

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
<https://zavodjbi.com/>  
ПРИ ГОСУДСТВЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ

выпуск 8

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ СВЯЗЕВОГО  
КАРКАСА ДЛЯ ЗДАНИЙ С НАРУЖНЫМИ СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА И  
МЕСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

13014

ЦЕНА: 0-99

<https://zavodjbi.com/>

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Сидячая ул., 22

Сдано в печать 11 1981.

Заказ № 3065 Тираж 200 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И ОБОРУЖЕНИЙ

**ИИ-04**

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04 - 0

**УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ**

ВЫПУСК 8

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ СВЯЗЕВОГО  
КАРКАСА ДЛЯ ЗДАНИЙ С НАРУЖНЫМИ СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА  
И МЕСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП торгово-  
бытовых зданий  
и туристских ком-  
плексов

<https://zavodjbi.com/>

УТВЕРЖДЕНЫ  
с 1/IX 1974 г.  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
ПРИКАЗ № 166 от 22/IV-74 г.

№ ИЛ  
АНСТА СТР. <https://zavodjbi.com/>

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
КОМПОНОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ КАРКАСЕ С ОПИРАНИЕМ РИГЕЛЕЙ В КРАЙНИХ ПРОЛетаХ НА СТЕНЫ	3-4
КОМПОНОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ КАРКАСЕ С ОПИРАНИЕМ РИГЕЛЕЙ В КРАЙНИХ ПРОЛетаХ НА ПИЛАСТРЫ	1 5
КОМПОНОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ ПРИ ПРОДОЛЬНОМ КАРКАСЕ И ПАНТАХ В КРАЙНИХ ПРОЛетаХ ДЛИНОЙ 5760 ММ.	2 6
КОМПОНОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ ПРИ ПРОДОЛЬНОМ КАРКАСЕ И ПАНТАХ В КРАЙНИХ ПРОЛетаХ ДЛИНОЙ 6280 ММ	3 7
ПРИМЕРЫ КОМПОНОВОЧНЫХ СХЕМ ЗДАНИЙ ПРИ ПОВОРОТАХ КАРКАСА.	4 8
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИГЕЛЯМИ И ОПИРАЮЩИМИСЯ НА СТЕНЫ И КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300x300 ММ	5-6 9-10
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИГЕЛЯМИ И ОПИРАЮЩИМИСЯ НА СТЕНЫ И КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 ММ.	7 11
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИГЕЛЯМИ И ОПИРАЮЩИМИСЯ НА ПИЛАСТРЫ И КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300x300 ММ.	8 12
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИГЕЛЯМИ И ОПИРАЮЩИМИСЯ НА ПИЛАСТРЫ И КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 ММ.	9 13
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИГЕЛЯМИ И ОПИРАЮЩИМИСЯ НА ПИЛАСТРЫ И КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 ММ.	10 14

ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПРОДОЛЬНОМ КАРКАСОМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПАНТ ДЛИНОЙ 5760 ММ.	11 15
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПРОДОЛЬНОМ КАРКАСОМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПАНТ ДЛИНОЙ 6280 ММ.	12 16
ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ.	13 17
РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2. СХЕМЫ IА, IБ, IГ, IД, IЕ, IЖ	14 18
РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2М. СХЕМЫ II В, II Г, II А, II Б, II В, II Г, II А-1, II Б-1, II В-1, II Г-1.	15 19
РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2М СХЕМЫ III В-1 (ВАРИАНТ) III Г, III А, III Б, III В	16 20
РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2М. СХЕМЫ IV А-1, IV Б-1, IV В-1, IV Г-1, IV Д	17 21
РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2М. СХЕМЫ V-1, VI-1 ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,6м	18 22
ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗДАНИЯ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ НА СТЕНЫ С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300x300 ММ.	19 23
ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗДАНИЯ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ НА СТЕНЫ С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 ММ.	20 24

TK  
1974

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ ИИ-04-0	
ВЫПУСК 8	АНСТ —

Настоящий выпуск содержит указания по применению сборных элементов связевого каркаса серии УУ-04, а также панели перекрытий по серии 1.141-4 для зданий с внутренним каркасом и несущими наружными стенами из кирпича и местных материалов. Также конструктивное решение может применяться в проектировании и строительстве гражданских зданий и зданий административного назначения промышленной предприятий I степени огнестойкости по СНиП II-В.5-70 для обычных условий строительства при стеновых и бетонных наружных для I-II районов СССР в соответствии с СНиП II-В.11-82.

Расчетные нагрузки на перекрытиях проектируемых зданий приняты 400, 600, 800 и 1250 кг/м<sup>2</sup>. При нагрузке 1250 кг/м<sup>2</sup> следует применять изделия каркаса с колоннами сечением 400x400 мм и панели перекрытий по серии ИИ-04-4 выпуски 17-22. Величины расчетных и нормативных равномерно-распределенных нагрузок для плит перекрытий и покрытий, а также погонных нагрузок для балок приняты в соответствии с указаниями по применению унифицированных нагрузок при проектировании типовых железобетонных конструкций для сборных перекрытий и покрытий зданий СНиП 2-Б7 и приведены в таблице 7 на стр. 6 выпуска 6 серии УУ-04-0.

Высоты этажей зданий могут быть приняты 3,3; 3,6 и 4,2 м. Высота подвала может быть равной 2,0; 2,9; 3,3; 3,6 и 4,2 м.

Средние поперечные пролеты могут быть равными 6,0 и 3,0 м а также 4,5 м (при применении изделий каркаса с колоннами сечением 400x400 мм); крайние поперечные пролеты могут быть приняты 6,0 м при опирании ригелей на пилыстры и 5,7 м при опирании ригелей на стены и, соответственно, 4,5 и 4,2 м (только при применении изделий каркаса с колоннами 400x400 мм).

Средние шаги приняты равными 6,0 м, крайние 6,0 и 6,3 м (при применении панелей перекрытия по серии 1.141-4).

Этажность зданий ограничивается несущей способностью простенков в наружных стенах, определяемой в конкретных проектах.

Расчет, проектирование и изготовление асбестовых изделий по возведению кирпичных стен следует вести в соответствии с требованиями глав СНиП II-В.2-71 "Каменные и армокаменные конструкции. Нормы проектирования", СНиП II-В.7-71 "Строительная теплотехника. Нормы проектирования", СН-Ш-В.4-71 "Каменные и армокаменные конструкции. Правила производства и приемки работ".

При проектировании зданий с неопалым каркасом следует применять сборные железобетонные изделия по следующим сериям:

1. Фундаменты по серии УУ-04-1 выпуск 1 для колонн сечением 300x300 мм и выпуск 3 для колонн сечением 400x400 мм.

2. Колонны по серии УУ-04-2 выпуски 3, 4, 5 и 6 - колонны сечением 400x400 мм, выпуски 7, 8, 9, 10 и 13 - колонны сечением 300x300 мм.

3. Ригели по серии УУ-04-3 выпуск 3 - ригели для каркаса с колоннами сечением 400x400 мм, выпуск 4 - для каркаса с колоннами сечением 300x300 мм.

4. Панели перекрытий. Серия УУ-04-4 выпуски 17-22-рядовые и связевые панели перекрытий длиной 5760 мм. При опирании этих плит на кирпичные стены следует усиливать открытые торцы плит бетонными вкладышами. В том случае, когда величина расчетных напряжений в кладке на уровне поверхности плит превышает 17 кг/см<sup>2</sup>.

Серия 1.141-4 выпуски 1 и 6 - рядовые панели перекрытий длиной 6280 мм. Эти панели могут быть использованы в случае необходимости увеличения крайних пролетов. При этом в пределах ширины колонны устраиваются мокалатные участки, которые могут быть использованы для пропуска вертикальных коммуникации, стен жесткости и т.д.

На компоновочных чертежах и монтажных схемах, приведенных в основном приложении, ссылка на серии рабочих чертежей панелей перекрытий не дается, а указывается только их длина.

5. Лестницы. Серия 1.250-1 выпуски 1 и 2 - железобетонные лестницы для общественных зданий с кирпичными стенами.

Серия УУ-04-7 выпуск 1 - лестничные Z-образные марши для высот этажей 3,3 и 4,2 м, выпуск 2 - лестничные марши для высоты этажа 3,6 м.

Характеристика выше перечисленных изделий каркаса серии УУ-04 приведена в серии УУ-04-0 выпуск 6.

Фундаменты под стены, перегородки, стальные и иные изделия, применяемые при проектировании стен из кирпича в зданиях с неопалым каркасом выполняются в соответствии с действующими ГОСТами и техническими условиями. Материал стен, их толщина и сечение простенков определяются при составлении проекта в соответствии со статическим и теплотехническим расчетом.

Компоновка зданий возможна с расположением основных рам каркаса как в поперечном, так и в продольном направлении. Различные варианты компоновочных схем зданий с колоннами сечением 300x300 мм и 400x400 мм приведены на листах 1-4.

Возможна также решение зданий различной конфигурации в плане. Примеры компоновки зданий при поворотах каркаса приведены на листах 5, 6.

ТК  
1974

Пояснительная <https://zodnet.com/>

Серия  
УУ-04-0  
Выпуск  
8 Лист  
-

В зданиях с неполным каркасом с наружными стенами из кирпича и местных материалов целесообразно выполнять стены лестничных клеток из тех же материалов, что и наружные стены.

Вешения лестничных клеток в зданиях с кирпичными стенами с применением раздельных лестничных маршей и площадок приведены в серии 1.250-1 выпуски 1 и 2. Решение перекрытий в местах расположения лестничных клеток с применением изделий по серии 1.250-1 выполняется в конкретном проекте.

Для зданий с высотой этажа 4,2 м рекомендуется решать лестницы в применяемом Z-образных маршей по серии ИИ-04-7 выпуск 1. Решения таких лестничных клеток и перекрытий в местах их расположения приведены на листах 14-18. При этом лестничные марши должны опираться на стены лестничных клеток по слою цементного раствора толщиной 1 см. Для некоторых схем дано решение лестниц в сборном варианте.

Для зданий с высотой этажей 3,3 и 3,6 м также возможно применение Z-образных маршей по серии ИИ-04-7 с опиранием их на прогоны по серии ИИ-03-02 альбом 108. Примеры решения таких лестничных клеток приведены на листе 18. Решение перекрытий в местах расположения лестничных клеток выполняется в конкретном проекте по аналогии с решениями приведенными для НЭТ. = 4,2 м.

