

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

ВНИ

Цена 0-36

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленск ул., 22

Сдано в печать 26/IV 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.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Пояснительная записка.		Стр.	
			2
II. Чертежи.	Листы		
1. Серия ИИС20-1. 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 ИИС24-1 и ИИС24-2 на чертежи плит серий ИИС24-1/73 и ИИС24-2/73, а также вызванной этим необходимостью соответствующей замены маркировочных схем раскладки плит.

2. В состав настоящей работы входят следующие 3 альбома:

а) Дополнения к сериям ИИС20-1, ИИС20-2, ИИС20-3 и ИИС20-4.

Указания по применению рабочих чертежей плит серий ИИС24-1/73 и ИИС24-2/73.

б) Серия ИИС24-1/73. 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 ИИС24-1/73 и ИИС24-2/73.

4. Материалами настоящих "Дополнений" следует пользоваться совместно с материалами, помещенными в альбомах серий ИИС20-1, 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 ИИС24-1 чертежами плит серии ИИС24-1/73, 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;

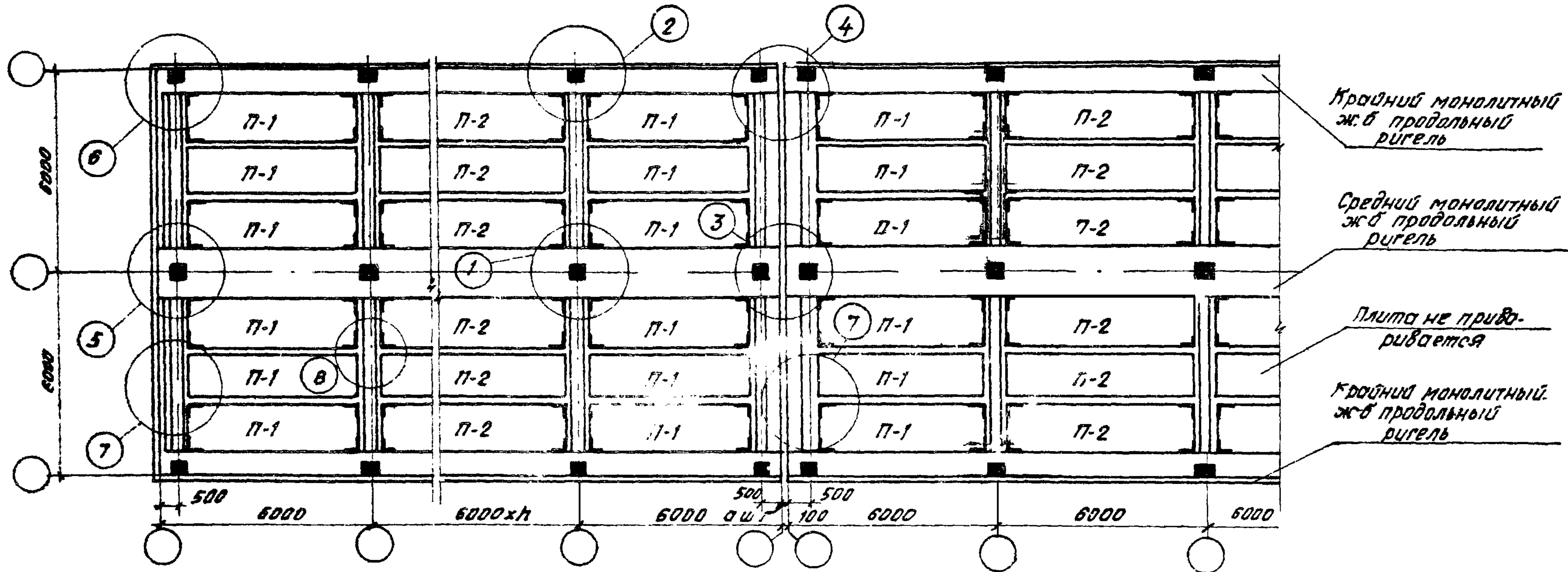
- замена чертежей плит серии ИИС24-2 чертежами плит серий ИИС24-2/73, в которых не включены плиты с ненапрягаемой рабочей арматурой, как требующие большего расхода стали по сравнению с плитами с предварительно напрягаемой арматурой; дан вариант армирования плит с предварительно напрягаемой арматурой из стали класса А-IV 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 настоящих "Дополнений" аннулируются:

листы 74 и 75 серии ИИС20-1; листы 48 и 49 серии ИИС20-2, листы 59 и 60 серии ИИС20-3 и листы 42 и 43 серии ИИС20-4.

