ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.030.1 - 1

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

ВЫПУСК 0-3

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕК. ИН-ТА С. ГЛИКИН

НАЧ. ОТДЕЛА Г. СМИЛЯНСКИЙ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА А. РУДАКОВ

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИН-ТА В. ЛЕПСКИЙ

НАЧ. ОТДЕЛА Б. ВОЛЫНСКИЙ

ГЛ. КОНСТР. ОТДЕЛА Б. ШАЦ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА А. ШАНАУРОВА

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИН-ТА П. ДМИТРИЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА Д. БОРИСЕНКО

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ А. КОВАЛЬЧУК

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 09.08.1984 г. №132

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ОТ 15.10.84 г.

Обозначение	Наименование	Стр
1.030 1-1 0-3 - 000013	Пояснительная записка	4
-0100	Схемы расположения закладных изделий в панелях	11
-0200	Спецификация закладных изделий на панель по схеме	20
-0300	Схемы расположения узлов крепления стоек и насадок торцового фахверка. Ключ для подбора стоек торцового фахверка	21
-0400	Схема расположения узлов крепления и ключ для подбора опорных конгелей	23
-0500	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного ряда	24
-0600	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного ряда зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	25
-0700	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам торцового ряда	26
-0800	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам торцового ряда зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	27
-0900	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного и торцового рядов в местах тш со вставками	28
-1000	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного и торцового рядов в местах тш со вставками с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	29
1.030 1-1 0-3 -1100	Сечение 1-1 - 11-11	30
-1200	Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем отводе воды	32
-1300	Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем отводе воды для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	33
-1400	Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах стропильных конструкций при наружном отводе воды	34
-1500	Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах высоты стропильных конструкций при наружном отводе воды для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	35
-1600	Схемы расположения узлов крепления панелей торцовых стен в пределах высоты ж-б стропильных балок (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	36
-1700	Схемы расположения узлов крепления панелей торцовых стен в пределах высоты ферм серий 1463-3 и ПК-01-129/78 (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)	37

Рук отд	Смилянский	
Н контр	Радцева	
Гл инж	Рудаков	
Ст инж	Двинянинова	

1.030 1-1.0-3-0000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Обозначение	Наименование	Стр
1.030. 1-1. 0-3 - 1800	Схемы расположения узлов крепления панелей торцовых стен в пределах высоты ферм серий 1.460-2, 1 460 2-10, 1.460. 3-17 и 1.460-8 (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)	38
-1900	Схемы расположения узлов крепления панелей в местах т.ш. со вставками в пределах высоты стропильных конструкций	39
-2000	Схемы расположения узлов крепления панелей в местах т ш со вставками в пределах высоты стропильных конструкций для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	40
-2100	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного ряда зданий с увеличенными расстояниями между температурными швами	41
-2200	Схема расположения дополнительных закладных изделий в стропильных конструкциях	42
-2210	Дополнительное изделие закладное МД1-МД3	43
-2210СБ	Дополнительное изделие закладное МД1-МД3. Сборочный чертеж	
-2220	Дополнительное изделие закладное МД4-МД7	44
-2220СБ	Дополнительное изделие закладное МД4-МД7 Сборочный чертеж	
-2300	Схема расположения закладных изделий панелей продольных стен, примыкающих в углу, в пределах высоты колонн, для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	45
-2330	Дополнительное изделие закладное МС1-МС4	46
-2330СБ	Дополнительное изделие закладное МС1-МС4. Сборочный чертеж	
-2400	Крепление карнизной панели к подкарнизной панели	47

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

I Общая часть

1.1 В данном выпуске приведены материалы для проектирования панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с шагом крайних колонн 6 м

Панели однослойные легкобетонные и ячеистобетонные

1.2 Толщины легкобетонных панелей 200, 250, 300 и 350 мм

Легкие бетоны на пористых заполнителях (керамзитобетон, перлитобетон, аглопоритобетон) плотного строения и поризованных при плотности в сухом состоянии $\gamma_{сух}$ = 900 - 1200 кг/м^3

1.3 Толщины ячеистобетонных панелей 200, 250 и 300 мм

Ячеистые бетоны автоклавного твердения при плотности в сухом состоянии $\gamma_{сух}$ = 700 - 800 кг/м^3

1.4 Толщина ограждения зависит от температурно-влажностного режима помещений, расчетных температур наружного воздуха, материала панелей

Таблицы пределов допустимых расчетных температур наружного воздуха при применении панелей из керамзитобетона, аглопоритобетона, перлитобетона и ячеистых бетонов в зависимости от температурно-влажностного режима помещений, а также теплотехнические характеристики панелей из указанных материалов приведены на докум 1.030.1-1.0-0.001 пз лист 3-8.

Эти предельные температуры определены из условия невыпадения конденсата на внутренней поверхности стены

При применении панелей из других материалов необходимо произвести теплотехнический расчет в соответствии с требованиями главы СНиП II-3-79*

1.5 В каждом конкретном проекте толщина стен должна быть уточнена экономическим расчетом исходя из экономически целесообразного сопротивления теплопередаче $R_0^{эк}$, определяемого в соответствии с требованиями раздела 2 главы СНиП II-3-79*

II. Конструкция панельных стен

2.1 Панели настоящей серии предназначены для самонесущих и навесных стен

2.2 В самонесущих стенах надоконные панели опираются на простенки длиной 1,2 и 3,0 м

Простеночные панели устанавливаются по осям колонн, образуя отдельные оконные проемы шириной соответственно 4,8 и 3,0 м. При этом высота сплошного остекления допускается для деревянных переплетов до 4,8 м, металлических до 7,2 м

Простенки могут быть установлены и в пролете при высоте окна из деревянных переплетов - 1,2 и 1,8 м, при металлических переплетах - 1,2, 1,8 и 2,4 м

2.3 Максимальная высота самонесущих стен определяется расчетом на смятие панелей в местах опирания на фундаментную балку, а также на прочность сечений простенков

Максимальные высоты (в м) глухих участков самонесущих стен в зависимости от типа фундаментных балок, материала и толщины панелей приведены в таблице

Толщина панели, мм	Панели из ячеистых бетонов		Панели из легких бетонов			
	Плотность бетона в сухом состоянии, кг/м^3					
	700	800	900	1000	1100	1200
200	30,6	27,0	26,4	24,6	22,8	21,6
250	28,8	25,2	25,2	23,4	21,6	20,4
300	27,6	23,4	24,0	22,2	20,4	19,2
350	—	—	23,6	21,6	19,8	18,6

Максимальные высоты стен определены расчетом на смятие панелей в местах их опирания на

Рук отд	Смиланский		
Н контр	Гнатова		
Гл инж	Рыбков		
Гл инж	Ал. Ефимов		

1.030.1-1.0-3-0000 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

фундаментные балки ФБ6-2 — ФБ6-5, ФБ6-7 — —ФБ6-10, ФБ6-12 — ФБ6-15

При наличии в стене оконных проемов приведенные в таблице высоты могут быть увеличены на величину h_0, определяемую по формуле

$$h_0 = \frac{S_0}{b}\left(1 - \frac{q_0}{q}\right) \quad (м),$$

где S - площадь оконного проема в $м^2$,
q_0 - расчетная нагрузка от веса оконного заполнения в $кг/м^2$,
q - расчетная нагрузка от веса стены в $кг/м^2$

2.4 При высоте глухого участка, превышающего величину, указанную в таблице, необходимо верхнюю часть стены установить на консоль В этом случае на консоль устанавливается разгрузочная панель

2.5 Навесные стены выполняются из панелей длиной равной шагу колонн, с проемами ленточного остекления В этих стенах панели, расположенные над оконными проемами, опираются на стальные опорные консоли, приваривaемые к колоннам. Расстояние между консолями по высоте определяется несущей способностью консолей и прочностью панелей в местах опирания Схемы расположения узлов крепления опорных консолей и ключ для подбора опорных консолей приведены на докум 1.030 1-1 0-3 - 0400.

При проектировании навесных стен необходимо иметь в виду, что на опорные консоли устанавливаются надоконные панели, при этом вес яруса ограничен прочностью консоли и панели в местах опирания

В случае, если вес яруса, приходящийся на консоль, превышает величину, приведенную в таблице (докум 1.030 1-1 0-3-0400) высоту яруса необходимо уменьшить, установив дополнительную опорную консоль по высоте яруса, с установкой на консоль разгрузочной панели

2.6 При выборе и обосновании типа стен (навесных или самонесущих), кроме основного фактора - минимальных потерь тепла, следует принимать во внимание объемно-планировочные, архитектурные требования, производственные и климатические условия В частности, необходимо учитывать, что в условиях повышенной влажности и агрессивных средах применение навесных стен не рекомендуется

2.6 При проектировании навесных стен, в случаях, когда нагрузка от веса стены превышает величины, принятые при расчете типовых конструкций каркаса, следует проверить расчетом элементы каркаса (основные и фахверковые колонны, стальные стойки фахверка) и в необходимом случае произвести их усиление

2.7 Цокольная часть навесных и самонесущих стен может выполняться из легкобетонных панелей

Нижний ряд панелей из ячеистого бетона должен опираться на кирпичный цоколь высотой 300 или 600 мм, т е кратный модулю по высоте панелей, выложенный поверх фундаментных балок

Допускается опирание панелей из ячеистых бетонов непосредственно на фундаментные балки при условии защиты цокольных панелей от атмосферных воздействий влагостойкими и морозостойкими материалами в зависимости от наличия их в каждом конкретном случае

III Указания по применению панелей в сейсмических условиях

3.1 Навесные стены из панелей данной серии могут применяться для строительства в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

3.2 При строительстве в сейсмических районах стены по высоте разбиваются на ярусы, устанавливаемые на опорные консоли

В швах между ярусами устраиваются горизонтальные антисейсмические швы (см докум 1.030 1-1 3-2-49)

Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв №

Первый ярус опирается непосредственно на фундаментную балку

Высота ярусов (включая первый) не должна превышать величины h, определяемой по формуле

$$h = \frac{\delta}{\Delta} H_к \quad (м),$$

где δ - максимальное смещение панели относительно каркаса, допускаемое конструкцией крепления (δ=20мм),

Δ - максимальное смещение верха колонн от действия сейсмического толчка (в мм),

$H_к$ - высота колонны до низа стропильных конструкций (в м)

Значения Δ приведены в сериях рабочих чертежей колонн

3.3 Антисейсмические швы (горизонтальные и вертикальные) должны заполняться только упругими синтетическими прокладками (см докум 1.030 1-12-3-49). Применение цементного раствора в этих швах не допускается

3.4 При применении панелей в сейсмических районах в рабочих чертежах панелей следует заменить закладное изделие М2 на М1с - М3с в зависимости от толщины стен При этом привязка закладных изделий к торцам панелей остается без изменений, за исключением панелей, устанавливаемых по продольному ряду в пределах высоты колонн и примыкающих к углу здания Схемы расположения закладных изделий для этих панелей приведены на докум 1.030 1-10-3-2300)

3.5 Кроме того, в районах с сейсмичностью 9 баллов в продольных стенах парапетные панели должны соответствовать по армированию 4 нагрузке т е не менее 200 кг/м²

Это требование относится и к панелям парапета торцов здания

IV Оконные проемы

4.1 Для заполнения оконных проемов могут применяться переплеты длиной 6.0, 4.8, 3.0, 2.4 и 1.8 м, высотой кратной 0.6 м

Схемы заполнения проемов переплетами различных типов приведены на листе 4

4.2 В настоящей серии приведены схемы раскладки для ленточного остекления и при простенках с шагом разбивки закладных элементов 1.2 и 1.5 м

4.3 При применении других схем заполнения проемов переплетами в конкретном проекте следует привести соответствующие схемы расположения закладных изделий в панелях

4.4 При проектировании оконных проемов необходимо соблюдение следующих условий

- сверху и снизу оконного проема устанавливаются соответственно надоконная и подоконная панели,
- между оконными проемами устанавливается межоконная панель

4.5 Требуемая несущая способность панелей, воспринимающих ветровую нагрузку на собственно панель и приходящуюся от примыкающего к ней остекления, определяется по формуле

$$Q = q_н\left(\frac{H}{в}+1\right) \text{ кг/м}^2,$$

где $q_н$ - нормативная ветровая нагрузка, соответствующая району строительства и высоте строящегося здания,

H - высота остекления в м,

$в$ - высота панели в м

При этом нормативная ветровая нагрузка Q_1,

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Схема 1. Ленточное остекление
Переплеты l_p=6,0м с шагом импостов 1,2м

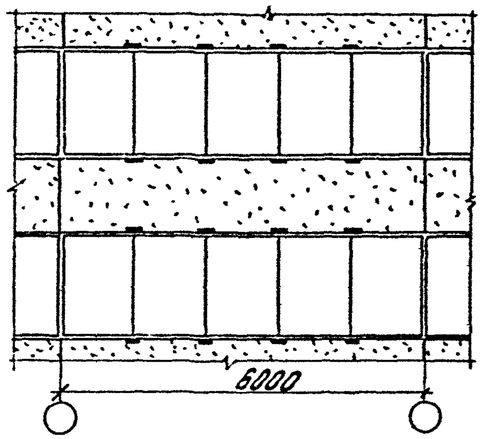


Схема 2. Отдельные проемы шириной 4,8м
Переплеты с шагом импостов 1,2м

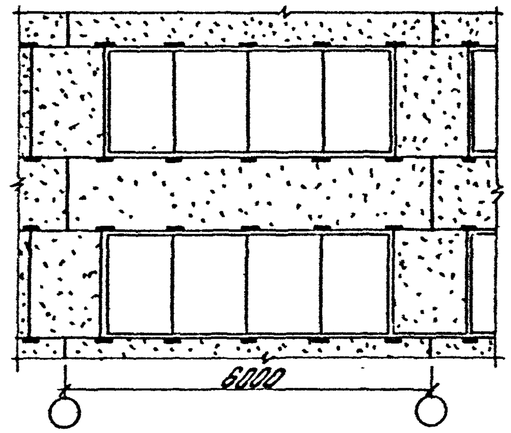


Схема 3. Отдельные проемы шириной 2,0м
Переплеты с шагом импостов 1,2+0,8+1,2м

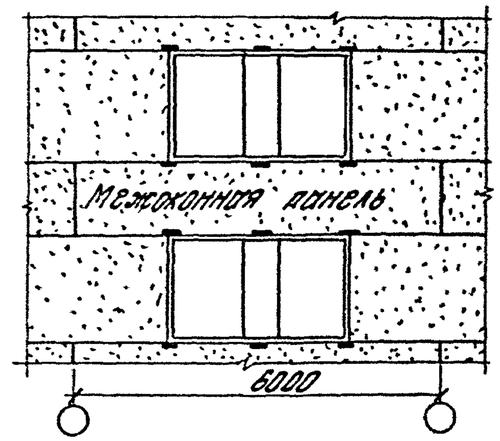


Схема 4. Отдельные проемы шириной 1,8м
Переплеты с шагом импостов 1,2+0,6м

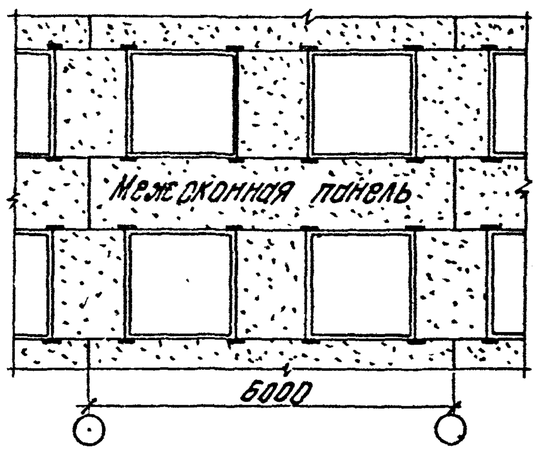


Схема 5. Отдельные проемы шириной 4,5м
Переплеты с шагом импостов 1,5м

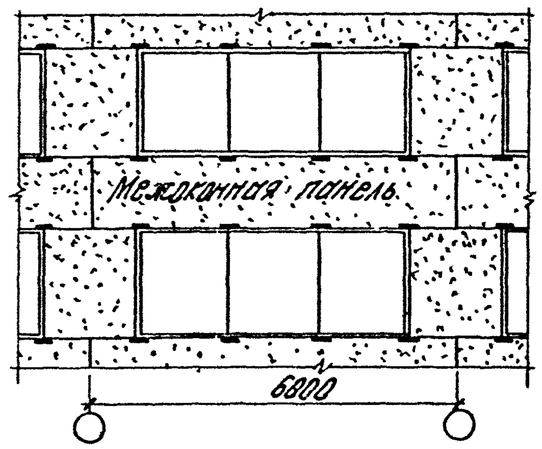


Схема 3а. Отдельные проемы шириной 2,0м
Переплеты с шагом импостов 1,5м

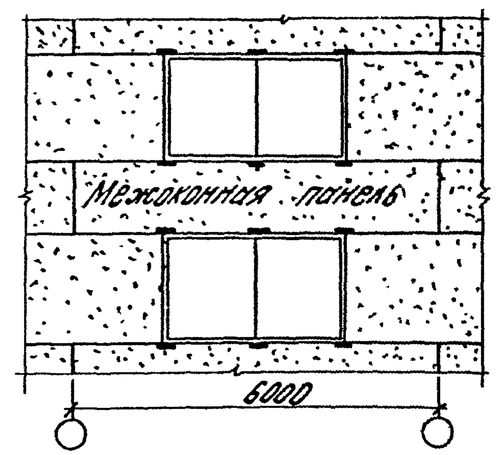
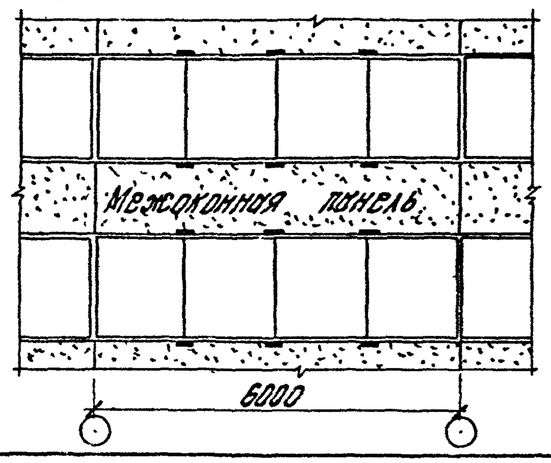


Схема 1а. Ленточное остекление
Переплеты с шагом импостов 1,5м



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

приходящаяся на остекленную поверхность проема и передающаяся на грань надоконной или подоконной панели, должна удовлетворять условию

$$Q_1 \leq (q_0 - q_н)\frac{b}{2} \ (кг/м),$$

где q_0 - нормативная ветровая нагрузка, на которую рассчитаны панели

4.6 Расчетная вертикальная нагрузка от веса перемычек, действующая на панель, расположенную снизу оконного проема, не должна превышать 400 кг/п м

4.7 Панели рассчитаны на ветровые нагрузки от 50 до 300 кг/м²

Панель, соответствующая определенной ветровой нагрузке в диапазоне от 50 до 300 кгс/м² имеет цифровой индекс в марке Градация нагрузок принята через 50 кгс/м²

Индекс в марке	1	2	3	4	5	6
Величина нагрузки кгс/м²	до 50	до 100	до 150	до 200	до 250	до 300

4.8 При разработке фасадов и схем расположения панелей в стенах определяется номенклатура панелей по размерам и по их назначению в стене Проектная организация, руководствуясь разработанным фасадом, определяет полную марку каждой панели К марке панели, приведенной в общей номенклатуре (выпуск 0-0) прибавляется через дефис номер схемы раскладки Пример составления полной марки приведен на листах 6 и 7

Схемы расположения закладных изделий в панелях приведен на док -0100

V Углы и температурные швы.

5.1 Углы стен решены с помощью удлиненных панелей, устанавливаемых в углах по торцам зданий Удлинение панелей соответствует толщине и привязке („0" или „250") продольных стен

5.2 С помощью удлиненных панелей решаются температурные швы со вставками Размер вставок в зависимости от толщины стен приведен в табл на докум 1.030.1-1.0-3-1100.

VI Конструкция швов

6.1 Швы между панелями, как правило, должны заполняться цементным раствором и упругими синтетическими прокладками из поризола (ГОСТ 19177-73) и гернита (ГОСТ 19177-81) с герметизацией мастиками тиоколовыми строительного назначения марки АМ-0,5 (по ГОСТ 13489-79), защищающими упругие прокладки от внешних атмосферных воздействий и солнечной радиации Заполнение швов следует производить в соответствии с „Указаниями по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций" СН 420-71

6.2 Применение для заполнения швов одного цементного раствора допускается только при отсутствии упругих синтетических материалов

6.3 Антисейсмические швы (горизонтальные и вертикальные) должны заполняться только упругими синтетическими прокладками или прошивными минераловатными жгутами (докум 1.030.1-1.3-2-49).

VII Оформление проектов с применением серии 1.030 1-1

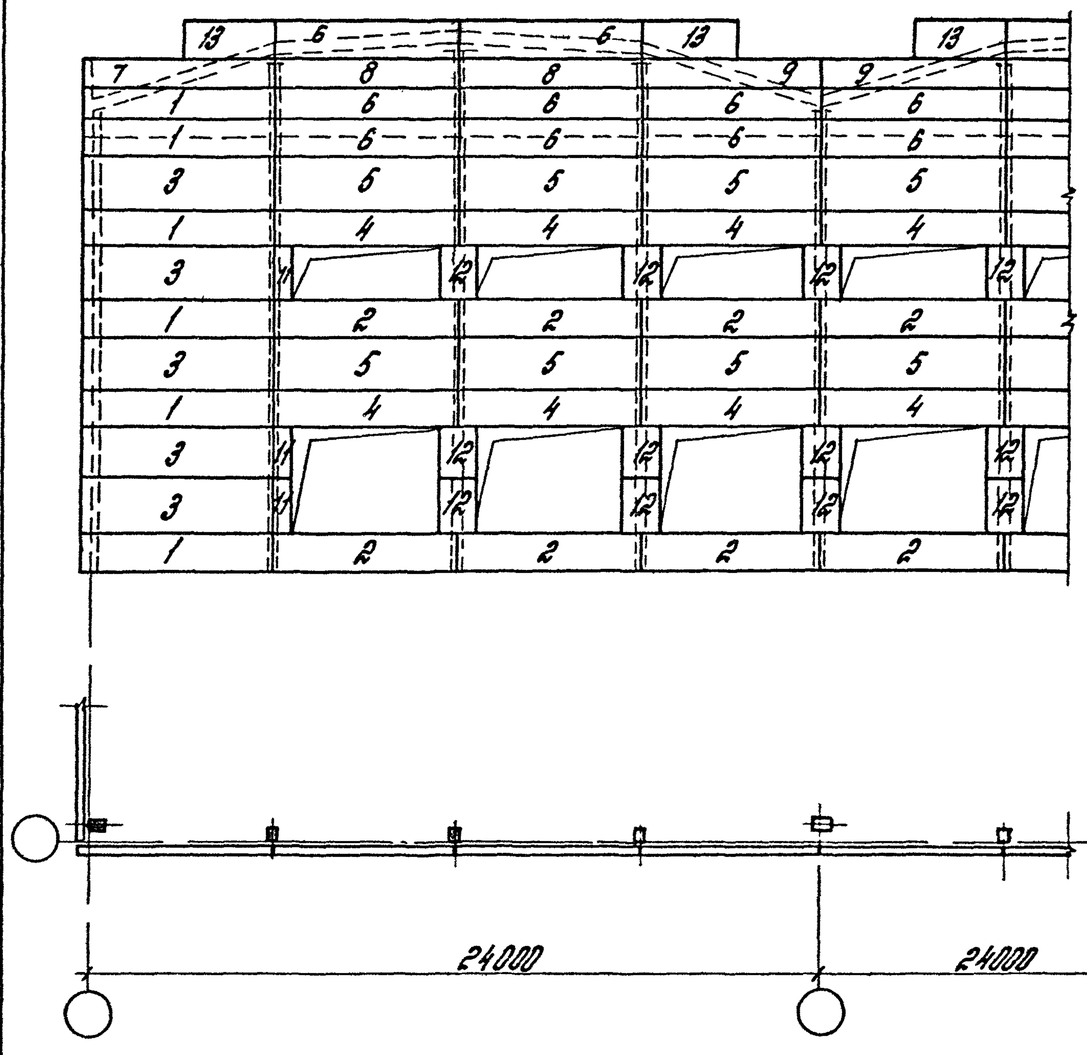
В конкретном проекте должны быть приведены

- схемы расположения панелей стен с маркировкой узлов, выполненные на основании схем расположения узлов крепления панелей, приведенных в данном выпуске,
- спецификации стеновых панелей и стальных элементов крепления панелей к каркасу,
- наименование, характеристики и расход материалов на шов,
- чертежи дополнительных закладных изделий и схемы их расположения, выполненных по аналогии с приведенными на докум -2200, 2210, 2300
- указания по антикоррозионной защите стальных соединительных элементов, разработанные в соответствии с требованиями главы СНиП II-28-73*,
- указания о применяемых электродах для монтажной сварки,
- порядок и условия выполнения монтажных работ (в необходимых случаях),
- ведомости расхода материалов суммарные для стен
  - а) на панели и закладные изделия к ним,
  - б) на конструкции металлического фахверка, крепежные изделия, опорные консоли и элементы крепления

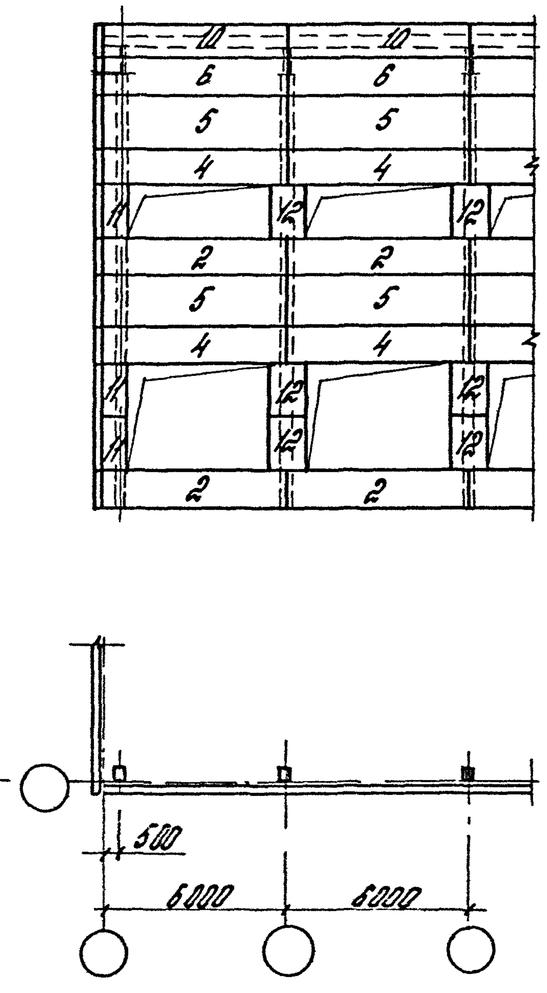
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения самонесущих панелей (пример)

Торцовый фасад



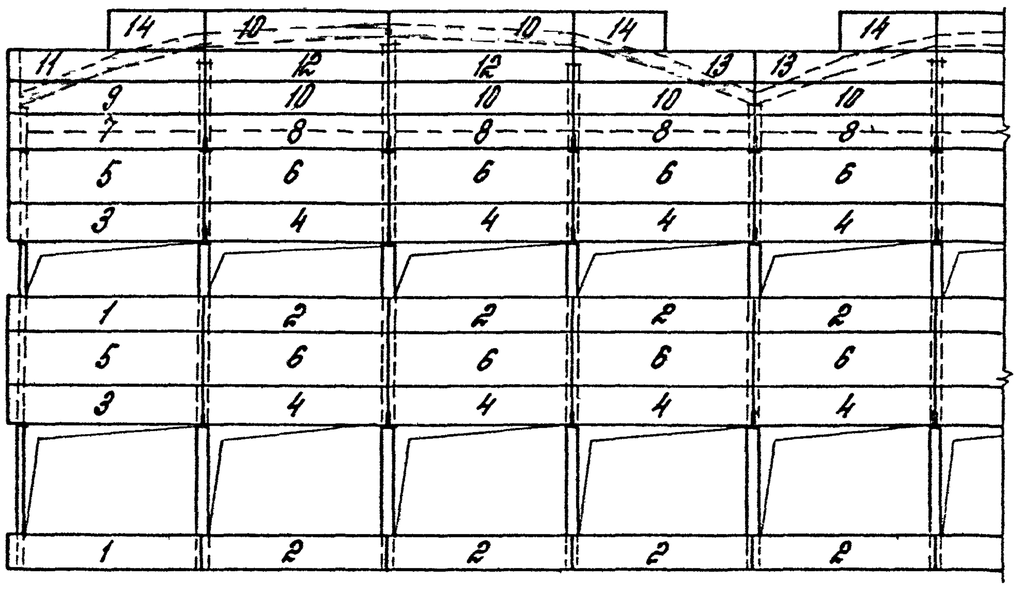
Продольный фасад



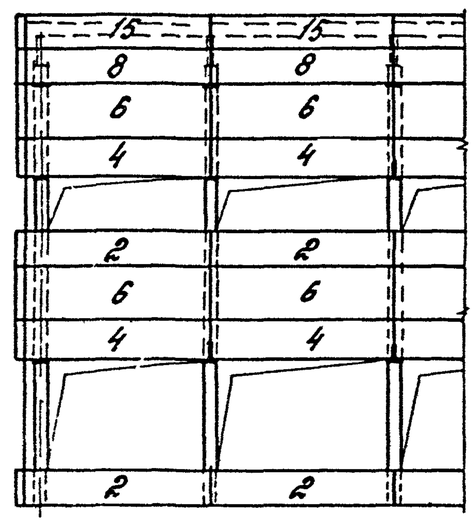
№ панели на схеме	Марка панели							
	I группа				II группа		III группа	
	Тип панели	Координационные размеры, дм			Несущая способность	Вид бетона	Исполнение панели	№ схемы раскладки закладных изделий
		Длина	Высота	Толщина				
1	ПС	63	12	2,5	- 1	Л -	2	31
2	ПС	60	12	2,5	- 4	Л -		36
3	ПС	63	18	2,5	- 1	Л -	2	31
4	ПС	60	12	2,5	- 4	Л -		37
5	ПС	60	18	2,5	- 1	Л -		31
6	ПС	60	12	2,5	- 1	Л -		31
7	ПС	63	9	2,5	- 1	Л -	2	47
8	ПС	60	9	2,5	- 1	Л -		31
9	ПС	60	9	2,5	- 1	Л -		47
10	ПС	60	12	2,5	- 1	Л -		34
11	1ПС	6	18	2,5	- 1	Л -		60
12	1ПС	12	18	2,5	- 1	Л -		59
13	ПС	30	12	2,5	- 1	Л -		57

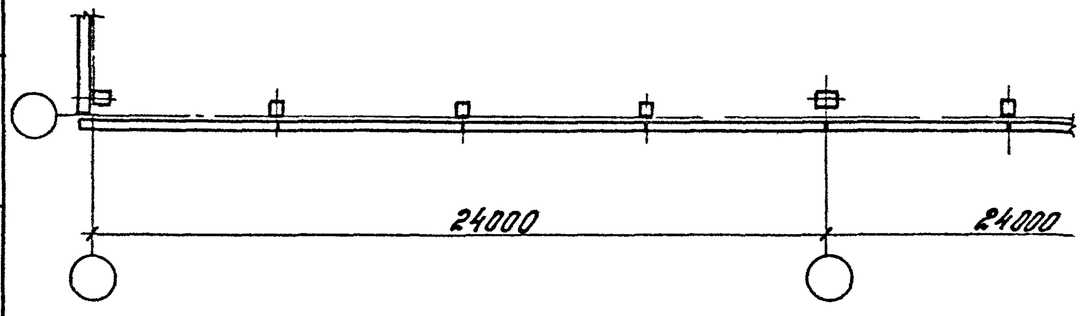
Схема расположения навесных панелей (пример)