Компоновка лестничных маршей различных марок по высоте для различных высот этажей должна выполняться аналогично монтажным схемам, приведенным на листах 44-46 серии ИИ-04-0 выпуск 6.

Для отделки ступеней также, как и в зданиях с полным каркасом, применяются железобетонные проступи. Полы лестничной площадки могут быть двух типов: в виде сборных накладных проступей или в виде мозаичного пола по монолитной плите.

Максимальное расстояние между температурными швами принимаемое без расчета, определяется по таблице 28 СНиП II-V.2-74 деформационные швы в зданиях большой протяженности рекомендуется осуществлять путем устройства спаренных поперечных стен или рам.

Подбор элементов каркаса выполнять в соответствии с рекомендациями раздела 4 (пункты 4.2 - 4.4) серии ИИ-04-0 выпуск 6. При этом, несмотря на то, что опирание ригелей на кирпичные стены принято шарнирным, подбор их производится также, как и в зданиях с полным каркасом, так как расчетный пролетный момент в ригелях по серии ИИ-04-3 (выпуски 3 и 4), определен при наличии разгружающего момента 5,5 тн только на одной опоре (учтена возможность закрытия пластического шарнира на одной из опор при действии ветровой нагрузки).

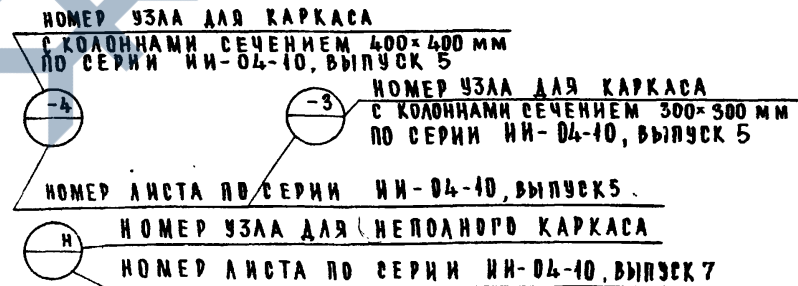
Пространственная жесткость здания с неполным каркасом обеспечивается наружными и внутренними (стенами лестничных клеток) каменными стенами. Расчет стен на вертикальные и горизонтальные (ветровые) нагрузки в каждом конкретном проекте производится в соответствии со СНиП II-V.2-74.

Монтажные узлы сопряжения элементов связевого каркаса замаркированы на монтажных схемах серии ИИ-04-10 выпуск 6 и разработаны в серии ИИ-04-10 выпуск 5.

В серии ИИ-04-10 выпуск 7 разработаны сопряжения элементов каркаса с каменными стенами.

На монтажных схемах настоящего выпуска даны ссылки на узлы разработанные в серии ИИ-04-10 выпуск 5 и серии ИИ-04-10 выпуск 7. Всем узлам, разработанным для неполного каркаса, присвоен индекс "Н".

### П Р И Н Ц И П М А Р К И Р О В К И



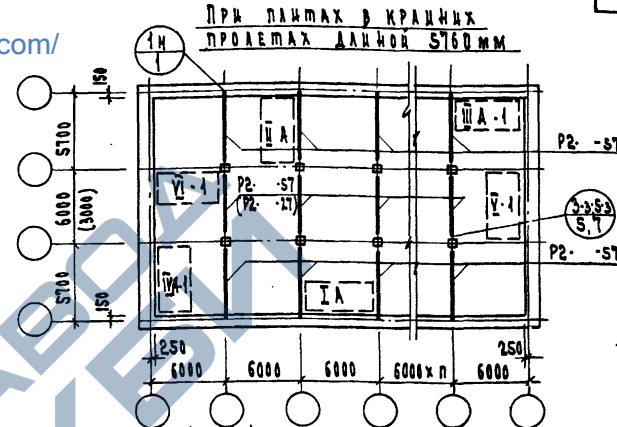
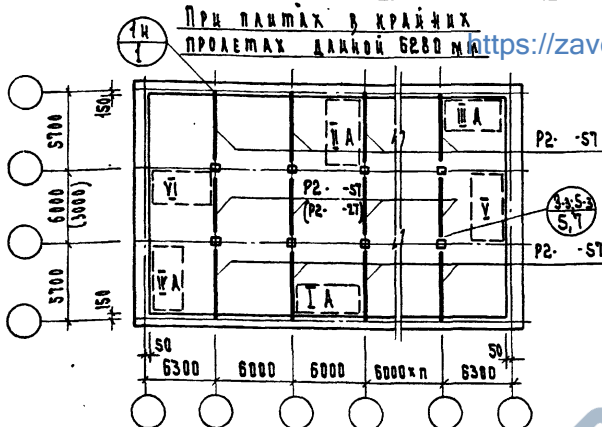
При проектировании наружных кирпичных стен следует руководствоваться сериями: 2.130-1 "Детали стен и перегородок жилых зданий", выпуск 4, "Кирпичные стены сплошной кладки"; 2.230.2 "Детали стен и перегородок общественных зданий", выпуск 1, "Кирпичные стены сплошной кладки".

Т К  
1974

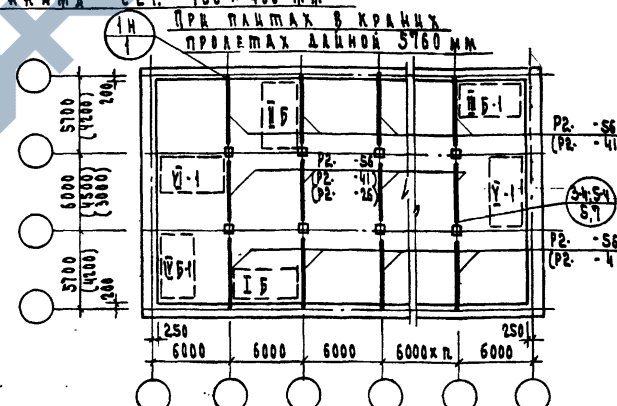
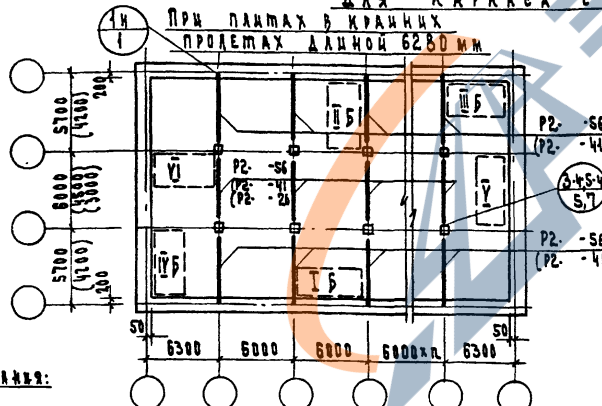
СЕРИЯ  
ИИ-04-0  
ВЫПУСК  
8  
ЛИСТ  
1

Для каркаса с колоннами сеч. 300x300 мм

5



Для каркаса с колоннами сеч. 400x400 мм



Примечания:

1. Число поперечных пролетов, принятое на приведенных схемах равно 3.
2. В конкретных проектах здания может быть принято другое число пролетов.
3. На монтажных схемах условно показаны и замаркированы места возможного демонтажа.

Расположения лестничных клеток в 6-ти метровых пролетах. Примеры монтажных решений этих лестничных клеток с применением 5-образных маршей при высоте 2,2 м приведены на листах 1-16.

ТК  
1974

Компоновочные схемы зданий при поперечном каркасе с опиранием ригелей в крайних пролетах на стелжи.

<https://zavodjbi.com/>

СЕР. 5  
И.В. 04-0  
Лист 8

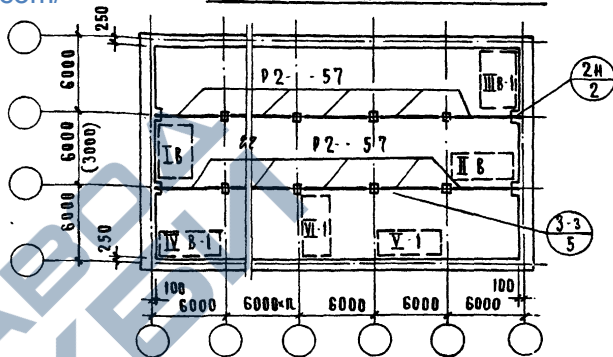
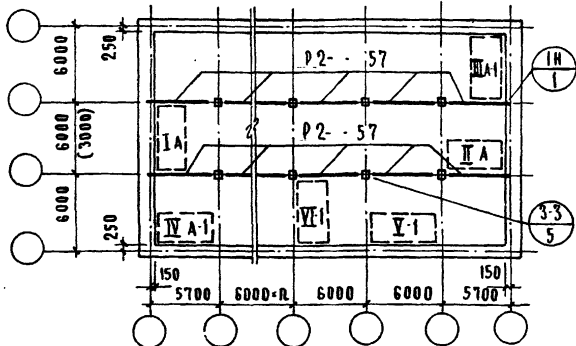
1970



ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧ. 300x300 мм

ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛей  
В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ НА СТЕНУ <https://zavodjbi.com/>

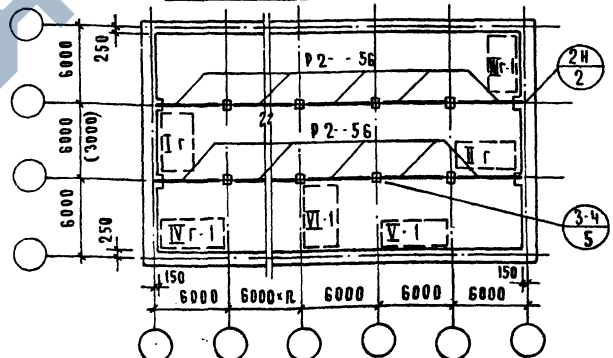
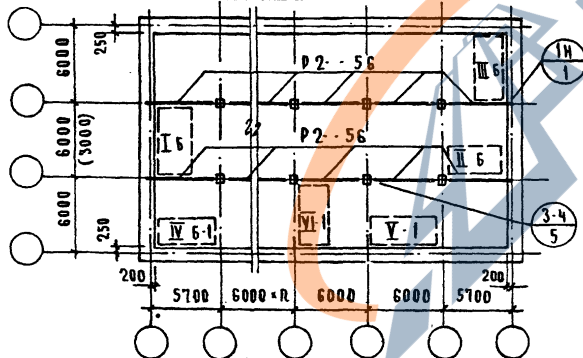
ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛей  
В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ НА ПЛЯСТРЫ



ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧ. 400x400 мм

ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛей  
В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ НА СТЕНУ

ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛей В  
КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ НА ПЛЯСТРЫ



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. АНСТ 1

Т.К  
1974

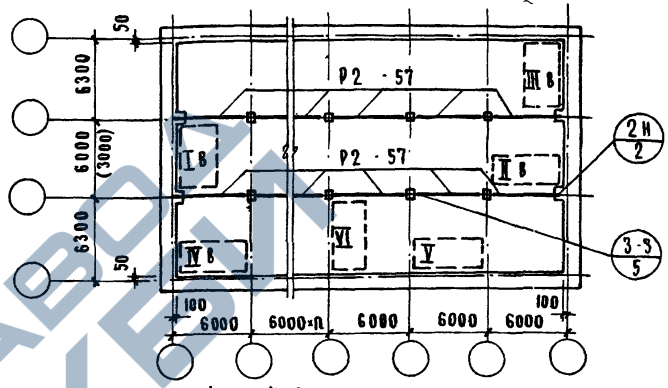
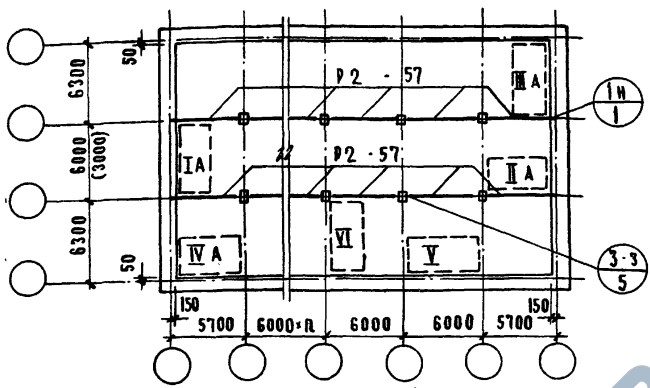
Компоновочные схемы зданий при продольном каркасе и  
панжах в крайних пролетах длиной 5760 мм <https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ  
ИИ-04-0  
ВЫПУСК ЛИСИ  
8/3

**ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧ. 300 × 300 мм**

**ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ  
В КРАЙНЕМ ПРОЕЗДЕ НА СТЕНУ** <https://zavodjbi.com/>

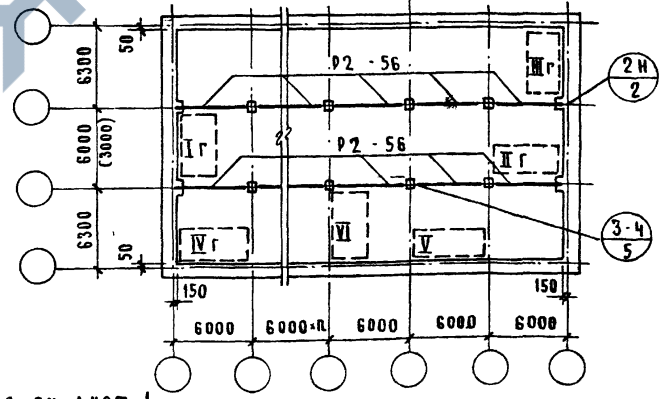
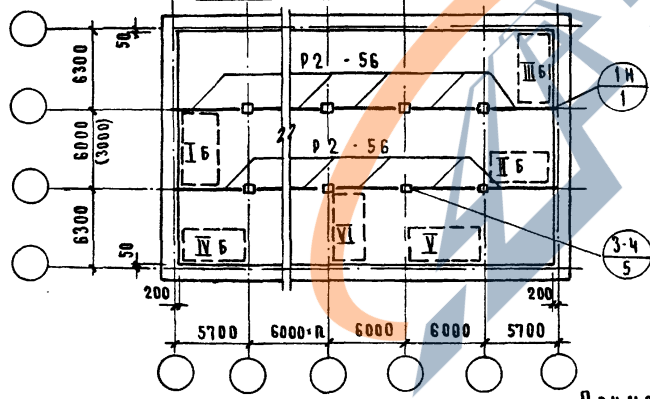
**ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ  
В КРАЙНЕМ ПРОЕЗДЕ НА ПЛЫТАХ**



**ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧ. 400 × 400 мм**

**ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ В  
КРАЙНЕМ ПРОЕЗДЕ НА СТЕНУ**

**ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ В  
КРАЙНЕМ ПРОЕЗДЕ НА ПЛЫТАХ**



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 1

ТК  
1974

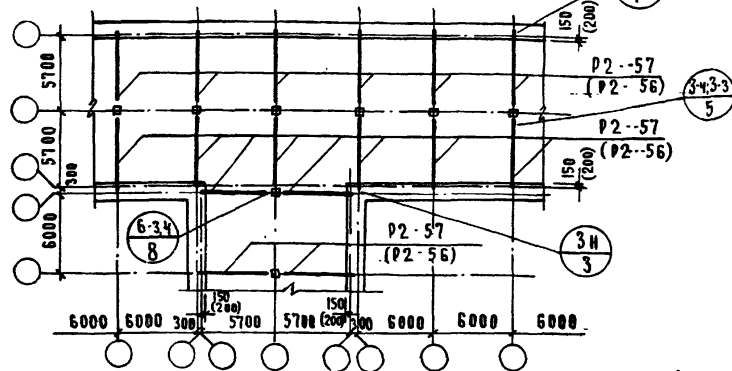
Компоновочные схемы для каркасов с колоннами сеч. 300 × 300 мм и 400 × 400 мм в крайних пролетах даны в масштабе 1:100. Каркасы с колоннами сеч. 300 × 300 мм и 400 × 400 мм в крайних пролетах даны в масштабе 1:100.

СЕРИЯ  
ИИ-04-0  
ВЫПУСК  
8 ЛИСТ  
4

ДЛЯ ЗАДАНИИ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ

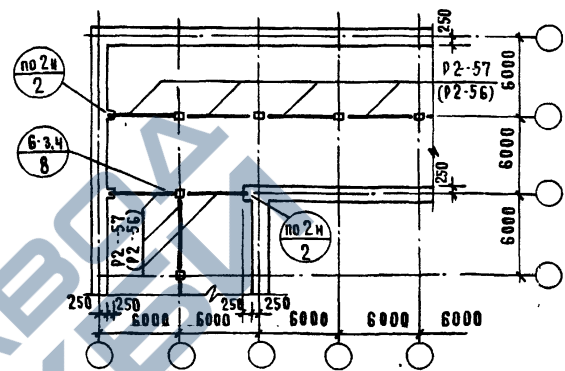
ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ НА СТЕНУ

<https://zavodjbi.com/>

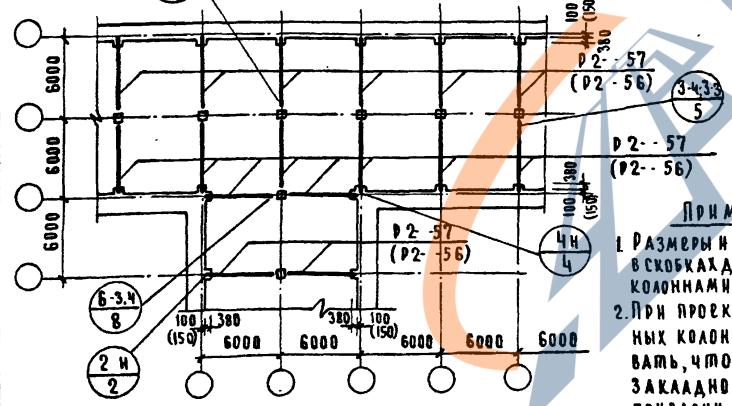


ДЛЯ ЗАДАНИИ С ПРОДОЛЬНОМ КАРКАСОМ

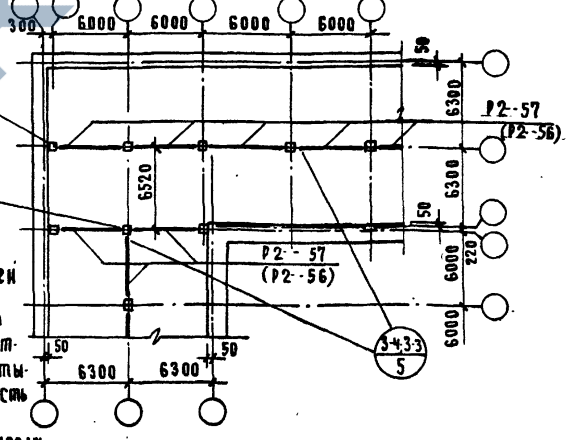
ПРИ ПАНТАХ ДЛИНОЙ 5760 ММ



ПРИ ОПИРАНИИ РИГЕЛЕЙ НА ПЛЯСТЫ



ПРИ ПАНТАХ ДЛИНОЙ 6280 ММ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры и маркировка ригелей в скобках даны для каркаса с колоннами сеч. 400 x 400 мм
2. При проектировании поворотных колонн необходимо учитывать, что несущая способность закладной детали для приварки металлической консоли равна 13 т

ПРИМЕРЫ КОМПОНОВОЧНЫХ СХЕМ ЗАДАНИИ ПРИ ПОВОРОТАХ КАРКАСА

<https://zavodjbi.com/>

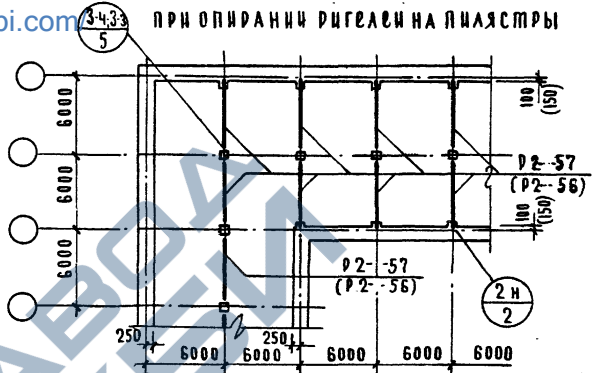
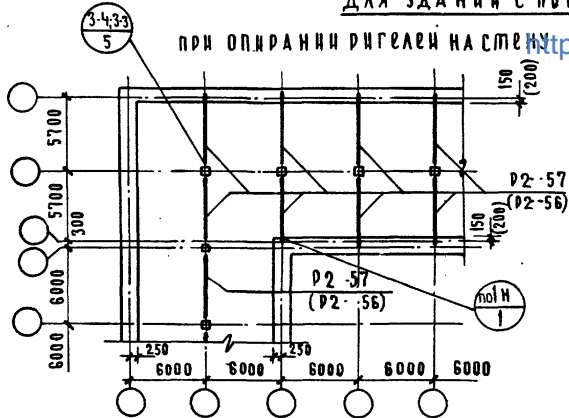
Т К  
1974