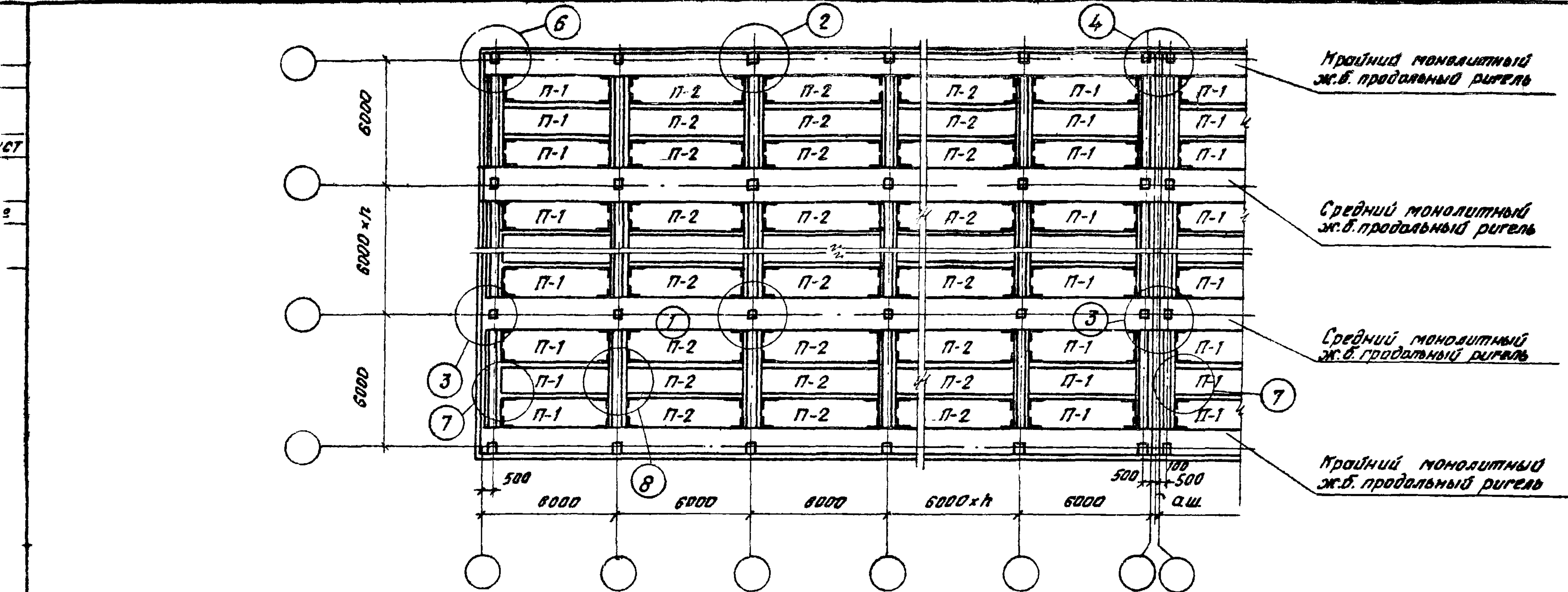
ТК	Пояснительная записка	ИИС20-1-ИИС20-4	
		Дополнение	
1974			



Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м ²	Вид армирования	Сейсмичность 7,8 баллов				Сейсмичность 9 баллов				Условные марки монтажных деталей							
		Условные марки плит								Условные марки монтажных деталей							
		П-1				П-2				1	2	3	4	5	6	7	8
		Рабочие марки плит по серии УИС24-1/2				Рабочие марки плит по серии УИС24-1/3				Рабочие марки монтажных деталей по серии ДМС24-2							
		Ширина раскрытия трещин		0,3		0,2		0,3		0,2		0,3		0,2			
Междуетажное перекрытие																	
1000	ненапряженное	УП2-2	УП2-2	УП1-3	УП1-3	УП2С-2	УП2С-2	УП1С-3	УП1С-3								
1500	ненапряженное	УП2-3	УП2-3	УП1-4	УП1-4	УП2С-3	УП2С-3	УП1С-4	УП1С-4	1	2, 3 ^{хх}	4	5, 6 ^{хх}	7, 8 ^{хх}	10, 11 ^{хх}	19	21
2000	ненапряженное	УП2-4	УП2-7	УП1-5	УП1-9	УП2С-4	УП2С-7	УП1С-5	УП1С-9								
2500	ненапряженное	УП2-5	УП2-5	УП1-6	УП1-6	УП2С-5	УП2С-5	УП1С-6	УП1С-6								
Покрытие																	
	ненапряженное	УП2-1	УП2-1	УП1-1	УП1-7	УП2С-1	УП2С-1	УП1С-1	УП1С-7	12	13	14	15	16	18	19	21

Примечание.
 В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны применяться плиты с шириной раскрытия трещин до 0,2 мм, при этом должны быть учтены требования СНиП-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому УИС24-1/70

х - только при сечении колонны 400x400 мм.
 хх - только при сечении колонны 600x400 мм.