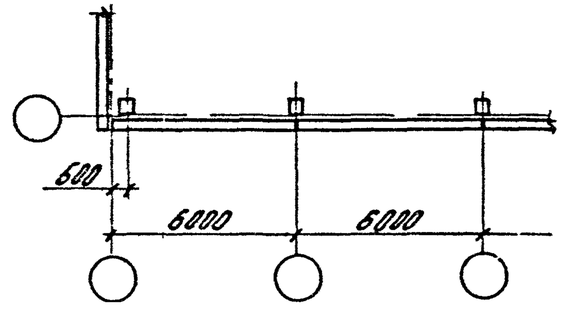
Торцовый фасад



Продольный фасад

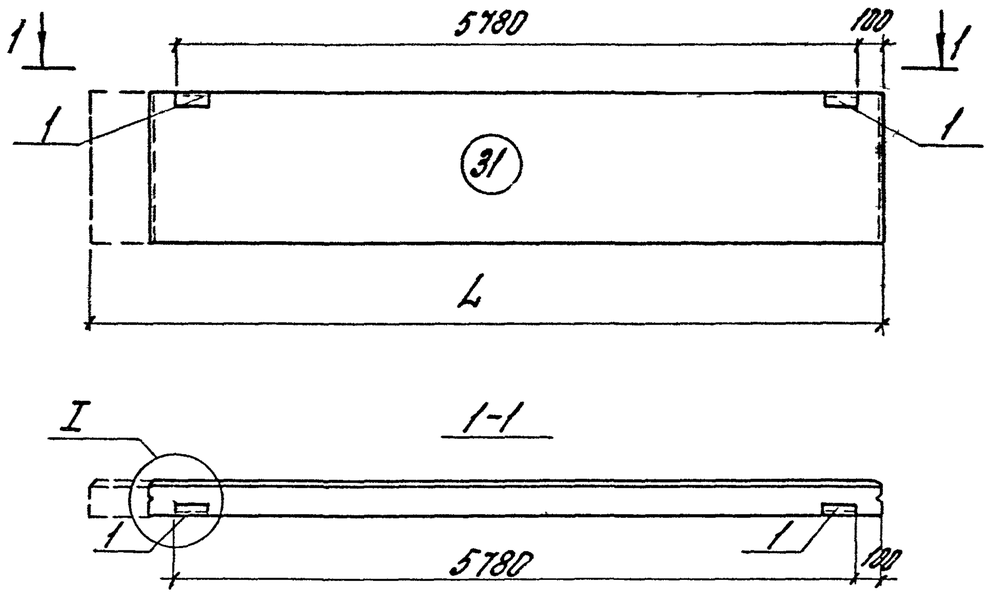




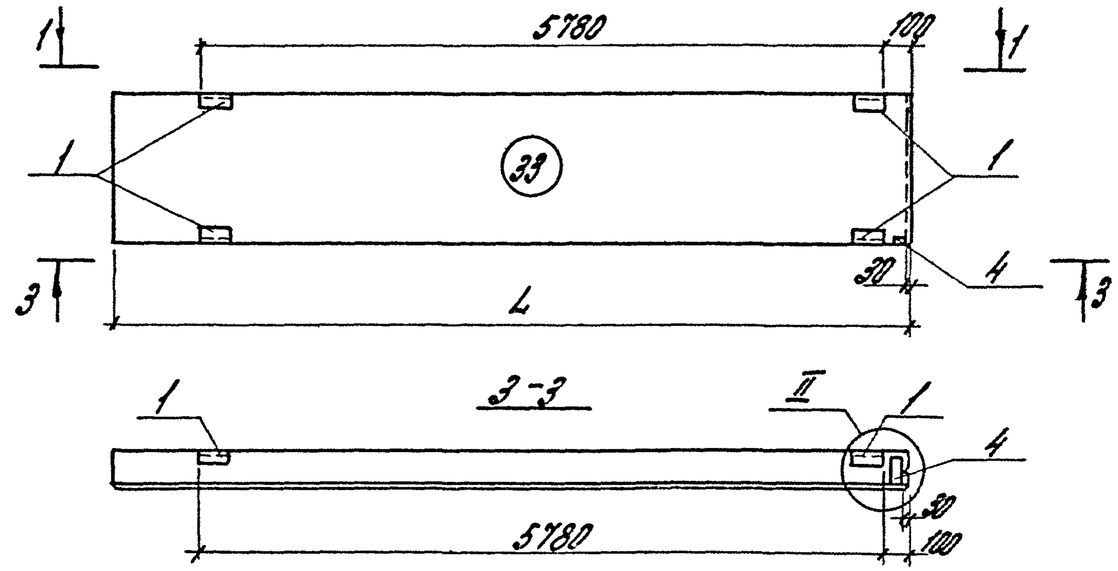


№ панели по схеме	Марка панели								
	I группа				II группа			III группа	
	тип панели	Координационные размеры, дм			несущая способность		вид бетона	исполнение панели	№ схемы раскладки закладных изделий
		Длина	Высота	Толщина					
1	ПС	63	12	2,5	– 4	Л	–	2	41
2	ПС	60	12	2,5	– 4	Л	–		41
3	ПС	63	12	2,5	– 4	Л	–	2	43
4	ПС	60	12	2,5	– 4	Л	–		42
5	ПС	63	18	2,5	– 1	Л	–	2	31
6	ПС	60	18	2,5	– 1	Л	–		31
7	ПС	63	12	2,5	– 1	Л	–	2	33
8	ПС	60	12	2,5	– 1	Л	–		32
9	ПС	63	12	2,5	– 1	Л	–	2	31
10	ПС	60	12	2,5	– 1	Л	–		31
11	ПС	63	9	2,5	– 1	Л	–	2	47
12	ПС	60	9	2,5	– 1	Л	–		31
13	ПС	60	9	2,5	– 1	Л	–		47
14	ПС	30	12	2,5	– 1	Л	–		57
15	ПС	60	12	2,5	– 1	Л	–		34

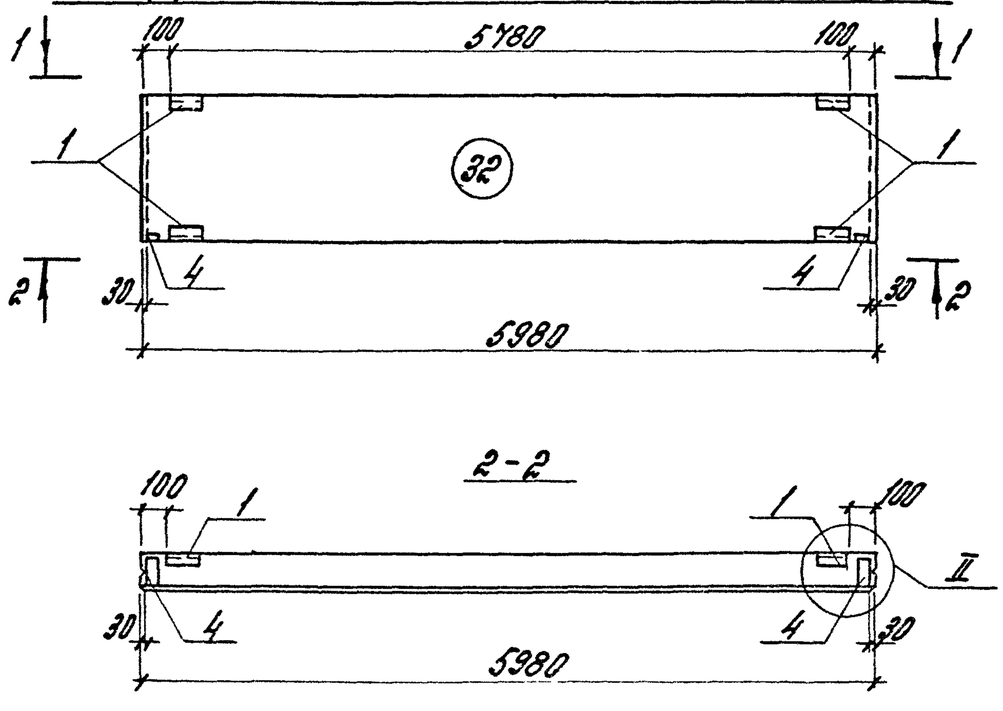
Рядовая панель глухого участка стены



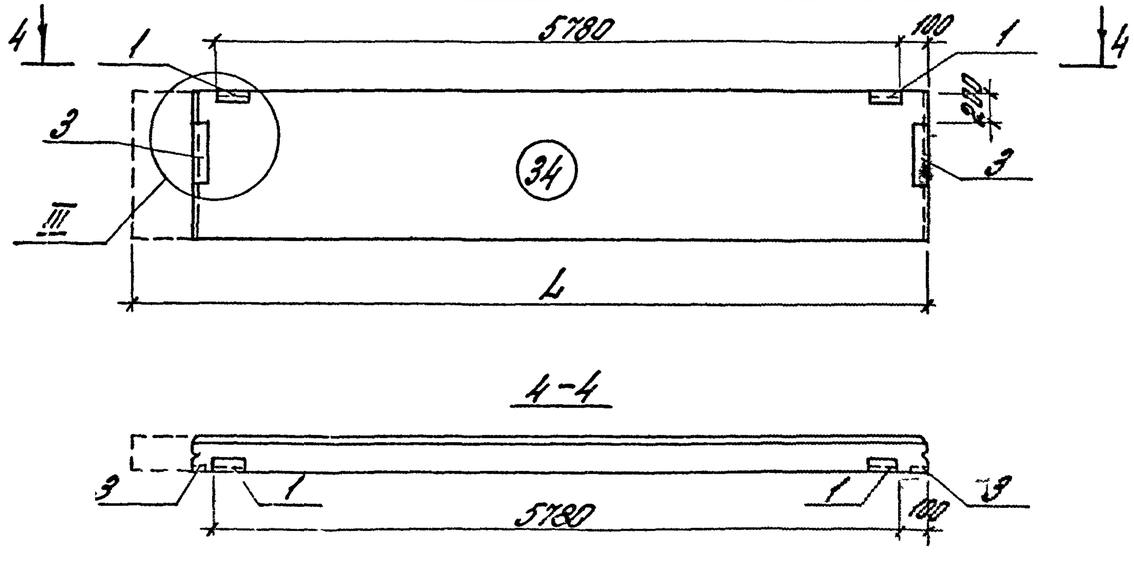
Разгрузочная панель глухого участка стены



Разгрузочная панель глухого участка стены



Парапетная панель глухого участка стены



Рук отд.	Стилянеско		
Н контр.	Поваева		
Гл инж.	Рудаков		
Вед инж.	Ибанова		
Ст инж.	Абычанинова		

1 030 1-1 0-3-0100

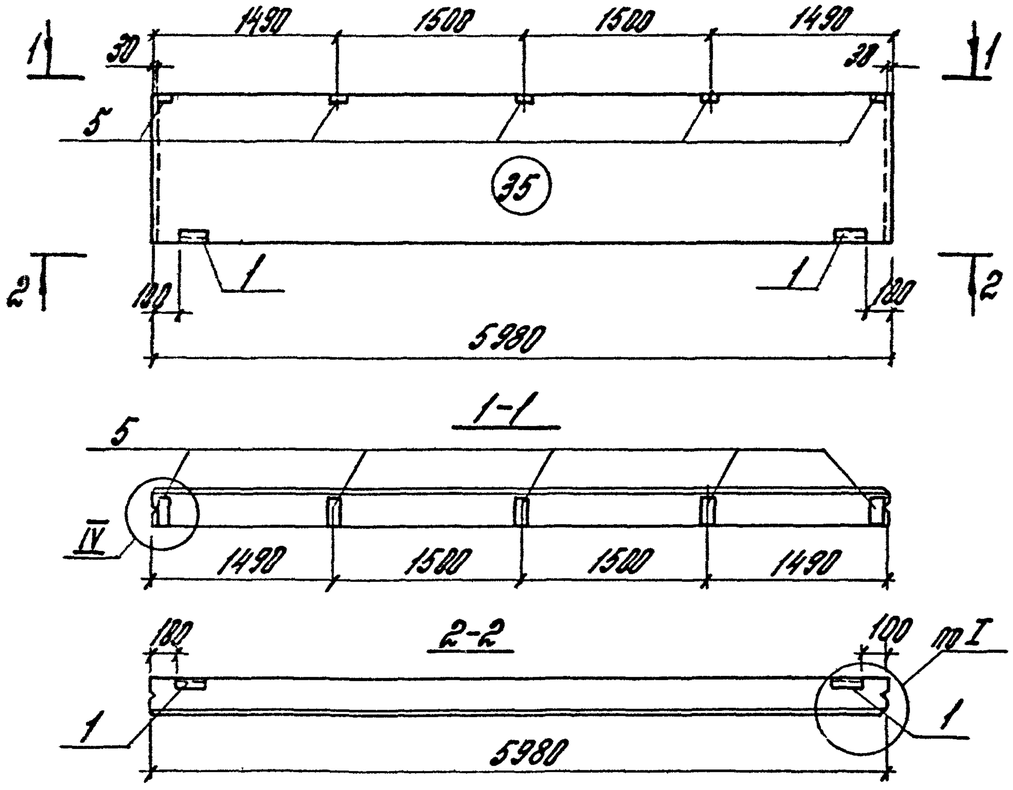
Схемы расположения закладных изделий в панелях

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

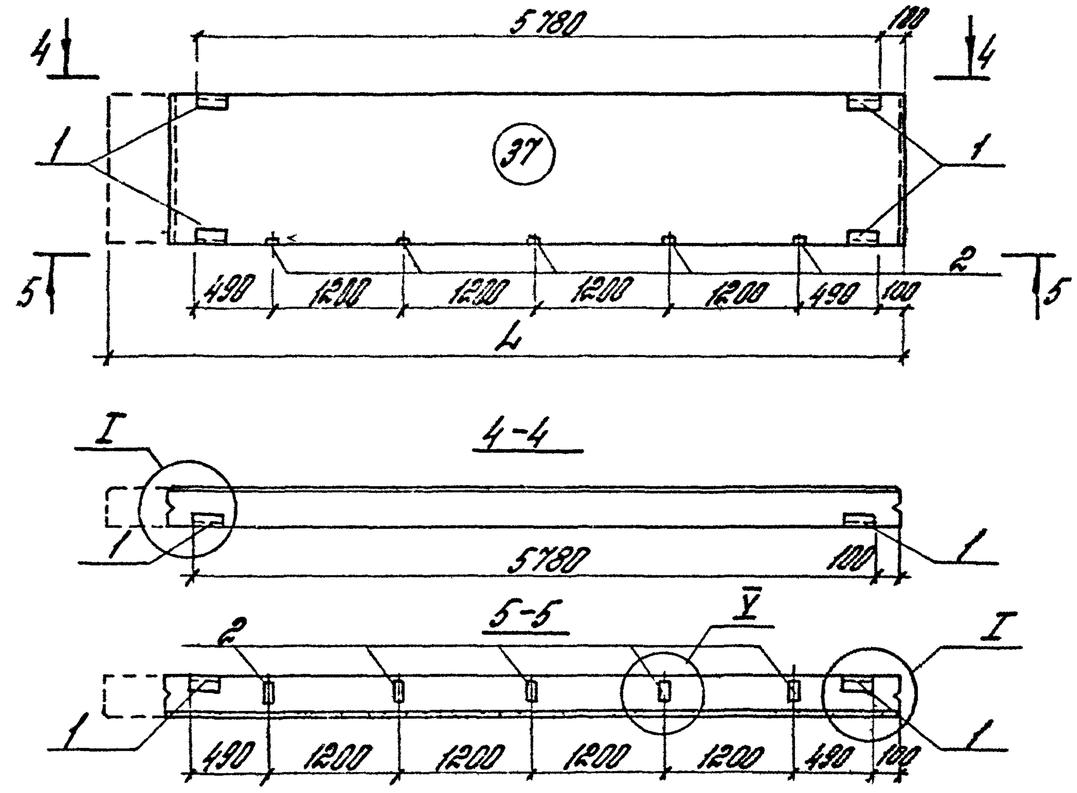
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

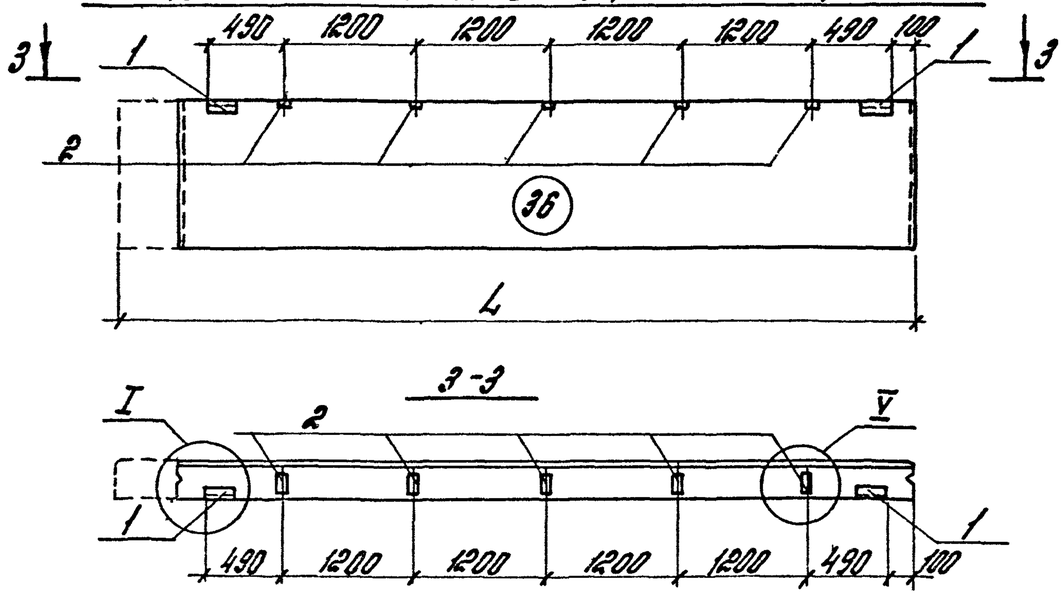
Подкарнизная панель глухого участка стены



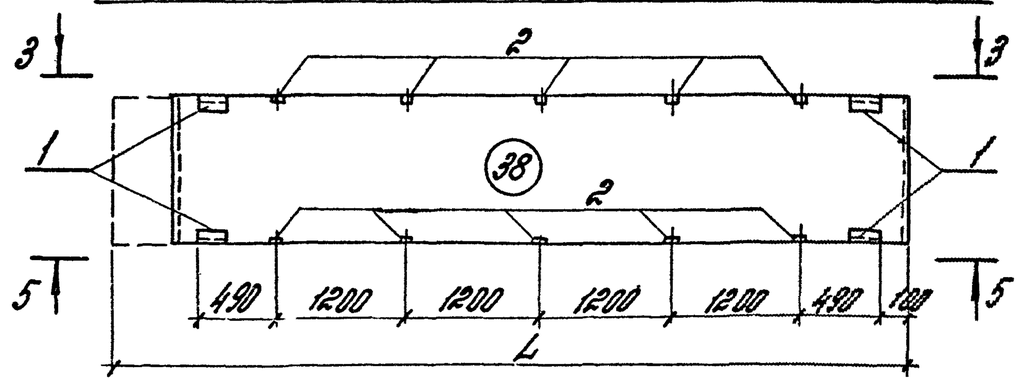
Надоконная панель самонесущей стены при ℓ=1,2м



Подоконная панель самонесущей стены при ℓ=1,2м



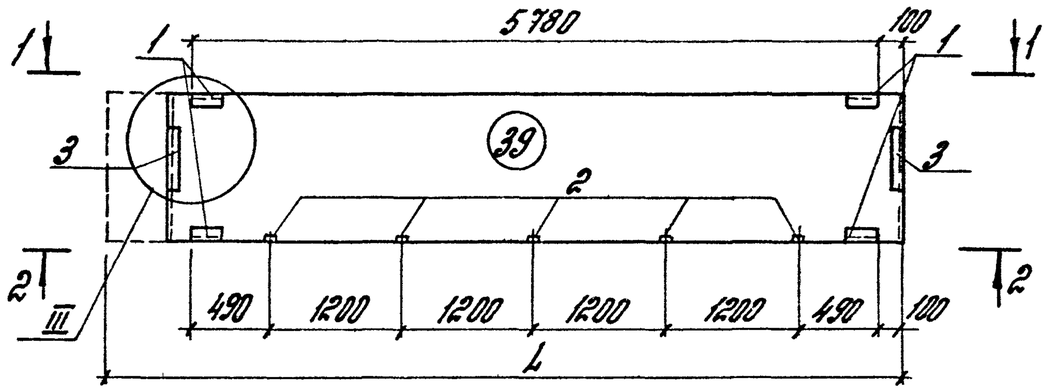
Межоконная панель самонесущей стены при ℓ=1,2м



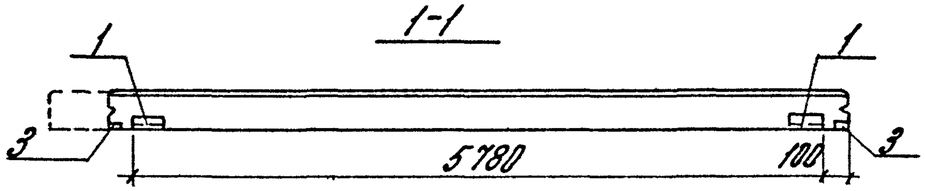
ℓ - шаг импостов

1.030.1-1 0-3 - 0180	Лист 2

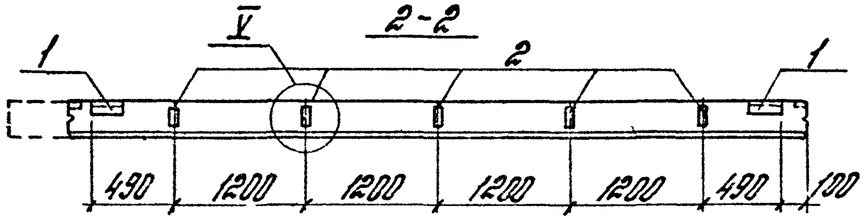
Парапетная надоконная панель самонесущей стены при l=1,2м



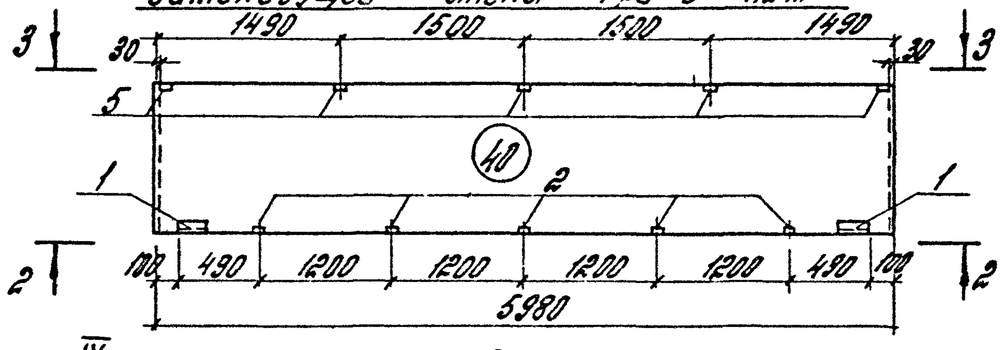
1-1



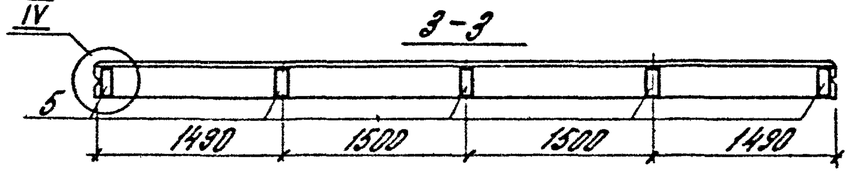
2-2



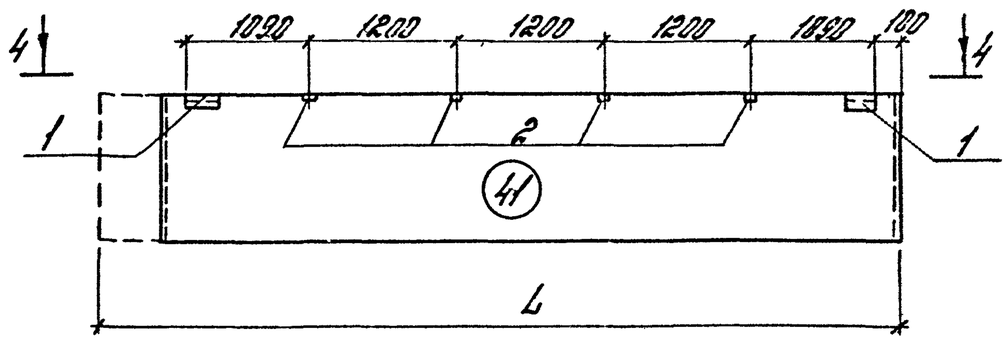
Подкарнизная надоконная панель самонесущей стены при l = 1,2м



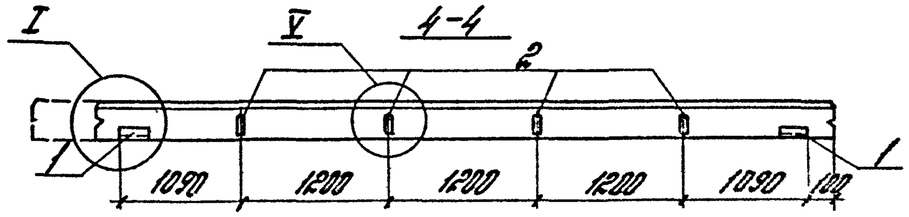
3-3



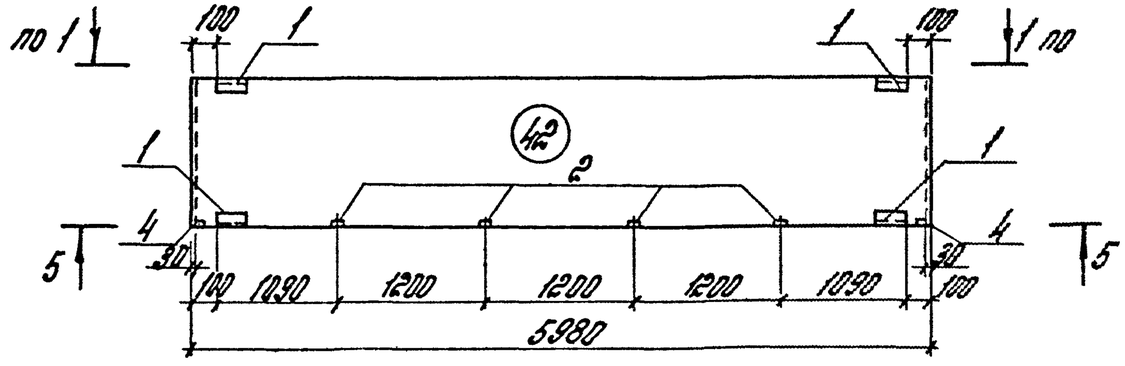
Подоконная панель ленточного остекления при l=1,2м



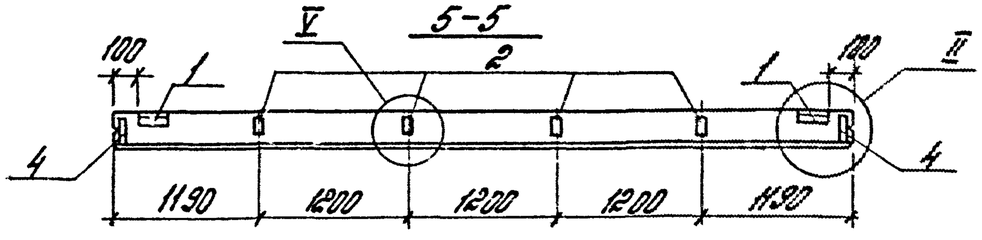
4-4



Надоконная панель ленточного остекления при l=1,2м



5-5

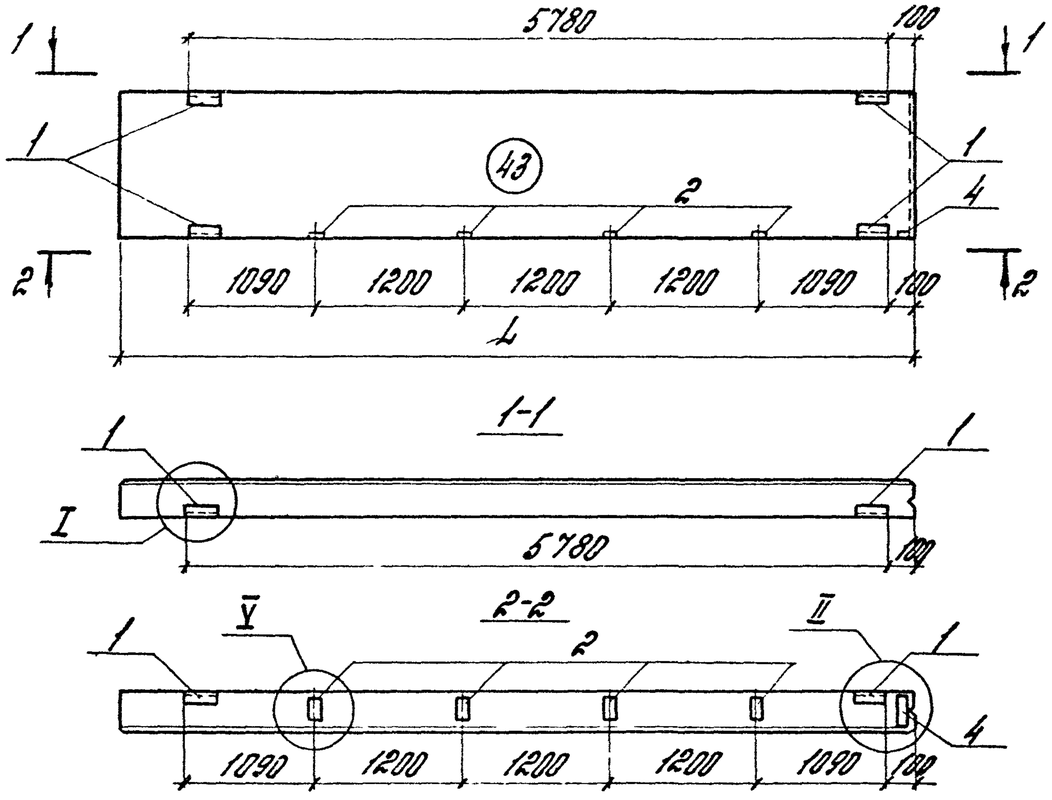


l - шаг импостов

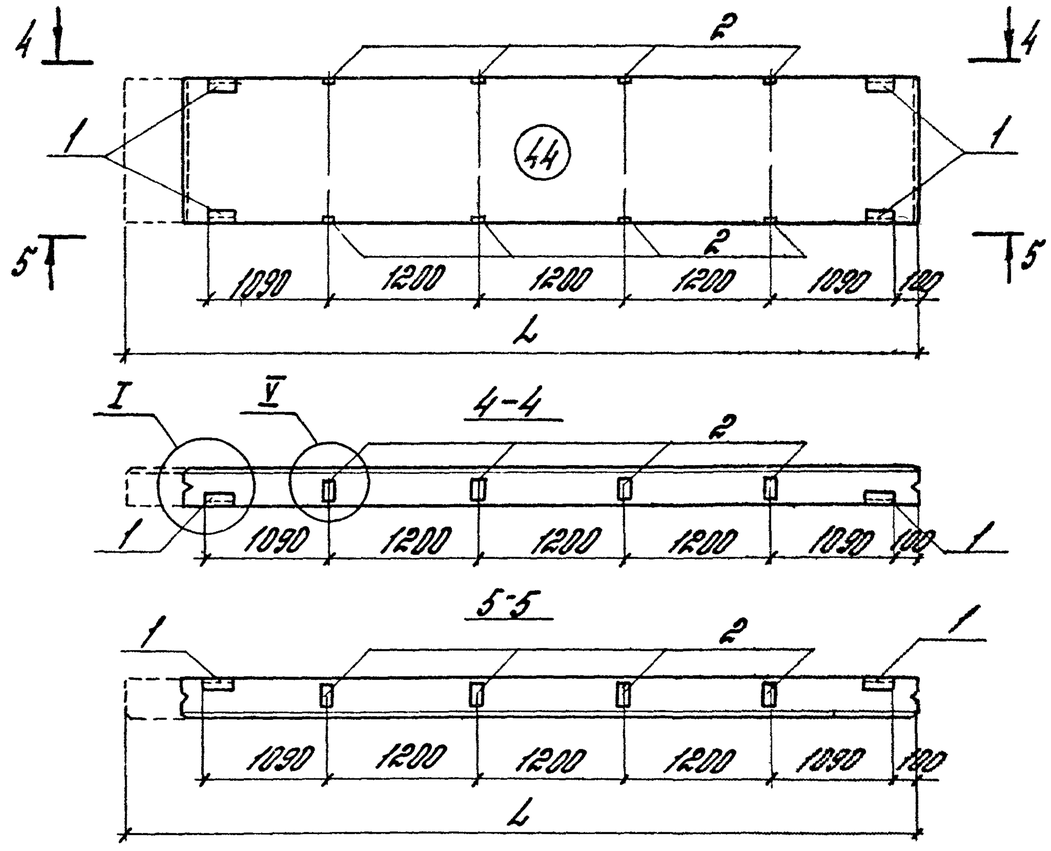
1030 1-1 0-3 -0100	Лист 3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