СЕРИЯ ИИ-04-0
ВЫПУСК 8
ЛИСТ 5

Для зданий с поперечно-продольным каркасом

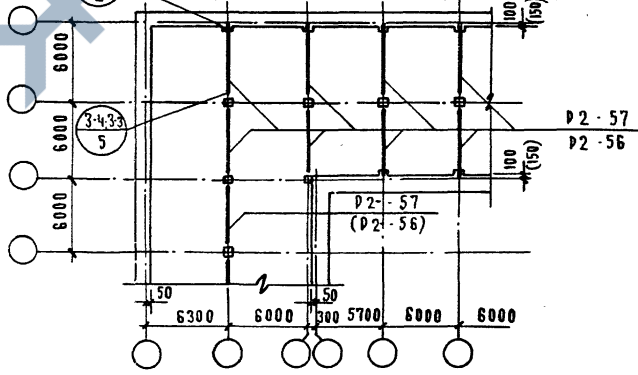
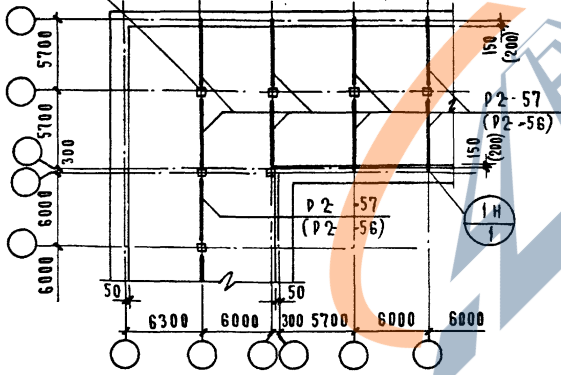
при опирании ригелей на стены

при опирании ригелей на плиты



при опирании ригелей на стену и плитах на участке с продольным каркасом длиной 6280 мм

при опирании ригелей на плиты и плитах на участке с продольным каркасом длиной 6280 мм



Примечание см лист 5

руководитель проекта

Т К  
1974

Примеры компоновочных схем здания при поворотах каркаса

<https://zavodjbi.com/>

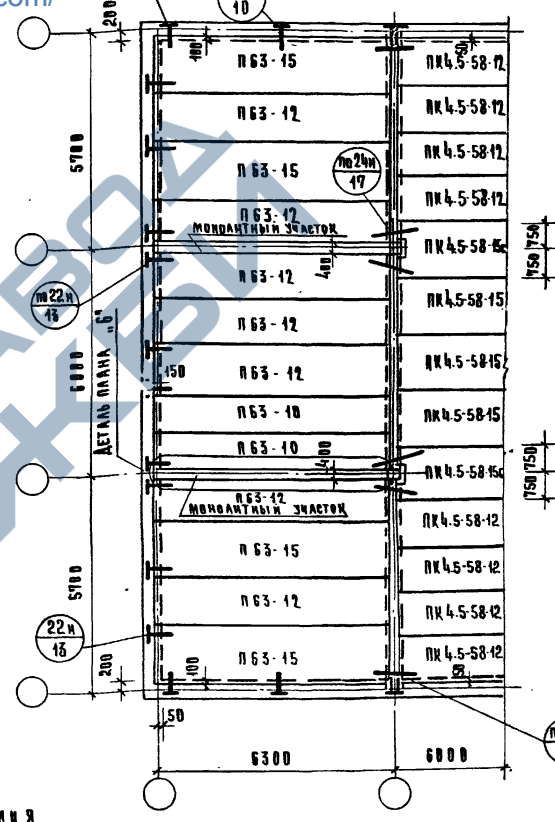
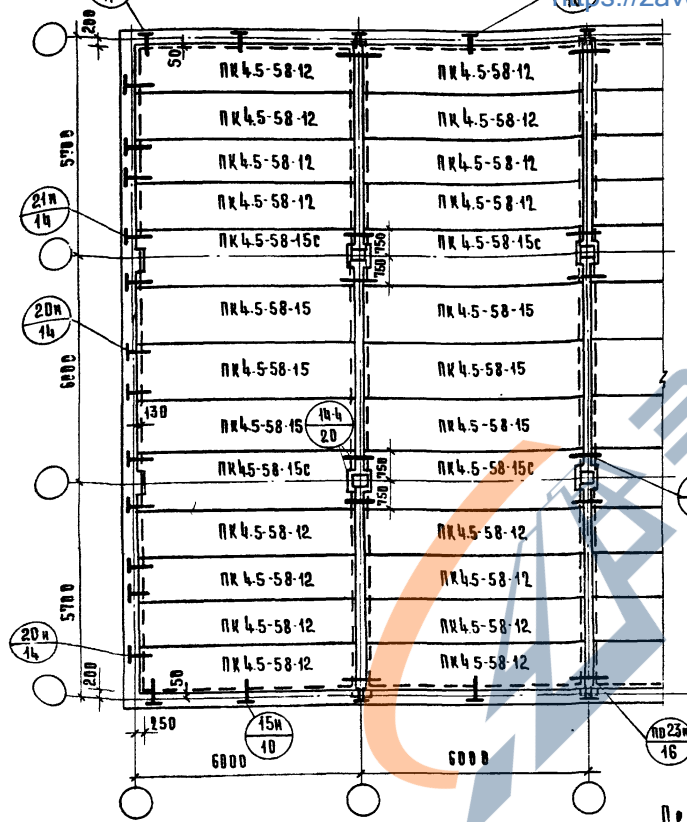
серия ИИ-04-0  
выпуск 8 лист 6



ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В КРАЙНИХ ПРОЛЕТАХ ПАНТ ДЛИНОЙ 5700 мм

ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В КРАЙНИХ ПРОЛЕТАХ ПАНТ ДЛИНОЙ 6200 мм

<https://zavodjbi.com/>



ПРИМЕЧАНИЯ

1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 7
2. ДЕТАЛЬ ПЛАНА "Б" СМ. СЕРИЮ ИИ-04-10 ВЫП. 7 ЛИСТ 15

Т К  
1974

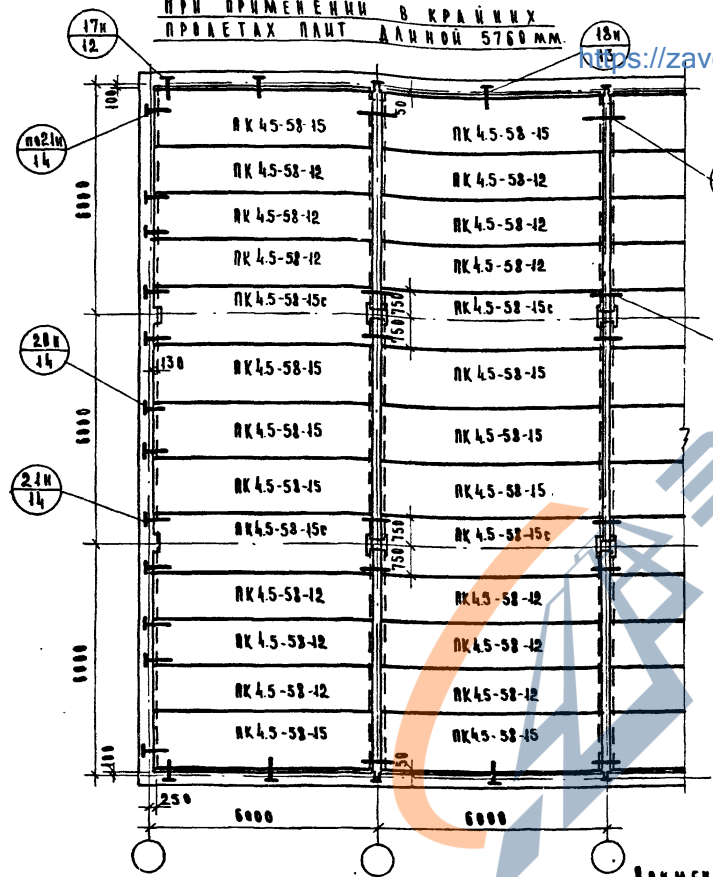
ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИРЕЛЯМИ, ОПИРАЮЩИМИСЯ НА СТЕНЫ, И КВАДРАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 мм

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ ИИ-04-0
ВЫПУСК Лист 8
8

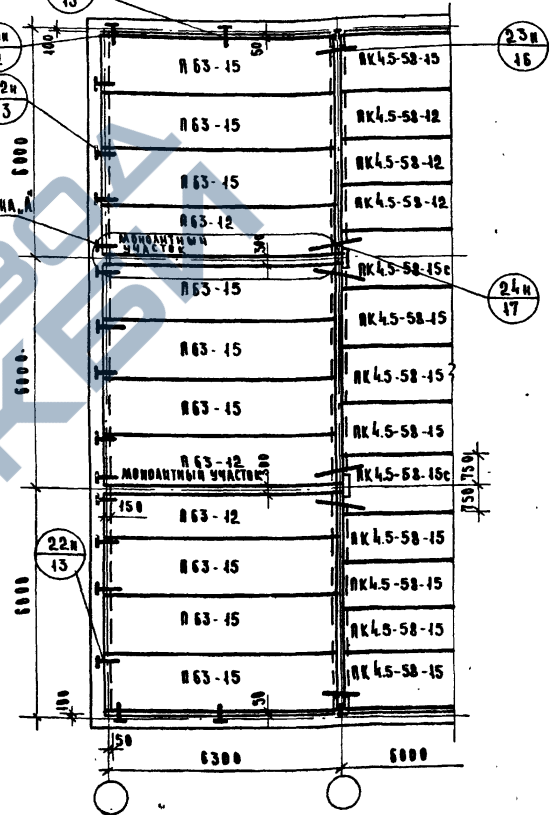
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В КРАЙНИХ  
ПРОЛЕТАХ ПАУТ ДЛИНОЙ 5760 ММ.

<https://zavodjbi.com/>



ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В КРАЙНИХ  
ПРОЛЕТАХ ПАУТ ДЛИНОЙ 6280 ММ.

ДЕТАЛЬ РАМА А



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Общие примечания см. лист 7.
2. Деталь рама А см. серию ИИ-04-10 выр.7 лист 15.