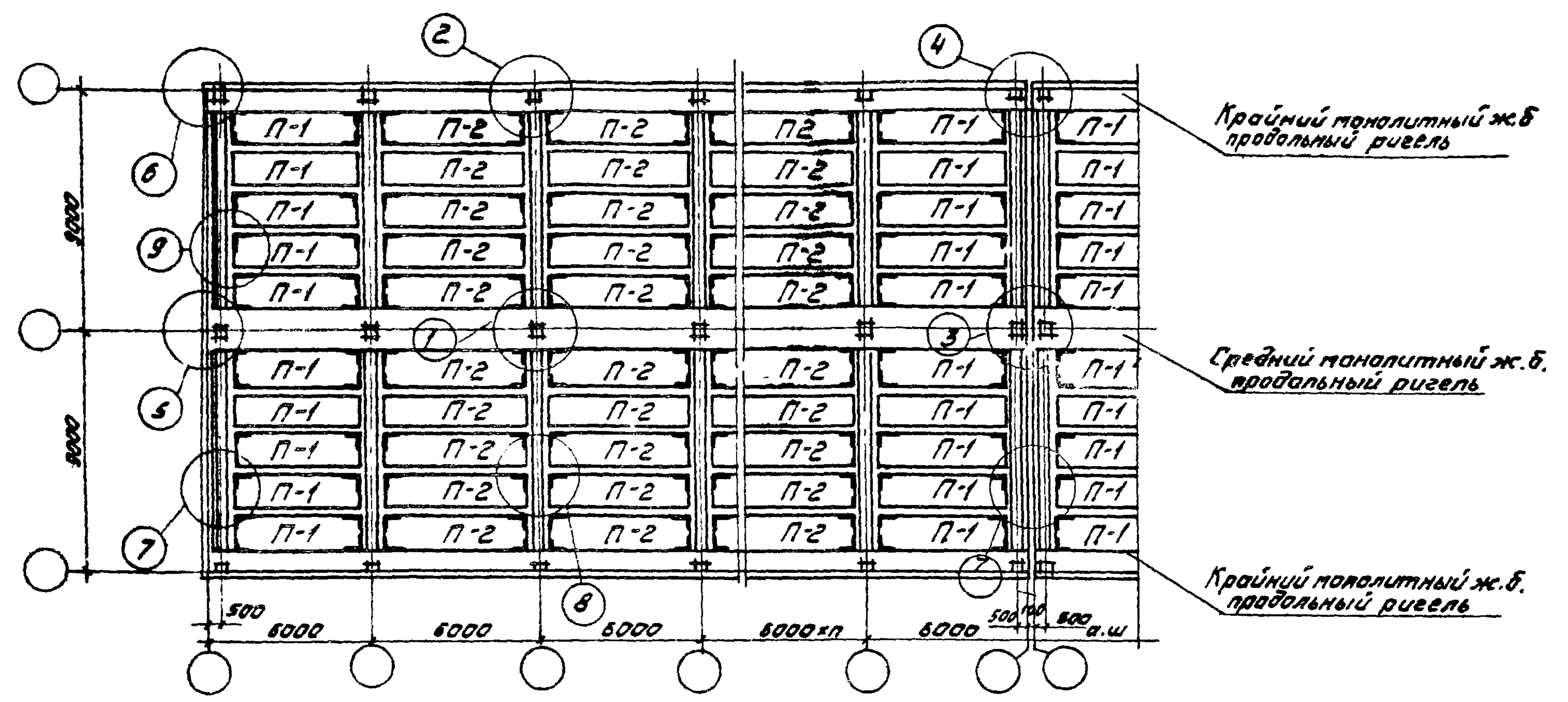


Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м ²	Вид армирования	Сейсмичность 7, 8 баллов				Сейсмичность 9 баллов				Условные марки монтажных деталей									
		Условные марки плит				Условные марки плит				1	2	3	4	5	6	7	8		
		П-1	П-2	П-2	П-2	П-1	П-2	П-2	П-2	Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-2									
		Рабочие марки плит по серии ИУ24-1/70				Рабочие марки плит по серии ИУ24-1/70													
		Ширина раскрытия трещин		Ширина раскрытия трещин		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	1	2 ^x , 3 ^{xx}	4	5 ^x , 6 ^{xx}	7 ^x , 8 ^{xx}	10 ^x , 11 ^{xx}	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 0,2 мм, при этом должны быть учтены требования СН 262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИУ24-1/70.

x - только при сечении колонны 400 x 400 мм.
 xx - 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).	ИУС20-1 дополнение
		лист 2

