ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серии ИИ-60, ИИ-61, ИИ-62

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ,

МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ И УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500 И 1000 кг/м², КОЛОННЫ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500 И 1000 кг/м².

МОСКВА 1964

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серии ИИ-60, ИИ-61, ИИ-62

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 1.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ.

МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ И УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500 и 1000 кг/м²,

КОЛОННЫ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500 и 1000 кг/м²

РАЗРАБОТАНЫ
ПЯТЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ СОЮЗНЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ГИПРОМОЛПРОМ
ПРИ УЧАСТИИ ГИПРОТИСА ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОССТРОЕМ СССР
14 ДЕКАБРЯ 1962 г. ПРИКАЗ №486

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА - 1962 г.

Ин 640

6810 2

Директор ин-та		Паравкин
Гл. инж. ин-та		Нефедов
Гл. инж. пр-та		Лапинагов
Нач. отдела		Дравкин

Наименование	лист	стр.
Содержание альбома		2,3
Общие положения и указания по применению рабочих чертежей. Серия ИИ-60, дополнение к выпуску 1		
Пояснительная записка		
Предисловие	—	5
Состав и содержание работы	—	5
Конструктивное решение	—	6, 7
Нагрузки	—	8
Расчетные узловые нагрузки	—	9
Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты под колонны.	—	10
Расчетные схемы рам	—	11
Расчет конструкций	—	12
Общие указания по монтажу конструкций.	—	12
Указания по применению рабочих чертежей	—	13-15
Пример решения здания с панельными стенами	1-9	16-24
Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м². Серия ИИ-61, дополнение к выпуску 1		
Пояснительная записка	—	26-31

Наименование	лист	стр.
Монтажные схемы поперечного каркаса зданий с сеткой колонн (6+6)6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 1-3 и 1с-3с	1	32
Монтажные схемы поперечного каркаса 2-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Схемы 4,5 и 4с,5с	2	33
Монтажные схемы поперечного каркаса 3-этажные здания с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 6-8 и 6с-8с	3	34
Монтажные схемы поперечного каркаса 3-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Нагрузка 1000 кг/м². Схемы 9-11 и 9с-11с	4	35
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 12-14 и 12с-14с	5	36
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Нагрузка 1000 кг/м². Схемы 15-17 и 15с-17с	6	37
Монтажные схемы поперечного каркаса 3-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6+6)6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 18-20 и 18с-20с	7	38
Монтажные схемы поперечного каркаса 3-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6+6)6 м. Нагрузка 1000 кг/м². Схемы 21-23 и 21с-23с	8	39
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6+6)6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 24-26 и 24с-26с	9	40
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6+6)6 м. Нагрузка 1000 кг/м². Схемы 27-29 и 27с-29с	10	41
Перечень элементов каркаса зданий для схем 1-6, 1с-6с, 18 и 18с	11	42
Перечень элементов каркаса зданий для схем 7-10, 7с-10с, 19-22 и 19с-22с	12	43
Перечень элементов каркаса зданий для схем 11-14, 11с-14с, 23-26 и 23с-26с	13	44
Перечень элементов каркаса зданий для схем 15-17, 15с-17с, 27-29, 27с-29с	14	45
Узлы 34 и 35	15	46
Узлы 34А и 35А	16	47
Спецификация стали узлов 34, 35, 34А и 35А. Сетка С1, опорный столик МН2а	17	48

Разработан: Гл. инж. пр. Недогов; Зам. гл. инж. пр. Лапшаков; Нач. отд. Арабкин; Нач. сект. Завадский; Гл. конструктор Зуслов; 5 ГСПИ; Стройтехпроект

Наименование	лист	стр.
Узел 36	18	49
Монтажные схемы вертикальных связей	19	50
Монтажные узлы вертикальных связей	20	51
Вертикальная связь ВС1	21	52
Вертикальная связь ВС2	22	53
Вертикальная связь ВС3	23	54
Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м². Серия ИИ-62, дополнение к выпуску 1		
Пояснительная записка		56-58
Колонна К3-4. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	1	59
Колонна К3-4. Узлы 1 и 2	2	60
Колонна К3-4. Арматурный каркас, сетки и закладные детали	3	61
Колонна К3-4. Спецификация и выборка арматуры	4	62
Колонна К11-3. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	5	63
Колонна К11-3. Узлы 1 и 2	6	64
Колонна К11-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	7	65

Наименование	лист	стр.
Колонна К11-3. Спецификация и выборка арматуры	8	66
Колонна К11-4. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	9	67
Колонна К11-4. Узлы 1 и 2	10	68
Колонна К11-4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	11	69
Колонна К11-4. Спецификация и выборка арматуры	12	70
Колонна К11-5. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	13	71
Колонна К11-5. Узлы 1 и 2	14	72
Колонна К11-5. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	15	73
Колонна К11-5. Спецификация и выборка арматуры	16	74
Колонны К1-1-С, К3-2-С, К3-3-С, К3-4-С, К4-4-С, К4-9-С, К9-1-С, К9-2-С, К11-3-С, К11-4-С, К11-5-С, К12-6-С, К12-9-С. Схема расположения закладных деталей для крепления связей. Показатели расхода материалов	17	75
Колонны К1-1-С, К3-2-С, К3-3-С, К3-4-С, К4-4-С, К4-9-С, К9-1-С, К11-2-С, К11-3-С, К11-4-С, К11-5-С, К12-6-С, К12-9-С. Узлы с размещением закладных деталей для крепления связей	18	76
Закладные детали МЗ[а] и МЗ[в]	19	77
Колонны К1-1-С, К3-2-С, К3-3-С, К3-4-С, К4-4-С, К4-9-С, К9-1-С. Спецификация и выборка арматуры	20	78
Колонны К11-2-С, К11-3-С, К11-4-С, К11-5-С, К12-6-С, К12-9-С. Спецификация и выборка арматуры	21	79

6810 4

Общая пояснения и указания по применению рабочих чертежей, монтажные схемы и узлы, колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62.00-62, ИИ-62 дополнение к выпуску 1
Содержание альбома	лист	—

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ИИ-61

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 1

МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ И УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500 и 1000 $^{кг}/_{м^2}$

МОСКВА-1962

6810 26

Пояснительная записка

Дополнение к выпуску 1 серии ИИ-61 содержит:

а) монтажные схемы каркасов двух, трех и четырехэтажных зданий со стенами из навесных панелей с сеткой колонн 6×6 м с высотами этажей 3,6 и 4,8 м и с высотой первого этажа 6,0 м при высоте прочих этажей 4,8 м - под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²;

б) дополнительные монтажные узлы сопряжений несущих конструкций;

в) монтажные схемы и заготовительные чертежи вертикальных связей по колоннам.

Расчетные схемы поперечных рам каркасов зданий приведены в дополнении к выпуску 1 серии ИИ-60.

Расчетные величины нагрузок приняты по серии ИИ-60, выпуск 1 и дополнение к выпуску 1, и по серии ИИ-61, выпуск 1.

Расчетная нагрузка от навесных стеновых панелей принята 250 кг/м² стены ($n=1,1$). Стены приняты глухие, без проемов.

Указания по расчету конструкций приведены в серии ИИ-60, выпуск 1 и дополнение к выпуску 1.

Приемка сборных железобетонных изделий и опорных конструкций для колонн первого этажа, а также производство монтажных работ и приемка смонтированных конструкций должна производиться в соответствии с требованиями СН и П, часть III Б-4, Бетонные и железобетонные работы" (с учетом изменений N 1 и N 2), „Технических условий на производство и приемку строительных и монтажных работ" /СН 66-59/.

„Указаний по монтажу и приемке сборных железобетонных конструкций" /СН 180-61/ и в соответствии с указаниями, приведенными в настоящей записке.

Предельные допускаемые отклонения от размеров сборных железобетонных изделий при их приемке должны приниматься по „Техническим условиям на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий" /СН 1-61/ и по указаниям, приведенным в дополнении к выпуску 1 серии ИИ-62.

Монтаж конструкции каждого вышележащего яруса должен производиться только после окончательного закрепления элементов конструкций нижележащего этажа и достижения монолитным бетоном замоноличенных участков не менее 70% проектной прочности на сжатие.
Ранее достижения этой прочности не должны сниматься кондукторы и другие приспособления, временно закрепляющие конструкции.

Монтаж конструкций следует производить в соответствии с „Указаниями по монтажу и приемке сборных железобетонных конструкций" /СН 180-61/.

Колонны первого этажа устанавливаются на „пеньки" фундаментов, имеющие металлические оголовки, выполненные по типу оголовков, предусмотренных в колоннах.

Гл. инж.	Нерадов	
Гл. инж. пр.	Лапшинов	
Нач. отд.	Арайкин	
Нач. сект.	Забавин	
Конструктор	Гусев	
Разработан	ЗГСПИ	

6810 27

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Пояснительная записка	лист	—

„Пеньки" рекомендуется делать с той же шириной поперечного сечения, что и колонны, т.е. 300 мм. Это позволит применить во всех этажах одинаковые вертикальные связи.

При высоте этажей 3.6 и 4.8 верхняя поверхность оголовков „пеньков" должна иметь отметку +0.6 м, а при высоте этажа 6 м. - отметку +1.8 м. Устройство высокого „пенька" вызвано тем, что для первого этажа высотой 6 м по условиям унификации железобетонных изделий, применяются колонны длиной 4.8 м.

Перед установкой колонн 1-го этажа должна быть произведена выверка положения „пеньков" по отношению к постоянным реперам и разбивочным осям.

Отклонение поверхности оголовков от горизонтальной плоскости не допускается.

Отклонение от заданных размеров привязки „пеньков" к разбивочным осям не должно быть более ± 5 мм.

Отклонение отметок оголовков „пеньков" не должно быть более ± 3мм.

Колонны устанавливаются с помощью кондукторов и выверяются по отвесу. Для облегчения установки колонн и проверки правильности их монтажа на поверхности колонн нанесены риски геометрических осей. После инструментальной проверки правильности установки колонн производится соединение с помощью электродуговой сварки оголовков колонн с оголовками „пеньков".

Отклонение осей колонн от вертикали в верхнем сечении не должно быть более 5 мм.

Данные стыки так же, как и прочие стыки колонн, расположенные в каждом этаже на расстоянии 600 мм от уровня пола или 650 мм от верха плит перекрытий, после проверки качества сварки и составления акта на скрытые работы обертываются проволокой и заделываются бетоном марки 200.

Отклонения в отметках опорных площадок консолей колонн и столиков для установки панелей против проектных отметок не допускаются.

Ригели укладываются на консоли колонн. После проверки правильности совмещения осей ригелей с поперечной осью здания и осями колонн и после проверки размеров зазоров между торцами ригелей и колоннами производится соединение закладных частей ригелей с закладными частями консолей колонн с помощью электродуговой сварки (электроды для сварки-типа Э42).

Смещение осей ригелей относительно разбивочных осей и отклонения от проектных размеров указанных выше зазоров не должно быть более ± 5 мм.

До укладки плит перекрытия, по колоннам соответствующих рядов вертикального шага поперечных рам (см. монтажные схемы поперечных рам с индексом „с") устанавливаются вертикальные связи, опорные косынки кото-

Разработан	Гл. инж. проекта	Кудрявцев	
	Нач. отд.	Дорбакин	
	Нач. сект.	Кудрявцев	
	Исполнитель	Сысоев	
ЗГСПИ			

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ШУ-67 Одноэтажные производственные здания
Пояснительная записка.	Лист	—

рых привариваются к закладным деталям колонн (или „пеньков") электродами типа Э 42.

Отклонения от проектного положения верхних опорных косынок вертикальных связей после приварки к колоннам не должны быть более ± 2мм.

После приварки верхних косынок и выверки положения вертикальных связей привариваются нижние косынки и ветви связей ко всем косынкам.

Монтажные болты завариваются.

Сварка производится электродами типа Э 42.

Вертикальные связи служат для обеспечения продольной жесткости зданий в процессе их возведения и эксплоатации.

Связи устанавливаются в каждом деформационном отсеке, как правило, в среднем (связевом) шаге поперечных рам. Схемы расположения связей приведены в настоящем дополнении.

Расчет вертикальных связей и колонн, к которым они крепятся, произведен на суммарную нагрузку от активного и пассивного воздействия ветра, что позволяет применять их в зданиях без деформационных швов.

В зданиях с числом пролетов более четырех рекомендуется ставить вертикальные связи по колоннам крайних рядов связевого шага поперечных рам во всех этажах, а необходимость размещения связей по колоннам средних рядов устанавливать расчетом с учетом несущей способности всех колонн, к которым крепятся связи, при распределении между ними ветровых усилий пропорционально жесткости, т.е. принимая перекрытия за жесткие диафрагмы.

Связи выполняются из стали марки ВСт. 3КП для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. листы 21, 22 и 23).

Вертикальные связи изготавливаются из двух ветвей швеллеров N 12 с соединением на планках.

Связи транспортируются собранными на болтах, причем подкосы отводятся к распорке и привязываются к ней вязальной проволокой.

Требуемый предел огнестойкости вертикальных связей устанавливается проектной организацией при конкретном проектировании по согласованию с Управлением пожарной охраны в зависимости от категории пожарной опасности производства, размещенного в здании.

Антикоррозийную и противопожарную защиту стальных вертикальных связей рекомендуется выполнять до их установки, за исключением участков, которые необходимо иметь открытыми при выполнении монтажных работ.

Открытые участки должны защищаться на месте после проверки качества сопряжений элементов связей.

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²		Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Пояснительная записка		лист	—
Разработан	ЦНИИпромзданий		
Нач. сект.	Заславский		
Гл. инж. пр.	Дробицкий		
Нач. отд.	Дробицкий		
Гл. инж.	Гусев		

После установки вертикальных связей по колоннам и опорных столиков для плит укладываются плиты перекрытий, примыкающие к колоннам, и производится проверка их положения относительно продольных разбивочных осей здания и граней полок ригелей.

Отклонение от привязочных размеров относительно разбивочных осей и отклонения от размера длины опорной части продольных ребер плит не должны быть более ±10 мм.

Эти плиты соединяются с помощью электродуговой сварки (электродами типа Э 42) с закладными деталями ригелей и колонн, т.е. поверху и понизу.

Затем укладываются остальные плиты с соблюдением указанных выше допусков для размера длины опорной части продольных ребер плит.

При этом должны соблюдаться также допуски на разницу в отметках верхней поверхности плит в пределах выверяемого участка и на разницу в отметках нижней поверхности двух смежных ребер плит (при условии расшивки швов), равные соответственно ±5 и ±3 (см. таблицу 1 Указаний СН 180-61).

После укладки плит над ригелями крайних рам (у торцов и деформационных швов здания) укладываются дополнительные сетки, предназначенные для восприятия усилий от крутящих моментов (см. узлы, которым присвоены марки с индексом „А" в серии ИИ-61, выпуск 1 и в настоящем дополнении).

Монтаж плит перекрытия и установка опорных каркасов производится в соответствии с указаниями, приведенными в серии ИИ-61, выпуск 1.

Металлические столики для опирания плит у пристенных колонн приведены на листе 7 серии ИИ-61, выпуск 1, и на листе 17 серии ИИ-61, дополнение к выпуску 1.

Для возможности пропуска через перекрытия труб отопления и др. разводок при раскладке плит перекрытия предусмотрены щели между крайними плитами и наружными стенами, шириной около 100 мм. Неиспользуемая часть этих щелей бетонируется по месту без армирования.

После установки арматурных каркасов в швах плит, а также установки верхней рабочей арматуры ригелей и соединения ее с помощью электросварки (электродами Э50А) с поперечными стержнями сборных элементов ригелей и закладными деталями крайних колонн, производится замоноличивание перекрытия бетоном марки 200 на мелком гравии с применением вибрирования. Замоноличивание ригелей крайних рам у торцов здания производится после монтажа первых стеновых панелей следующего яруса вдоль торцовых стен.

Гл. инж. пр.	Лапинагов		
Нач. отд.	Арабкин		
Нач. сект.	Задабурин		
Зам. нач. сект.	Гусев		
работан	5ГСПИ		

6810 30

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Пояснительная записка	Лист	–

До укладки бетона необходимо проверить уложенную арматуру, очистить все швы и пазухи перекрытия от мусора и инъектировать раствор марки 200 в отверстия колонн, в которые пропущена арматура ригелей.