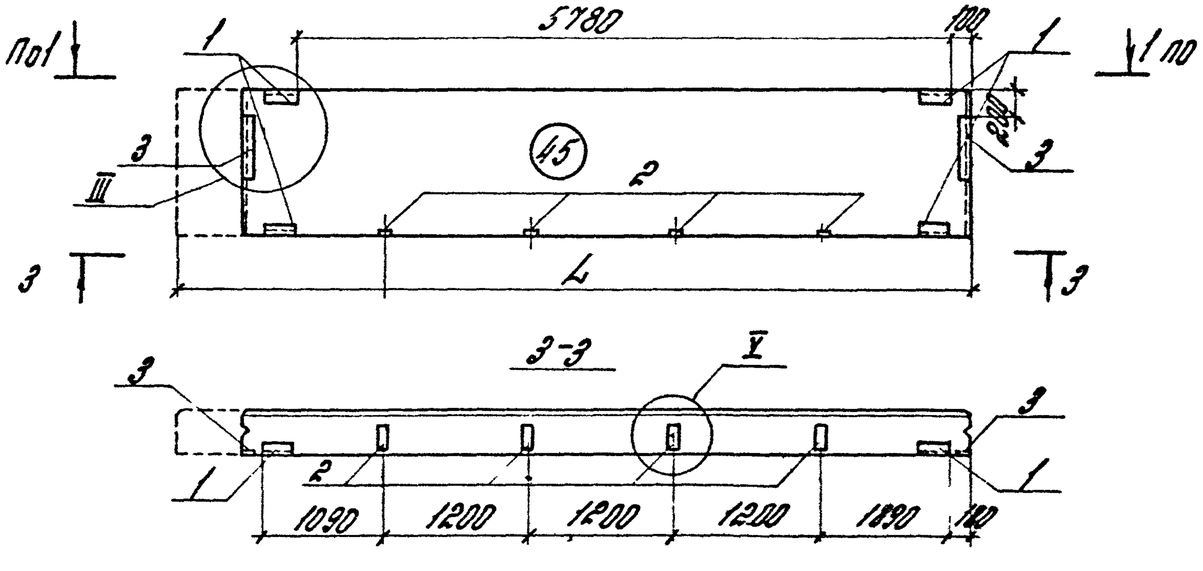
Надоконная панель ленточного остекления при e=1,2м



Межоконная панель ленточного остекления при e=1,2м



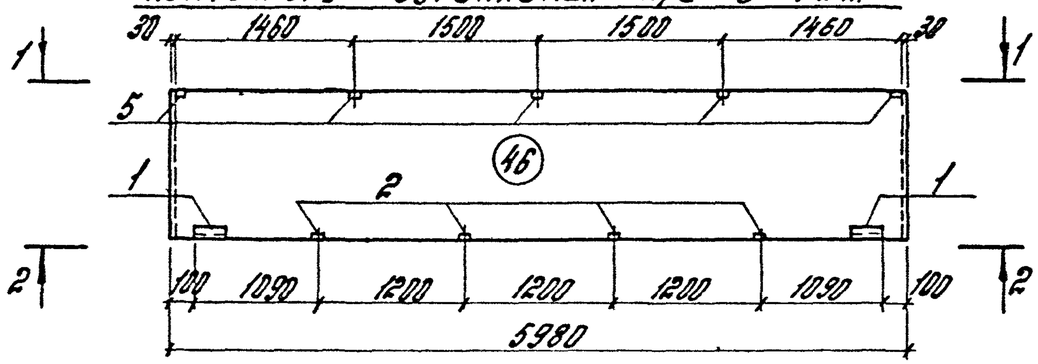
Парапетная надоконная панель ленточного остекления при e=1,2м



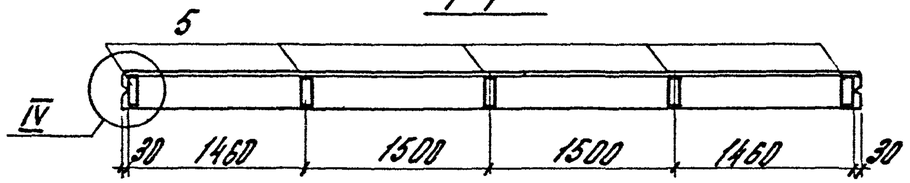
e - шаг импостов

1 030 1-1.0-3 -0100	Лист 4

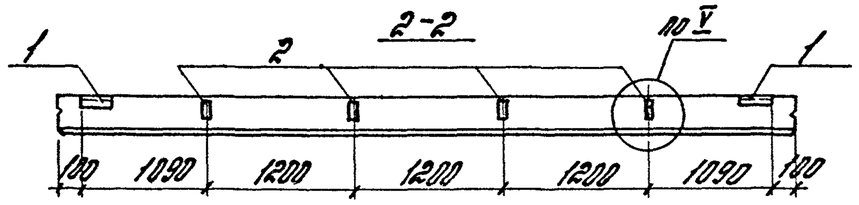
Подкарнизная надоконная панель ленточного остекления при ℓ = 12 м



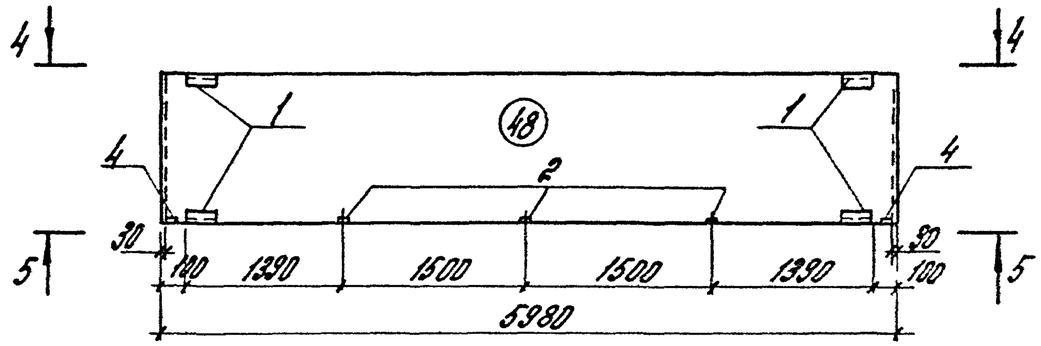
1-1



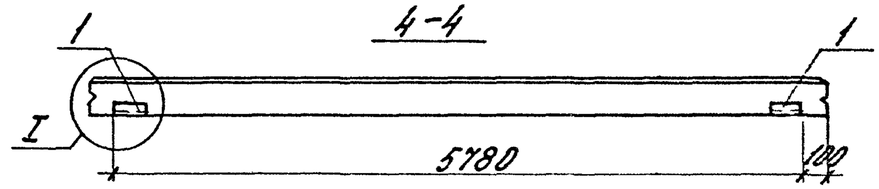
2-2



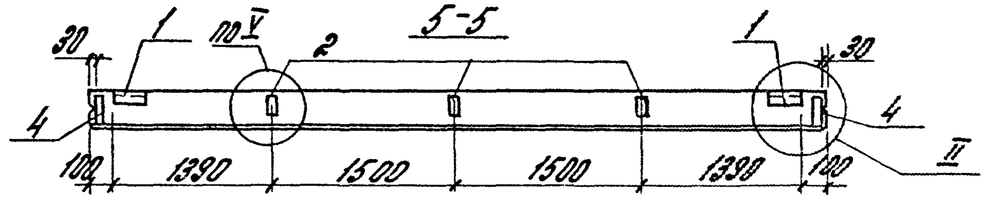
Надоконная панель при ℓ = 15 м



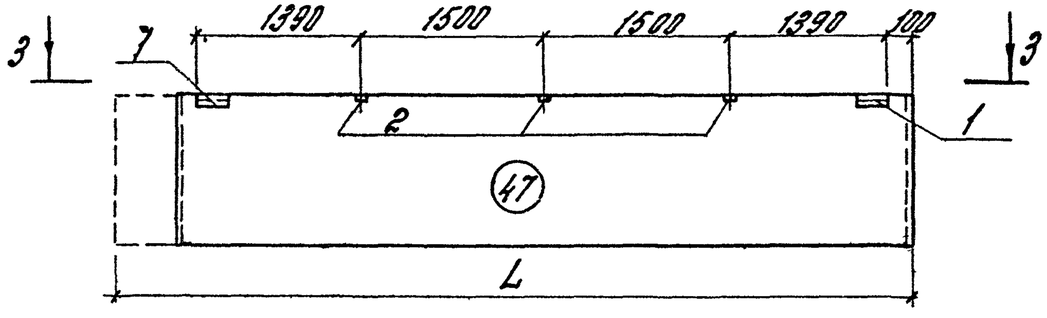
4-4



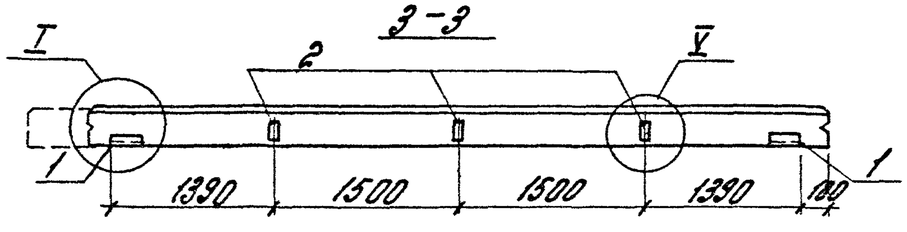
5-5



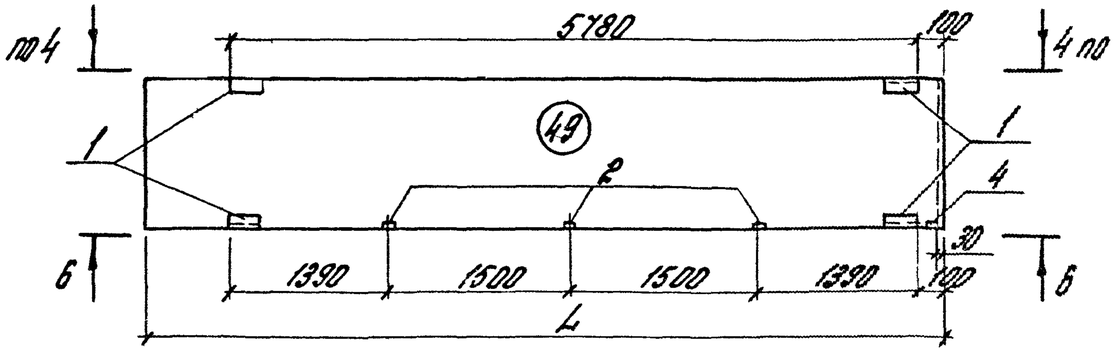
Подоконная панель при ℓ = 1,5 м



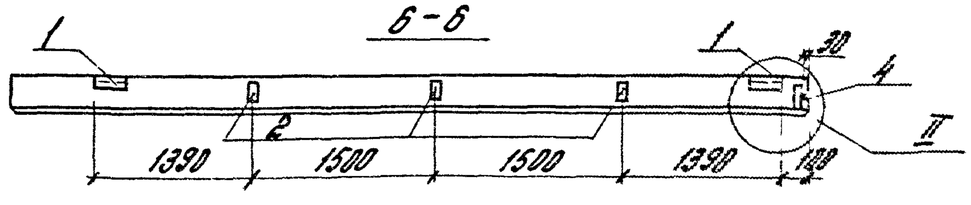
3-3



Надоконная панель при ℓ = 1,5 м

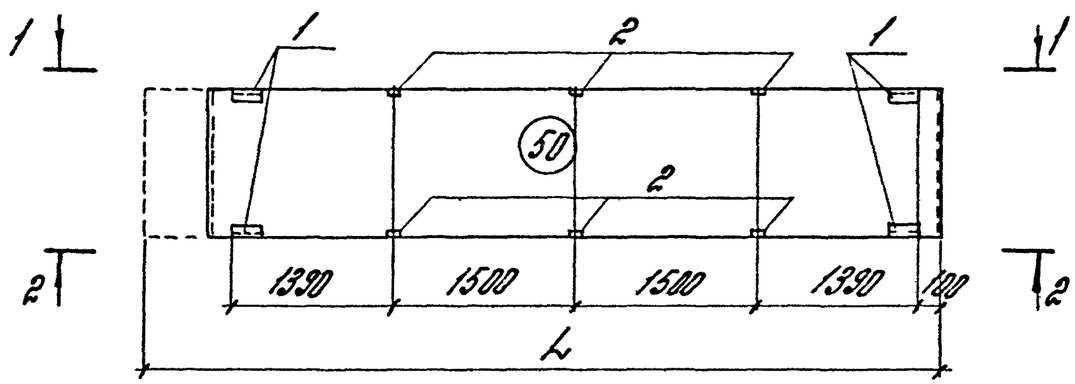


6-6

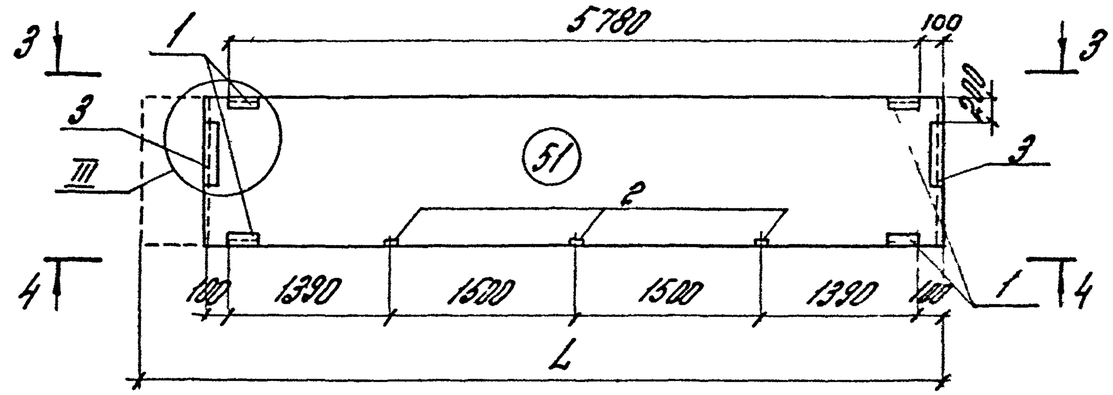


ℓ - шаг импостов

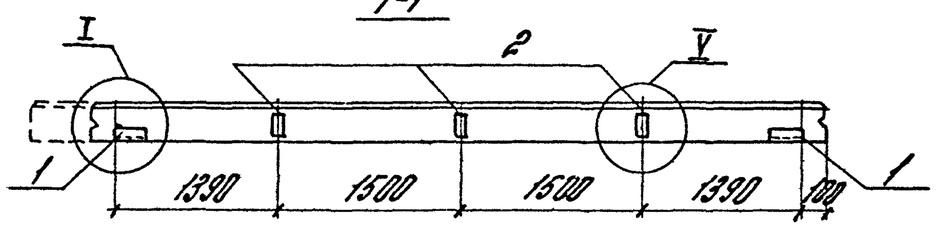
Межоконная панель при l=1,5м



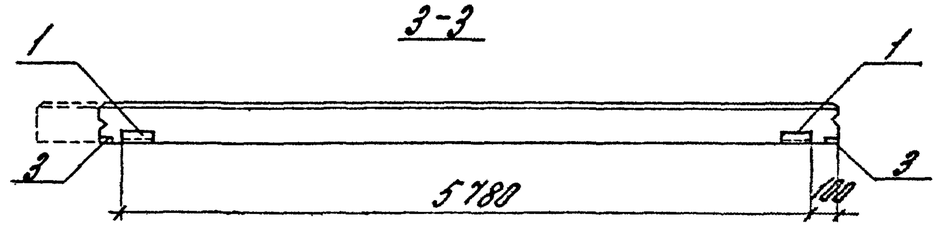
Парапетная подоконная панель при l=1,5м



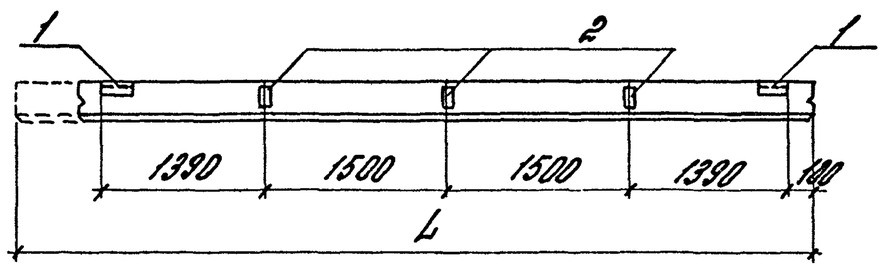
1-1



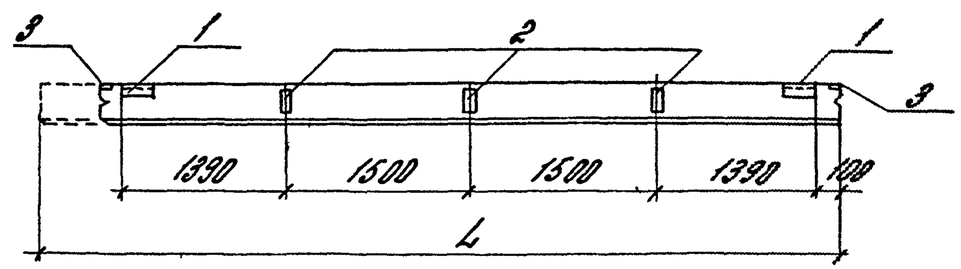
3-3



2-2



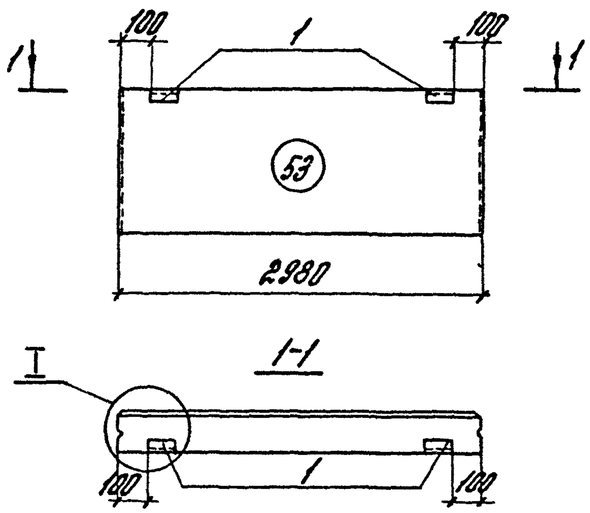
4-4



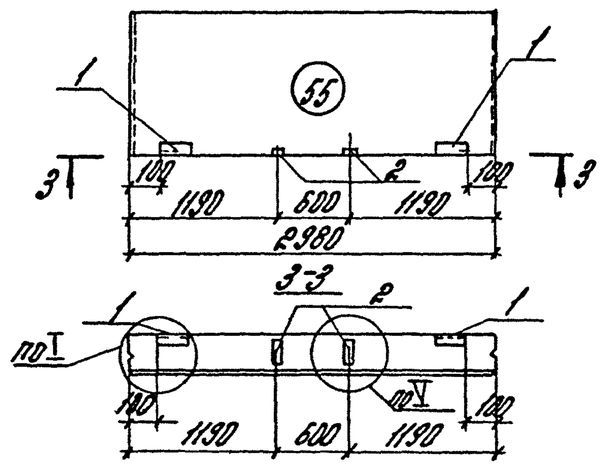
1 030 1-1 0-3 -0100	Лист 6

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

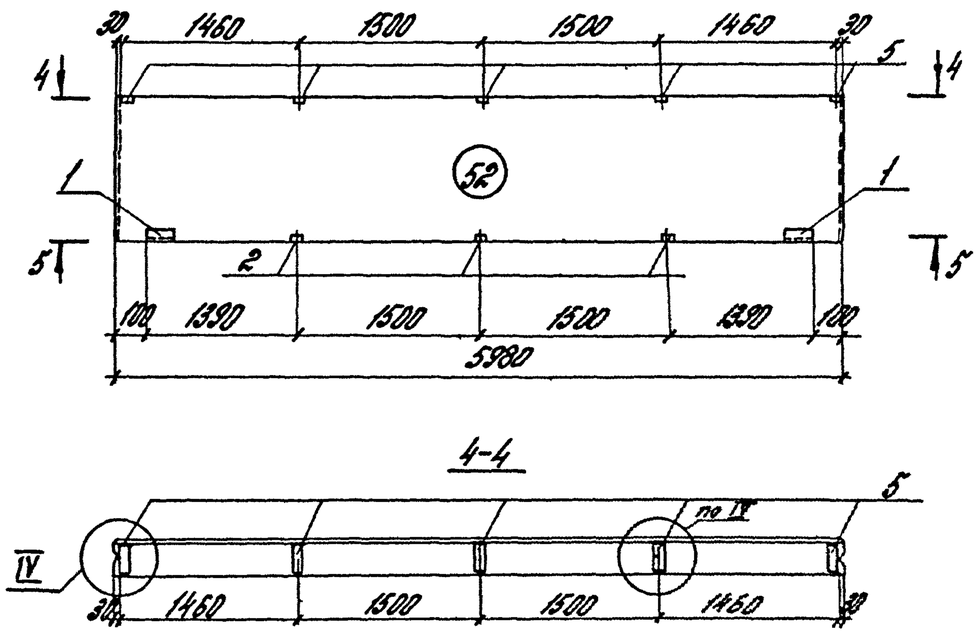
Рядовая панель глухого участка стены



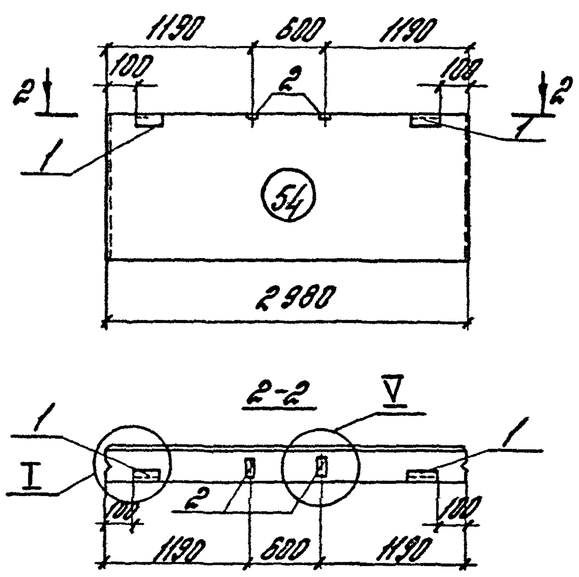
Надоконная панель



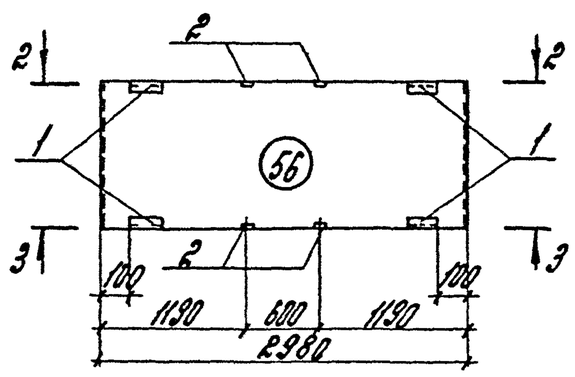
Подкарнизная надоконная панель при e=1,5м



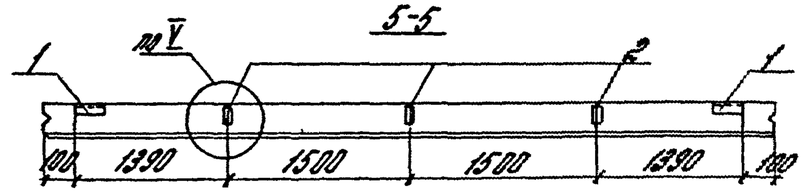
Подоконная панель



Межоконная панель



5-5

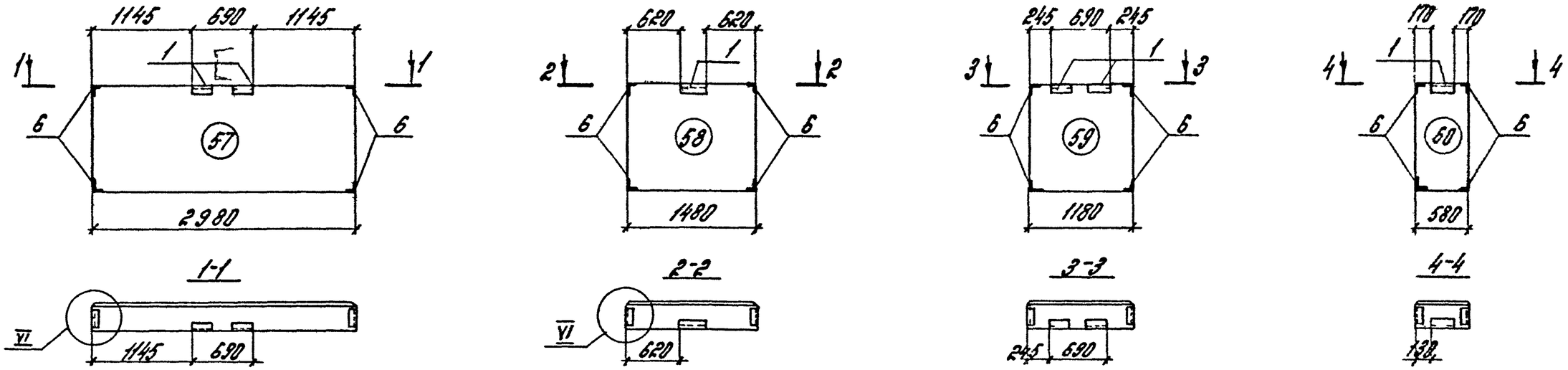


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

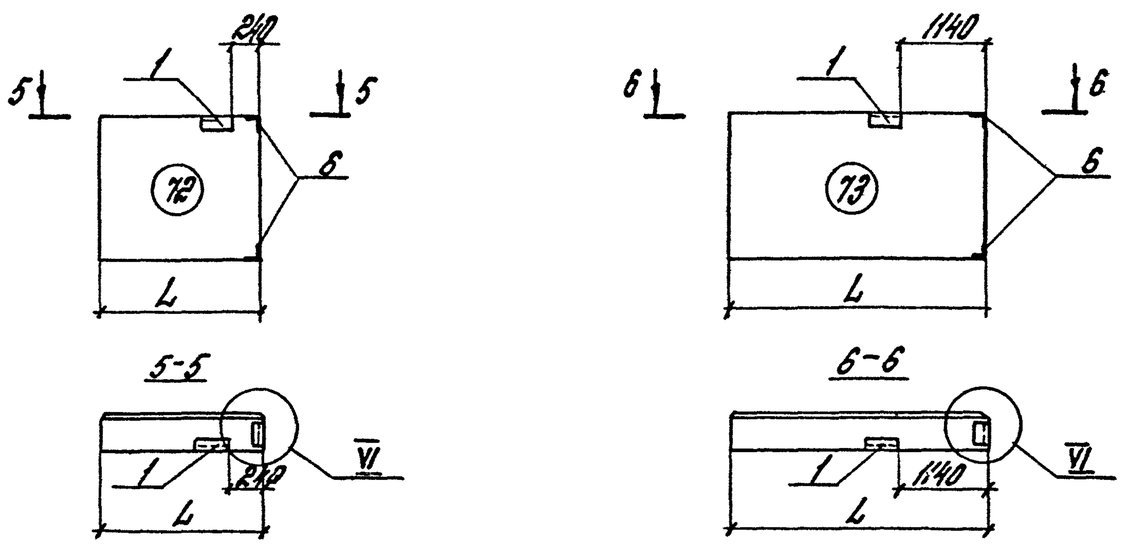
1030 1-1 0-3 -0100

Лист 7

Панели простенков



Панели простенков для углов торцовых стен и тш со вставками

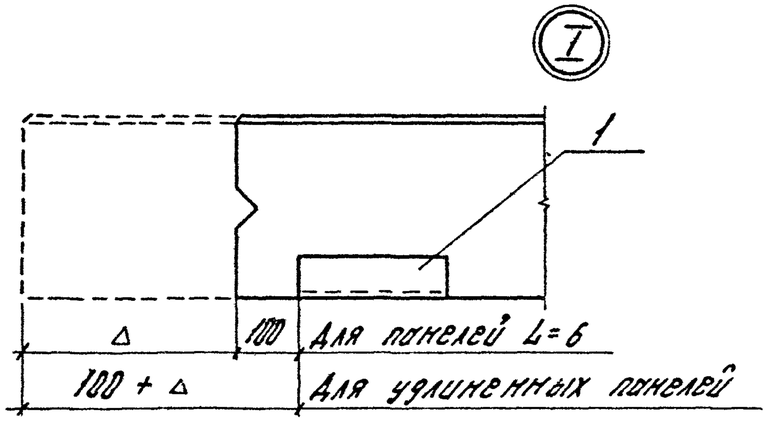


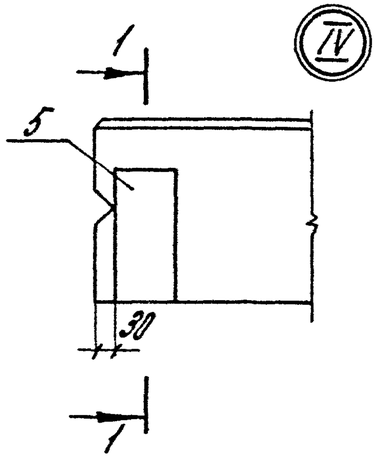
№ схемы	72	73
Длина панели L, мм	830	1730
	880	1780
	930	1830
	980	1880
	1080	1980
	1130	2030
	1180	2080
	1230	2130

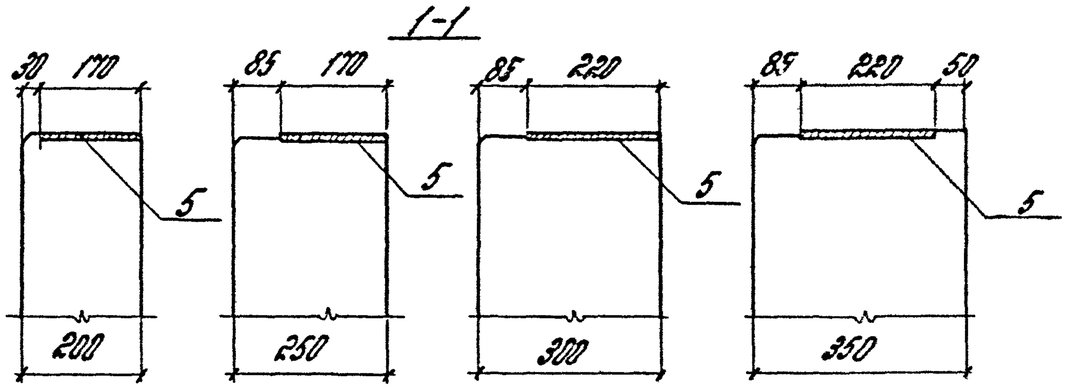
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