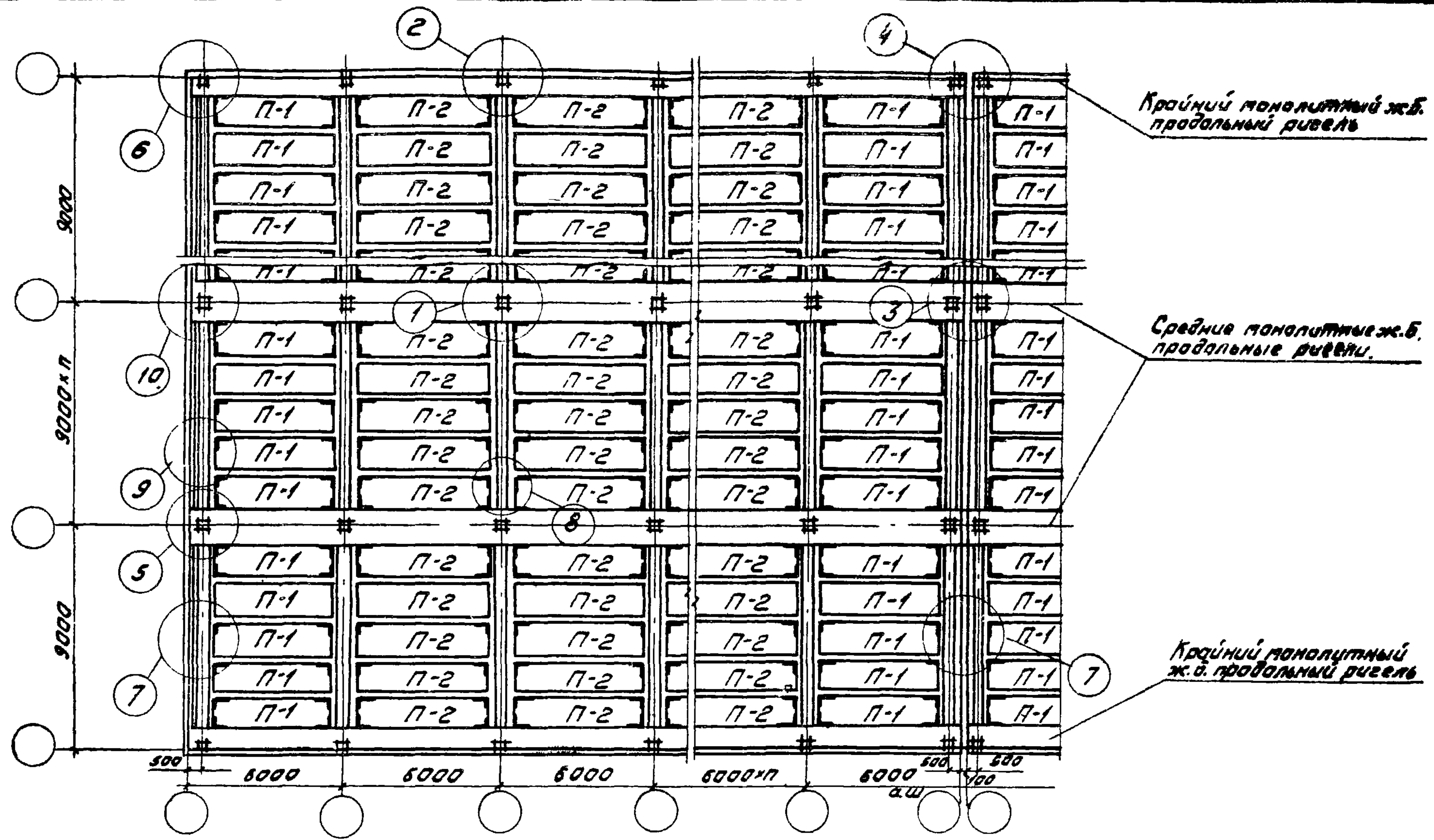


Условная временная длительно- напрягаемая нагрузка на перекры- тие кг/м²	Вид армирования	Условные марки плит				Условные марки монтажных деталей								
		П-1		П-2		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Рабочие марки плит по ширине раскрытия трещин				Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-1								
		0,3	0,2	0,3	0,2									
Междуэтажные перекрытия														
500	ненапряженное	УП2-1	УП2-6	УП1-2	УП1-8									
1000	ненапряженное	УП2-2	УП2-2	УП1-3	УП1-3	1	2 ^x 3 ^{xx}	4	5 ^x 6 ^{xx}	9	10 ^x 11 ^{xx}	19	21	22
1500	ненапряженное	УП2-3	УП2-3	УП1-4	УП1-4									
Покрытие														
—	ненапряженное	УП2-1	УП2-1	УП1-1	УП1-7	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 262-57 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому УИЭ4-1/70.

x - только при сечении колонн 400x400 мм
 xx - только при сечении колонн 400x600 мм