ТК  
1974

ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПЕРЕКРЫТИЙ В ПЕРЕКРЫТИИ С ПОПЕРЕЧНЫМ КАРКАСОМ С РИГЕЛЯМИ, ОБРАЩАЮЩИМИСЯ НА ПЯСТРЫ, И КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300 x 300 ММ.

СЕРИЯ	ИИ-04-0
ВЫВОД ЛИСТ	8
	9



С КВАДРАТНЫМ СЕЧЕНИЕМ 300 x 300 мм

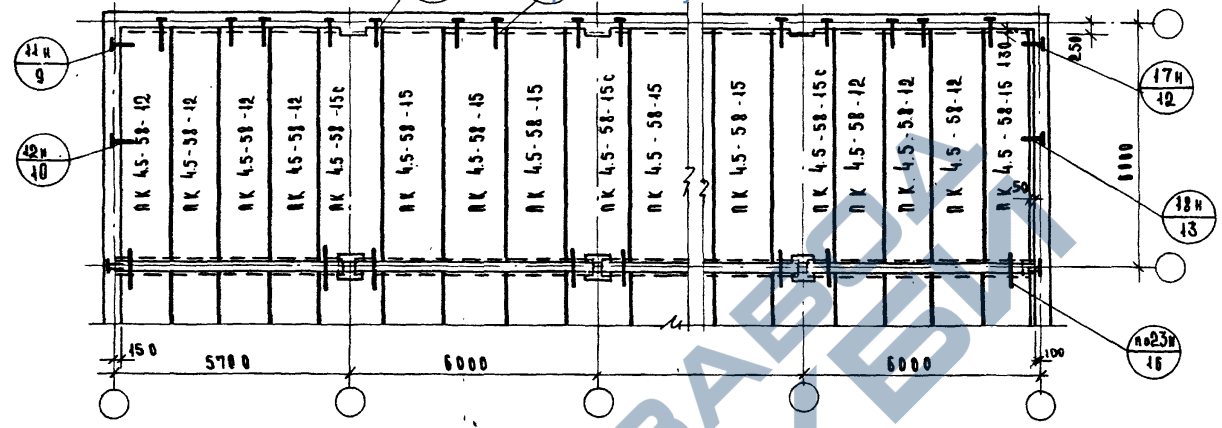
ПРИ РИГЕЛЯХ В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ  
ОПОРЯЖАЮЩИХСЯ НА СТЕНЫ

21H  
14

20H  
14

ПРИ РИГЕЛЯХ В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ  
ОПОРЯЖАЮЩИХСЯ НА БАЛКАСТЫ

<https://zavodjbi.com/>



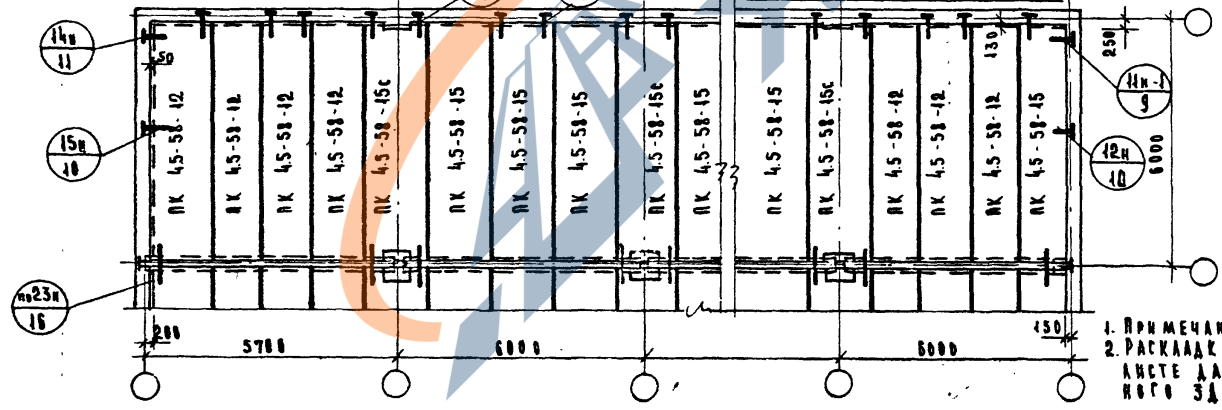
С КВАДРАТНЫМ СЕЧЕНИЕМ 400 x 400 мм

ПРИ РИГЕЛЯХ В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ  
ОПОРЯЖАЮЩИХСЯ НА СТЕНЫ

21H  
14

20H  
14

ПРИ РИГЕЛЯХ В КРАЙНЕМ ПРОЛЕТЕ  
ОПОРЯЖАЮЩИХСЯ НА БАЛКАСТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. ПРИМЕЧАНИЯ П. 1-3 СТ ЛИСТ 7.
2. РАСКЛАДКА ЛИСТ НА ДАННОМ ЛИСТЕ ДАНА ДЛЯ ДВУХПРОЛЕТНОГО ЗДАНИЯ.

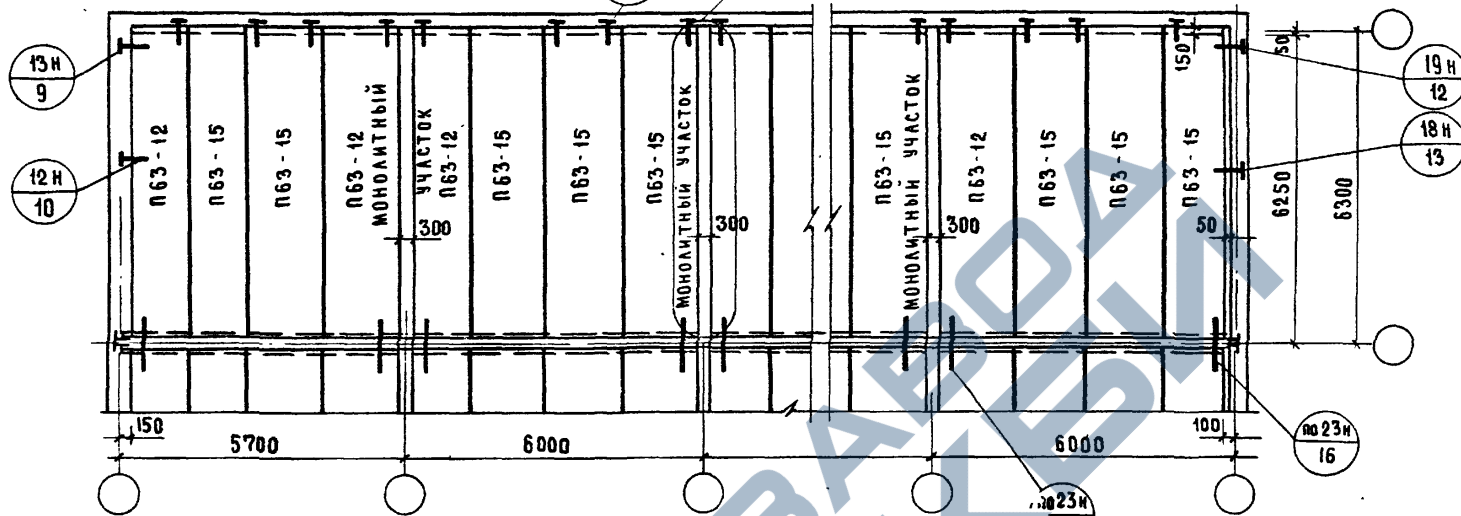
ТК ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ ПЛАНОВ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛЯ ЗАДАНИИ С ПРОДОЛЖНЫМ КАРКАСОМ ПРИ ПРИМЕЧАНИИ ЛИСТ ДАННОЙ 5760 мм.

<https://zavodjbi.com/>

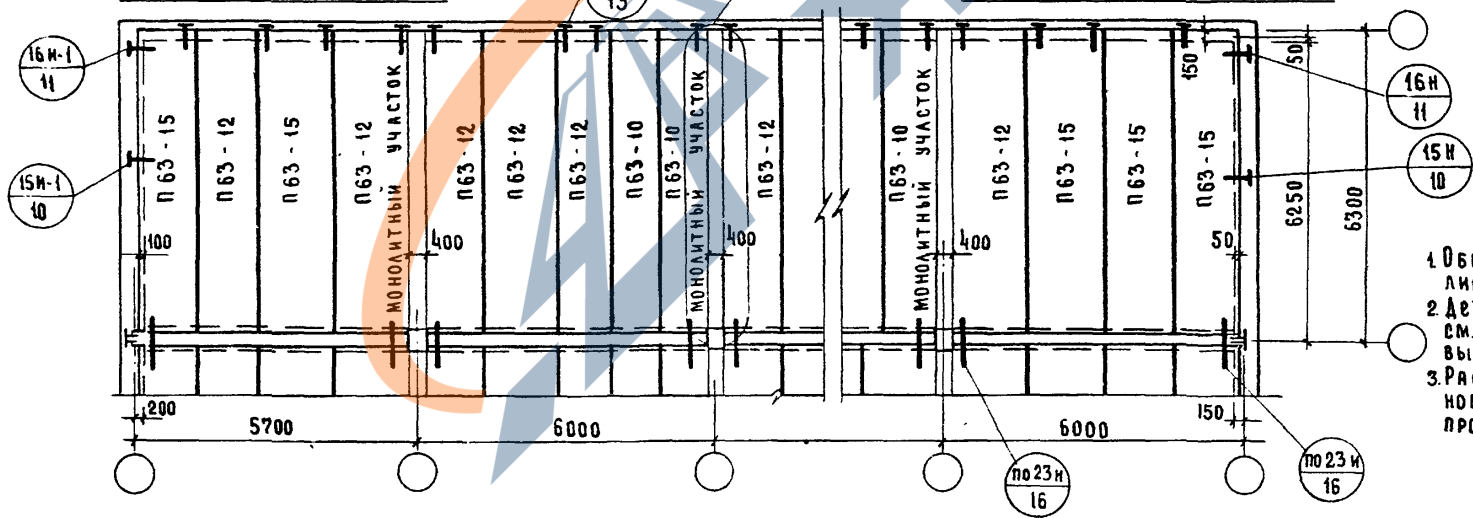
1974

СЕРИЯ ИИ-04-0	
ВМВУС	ЛИСТ
8	14

с колоннами сечением 300x300 мм  
 при ригелях в крайнем пролете, опирающихся на стену  
 ДЕТАЛЬ ПЛАНА "А"  
 при ригелях в крайнем пролете, опирающихся на пилястры



с колоннами сечением 400x400 мм  
 при ригелях в крайнем пролете, опирающихся на стену  
 ДЕТАЛЬ ПЛАНА "Б"  
 при ригелях в крайнем пролете, опирающихся на пилястры



**Примечания:**

1. Общие примечания см. лист 7.
2. Детали плана "А" и "Б" см. серию ИИ-04-10 вып. 7 лист 15.
3. Раскладка плит на данном листе дана для 2<sup>х</sup> пролетного здания.

