ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИЯМ ИИС20-1, ИИС20-2, ИИС20-3, ИИС20-4

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ПЛИТ СЕРИЙ ИИС24-1/73 И ИИС24-2/73

ВНИИС

Цена 0-36

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать 26/IX 1975 г.
Заказ № 6394 Тираж 500 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИЯМ
ИИС20-1, ИИС20-2, ИИС20-3, ИИС20-4

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ПЛИТ СЕРИЙ ИИС24-1/73 И ИИС24-2/73

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 января 1975 г.
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Постановление № 216 от 21 октября 1974 г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

		Стр.
I. Пояснительная записка.		2
II. Ч е р т е ж и.	Листы	
1. Серия ИИС20-I. Дополнение. Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7,8 и 9 баллов). . . .	I,2	3,4
2. Серия ИИС20-2. Дополнение. Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов).	3,4	5,6
3. Серия ИИС20-3. Дополнение. Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7,8 и 9 баллов). . . .	5,6	7,8
4. Серия ИИС20-4. Дополнение. Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов).	7,8	9,10

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Настоящие дополнения к "Указаниям по применению рабочих чертежей конструкций" разработаны в связи с заменой чертежей плит серии ИИС24-I и ИИС24-2 на чертежи плит серий ИИС24-I/73 и ИИС24-2/73,а также вызванной этим необходимостью соответствующей замены маркировочных схем раскладки плит.

2. В состав настоящей работы входят следующие 8 альбома:

а) Дополнения к сериям ИИС20-I, ИИС20-2, ИИС20-3 и ИИС20-4.
Указания по применению рабочих чертежей плит серий ИИС24-I/73 и ИИС24-2/73.

б) Серия ИИС24-I/73. Железобетонные плиты для перекрытий типа I, с опиранием на полки ригелей (расчетная сейсмичность 9 баллов).

в) Серия ИИС24-2/73. Железобетонные плиты для перекрытий типа 2, с опиранием на ригели прямоугольного сечения (расчетная сейсмичность 9 баллов).

3. В настоящем альбоме приведены маркировочные схемы раскладки плит покрытий и перекрытий серий ИИС24-I/73 и ИИС24-2/73.

4. Материалами настоящих "Дополнений" следует пользоваться совместно с материалами, помещенными в альбомах серий ИИС20-I, ИИС20-2, ИИС20-3 и ИИС20-4, имея ввиду, что материалы "Дополнения" служат поправками к указанным сериям в части состава проекта, отдельных разделов пояснительной записки, касающихся плит перекрытий и покрытий (принятые марки бетона и арматуры, ссылки на серии рабочих чертежей для использования и т.п.) и маркировочных схем раскладки плит.

Основными поправками являются:

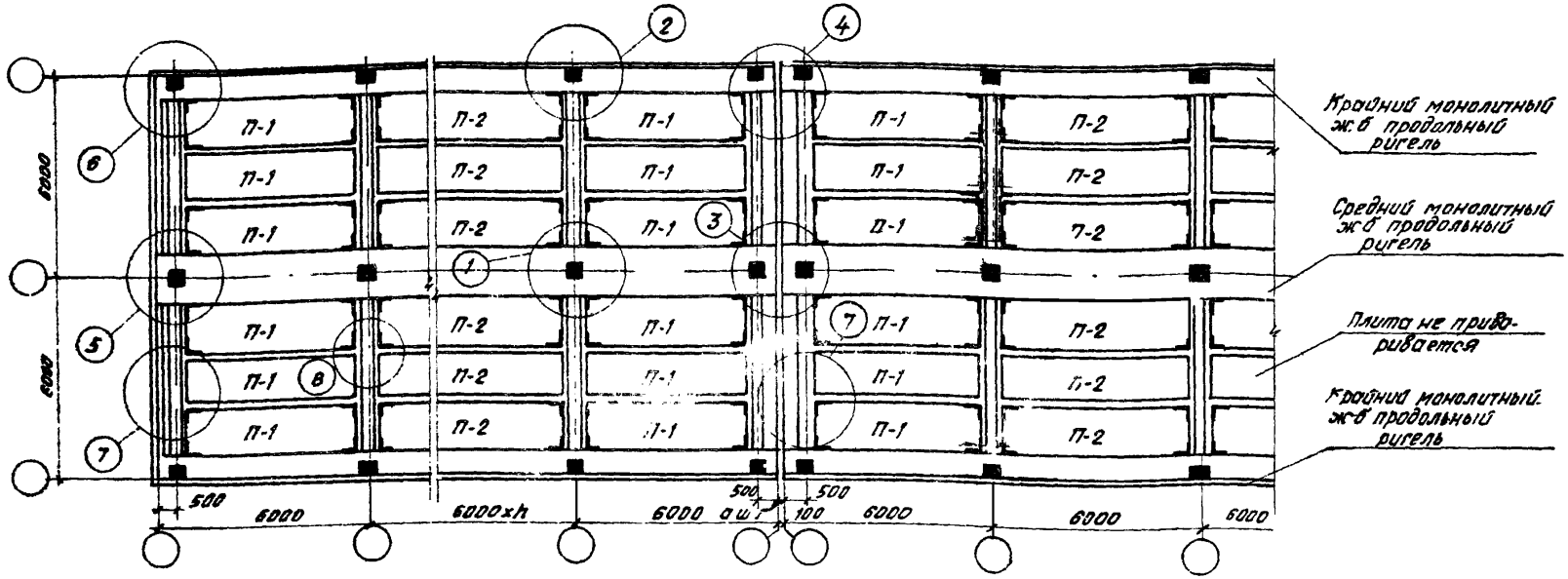
- замена чертежей плит серии ИИС24-I чертежами плит серии ИИС24-I/73, в которых добавлен ряд марок плит для применения в условиях агрессивных газовых сред; включены чертежи плит покрытий с отверстиями для установки вентиляционных устройств и дан пример устройства отверстий в плитах перекрытий для пропуска коммуникаций";