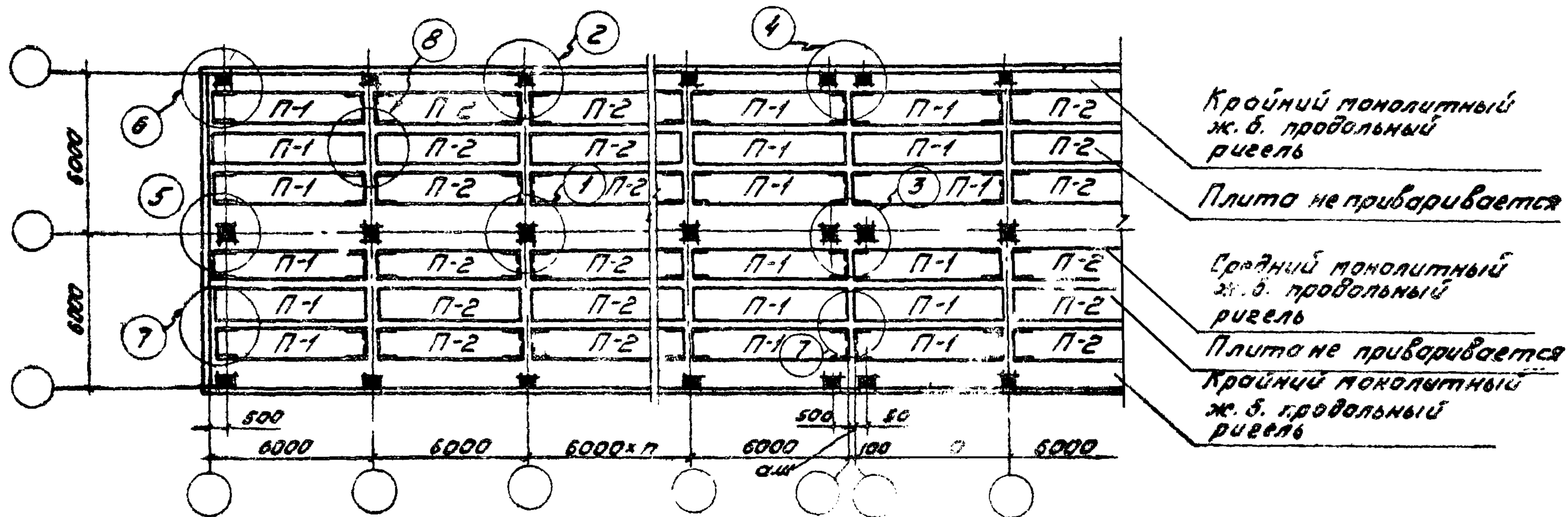
ТК	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	УИЭ.20-2	
		Дополнение	Лист 3
1973			



Условная временная нормативная нагрузка на перекрытие кг / м ²	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 УД24-1/70				Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-1									
		Ширина раскрытия трещин мм													
		0,3	0,2	0,3	0,2										
Междуэтажные перекрытия															
500	ненапряженное	УП2-1	УП2-6	УП1-2	УП1-8										
1000	ненапряженное	УП2-2	УП2-2	УП1-3	УП1-3	1	2 ^x 3 ^{xx}	4	5 ^x 6 ^{xx}	9	10 ^x 11 ^{xx}	19	21	22	
1500	ненапряженное	УП2-3	УП2-3	УП1-4	УП1-4										
Покрытие															
—	ненапряженное	УП2-1	УП2-1	УП1-1	УП1-7	12	13	14	15	17	18	19	21	22	

x - только при сечении колонн 400x400 мм
 xx - только при сечении колонн 400x600 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 СН262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому УД24-1/70.

ТК	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	УДС20-2	
		Дополнение	Лист 4

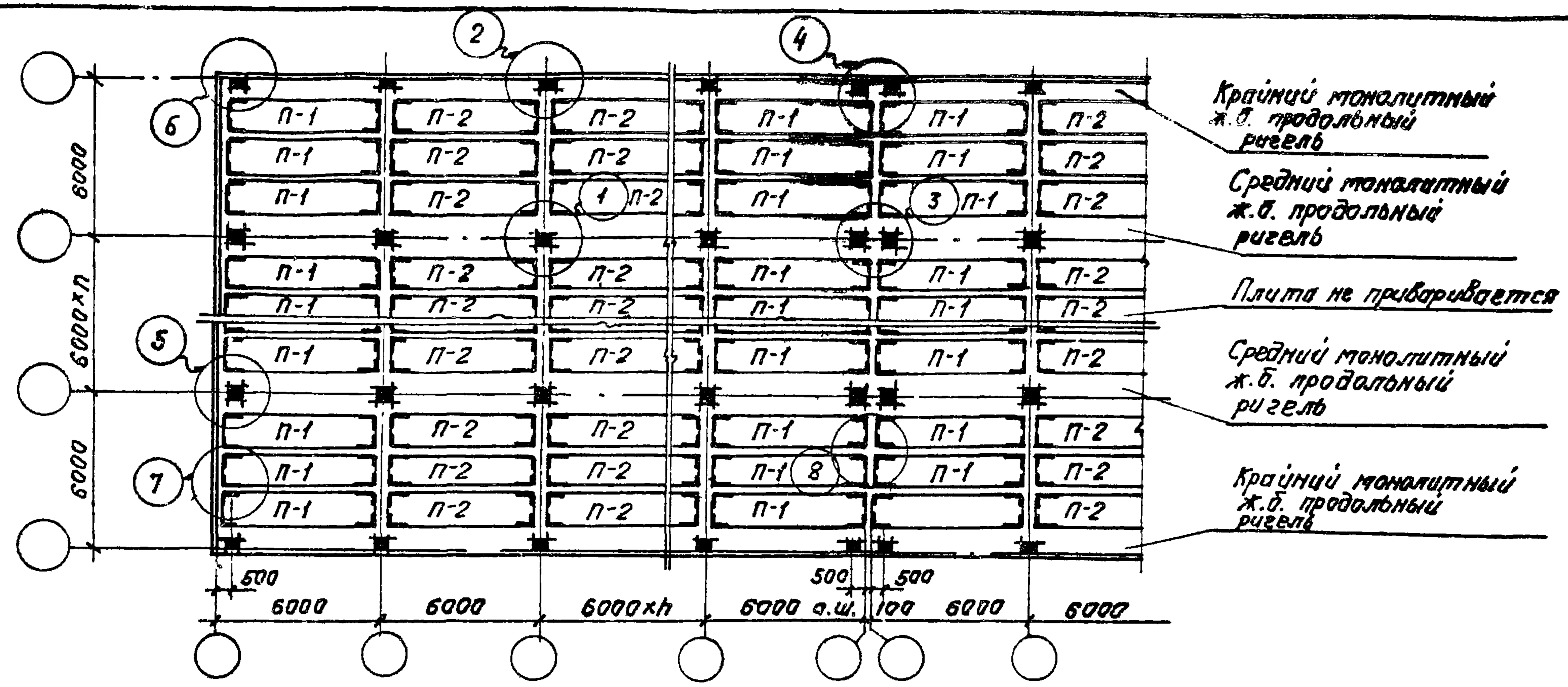


Условная временная значительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м ²	Вид армирования	Сейсмичность 7, 8 баллов		Сейсмичность 9 баллов		Условные марки монтажных деталей															
		Условные марки плит				1	2	3	4	5	6	7	8								
		П1	П2	П-1	П-2	Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДПС24-2															
Междуэтажное перекрытие																					
1000	напряженное	УП5-3-1	УП5-3	УП5С-3-1	УП5С-3																
1500	напряженное	УП5-4-1	УП5-4	УП5С-4-1	УП5С-4	1	2 ^x ; 3 ^{xx}	4	5 ^x ; 6 ^{xx}	8	9 ^x ; 10 ^{xx}	18; 19 ^{xx}	20								
2300	напряженное	УП5-5-1	УП5-5	УП5С-5-1	УП5С-5																
2500	напряженная	УП5-6-1	УП5-6	УП5С-6-1	УП5С-6																
Покрытие																					
	напряженное	УП5-1-1	УП5-1	УП5С-1-1	УП5С-1	11	12	13	14	15	17	18; 19 ^{xx}	20								

Примечания
 1. В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны быть учтены требования СН 202-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому УИЗ 4-2/70, исправленного в 1973 году.
 в. 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 400x400 мм
 xx - только при сечении колонны 600x400 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)	УИС20-3 Дополнение	
		Лист	5



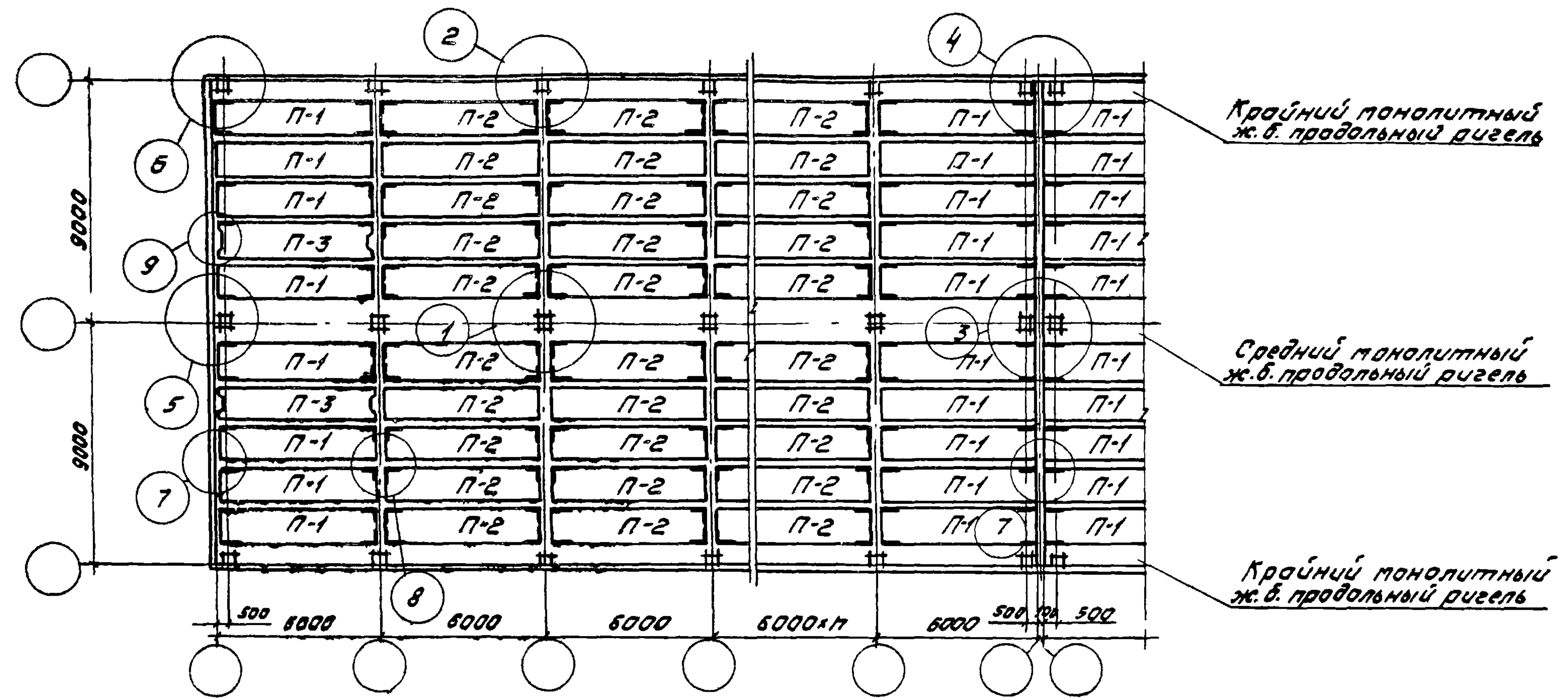
Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие к _г /м ²	Вид армирования	Сейсмичность 7,8 баллов		Сейсмичность 9 баллов		Условные марки монтажных деталей													
		Условные марки плит				1	2	3	4	5	6	7	8						
		П-1	П-2	П-1	П-2														
		Рабочие марки плит по серии ИС24-2/70		Рабочие марки плит по серии ИС24-2/79		Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-2													
		Междуэтажное перекрытие																	
1000	напряженное	ИП5-3-1	ИП5-3	ИПС-3-1	ИПС-3														
1500	напряженное	ИП5-4-1	ИП5-4	ИПС-4-1	ИПС-4	1	2 ^х , 3 ^{хх}	4	5 ^х , 6 ^{хх}	8	9 ^х , 10 ^{хх}	18, 19 ^{хх}	20						
2000	напряженное	ИП5-5-1	ИП5-5	ИПС-5-1	ИПС-5														
2500	напряженное	ИП5-6-1	ИП5-6	ИПС-6-1	ИПС-6														
		Покрытие																	
	напряженное	ИП5-1-1	ИП5-1	ИПС-1-1	ИПС-1	11	12	13	14	15	17	18, 19 ^{ххх}	20						

Примечания:

- В условиях слабо и среднеагрессивной среды должны быть учтены требования СН262-67 и указания по применению плит, приведенные в пояснительной записке к альбому ИС24-2/70, исправленного в 1973 году.
- Ширина раскрытия трещин в плитах, указанных на данном листе, не превышает 0,2мм - для наклонных и 0,1мм - для нормальных.

х - только для сечения колонны 400 x 400 мм
 хх - только для сечения колонны 600 x 400 мм
 ххх - только для районов с сейсмичностью 9 баллов

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7,8 и 9 баллов).	ИПС20-3 Дополнение
		Лист 6