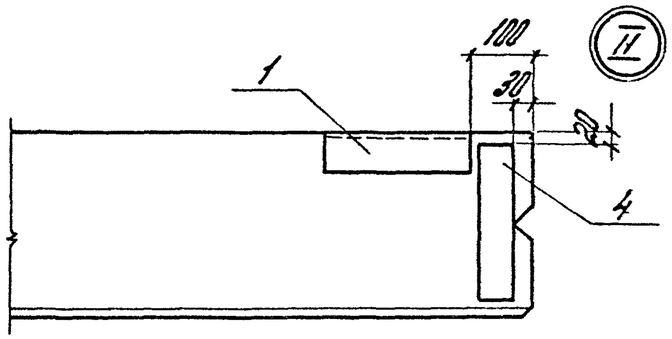
1 030 1-1 0-3 - 0100

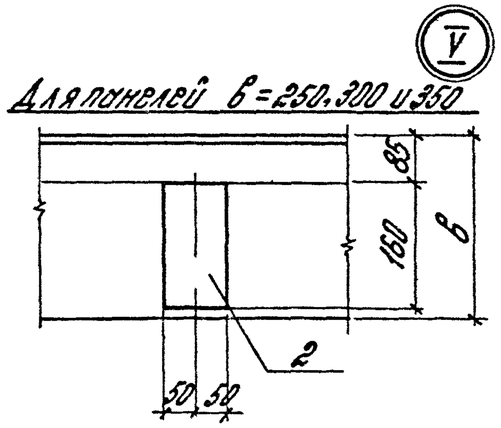
Лист 8

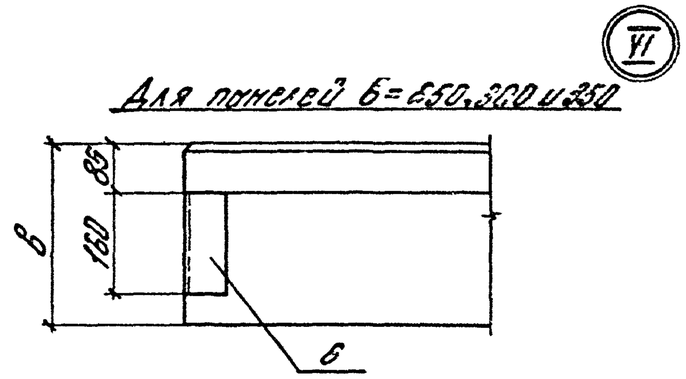

I
1
Δ
100
Для панелей L=6
100 + Δ
Для удлиненных панелей

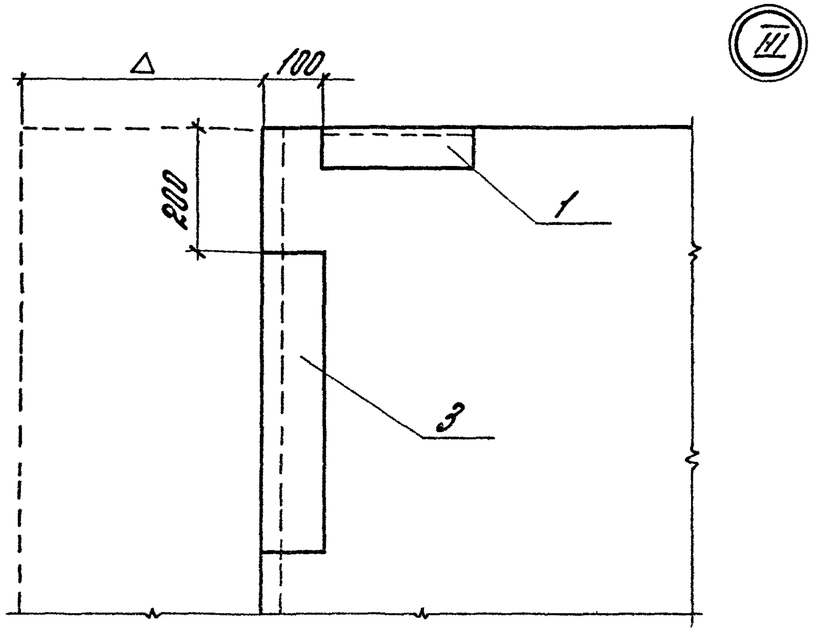

IV
1
5
30
1

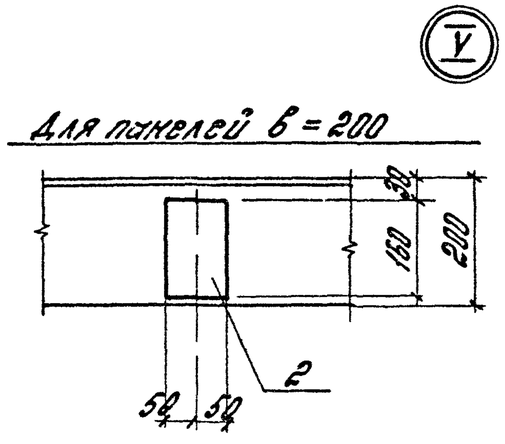

1-1
30
170
85
170
85
220
85
220
50
5
200
250
300
350

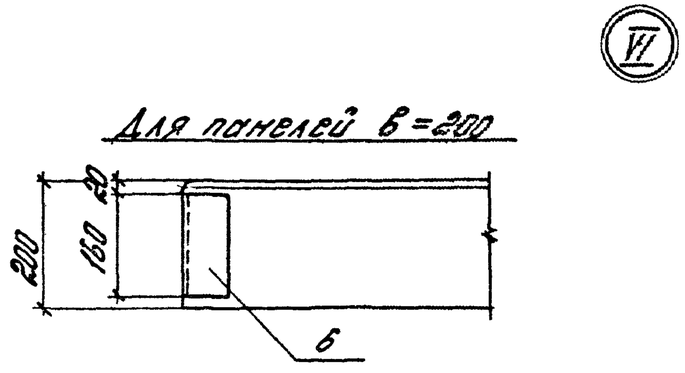

II
100
30
20
1
4


V
Для панелей б=250, 300 и 350
85
160
б
2
50
50


VI
Для панелей б=250, 300 и 350
85
160
б
6


III
Δ
100
200
1
3


V
Для панелей б=200
30
160
200
2
50
50


VI
Для панелей б=200
20
160
200
6

Поз	Обозначение	Марка изделия	Кол закладных изделий на панель по схеме																			Примечание
			31	32	33	34	35	35	36	37	38	39	40	40	41	42	43	44	45	46	46	
1	1.030.1-1.1-3-30-01	М2	2	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	
2	-36	М9							5	5	10	5	5	5	4	4	4	8	4	4	4	
3	-34-01	М14				2						2							2			
4	-33	М6		2	1											2	1					
5	-33-02	М15					5						5							5		при $B_{пан}$= =200.250
	-33-03	М16						5						5							5	при $B_{пан}$= =300.350

Поз	Обозначение	Марка изделия	Кол закладных изделий на панель по схеме																			Примечание
			47	48	49	50	51	52	52	53	54	55	56	57	58	59	60	72	73			
1	1.030.1-1.1-3-30-01	М2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	2	1	2	1	1	1			
2	-36	М9	3	3	3	6	3	3	3		2	2	4									
3	-34-01	М14					2															
4	-33	М6		2	1																	
5	-33-02	М15						5														при $B_{пан}$= =200.250
	-33-03	М16							5													при $B_{пан}$= =300.350
6	-35-01	М11												4	4	4	4	2	2			

Рук отд	Смилянский		
Н контр	Гордеева		
Гл инж	Рудаков		
Вед инж	Иванова		
Ст инж	Абиняминова		
Инж кн	Козинцева		

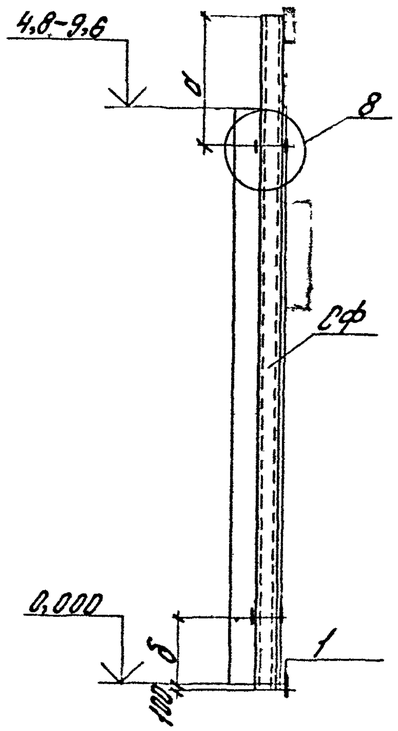
1.030.1-1.0-3-0200

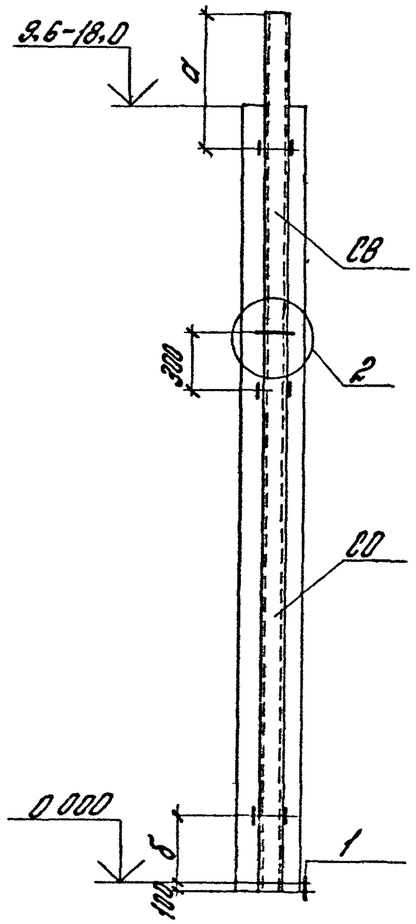
Спецификация закладных изделий на панель по схеме

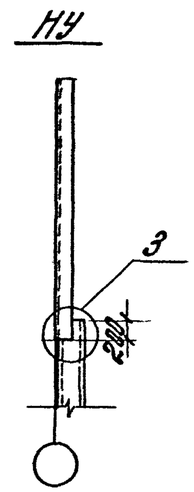
Стадия	Лист	Листов
Р		1

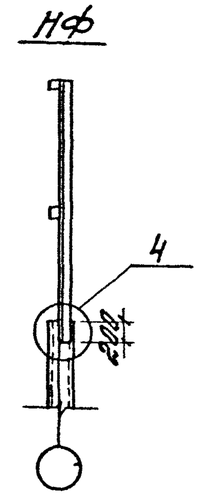
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

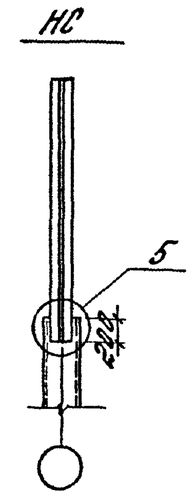
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

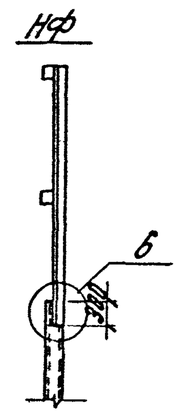


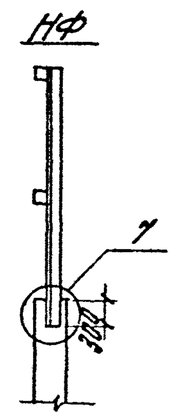












Обозначения стоек и насадок торцового фахверка

СФ - цельная стойка высотой до 11,9 м,

СО - нижняя часть составной стойки,

СВ - верхняя часть составной стойки,

НУ - насадка стойки в уплу,

Нф - насадка ж-б колонны и стальной стойки фахверка по среднему ряду,

НС - насадка стальной стойки по среднему ряду при ж.-б. подстропильных конструкциях

1 Ключ для подбора стоек торцового фахверка, а также значения а и б даны на листе 2

2 Узлы приведены в выпуске 3-2 3

				1 030 1-1 0-3 - 0300			
Рук отд	Смиянский			Схема расположения узлов крепления стоек и насадок торцового фахверка. Ключ для подбора стоек торцового фахверка	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Гордеева				Р	1	2
Гл инж	Рудаков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст инж	Двинянинова						

Ключ для подбора стоек торцового фахверка

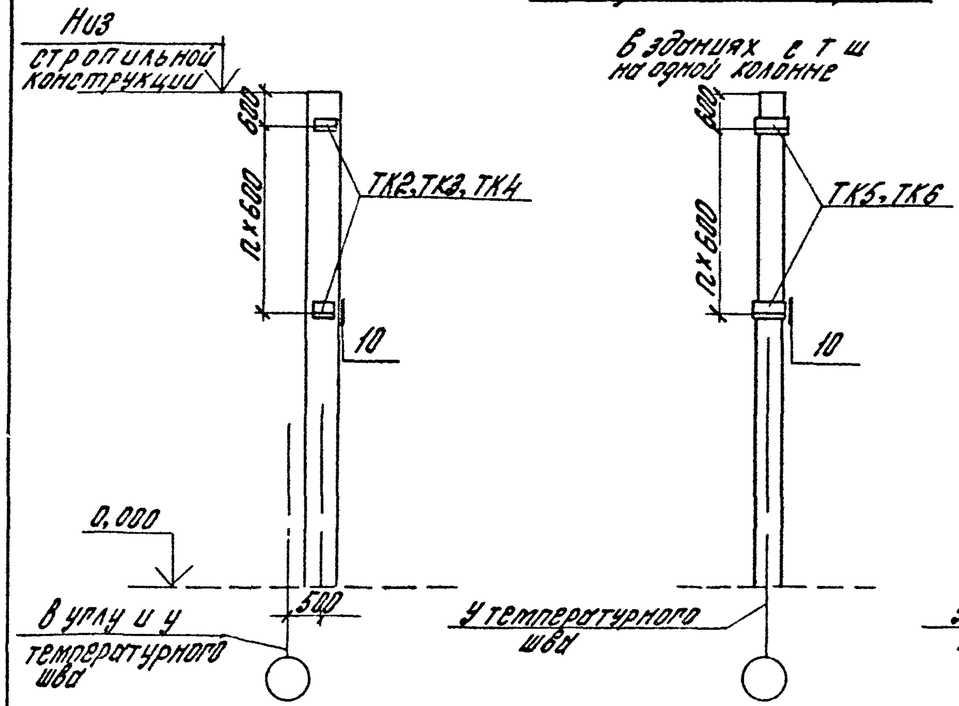
Несущие конструкции покрытия		Высота колонн, м											
Тип конструкции	Высота на опоре, мм	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0
ж-б балки по серии 1462 1-10/80	600	СФ1	СФ3	СФ6	СФ9	СФ12	СФ15						
ж-б балки и фермы по сериям 1462-1, 1462 1-1/81, 1462 1-3/80 1462 1-10/80, ПК-01-129/78	900	СФ2	СФ4	СФ7	СФ10	СФ13	СФ16	С01 +СВ2	С01 +СВ6	С01 +СВ10	С02 +СВ4	С02 +СВ8	С03 +СВ4
Стальные фермы по серии 1460-2	2400	СФ5	СФ8	СФ11	СФ14	СФ17	С01 +СВ3	С01 +СВ7	С02 +СВ1	С02 +СВ5	С02 +СВ9	С03 +СВ5	С03 +СВ9
Стальные фермы по сериям 1460-2, 1460-4, 1460-5	3300	СФ7	СФ10	СФ13	СФ16	С01 +СВ2	С01 +СВ6	С01 +СВ10	С02 +СВ4	С02 +СВ8	С03 +СВ4	С03 +СВ8	С03 +СВ11
При подстропильных ж-б конструкциях	900	—	СФ1	СФ3	СФ6	СФ9	СФ12	СФ15	С01 +СВ1	С01 +СВ5	С01 +СВ9	С02 +СВ3	С02 +СВ7

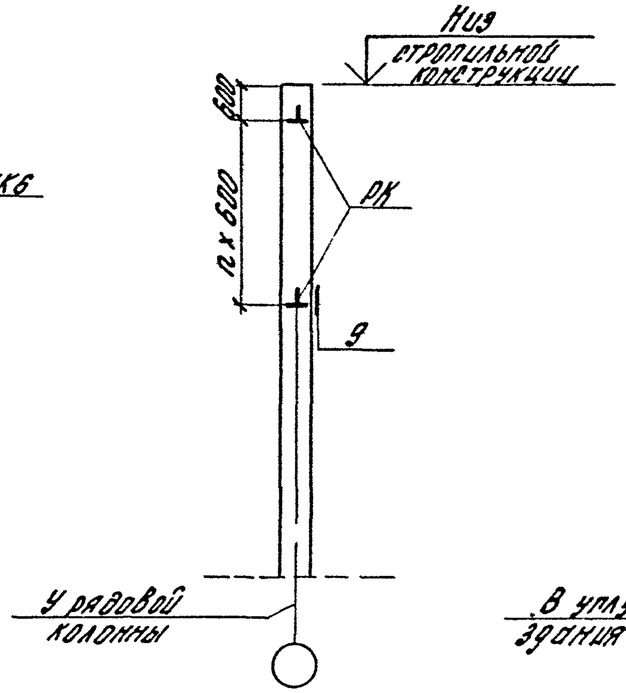
Значение „а" и „б", мм

Условия установки стальных стоек фахверка			Высота колонн, м		
			4,8 – 9,6	10,8	12,0 – 18,0
а	При высоте несущих конструкций покрытия на опоре	600	900	1600	1350
		900	1200	1900	1650
		2400	2700	3400	3150
		3300	3600	4300	4050
б	При прямоугольных колоннах		1850	2100	2100
	При двухветвевых колоннах		—	2100	2100

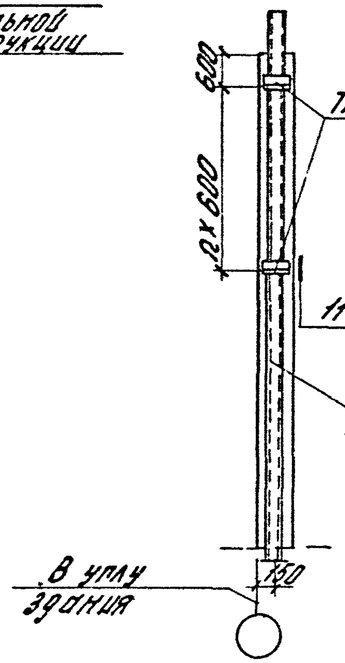
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

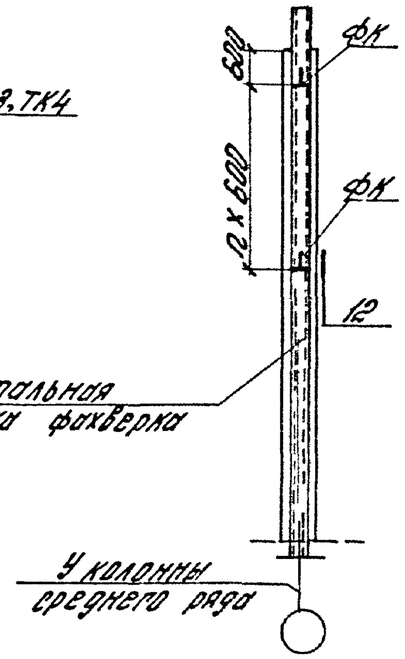
Продольный ряд





Торцовый ряд





Ключ для подбора опорных консолей

Материал панели	Марка бетона	Толщина панели, мм	Консоли РК			Консоли ФК			Консоли ТК				
			Марка		P(т)	Марка		P(т)	Марка		P(т)	Марка	P(т)
Легкий бетон	50	200	РК4	РК4С	3,8	ФК4	ФК4С	3,8	ТК4	ТК4С	4,15	ТК5	3,8
		250	РК3	РК3С	4,5	ФК3	ФК3С	4,5	ТК3	ТК3С	4,9	ТК6	4,5
		300	РК2	РК2С	5,0	ФК2	ФК2С	5,0	ТК2	ТК2С	5,4	ТК6	5,0
Ячеистый бетон	25	200	РК4	РК4С	1,95	ФК4	ФК4С	1,95	ТК4	ТК4С	2,1	ТК5	2,0
	35	200	РК4	РК4С	2,8	ФК4	ФК4С	2,8	ТК4	ТК4С	3,05	ТК5	2,8
		250	РК3	РК3С	3,5	ФК3	ФК3С	3,5	ТК3	ТК3С	3,8	ТК6	3,5
		300	РК2	РК2С	4,0	ФК2	ФК2С	4,0	ТК2	ТК2С	4,3	ТК6	4,0

1 Расчетная нагрузка от веса стены, приходящаяся на стальную консоль, не должна превышать указанных в таблице величин, определенных из условий прочности консолей и прочности панелей в местах опирания

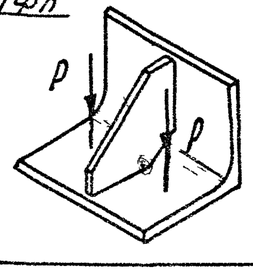
2 В районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов приведенные в табл значения нагрузки „Р" следует снизить путем умножения на коэффициент 0,8.

3 Размеры по вертикали даны от верхних горизонтальных граней опорных консолей РК, ФК и ТК

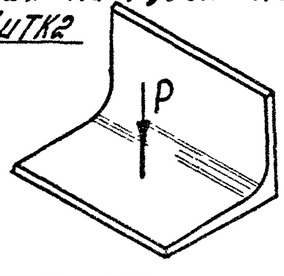
4 Узлы приведены в выпуске 3-2.

Схемы приложения нагрузок на опорные консоли

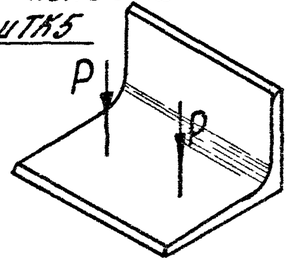
РК и ФК



ТК1 и ТК2



ТК4 и ТК5



Зав отд	Ормянский		
Гл констр	Гордеева		
Гл инж	Рудаков		
Гл инж	Ормянский		

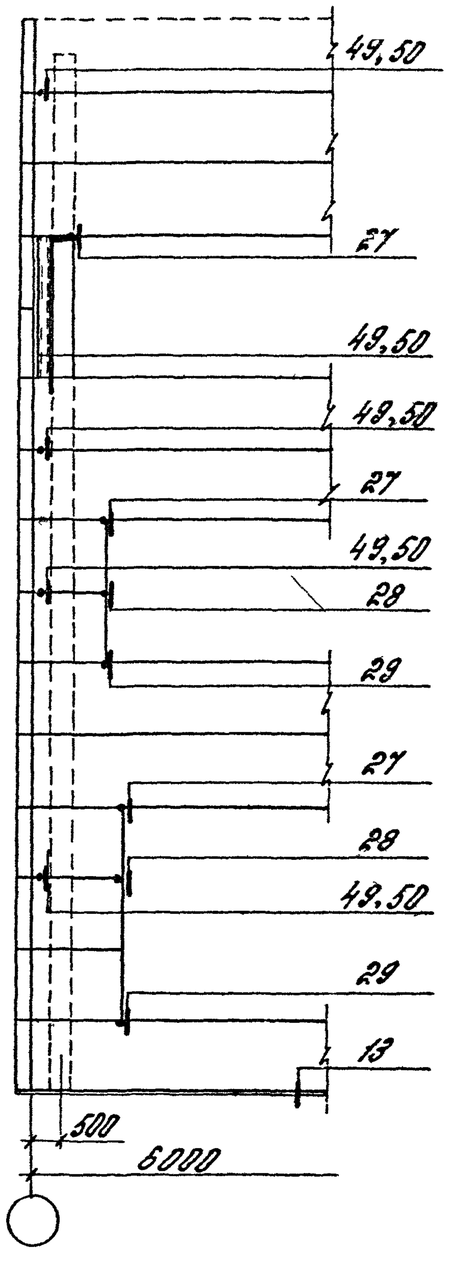
1 030 1-1 0-3 -0400

Схема расположения узлов крепления и ключ для подбора опорных консолей

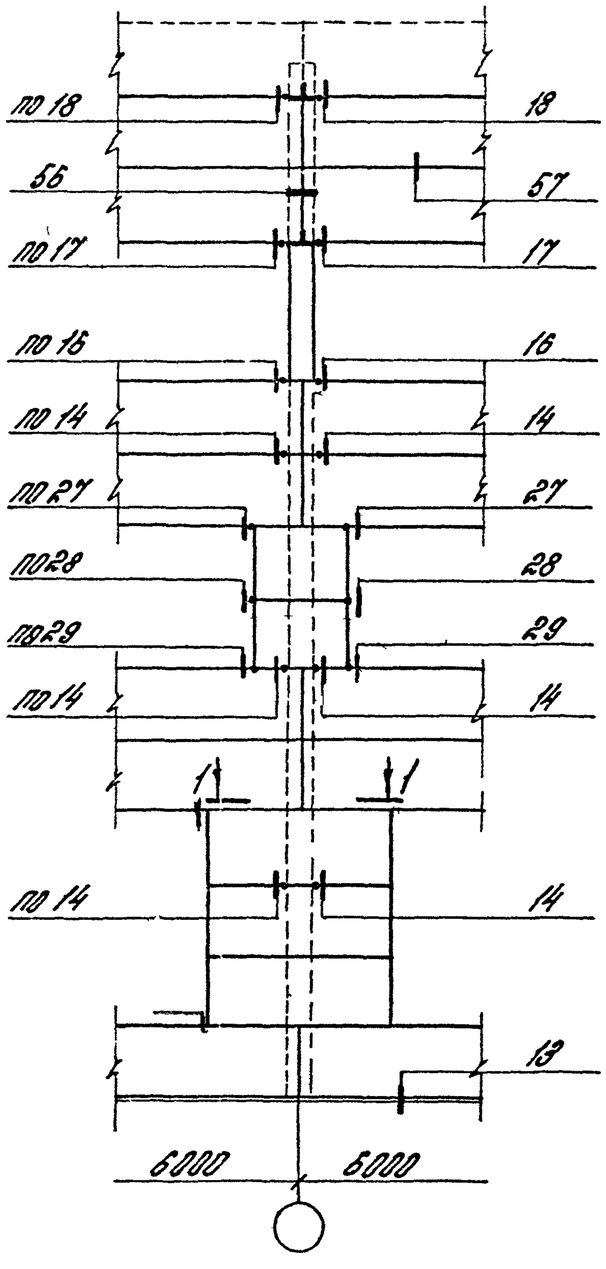
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

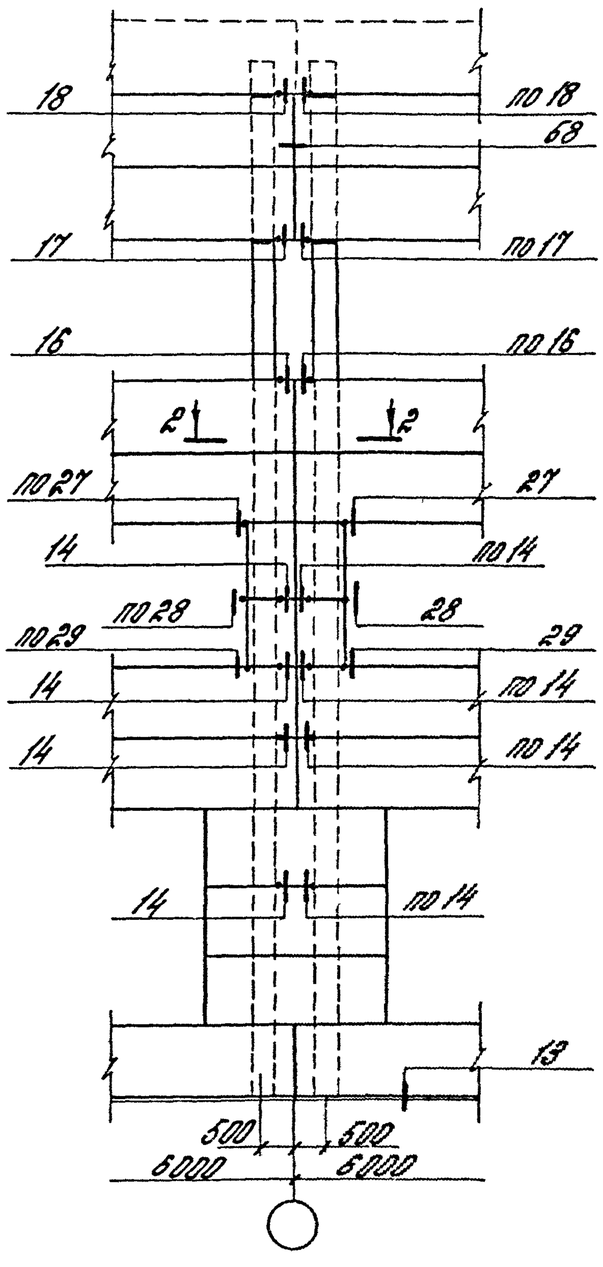
В углу



У рядовой оси



У температурного шва



1 Сечения 1-1 и 2-2 см докум 1 030 1-1 0-3 -1100.
2 Узлы приведены в выпуске 3-2

Рук отд	Смиянской		
Н контр	Гобосева		
Гл инж	Рубоков		
Вед инж	Иванова		
Ст инж	Двинянинов		

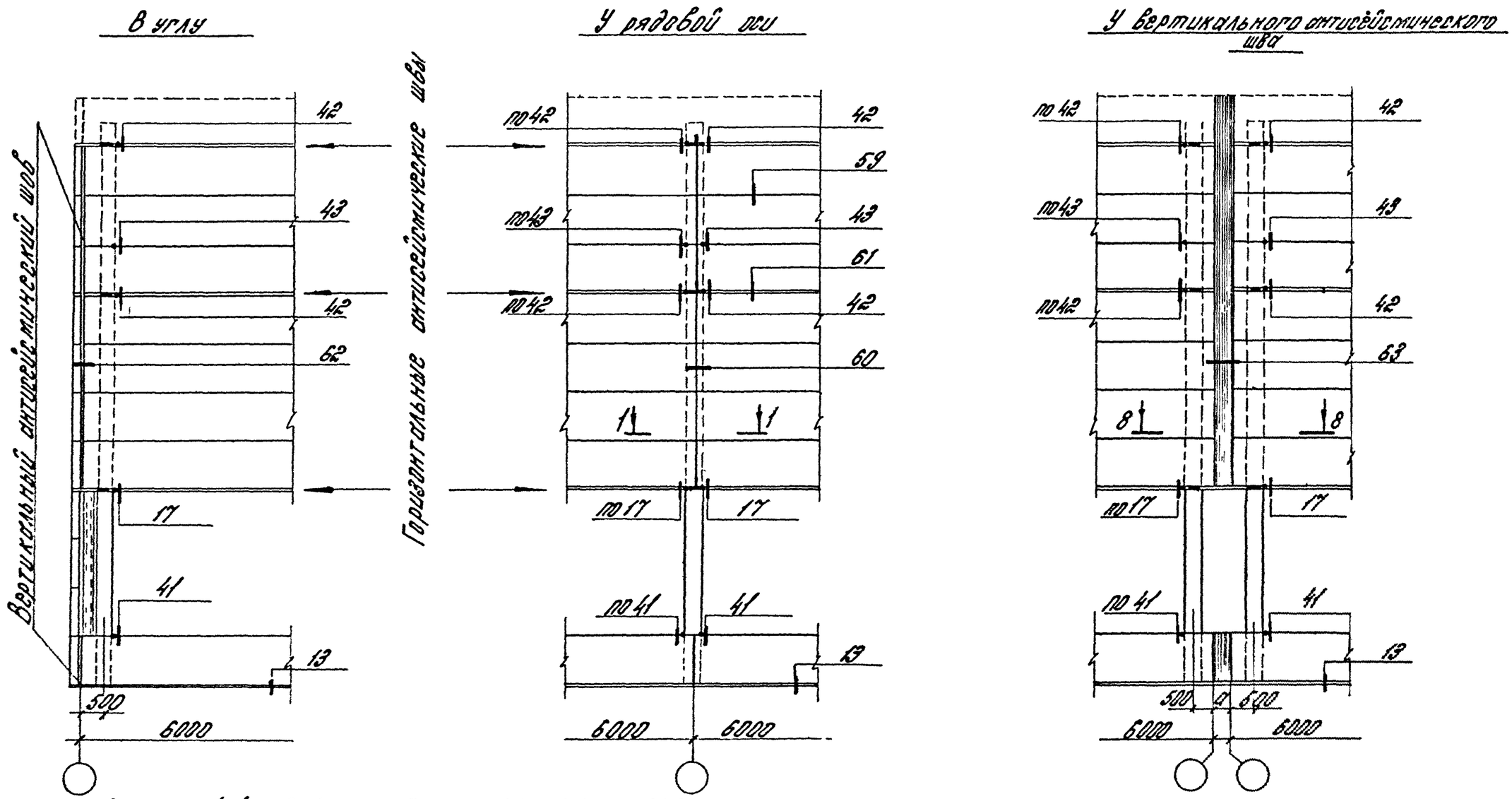
1 030 1-1 0-3 - 0500

Схемы расположения узлов крепления панелей к колонном продольного ряда

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



1 Сечения 1-1 и 8-8 см докум 1.030 1-1 0-3-1100.

2 Узлы приведены в выпуске 3-2.