- замена чертежей плит серии ИИС24-2 чертежами плит серий ИИС24-2/73, в которых не включены плиты с ненапрягаемой рабочей арматурой, как требующие большего расхода стали по сравнению с плитами с предварительно напрягаемой арматурой; дан вариант армирования плит с предварительно напрягаемой арматурой из стали класса А-IУ предусмотрена возможность применения промежуточных марок бетона; включены чертежи плит покрытий с отверстиями для установки вентиляционных устройств и дан пример устройства отверстий в плитах перекрытий для пропуска коммуникаций;

- замена, в связи с указанным выше, маркировочных схем раскладки плит.

5. С выходом настоящий "Дополнений" аннулируются:

листы 74 и 75 серии ИИС20-I; листы 48 и 49 серии ИИС20-2, листы 59 и 60 серии ИИС20-3 и листы 42 и 43 серии ИИС20-4.



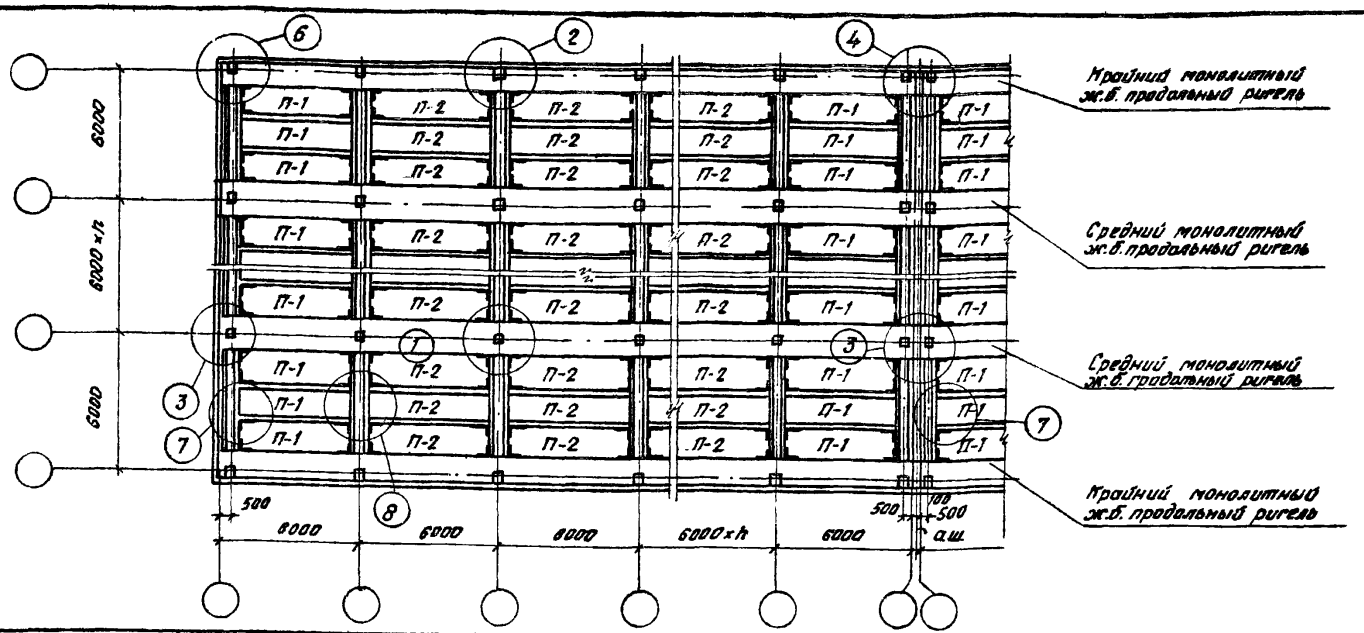
Нормативная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Сейсмичность 7,8 баллов				Сейсмичность 9 баллов			
		Условные марки плит							
		П-1		П-2		П-1		П-2	
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-1/70				Рабочие марки плит по серии ИИС24-1/75			
		Ширина раскрытия трещин							
		0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
		Междуэтажное перекрытие							
1000	ненапряженное	ИП2-2	ИП2-2	ИП1-3	ИП1-3	ИП2С-2	ИП2С-2	ИП1С-3	ИП1С-3
1500	ненапряженное	ИП2-3	ИП2-3	ИП1-4	ИП1-4	ИП2С-3	ИП2С-3	ИП1С-4	ИП1С-4
2000	ненапряженное	ИП2-4	ИП2-7	ИП1-5	ИП1-9	ИП2С-4	ИП2С-7	ИП1С-5	ИП1С-9
2500	ненапряженное	ИП2-5	ИП2-5	ИП1-6	ИП1-6	ИП2С-5	ИП2С-5	ИП1С-6	ИП1С-6
		Покрытие							
	ненапряженное	ИП2-1	ИП2-1	ИП1-1	ИП1-7	ИП2С-1	ИП2С-1	ИП1С-1	ИП1С-7