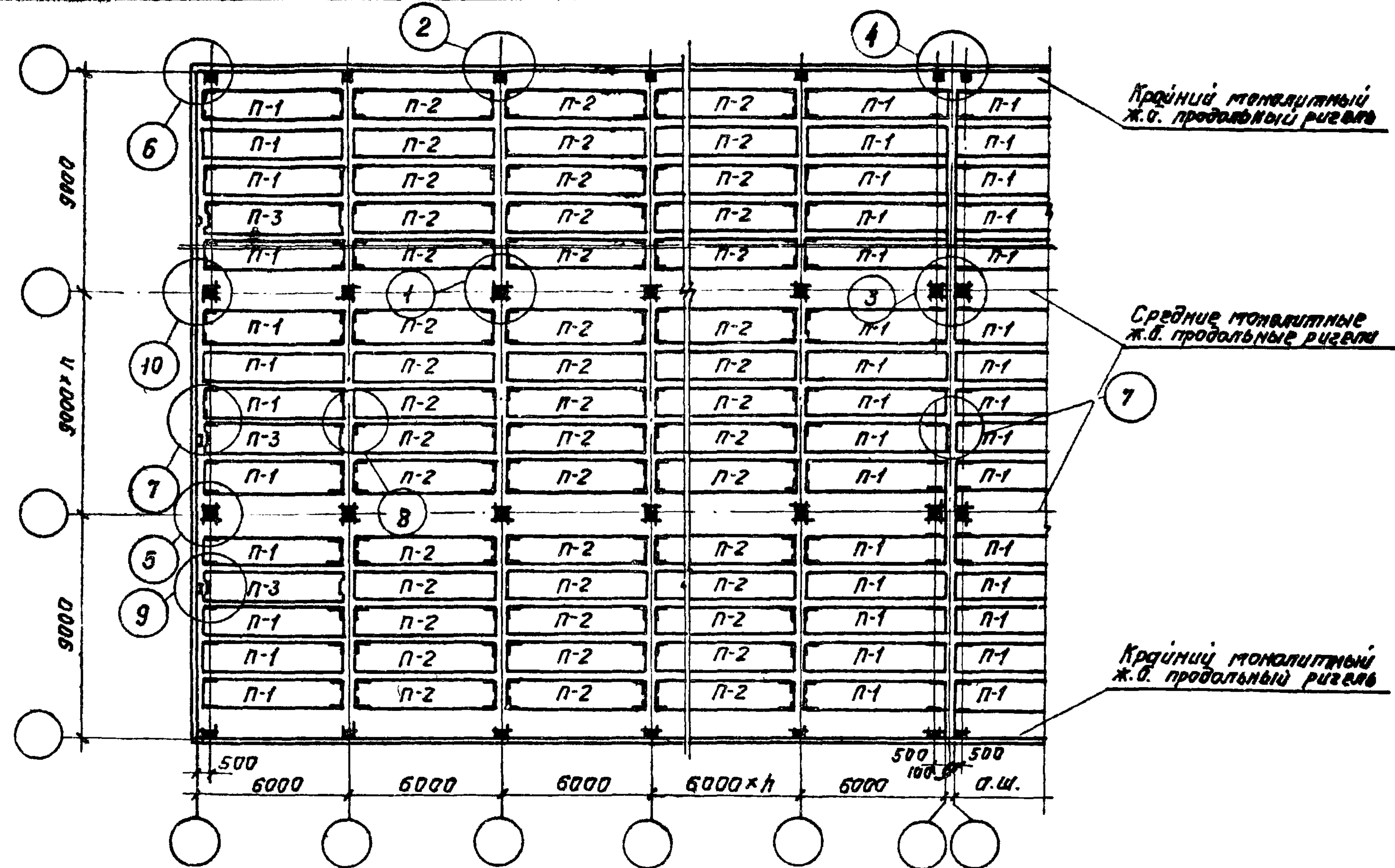


Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кг/м ²	Вид армирования	Условные марки плит			Условные марки монтажных деталей								
		П-1	П-2	П-3	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Рабочие марки плит по серии ЦУ24-2/70			Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС24-2								
Междуетажное перекрытие													
500	напряженное	ЦП5-2-1	ЦП5-2	ЦП5-2-3									
1000	напряженное	ЦП5-3-1	ЦП5-3	ЦП5-3-3	1	2 ^x 3 ^{xx}	4	5 ^x 6 ^{xx}	7	9 ^x 10 ^{xx}	18	20	21
1500	напряженное	ЦП5-4-1	ЦП5-4	ЦП5-4-3									
Покрытие													
—	напряженное	ЦП5-1-1	ЦП5-1	ЦП5-2-3	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 ЦУ24-2/70, 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 x 400
^{xx} - только при сечении колонн 400 x 600

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	ЦУС20-4 Дополнение	
		Лист	7



Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие k_1/k_2	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 плиты по серии УУ 24-2/70			Рабочие марки монтажных деталей по серии ТДМС 24-2													
		Междуэтажное			Перекрытие													
500	Напряженное	УП5-2-1	УП5-2	УП5-2-3														
1000	напряженное	УП5-3-1	УП5-3	УП5-3-3	1	2 ^x 3 ^{xx}	4	5 ^x 6 ^{xx}	7	9 ^x 10 ^{xx}	19	20	21	8				
1500	напряженное	УП5-4-1	УП5-4	УП5-4-3														
		Покрытие																
—	напряженное	УП5-1-1	УП5-1	УП5-2-3	11	12	12	14	16	17	18	20	22	15				

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 УУ 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.

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

ТК 1973	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	УУС 20-4 Дополнение
		Лист 8