3 "а" — толщина антисейсмической вставки, определенная в зависимости от конкретных условий

Зав отд	Стиланский		
Н контр	Гадаева		
Гл инж	Рудаков		
Гл инж	Шинкинова		

1.030 1-1 0-3-0600

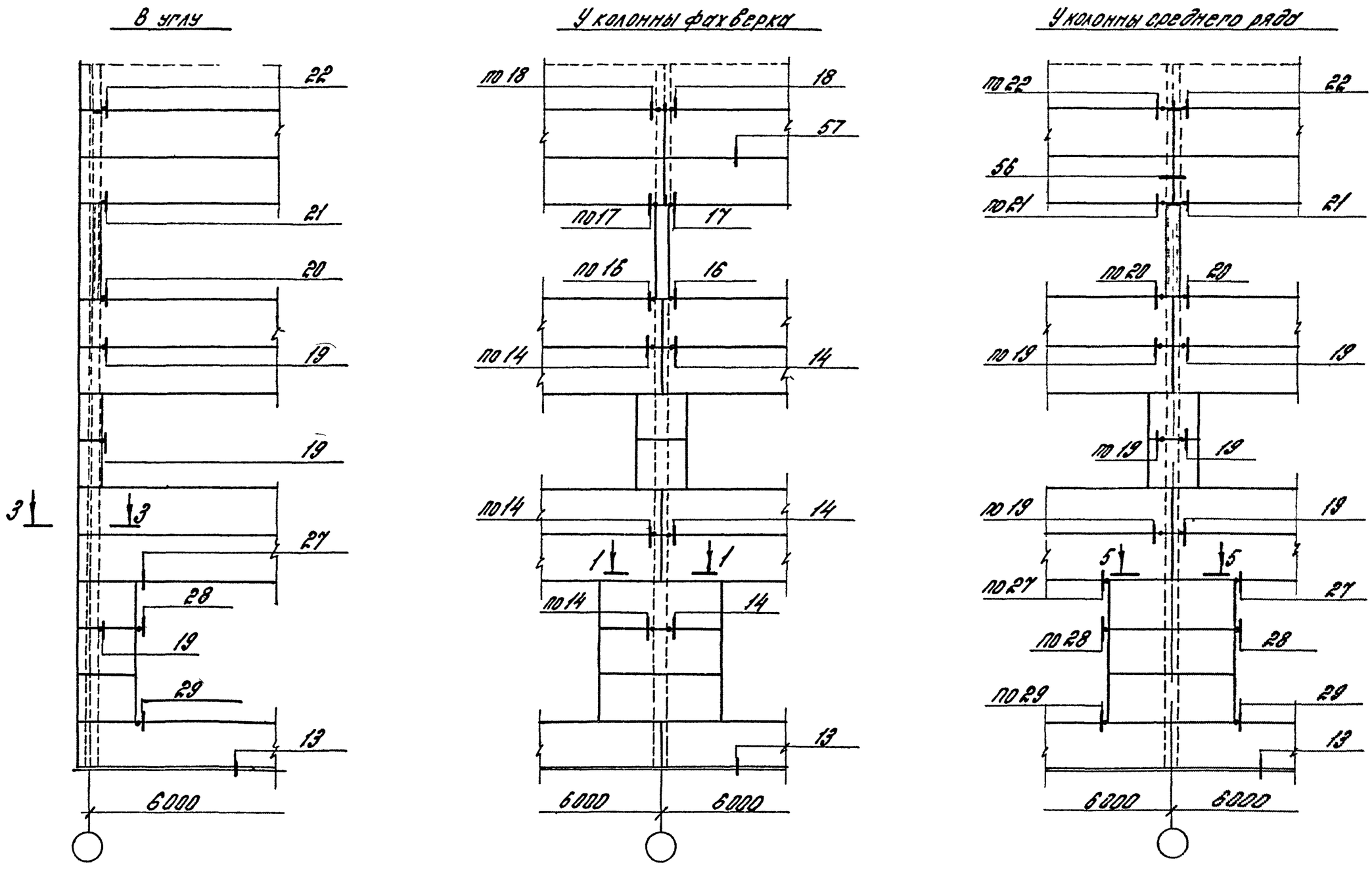
Схемы расположения узлов крепления панелей к колонном продольного ряда зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1995г

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



1 Сечения 1-1, 3-3 и 5-5 см докум 1.030 1-1 0-3 1100
2 Узлы приведены в выпуске 3-2

Рук отд	Смиянский		
Н контр	Гордеева		
Гл инж пр	Рудаков		
Ст инж	Ав.Янинова		

1 030 1-1 0-3 -0700

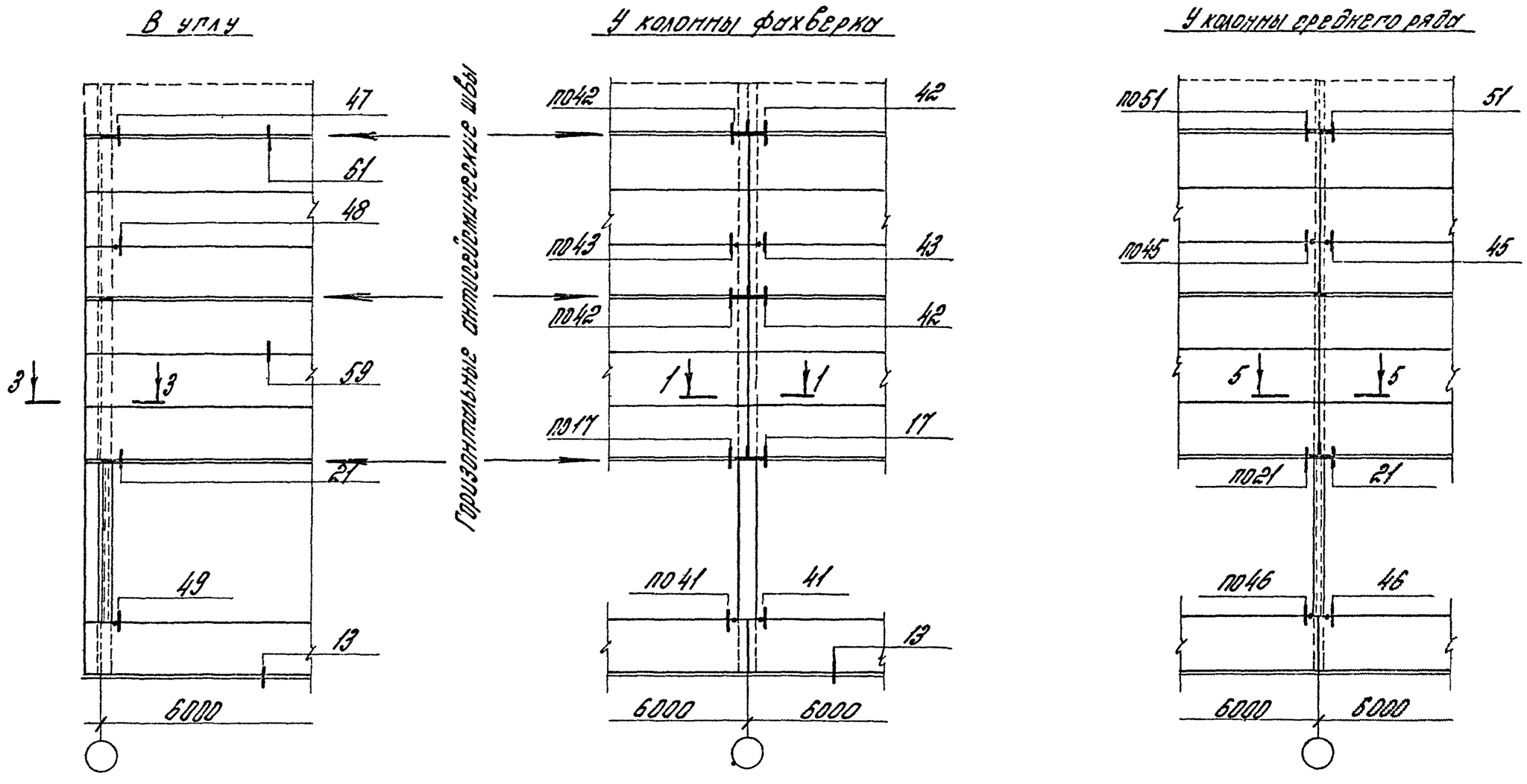
Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам торцового ряда

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

19952 27



1 Сечения 1-1, 3-3 и 5-5 см. докум. 1.030.1-1.0-3-1100.
2 Узлы приведены в выпуске 3.2

Рук. отд.	Армянский		
Н. контр.	Гарбуев		
Гл. инж.	Ермов		
Гл. инж.	Дмитриева		

1.030.1-1.0-3-0800

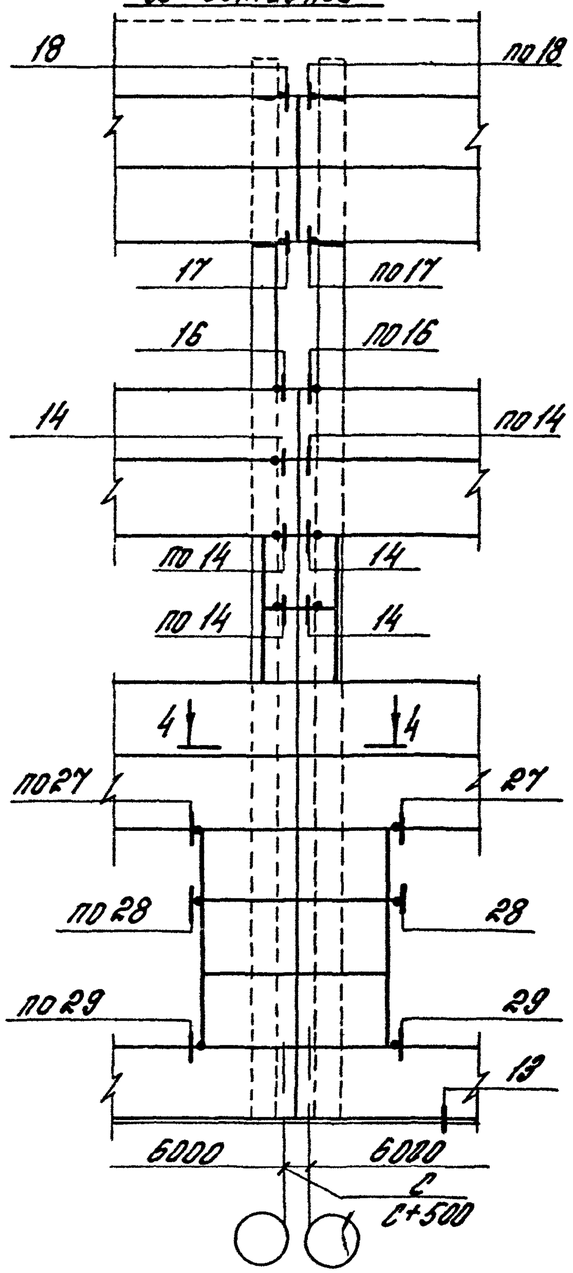
Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам торцового ряда здания с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

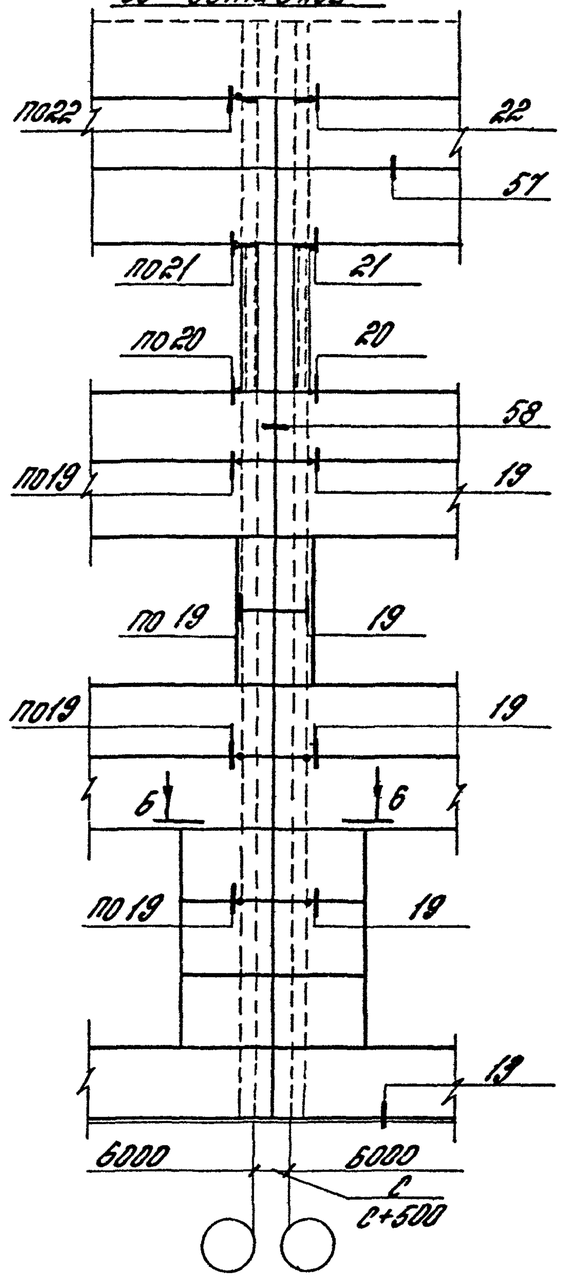
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

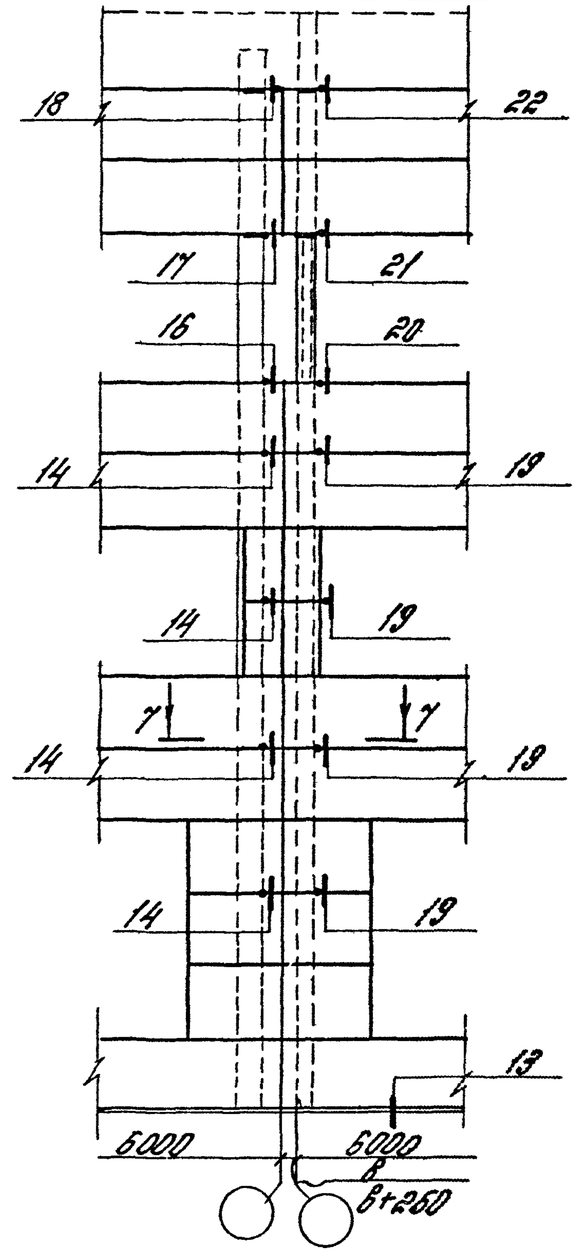
У поперечного т ш со вставкой



У продольного т ш со вставкой



При сопряжении взаимно-перпендикулярных пролетов



1 Сечение 4-4, 6-6 и 7-7 см докум 1 030 1-1 0-3-1100.
2 Узлы приведены в выпуске 3-2
3 в – толщина стеновой панели
4 Значение „с" см докум 1 030 1-1 0-3 -1100.

Зав отд	Смиянский		
Н контр	Рыбчева		
Гл инж	Рудяков		
Вед инж	Иванова		
Ст инж	Двинянинова		

1 030 1-1 0-3 -0900

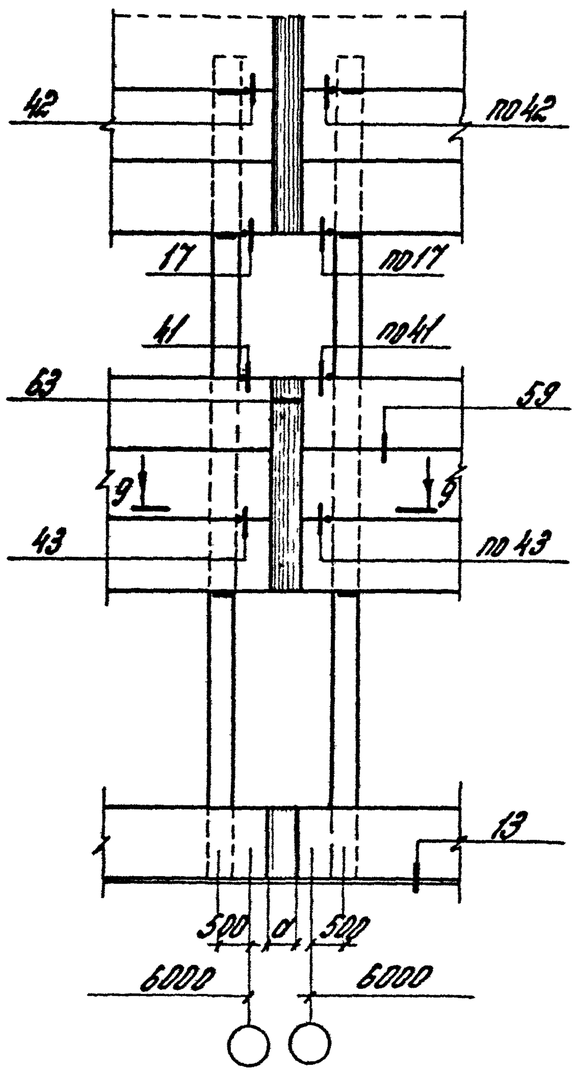
Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного и торцового рядов в местах т ш со вставками

Стадия	Лист	Листов
Р		1

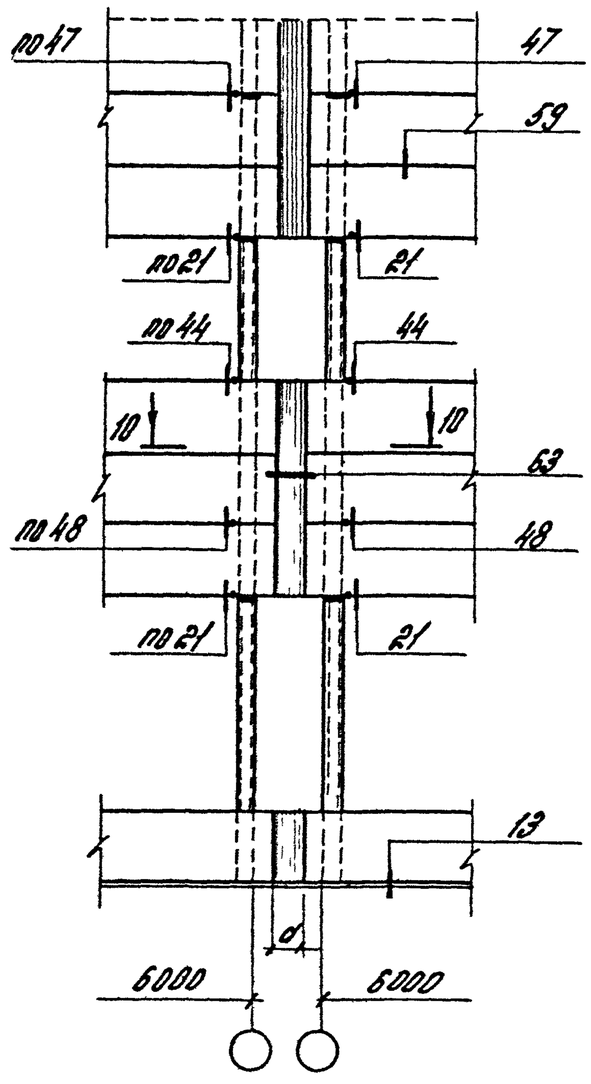
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

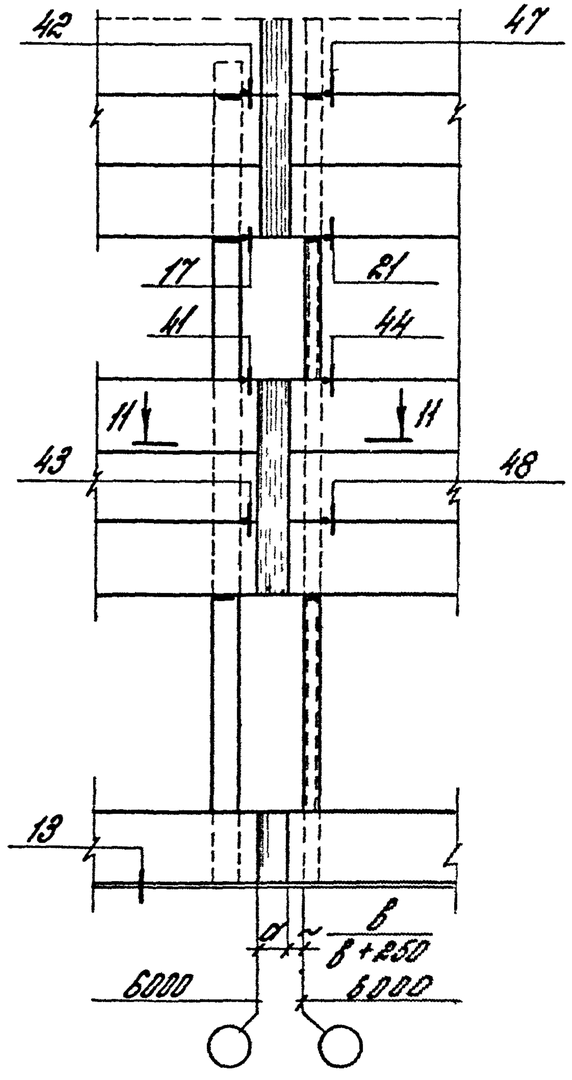
У поперечного т ш
со вставкой



У продольного т ш
со вставкой



При сопряжении взаимно-
перпендикулярных пролетов



1 Сечение 9-9 10-10 и 11-11 даны в докум 1 030 1-1 0-3 1100
2 Узлы приведены в выпуске 3-2
3 „а"-толщина антисейсмической вставки, определенная в зависимости от конкретных условий
4 „в"-толщина стеновой панели

Рук отд.	Ошиянский		
Н контр	Гадаев		
Гл инж	Рудаков		
Ст инж	Двинянинов		

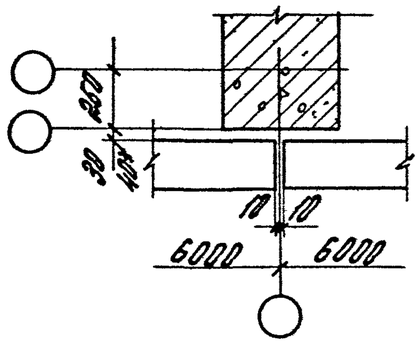
1 030 1-1 0-3 -1000

Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного и торцового рядов в местах т ш со вставками с расчетной сейсмичностью 7 8 и 9 баллов

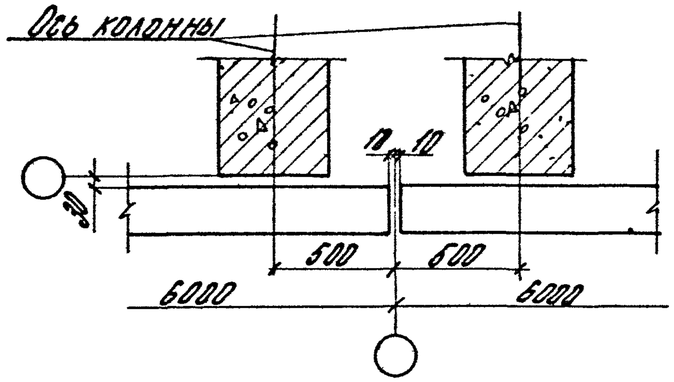
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

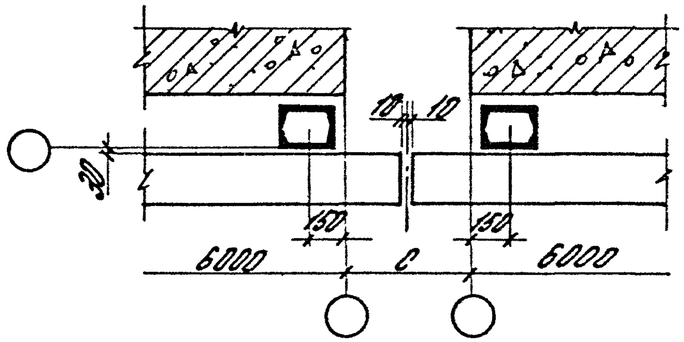
1-1



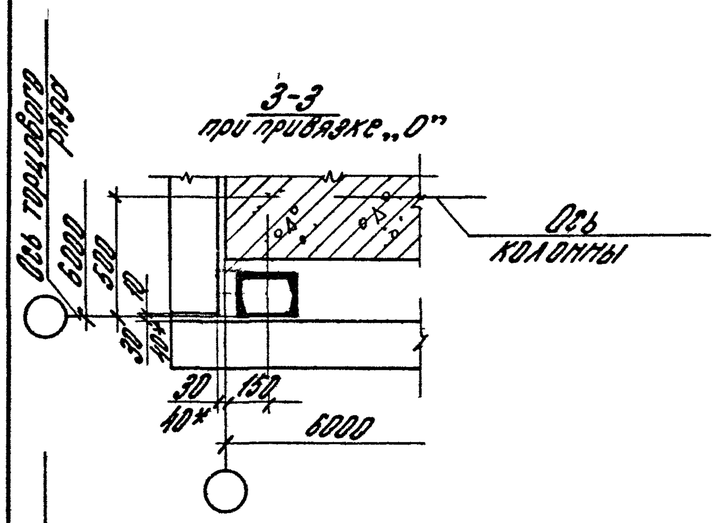
2-2



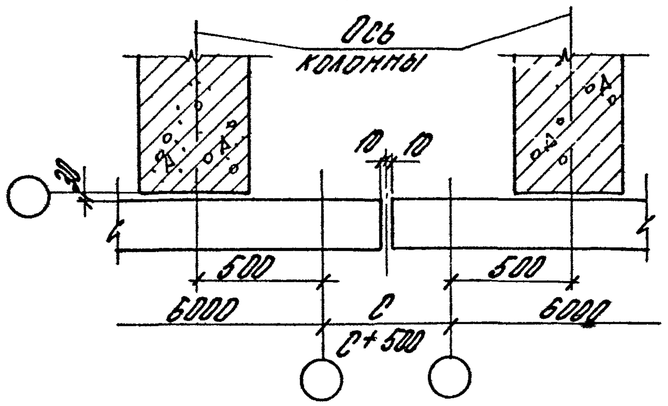
6-6 при вставке „с"



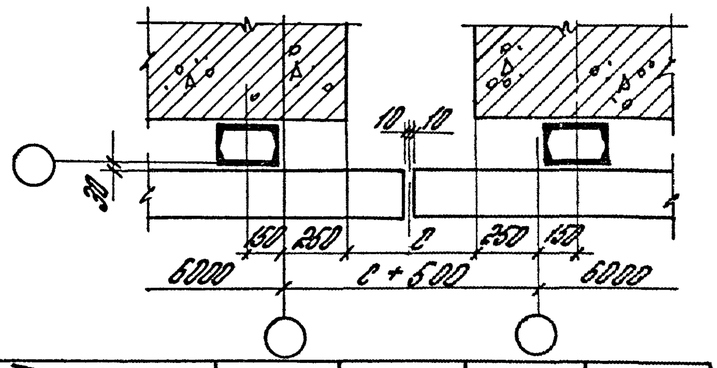
3-3 при привязке „0"



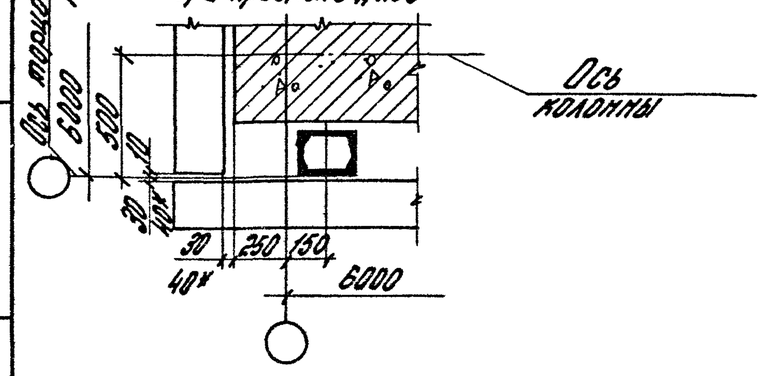
4-4



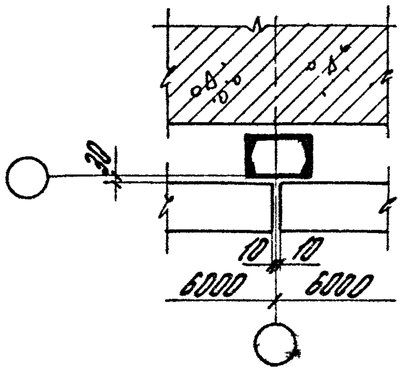
6-6 при вставке „с+500"



3-3 при привязке „250"



5-5



Толщина панели, мм	200	250	300	350
„С", мм	500	600	700	800

* – в случае применения в сейсмических районах

Рук. отд	Отинянский		
Н. контр	Гудкова		
Гл. инж	Рудаков		
Ст. инж	Дюжанинова		

1.030 1-1.0-3 - 1100

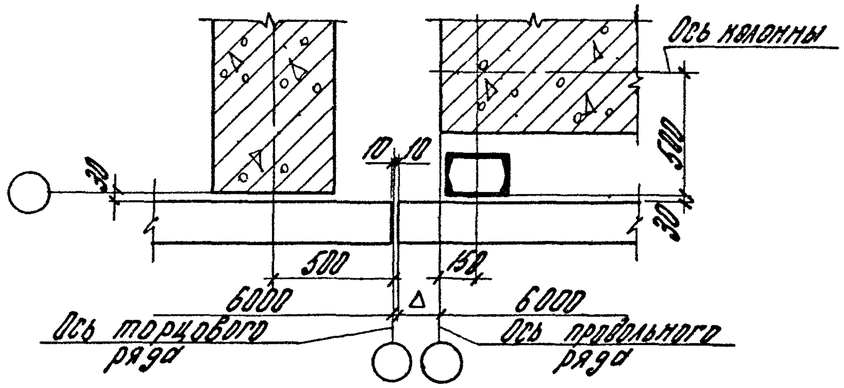
Сечение 1-1 – 11-11

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

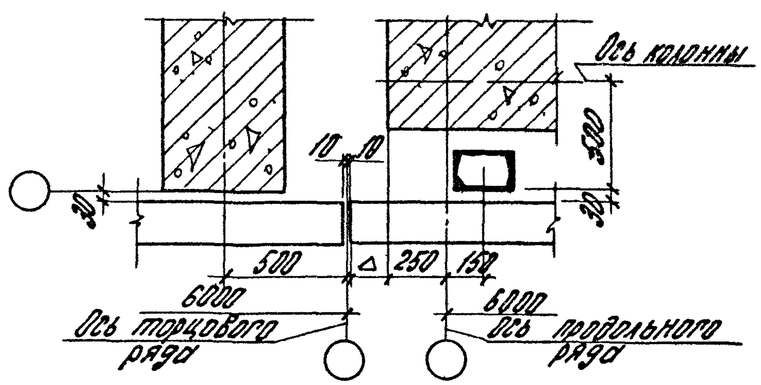
ЦНИИПРОМЗДАНИЯ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

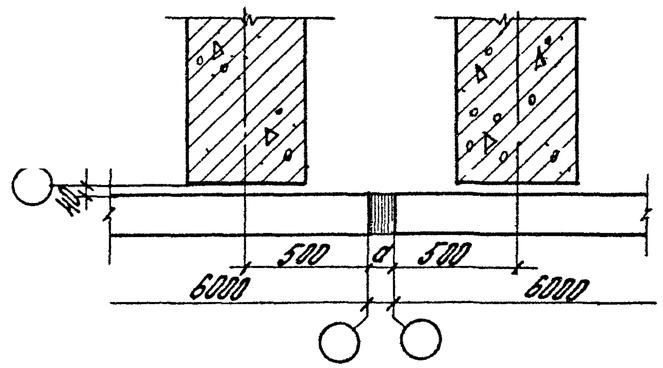
7-7
при привязке „0"



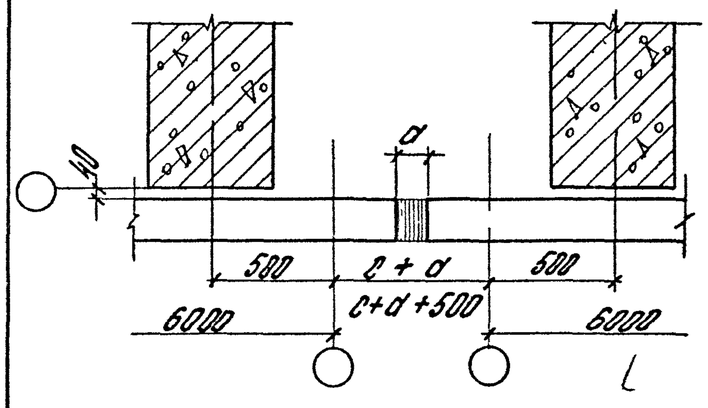
7-7
при привязке „250"



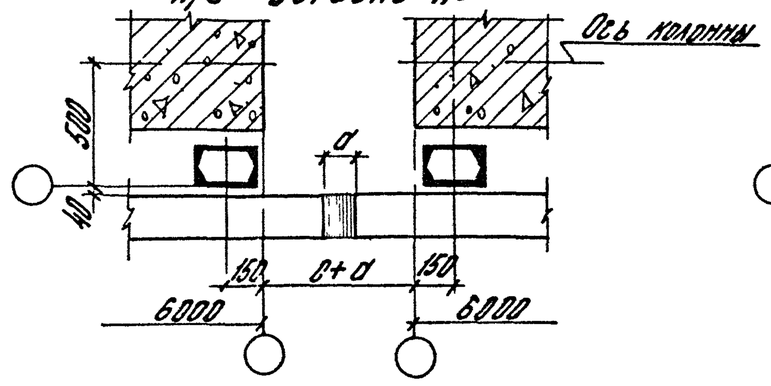
8-8



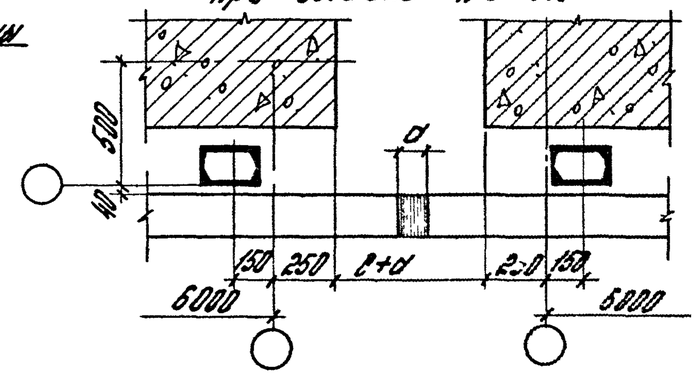
9-9



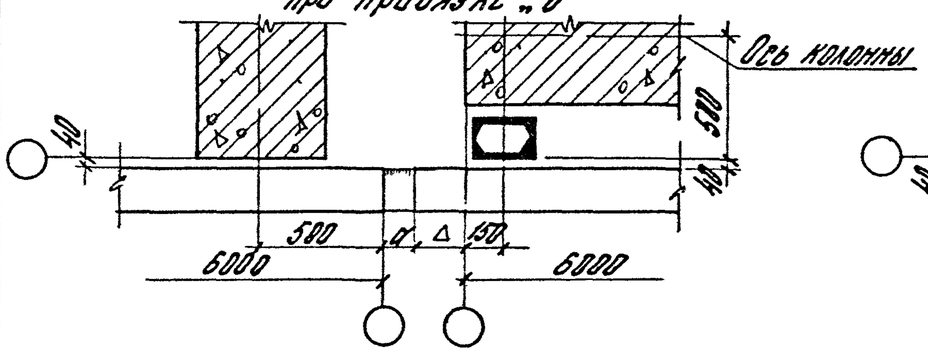
10-10
при вставке „c"