Условные марки монтажных деталей							
1	2	3	4	5	6	7	8
Рабочие марки монтажных деталей по серии ТПМС24-2							
1	2*, 3**	4	5*, 6**	7*, 8**	10*, 11**	19	21
12	13	14	15	16	18	19	21

x - только при сечении колонны 400x400 мм.
xx - только при сечении колонны 600x400 мм.

Примечание.
В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны применяться плиты с шириной раскрытия трещин до 0,2 мм, при этом должны быть учтены требования СН 262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7, 8 и 9 баллов).	ИИС20-1 Дополнение
		Лист 1



Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Сейсмичность 7, 8 баллов. Условные марки плит П-1, Рабочие марки плит по серии ИИ24-1/70, Ширина раскрытия трещин 0,3	Сейсмичность 7, 8 баллов. Условные марки плит П-1, Рабочие марки плит по серии ИИ24-1/70, Ширина раскрытия трещин 0,2	Сейсмичность 7, 8 баллов. Условные марки плит П-2, Рабочие марки плит по серии ИИ24-1/70, Ширина раскрытия трещин 0,3	Сейсмичность 7, 8 баллов. Условные марки плит П-2, Рабочие марки плит по серии ИИ24-1/70, Ширина раскрытия трещин 0,2	Сейсмичность 9 баллов. Условные марки плит П-1, Рабочие марки плит по серии ИИС24-1/73, Ширина раскрытия трещин 0,3	Сейсмичность 9 баллов. Условные марки плит П-1, Рабочие марки плит по серии ИИС24-1/73, Ширина раскрытия трещин 0,2	Сейсмичность 9 баллов. Условные марки плит П-2, Рабочие марки плит по серии ИИС24-1/73, Ширина раскрытия трещин 0,3	Сейсмичность 9 баллов. Условные марки плит П-2, Рабочие марки плит по серии ИИС24-1/73, Ширина раскрытия трещин 0,2	Условные марки монтажных деталей 1	2	3	4	5	6	7	8
										Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС 24-2							
		Междуэтажное перекрытие															
1000	ненапряженное	ИП2-2	ИП2-2	ИП1-3	ИП1-3	ИП2С-2	ИП2С-2	ИП1С-3	ИП1С-3	1	2*, 3**	4	5*, 6**	7*, 8**	10*, 11**	19	21
1500	ненапряженное	ИП2-3	ИП2-3	ИП1-4	ИП1-4	ИП2С-3	ИП2С-3	ИП1С-4	ИП1С-4								
2000	ненапряженное	ИП2-4	ИП2-7	ИП1-5	ИП1-9	ИП2С-4	ИП2С-7	ИП1С-5	ИП1С-9								
2500	ненапряженное	ИП2-5	ИП2-5	ИП1-6	ИП1-6	ИП2С-5	ИП2С-5	ИП1С-6	ИП1С-6								
		Покрытие															
	ненапряженное	ИП2-1	ИП2-1	ИП1-1	ИП1-7	ИП2С-1	ИП2С-1	ИП1С-1	ИП1С-2	12	13	14	15	16	18	19	21

