**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**ПЛИТЫ
ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ**

**ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 26434-85**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Москва**

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

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ****Типы и основные параметры**Reinforced concrete panels for floors in residential buildings. Types and basic parameters | ГОСТ 26434-85 |

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

с 01.01.86

1. Настоящий стандартраспространяется 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 толщиной120 мм;

2П - 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 дляопирания по двум или трем сторонам или по контуру.

2.2. В жилых зданиях с встроенными или пристроенными помещениями общественного назначения для перекрытийэтих помещений допускается применять плиты типов и размерами, установленными для перекрытий общественных зданий.

3. Координационные длина и ширина плит должны соответствовать указанным в табл. [1](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000002).

Таблица 1

| Типоразмер плиты | Координационные размеры плиты, мм | Масса плиты (справочная), т |
| --- | --- | --- |
| Длина *l*0 | Ширина *b*0 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Плиты типа 1П |
| 1П30.48 | 3000 | 4800 | 4,3 |
| 1П30.54 | 5400 | 4,9 |
| 1П30.60 | 6000 | 5,4 |
| 1П30.66 | 6600 | 5,9 |
| 1П36.48 | 3600 | 4800 | 5,2 |
| 1П36.54 | 5400 | 5,8 |
| 1П36.60 | 6000 | 6,5 |
| 1П36.66 | 6600 | 7,1 |
| Плиты типа 2П |
| 2П24.60 | 2400 | 6000 | 5,8 |
| 2П30.48 | 3000 | 4800 | 5,8 |
| 2П30.54 | 5400 | 6,5 |
| 2П30.60 |   | 6000 | 7,2 |
| 2П36.24 | 3600 | 2400 | 3,5 |
| 2П36.30 | 3000 | 4,3 |
| 2П36.36 | 3600 | 5,2 |
| 2П36.48 | 4800 | 6,9 |
| 2П36.54 | 5400 | 7,8 |
| 2П36.60 | 6000 | 8,6 |
| 2П60.12 | 6000 | 1200 | 2,9 |
| 2П60.24 | 2400 | 5,8 |
| 2П60.30 | 3000 | 7,2 |
| 2П60.36 | 3600 | 8,7 |
| Плиты типов 1ПК и ПБ |
| 1ПК24.10 | 2400 | 1000 | 0,8  |
| 1ПК24.12 | 1200 | 0,9 |
| 1ПК24.15 | 1500 | 1,1 |
| 1ПК24.18 | 1800 | 1,3 |
| 1ПК24.24 | 2400 | 1,8 |
| 1ПК24.30 | 3000 | 2,2 |
| 1ПК24.36 | 3600 | 2,7 |
| 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 |
| 1ПК36.12 | 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 |
| 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 |
| 1IIK66.12 | 1200 | 2,5 |
| 1ПК66.16 | 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 |
| 1IIK72.15 | 1500 | 3,3 |
| 1ПК72.18 | 1800 | 4,0 |
| 1ПК72.24 | 2400 | 5,4 |
| 1ПК72.30 | 3000 | 6,7 |
| 1ПК72.36 | 3600 | 8,1 |
| Плиты типа 2ПК |
| 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 |
| 2ПК30.36 | 3000 | 3600 | 4,3 |
| 2ПК30.48 | 4800 | 5,8 |
| 2ПК30.54 | 5400 | 6,5 |
| 2ПК30.60 | 6000 | 7,2 |
| 2ПК30.66 | 6600 | 7,9 |
| 2ПК30.72 | 7200 | 8,6 |
| 2ПК60.12 | 6000 | 1200 | 2,9 |
| 2ПК60.24 | 2400 | 5,8 |
| 2ПК60.24 | 3000 | 7,2 |
| 2ПК60.36 | 3600 | 8,6 |

Примечания:

l. Для плит типа ПБ в обозначении типоразмера, приведенном в таблице, следует заменить 1ПК на ПБ.

2. Масса плит приведена для плит из тяжелого бетона средней плотности 2500 кг/м3.

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](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#SO0000002)).

4. Конструктивную длину и ширину плит следует принимать равными соответствующему координационному размеру (табл. [1](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000002)), уменьшенному на размер зазора между смежными плитами *а*1*,* указанный в табл. [2](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000003).

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](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000002)), уменьшенному на размер разделяющего элемента *а*2, указанный в табл. [2](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000003).

*l0**-* координационная длина плиты; *L0* и *В*0 - расстояние соответственно между поперечными и продольными координационными осями здания

Черт. 1

*1* - координационные оси здания; *2* *-* разбивочная ось здания; *l*0 - координационная длина плиты; *L*0 и *B*0 - расстояние соответственно между поперечными и продольными координационными осями здания; *L' и В' -* расстояние соответственно между поперечными и продольными разбивочными осями здания; *а -* расстояниемежду парными координационнымиосями

Черт. 2

Таблица 2

| Область применения плиты | Тип плиты | Дополнительный размер, учитываемый при определении конструктивного размера плиты, мм |
| --- | --- | --- |
| Длина | Ширина |
| *а*1 | *а*2 | *а*3 | *А*1 |
| Здания со стенами из кирпича, камней и блоков, за исключением зданий с расчетной сейсмичностью 7 баллов и более | 1ПКПБ | 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 | 1П2П2ПК | 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](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000002)), увеличенному на размер *а*3, указанный в табл. [2](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000003).

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](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/780.htm), приведены в табл. [3](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2274.htm#TO0000004). 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](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2050.htm). Категория нижней потолочной бетонной поверхности плит устанавливается А2 по [ГОСТ 13015.0-83](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2198.htm).

Таблица 3

| Тип плиты | Средняя плотность бетона плиты, кг/м3 | Значение индекса, дБ |
| --- | --- | --- |
| изоляции воздушного шума плиты | приведенного уровня ударного шума под плитой |
| 1П | 1800 - 2500 | 45 - 47 | 88 - 84 |
| 2П | 2200 - 2500 | 49 - 50 | 83 - 81 |
| 1ПК | 2200 - 2500 | 50 - 51 | 85 - 84 |
| 1600 - 2000 | 47 - 49 | 87 - 86 |
| 2ПК | 2200 - 2500 | 51 - 52 | 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](file://Mde/D/%D0%9E%D1%82%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0/11-02-04/html2/2246.htm).

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 нагрузкив кПа;

класс напрягаемой арматуры для предварительно напряженных плит;

вид бетона для плит, изготовляемых 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:

*1ПК60.15-4.5АтV*

# *ПРИЛОЖЕНИЕ*

*Рекомендуемое*

# ПРИМЕНЯЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОЛА

| Тип плиты перекрытия | Конструкция пола |
| --- | --- |
| 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, жесткого основания в виде монолитной или сборной стяжки и сплошного звукоизоляционного слоя из упруго-мягких или сыпучих материалов, уложенных на плиты перекрытия |
| 2П, 1ПК | Пустотный пол, плавающий пол |
| Однослойный пол по выравнивающей стяжке | Пол, состоящий из покрытия (линолеума на тепло- и звукоизоляционной основе), уложенного на выравнивающую стяжку |
| Беспустотный слоистый пол | Пол, состоящий из твердого покрытия и тонкой звукоизоляционной прослойки, уложенных непосредственно на плиты перекрытия или на выравнивающую стяжку |
| 2ПК | Однослойный пол | Пол, состоящий из покрытия (линолеума на тепло- и звукоизоляционной основе), уложенного непосредственно на плиты перекрытия или на выравнивающую стяжку |