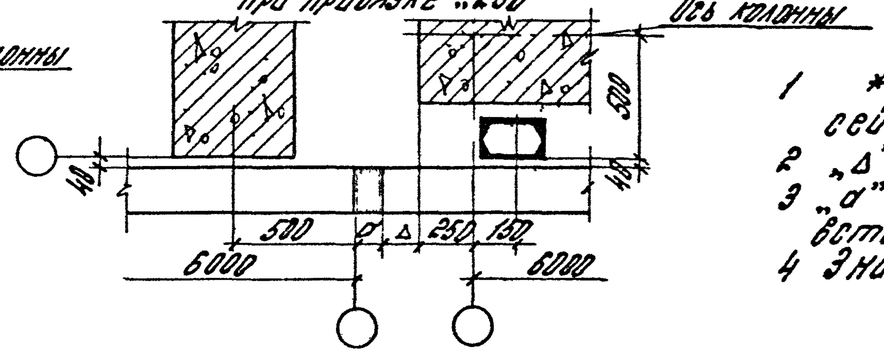
10-10
при вставке „c+500"



11-11
при привязке „0"



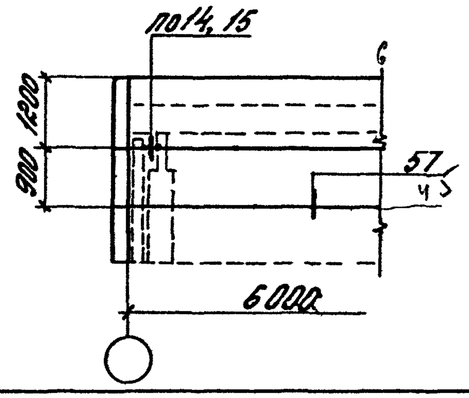
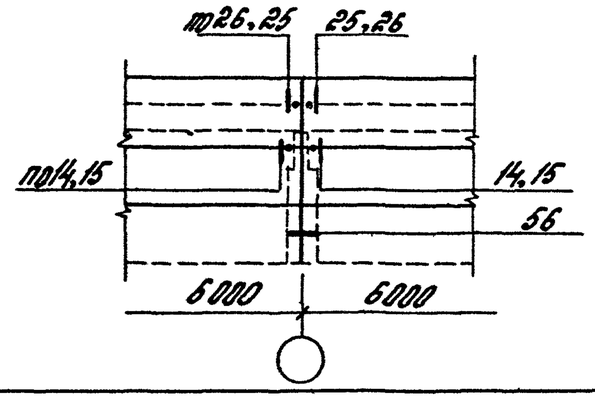
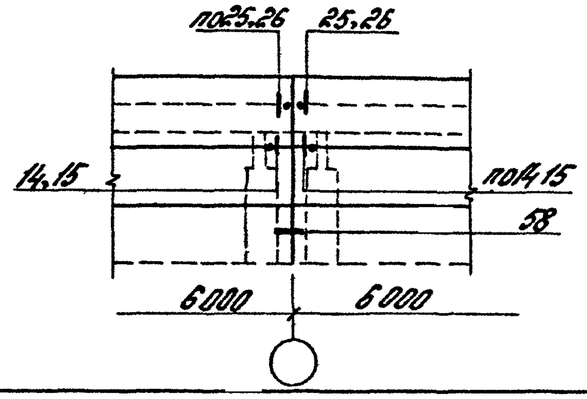
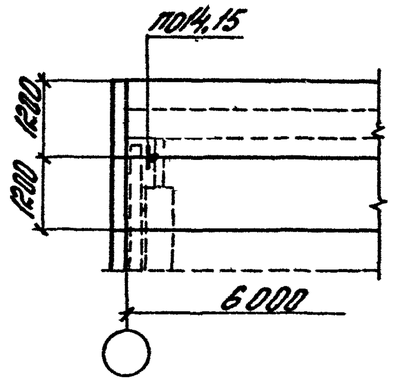
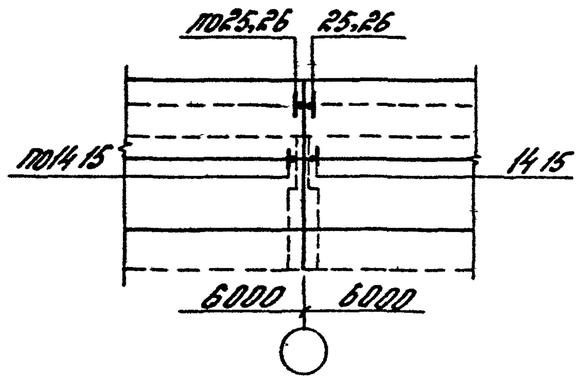
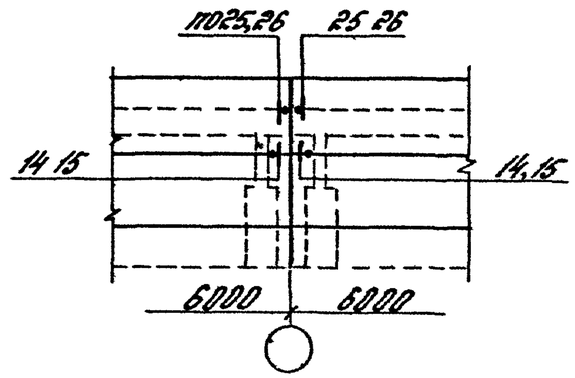
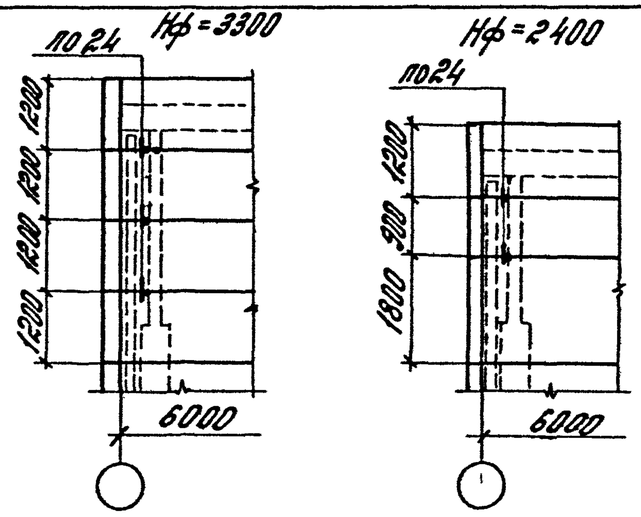
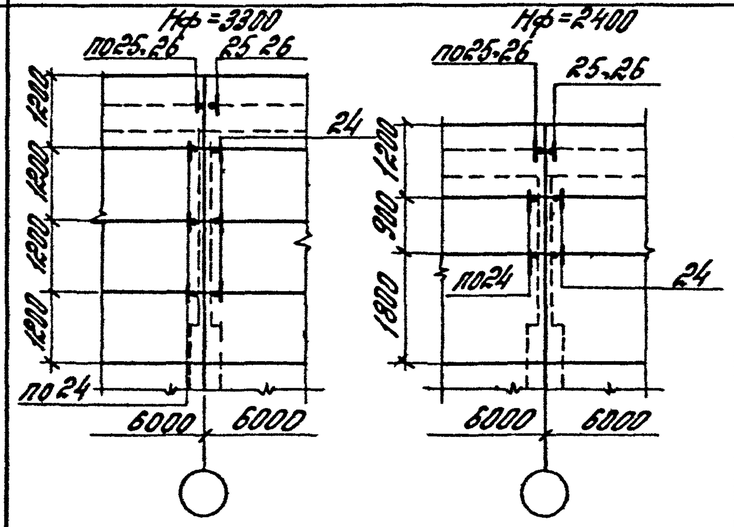
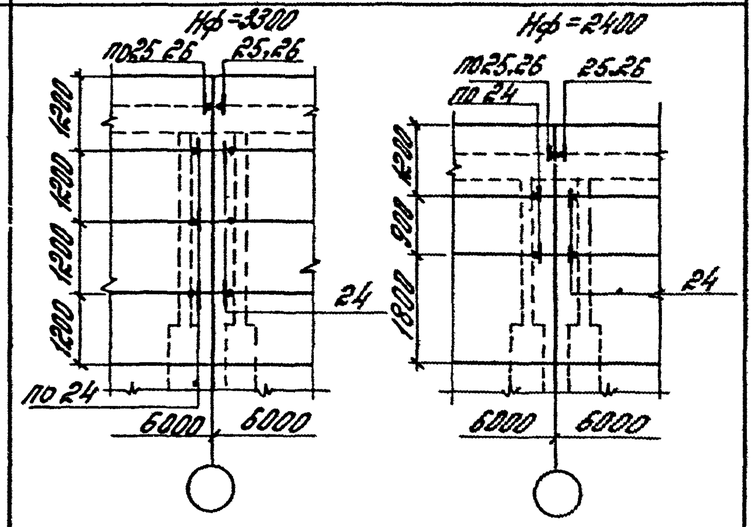
11-11
при привязке „250"



1 * - в случае применения в сейсмических районах
2 „Δ"- удлинение стеновой панели
3 „d"- толщина антисейсмической вставки
4 Значение „c" см на листе 1

1 030 1-1 0-3 -1100	Лист 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

	В углу	У рядовой оси	У поперечного ТШ
Ж-6 балки по серии 1 462 1-10/80 вып 1,2 (С=6,0 м)			
Ж-6 балки по верхним 1 462-1 вып 1,2; 1 462 1-1/87 вып 1,2; 1 462 1-3/80 вып 1,2; 1 462 1-10/80 вып 1,2; Ж-4 фермы по стропилам ПК-01-129/78. 1 463-3			
Стальные фермы по сериям 1 460-2, вып 2; 1 460-4 вып 5,6; 1 460-8, вып 1,3; 1 460 2-10, вып 1; 1 460 3-17, вып 1			

1 Узлы приведены в выпуске 3-2.3

2 Нф – высота фермы

Рук отд	Смиянский	
Н контр	Гадаева	
Гл инж	Рудаков	
Вед инж	Иванова	
Ст инж	Двинянинов	

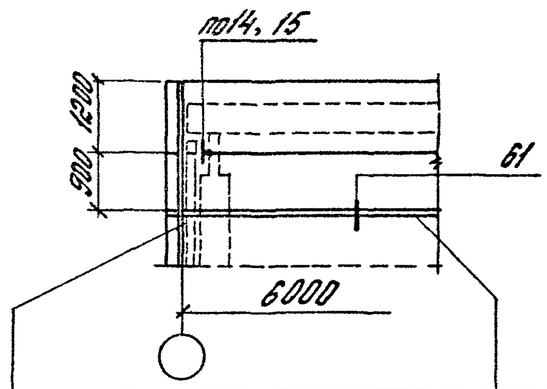
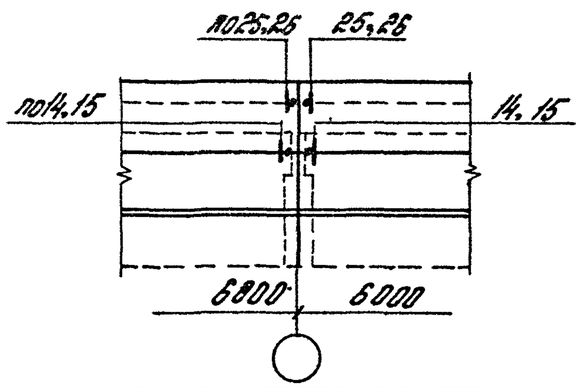
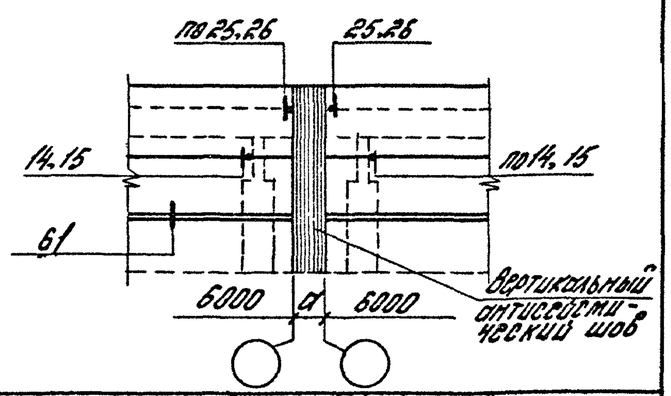
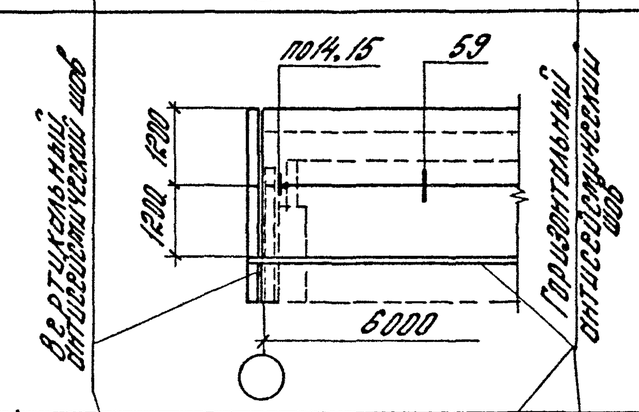
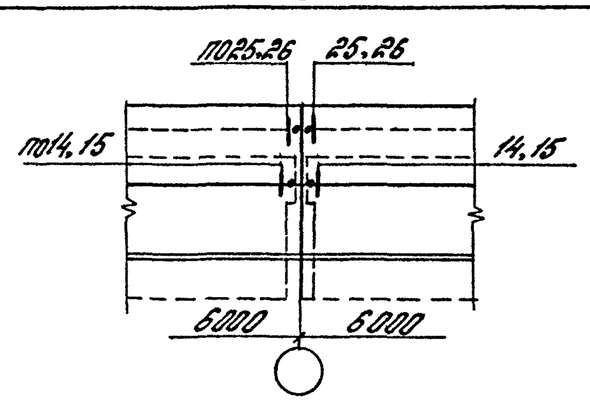
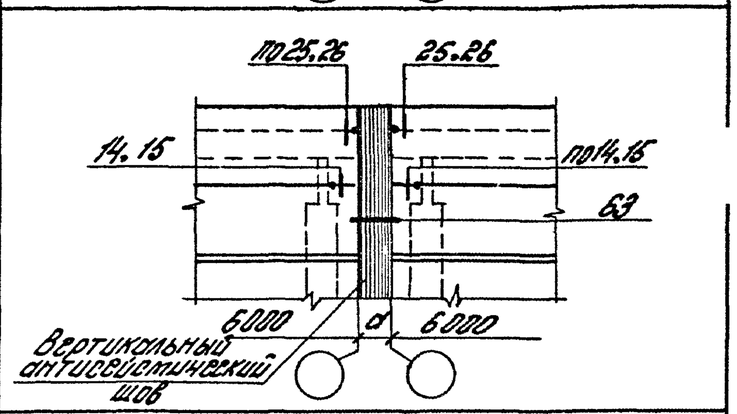
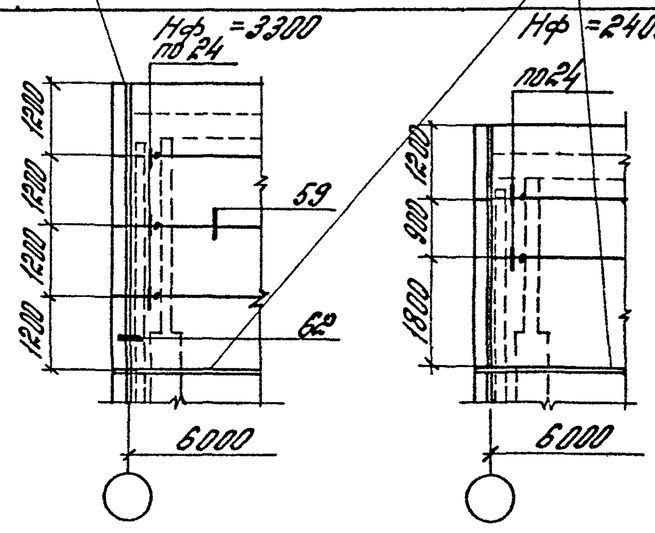
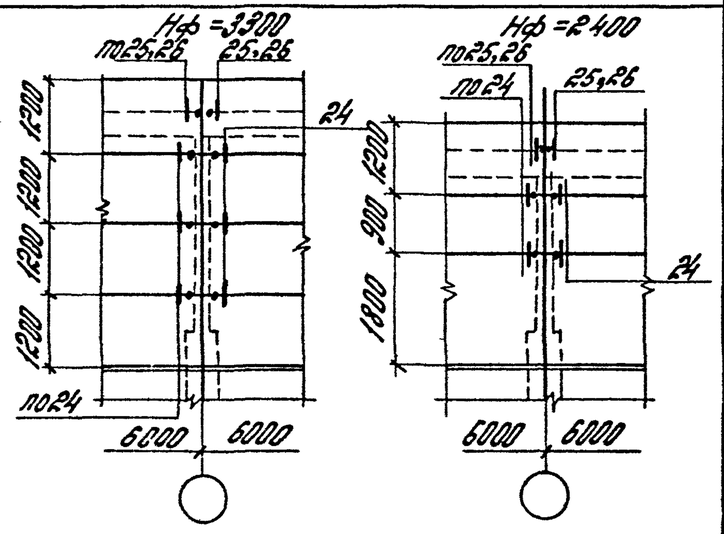
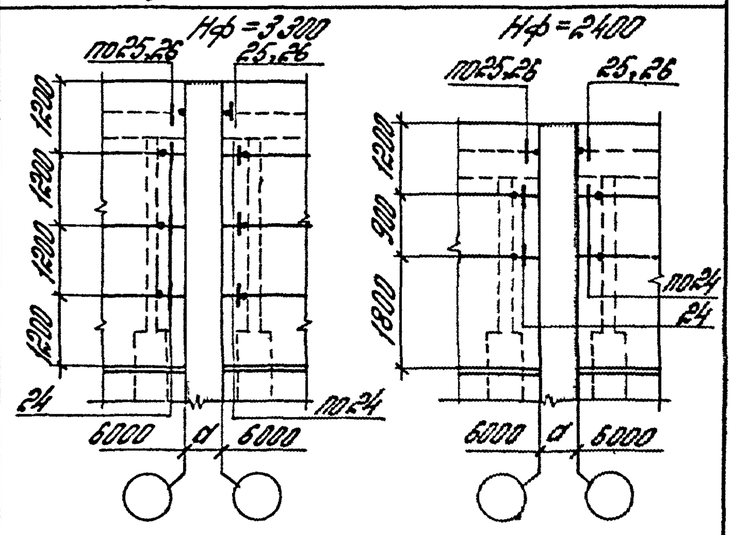
1 030 1-1 0-3 -1200

Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем отводе воды

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв №

	В углу	У рядовой оси	У поперечного т. ш
Ж-б. балки по сериям 1.462-1/-10/82, вып 1,2 (L=6,0 м)			
Ж-б. балки по сериям 1.462-1/81 вып 1,2, 1.462-1/80 вып 0,1,2, 1.462-1,2, 1.462-1/80, вып 1,2, Ж-б фермы по сериям ПК-01-129/78 и 1.463-2			
Стальные фермы по сериям: 1.460-4, вып 5,6; 1.460-8, вып 1,3; 1.460.2-10, вып 1; 1.460 3-17, вып 1			

1. Узлы приведены в выпуске 3-2.
2. Нф – высота фермы.
3. „а" – толщина антисейсмической вставки

Рук отд	Стилянский	
Н контр	Гудаева	
Гл инж	Рудаков	
Вед инж	Ибанова	
Ст. инж	Двинянинов	

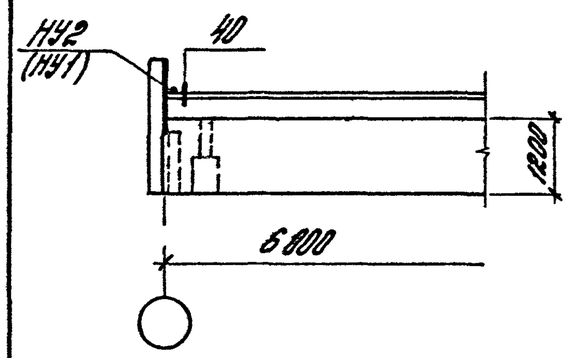
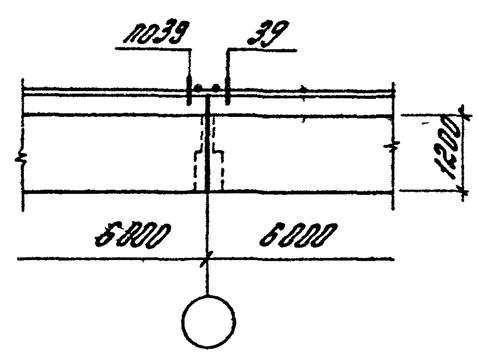
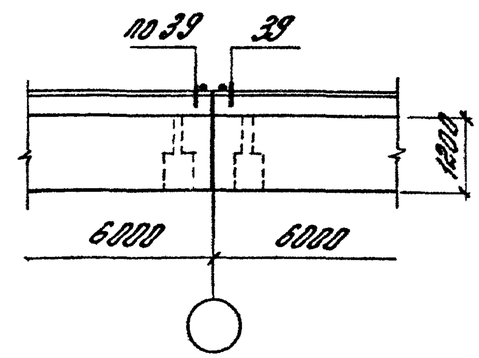
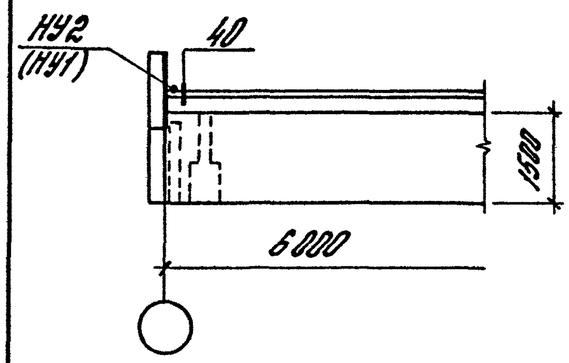
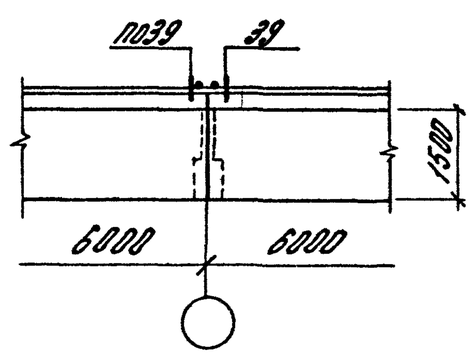
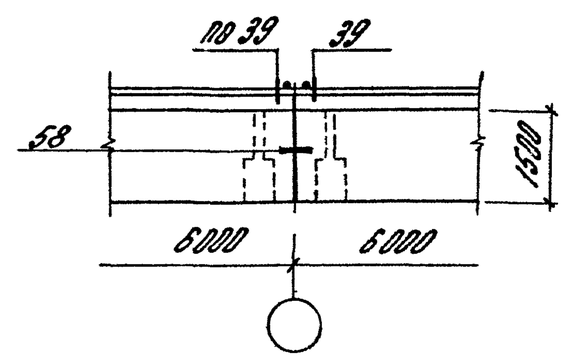
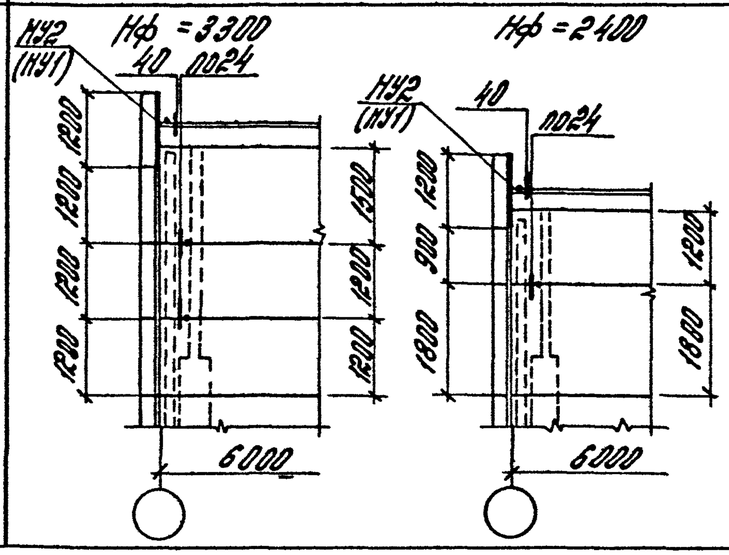
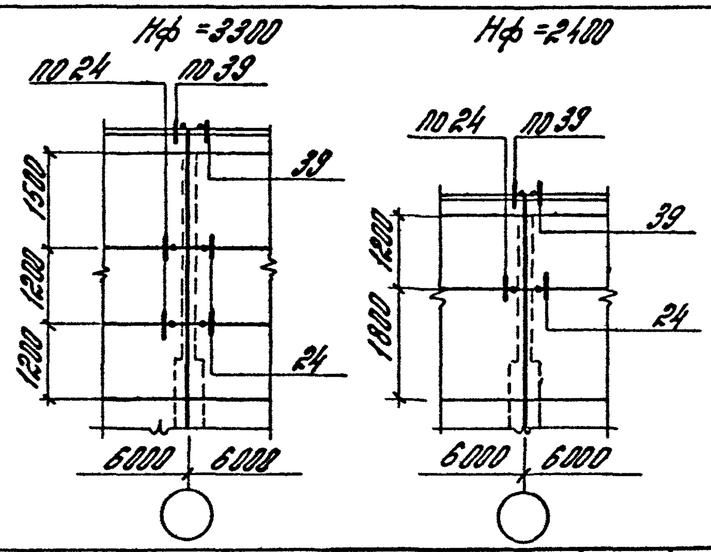
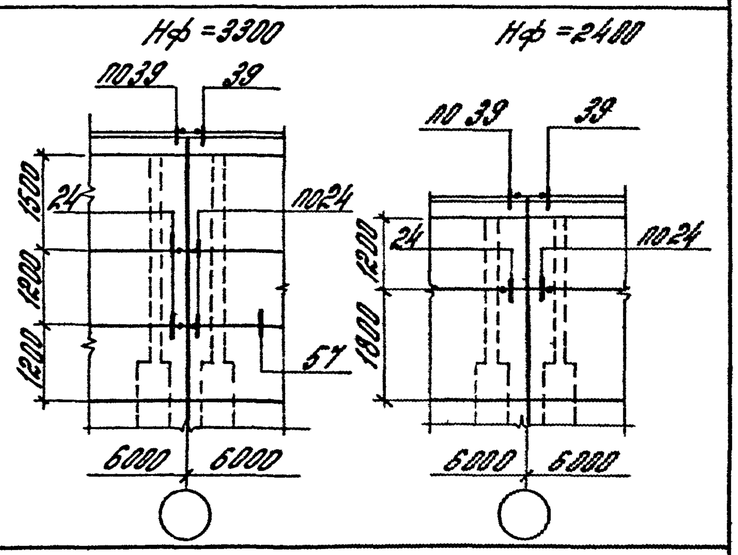
1.030.1-1.0-3-1300

Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем отводе воды для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

	В углу	У рядовой оси	У поперечного т ш
Ж-Б балки по серии 1 462 1-10/80, вып 1-2 (С=6,0м)			
Ж-Б балки по сериям 1 462 1-3/80 вып 0,1,2; 1 462 1-10/80 вып 1,2 (С=9м); Ж-Б фермы по сериям ПК-01-[illegible]/72; 1 463-3			
Стальные фермы по сериям: 1 460-2, вып 2; 1 460-4, вып 5,6; 1 460-8, вып 1,3; 1 462 2-10, вып 1; 1 462 3-17, вып 1			

1 Узлы приведены в выпуске 3-2
2 Нф - высота фермы
3 В скобках указаны марки угловых насадок для противоположных углов здания.