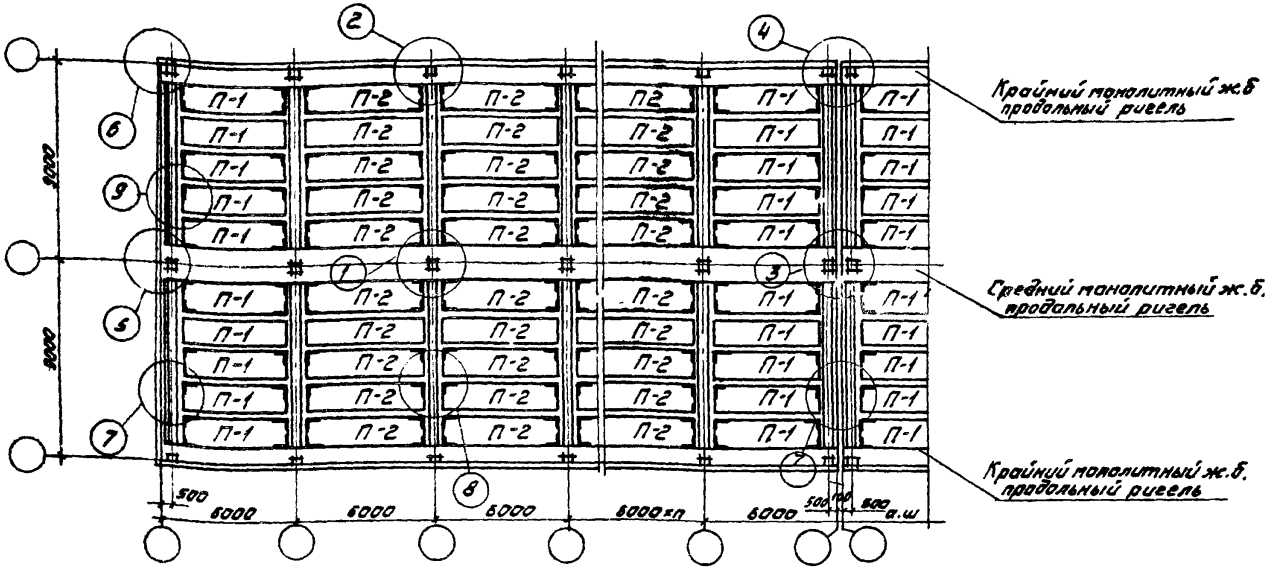
Примечание

В условиях слабо и среднеагрессивной среды применяются плиты с шириной раскрытия трещин до 0,2мм, при этом должны быть учтены требования СН262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70.

* - только при сечении колонны 400 x 400 мм.

** - только при сечении колонны 600 x 400 мм.

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7, 8 и 9 баллов).	ИИС20-1 дополнение. Лист 2

