

MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-82
	Prefabrykaty budowlane z autoklawizowanego betonu komórkowego	6746-01
	Płyty dachowe	Zamiast BN-76/6746-01
		Grupa katalogowa 0714

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1. 1. Przedmiot normy
- 1. 2. Zakres stosowania przedmiotu normy
- 1. 3. Określenia

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

- 2. 1. Podział
 - 2. 1. 1. Typy
 - 2. 1. 2. Odmiany
- 2. 2. Oznaczenie
 - 2. 2. 1. Sposób budowy oznaczenia
 - 2. 2. 2. Przykład oznaczenia

3. WYMAGANIA

- 3. 1. Materiały
 - 3. 1. 1. Cement
 - 3. 1. 2. Wapno
 - 3. 1. 3. Piasek
 - 3. 1. 4. Popioły lotne
 - 3. 1. 5. Proszek aluminiowy
 - 3. 1. 6. Woda
 - 3. 1. 7. Dodatki do betonu
 - 3. 1. 8. Stal zbrojeniowa
- 3. 2. Półfabrykaty
 - 3. 2. 1. Beton komórkowy
 - 3. 2. 2. Zbrojenie
- 3. 3. Wyroby gotowe
 - 3. 3. 1. Wymiary
 - 3. 3. 2. Wygląd zewnętrzny
 - 3. 3. 3. Wytrzymałość na ściskanie (klasa)
 - 3. 3. 4. Gęstość objętościowa

- 3. 3. 5. Wilgotność magazynowo-wysyłkowa
- 3. 3. 6. Nośność płyt dachowych
- 3. 3. 7. Usytuowanie zbrojenia
- 3. 3. 8. Otulenie prętów podłużnych od czoła płyty
- 3. 3. 9. Cechowanie
- 3. 3. 10. Przykład cechowania

4. SKŁADOWANIE I TRANSPORT

- 4. 1. Składowanie
- 4. 2. Transport

5. BADANIA

- 5. 1. Program badań
- 5. 2. Kontrola jakości
 - 5. 2. 1. Wybór rodzaju badań
 - 5. 2. 2. Miejsce przeprowadzania badań
 - 5. 2. 3. Skład i wielkość partii
 - 5. 2. 4. Sposób pobierania próbek
 - 5. 2. 5. Poziom kontroli
 - 5. 2. 6. Wybór i stosowanie planów badania
- 5. 3. Opis badań
 - 5. 3. 1. Sprawdzenie wymiarów
 - 5. 3. 2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
 - 5. 3. 3. Sprawdzenie wytrzymałości betonu komórkowego na ściskanie
 - 5. 3. 4. Sprawdzenie gęstości objętościowej
 - 5. 3. 5. Sprawdzenie wilgotności magazynowo-wysyłkowej
 - 5. 3. 6. Sprawdzenie nośności płyt
 - 5. 3. 7. Sprawdzenie usytuowania zbrojenia
 - 5. 3. 8. Sprawdzenie otulenia prętów podłużnych od czoła płyty

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Betonów CEBET
Ustanowiona przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych dnia 5 października 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 19/1982 poz. 38)

5.4. Ocena wyników badań

- 5.4.1. Element niedobry
- 5.4.2. Ocena partii elementów poddanych badaniom niepełnym
- 5.4.3. Ocena partii elementów poddanych badaniom pełnym
- 5.4.4. Zaświadczenie o wynikach badań

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania techniczne i warunki odbioru płyt dachowych zbrojonych, o przekroju pełnym i długości do 300 cm, wykonywanych z betonu komórkowego odmiany M600 lub M700 w formach o wysokości co najmniej 59 cm.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Płyty dachowe z autoklawizowanego betonu komórkowego należy stosować do przekryć dachowych i stropodachowych budowli o konstrukcji murej, żelbetowej lub stalowej. Przy stosowaniu płyt do przekryć nad pomieszczeniami o wilgotności względnej powietrza większej niż 60 %, dachy i stropodachy powinny być konstruowane w sposób zapewniający odsychanie płyt w okresie eksploatacji. Sposoby przewietrzania dachów i stropodachów powinny być dobierane w zależności od warunków ciepłno-wilgotnościowych pomieszczeń.

Płyt dachowych z betonu komórkowego nie należy stosować:

- w konstrukcjach narażonych na obciążenie dynamiczne, w przypadkach kiedy wstrząsy mogą przenieść się na konstrukcję dachową,
- w pomieszczeniach, w których panują warunki chemicznie agresywne dla betonu komórkowego.

1.3. Określenia - wg PN-80/B-06258.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Typy. W zależności od długości nominalnej, odpowiadającej odstępowi osi podpór, rozróżnia się następujące typy płyt dachowych: 300, 200, 150 wg dokumentacji projektowej¹⁾. Wymienione w dokumentacji pozostałe typy płyt mogą być produkowane po uzgodnieniu z wytwórcą.

2.1.2. Odmiany. W zależności od gęstości objętościowej betonu komórkowego zastosowanej do produkcji płyt rozróżnia się płyty odmiany M600 i M700.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ ELEMENTÓW NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

7. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

INFORMACJE DODATKOWE

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Płyty dachowe z betonu komórkowego należy oznaczać w dokumentacji technicznej przez podanie:

- nazwy elementu,
- typu wg 2.1.1,
- odmiany wg 2.1.2,
- numeru normy.

2.2.2. Przykład oznaczenia płyty dachowej typu 300 wykonanej z autoklawizowanego betonu komórkowego odmiany M600:

PLYTA DACHOWA - 300-M600 BN-82/6746-01

3. WYMAGANIA

3.1. Materiały

3.1.1. Cement. Do produkcji płyt dachowych z betonu komórkowego należy stosować: cement portlandzki wg PN-80/B-30000, PN-80/B-30001 bez dodatku żużla wielkopieczowego lub cement pucolanowy wg PN-80/B-30002 o markach 25 lub 35.

3.1.2. Wapno stosowane do produkcji płyt dachowych powinno odpowiadać wymaganiom wg BN-76/6715-01 gatunku 01, 02 i 03.

3.1.3. Piasek stosowany do produkcji płyt dachowych powinien odpowiadać wymaganiom podanym w Kryteriach bilansowości złóż piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych¹⁾ oraz Instrukcji w sprawie zakresu i metodyki badań dla określenia przydatności złóż piaskowych kwarcowych do produkcji betonów komórkowych¹⁾.

3.1.4. Popioły lotne - wg BN-75/6713-02 oraz Instrukcji szczegółowej oceny popiołów lotnych stosowanych do produkcji betonu komórkowego¹⁾.

3.1.5. Proszek aluminiowy - wg PN-74/H-97021.

3.1.6. Woda - wg PN-75/C-04630.

3.1.7. Dodatki do betonu. Do produkcji płyt dachowych należy stosować następujące dodatki:

- naturalny kamień gipsowy klasy 1, 2 lub 3 gatunku 01 i 02 wg BN-75/6715-12,

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

- gips odpadowy, np. fosfogips odpadowy powstający w instalacjach do odsiarczania gazów spiekalniczych o zawartości $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, minimum 80 %,

- środki powierzchniowo czynne¹⁾, sulfapol, nekalina, nekal oraz mydło szare i sodowo-kalafoniowe przygotowywane w zakładzie produkcyjnym lub inne substytuty i detergenty, po uzgodnieniu z upoważnioną jednostką naukowo-badawczą.

3.1.8. Stal zbrojeniowa - wg PN-82/H-93215.

3.2. Półfabrykaty

3.2.1. Beton komórkowy. Do produkcji płyt dachowych należy stosować beton komórkowy odmiany M600 lub M700 klasy minimum B-4,0 wykonany zgodnie z wymaganiami wg PN-80/B-06258 i reżimem technologicznym ustalonym na podstawie istniejących zasobów surowcowych oraz w zależności od przyjętej technologii produkcji.

3.2.2. Zbrojenie. Siatki zbrojeniowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową. Pręty zbrojeniowe należy łączyć w siatki za pomocą zgrzewania. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe wykonania siatek zbrojeniowych nie powinny przekraczać wartości wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Wymiary	Dopuszczalna odchyłka, mm
1	Długość prętów podłużnych	+5 0
2	Długość prętów poprzecznych	±2
3	Rozstaw podłużnych prętów	±2

Siatki zbrojeniowe powinny być oczyszczone mechanicznie lub chemicznie z rdzy i innych zanieczyszczeń i pokryte powłoką antykorozyjną.

Do powlekania siatek zbrojeniowych można stosować:

- powłokę asfaltową wg BN-78/6746-02,
- powłokę lateksowo-cementową wg BN-79/6759-01¹⁾,
- inne środki zabezpieczające zbrojenie przed korozją dopuszczone do stosowania przez upoważnioną instytucję naukowo-badawczą.

Siatki zbrojeniowe ułożone w formie powinny być zabezpieczone przy użyciu stabilizatorów przed możliwością zmiany położenia i zapewnienia właściwej otuliny betonem.

Prawidłowość wykonania zbrojeń, nałożenia powłoki antykorozyjnej oraz usytuowania zbrojenia w formie powinno być sprawdzane przez kontrolę międzyoperacyjną zgodnie z Instrukcją kontroli jakości w zakładach branży betoniar-skiej²⁾.

3.3. Wyroby gotowe

3.3.1. Wymiary płyt dachowych powinny być zgodne z dokumentacją projektową w granicach dopuszczalnych odchyłek podanych w tabl. 2.

Tablica 2

Rodzaj wymiaru	Dopuszczalne odchyłki, mm
Długość	±5
Szerokość	±3
Wysokość (grubość)	±3

3.3.2. Wygląd zewnętrzny. Na powierzchniach płyt nie dopuszcza się występowania pęknięć przechodzących przez całą długość, szerokość lub wysokość elementu oraz rys o długości powyżej 300 mm.

Dopuszcza się występowanie na powierzchni płyt rys o długości:

- do 200 mm,
- od 200 do 300 mm pod warunkiem, że ich rozwartość nie jest większa niż 0,2 mm i nie występują w liczbie większej niż 3 w jednej płycie.

Dopuszczalne uszkodzenia krawędzi, naroży i powierzchni płyt podano w tabl. 3.

Tablica 3

Lp.	Rodzaj uszkodzeń	Maksymalny wymiar uszkodzeń, mm
1	Uszkodzenie krawędzi - głębokość - długość	15 $\frac{1}{10}$ długości krawędzi
2	Uszkodzenie naroży	15 × 15 × 150
3	Uszkodzenie powierzchni (raki) - głębokość - średnica	5 50

Na krawędziach i narożach oraz na powierzchniach płyt liczba każdego rodzaju uszkodzeń nie powinna przekraczać 2 na każdym badanym elemencie.

3.3.3. Wytrzymałość na ściskanie (klasa) autoklawizowanego betonu komórkowego w płytach dachowych powinna odpowiadać wymaganiom podanym w PN-80/B-06258 dla klasy nie niższej niż B-4,0.

3.3.4. Gęstość objętościowa autoklawizowanego betonu komórkowego w płytach dachowych nie powinna przekraczać wartości podanych w PN-80/B-06258 odpowiednio dla odmiany M600 i M700.

¹⁾ Patrz Postanowienia przejściowe.

²⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

3.3.5. Wilgotność magazynowo-wysyłkowa betonu komórkowego w płytach powinna wynosić nie więcej niż 25 % masy.

3.3.6. Nośność płyt dachowych nie powinna być mniejsza niż obliczeniowa wartość momentu niszczonego wg dokumentacji projektowej.

3.3.7. Usytuowanie zbrojenia w płytach dachowych powinno być zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej.

Grubość otuliny prętów zbrojenia powinna wynosić nie mniej niż 15 mm i nie więcej niż 20 mm.

3.3.8. Otulenie prętów podłużnych od czoła płyty powinno wynosić 10 ± 5 mm.

3.3.9. Cechowanie. Na płaszczyźnie czołowej każdej płyty dachowej przeznaczonej do wysyłki należy umieścić w sposób trwały następujące znaki:

- typ i odmianę płyty wg 2. 1,
- znak wytwórni,
- znak brygady produkcyjnej,
- datę produkcji,
- znak kontroli jakości,
- strzałkę wskazującą położenie zbrojenia głównego.

3.3.10. Przykład cechowania płyty dachowej typu 300, odmiany M600 wyprodukowanej w Zakładzie PREFABET Sołec Kujawski (SO) dnia 30 maja 1981 r. przez brygadę produkcyjną C i sprawdzonej przez pracownika kontroli jakości nr 2:

300 M600/SO/30, V, 81/C/KJ-2

4. SKŁADOWANIE I TRANSPORT

4.1. Składowanie. Płyty dochowe należy składować na odwodnionym, wyrównanym i utwardzonym podłożu, pod zadaniem lub przykryciem zabezpieczającym przed opadami atmosferycznymi.

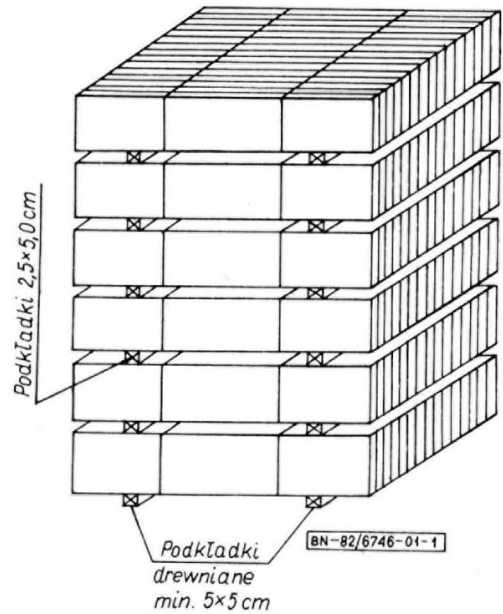
Płyty należy składować w pakietach ułożonych w stosy, przy czym wysokość stosu nie powinna przekraczać 6 pakietów.

Pakiety należy układać na dwóch podkładkach drewnianych równej grubości nie mniej niż 5 cm, ułożonych w odległości od końców płyt wynoszącej $1/5 \div 1/6$ ich długości.

Między pakietami należy umieszczać przekładki drewniane o wymiarach nie mniejszych niż $2,5 \times 5$ cm, ułożone w pionie nad podkładkami.

Każdy pakiet płyt należy opasać taśmą metalową lub polipropylenową o szerokości $16 \div 20$ mm w dwóch miejscach w odległości równej $1/5 \div 1/6$ długości płyt od końców pakietu.

Pakiety płyt należy ustawiać w stosie za pomocą suwnicy i chwytaka samozaciskowego w sposób zabezpieczający przed uderzeniem i uszkodzeniem krawędzi i naroży płyt.



Rys. 1. Sposób składowania płyt dachowych

4.2. Transport. Płyty dachowe mogą być przewożone transportem samochodowym lub kolejną w pakietach przygotowanych wg 4. 1. Przygotowane do wysyłki pakiety płyt dachowych tzw. jednostki ładunkowe powinny być zgodne z wymaganiami Kart katalogowych jednostek ładunkowych.

Przy załadunku i transporcie płyt powinny być spełnione warunki podane w poz. a) ÷ c).

a) Pakiety płyt powinny być ułożone dłuższym wymiarem w kierunku jazdy na podkładkach i przekładkach o wymiarach wg 4. 1, rozmieszczonych do końca płyt w odległości $1/5 \div 1/6$ długości płyt.

Długość podkładek powinna być równa szerokości środka transportowego lub szerokości pakietu, Długość przekładek powinna być równa szerokości pakietu, Podkładki powinny być przymocowane do podłogi środka transportowego.

b) Górna krawędź ładunku płyt nie powinna wystawać ponad ściany środka transportowego więcej niż o $1/3$ wysokości górnego pakietu płyt.

c) Ładunek należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się w czasie jazdy w kierunku podłużnym i poprzecznym.

Pakiety płyt należy załadowywać i rozładowywać ze środków transportowych za pomocą przystosowanych do tego celu chwytaków samozaciskowych.

Przy przewożeniu płyt transportem kolejowym należy uwzględniać warunki określone w Przepisach szczególnych o ładowaniu i zabezpieczaniu na wagonach towarowych typowych elementów prefabrykowanych z betonu.

5. BADANIA

5.1. Program badań - wg tabl. 4.

Tablica 4

Lp.	Rodzaje badań	Zakres badań		Wyma- gania wg	Bada- nia wg
		pełne	nie- pełne		
1	2	3	4	5	6
1	Sprawdzenie wymiarów	+	+	3, 3, 1	5, 3, 1
2	Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego	+	+	3, 3, 2	5, 3, 2
3	Sprawdzenie wytrzymałości na ściskanie	+	+	3, 3, 3	5, 3, 3
4	Sprawdzenie gęstości objętościowej betonu komórkowego	+	+	3, 3, 4	5, 3, 4
5	Sprawdzenie wilgotności magazynowo-wysyłkowej	+	+	3, 3, 5	5, 3, 5
6	Sprawdzenie nośności płyt	+	-	3, 3, 6	5, 3, 6
7	Sprawdzenie usytuowania zbrojenia	+	-	3, 3, 7	5, 3, 7
8	Sprawdzenie otulenia prętów podłużnych od czoła płyt	+	+	3, 3, 8	5, 3, 8
Znak + oznacza badanie, które należy przeprowadzić.					
Znak - oznacza badanie, którego nie przeprowadza się.					

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Wybór rodzaju badań. Badania niepełne przeprowadza producent przy każdym odbiorze partii płyt. Badania pełne należy przeprowadzać w przypadku:

- badań okresowych jakości produkcji lecz nie rzadziej niż 1 raz w roku,
- wprowadzenia zmiany surowców lub technologii produkcji,
- na żądanie odbiorcy, przy czym w przypadku pozytywnego wyniku, koszt badań obciąża odbiorcę.

5.2.2. Miejsce przeprowadzania badań. Badania niepełne przeprowadza służba kontroli jakości w zakładzie produkcyjnym. Badania pełne przeprowadza instytucja nauko-

wo-badawcza, upoważniona do wydawania orzeczeń o jakości na terenie zakładu produkcyjnego, we własnych laboratoriach lub na miejscu montażu.

5.2.3. Skład i wielkość partii. Partia przeznaczona do odbioru powinna składać się z elementów tego samego typu wg 2. 1. 1. Liczność partii nie powinna przekraczać 500 sztuk.

5.2.4. Sposób pobierania próbek. Z przedstawionej do odbioru partii płyt należy pobrać próbki w sposób losowy wg PN/N-03010. Próbki przeznaczone do badania wytrzymałości na ściskanie, gęstości objętościowej oraz wilgotności magazynowo-wysyłkowej wg tabl. 4, można pobierać jednym z następujących sposobów:

- wycinać z płyt pobranych do badań,
- wycinać z elementów niezbrojonych wyprodukowanych w jednej formie z płytami dachowymi,
- wycinać z elementów niezbrojonych (błoczków) wyprodukowanych z autoklawizowanego betonu komórkowego o tej samej recepturze i przez tą samą zmianę produkcyjną oraz hartowanych w tym samym autoklawie co płyty dachowe.

Sposób przygotowania próbek do badań powinien być zgodny z PN-80/B-06258 (dla produkcji elementów w formach wysokich). Badania gęstości objętościowej oraz wilgotności magazynowo-wysyłkowej betonu komórkowego należy wykonać na próbkach pobranych do badań wytrzymałości na ściskanie, przy czym jako jedną próbkę do badań należy przyjmować 3 próbki sześciennie o boku 10 cm (w badaniach pełnych i niepełnych).

5.2.5. Poziom kontroli. W poszczególnych badaniach należy stosować następujące poziomy kontroli wg PN-79/N-03021 tabl. 1:

- a) przy badaniach wg tabl. 4 lp. 1, 2, 4 i 5 - I ogólny,
- b) przy badaniach wg tabl. 4 lp. 3, 6, 7 i 8 - S-2 (specjalny).

5.2.6. Wybór i stosowanie planów badania. Plany badania dla kontroli normalnej należy stosować wg tabl. 5. Wybór i stosowanie planów badania dla kontroli ulgowej i obustronnej oraz warunki przejścia - wg PN-79/N-03021,

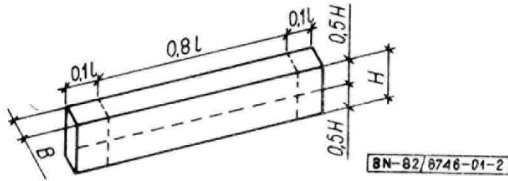
Tablica 5

Lp.	Liczność partii N	Badania wg 5. 2. 5a) $w = 4 \%$			Badania wg 5. 2. 5b) $w = 2,5 \%$		
		liczność próbek n	liczba kwalifikująca m_1	liczba dyskwalifikująca m_2	liczność próbek n	liczba kwalifikująca m_1	liczba dyskwalifikująca m_2
1	2	3	4	5	6	7	8
1	do 280	13 ¹⁾	1	2	5	0	1
2	281 ÷ 500	20 ¹⁾	2	3	5	0	1

¹⁾ Do badań wg tabl. 4 lp. 4 i 5 należy przyjmować minimum 15 kostek przygotowanych zgodnie z PN-80/B-06258.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzać z dokładnością do 1 mm wg PN-80/B-10021. Miejsca pomiaru pokazano na rys. 2.



Rys. 2. Miejsca pomiarów płyt dachowych

5.3.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powierzchni płyt w zakresie występowania zarysowań i uszkodzeń należy sprawdzać makroskopowo. Długość i wymiary uszkodzeń na powierzchniach, krawędziach i narożach należy mierzyć zgodnie z PN-80/B-10021. Rozwartość rys należy mierzyć przyrządami optycznymi (np. lupką Brūnnele) z dokładnością do 0,1 mm.

5.3.3. Sprawdzenie wytrzymałości betonu komórkowego na ściskanie należy przeprowadzać na próbkach sześciennych o boku 10 cm zgodnie z PN-80/B-06258.

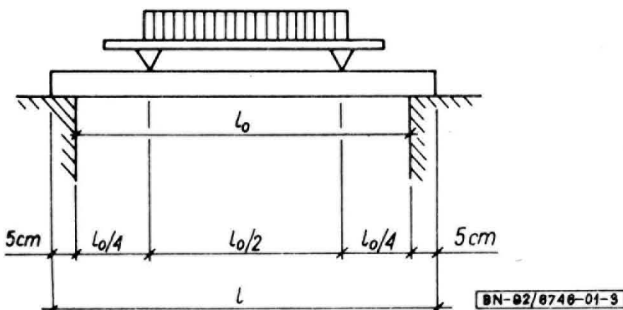
5.3.4. Sprawdzenie gęstości objętościowej betonu komórkowego należy przeprowadzać zgodnie z PN-80/B-06258.

5.3.5. Sprawdzenie wilgotności magazynowo-wysyłkowej należy przeprowadzać wg PN-80/B-06258.

Dopuszcza się stosowanie metody nieniszczącej, polegającej na wywierceniu za pomocą wiertła o średnicy 20 mm 3 otworów o głębokości 100 mm w płaszczyznach czołowych płyty. Z nawierconych otworów należy pobrać proszek z głębokości od 50 do 100 mm, zważyć, wysuszyć do stałej masy i ponownie zważyć. Z różnicy mas należy obliczyć procent zawilgocenia. Jako wynik badania 1 próbki należy przyjmować średnią arytmetyczną 3 odwiertów.

Liczbę próbek do badania należy przyjmować wg 5.2.4, tj. zgodnie z liczbą próbek sześciennych.

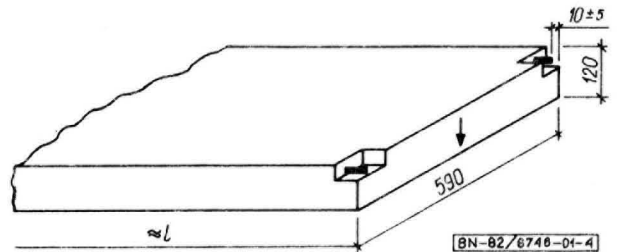
5.3.6. Sprawdzenie nośności płyt należy przeprowadzać wg schematu obciążenia pokazanego na rys. 3. Płyty należy ułożyć na dwóch wy poziomowanych podporach i obciążać stopniowo do złamania. Do chwili osiągnięcia 80 % wartości obciążenia próbnego przyrosty obciążeń nie powinny być większe niż 50 kg, a następnie 25 kg.



Rys. 3. Schemat obciążenia płyt przy badaniu nośności

5.3.7. Sprawdzenie usytuowania zbrojenia należy przeprowadzać na płycie zniszczonej w badaniu nośności, przez odkucie zbrojenia i pomiar z dokładnością do 1 mm jego usytuowania, średnicy prętów i grubości otuliny betonowej (w strefie rozciąganej i od dołu płyty) oraz sprawdzenie nałożenia powłoki antykorozyjnej.

5.3.8. Sprawdzenie otulenia prętów podłużnych od czoła płyty należy wykonać przez odstąpienie końców prętów podłużnych w strefie ściskanej (za pomocą odkucia lub nacięcia betonu w czterech narożach płyty) i pomiar z dokładnością do 1 mm otuliny betonowej, wg rys. 4.



Rys. 4. Miejsca pomiarów otulenia zbrojenia

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Element niedobry. Badany element należy uznać za niedobry, jeżeli nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wg tabl. 4.

5.4.2. Ocena partii elementów poddanych badaniom niepełnym. Partię elementów poddaną badaniom niepełnym wg tabl. 4 kol. 4 należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekracza liczby kwalifikującej podanej dla poszczególnych badań w tabl. 5.

5.4.3. Ocena partii elementów poddanych badaniom pełnym. Partię elementów poddaną badaniom pełnym wg tabl. 4 kol. 3 należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekracza liczby kwalifikującej podanej dla poszczególnych badań w tabl. 5.

5.4.4. Zaświadczenie o wynikach badań powinno zawierać krótki opis badanych płyt oraz liczbowe wyniki badań, a w przypadku badań pełnych również opis sposobu zniszczenia.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ ELEMENTÓW NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partia elementów, uznana na podstawie wyników badań niepełnych za niezgodną z wymaganiami normy, może być przez wytwórcę przesortowana i po wyłączeniu elementów wadliwych przedstawiona do powtórnych badań pod warunkiem, że wytrzymałość betonu komórkowego nie jest mniejsza od wymaganej.

Wyniki badania powtórznego należy uznać za ostateczne.

7. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Dopuszcza się w płytach dachowych stosowanie zbrojeń zabezpieczonych przed korozją powłoką lateksowo-cementową wg BN-79/6759-01 w okresie przejściowym do 31 grudnia 1983 r.

Do czasu ustanowienia odpowiednich norm branżowych dotyczących sulfapolu nekaliny i nekalu należy w zakresie postanowień podanych w 3, 1, 7 stosować wymagania podane w następujących normach zakładowych:

ZN-65/MPCh SP-152 Chemiczne środki pomocnicze dla przemysłu włókienniczego, Sulfapol B
 ZN-65/MPCh-Sp-153 Chemiczne środki pomocnicze dla włókiennictwa, Sulfapol 50
 ZN-65/MPCh/06-73 Nekalina, Chemiczne środki pomocnicze dla przemysłu włókienniczego, Nekalina S
 ZN-70/MPCh/Sch-44 Nekal
 ZN-78/MPCh-Og-7520 Chemiczne środki pomocnicze dla przemysłu włókienniczego, Sulfapol 35

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Betonów CEBET.

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości, Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej, Plany badania BN-75/6713-02 Popioły lotne z węgla kamiennego do produkcji betonu komórkowego
 BN-76/6715-12 Kamień gipsowy
 BN-79/6068-13 Autoklawizowany beton komórkowy, Asfaltowa masa powłokowa do zabezpieczania zbrojeń przed korozją
 BN-79/6759-01 Autoklawizowany beton komórkowy, Lateksowo-cementowa masa powłokowa do zabezpieczania zbrojeń przed korozją

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-76/6746-01

- do treści normy wprowadzono postanowienia PN-80/B-06258,
- wprowadzono odrębne badanie otulenia zbrojenia podłużnego od czoła płyt,
- skorygowano wymagania w zakresie transportu płyt,
- wprowadzono postanowienia PN-80/B-010021 dotyczące metod badań wymiarów płyt,
- układ normy dostosowano do wymagań PN-77/N-02003.

Kryteria bilansowości złóż piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych, MBIPMB, 1967 r.
 Instrukcja w sprawie zakresów i metodyki badań dla określenia przydatności złóż piaskowych kwarcowych do produkcji betonów komórkowych, ME i PMB - ZPB - 1970.
 Instrukcja kontroli jakości w zakładach branży betoniar-skiej Zjednoczenia Przemysłu Betonów, Warszawa 1975 r.
 Karty katalogowe jednostek ładunkowych, COBRPB CEBET, 1973.

3. Normy i dokumenty związane

PN-80/B-06258 Autoklawizowany beton komórkowy
 PN-80/B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu, Metody badania cech geometrycznych
 PN-80/B-30000 Cement portlandzki
 PN-80/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami
 PN-80/B-30002 Cementy specjalne
 PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych, Wymagania i badania
 PN-82/H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu
 PN-74/H-97021 Aluminium, Proszek płatkowy do produkcji betonu komórkowego
 PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości, Losowy wybór sztuk do próbek

Dokumentacja projektowa opr. COPBBP BISTYP 1976 r. nr proj. 117/R-113-W "Typowe pręty dachowe z betonu komórkowego".

4. Autorzy projektu normy - mgr inż. Julian Bodzak, inż. Zbigniew Czagowiec - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Betonów CEBET.