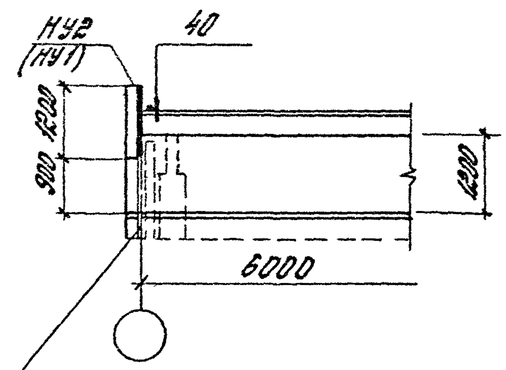
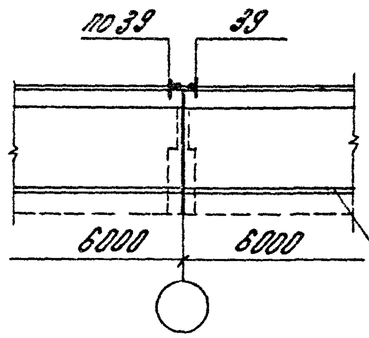
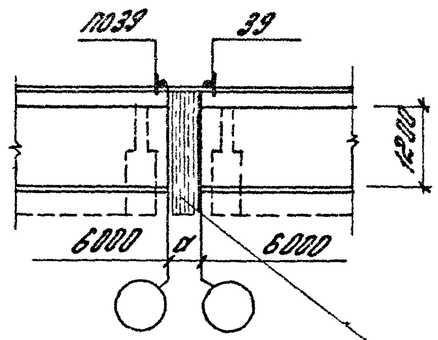
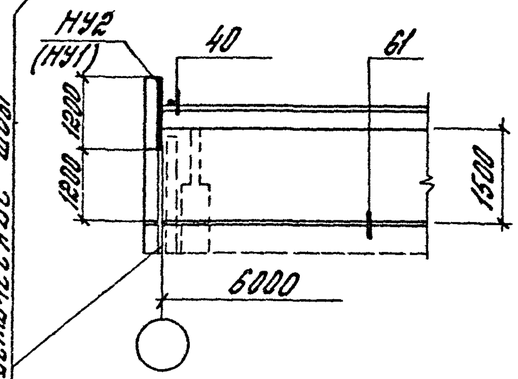
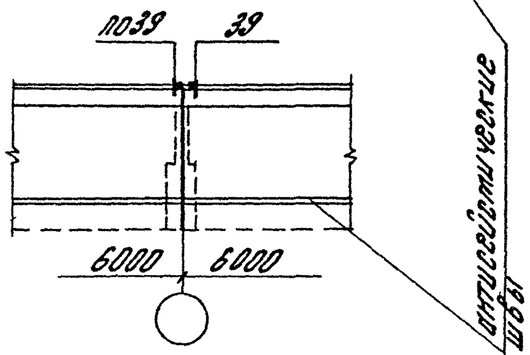
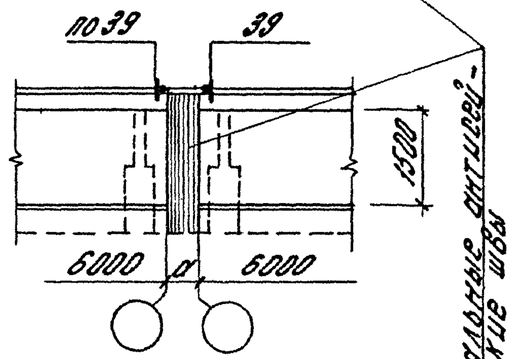
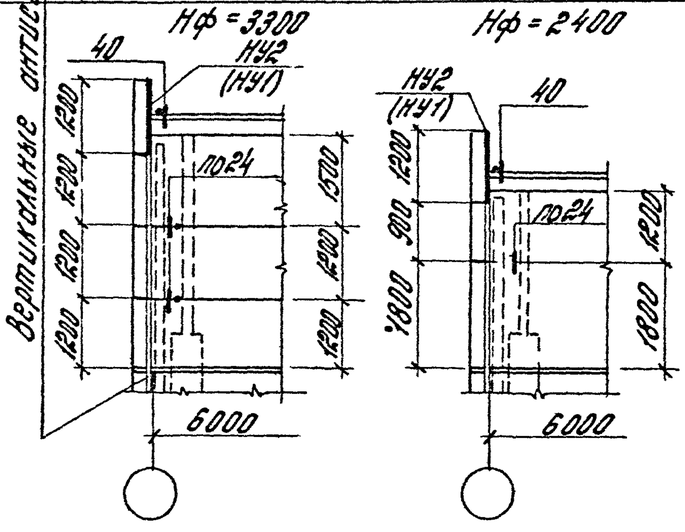
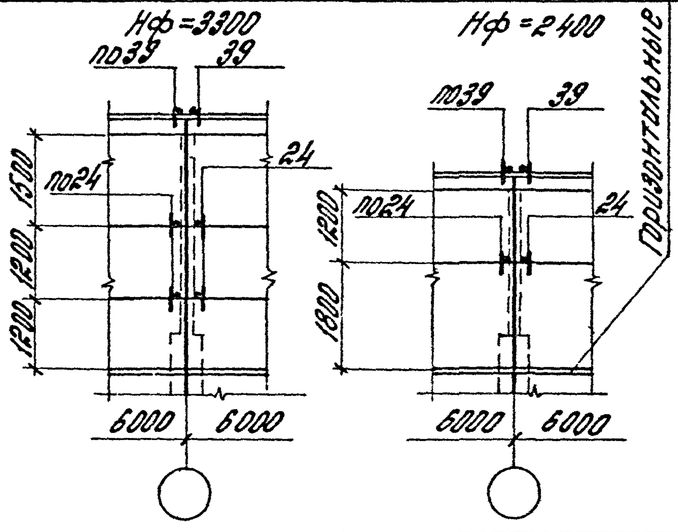
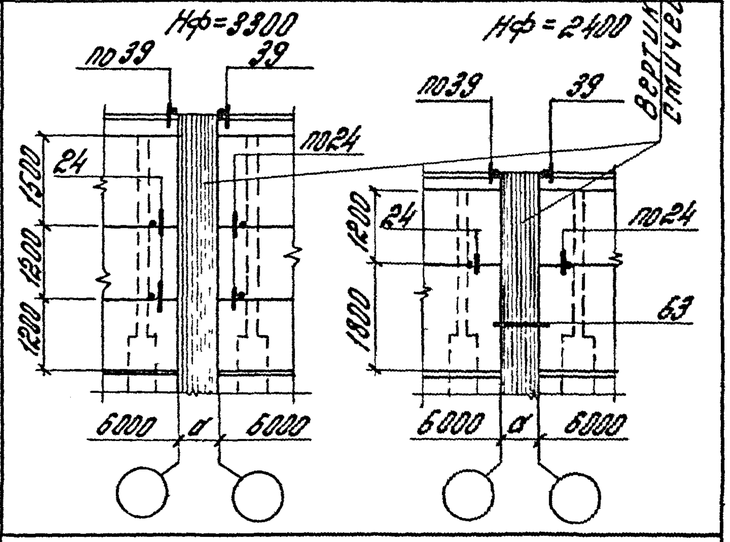
Зав отд	Отилянский	
Н контр	Родаева	
Гл инж	Рудаков	
Вед инж	Иванова	
Ст инж	Абиянинова	

1 030 1-1 0-3-1400

Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах стропильных конструкций при наружном отводе воды

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

	В углу	У рядовой оси	У поперечного т.ш.
Ж.-б. балки по серии 1.462.1-10/80, вып.1,2 (С=6,0м)			
Ж.-б. балки по сериям 1.462-1 вып.1,2; 1.462-1/82 вып.1,2; 1.462.1-10/80 вып.1,2. (С=9м); 1.462.1-3/80 вып.0,1,2 Ж.-б. фермы по сериям: ПК-01-129/78, 1.463-3			
Стальные фермы по сериям: 1.460.2-10 вып.1; 1.460-4 вып.5,6; 1.460.3-17 вып.1; 1.460-8 вып.1,3			

Вертикальные антисейсмические швы

Горизонтальные антисейсмические швы

Вертикальные антисейсмические швы

1. Узлы приведены в выпуске 3-2.
2. Нф-высота фермы
3. В скобках указаны марки угловых накладок для противоположных углов здания

Зав отд	Стилянский		
Н контр.	Родаева		
Гл инж	Рудаков		
Зав.инж.	Иванова		
Ст инж	Двинянинова		

1.030.1-1.0-3-1500

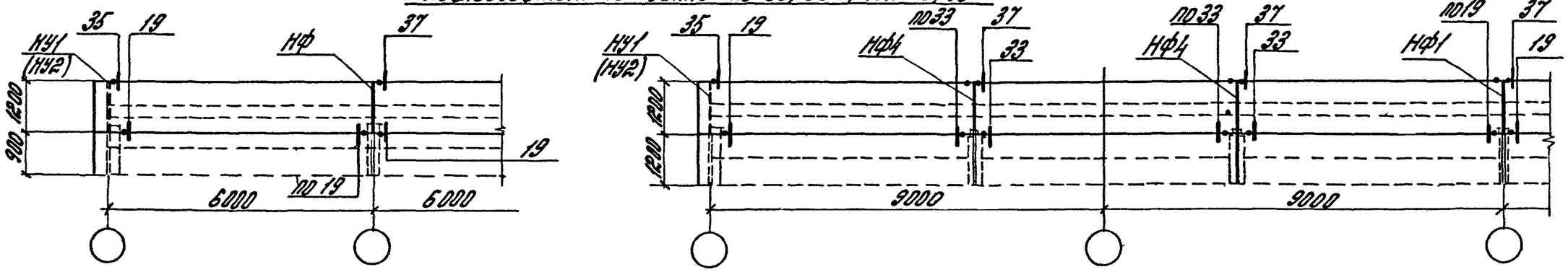
Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах высоты стропильных конструкций при наружном отводе воды для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

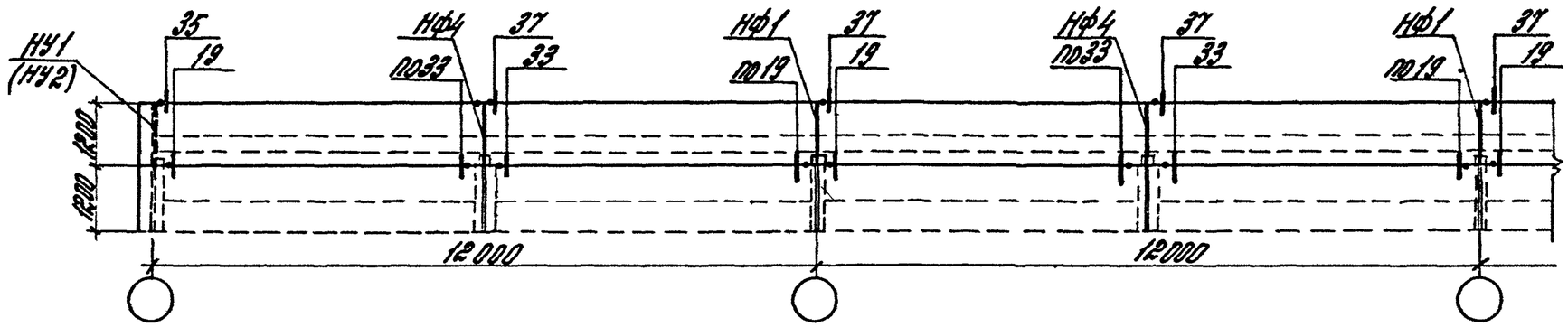
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Железобетонные балки по серии 1462-10/80

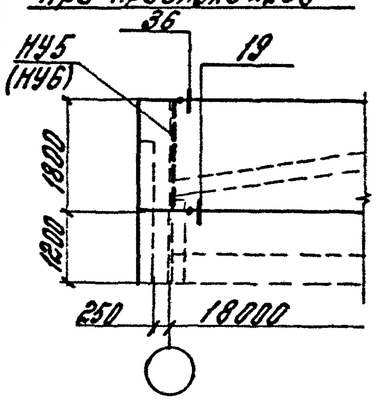


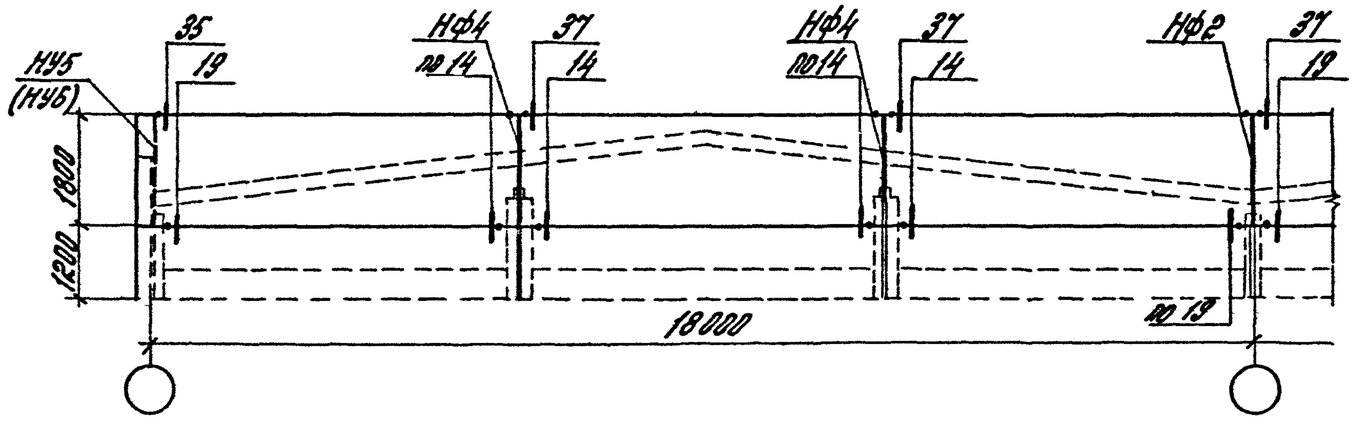
Железобетонные балки по серии 1462-1 и 1.462 1-1/81



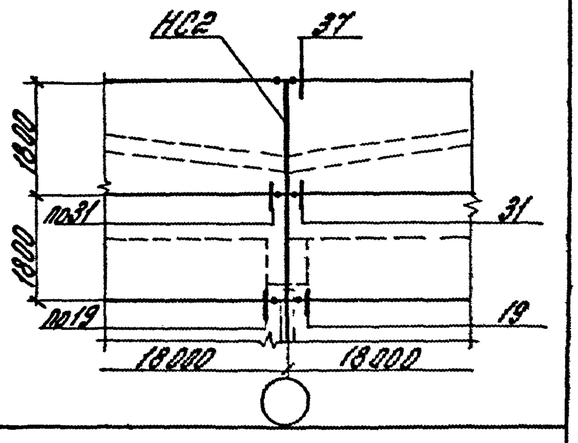
Железобетонные двускатные балки по серии 1462 1-3/80

при привязке „250"





по оси среднего ряда при подстропильных фермах



1 Узлы приведены в выпуске 3-2
2 В скобках указаны марки угловых насадок для противоположных углов зданий

Рук отд	Смиянский		
Н контр	Гадаева		
Гл инж	Рудаков		
Вед инж	Иванова		
Ст инж	Адиманикова		

1 030 1-1 0-3-1600

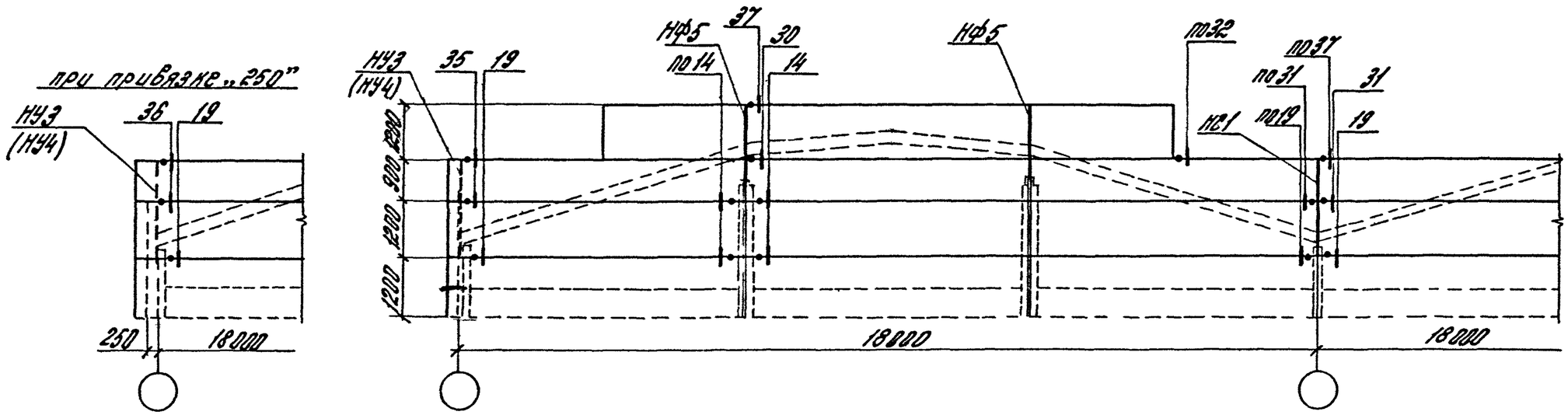
Схемы расположения узлов крепления панелей торцовых стен в пределах высоты ж-б стропильных балок (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

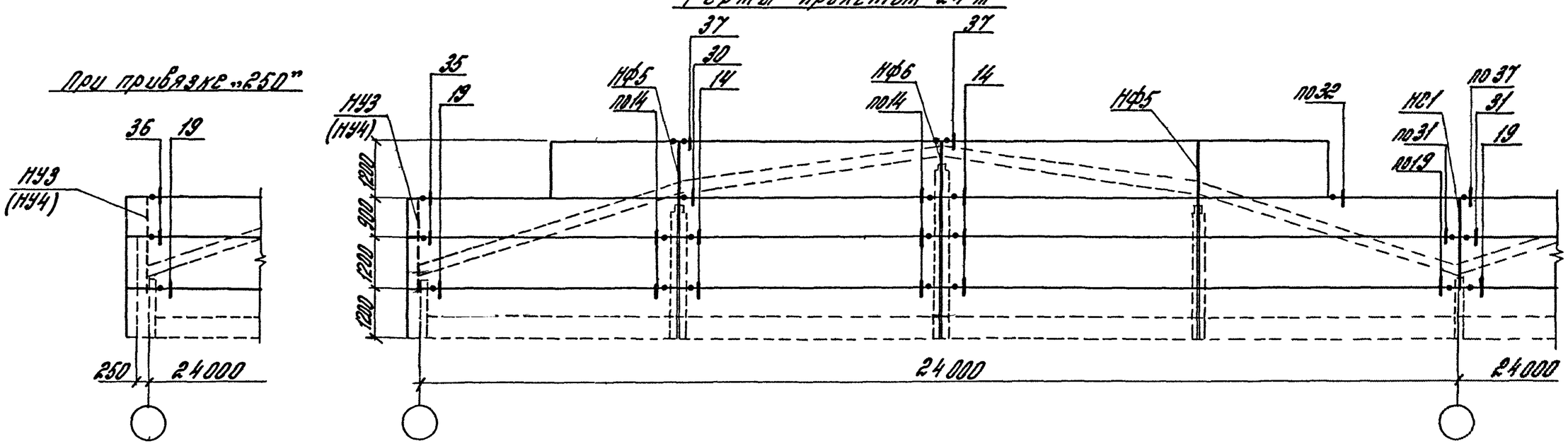
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв.№ подл | Подпись и дата | Взам. инв.№

Фермы пролетом 18 м



Фермы пролетом 24 м



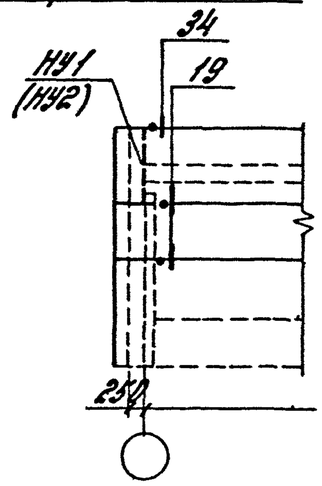
1 Узлы приведены в выпуске 3-2
2 В скобках указаны марки угловых насадок для противоположных углов здания

Рук отд	Стилянский			1 030 1-1 0-3 -1700
Н контр	Гордеева			Схемы расположения узлов крепления панелей торцовых стен в пределах высоты ферм серий 1.463-3 и ПК-01-129/78 (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов)
Гл инж	Рудаков			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Вед инж	Иванова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Ст инж	Абиманитова			

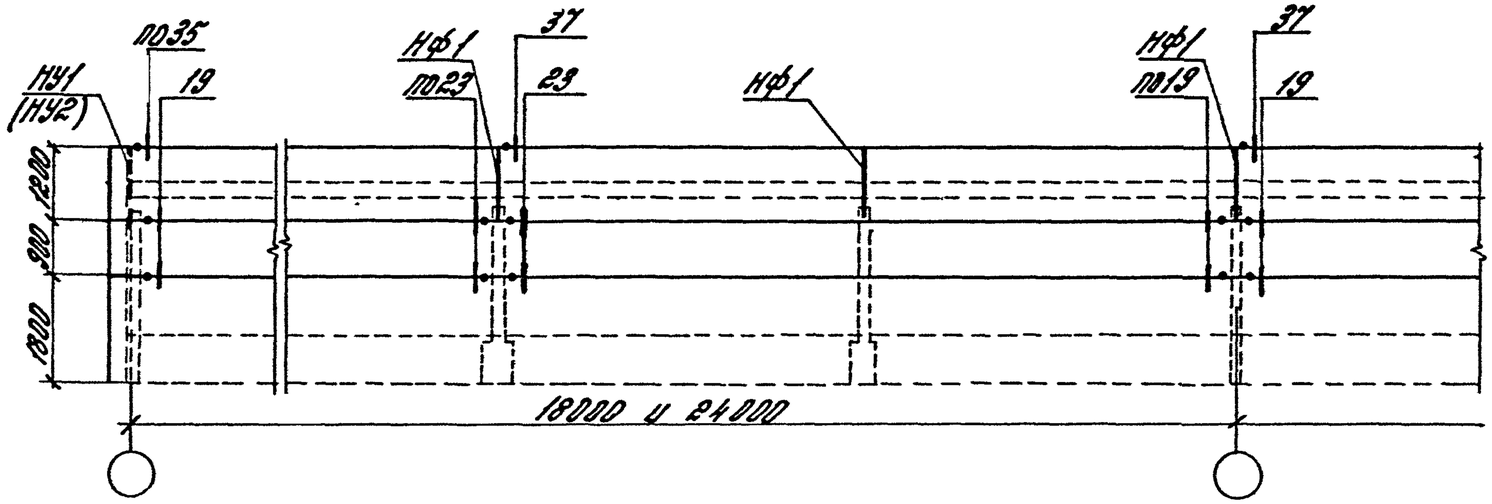
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

19952 38

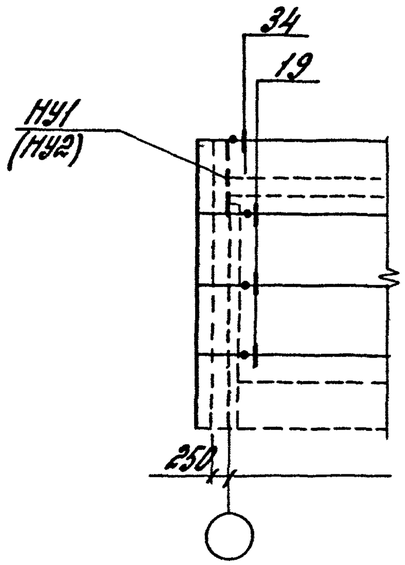
При привязке „250"



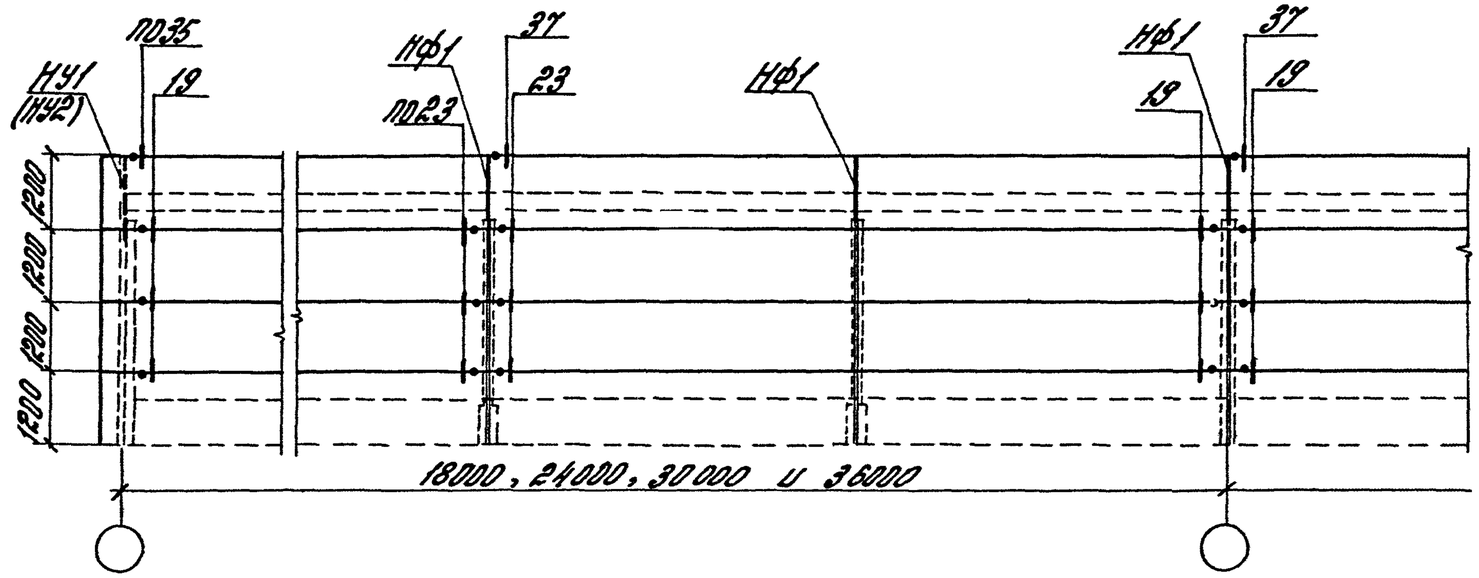
Фермы пролетом 18 и 24 м (Нф=2400)



При привязке „250"



Фермы пролетом 18, 24, 30 и 36 м (Нф=3300)



1. Узлы приведены в выпуске 3-2.
2. В скобках указаны марки угловых насадок для противоположных углов здания.
3. Нф - высота фермы

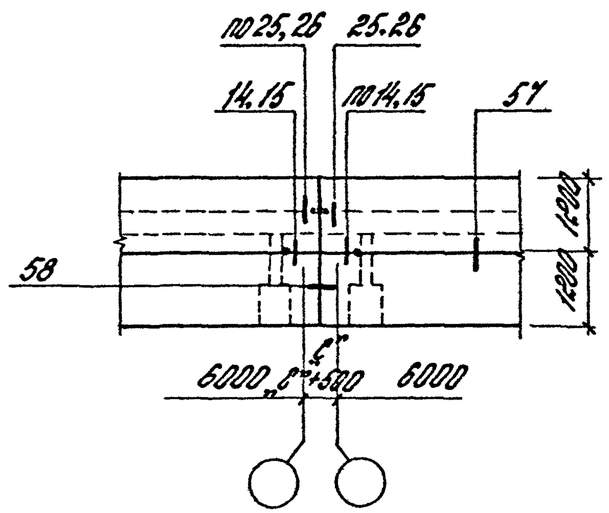
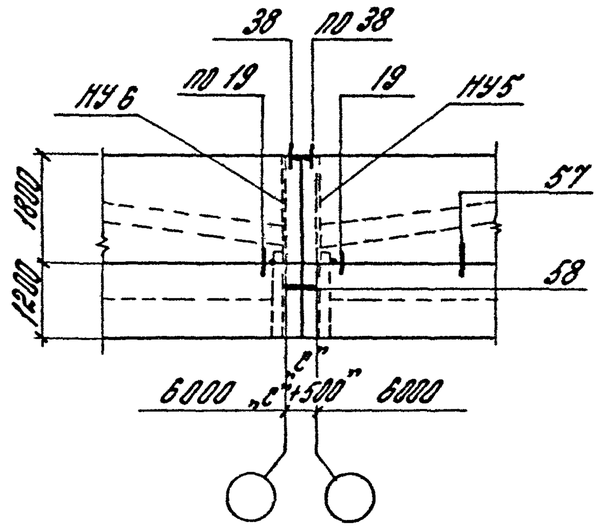
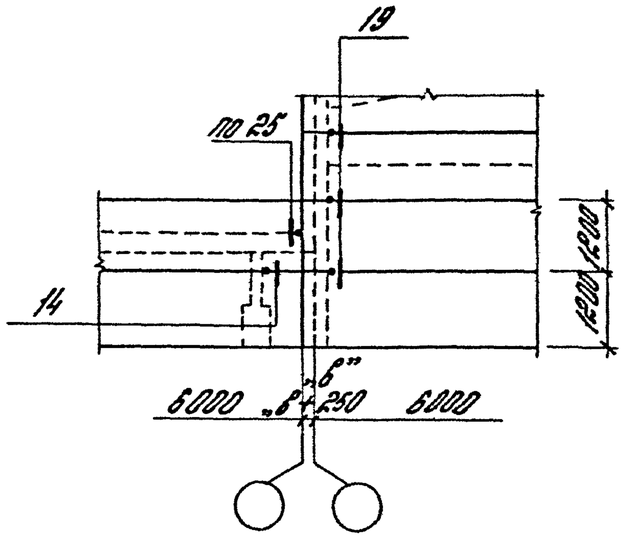
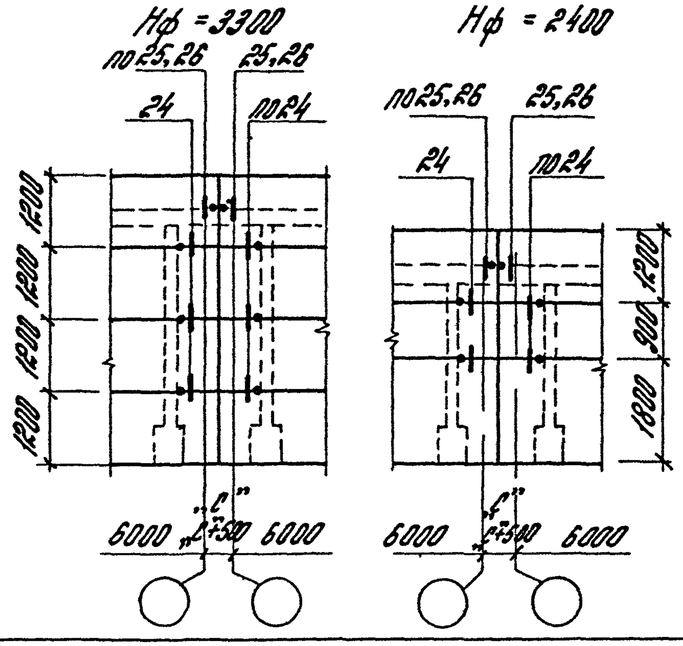
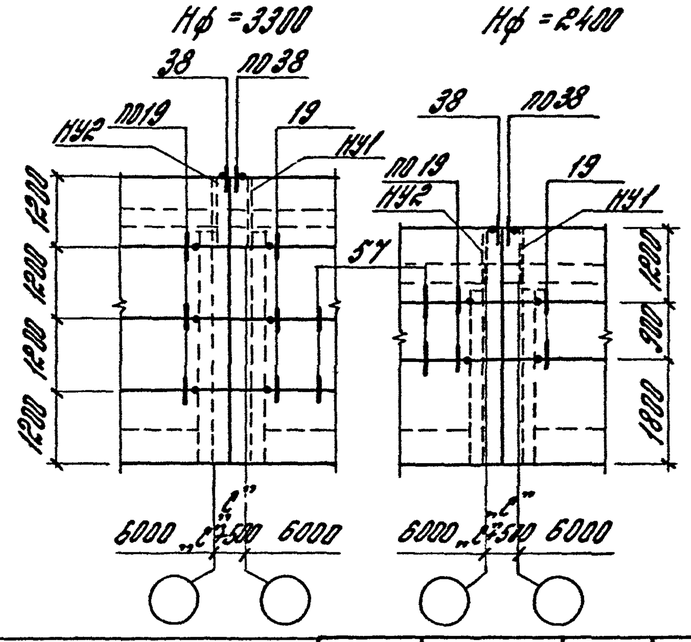
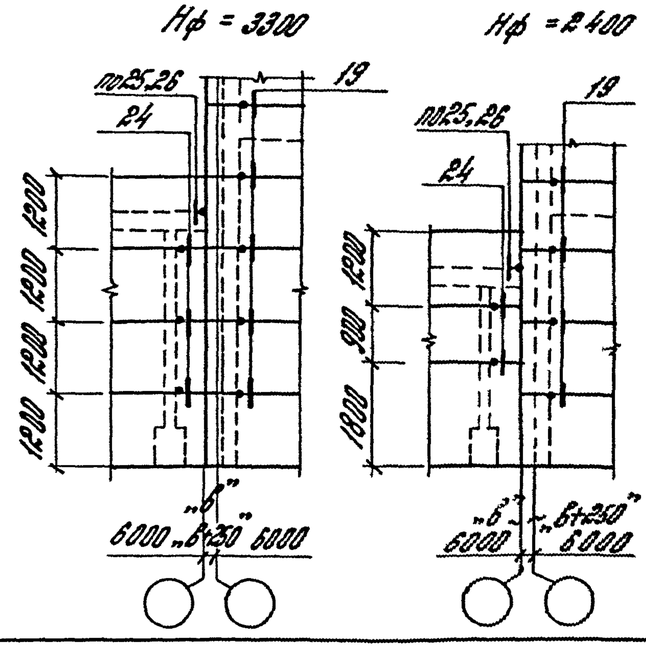
Рук отд	Смиланский		
Н контр	Гордеева		
Гл инж	Рудаков		
Вед инж	Иванова		
Ст инж	Двинянинова		

1.030.1-1.0-3-1800

Схемы расположения узлов крепления портали торцовых стен в пределах высоты ферм серий 1.460-2, 1.460.2-10, 1.460.3-17 и 1.460-8 (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

	У поперечного т ш со вставкой	У продольного т ш со вставкой	При сопряжении взаимно-перпендикулярных пролетов
Ж-б балки по серии 1.462-1-3/80 вып 0, 1, 2; Ж-б фермы по сериям 1463-3 и ПК-01-129/78			
Стальные фермы по сериям 1.460-2 вып 2; 1.460-4, вып 5, 6; 1.460-8, вып 1, 3; 1.460 2-10 вып 1; 1.460 3-17, вып 1			

1. „в" – толщина стеновой панели
2. Нф – высота фермы
3. Узлы приведены в выпуске 3-2
4. Значение „с" см докум 1.030.1-1.0-3-1100

Рук отд	Смиянский	
Н контр	Гордеева	
Гл инж	Рудаков	
Вед инж	Иванова	
Ст инж.	Двинянинова	

1.030.1-1.0-3-1900

Схемы расположения узлов крепления панелей в местах т ш со вставками в пределах высоты стропильных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р		1

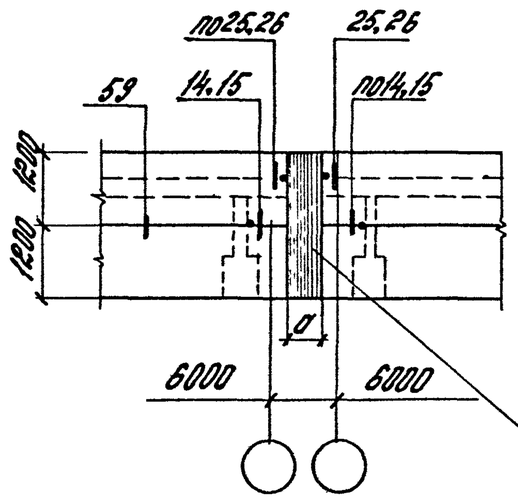
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

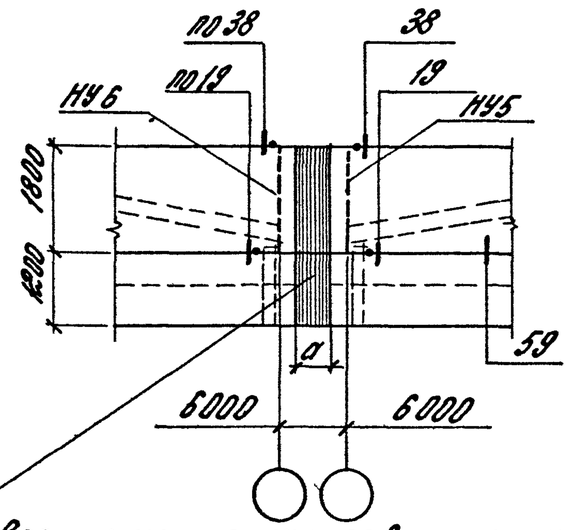
Ж-б. балки по серии 1.462.1-3/80 вып. 0, 1, 2;
Ж-б. фермы по сериям 1.463-9 и ПК-01-129/78

Стальные фермы по сериям: 1.460-4, вып. 6, 6; 1.460.2-10, вып. 1; 1.460.3-17, вып. 1; 1.460-8, вып. 1, 3

