



#### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

**FOCT 26434-85** 

Издание официальное

# РАЗРАБОТАН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

#### **ИСПОЛНИТЕЛИ**

Л. С. Экслер (руководитель темы); И. В. Гаврилова; А. А. Тучнин, канд. техн. наук; Д. К. Баулин; В. С. Зырянов, канд. техн. наук; М. Ф. Евсеева; В. И. Деньщиков

ВНЕСЕН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Зам. председателя С. Г. Змеул

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 29 декабря 1984 г. № 235

#### ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЙИНАДЕ ХИЛИЖ RRД

#### Типы и основные параметры

Reinforced concrete panels for floors in residential buildings. Types and basic parameters

ГОСТ 26434—85

ОКП 58 4200

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 29 декабря 1984 г. № 235 срок введения установлен с 01.01.86

#### Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на сборные железобетонные плиты, изготовляемые из конструкционных тяжелого и легкого бетонов и предназначенные для несущей части перекрытий жилых зданий.

Стандарт устанавливает типы, основные размеры и параметры плит, которые следует предусматривать в разрабатываемых новых и пересматриваемых действующих стандартах (технических условиях) и типовой проектной документации на плиты конкретных типов.

- 2. Плиты подразделяют на следующие типы:
- 1П сплошные однослойные плиты толщиной 120 мм;
- $2\Pi$  то же, толщиной 160 мм;
- 1ПК многопустотные плиты толщиной 220 мм, с круглыми пустотами диаметром 159 мм;
  - 2ПК то же, с круглыми пустотами диаметром 140 мм;
- ПБ многопустотные плиты толщиной 220 мм безопалубочного формования.

Плиты типов 2П и 2ПК изготовляют только из тяжелого бетона

Примечание. Форма и размеры пустот в плитах типа ПБ устанавливают стандартами или техническими условиями на плиты этого типа.

- 2.1. Плиты всех типов могут быть предусмотрены для опирания по двум или трем сторонам или по контуру.
- 2.2 В жилых зданиях с встроенными или пристроенными помещениями общественного назначения для перекрытий этих поме-

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

щений допускается применять плиты типов и размерами, установленными для перекрытий общественных зданий.

3. Координационные длина и ширина плит должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Типоразмер плиты	Координационные размеры плиты, мм  иты Длина Ширина bo		Масса плиты (справочная), т	
1	2	3	4	
	Плиты тип	а 1П		
1∏30.48 1∏30.54 1∏30.60 1∏30.66	3000	4800 5400 6000 6600	4,3 4,9 5,4 5,9	
1П36.48 1П36.54 1П36.60 1П36.66	3600	4800 5400 6000 6600	5,2 5,8 6,5 7,1	
	Плиты тиг	ıа 2П		
2Π24.60	2400	6000	5,8	
2П30.48 2П30.54 2П30.60	3000	4800 5400 6000	5,8 6,5 7,2	
2П36.24 2П36.30 2П36 36 2П36.48 2П36.54 2П36.60	3600	2400 3000 3600 4800 5400 6000	3,5 4,3 5,2 6,9 7,8 8,6	
2П60.12 2П60.24 2П60.30 2П60.36	6000	1200 2400 3000 3600	2,9 5,8 7,2 8,7	
Плиты типов 1ПК и ПБ				
1ПК24.10 1ПК24.12 1ПК24.15 1ПК24.18 1ПК24.24 1ПК24.30 1ПК24.36	2400	1000 1200 1500 1800 2400 3000 3600	0,8 0,9 1,1 1,3 1,8 2,2 2,7	