Перед замоноличиванием перекрытия плиты перекрытия и ригели должны быть освобождены от какой-либо монтажной нагрузки до момента достижения бетоном замоноличенных зон 70% проектной прочности на сжатие.

Все работы по замоноличиванию перекрытий должны производиться в соответствии с „Техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ. Бетонные и железобетонные работы" СН66-59 и „Указаниями по монтажу и приемке сборных железобетонных конструкций" СН180-61.

Следует обратить внимание на большую тщательность выполнения этих работ и особенно в зимнее время, имея в виду, что в расчетное сечение ригелей включены монолитный бетон и плиты и что ребра плит рассчитаны как неразрезные.

Изготовление сварных каркасов арматуры производится в соответствии „Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" ТУ 73-56/ МСПМХП. Все виды сварки на монтаже выполняются в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" ВСН 38-57/ МСПМХП - МЭС й „Указаниями по монтажу и приемке сборных железобетонных конструкций" СН 180-61.

Допускаемые отклонения в размерах сварных соединений, выполняемых при монтаже сборных железобетонных элементов, принимать по таблице 2 СН 180-61 (стр. 15).

Установку стеновых панелей до верха остекления первого этажа можно производить только после раскрепления элементов каркаса и установки вертикальных связей по колоннам первого этажа.

Установку панелей, прикрывающих место стыка колонн первого и второго этажей, и прочих панелей до верха остекления второго этажа, можно производить лишь после раскрепления элементов каркаса и установки вертикальных связей по колоннам второго этажа и т.д. Для крепления панелей в колоннах крайних рядов и в колоннах устанавливаемых в торцах зданий, должны быть предусмотрены специальные закладные детали.

В дополнении к выпуску 1 серии ИИ-60 в качестве примера приведены закладные детали колонн для крепления трехслойных стеновых панелей серии СТ-02-17, разработанной ГИПРОТИС'ом.

Маркировка всех монтажных элементов и узлов дана на монтажных схемах. Монтажные схемы поперечных рам каркасов здания занумерованы, начиная с N 1 для

Разработан	ЗГСПИ	Гл. инж. пр. Лапшинов	
		Нач. отд. Арзамасцев	
		Техсект. Завьялова	
		Конструктор Гучаев	
Гл. инж. ин. Чефранов			

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнения к выпуску 1
Пояснительная записка	лист	-

рядовых рам и N 1С для рам связевого шага.

Вертикальные связи по колоннам при высоте этажей 3,6, 4,8 и 6,0м имеют соответственно марки ВС1, ВС2 и ВС3. Колоннам связевого шага поперечных рам, к которым крепятся связи, присвоены марки с добавлением через тире индекса „С". Например К3-2-С.

Порядок маркировки остальных монтажных элементов принимается по серии ИИ-61, выпуск 1.

Дополнительным монтажным узлам поперечных рам каркасов зданий присвоены номера в порядке продолжения маркировки узлов, приведенных в выпуске 1 серии ИИ-61.

Условные обозначения

	Сварной шов
	Шов с обратной стороны.
	Монтажный шов
$\frac{4}{8}$-100	8- ширина шва 4- высота шва 100- длина шва
10-100	10- высота шва 100- длина шва
8	8- высота шва по контуру.
◇	Болт в монтажном соединении.
⊂⊃	Овальное отверстие

Разработан	Гл. инж. пр.	Лапонаев	
	Нач. отд.	Арабкин	
5ГСПИ	Нач. сект.	Зобов. Бурин	
	Зам. нач. сект.	Гусев	

6810 32

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Пояснительная записка	лист	—

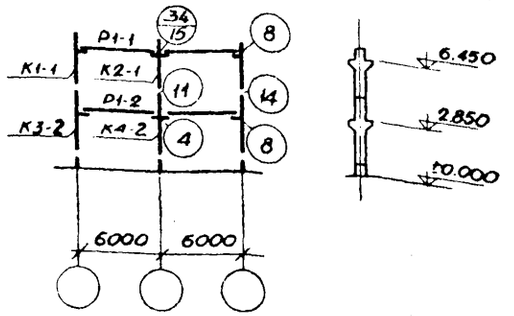


Схема 1

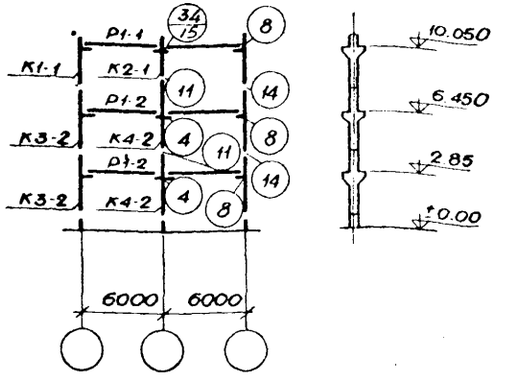


Схема 2

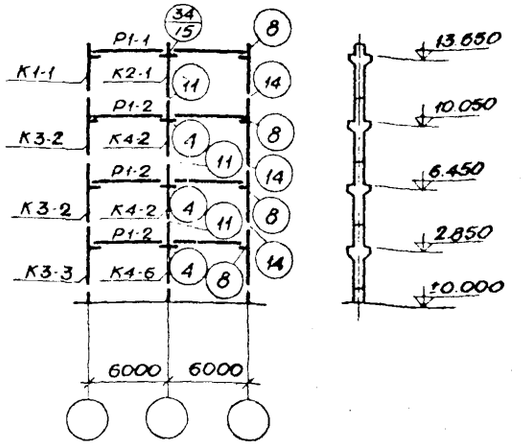


Схема 3

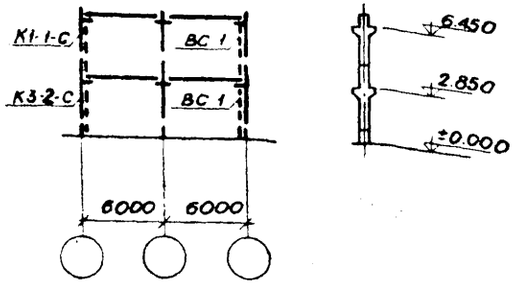


Схема 1С

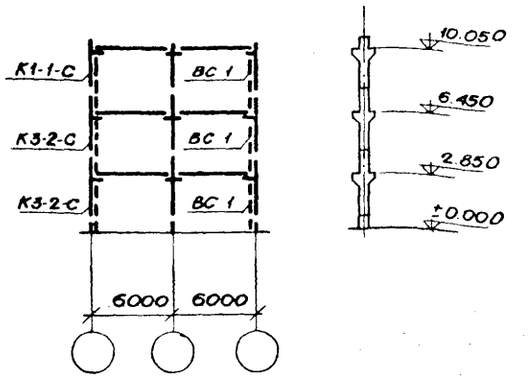


Схема 2С

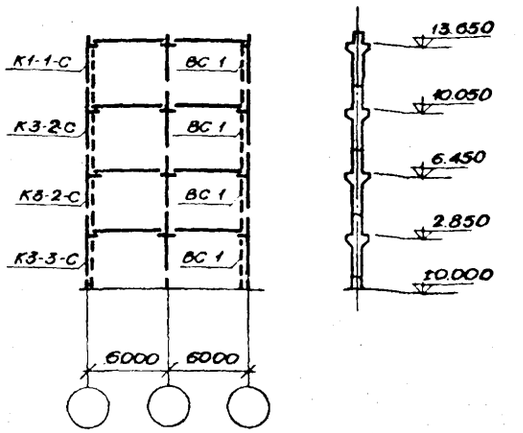


Схема 3С

Монтажные схемы поперечного каркаса зданий с высотой этажей 3.6 м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 1-3 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 4, 8, 34 принимать узлы 4А, 8А, 34А.
5. Узлы 4, 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листе 11.

6810 33

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса зданий с сеткой колонн (6+6) 6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 1-3 и 1С-3С	Лист	1

Разработан	Инженер	Нефедов	Рук. группы	Рук. группы	Рук. группы
	Инж.	Лапинагом	Ст. инж.	Морозов	
	Нач. отд.	Драбкин	Техник	Платонова	
	Нач. сектора	Забабурин	Проверил	Портова	
5ГСПИ	Зам. нач. сект.	Гусев			

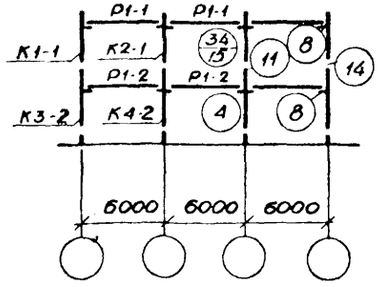


Схема 4

$q = 500$ кг/м²

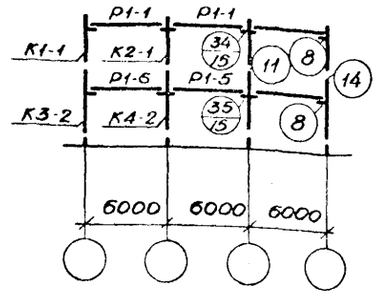
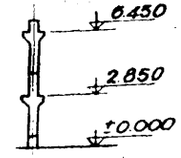


Схема 5

$q = 1000$ кг/м²



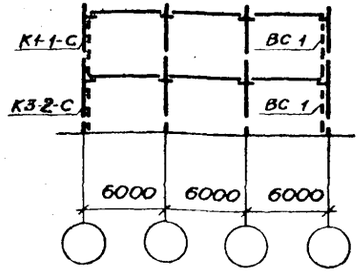


Схема 4С

$q = 500$ кг/м²

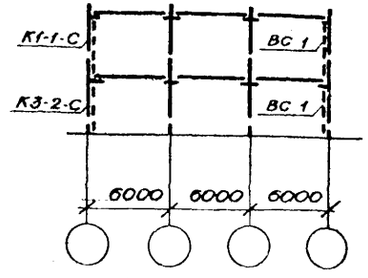
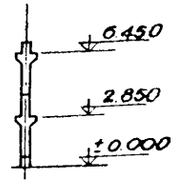


Схема 5С

$q = 1000$ кг/м²



Монтажные схемы поперечного каркаса зданий с высотой этажей 3.6 м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С" принимаются по соответствующим схемам без индексов.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 4 и 5 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 4, 8, 34 принимать узлы 4А, 8А, 34А.
5. Узлы 4, 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листе 11.

Разработан	5 ГПИ	Нач. сектора	Гусев
		Зам. нач. сект.	Заводчик
		Нач. отдела	Арабкин
		Гл. инженер	Мотинова
		Рук. группы	Лаптева
		Ст. инженер	Морозов
		Техник	Пьеврин
		Рук. группы	Мотинова
		Инженер	Нефедов

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 2
Монтажные схемы поперечного каркаса 2-х этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Схемы 4, 5 и 4С, 5С.	Лист	2

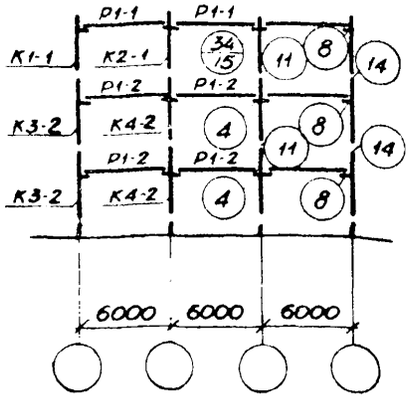
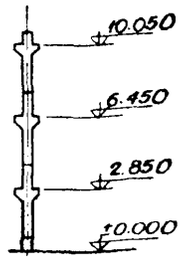


Схема 6



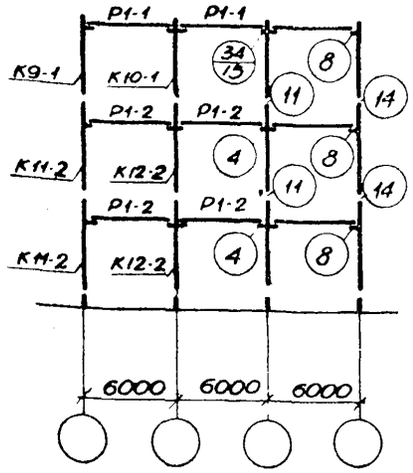
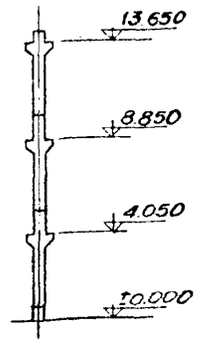


Схема 7



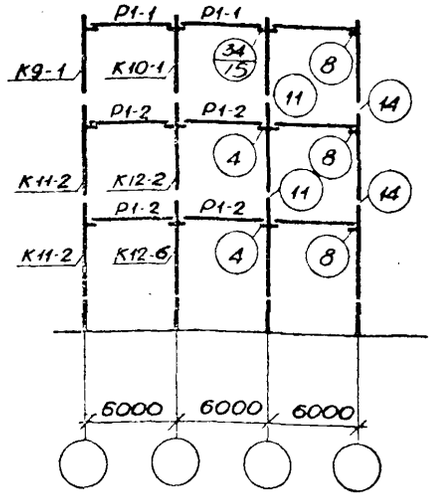
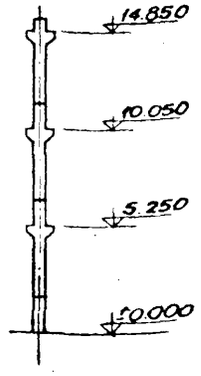


Схема 8



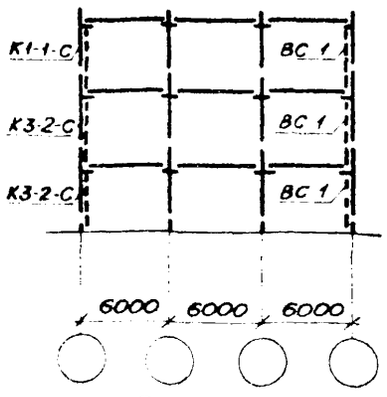
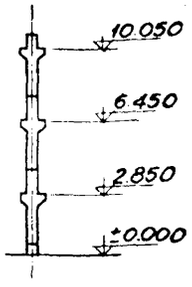


Схема 6С



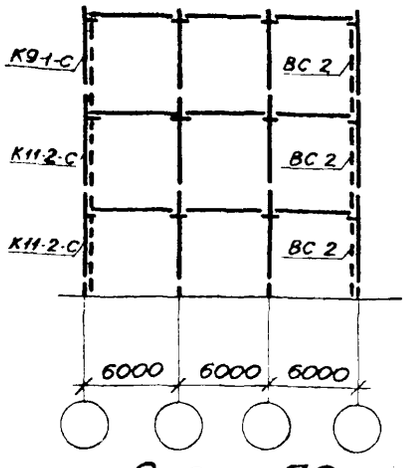
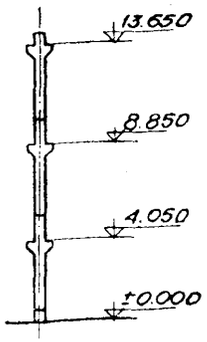


Схема 7С



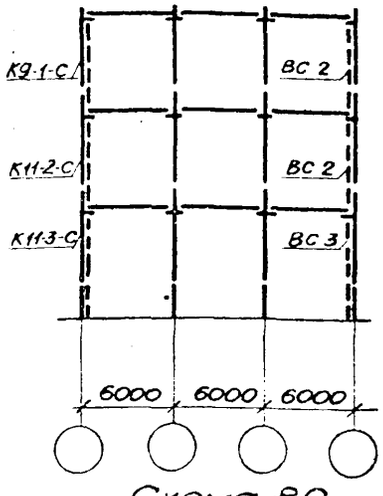
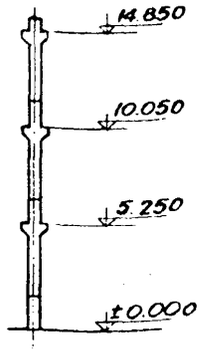


Схема 8С



Высота этажа 3.6м

Высота этажа 4.8м

Высота 1го этажа 6.0м
и прочих этажей 4.8м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 6-8 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 4, 8, 34 принимать узлы 4А, 8А, 34А.
5. Узлы 4, 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листах 11, 12.

Разработал	Чернов		
Н. контр.	Дробкин		
Нач. сект.	Забабурин	Узел 1 - 1	
Гл. инж.	Гусев		
5 ГСПИ			

6810 35

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 3-х этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6 м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 6-8 и 6С-8С	Лист	3

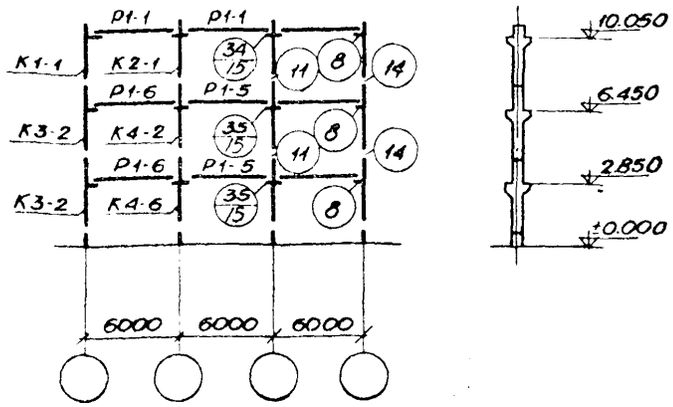


Схема 9

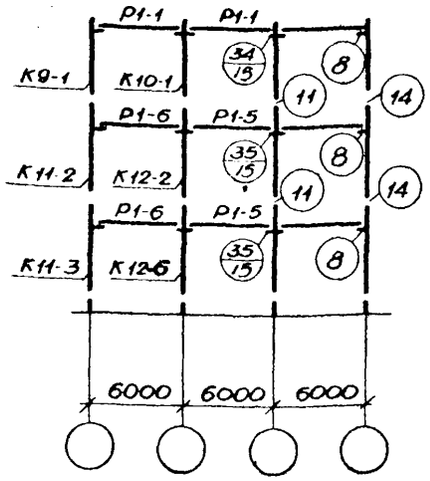


Схема 10

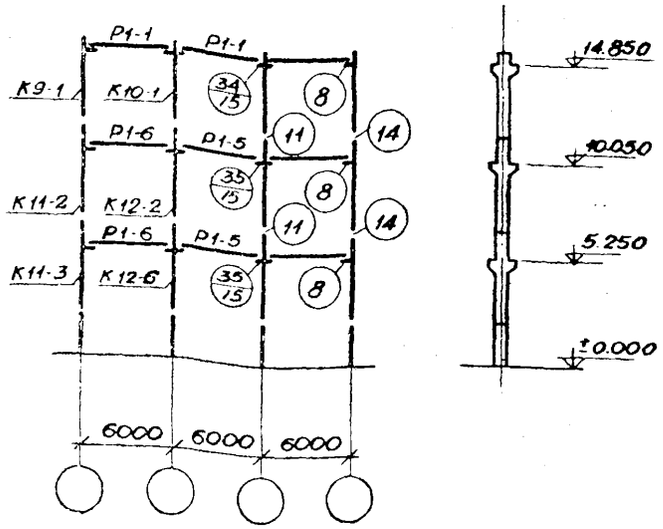


Схема 11

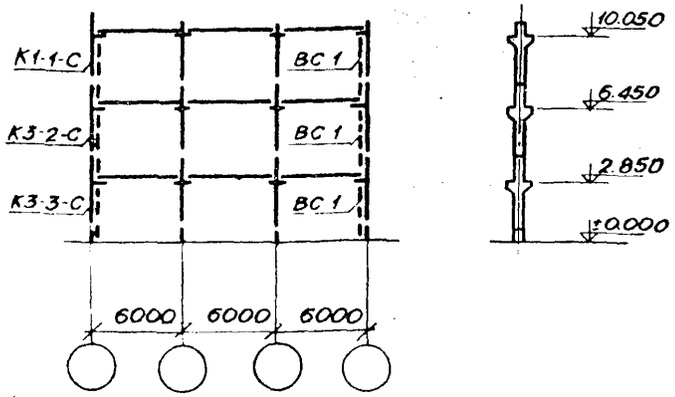


Схема 9С

Высота этажа 3.6м

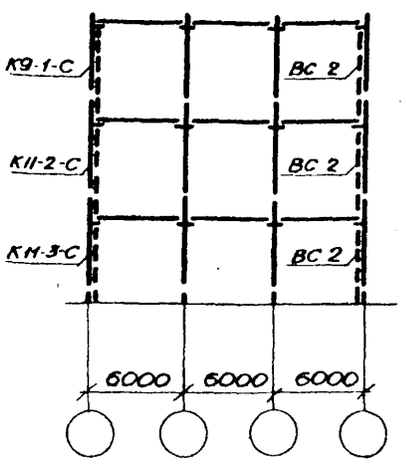


Схема 10С

Высота этажа 4.8м

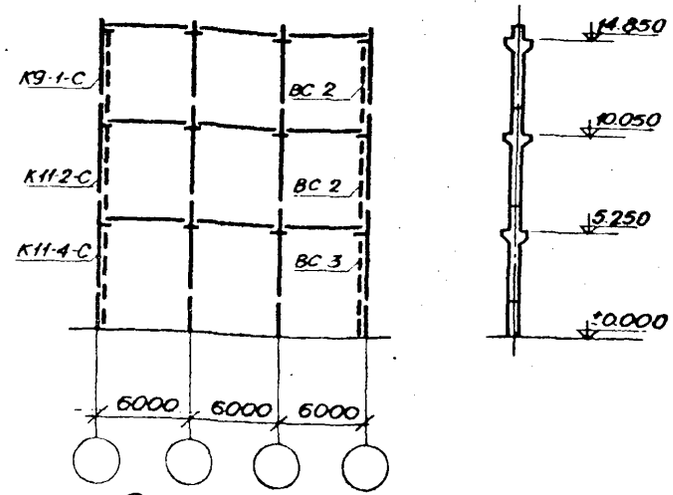


Схема 11С

Высота 1-го этажа 6.0м и прочих этажей 4.8м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 9-11 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 8, 34, 35 принимать узлы 8А, 34А, 35А.
5. Узлы 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листах 12, 13.

Разработан	Гл. инж. пр-та	Лапинагов	Рук. группы	Корженевский	
	Нач. отдела	Драбкин	Ст. инжен.	Морозов	
5ГСПИ	Нач. сектора	Забабурин	Техник	Платонова	
	Зам. нач. сект.	Гусев	Проверил	Портова	

6810 36

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 3х этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6) 6 м. Нагрузка 1000 кг/м² Схемы 9-11 и 9С-11С	Лист	4

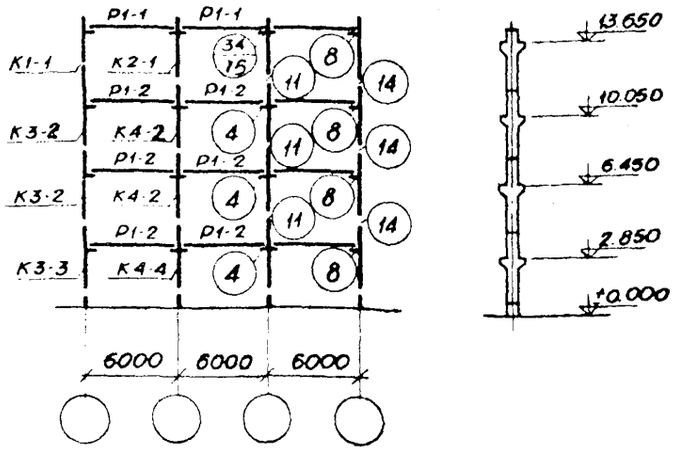


Схема 12

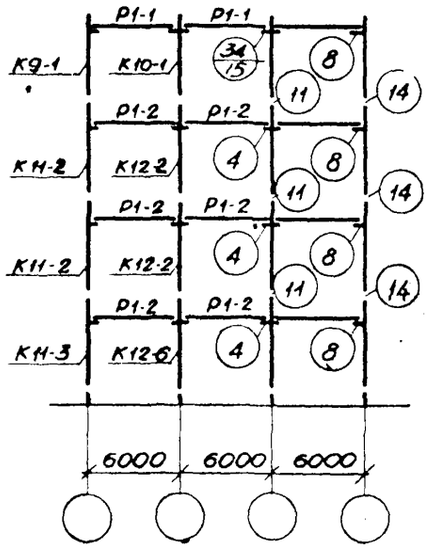
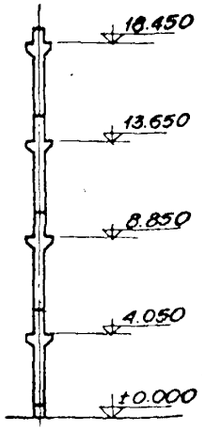


Схема 13



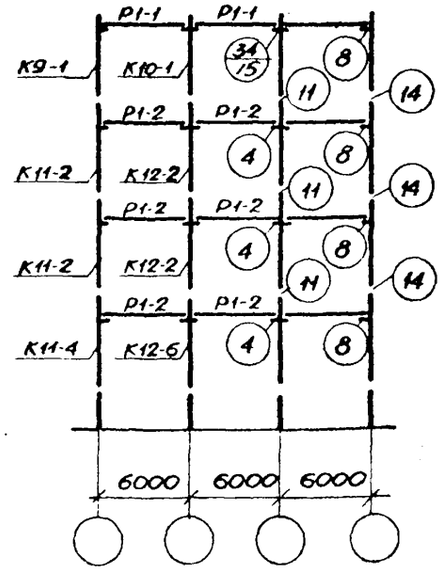
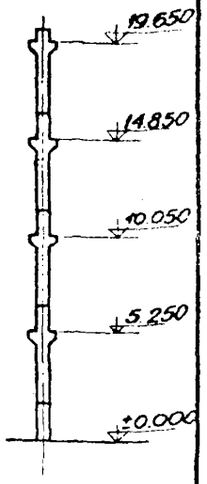


Схема 14



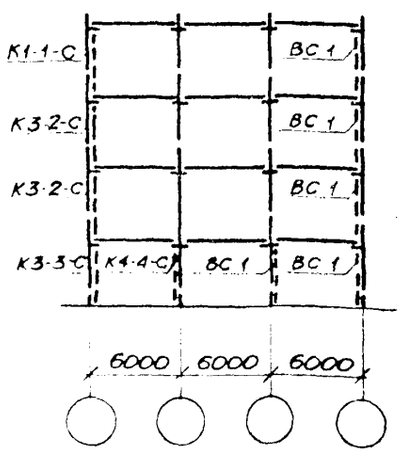
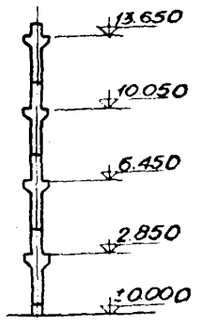


Схема 12С



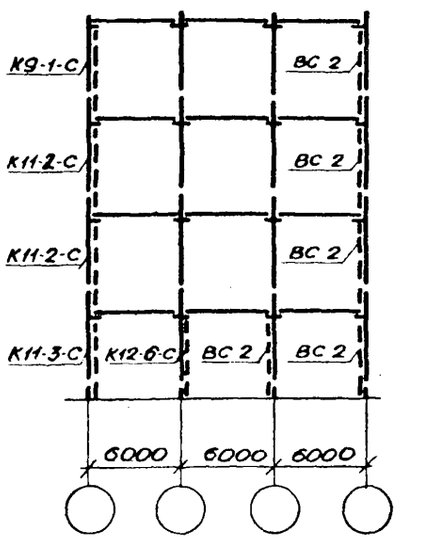
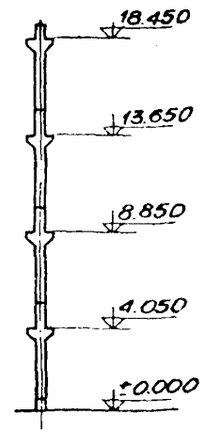


Схема 13С



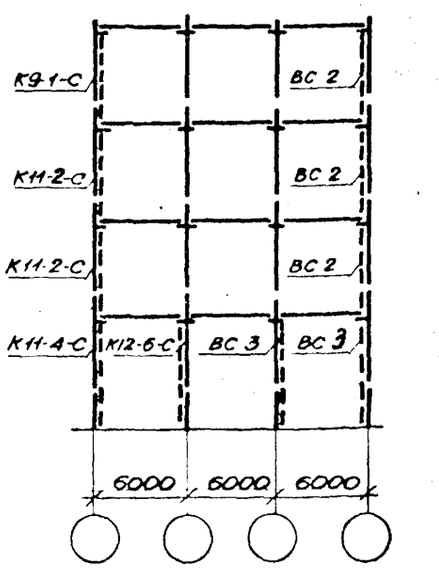
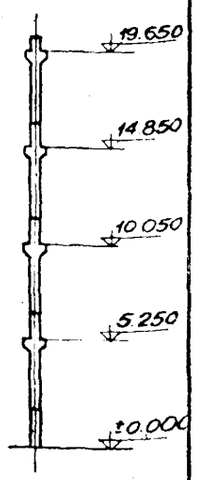


Схема 14С



Высота этажа 3,6 м

Высота этажа 4.8м

Высота 1го этажа 6.0м
и прочих этажей 4.8м

Примечания:

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С" принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 12–14 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 4, 8, 34 принимать узлы 4А, 8А, 34А.
5. Узлы 4, 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элемента каркаса зданий дан на листе 13.

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкции под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-5 этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6м. Нагрузка 500 кг/м². Схемы 12–14 и 12С–14С	Лист	5

6810 37

Разработан: Гипронефтеспецстрой, Ленинград
Гл. инж. пр. Аппиянов
Нач. отд. Дорошин
Нач. сект. Заславцев
Зам. нач. сект. Гусев
5 ГСПИ
Гл. инж. Пастухова
Гл. архитектор Пастухова
Гл. конструктор Пастухова

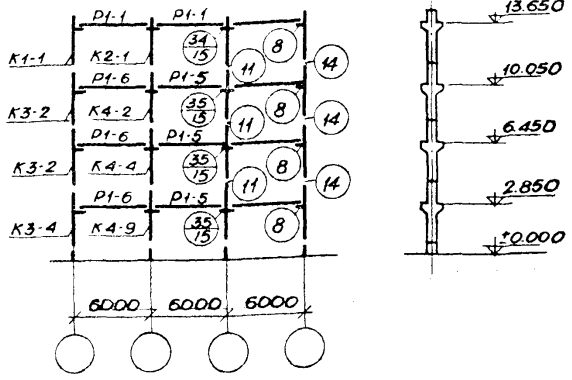


Схема 15

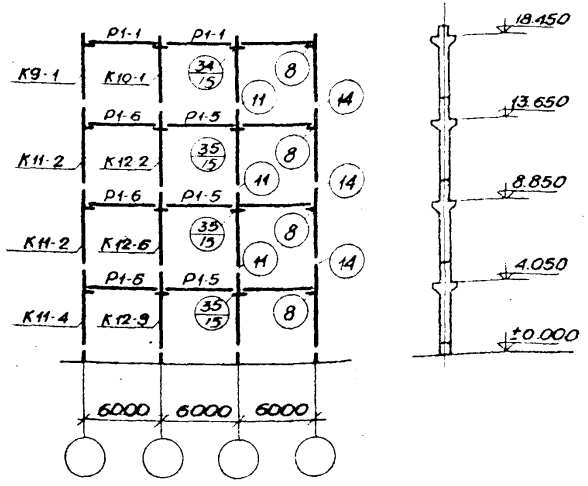


Схема 16

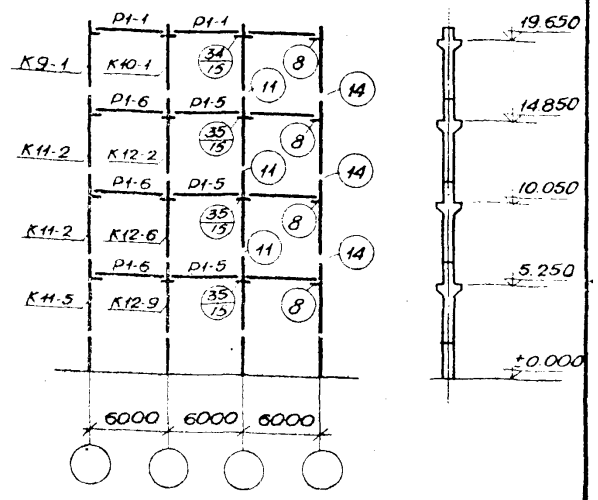


Схема 17

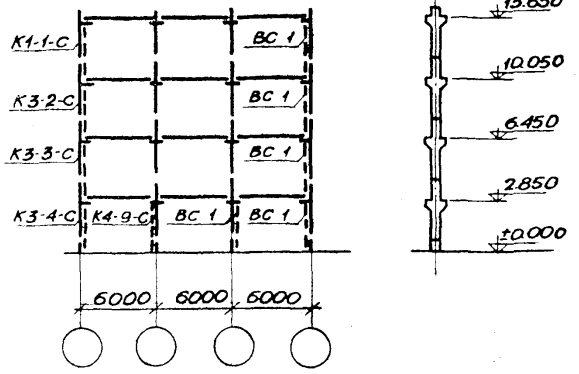


Схема 15С

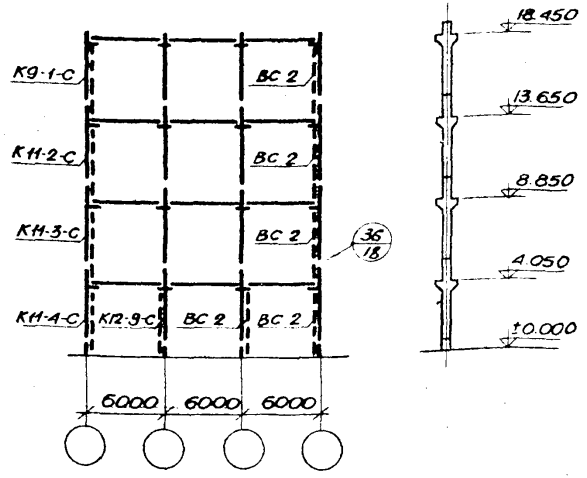


Схема 16С

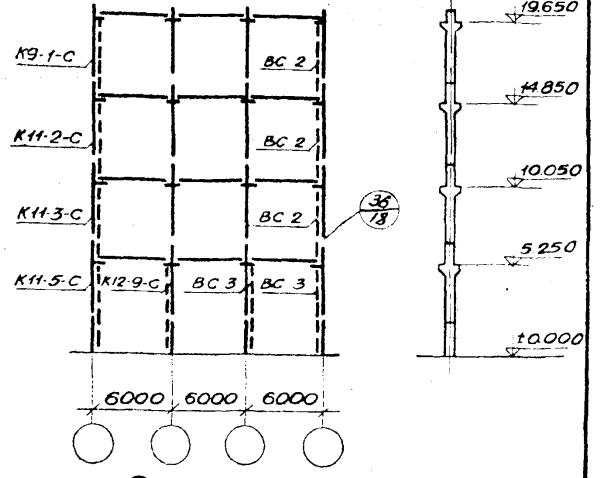


Схема 17С

Высота этажа 3,6 м

Высота этажа 4.8м

Высота 1-го этажа 6.0м и прочих этажей 4.8м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 15-17 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 8, 34, 35 принимать узлы 8А, 34А, 35А.
5. Узлы 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листе 14.

6810 38

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-х этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6) 6м. Нагрузка 1000 кг/м². Схемы 15-17 и 15С-17С	Лист	6

Нач. отдела	Драбкин	Стинженер	Морозов	
Нач. сектора	Забабурин	Техник	Платонова	
Зам. нач. сект.	Гусев	Проверил	Портова	

5ГСПИ

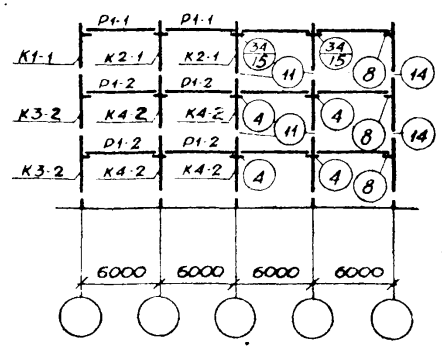
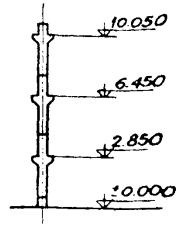


Схема 18



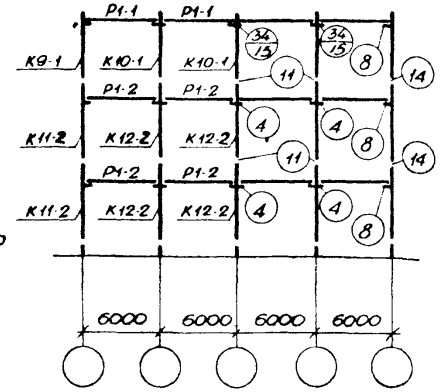
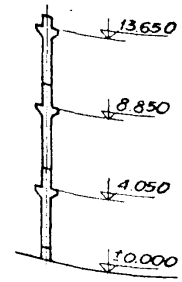


Схема 19



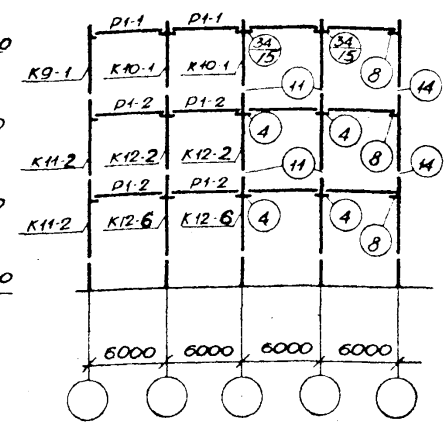
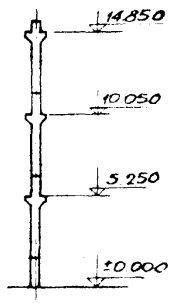


Схема 20



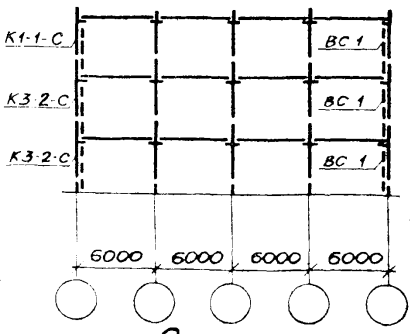
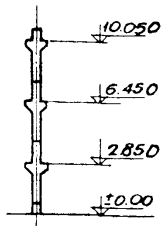


Схема 18С



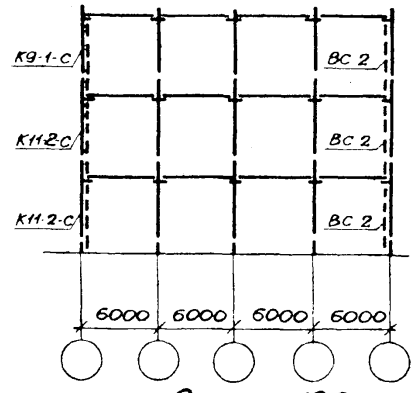
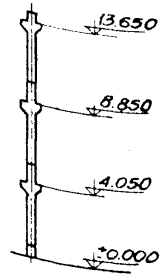


Схема 19С



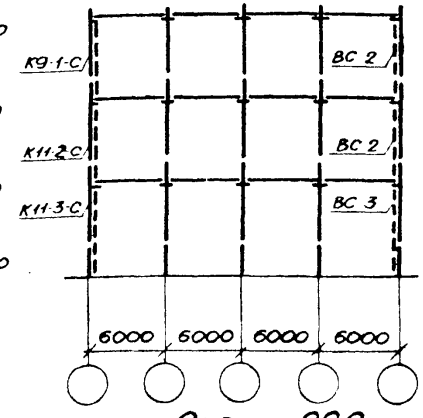
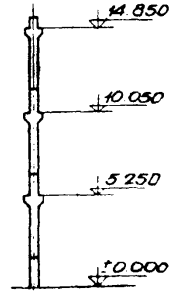


Схема 20С



Высота этажа 3.6 м

Высота этажа 4.8 м

Высота 1-го этажа 6.0 м
и прочих этажей 4.8 м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 18-20 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 4, 8, 34 принимать узлы 4А, 8А, 34А.
5. Узлы 4, 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листах 11, 12.

Разработано			5ГСПИ
Гл. инженер проекта	Нефедов		
Гл. инженер	Лапихов		
Нач. отдела	Дроздкин		
Нач. сектора	Заборщик		
Зам. нач. сект.	Гусев		

Гл. инженер	Ожегова		
Ст. инженер	Порозов		
Техник	Плотникова		
Проверил	Портова		

6810 39

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 3-этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)м нагрузка 500 кг/м². Схемы 18-20 и 18С-20С	Лист	7

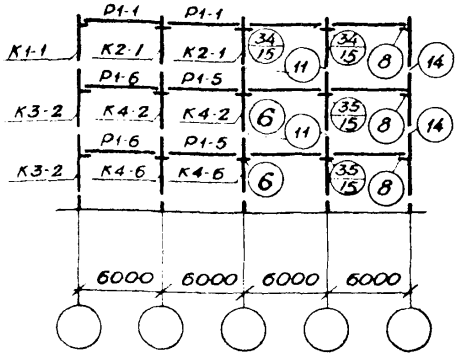


Схема 21

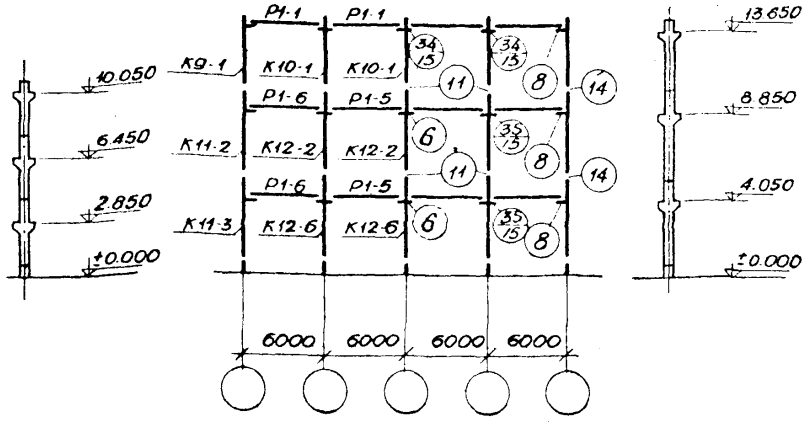


Схема 22

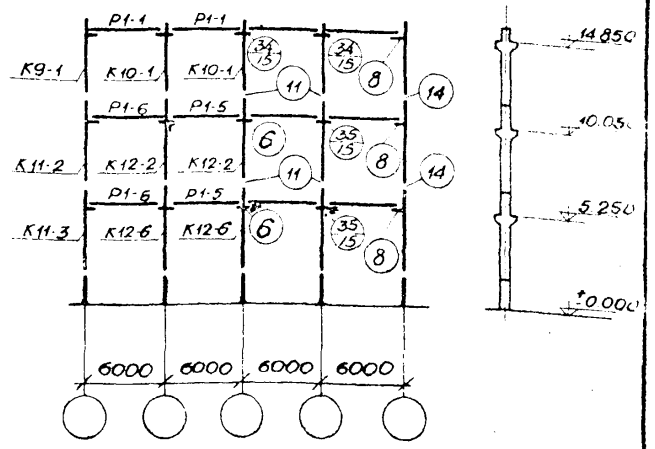


Схема 23

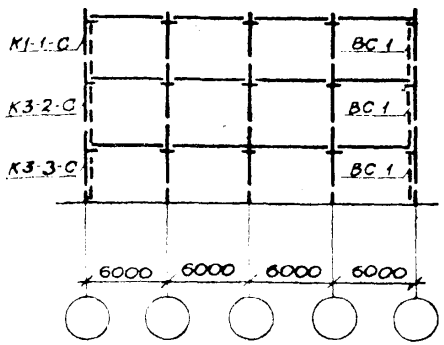


Схема 21С

Высота этажа 3,6 м

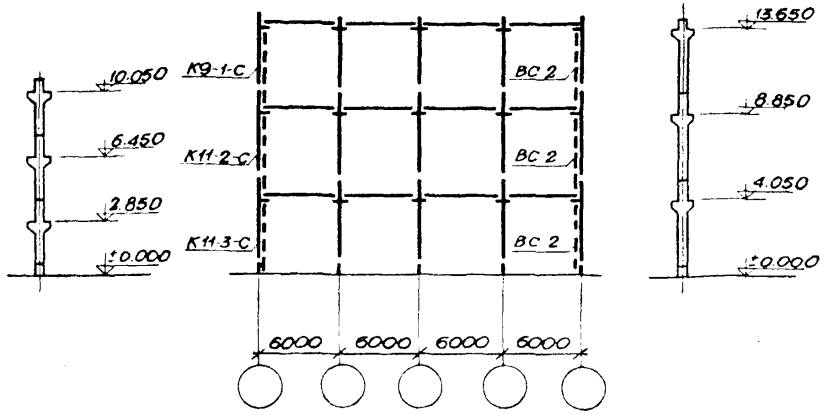


Схема 22С

Высота этажа 4.8 м

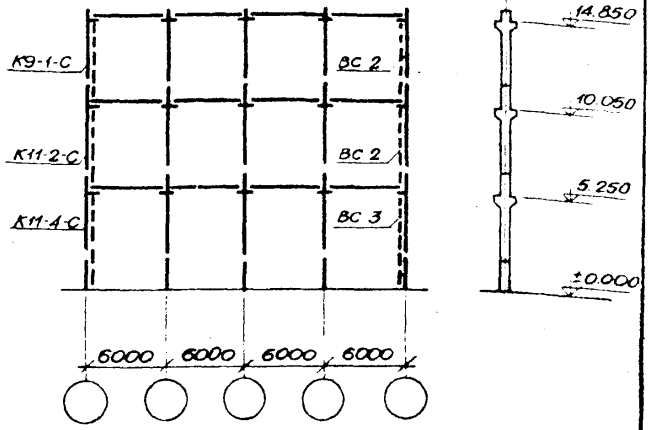


Схема 23С

Высота 1го этажа 6.0 м

и прочих этажей 4.8 м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 21-23 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 8, 34, 35 принимать узлы 8А, 34А, 35А.
5. Узлы 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листах 12, 13

6810 40

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкции под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 3х этажных зданий с сеткой колонн (6+6+6)6м Нагрузка 1000 кг/м² Схемы 21-23 и 21С-23С	Лист	8

Нач. отдела	Драйкин		
Нач. сектора	Забурдин		
Гл. инж. проекта	Усев		
Руководитель группы	Пахомов	Технік	
Гл. специалист	Платонова	Платонова	
Инженер			

5ГСПИ

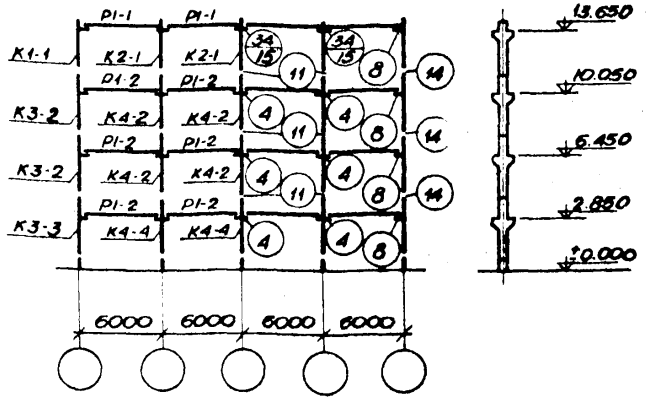


Схема 24

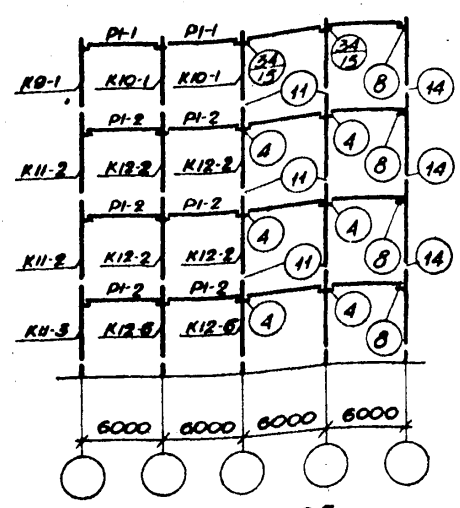


Схема 25

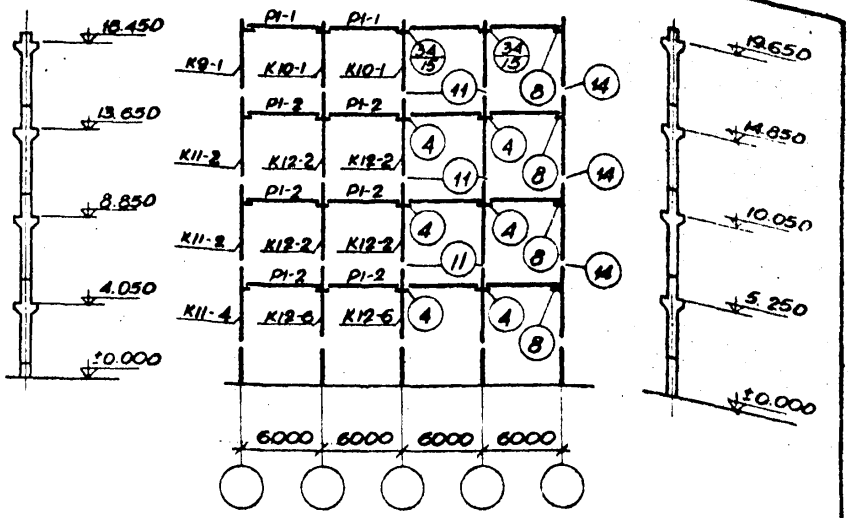


Схема 26

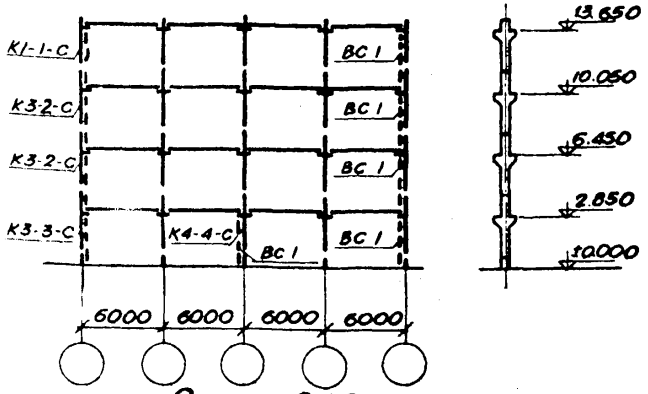


Схема 24С

Высота этажа 3.6 м

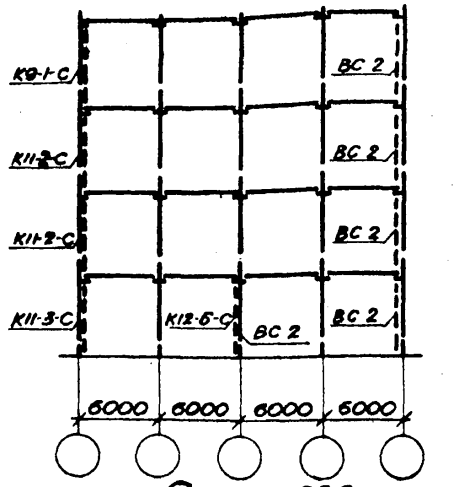


Схема 25С

Высота этажа 4.8 м

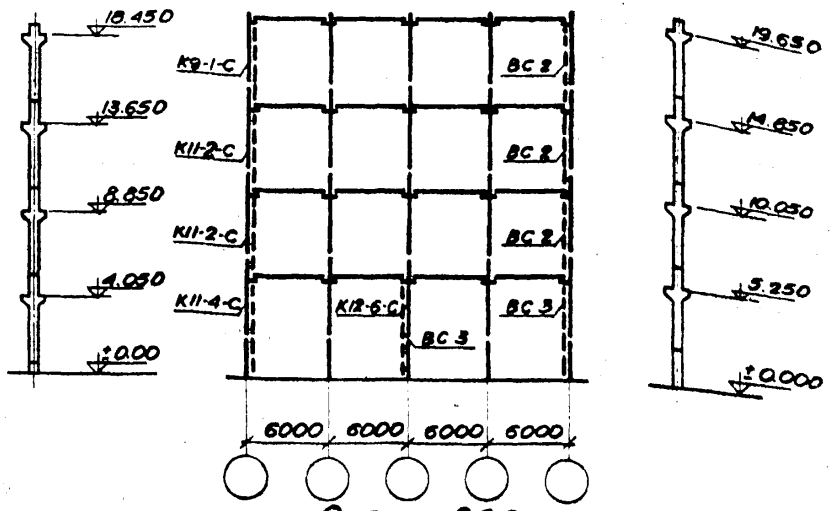


Схема 26С

Высота 1-го этажа 6.0 м и прочих этажей 4.8 м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 24-26 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 4, 8, 34 принимать узлы 4А, 8А, 34А.
5. Узлы 4, 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листе 13.

6810 41

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1	
Монтажные схемы поперечного каркаса 4-х этажных зданий с сеткой (6+6+6+6) 6 м. Нагрузка 500 кг/м² Схемы 24-26 и 24С-26С	Лист	9	

Разработан	Гл.инж.пр.	Нач.отд.	Нач.сект.	Зам.нач.сек.	Рук.группы	Ст.инж.
					Проверил	
					Гусев	
					Дробкин	
					Морозов	
					Платонова	
					Портова	

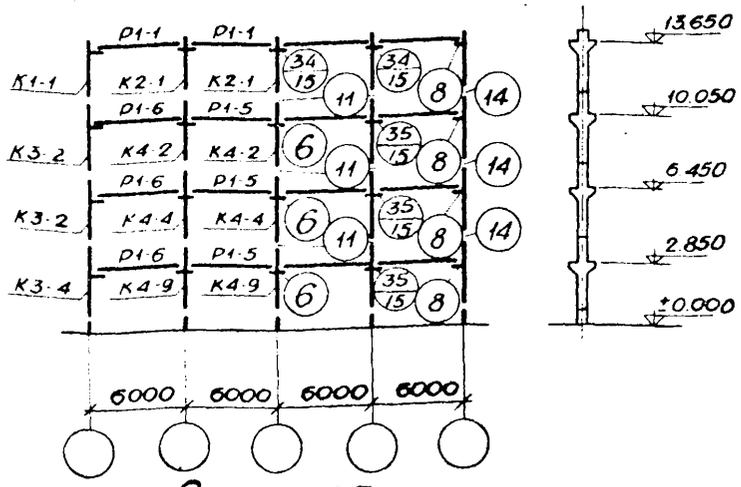


Схема 27

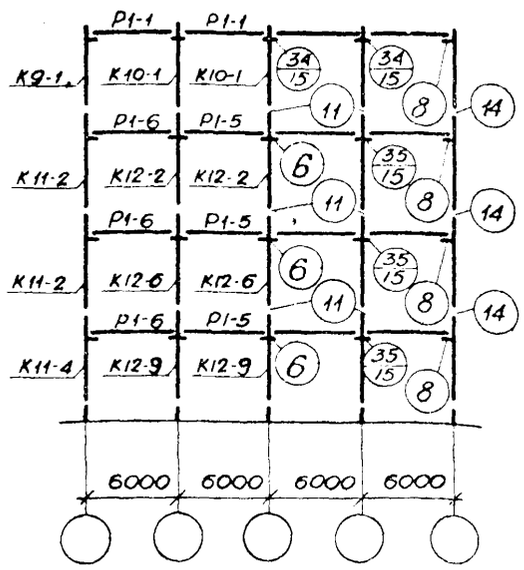


Схема 28

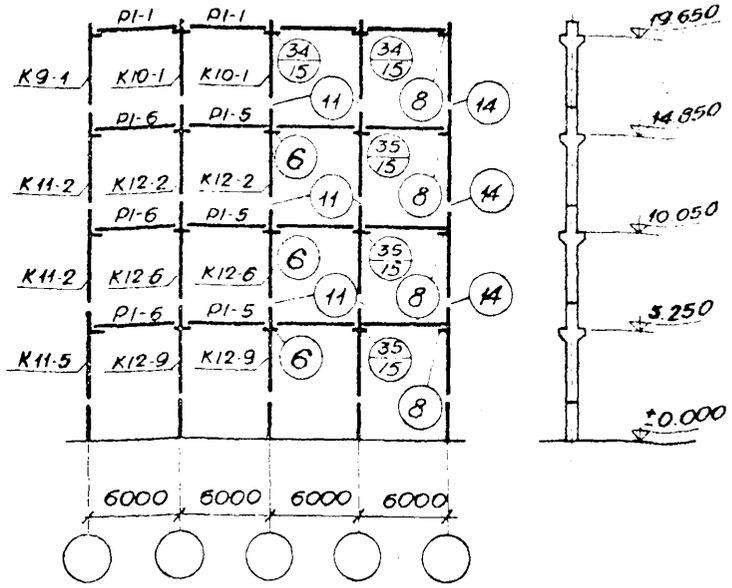


Схема 29

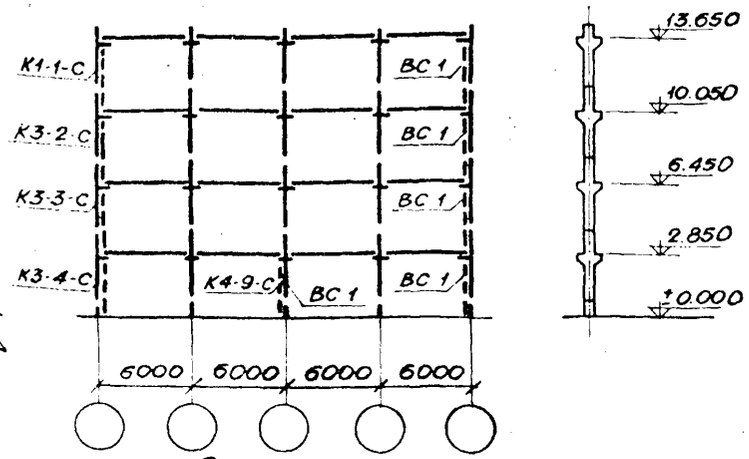


Схема 27С

Высота этажа 3.6 м

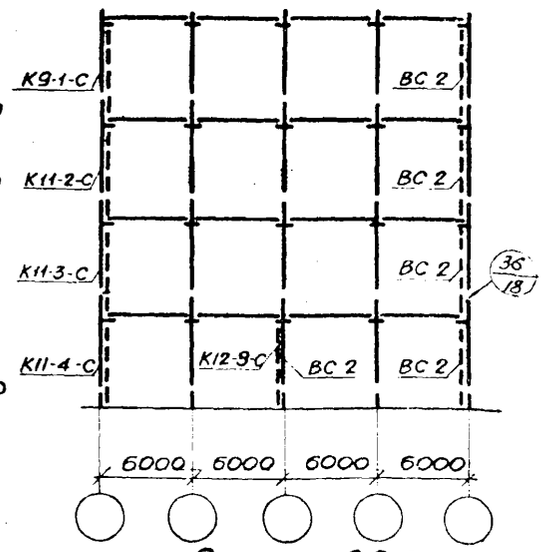


Схема 28С

Высота этажа 4.8 м

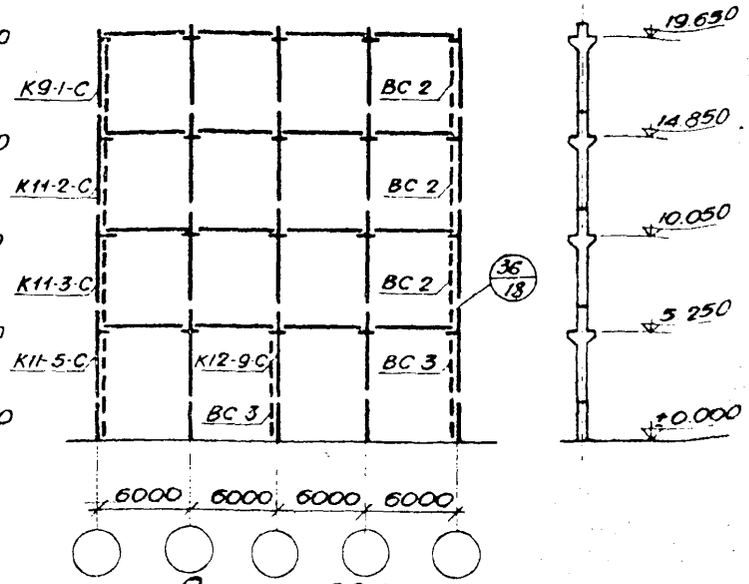


Схема 29С

Высота 1го этажа 6,0 м

и прочих этажей 4.8 м

Примечания.

1. Монтажные схемы с индексом „С" даны для рам, к которым крепятся вертикальные связи.
2. Элементы каркаса и узлы, не замаркированные в схемах с индексом „С", принимаются по соответствующим схемам без индекса.
3. Пунктиром показаны вертикальные связи.
4. В рамах по схемам 27-29 у деформационных швов и торцов зданий вместо узлов 8, 34, 35 принимать узлы 8А, 34А, 35А.
5. Узлы 8, 11 и 14 см. серию ИИ-61, выпуск 1.
6. Перечень элементов каркаса зданий дан на листе 14.

6810 42

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы поперечного каркаса 4х этажных зданий с сеткой колонн (5+6+6+5)6м нагрузка 1000 кг/м² Схемы 27-29 и 27С-29С	Лист	10

Разработан	Гл. инж. пр-та	Латинагов		Рук. группы	Корженевская	
	Нач. отд.	Драбкин		Ст. инж.	Морозов	
5ГСПИ	Нач. сект.	Зададурин		Техник	Платонова	
	Зам. нач. сект.	Гусев		Проверил	Портова	

Перечень элементов каркаса зданий

№№ схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, выпуск	№№ листов
1	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
2	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
3	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К3-3		12-15
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
		К4-6		31-34
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
1С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
2С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
3С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-3-С	ИИ-62 Выпуск 1	13-15
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
		К4-6		31-34
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
4	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
5	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		15-18
6 18	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
4С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
5С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		15-18
6С 18С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6

Примечания. 1. Монтажные схемы поперечного каркаса зданий даны на листах 1-3,7.
2. Общие примечания см. на листе 14.

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м2

Перечень элементов каркаса зданий для схем 1-5 и 1С-5С, 18 и 18С

Серия 6810 ИИ-62 дополнение к Выпуску 1

Лист 43

Лист 11

Гл. инж. пр-та Тальников
Нач. отдела Коробкин
Нач. сектора Зубобылин
Зам. нач. сект. Зуев

Рук. эргоплана Шлаф
Гл. инж. пр. Марозов
Гл. конструктор Шишкина
Проверил Пилкина

ГПИ Оргтехстрой Госстроя СССР

Перечень элементов каркаса зданий

№№ схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, выпуск	№№ листов
7 19	Колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К10-1		6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
8 20	Колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К10-1		6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
7с 19с	Колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
8с 20с	Колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19,21
		К11-3-С	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	5-7,17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
9 21	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К8-1		5-8
		К4-2		15-19
		К4-6		31-34
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
10 22	Колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К11-3	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	5-8
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
9с 21с	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-3-С	ИИ-62 Выпуск 1	13-15
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К8-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
		К4-6		31-34
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
10с 22с	Колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19,21
		К11-3-С	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	5-7,17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18

Примечания. 1. Монтажные схемы поперечного каркаса зданий даны на листах 3,4,7,8.

2. Общие примечания см. на листе 14.

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

Разработан ЗТСПИ — Нач.отдела Дробкин; Нач.сектора Забавский; Гл.инж. Шилин; Гл.спец. Гусев; Инженер Тихонов

6810 44

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/см²	серия	ИИ-61 дополнение к Выпуску 1
Перечень элементов каркаса зданий для схем 7-10, 7С-10С, 19-22 и 19С-22С	лист	12

Инв. 6810

Перечень элементов каркаса зданий

№№ схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, Выпуск	№№ листов
11 23	Колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К11-3	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	5-8
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
12 24	Колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К3-3		12-13
		К2-1		5-8
		К4-2		15-19
		К4-4		19,24-26
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6

№№ схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, Выпуск	№№ листов
11С 23С	Колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19, 21
		К11-4-С	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	9-11, 17-19, 21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17, 83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
12С 24С	Колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К3-3-С	ИИ-62 Выпуск 1	13-15
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К4-4-С	ИИ-62 Выпуск 1	24-26
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		15-19
		Только для схемы 24С		
		К4-4	ИИ-62 Выпуск 1	19,24-26
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6

№№ схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, Выпуск	№№ листов
13 25	Колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К11-3	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	5-8
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
14 26	Колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К11-4	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	9-12
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6

№№ схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, Выпуск	№№ листов
13С 25С	Колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19, 21
		К11-3-С	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	5-7, 17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6-С	ИИ-62 Выпуск 1	28,90,96
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19,21
		Только для схемы 25С		
		К12-6	ИИ-62 Выпуск 1	28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6
14С 26С	Колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19, 21
		К11-4-С	ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	9-11,17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6-С	ИИ-62 Выпуск 1	28,90,96
			ИИ-62 дополнение к Выпуску 1	17-19,21
		Только для схемы 26С		
		К12-6	ИИ-62 Выпуск 1	28,90,96,97
	Ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-2		4-6

Примечания: 1. Монтажные схемы поперечного каркаса зданий даны на листах 4, 5, 8, 9.

2. Общие примечания см. на листе 14.

Перечень элементов каркаса зданий

NN схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, выпуск	NN листов
15 27	колонны	К1-1	ИИ-62 Выпуск 1	1-4
		К3-2		9-12
		К3-4	ИИ-62 дополнение к выпуску 1	1-4
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		16-19
		К4-4		19,24-26
		К4-9		36-39
	ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
16 28	колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К11-4	ИИ-62 дополнение к выпуску	9-12
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
		К12-9		98-101
	ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18

NN схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, выпуск	NN листов
15с 27с	колонны	К1-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	1-3
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-20
		К3-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	9-11
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-20
		К3-3-С	ИИ-62 Выпуск 1	13-15
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-20
		К3-4-С	ИИ-62 дополнение к выпуску 1	1-3,17-20
		К2-1	ИИ-62 Выпуск 1	5-8
		К4-2		16-19
		К4-4		19,24-26
		К4-9-С	ИИ-62 Выпуск 1	36-38
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-20
		только для схемы 27с		
		К4-9	ИИ-62 Выпуск 1	36-39
	ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18
16с 28с	колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-19,21
		К11-3-С	ИИ-62 дополнение к выпуску 1	5-7,17-19,21
		К11-4-С		9-11,17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
		К12-9-С	ИИ-62 Выпуск 1	98-100
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-19,21
		только для схемы 28с		
		К12-9	ИИ-62 Выпуск 1	98-101
	ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18

NN схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия, выпуск	NN листов
17 29	колонны	К9-1	ИИ-62 Выпуск 1	2,4,76,77
		К11-2		10,80-82
		К11-5	ИИ-62 дополнение к выпуску 1	13-16
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
		К12-9		98-101
	ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18

NN схем	Наименование элементов	Марка элемента	Серия выпуск	NN листов
17с 29с	колонны	К9-1-С	ИИ-62 Выпуск 1	2,76,77
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-20
		К11-2-С	ИИ-62 Выпуск 1	10,80,81
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-19,21
		К11-3-С	ИИ-62 дополнение к выпуску 1	5-7,17-19,21
		К11-5-С		13-15,17-19,21
		К10-1	ИИ-62 Выпуск 1	6,8,78,79
		К12-2		17,83-85
		К12-6		28,90,96,97
		К12-9-С	ИИ-62 Выпуск-1	98-100
			ИИ-62 дополнение к выпуску 1	17-19,21
		только для схемы 29с		
		К12-9	ИИ-62 Выпуск 1	98-101
	ригели	Р1-1	ИИ-63 Выпуск 1	1-3
		Р1-5		13-15
		Р1-6		16-18

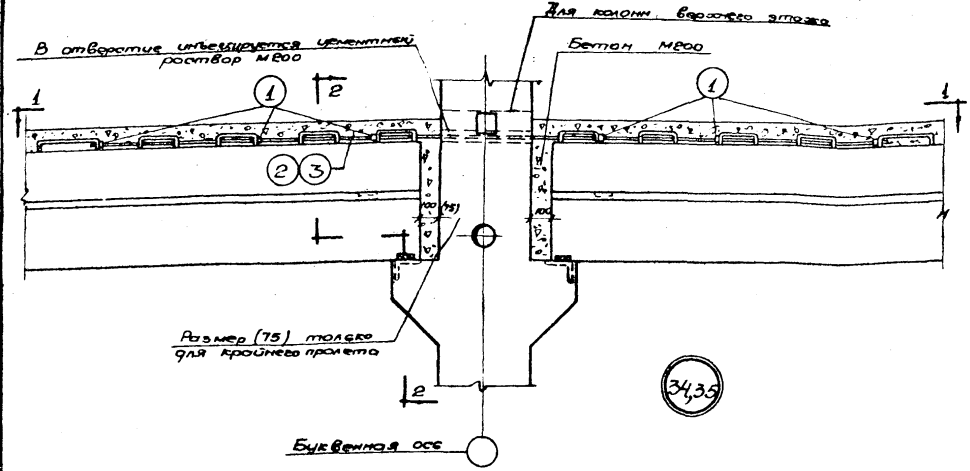
Примечания.

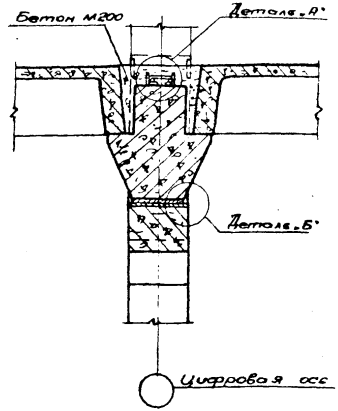
1. Монтажные схемы поперечного каркаса зданий даны на листах 6,10.
2. Для марок колонн индексом „С" чертежи выпуска 1 серии ИИ-62 используются с изменениями, приведенными на чертежах дополнения к выпуску 1 серии ИИ-62.
3. Листы, NN которых указаны в настоящем перечне, должны рассматриваться совместно с пояснительными записками серии ИИ-62, выпуск 1 и дополнения к нему, и серии ИИ-63, выпуск 1.

Гл. инж. пр-та	Логинова		
Нач. отдела	Дроздов		
Нач. сектора	Заславский		
Гл. констр. пр-та	Гусев		
Рук. группы	Алексеева		
Гл. инженер	Морозов		
Техник	Шишкина		
Проверил	Пикте-ль		
Разработал			
ЦТСПИ			

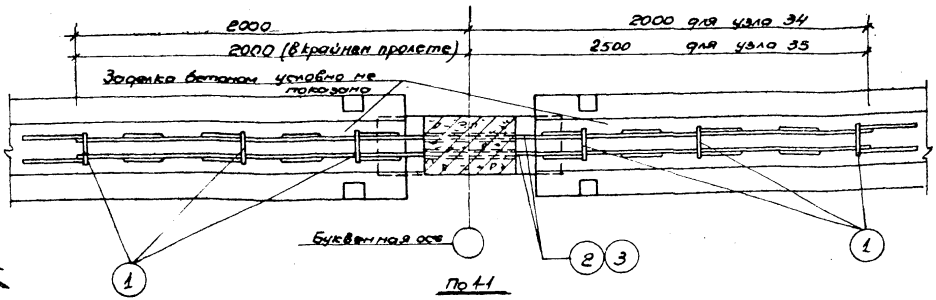
6810 46

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкции под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Перечень элементов каркаса зданий для схем 15-17, 15с-17с, 27-29, 27с-29с	лист	14

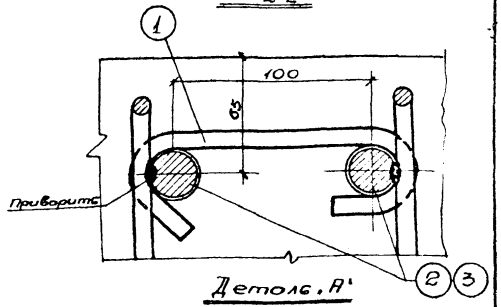




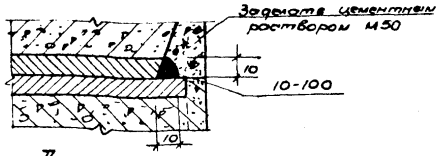
По 2-2



По 1-1



Деталь „А"



Деталь „Б"

Примечания.

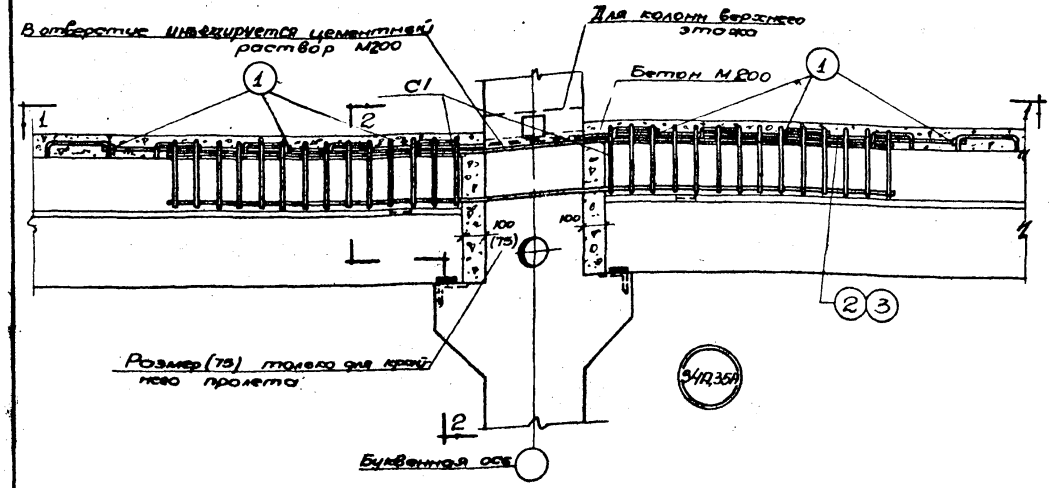
1. Монтажные схемы см. на листах 1-10.
2. Электродуговая сварка выполняется электродами типа Э 42.
3. Плиты перекрытий на основном виде узлов и в сечении 1-1 условно не показаны.
4. Спецификацию стали на монтажные узлы см. на листе 17.

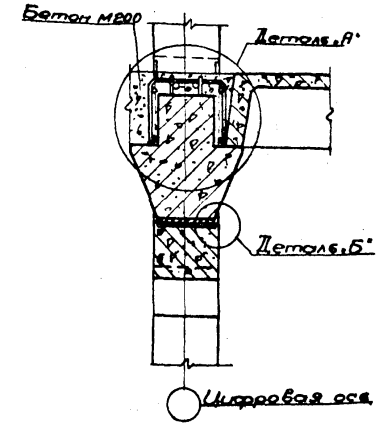
6810 47

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	UU-51 дополнение к выпуску 1
Узлы 34 и 35	Лист	15

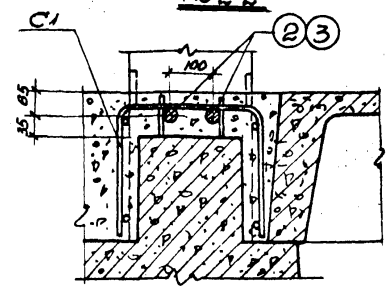
Разработан	Гл. инж. пр.	Передов	Гл. инж. пр.	Ст. инженер	Морозов
	Гл. инж. пр-та	Лапинов	Инженер	Инженер	Иодорс
	Нач. отд.	Драбкин	Техник	Ляшенко	Ляшенко
	Нач. сект.	Забавурин	Провер.	Портова	Портова
	Зам. нач. сект.	Гусев			

5ГСПИ

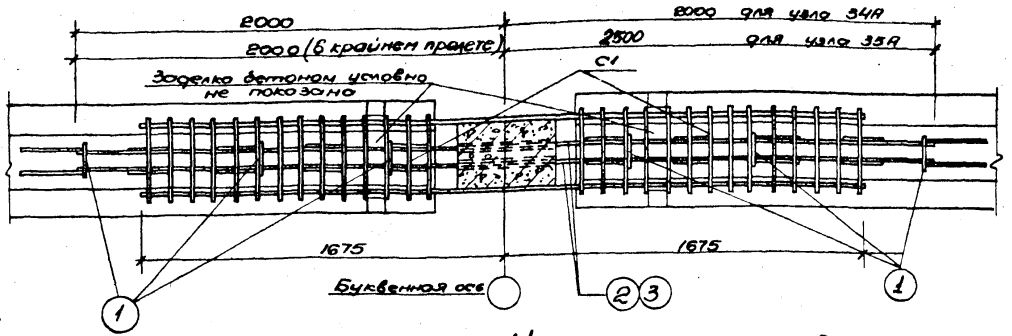




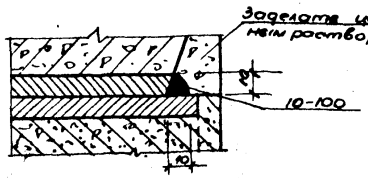
По 2-2



Деталь А*



по 1-1



Деталь Б*

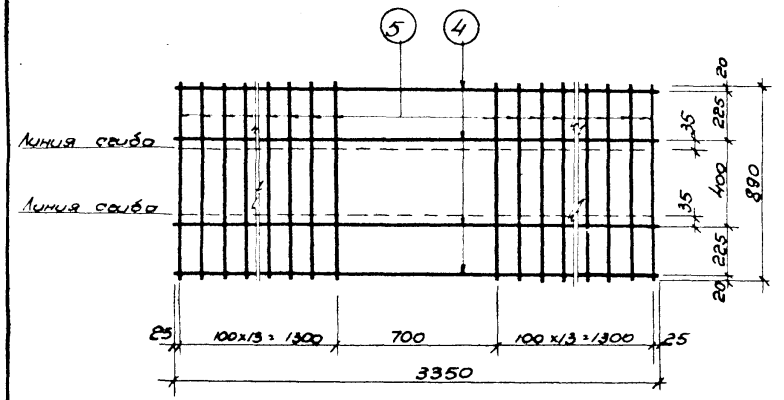
Примечания.

1. Монтажные схемы см. на листах 1-10.
2. Электродуговая сварка выполняется электродами типа Э42.
3. Плиты перекрытий на основном виде узлов и в сечении 1-1 условно не показаны.
4. Спецификацию стали на монтажные узлы см. на листе 17.

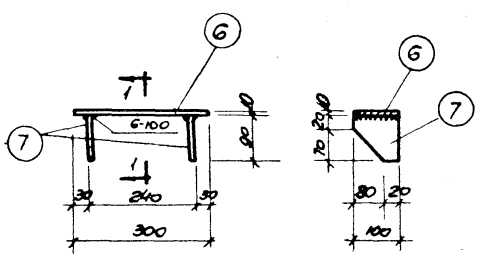
6810 48

Монтажные схемы и сопряжение узлов конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 Ограждения и балконы
Узлы 34А и 35А	Лист	16

Разработан	ГПИ Гипростроммаш	Гл. инж. проекта	Мороз	
Гл. инж. пр.	Аронзон	Нач. отд.	Шафер	
Нач. сект.	Давыдкин	Зав. лаб.	Лещенко	
Зам. нач. сект.	Гусев	Инженер	Протопоп	
		Техник	Ильина	
		Техник	Ильина	
		Техник	Ильина



Сетка С1



МН 2°

1-1

Спецификация стали на один монтажный узел

Марка узла детали	Монтажные элементы	№ № поз.	Эскиз	Ø мм сеч.	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Вес кг	Общий вес кг
34	Отдельные стержни	1	150, 60, 16	8	270	6	1.6	0.6	13.2
		2	4000	Кпл	4000	2	8.0	12.6	
35	Отдельные стержни	1	150, 60, 16	8	270	6	1.6	0.6	35.2
		3	4500	25пл	4500	2	9.0	34.6	
34А	Отдельные стержни	1	150, 60, 16	8	270	6	1.6	0.6	20.4
		2	4000	16пл	4000	2	8.0	12.6	
	С1	4	3350	5,5т	3350	4	13.4	2.5	
		5	890	5,5т	890	28	24.9	4.7	
35А	Отдельные стержни	3	4500	25пл	4500	2	9.0	34.6	42.4
	Сетку С1 и отдельные стержни поз. 1 см. узел 34А								
МН2°	опорный столик	6	Полоса	100х10	300	1	0.3	2.4	3.5
		7	Полоса	90х8	100	2	0.2	1.1	

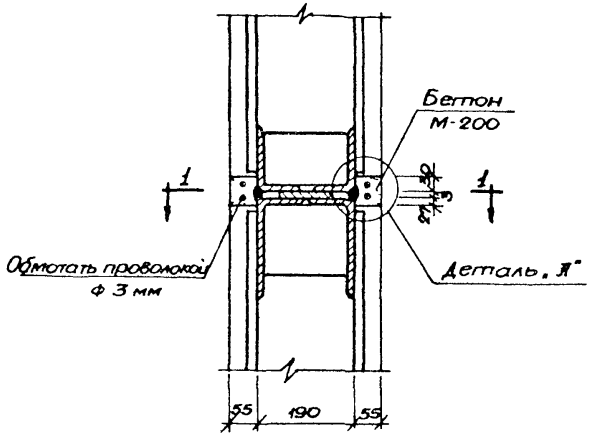
Примечания

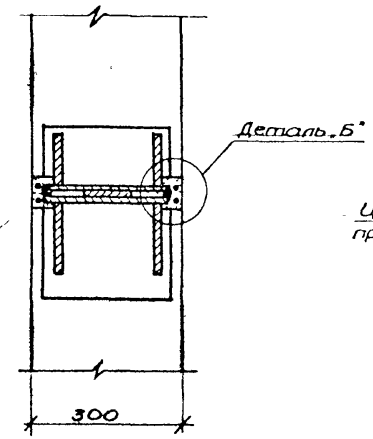
1. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ73-56).
2. Узлы 34 и 35 см. на листе 15.
3. Узлы 34А и 35А см. на листе 16.

6810 49

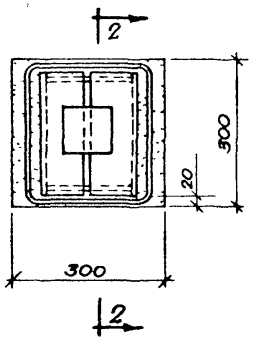
Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ПК-01 дополнение к выпуску 1
Спецификация стали узлов 34, 35, 34А и 35А. Сетка С1. Опорный столик МН 2°	Лист	17

Разработан 5 ГСПИ
Гл. инж. пр. Котлов
Нач. отд. Дадакин
Нач. сект. Забодкин
Зам. нач. сек. Гусев
Ст. инженер Морозов
Инженер Ворфоломеев
Техник Ушенина
Проверил Портнова



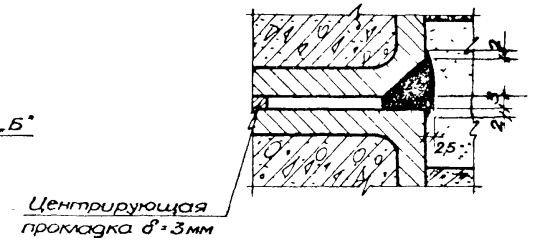


По 2-2

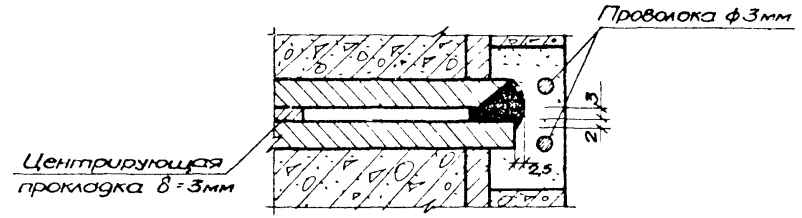


По 1-1

36



Деталь „А"



Деталь „Б"

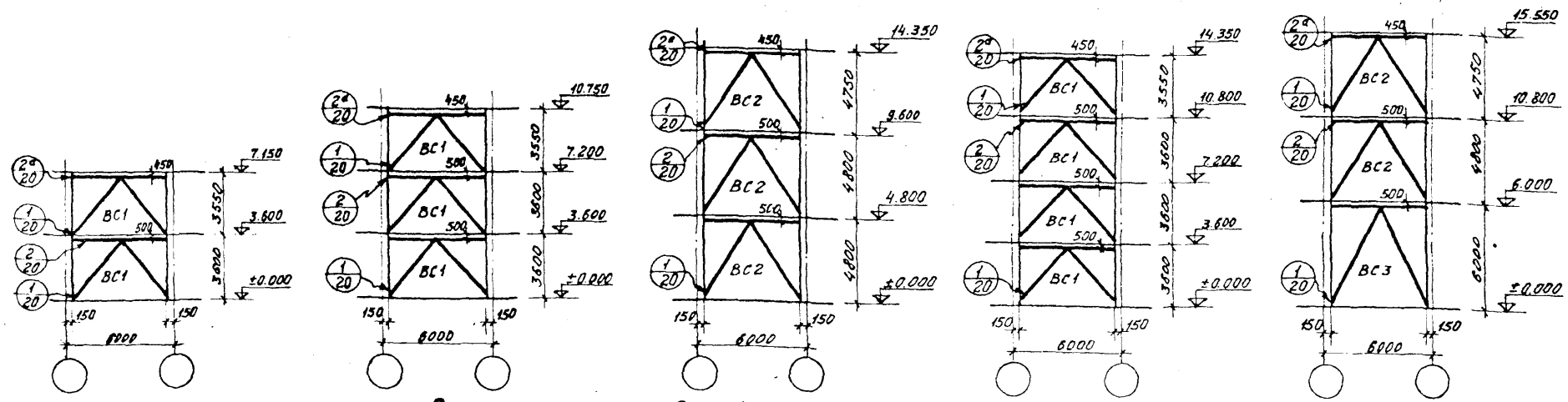
Примечания.

1. Монтажные схемы каркасов зданий см на листах 6 и 10.
2. Монтажная сварка выполняется электродами типа Э42.
3. Стык колонн замоноличивается бетоном М-200

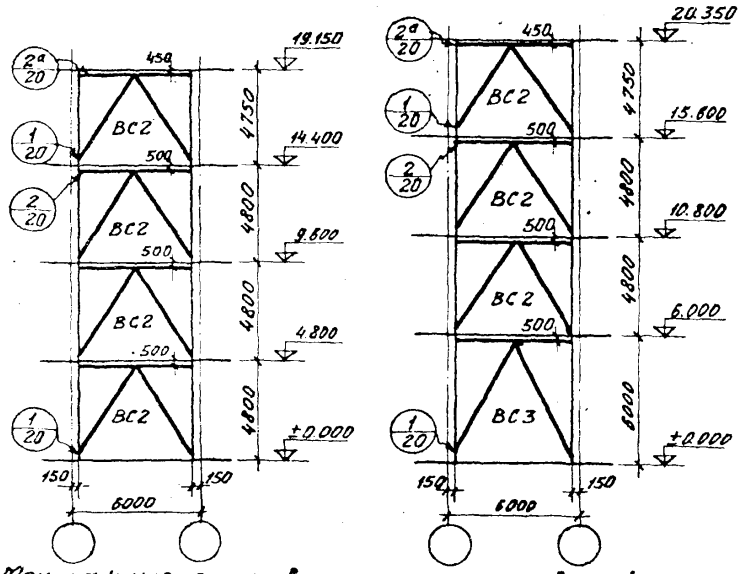
Разработан	Гл инж ин-та	Нефедов	Ст инженер	Морозов	
	Гл инж пр-та	Лапинагов	Ст техник	Ляшенко	
	Нач отдела	Драбкин	Проверил	Портова	
5ГСПИ	Нач сектора	Забабурин			
	Зам нач сект	Гусев			

6810 50

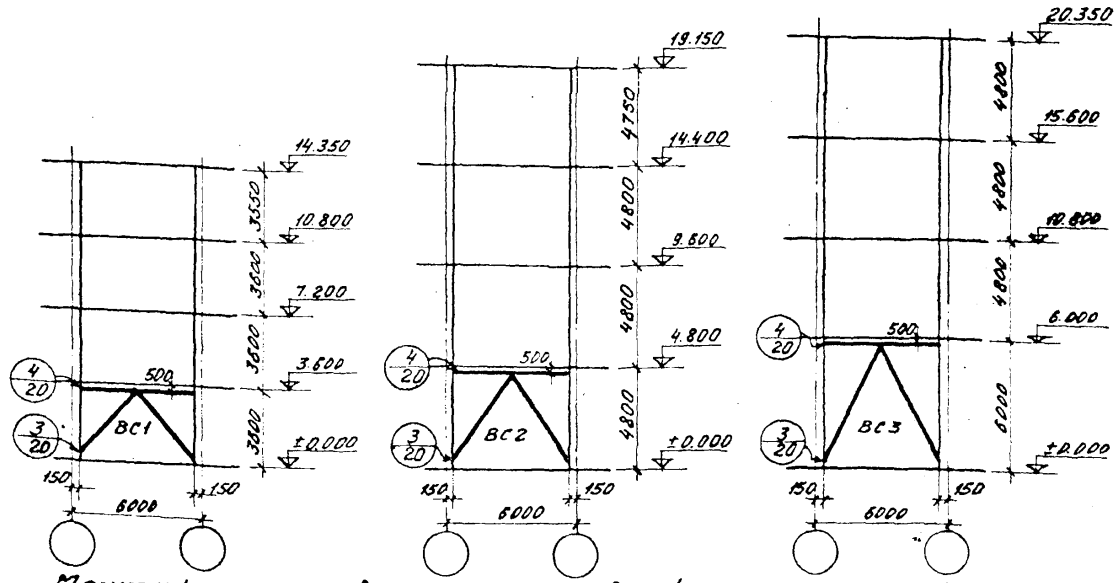
Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ 61 дополнение к выпуску 1
Узел 36	Лист	18



Монтажные схемы вертикальных связей по колоннам крайнего ряда.



Монтажные схемы вертикальных связей по колоннам крайнего ряда



Монтажные схемы вертикальных связей по колоннам среднего ряда

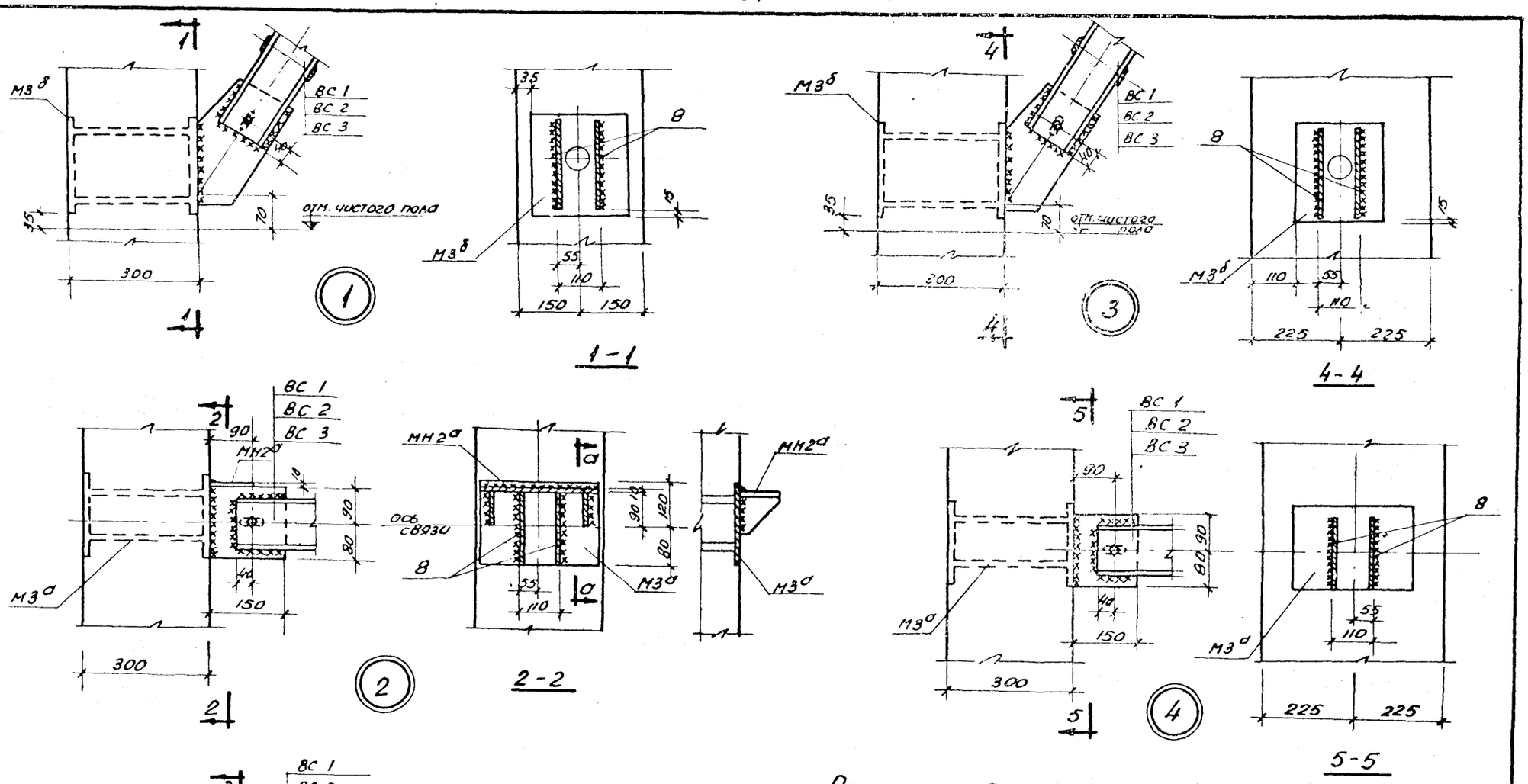
Примечания.

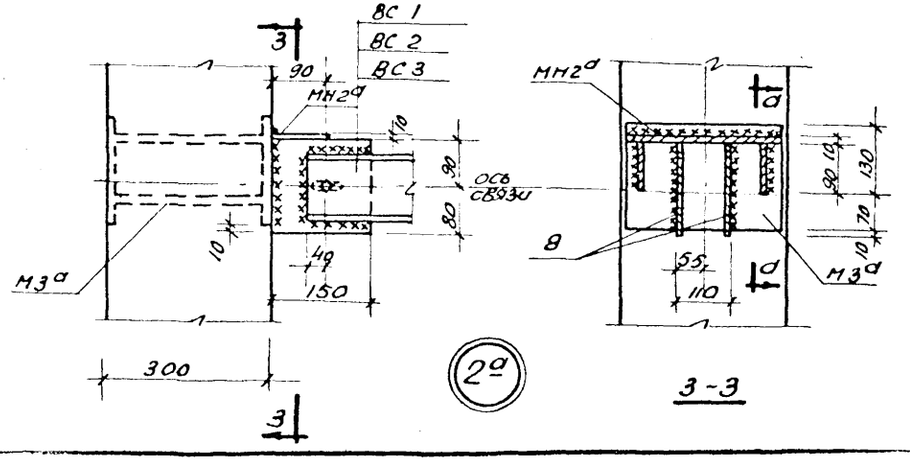
1. Вертикальные связи устанавливаются только в одном шаге каждого деформационного отсека здания.
2. Конструкцию связей см на листах 21-23.

Разработан	ЦНИИ ЦПС	Не средов	
	Гл. инж. пр.	Лапинский	
	Нач. отд.	Дрибкин	
	Нач. сект.	Зибидурин	
	Зам. нач. сек.	Гусев	
5ГСПИ			

6810 51

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные схемы вертикальных связей	Лист	19





Примечания.

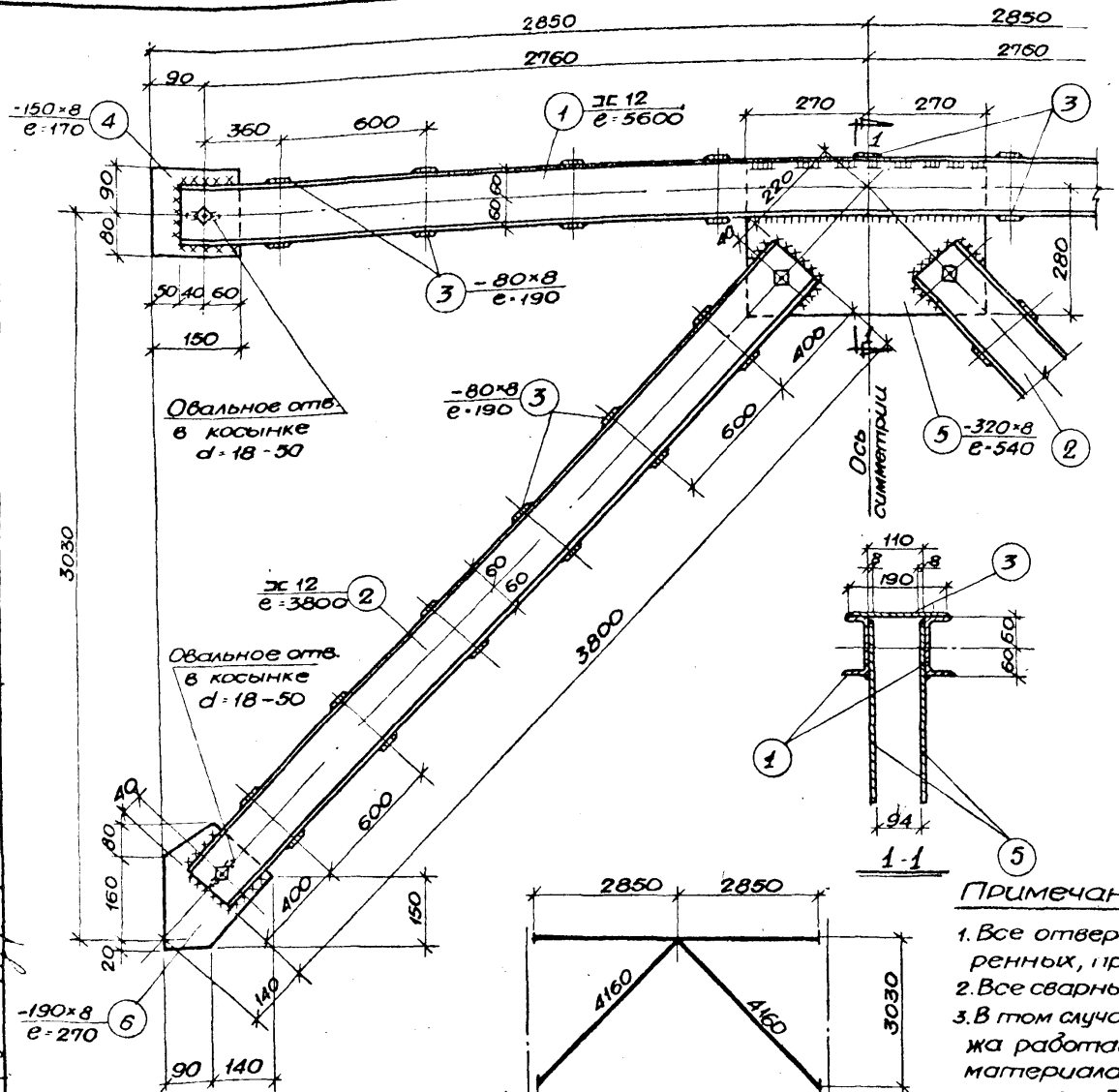
1. Монтажные схемы вертикальных связей даны на листе 19.
2. Вертикальные связи даны на листах 21-23.
3. Монтажные сварные швы выполняются электродами Э42. Высота монтажных швов, кроме особо оговоренных, принимается $h_{шв.} = 6$ мм.

6810 52

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Монтажные узлы вертикальных связей	Лист	20

Разработан	Гл. инж. пр-та	Лапинаго	Ст. инженер	Морозов	
	Нач. отдела	Арабкин	Техник	Бельфор	
	Нач. сектора	Забабурин	Проверил	Иоэнянский	
	Зоммачевск	Гусев			

ЗГСПИ



Спецификация на 1 марку

Материал конструкций - сталь марки ВСт.3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

Марка	NN поз.	Профиль	Длина мм	Колич. Т	Колич. Н	Вес кг 1 шт.	Вес кг всех	Вес кг марки	Примечание
ВС1	1	[12	5600	2	—	58.2	116.4	357	
	2	[12	3800	4	—	39.5	158.0		
	3	-80×8	190	41	—	0.9	36.9		
	4	-150×8	170	4	—	1.8	6.4		
	5	-320×8	540	2	—	10.8	21.6		
	6	-190×8	270	4	—	3.2	12.8		
		Болт с гайкой М16	—	—	—	—	2.0		
		Наплавленный металл					2.9		

Выборка стали на 1 марку

NN п/п	Профиль	Вес кг	ГОСТ
1	[12	274.4	8240-56*
2	δ=8	77.7	82-57*, 103-57
3	Болт с гайкой М16	2.0	
	Итого	354.1	

Примечания.

1. Все отверстия в элементах связей, кроме особо оговоренных, принимаются d=18 мм.
2. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 высотой h=6 мм.
3. В том случае, если связи в процессе эксплуатации и монтажа работают при температуре -30° и ниже, в качестве материала для конструкций связей принимается сталь марки ВСт.3пс (полуспокойная) для сварных конструкций с дополнительным требованием испытания на загиб в холодном состоянии согласно п.19.д° ГОСТ 380-60.

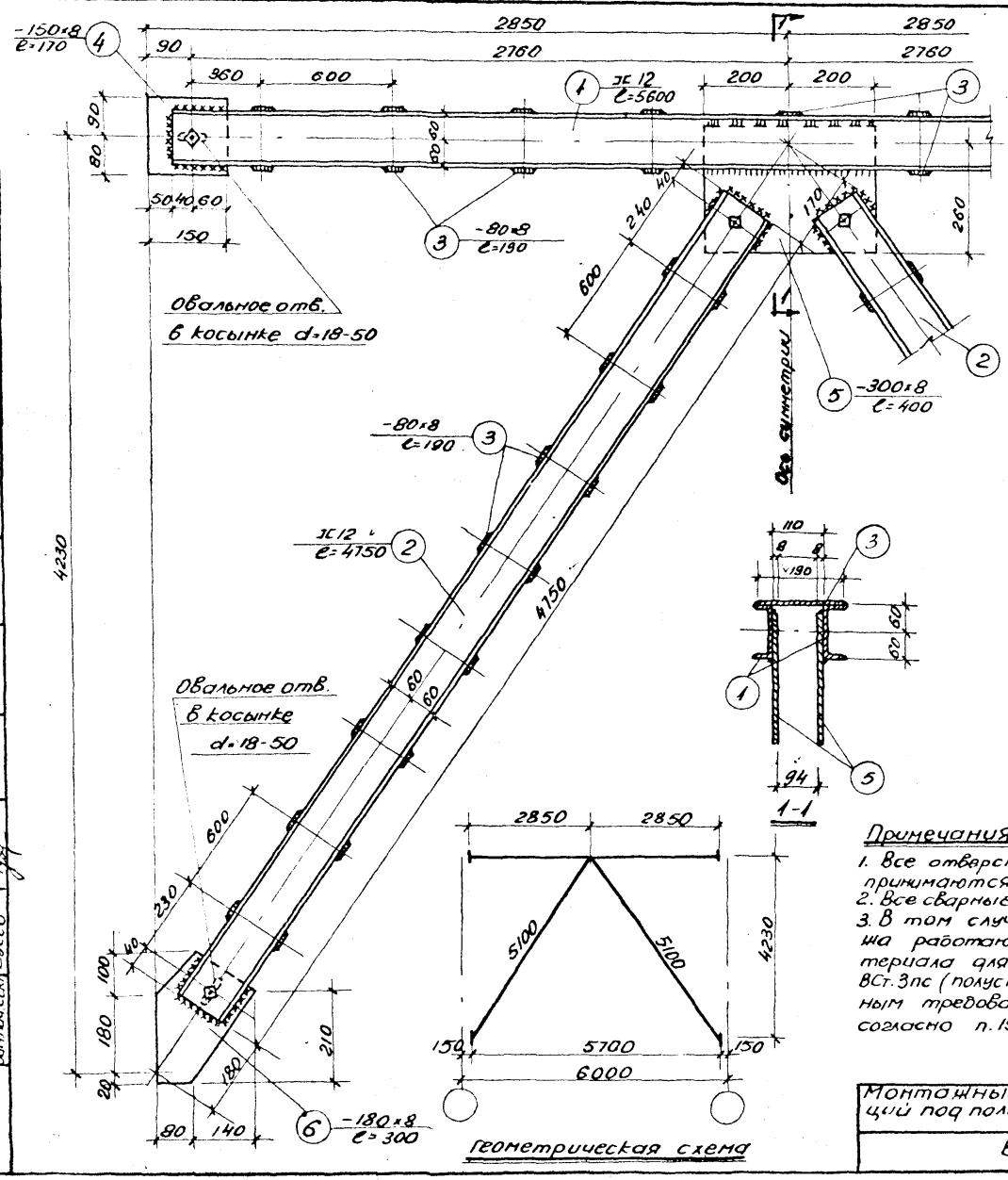
Разработал: Гл.инж.пр.та Негредов; Нач.отдела Драдкин; Нач.сектора Заводурин; Гл.инж.пр.та Катыгров; Инж.пр.та Гусев

5ГСПИ Зэмнэксек

Гл.инженер Ефремов; Ст.техник Плотонов; Проверил Морозов; Инж.-конструктор Кузьминская

6810 53

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Вертикальная связь ВС1	Лист	21



Спецификация на 1 марку

Материал конструкций - сталь марки ВСт. 3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

Марка	NN поз.	Профиль	Длина мм	Колич. Т	Колич. Н	Вес кг 1 шт.	Вес кг всех	Вес кг марки	Примечания
ВС2	1	⊏12	5600	2	—	58.2	116.4	399	
	2	⊏12	4750	4	—	49.4	197.6		
	3	-80×8	190	49	—	0.9	44.1		
	4	-150×8	170	4	—	1.6	1.4		
	5	-300×8	400	2	—	7.5	15.0		
	6	-180×8	300	4	—	3.4	13.6		
		Болт с гайкой М16	—	—	—	—	2.0		
		Наплавленный металл					3.9		

Выборка стали на 1 марку

NN п/п	Профиль	Вес кг	ГОСТ
1	⊏12	314.0	8240-56*
2	δ=8	79.1	82-57*, 103-57
3	Болт с гайкой М16	2.0	
	Итого:	395.1	

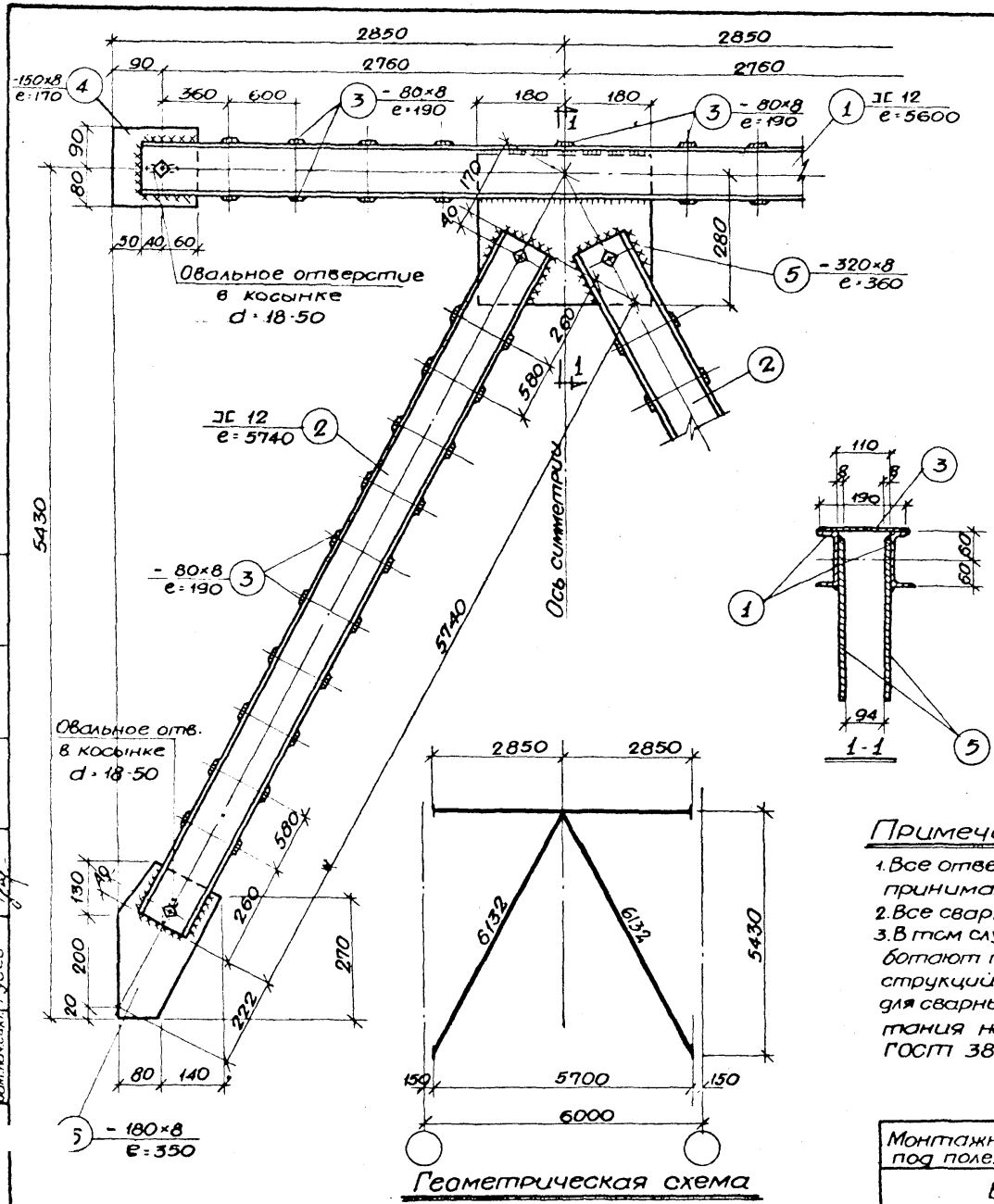
Примечания.

1. Все отверстия в элементах связей, кроме особо оговоренных, принимаются d=18мм.
2. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42, h=6мм.
3. В том случае, если связи в процессе эксплуатации и монтажа работают при температуре -30° и ниже, в качестве материала для конструкций связей принимается сталь марки ВСт. 3пс (полуспокойная) для сварных конструкций с дополнительным требованием испытания на загиб в холодном состоянии согласно п. 19. д" ГОСТ 380-60.

6810 54

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-67 дополнение к выпуску 1
Вертикальная связь ВС 2	лист	22

Изменения утвердил	5ГСПИ	Гл. инженер проекта	Тишаев
Изменения внес	Начальник отдела	Проверил	Мороховский
	Конструктор		Кочетков
	Заполнил		Кузнецов



Геометрическая схема

Спецификация на 1 марку

Материал конструкций-сталь марки ВСт. 3 КП для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

Марка	NN поз.	Профиль	Длина мм	Колич. т.	Колич. н	Вес кг 1шт	Вес кг всех	Вес кг Марки	Примечание
ВС3	1	С 12	5600	2	—	58.2	116.4	450	
	2	С 12	5740	4	—	59.7	238.8		
	3	- 80×8	190	57	—	0,9	51.3		
	4	- 150×8	170	4	—	1.6	6.4		
	5	- 320×8	360	2	—	7.2	14.4		
	6	- 180×8	350	4	—	4.0	16.0		
		Болт с гайкой М16	—	—	—	—	2.0		
	Наплавленный металл						4.7		

Выборка стали на 1 марку

NN п/п	Профиль	Вес кг	ГОСТ
1	С 12	355.2	8240-56*
2	δ=8	88.1	82-57*, 103-57
3	Болт с гайкой М16	2.0	
	Итого	445.3	

Примечания.

1. Все отверстия в элементах связей, кроме особо оговоренных, принимаются d=18 мм.
2. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 высотой h=6 мм.
3. В том случае, если связи в процессе эксплуатации и монтажа работают при температуре -30° и ниже, в качестве материала для конструкций связей принимается сталь марки ВСт.3пс (полуспокойная) для сварных конструкций с дополнительным требованием испытания на загиб в холодном состоянии согласно п. 19 „д" ГОСТ 380-60.

6810 55

Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-61 дополнение к выпуску 1
Вертикальная связь ВС3	Лист	23

Разраб.	Гл. инж. ин-та	Нефедов	Рук. группы	Ульянинская	
	Гл. инж. пр-та	Лапинагов	Ст. инженер	Ефремов	
	Нач. отдела	Драбкин	Ст. техник	Платонова	
5ГС	Нач. сектора	Забабурин	Проверил	Морозов	
	Зам. нач. сект.	Гусев			

gost.e-ecolog.ru