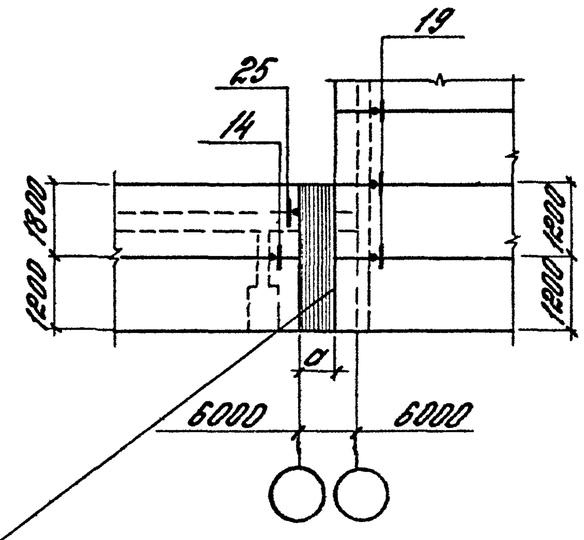
У поперечного т-ш. со вставкой



У продольного т-ш со вставкой

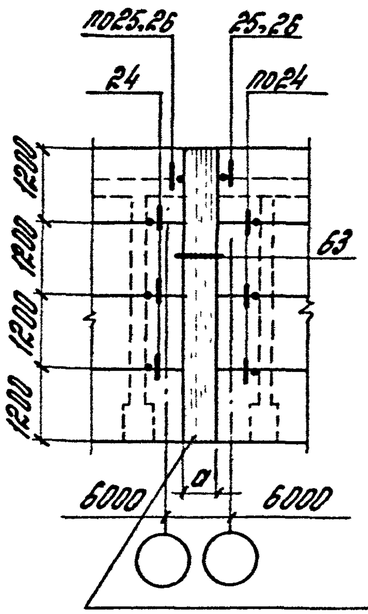


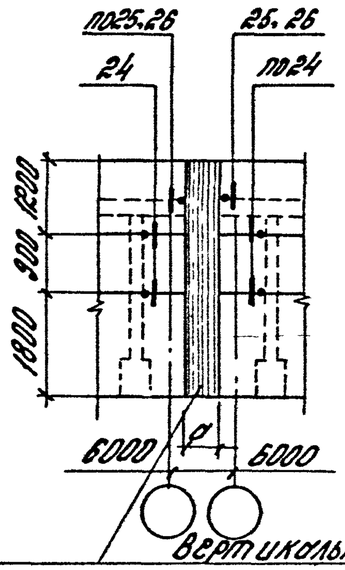
При сопряжении взаимно-перпендикулярных прогонов



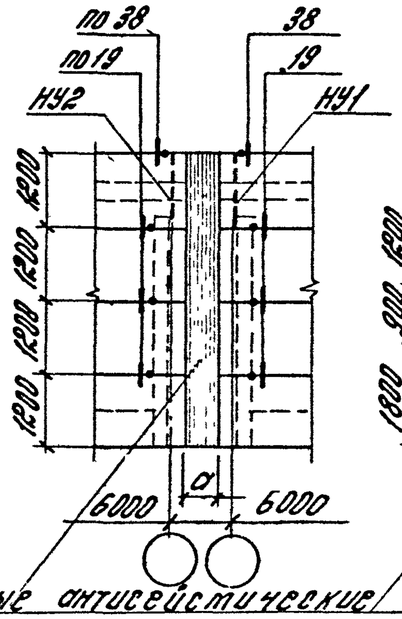
Вертикальные антисейсмические швы

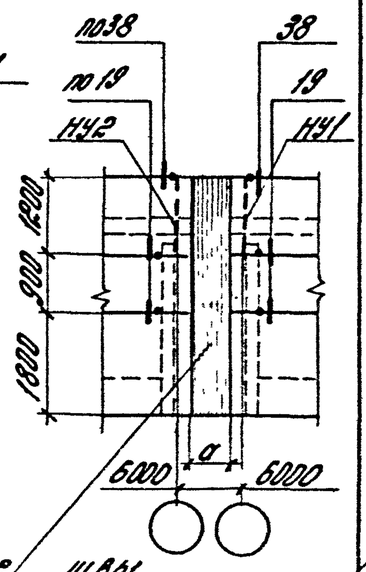
Нф = 3300 Нф = 2400



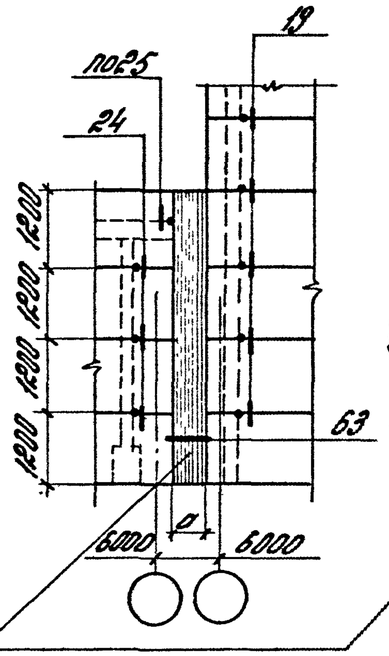


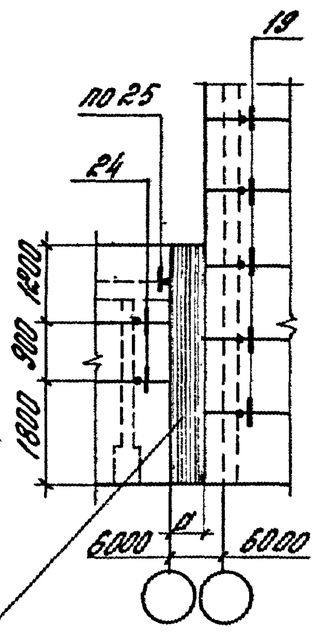
Нф = 3300 Нф = 2400





Нф = 3300 Нф = 2400





Вертикальные антисейсмические швы

1. Узлы приведены в выпуске 3-2.
2. Нф - высота фермы.
3. "а" - толщина антисейсмической вставки, определяемая в зависимости от конкретных условий.

Гл. инж.	Рудаков	
Вед. инж.	Иванова	
Ст. инж.	Абинянинова	

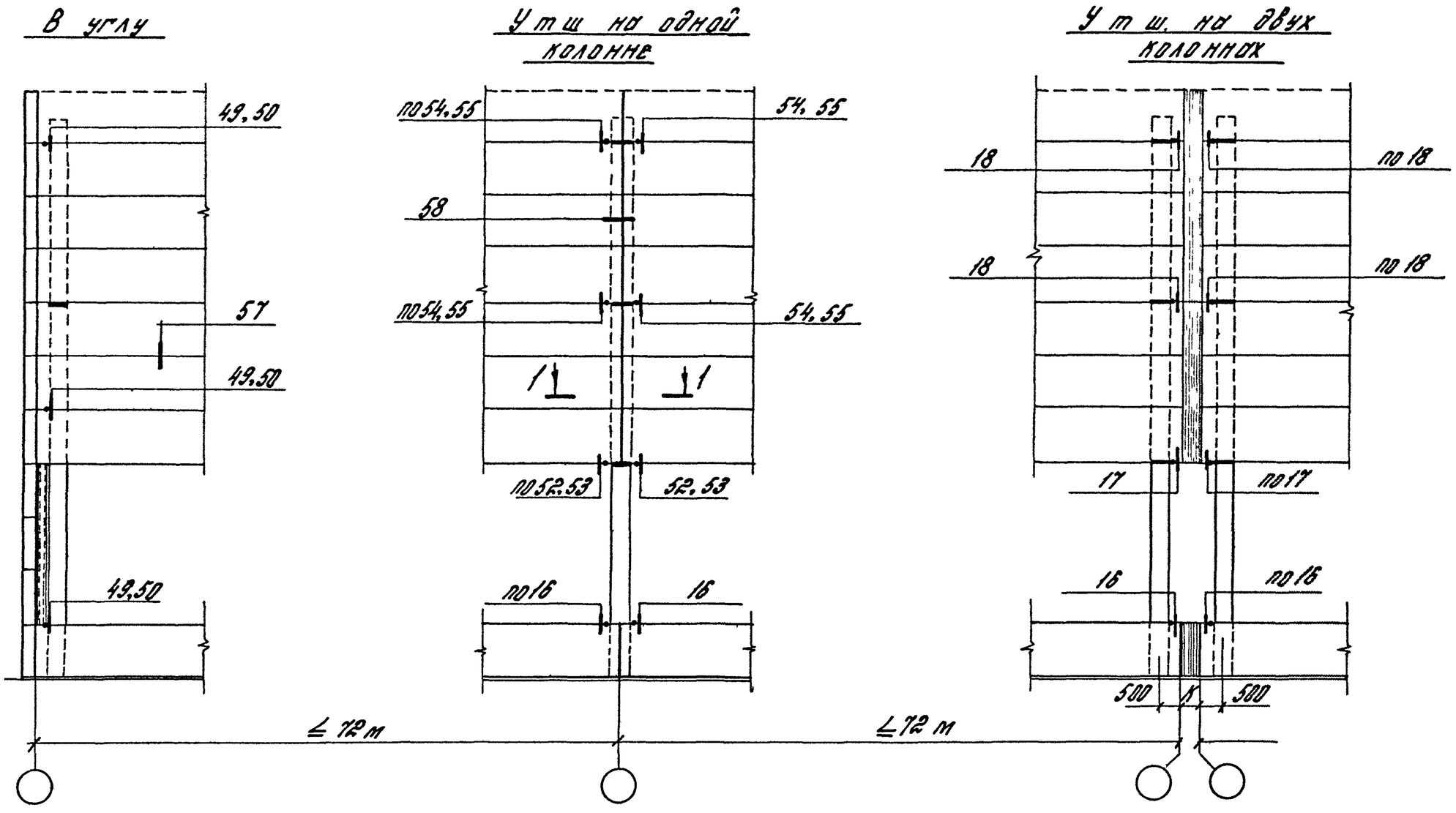
1.030.1-1.0-3-2000

Схемы расположения узлов крепления панелей в местах т-ш. со вставками в пределах высоты строительных конструкций зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1 К-величина температурного шва между увеличенными температурными блоками устанавливается расчетом при конкретном проектировании

2 Сечение 1-1 приведено на докум. 1030 1-10-3-1100

3 Узлы приведены в выпуске 3-2.

Рук отд	Стилянский		
Н контр	Гудаева		
Гл инж пр	Рудаков		
Вед инж	Ибонова		
Ст инж	Дзиняшинова		

1 030 1-10-3-2100

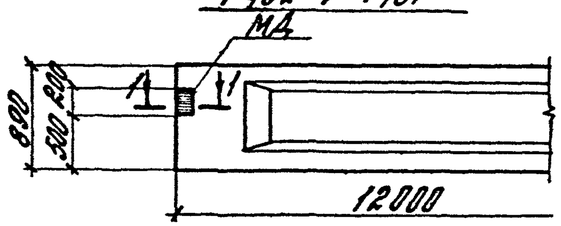
Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного ряда зданий с увеличенными расстояниями между температурными швами

Стадия	Лист	Листов
Р		1

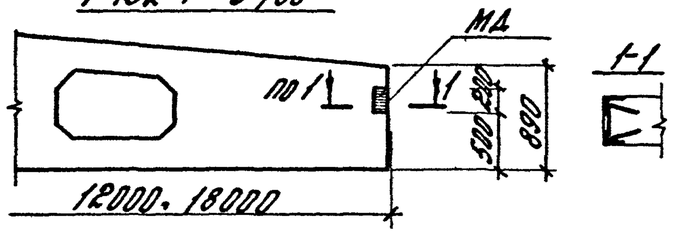
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Балки по серии 1462 1-1/81

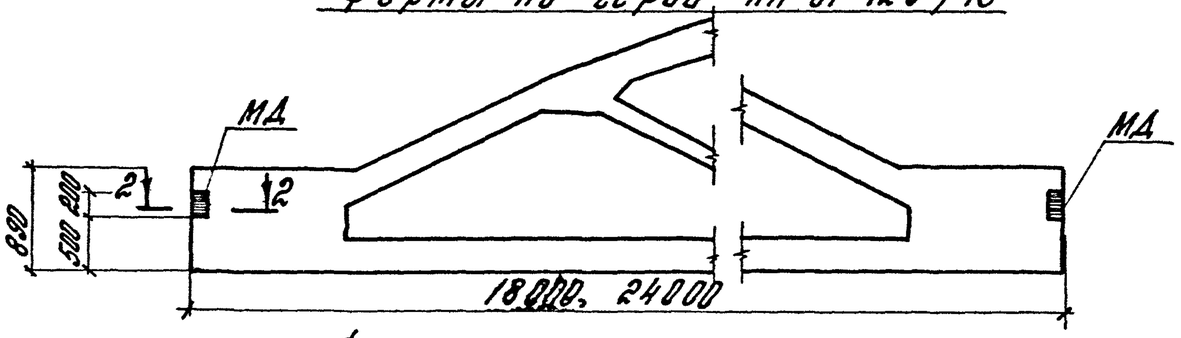


Балки по серии 1462 1-3/80



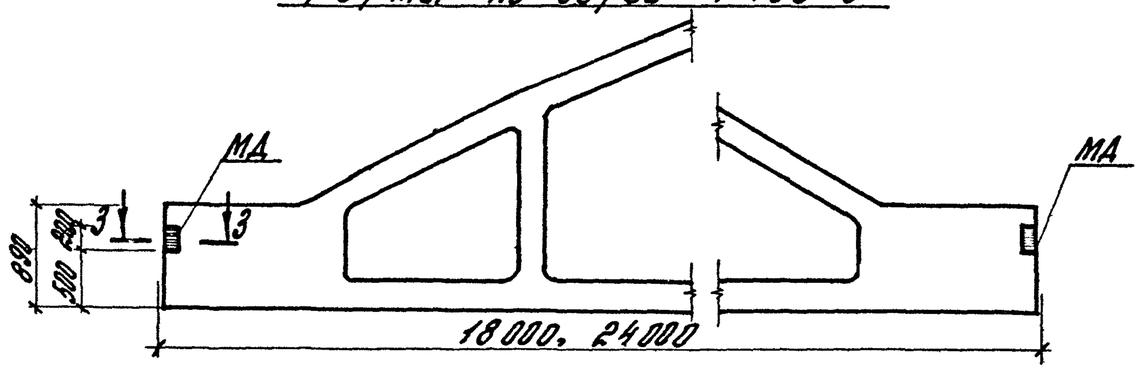
1-1

Фермы по серии ПК-01-129/78



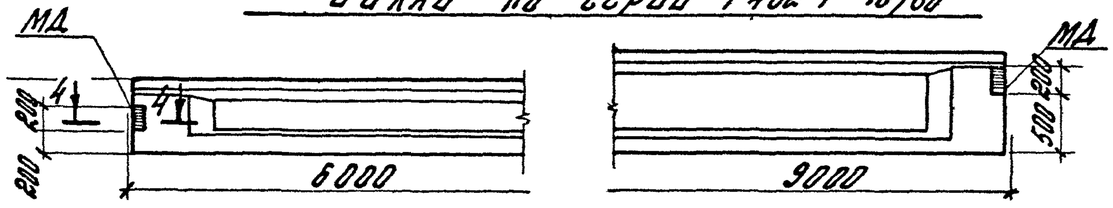
2-2

Фермы по серии 1463-3



3-3

Балки по серии 1462 1-10/80



4-4

Таблица для подбора дополнительных закладных изделий

Тип конструкции	Пролет, м	Ширина пояса, мм	Марка закладного изделия	Кол
Балки по серии 1462.1-10/80	6	200	МД1	2
	9	220	МД2	2
Балки по серии 1462-1 и 1462 1-1/81	12	280	МД5	2
Балки по серии 1462 1-3/80	12	200	МД1	2
	18	200	МД1	2
		240	МД3	2
		280	МД5	2
Фермы по серии 1463-3	18	240	МД3	2
		280	МД5	2
	24	240	МД3	2
		280	МД5	2
Фермы по серии ПК-01-129/78	18	200	МД1	2
		250	МД4	2
		300	МД6	2
	24	250	МД4	2
		300	МД6	2
		350	МД7	2

Рук отд	Смиянский		
Н контр	Гобзева		
Гл инж.пр	Рудков		
Вед инж	Ибатова		
Ст инж	Айнаниова		

1 030 1-1 0-3 -2200

Схема расположения дополнительных закладных изделий в стропильных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р		1

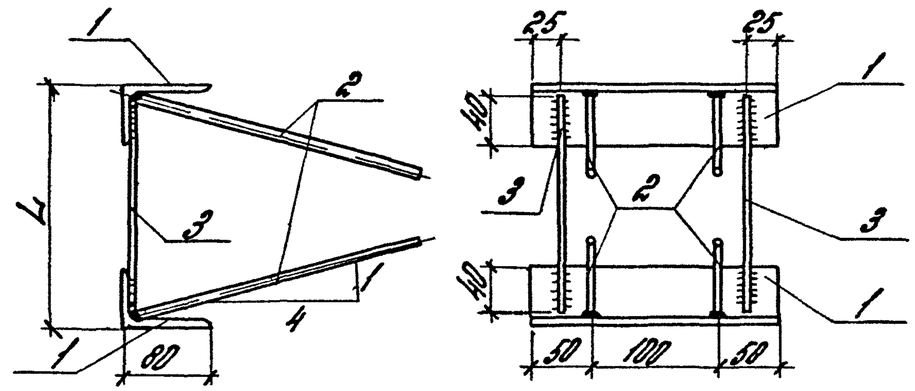
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч. кг
				Документация		
			1.030 1-1 0-3 -2210СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	1 030 1-1 0-3 -2211	Уголок 80х50х6 ГОСТ 8510-72* ℓ=200	2	1,18
Б4		2	1 030 1-1 0-3 -2212	Стержень ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=220	4	0,13
			Переменные данные	для исполнений		
				1.030 1-1 0-3-2210		МД1
				Детали		
Б4		3	1.030 1-1 0-3 - 2213	Стержень ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=170	2	0.03
				1.030 1-1 0-3-2210-01		МД2
				Детали		
Б4		3	1 030 1-1 0-3 - 2214	Стержень ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=190	2	0.04
				1 030 1-1 0-3-2210-02		МД3
				Детали		
Б4		3	1.030 1-1.0-3 - 2215	Стержень ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=210	2	0.04

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Рук. отд	Смиянский		1.030 1-1 0-3 -2210			
Н контр.	Годеева		Дополнительное изделие закладное МД1-МД3	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж	Рудаков			Р		1
Вед инж	Ивенова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст инж	Двинянинова					



Обозначение	Марка	L, мм	Масса
1.030 1-1 0-3 -2210	МД1	200	2,9
-01	МД2	220	3,0
-02	МД3	240	3,0

1 Соединение стержней втавр с уголком выполнять под слоем флюса

2 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Рук. отд	Смиянский		1.030 1-1 0-3 -2210 СБ			
Н контр	Годеева		Дополнительное изделие закладное МД1-МД3	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. инж	Рудаков			Р	2 кг тыс	1:5
Вед инж	Ивенова		Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Ст инж	Двинянинова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			1 030 1-1 0-3 - 2220 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	1.030 1-1 0-3-2221	Уголок 80х8 ГОСТ 8509-72* ℓ=200	2	1,93
Б4		2	1 030 1-1 0-3-2222	Стержень ф8А I ГОСТ 5781-82 ℓ=320	4	0,13
			Переменные данные для исполнений			
				1.030 1-1 0-3-2220		МД4
				Детали		
Б4		3	1 030 1-1 0-3-2223	Стержень ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=200	2	0,04
				1 030 1-1 0-3-2220-01		МД5
				Детали		
Б4		3	1 030 1-1 0-3-2224	Стержень ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	2	0,05
				1 030 1-1 0-3-2220-02		МД6
				Детали		
Б4		3	1 030 1-1 0-3-2225	Стержень ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=250	2	0,06
				1 030 1-1 0-3-2220-03		МД7
				Детали		
Б4		3	1 030 1-1 0-3-2226	Стержень ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=300	2	0,06

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

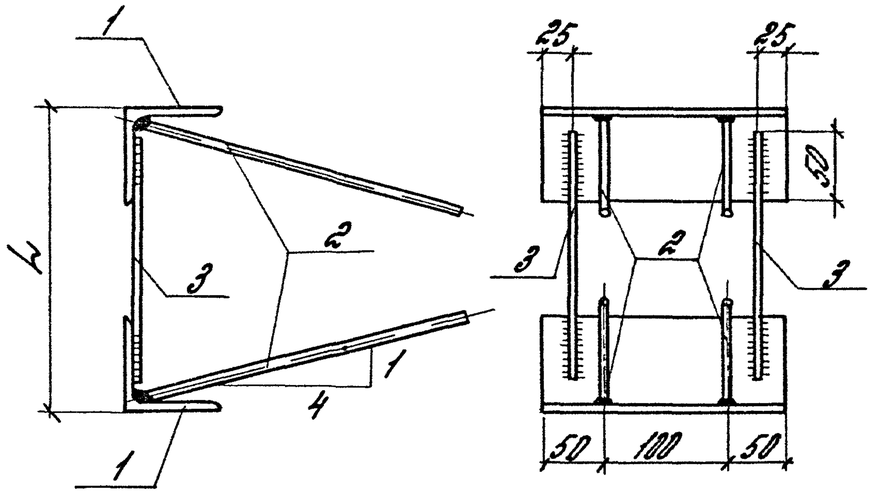
Рук отд	Смилянский		
Н контр.	Гадаева		
Гл инж	Рудаков		
Вед инж	Гадаева		
Ст инж	Двинянинова		

1 030 1-1 0-3 - 2220

Дополнительное изделие закладное МД4-МД7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Обозначение	Марка	L, мм	Масса
1 030 1-1 0-3 -2220	МД4	250	4,46
-01	МД5	280	4,48
-02	МД6	300	4,50
-03	МД7	350	4,50

1 Соединение стержней втавр с уголком выполнять под слоем флюса
2 Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

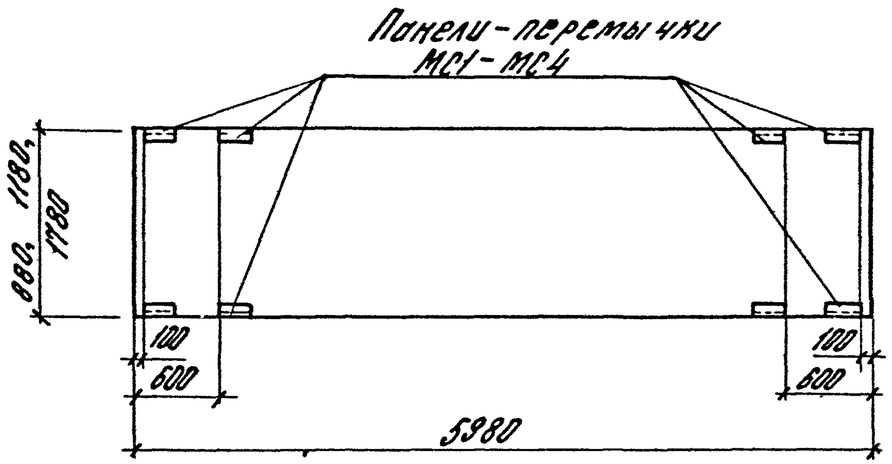
Рук отд	Смилянский		
Н контр	Гадаева		
Гл инж	Рудаков		
Вед инж	Цыганова		
Ст инж	Двинянинова		

1 030 1-1 0-3 -2220 СБ

Дополнительное изделие закладное МД4 - МД7 Сборочный чертеж

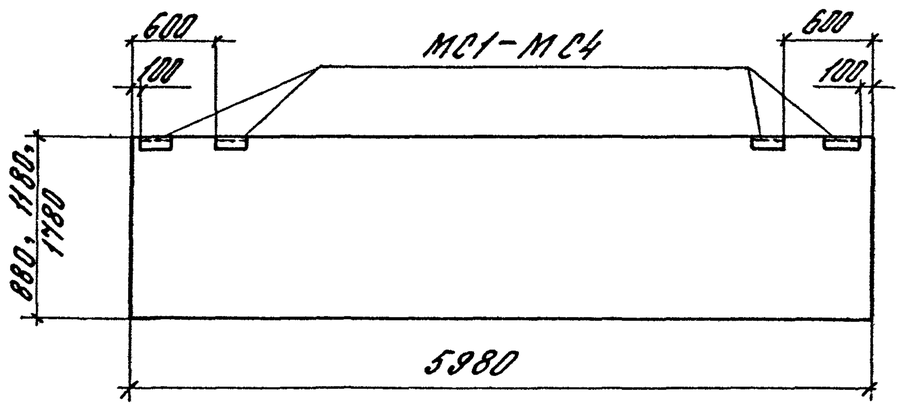
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Серия панелей	Толщина панели, мм	Марка закладного изделия
1.030 1-1	200	МС1
	250	МС2
	300	МС3
	350	МС4

Рядовые панели



Закладные изделия МС1-МС4 приведены на докум 2230 СБ

Рук отд	Смилянский		
Н контр	Радаева		
Гл инж	Рудаков		
Ст инж	Абдрахманов		

1.030 1-1 0-3 -2300

Схема расположения закладных изделий панелей продольных стен, примыкающих в углу, в пределах высоты колонн, для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1.030.1-1.0-3-2330 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	1.030.1-1.0-3-2331	Уголок 63×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=280	1	1,60
Б4		2	1.030.1-1.0-3-2332	Лист 6×60×100 ГОСТ 19903-74*	2	0,28
Б4		3	Переменные данные для исполнений			
				1.030.1-1.0-3-2-2330		МС1
				Детали		
			1.030.1-1.0-3-2333	Стержень ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=160	2	0,09
				1.030.1-1.0-3-2330-01		МС2
				Детали		
			1.030.1-1.0-3-2334	Стержень ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=210	2	0,13
				1.030.1-1.0-3-2330-02		МС3
				Детали		
			1.030.1-1.0-3-2335	Стержень ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=260	2	0,16
				1.030.1-1.0-3-2330-03		МС4
				Детали		
			1.030.1-1.0-3-2336	Стержень ф 10АIII		
				ГОСТ 5781-82, ℓ=310	2	0,19

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

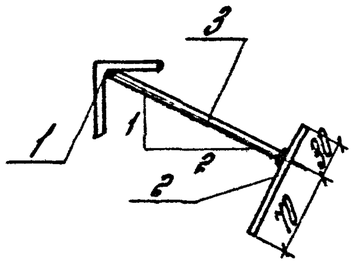
Рук. отд	Смилянский		
Н. контр	Родаева		
Гл. инж	Рудаков		
Вед. инж	Иванова		
Ст. инж	Абдрахманов		

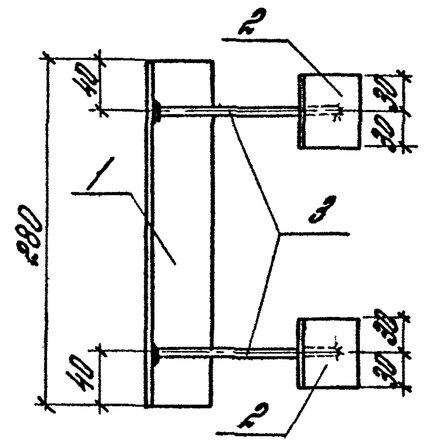
1.030.1-1.0-3-2330

Дополнительное изделие закладное МС1-МС4

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ





1. Соединение стержней втавр с листом и уголком выполнять под слоем флюса.
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.

Обозначение	Марка	Масса
1.030.1-1.0-3-2330	МС1	2,3
-01	МС2	2,4
-02	МС3	2,5
-03	МС4	2,5

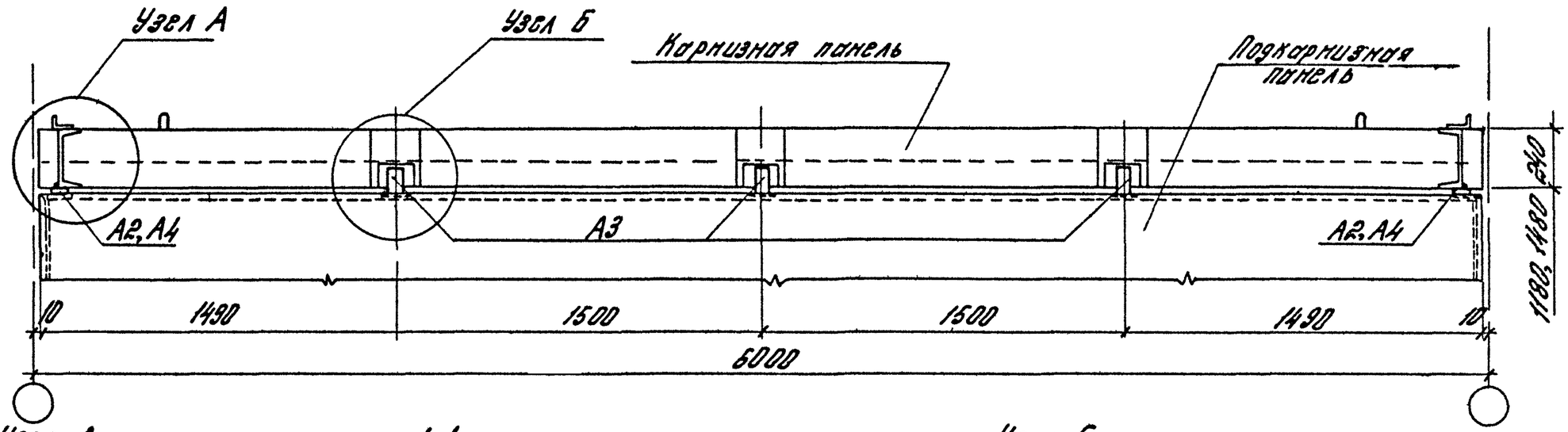
1.030.1-1.0-3-2330 СБ

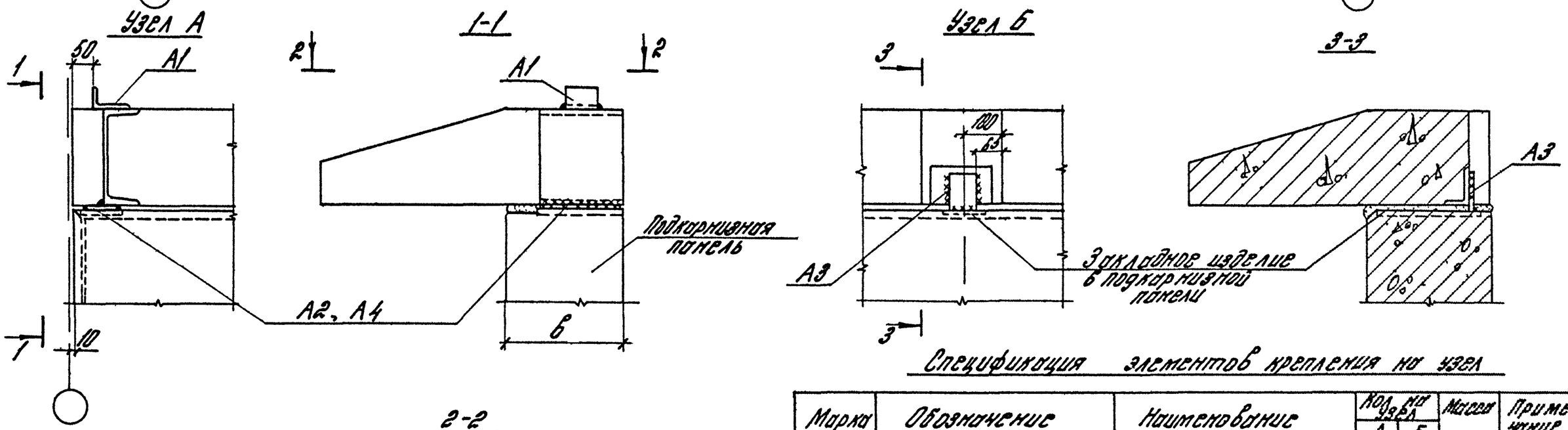
Рук. отд	Смилянский		
Н. контр	Родаева		
Гл. инж	Рудаков		
Вед. инж	Иванова		
Ст. инж	Абдрахманов		

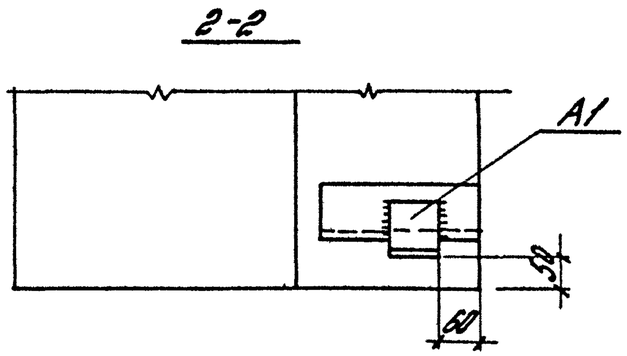
Дополнительное изделие закладное МС1-МС4. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:6
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ







Монтажные сварные швы $h_ш = 8$ мм

Спецификация элементов крепления на узел

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. на узел А	Кол. на узел Б	Масса	Примечание
А1	1 030 1-1 0-3-2401	Уголок 90×56×8 ГОСТ 8509-72*С-80	1		0,7	
А2	-2402	Лист 14×70×150 ГОСТ 19903-74*	1		1,2	при б = 200...250 мм
А3	-2403	Лист 8×70×100 ГОСТ 19903-74*		1	0,4	
А4	-2404	Лист 14×70×200 ГОСТ 19903-74*	1		1,5	при б = 300...350 мм

Рук. отд.	Стилянский		
Н. контр.	Годаева		
Гл. инж. пр.	Рудаков		
Ст. инж.	Абитянинов		

1 030 1-1 0-3-2400

Крепление карнизной панели к подкарнизной панели

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №