.

**2.13. siła korekcji zestawu (sekcji)** — siła wywierana na boczną płaszczyznę zestawu (sekcji) obudowy za pomocą siłowników korekcyjnych w celu właściwego ustawienia zestawu (sekcji) obudowy w wyrobisku ścianowym, wyrażona w kN.

**2.14. średni nacisk jednostkowy na strop** — stosunek podporności roboczej zestawu (sekcji) do pola powierz-

Zgłoszona przez Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG  
Ustanowiona przez Dyrektora Generalnego Wspólnoty Węgla Kamiennego dnia 31 sierpnia 1988 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1989 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1988, poz. 31)

chni elementu obudowy stykającego się ze stropem, wyrażony w kPa.

**2.15. średni nacisk jednostkowy na spąg** — stosunek podporności roboczej zestawu (sekcji) powiększonej o ciężar zestawu (sekcji) do pola powierzchni elementu obudowy stykającego się ze spągiem, wyrażony w kPa.

**2.16. obudowa dosunięta<sup>1)</sup>** — obudowa, której przemieszczanie zestawów (sekcji) do czoła ściany jest realizowane po przesunięciu ścianowego przenośnika zgrzeblowego.

**2.17. obudowa odsunięta<sup>2)</sup>** — obudowa, której przemieszczanie zestawów (sekcji) do czoła ściany jest realizowane przed przesunięciem ścianowego przenośnika zgrzeblowego.

**2.18. czynnik roboczy** — wg PN-75/M-73001/01.

**2.19. przejście w obudowie** — wolna przestrzeń pod stropnicami obudowy umożliwiającą poruszanie się załogi wzdłuż ściany.

**2.20. masa zestawu (sekcji)** — suma mas wszystkich elementów zestawu obudowy, wyrażona w kg.

### 3. OZNACZENIE

**3.1. Sposób budowy oznaczenia.** Oznaczenie powinno zawierać następujące dane:

- a) nazwę producenta,
- b) minimalną i maksymalną wysokość obudowy wg 2.1,
- c) typ obudowy
  - podporowa — P,
  - osłonowa — O,
  - podporowo-osłonowa — PO,
  - osłonowo-podporowa — OP,
- d) wyróżnik literowy zastosowania obudowy
  - w systemie podsadzkowym — p,
  - w systemie zawałowym — z,
- e) rodzaj współpracy
  - przy współpracy z kombajnem — bez wyróżnika,
  - przy współpracy ze strugiem — S,

<sup>1)</sup> Dawniej nazywana obudową „bez kroku wstecz”.

<sup>2)</sup> Dawniej nazywana obudową „z krokiem wstecz”.

f) człon stosowany w oznaczeniach rozwiniętych zawierający symbole

- dla zestawu potrójnego — T,
- dla zestawu obudowy o zmniejszonej masie — L,
- dla zestawu obudowy stosowanego we wnękach — W,
- dla nachyleń powyżej 35° — wartość nachylenia kąta.

### 3.2. Przykład oznaczenia

a) obudowy ścianowej zmechanizowanej produkowanej przez FMG PIOMA, o minimalnej wysokości 27 dm i maksymalnej wysokości 47 dm, osłonowo-podporowej OP, stosowanej w systemie zawałowym — z, współpracującej z kombajnem:

PIOMA — 27/47 — OPz BN-88/0435-06

b) obudowy ścianowej zmechanizowanej produkowanej przez FZOŚ FAZOS, o minimalnej wysokości 12 dm i maksymalnej wysokości 28 dm, podporowo-osłonowej PO, stosowanej w systemie zawałowym — z, współpracującej z kombajnem, stosowanej we wnękach W, o zmniejszonej masie L:

FAZOS — 12/28 — POz — WL BN-88/0435-06

c) obudowy ścianowej zmechanizowanej produkowanej przez FZOŚ FAZOS, o minimalnej wysokości 18 dm i maksymalnej wysokości 32 dm, podporowej P, pracującej w systemie podsadzkowym — p, stosowanej dla nachyleń do 45°:

FAZOS — 18/32 — Pp/45° BN-88/0435-06

d) obudowy ścianowej zmechanizowanej produkowanej przez TFUG TAGOR, o minimalnej wysokości 7 dm i maksymalnej wysokości 17 dm, podporowo-osłonowej PO, pracującej w systemie zawałowym — z, współpracującej z kombajnem, z zestawem potrójnym T, o zmniejszonej masie L, stosowanej dla nachyleń do 60°:

TAGOR — 07/17 — POz — TL/60° BN-88/0435-06

e) obudowy ścianowej zmechanizowanej produkowanej przez FMWiG GLINIK, o minimalnej wysokości 7 dm i maksymalnej wysokości 16 dm, podporowo-osłonowej PO, pracującej w systemie zawałowym — z, współpracującej ze strugiem S, stosowanej do nachyleń do 50°:

GLINIK — 07/16 — POzS/50° BN-88/0435-06

K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, Gliwice.

**2. Normy związane**

PN-87/G-01100/01 Obudowa górnicza. Obudowa wyrobisk eksploatacyjnych. Obudowy ścianowe zmechanizowane. Podział i terminologia

PN-75/M-73001/01 Napędy i sterowania hydrauliczne. Pojęcia podstawowe. Nazwy i określenia

BN-87/0435-03 Obudowa metalowa. Podpory hydrauliczne. Wymagania ogólne

**3. Autorzy projektu normy** — praca zbiorowa.

**4. Uzgodnienie z Wyższym Urzędem Górnictwem.** Treść merytoryczna projektu normy została uzgodniona z Wyższym Urzędem Górnictwem pismem z dnia 1 lutego 1988 r., znak E/ZN-041/202/87.