ТК  
1974

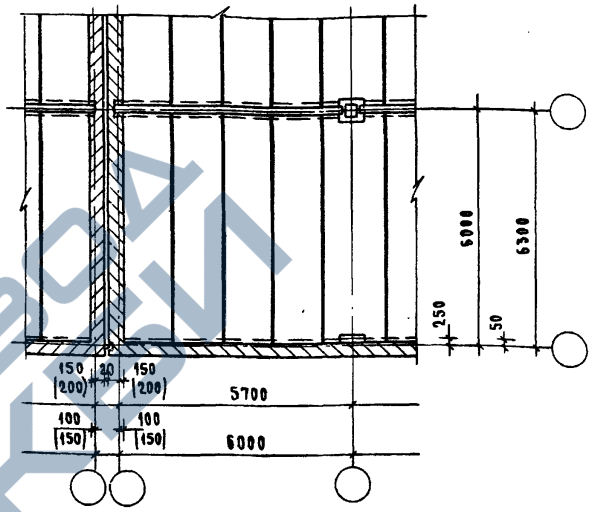
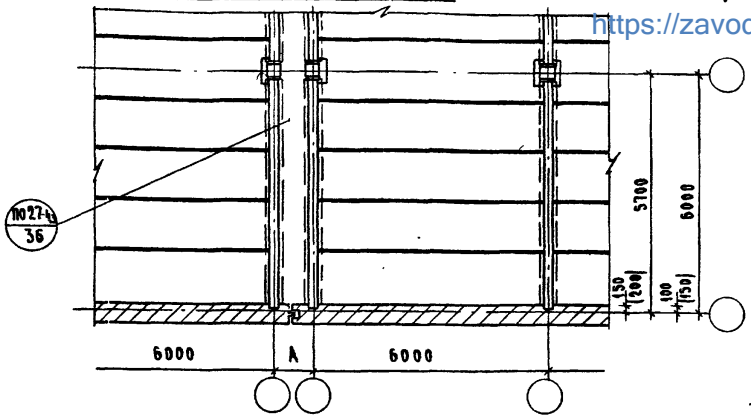
Примеры монтажных планов перекрытий для зданий с продольным каркасом при применении плит

серия ИИ-04-0  
 выпуск 8 лист 12

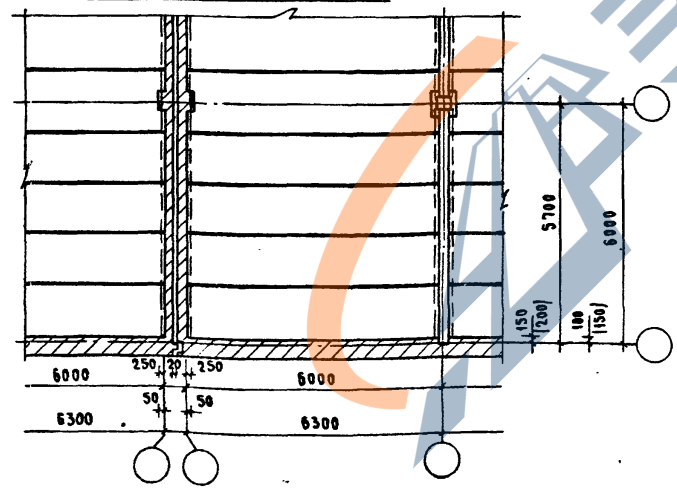
**ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ  
КАРКАСЕ | ВАРИАНТ 1 |**

**ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ ПРИ ПРОДОЛЬНОМ  
КАРКАСЕ**

<https://zavodjbi.com/>



**ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ  
КАРКАСЕ | ВАРИАНТ 2 |**



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. РАЗМЕР А УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ.
2. НА ПЛАНАХ УСЛОВНО ПОКАЗАНЫ РАСКЛАДКИ ПЛАТ ДЛИНОЙ 5760 ММ.
3. РАЗМЕРЫ, ДАННЫЕ В СКОБКАХ, ОТНОСЯТСЯ К КАРКАСУ С КОЛОННАМИ СЕЧ. 400x400 ММ.

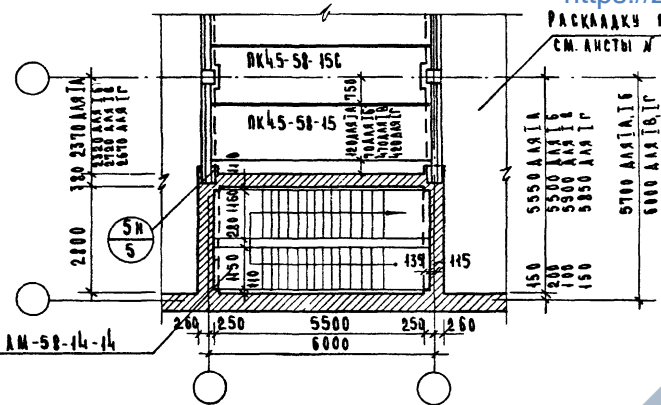
ТК  
1974

ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ <https://zavodjbi.com/>  
ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ

СЕРИЯ  
ИИ-04-0'  
ОБЪЕМ ЛИСТ  
8 13

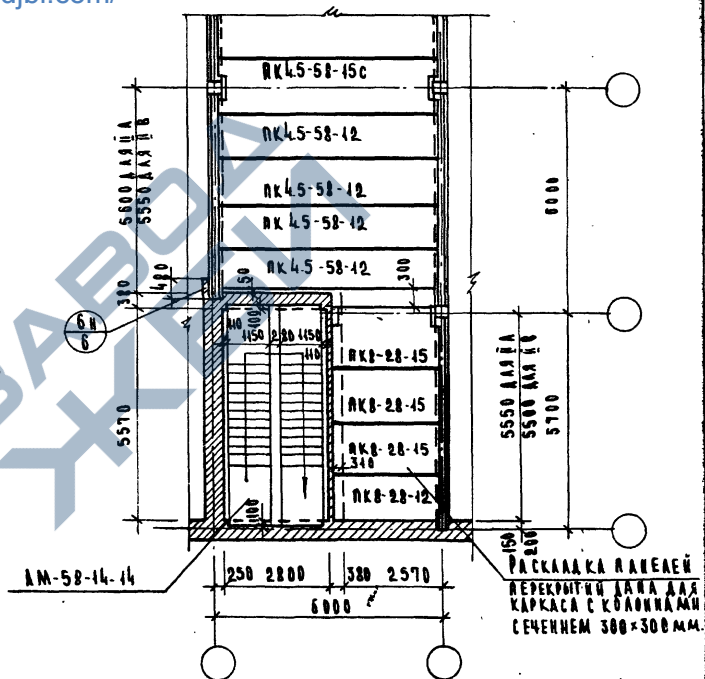
1974 18

IA, IB, IC, ID

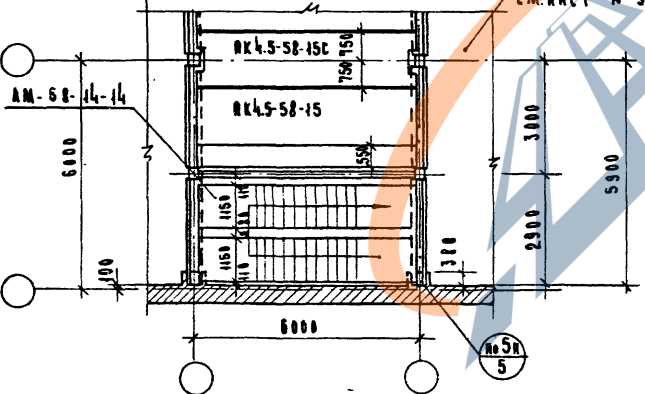


<https://zavodjbi.com/>

IIA, IIB



IV (ВАРИАНТ)



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

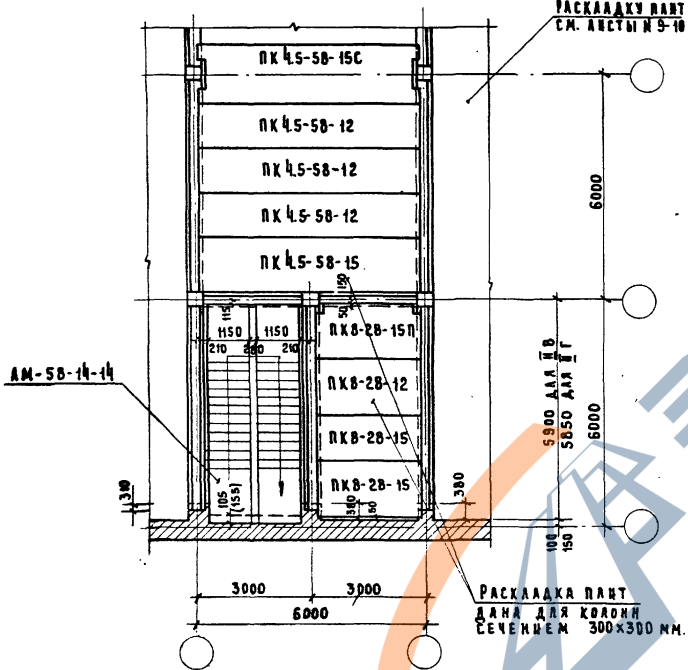
1. НА СХЕМАХ, ПРИВЕДЕННЫХ НА АНСТАХ IV-IV, НАКЛАДНЫЕ ЯРУСТЫ И А СТУПЕНЯХ И ПЛОЩАДКАХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. УКАЗАНИЯ ВО КОМПОНОВКЕ ЛЕСТНИЦ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СТР. 4.
2. МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ ДАНА ДЛЯ НАГРУЗКИ 450 КГ/М<sup>2</sup> НА ПЕРЕКРЫТИЕ
3. СБОРНЫЙ ВАРИАНТ РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ КАЕТКИ, ПРИВЕДЕННЫЙ ДЛЯ СХЕМЫ IV, ВОЗМОЖЕН И ДЛЯ ЭТАЖИ С ВЫСОТой ЭТАЖА 3,0 И 3,5 М.
4. АНКЕРОВКА ПАНТ К СТЕНАМ И МЕЖДУ СОБОЙ СМ. НА АНСТАХ 7-12.