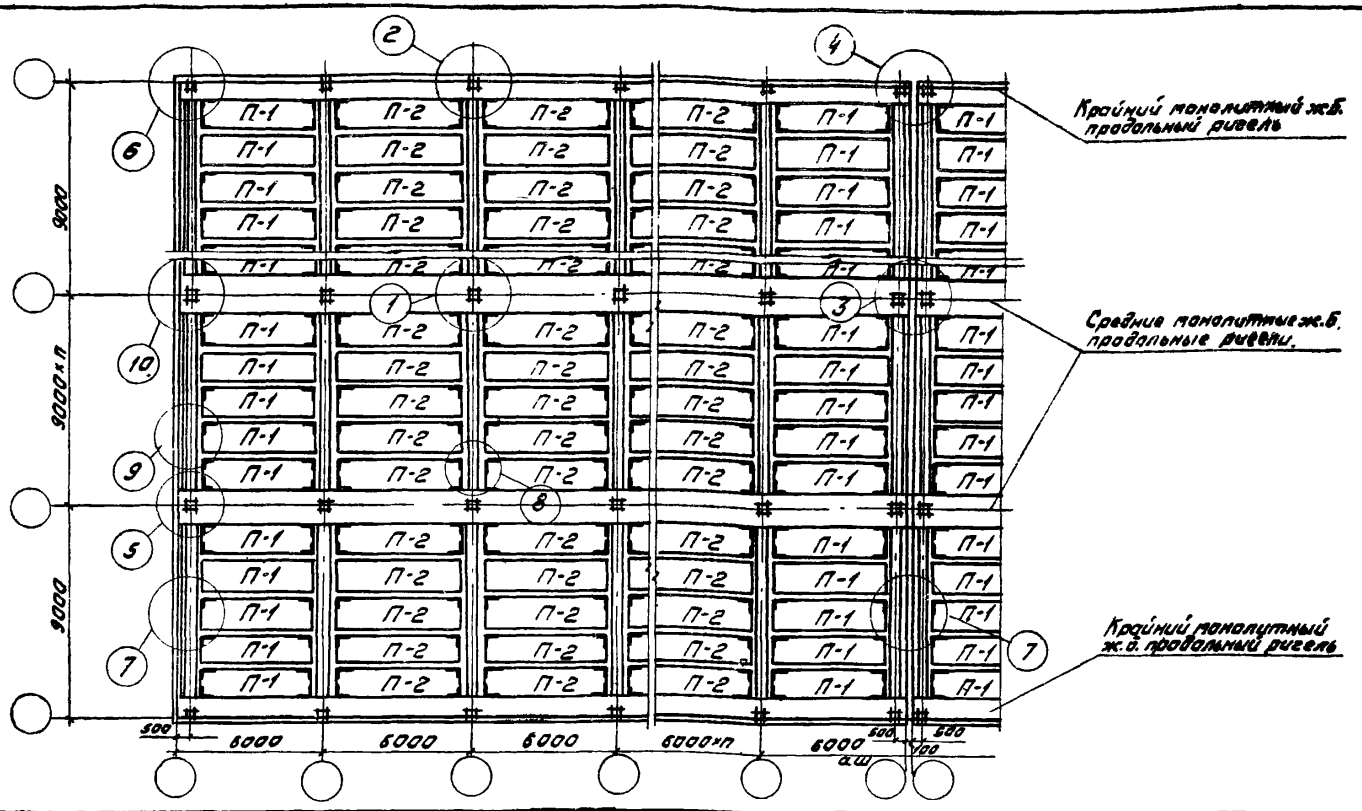


Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Условные марки плит				Условные марки монтажных деталей								
		П-1		П-2		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Рабочие марки плит по серии 1.465-1/70 по ширине раскрытия трещин				Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-1								
		0,3	0,2	0,3	0,2									
Междуэтажные перекрытия														
500	ненапряженное	ИП2-1	ИП2-6	ИП1-2	ИП1-8	1	2ˣ 3ˣˣ	4	5ˣ 6ˣˣ	9	10ˣ 11ˣˣ	19	21	22
1000	ненапряженное	ИП2-2	ИП2-2	ИП1-3	ИП1-3									
1500	ненапряженное	ИП2-3	ИП2-3	ИП1-4	ИП1-4									
Покрытие														
—	ненапряженное	ИП2-1	ИП2-1	ИП1-1	ИП1-7	12	13	14	15	17	18	19	21	22

Примечание.
В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны применяться плиты с шириной раскрытия трещин до 0,2 мм, при этом должны быть учтены требования СН 262-67 и указания по привязочно плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70.

х - только при сечении колонн 400×400 мм
хх - только при сечении колонн 400×600 мм

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	УИС.00-2. Приложение. Лист 3



Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Условные марки плит				Условные марки монтажных деталей									
		П-1		П-2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-1/70				Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-1									
		Ширина раскрытия трещин мм													
		0,3	0,2	0,3	0,2										
Междуэтажные перекрытия															
500	ненапряженное	ИП2-1	ИП2-6	ИП1-2	ИП1-8	1	2ˣ 3ˣˣ	4	5ˣ 6ˣˣ	9	10ˣ 11ˣˣ	19	21	22	7ˣ 8ˣˣ
1000	ненапряженное	ИП2-2	ИП2-2	ИП1-3	ИП1-3										
1500	ненапряженное	ИП2-3	ИП2-3	ИП1-4	ИП1-4										
Покрытие															
—	ненапряженное	ИП2-1	ИП2-1	ИП1-1	ИП1-7	12	13	14	15	17	18	19	21	22	16

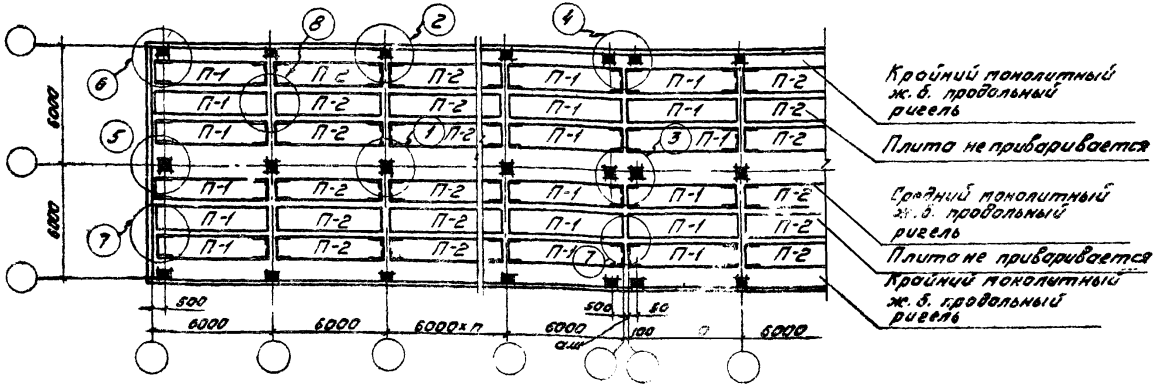
x - только при сечении колонн 400×400 мм
xx - только при сечении колонн 400×600 мм

Примечание.
В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны применяться плиты с шириной раскрытия трещин до 0,2 мм, при этом должны быть учтены требования СН 262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70.