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
1ПК30.10	3000	1000	0,9
1ПК30.12		1200	1,1
1ПК30.15		1500	1,4
1ПК30.18		1800	1,7
1ПК30.24		2400	2,2
1ПК30.30		3000	2,8
1ПК30.36		3600	3,3
1ПК36.10	3600	1000	1,1
1ПК36.12		1200	1,3
1ПК36.15		1500	1,7
1ПК36.18		1800	2,0
1ПК36.24		2400	2,7
1ПК36.30		3000	3,3
1ПК36.36		3600	4,0
1ПК42.10	4200	1000	1,3
1ПК42.12		1200	1,6
1ПК42.15		1500	2,0
1ПК42.18		1800	2,3
1ПК42.24		2400	3,1
1ПК42.30		3000	3,9
1ПК42.36		3600	4,7
1ПК48.10	4800	1000	1,5
1ПК48.12		1200	1,8
1ПК48.15		1500	2,2
1ПК48.18		1800	2,7
1ПК48.24		2400	3,6
1ПК48.30		3000	4,5
1ПК48.36		3600	5,4
1ПК51.10	5100	1000	1,6
1ПК51.12		1200	1,9
1ПК51.15		1500	2,4
1ПК51.18		1800	2,9
1ПК51.24		2400	3,8
1ПК51.30		3000	4,8
1ПК51.36		3600	5,7
1ПК54.10	5400	1000	1.7
1ПК54.12		1200	2,0
1ПК54.15		1500	2,5
1ПК54.18		1800	3,0
1ПК54.24		2400	4,0
1ПК54.30		3000	5,0
1ПК54.36		3600	6,0

Π	родо <b>лж</b> ение	табл.

прооолжение тиол.				
1	2	3	4	
1ПК60.10	6000	1000	1,9	
1ПК60.12		1200	2,2	
1ПК60.15		1500	2,8	
1ПК60.18		1800	3,3	
1ПК60.24		2400	4,5	
1ПК60.30		3000	5,6	
1ПК60.36		3600	6,7	
1ПК63.10	6300	1000	2,0	
1ПК63.12		1200	2,4	
1ПК63.15		1500	3,0	
1ПК63.18		1800	3,5	
1ПК63.24		2400	4,7	
1ПК63.30		3000	5,9	
1ПК63.36		3600	7,1	
1ПК66.10	6600	1000	2,1	
1ПК66.12		1200	2,5	
1ПК66.15		1500	3,1	
1ПК66.18		1800	3,7	
1ПК66.24		2400	5,0	
1ПК66.30		3000	6,2	
1ПК66.36		3600	7,4	
1ПК72.10	7200	1000	2,3	
1ПК72.12		1200	2,7	
1ПК72.15		1500	3,3	
1ПК72.18		1800	4,0	
1ПК72.24		2400	5,4	
1ПК72.30		3000	6,7	
1ПК72.36		3600	8,1	
	Плиты тип	а 2ПҚ		
2ПК18.30	1800	3000	2,2	
2ПК18.36		3600	2,6	
2ПК18.60		6000	4,4	
2ПК24.54	2400	5400	5,2	
2ПК24.60		6000	5,8	
2ПК24.66		6600	6,3	

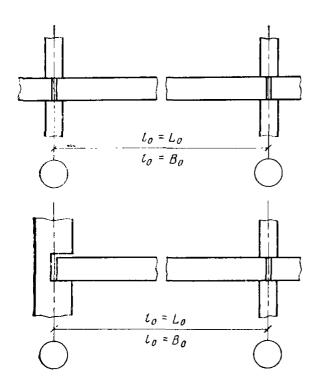
Продолжение табл. 1

1	2	3	4
211K30.36	3000	3600	4,3
211K30.48		4800	5,8
211K30.54		5400	6,5
211K30.60		6000	7,2
211K30.66		6600	7,9
211K30.72		7200	8,6
2ΠΚ60.12	6000	1200	2,9
2ΠΚ60.24		2400	5,8
2ΠΚ60.30		3000	7,2
2ΠΚ60.36		3600	8,6

Примечания:

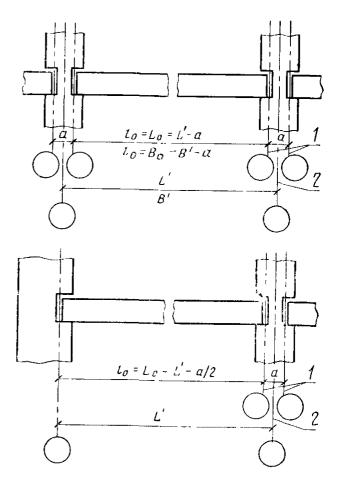
- 1. Для плит типа ПБ в обозначении типоразмера, приведенном в таблице, следует заменить 1ПК на ПБ.
- 2. Масса плиг приведена для плит из тяжелого бетона средней плотности 2500 кг/м<sup>3</sup>.
- 3. Направление расчетного пролета плит типа 1ПК устанавливают параллельным длине или ширине плит.
- 3.1. Плиты в перекрытии здания следует располагать таким образом, чтобы их координационная длина равнялась соответствующему поперечному или продольному шагу несущих конструкций здания (черт. 1). В случаях, когда согласно СТ СЭВ 1001—78 во внутренних несущих стенах толщиной 300 мм и более применяют парные координационные оси (заменяемые в проектной документации одной разбивочной осью), координационная длина плиты должна равняться расстоянию между разбивочными осями здания за вычетом координационного размера вставки или его половины (черт. 2).
- 4. Конструктивную длину и ширину плит следует принимать равными соответствующему координационному размеру (табл. 1), уменьшенному на размер зазора между смежными плитами  $a_1$ , указанный в табл. 2.

При наличии в местах сопряжения плит разделяющих элементов, геометрические оси которых совмещены с координационными осями (например, монолитные антисейсмические пояса), конструктивную длину плит следует принимать равной соответствующему координационному размеру (табл. 1), уменьшенному на размер разделяющего элемента  $a_2$ , указанный в табл. 2.



 $l_0$  — координационная длина плиты;  $L_0$  и  $B_0$  — расстояние соответственно между поперечными и продольными координационными осями здания

Черт. 1



l — координационные оси здания;  $l_0$  — разбивочная ось здания;  $l_0$  — координационная длина плиты;  $L_0$  и  $B_0$  — расстояние соответственно между поперечными и продольными координационными осями здания; L' и B' — расстояние соответственно между поперечными и продольными разбивочными осями здания; a — расстояние между парными координационными осями

Таблица 2

1		Дополнительный размер, учитываемый при определении конструктивного размера плиты, мм			
Область применения плиты	Тип плиты	Длина			Ширина
		a <sub>t</sub>	a <sub>2</sub>	$a_3$	a <sub>1</sub>
Здания со стенами из кирпича, камней и блоков, за исключением зданий с расчетной сейсмичностью 7 баллов и более	1ПК ПБ	20	_	_	10 — для плит шириной менее 2400
Здания со стенами из кирпича, камней и блоков с расчетной сейсмичностью 7 баллов и более	1ПК	20	140	20 — для плит шириной 2400 и более	
Крупнопанельные здания, в том числе здания с расчетной сейсмичностью 7 баллов и более	1П 2П 2ПК	20	_	60	20

Примечание. При определении конструктивной длины плиты перекрытия следует учитывать один из дополнительных размеров, указанных в таблице.

В случае необходимости перекрытия плитой пространства, превышающего расстояние между соседними координационными осями здания (например, для плит, опираемых на всю толщину стены лестничной клетки крупнопанельных зданий с поперечными несущими стенами), конструктивную длину следует принимать равной соответствующему координационному размеру (табл. 1), увеличенному на размер  $a_3$ , указанный в табл. 2.

- 5. Плиты в зависимости от их расположения в перекрытиях применяют под расчетные равномерно распределенные нагрузки (без учета собственного веса плит) равные 3,0; 4,5; 6,0 и 8,0 кПа (соответственно 300, 450, 600 и 800 кгс/м²).
- 6. Плиты должны обеспечивать предел огнестойкости, предусмотренный СНиП II-2-80 в зависимости от требуемой степени огнестойкости здания.
- 7. Индексы изоляции воздушного шума плит и индексы приведенного уровня ударного шума под плитой, учитываемые при определении показателей звукоизоляции перекрытия согласно СНиП II-12-77, приведены в табл. 3. Конструкции пола, применяемые в перекрытиях, в зависимости от типа плиты, приведены в рекомендуемом приложении.
- 8. Точность линейных размеров плит следует принимать по пятому или шестому классу точности по ГОСТ 21779—82. Категория нижней потолочной бетонной поверхности плит устанавливается A2 по ГОСТ 13015 0—83.

		Значение индекса, дБ		
Тип плиты Средняя плотность бетона плиты, кг/м <sup>3</sup>	изоляции воздушного шума плиты	приведенного уровня ударного шума под плитой		
1Π	18002500	4547	88—84	
2П	2200-2500	4950	83—81	
LTIV	2200-2500	50—51	8584	
IПК ————	1600-2000	4719	87—86	
2ПК	2200—2500	5152	82—81	

Примечание. Для плит типа ПБ параметры звукоизоляции устанавливают в зависимости от формы и размеров пустот.

9. Плиты следует обозначать марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009—78.

Марка плиты состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

Первая группа содержит обозначение типа плиты и ее конструктивные длину и ширину в дециметрах (значения которых округляют до целого числа).

Во второй группе указывают:

значение расчетной нагрузки в кПа;

класс напрягаемой арматуры для предварительно напряженных плит;

вид бетона для плит, изгоговляемых из легкого бетона (обозначаемый прописной буквой Л).

В третью группу, при необходимости, включают дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения плит и их стойкость к сейсмическим и другим воздействиям, а также обозначения конструктивных особенностей плит (наличие, размеры и расположение проемов, вид и расположение арматурных выпусков и закладных изделий и др). Особые условия применения плит обозначают прописными буквами, а конструктивные особенности плит — строчными буквами или арабскими цифрами.

Пример условного обозначения (марки) плиты типа 1ПК длиной 5980 мм, шириной 1490 мм, под расчетную нагрузку 4,5 кПа (450 кгс/м²), изготовляемой из тяжелого бетона с напрягаемой арматурой класса Ат-V:

1ΠK60.15—4,5AτV

## ПРИЛОЖЕНИЕ Рекомендуемое

### ПРИМЕНЯЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОЛА

Тип плиты	Конструкция пола			
перекрытия	Наименование	Характеристика		
1П	Пустотный пол	Пол, состоящий из твердого покрытия по лагам и звукоизоляционных прокладок, уложенных на плиты перекрытия		
	Плавающий пол	Пол, состоящий из покрытия, жест- кого основания в виде монолитной		
2П, 1ПК	Пустотный пол, плавающий пол	или сборной стяжки и сплошного звукоизоляционного слоя из упругомягких или сыпучих материалов, уложенных на плиты перекрытия		
	Однослойный пол по выравнивающей стяжке	Пол, состоящий из покрытия (лино- леума на тепло- и звукоизоляцион- ной основе), уложенного на вырав- нивающую стяжку		
	Беспустотный слоистый пол	Пол, состоящий из твердого покрытия и тонкой звукоизоляционной прослойки, уложенных непосредственно на плиты перекрытия или на выравнивающую стяжку		
2ПҚ	Однослойный пол	Пол, состоящий из покрытия (лино- леума на тепло- и звукоизоляцион- ной основе), уложенного непосредст- венно на плиты перекрытия или на выравнивающую стяжку		

# Редактор В. П. Огурцов Технический редактор М. И. Максимова Корректор В. Ф. Малютина

Сдано в наб. 28.03.85 Подп. в печ. 27.05.85 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,63 уч.-изд. л.  $_{\rm Hp}$  40 000 Цена 3 коп.