TK	РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КАЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЙ И РАСПОЛОЖЕНИЯ ДАНА ДЛЯ ЭТАЖИ С	СЕРИЯ
1974	ВЫСОТой ЭТАЖА 4.2 М. СХЕМЫ IA, IB, IC, ID, IIA, IIB.	ИИ-04-0
		ВЫСШ. АНСТ
		8 14

<https://zavodjbi.com/>

II В, II Г.

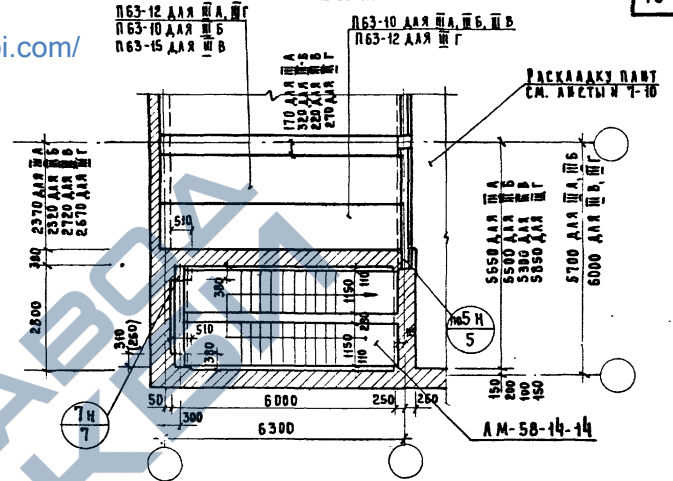
<https://zavodjbi.com/>



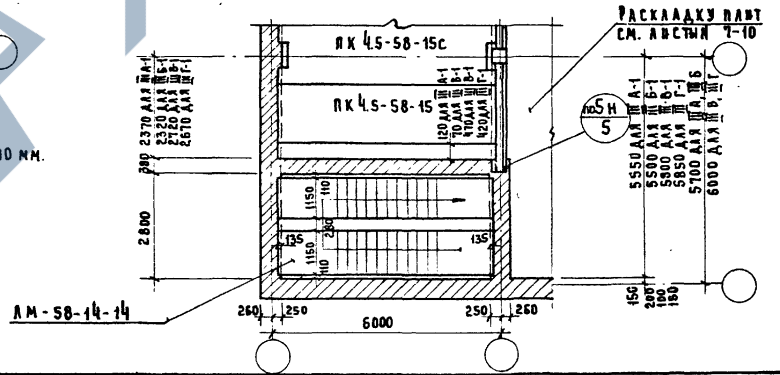
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 14.

III А, III Б, III В, III Г

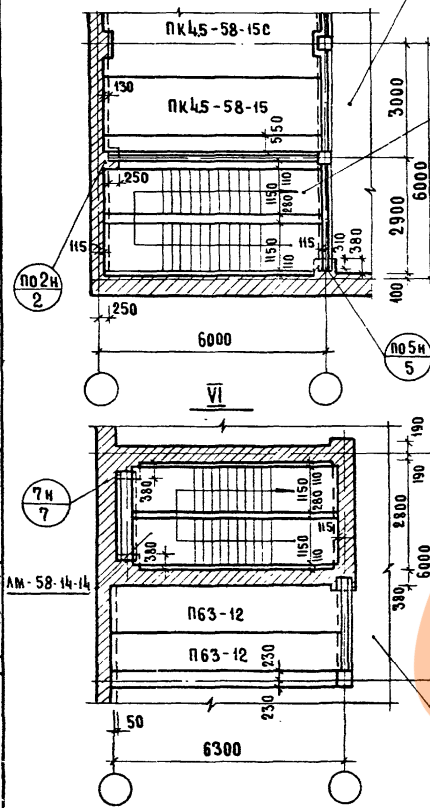


III А-1, III Б-1, III В-1, III Г-1.

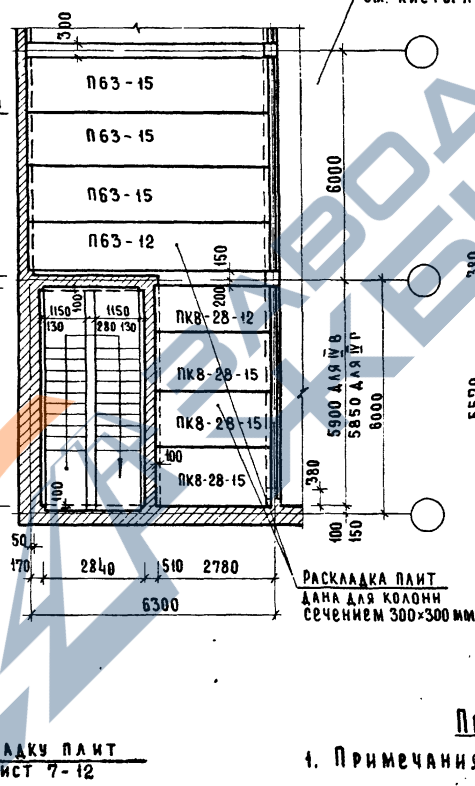


TK	РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСКЛАДЖЕНИЯ ДАЯ ЭДАНИИ С	СЕРИЯ
1974	ВЫСОТОИ ЭТАЖА 4,2М. СХЕМЫ II В, II Г, III А, III Б, III В, III Г, III А-1, III Б-1, III В-1, III Г-1	ИИ-04-0
		ВЫИЕК 8
		ЛИСТ 15

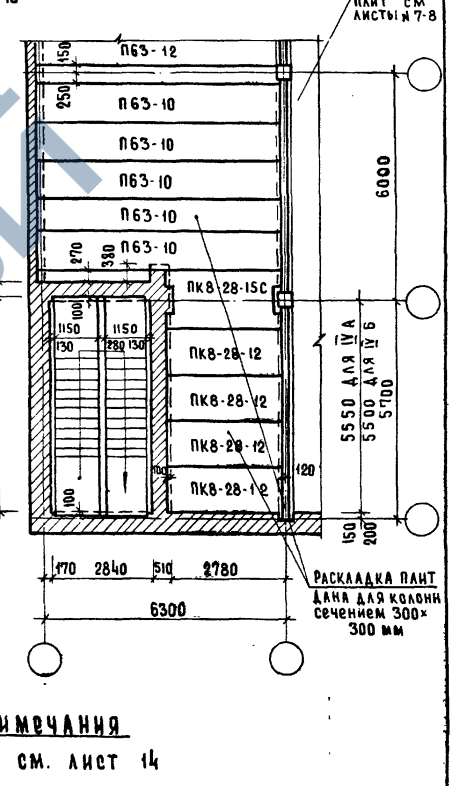
III B-1 /ВАРИАНТ/



IV B, IV Г



IV А; IV Б



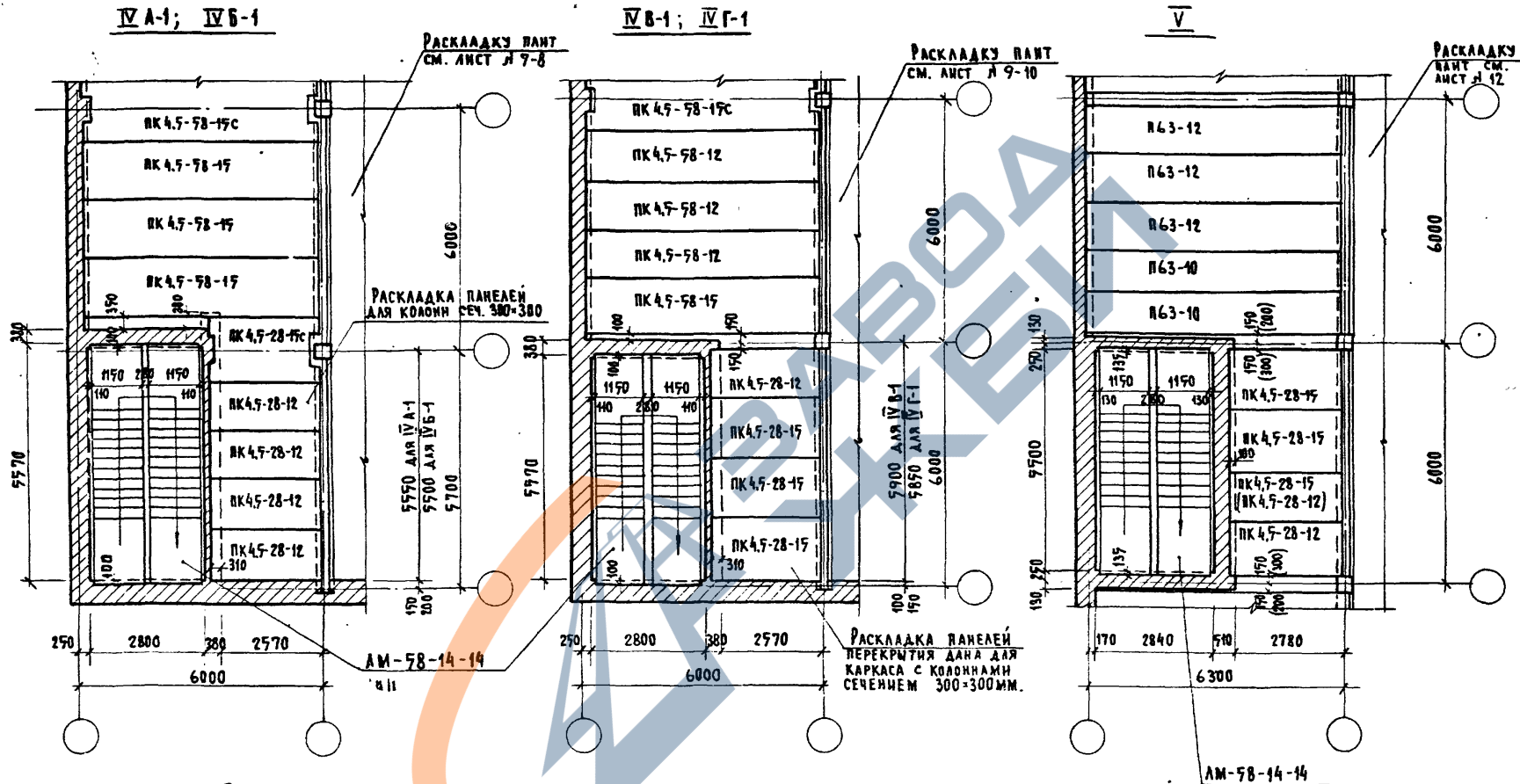
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 14

ТК  
1974

Решения лестничных клеток и расположения их для зданий с высотой этажа 4,2 м. Схемы III B-1 (вариант), IV B, IV Г, IV А, IV Б, VI

Серия ИИ-04-0  
Выпуск 8  
Лист 16



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Общие примечания см. лист 14.
2. На схеме V в скобках даны размеры для каркаса с колоннами сечением 400x400 мм.