ТК 1973

Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)

ИИС20-2 Дополнение
Лист 4



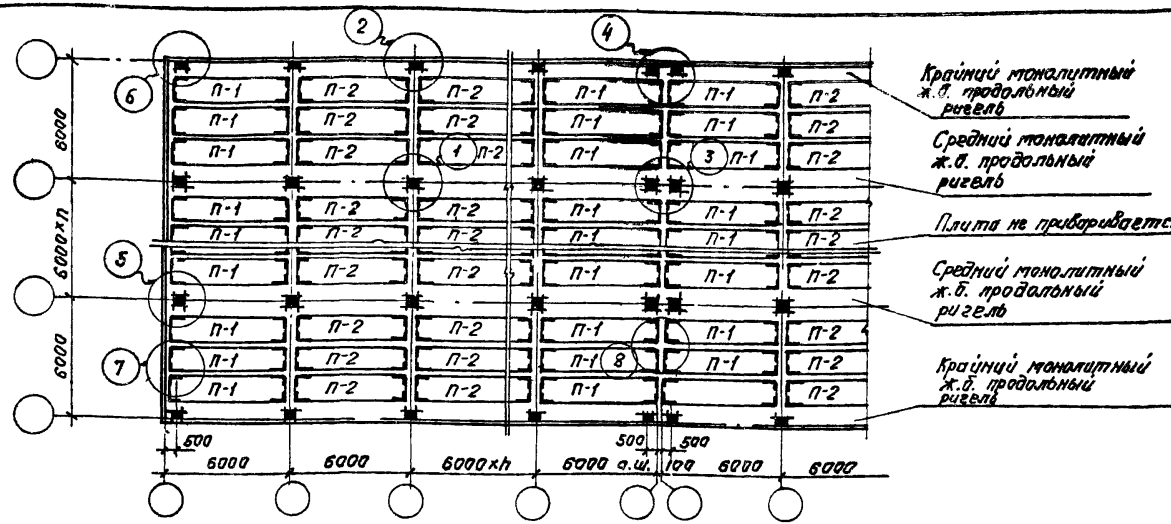
Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Сейсмичность 7, 8 баллов		Сейсмичность 9 баллов		Условные марки монтажных деталей							
		Условные марки плит											
		П1	П2	П-1	П-2	1	2	3	4	5	6	7	8
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-2/70		Рабочие марки плит по серии ИИС24-2/70		Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-2							
		Междуэтажное перекрытие											
1000	напряженное	ИП5-3-1	ИП5-3	ИП5С-3-1	ИП5С-3	1	2ˣ;3ˣˣ	4	5ˣ;6ˣˣ	8	9ˣ;10ˣˣ	18;19ˣˣˣ	20
1500	напряженное	ИП5-4-1	ИП5-4	ИП5С-4-1	ИП5С-4								
2000	напряженное	ИП5-5-1	ИП5-5	ИП5С-5-1	ИП5С-5								
2500	напряженная	ИП5-6-1	ИП5-6	ИП5С-6-1	ИП5С-6								
		Покрытие											
	напряженное	ИП5-1-1	ИП5-1	ИП5С-1-1	ИП5С-1	11	12	13	14	15	17	18;19ˣˣˣ	20

Примечания

1. В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны быть учтены требования СН262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-2/70, исправленного в 1973 году.
2. Ширина раскрытия трещин в плитах, указанных на данном листе, не превышает 0,2 мм – для наклонных и 0,1 мм – для нормальных.

ˣ – только при сечении колонны 400×400 мм
ˣˣ – только при сечении колонны 600×400 мм
ˣˣˣ – только для района с сейсмичностью 9 баллов

ТК	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 и 9 баллов)	ИИС20-3 Дополнение
1973		Лист 5



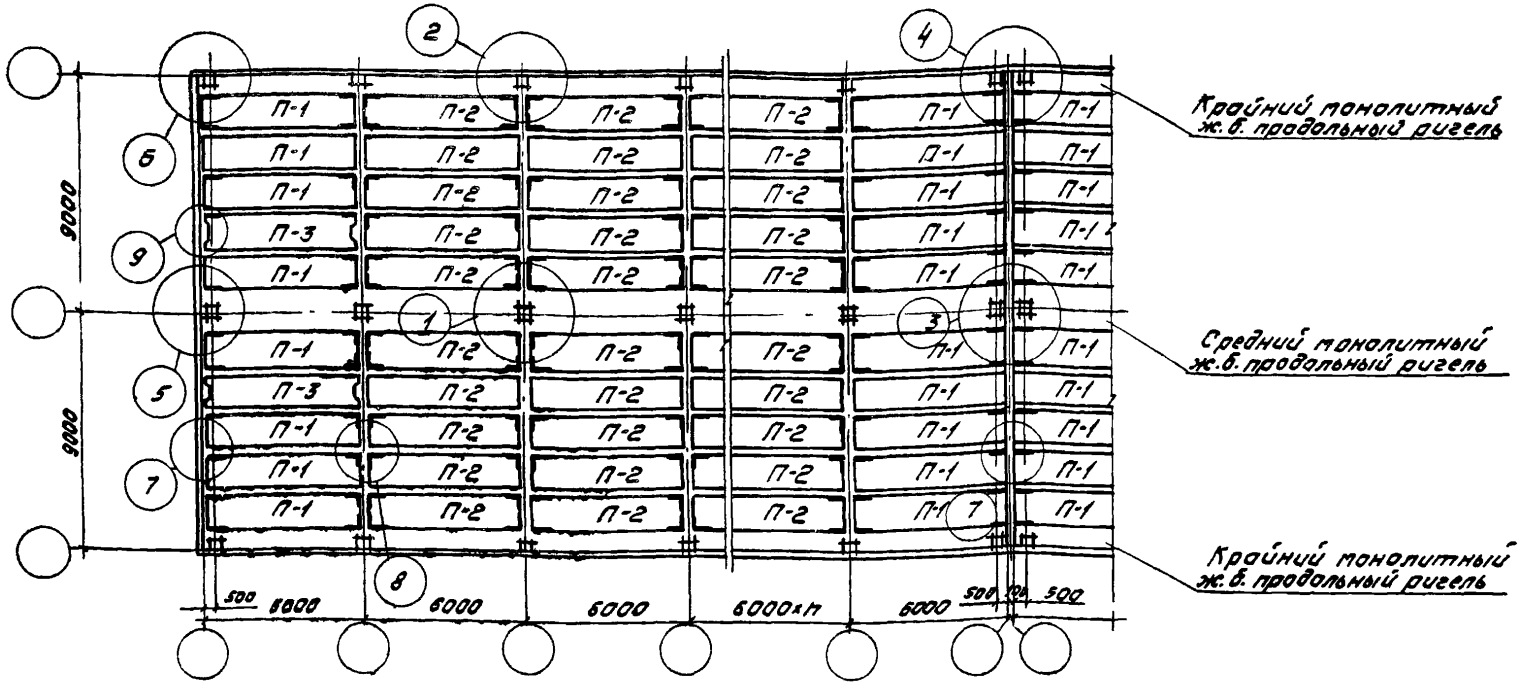
Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Сейсмичность 7,8 баллов		Сейсмичность 9 баллов		Условные марки монтажных деталей							
		Условные марки плит				1	2	3	4	5	6	7	8
		П-1	П-2	П-1	П-2								
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-2/70		Рабочие марки плит по серии ИИС24-2/73		Рабочие марки монтажных деталей по серии 7ПМС24-2							
		Междуэтажное перекрытие											
1000	напряженное	ИП5-3-1	ИП5-3	ИП5С-3-1	ИП5С-3	1	2[x];3[xx]	4	6[x];6[xx]	8	9[x];10[xx]	18;19[xxx]	20
1500	напряженное	ИП5-4-1	ИП5-4	ИП5С-4-1	ИП5С-4								
2000	напряженное	ИП5-5-1	ИП5-5	ИП5С-5-1	ИП5С-5								
2500	напряженное	ИП5-6-1	ИП5-6	ИП5С-6-1	ИП5С-6								
		Покрытие											
	напряженное	ИП5-1-1	ИП5-1	ИП5С-1-1	ИП5С-1	11	12	13	14	15	17	18,19[xxx]	20

Примечания:

1. В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны быть учтены требования СН262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-2/70, исправленного в 1979 году.
2. Ширина раскрытия трещин в плитах, указанных на данном листе, не превышает 0,2 мм – для наклонных и 0,1 мм – для нормальных.

x – только для сечения колонны 400 × 400 мм
xx – только для сечения колонны 600 × 400 мм
xxx – только для районов с сейсмичностью 9 баллов

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7,8 и 9 баллов).	ИИС20-3 Дополнение. Лист 6



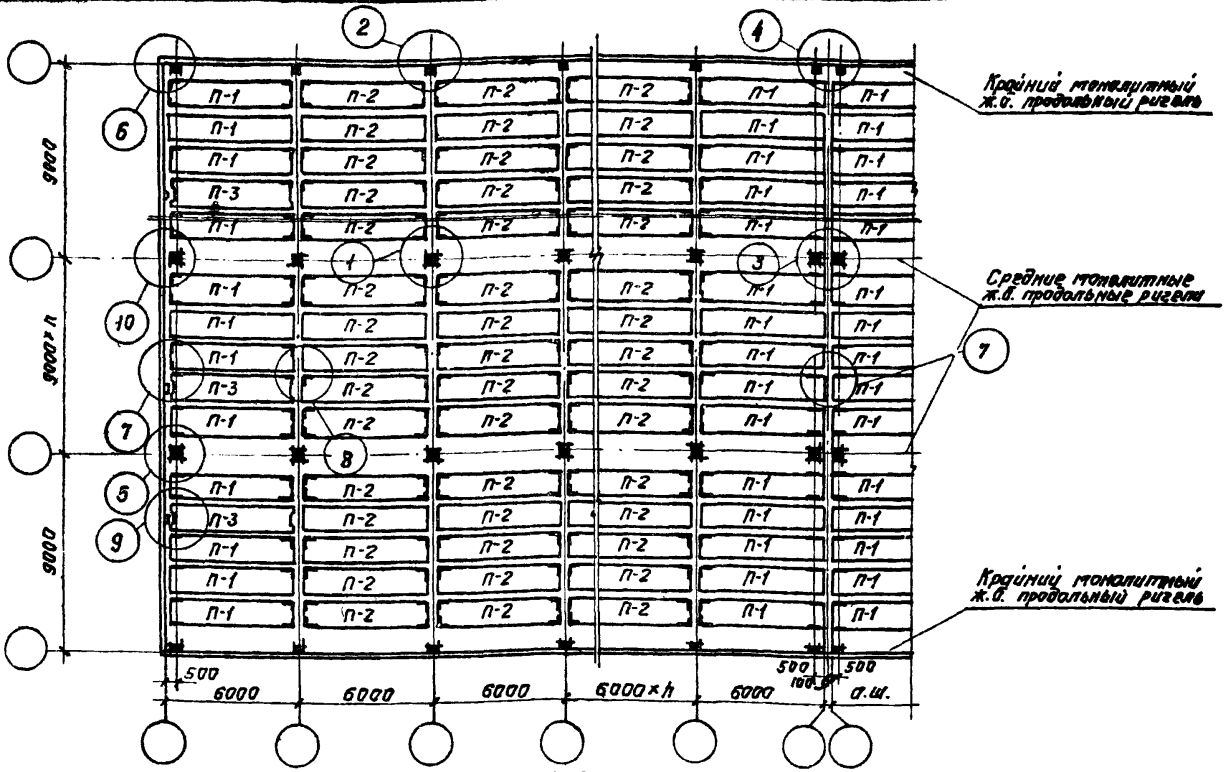
Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Условные марки плит			Условные марки монтажных деталей								
		П-1	П-2	П-3	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-2/70			Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-2								
Междуэтажное перекрытие													
500	напряженное	ИП5-2-1	ИП5-2	ИП5-2-3	1	2[x] 3[xx]	4	5[x] 6[xx]	7	9[x] 10[xx]	18	20	21
1000	напряженное	ИП5-3-1	ИП5-3	ИП5-3-3									
1500	напряженное	ИП5-4-1	ИП5-4	ИП5-4-3									
Покрытие													
—	напряженное	ИП5-1-1	ИП5-1	ИП5-2-3	11	12	13	14	16	17	18	20	22

Примечания:

1. В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны быть учтены требования СН262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ24-2/70, исправленного в 1973 году.
2. Ширина раскрытия трещин в плитах, указанных на данном листе, не превышает 0,2мм - для наклонных и 0,1мм - для нормальных.

[x] - только при сечении колонн 400 х 400
[xx] - только при сечении колонн 400 х 600

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	ИИС20-4 Дополнение
		Лист 7



Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м²	Вид армирования	Условные марки плит			Условные марки монтажных деталей									
		П-1	П-2	П-3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Рабочие марки плит по серии ИИ 24-2/70			Рабочие марки монтажных деталей по серии ТПМС 24-2									
Междуэтажное перекрытие														
500	Напряженное	ИП5-2-1	ИП5-2	ИП5-2-3	1	2ˣ3ˣˣ	4	5ˣ6ˣˣ	7	9ˣ10ˣˣ	19	20	21	8
1000	напряженное	ИП5-3-1	ИП5-3	ИП5-3-3										
1600	напряженное	ИП5-4-1	ИП5-4	ИП5-4-3										
Покрытие														
—	напряженное	ИП5-1-1	ИП5-1	ИП5-2-3	11	12	13	14	16	17	18	20	22	15

ˣ - только при сечении колонн 400 × 400 мм

ˣˣ - только при сечении колонн 400 × 600 мм

Примечания:

1. В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны быть учтены требования СН 262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИИ 24-2/70, исправленного в 1973 году.
2. Ширина раскрытия трещин в плитах, указанных на данном листе, не превышает 0,2 мм – для наклонных и 0,1 мм – для нормальных.

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	ИИС20-4 Дополнение Лист 8

gost.e-ecolog.ru