ТК 1974	РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С высотой этажа 4.2 м. Схемы IV A-1, IV B-1, IV G-1, V <a href="https://zavodjbi.com/">https://zavodjbi.com/</a>	СЕРИЯ ИИ-04-0
		ВЫПУСК 8 ЛИСТ 17

<https://zavodjbi.com/>

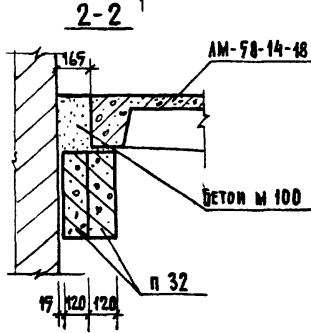
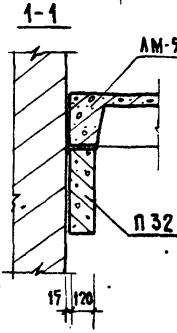
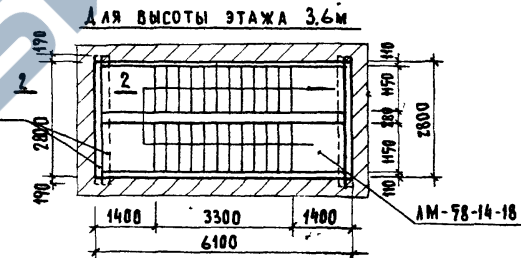
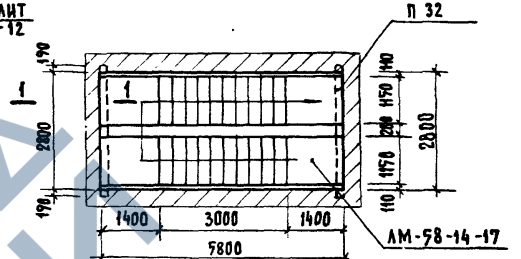
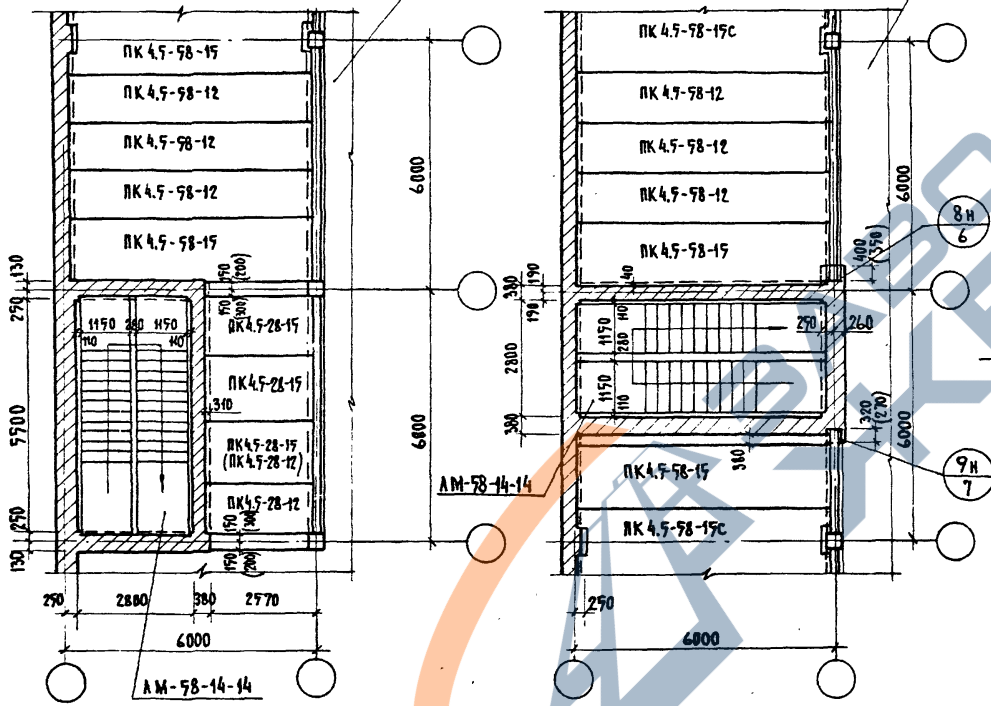
V-1

VI-1

ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 3,3М

РАСКЛАДКУ ПАНТ  
СМ. ЛИСТ 17-12

РАСКЛАДКУ ПАНТ  
СМ. ЛИСТ 17-12



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ НА СХЕМЕ V-1 ДАНЫ ДЛЯ КОЛОНН 400x400ММ.
- 2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 14

ТК  
1974

РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ПЕРЕКРЫТИЯ В ЗОНЕ ИХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2М. СХЕМЫ V-1, VI-1. ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,6М И 3,3М.

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ ИИ-04-0
ВЫПУСК 8
ЛИСТ 18

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ПО ЖБ. ПАНЕЛЯМ НА 1м<sup>2</sup> ПЛОЩАДИ. ПЕРЕКРЫТИЯ

<https://zavodjbi.com/>

Количество пролетов	Армирование	Бетон, м <sup>3</sup>			Сталь / натуральная /, кг							
		Сборный	Монолитный	Всего	Расчетные унифицир. нагрузки кг/м <sup>2</sup>							
					450		600		800		1250	
Класс предварит. напряж. арматуры панелей												
A-IV Bp-II A-IV Bp-II A-IV Bp-II A-IV Bp-II												
6+6	Напряжен.	0.114	—	0.114	4.66	3.74	5.09	4.07	5.98	4.76	—	—

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЖБ. РИГЕЛИ, КОЛОННЫ НА 1м<sup>2</sup> ПЛОЩАДИ ПЕРЕКРЫТИЯ 2<sup>го</sup> СВЕРХУ ЭТАЖА

Количество пролетов	Армирование	Бетон, м <sup>3</sup>			Сталь / натуральная /, кг		
		Сборный	Монолитный	Всего	Расчетные унифицированные нагрузки кг/м <sup>2</sup>		
					450	600	800
6+6	Ненапряж.	0.028	—	0.028	5.07	6.08	—

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЖБ. ЭЛЕМЕНТЫ НА 1м<sup>2</sup> ПЛОЩАДИ ПЕРЕКРЫТИЯ 2<sup>го</sup> СВЕРХУ ЭТАЖА

Количество пролетов	Армирование	Бетон, м <sup>3</sup>			Сталь / натуральная /, кг							
		Сборный	Монолитн	Всего	Расчетные унифицированные нагрузки кг/м <sup>2</sup>							
					450		600		800		1250	
Класс предварит. напряж. арматуры панелей												
A-IV Bp-II A-IV Bp-II A-IV Bp-II A-IV Bp-II												
6+6		0.142	—	0.142	9.73	8.81	11.17	10.15	12.06	10.84	—	—

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Расход материалов на 1м<sup>2</sup> по панелям принят по серии ИИ-04-4 вып. 17-20, по ригелям по серии ИИ-04-3 вып. 4, по колоннам по серии ИИ-04-2 вып. 7.  
 2. Объем бетона железобетонных изделий подсчитан по геометрическим размерам без учета объема арматуры.  
 3. Подсчет расхода материалов произведен для 2<sup>х</sup>-пролетного здания по средней секции длиной 6м на 1м<sup>2</sup> площади перекрытия 2<sup>го</sup> сверху этажа при высоте этажа 3.3м.

ТК	Показатели расхода материалов для здания с проперечным каркасом при опирании ригелей на стены с колоннами сечением 300 x 300 мм	серия ИИ-04-0
974		выпуск лист 8 49

Расход материалов по ж.б. панелям на 1 м<sup>2</sup> площади перекрытия

<https://zavodjbi.com/>

Количество пролетов	Армирование	Бетон, м <sup>3</sup>			Сталь / натуральная, кг							
		сборный	монолитный	всего	Расчетные унифицир. нагрузки кг/м <sup>2</sup>				Класс предварит. напряж. арматуры панели			
					450	600	800	1250	А-IV		Вр-II	
6+6	напряжен.	0.116	—	0.116	4.66	3.74	5.09	4.07	5.98	4.76	8.02	5.58

Расход материалов на ж.б. ригели, колонны на 1 м<sup>2</sup> площади перекрытия 2<sup>ого</sup> сверху этажа

Количество пролетов	Армирование	Бетон, м <sup>3</sup>			Сталь / натуральная, кг			
		сборный	монолитный	всего	Расчетные унифицированные нагрузки кг/м <sup>2</sup>			
					450	600	800	1250
6+6	ненапряж.	0.031	—	0.031	5.30	6.24	11.41	

Расход материалов на ж.б. элементы на 1 м<sup>2</sup> площади перекрытия 2<sup>ого</sup> сверху этажа

Количество пролетов	Армирование	Бетон, м <sup>3</sup>			Сталь / натуральная, кг							
		сборный	монолитный	всего	Расчетные унифицированные нагрузки кг/м <sup>2</sup>				Класс предварит. напряж. ар-ры панели			
					450	600	800	1250	А-IV		Вр-II	
6+6		0.147	—	0.147	9.96	9.04	11.53	10.31	12.22	11.00	19.43	16.99

Примечания

1. Расход материалов на 1 м<sup>2</sup> по железобетонным панелям принят по серии ИИ-04-4 вып 17-20, по ригелям принят по серии ИИ-04-3 вып 3, по колоннам по серии ИИ-04-2 вып 3.
2. Объем бетона железобетонных изделий подсчитан по геометрическим размерам без учета объема арматуры.
3. Подсчет расхода материалов произведен для 2-х пролетного здания по средней секции данной 6м на 1 м<sup>2</sup> площади перекрытия 2-ого сверху этажа при высоте этажа 3,3 м.

ТК 1974 Показатели расхода материалов для здания <https://zavodjbi.com/> при опирании ригелей на стены с колоннами сечением 400 x 400 мм

серия ИИ-04-0  
выпуск ИИСТ  
8 20