ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

Серия ИИ-62
ВЫПУСК-3

КОЛОННЫ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500 и 1000 кг/м²

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ГСПИ-10
ПРИ УЧАСТИИ ГИПРОТИС'А ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА
СОГЛАСОВАНО С НИИЖБ АС и А СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ СОВЕТА МИНИСТРОВ
СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
14 ДЕКАБРЯ 1962 г ПРИКАЗ N 466

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА-1963

gost.e-ecolog.ru

Наименование	Лист.	Стр.
Содержание альбома.	—	3
Пояснительная записка.	—	4-6
Колонна К21-5. Конструкция колонны, показатели расхода материалов.	1	7
Колонна К29-5. Конструкция колонны, показатели расхода материалов.	2	8
Колонны К21-5 и К29-5. Узлы 1, 2 и 3.	3	9
Колонны К21-5 и К29-5. Закладные детали.	4	10
Колонны К21-5 и К29-5. Арматурные каркасы и сетка.	5	11
Колонны К21-5 и К29-5. Спецификация и выборка арматуры.	6	12
Колонны К19-1-С, К21-2-С, К21-3-С, К21-4-С, К21-5-С, К21Н-С, К29-2-С, К29-3-С, К29-4-С, К29-5-С. Схемы расположения закладных деталей для крепления связей. Показатели расхода материалов.	7	13
Колонны К19-1-С, К21-2-С, К21-3-С, К21-4-С, К21-5С, К27-1-С, К29-2-С, К29-3-С, К29-4-С, К29-5-С. Узлы с размещением закладных деталей для крепления связей.	8	14
Закладные детали МС1, МС2, МС3.	9	15
Колонны К19-1-С, К21-2-С, К21-3-С, К21-5-С. Спецификация и выборка арматуры.	10	16
Колонны К27-1-С, К29-2-С, К29-3-С, К29-5-С. Спецификация и выборка арматуры.	11	17
Колонны К21-4-С, К29-4-С. Спецификация и выборка арматуры.	12	18

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

Пояснительная записка

Настоящий альбом серии ИИ-62, выпуск 3, содержит рабочие чертежи дополнительных марок колонн для зданий со стенами из навесных панелей.

Колонны предназначаются для применения в строительстве многоэтажных промышленных зданий с сеткой колонн 9х6м, под полезные нормативные нагрузки на перекрытия при расчете ригелей и колонн 500 и 1000 кг/м². Указанные здания могут иметь все этажи высотой по 3,6 или 4,8м, а также 1-й этаж высотой 6,0м при высоте прочих этажей 4,8м. Для этажа 6,0м по условиям унификации применяются колонны длиной 4,8м при установке их на „пенек", возвышающийся над уровнем пола на 1,8м. Прочие колонны устанавливаются на „пеньки" высотой 0,6м от уровня пола.

Колонны являются элементами каркасов зданий с жесткими узлами поперечных рам. Методика расчета каркасов зданий приведена в альбоме серии ИИ-60, выпуск 3.

Местоположение колонн в каркасе здания указано в монтажных схемах, приведенных в альбоме серии ИИ-61, выпуск 3. Там же приведен перечень элементов каркаса зданий для каждой монтажной схемы.

В альбоме серии ИИ-62, выпуск 3, разработаны две новые марки крайних колонн сечением 300х450 мм повышенной несущей способности. (Остальные колонны принимаются по серии ИИ-62, выпуск 2 и по дополнению к выпуску 2).

В связи с тем, что продольная жесткость зданий со стенами из навесных панелей обеспечивается постановкой вертикальных связей по колоннам, разработаны новые марки колонн связевого шага поперечных рам. Эти колонны отличаются от колонн рядового шага поперечных рам дополнительными закладными деталями для крепления вертикальных связей. Колонны связевого шага поперечных рам марок К 29-5-С и К21-5-С, в отличие от колонн рядового шага поперечных рам, изготовляются из бетона марки 400.

Все марки колонн, применяемые в монтажных схемах каркасов по серии ИИ-61, выпуск 3, включая марки колонн, разработанные в настоящем альбоме, составляют 8 типоразмеров.

Все колонны могут изготовляться в формах двух типов (для крайних и средних колонн) с применением вкладышей или рассечек для колонн меньшей, чем форма, длины.

Маркировка колонн принята следующая:
первой буквой обозначается название элемента (К-колонна);
первое число, следующее за буквой „К", указывает на порядковый номер типоразмера;
второе число (через тире) характеризует несущую способность колонны;
третье число (через второе тире) ставится в колоннах, отличающихся от основных

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Выпуск 3
Пояснительная записка	Лист	—

10 ГСПИ

только наличием дополнительных закладных деталей, отверстий и т.д.
Например, К21-5-1.
Колоннам связевого шага поперечных рам, к которым крепятся вертикальные связи, присвоены марки с индексом „С" через тире после второго числа.
Например, К21-5-С.
В том случае, если эти колонны требуется изготовить с указанными выше дополнительными закладными деталями или отверстиями, третье число ставится после индекса „С" без тире:
Например, К21-5-С1.

Общие указания по размещению в колоннах дополнительных закладных деталей и отверстий, а также указания по расчету и подбору сечений колонн приведены в альбоме серии ИИ-60, выпуск 3.

Колонны должны изготовляться в соответствии с „Техническими условиями на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий" [СН1-61] и в соответствии с указаниями, приведенными на чертежах колонн и в пояснительных записках альбомов серии ИИ 62.

Особое внимание следует уделять правильному выполнению оголовков и консолей колонн. Оголовки колонн должны быть плотно заполнены бетоном

Отклонение верхних поверхностей оголовков и консолей от плоскостей, перпендикулярных оси колонн не допускается.

Закладные детали в колоннах для крепления связей состоят из отдельных пластин с приваренными к ним торцами (под слоем флюса) анкерующих стержней.
Приварка стержней в торец с помощью электродуговой сварки не допускается.

Соединение анкерных стержней с пластинами при помощи дуговой сварки допускается только путем устройства в пластине отверстий с раззенковкой, через которые пропускаются анкерные стержни, завариваемые с обратной стороны пластины электродами Э 50А.

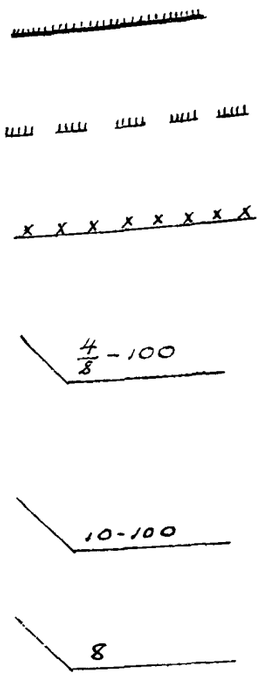
Отпуск колонн потребителю производится только по достижении бетоном не менее 70% проектной марки по прочности на сжатие в летнее время (если по условиям монтажа и срокам загружения не потребуется более высокой прочности) и 100% проектной марки в зимнее время.

При отпуске колонн с прочностью бетона ниже проектной, изготовитель должен гарантировать, что прочность бетона достигнет проектной марки в требуемый срок (не более месяца с момента изготовления при твердении в нормальных условиях).

Приемка и контроль качества, маркировка и паспортизация, а также

складирование и транспортирование колонн должны производиться в соответствии с указаниями, приведенными в альбомах ИИ-62, выпуск 2, дополнении к выпуску 2, выпуске 3, а также в соответствии с „Техническими условиями на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий" /СН 1-61/ и „Указаниями по монтажу и приемке сборных железобетонных конструкций" /СН 180-61/.

Условные обозначения сварных швов



Видимый шов

Шов с обратной стороны

Монтажный шов

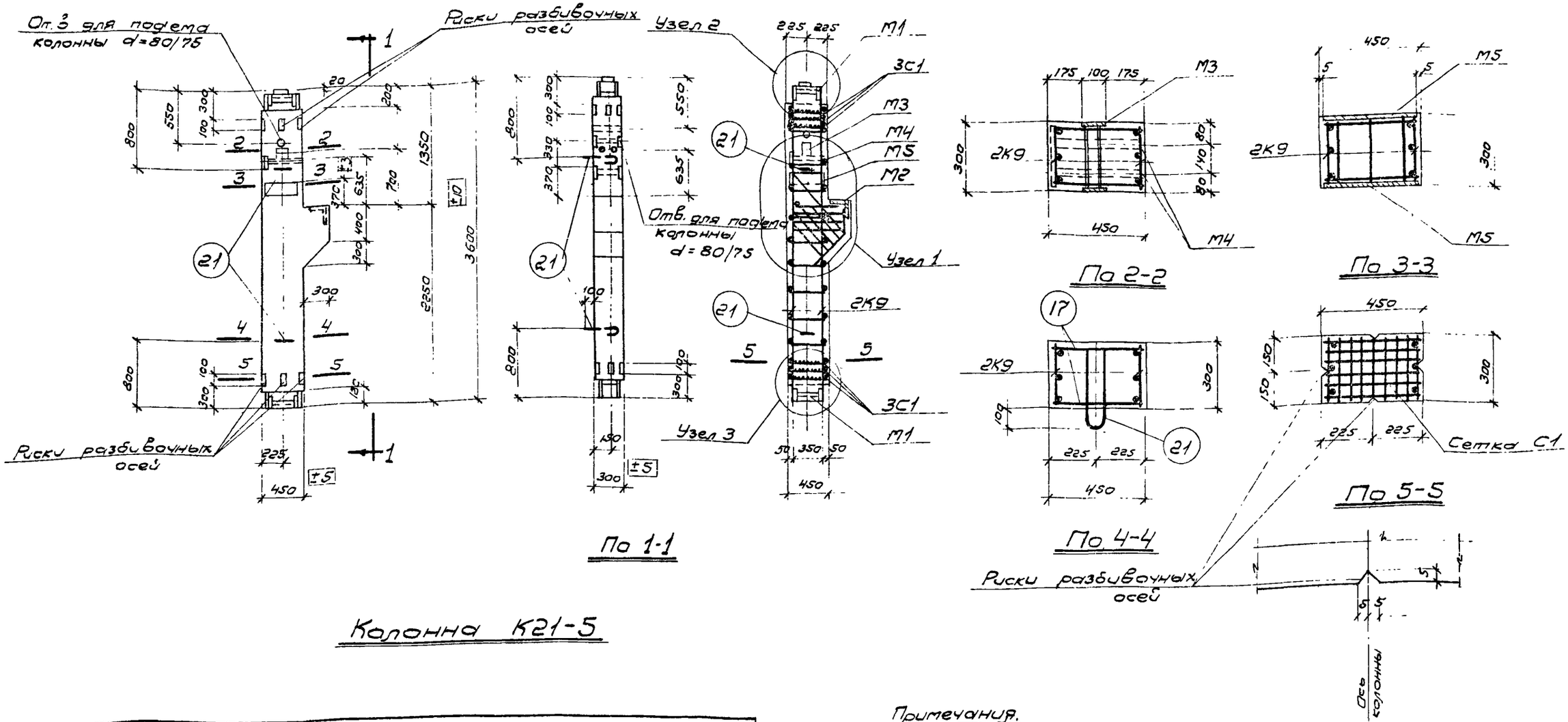
8 - ширина шва
4 - высота шва
100 - длина шва

10 - высота шва
100 - длина шва

8 - высота шва по контуру

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 выпуск 3
Пояснительная записка	Лист	—

10 ГСПИ | Нач. отд. | Кошелев | [illegible]



По 1-1

По 2-2

По 3-3

По 4-4

По 5-5

Колонна К21-5

Показатели на один элемент								
Марка элемента	Вес эл-та т	Содерж. стали в 1м³ бетона	Марка бетона	Расход материалов				
				Бетон м³	Сталь кг			
					Горячекат. периодич. профиля 25ГС	Горячекат. круглая Ст. 3	Прокат и полосов Ст. 3 Газ. трубы	Всего кг
К21-5	1.34	368	300	0.535	120.4	21.1	55.4	196.9

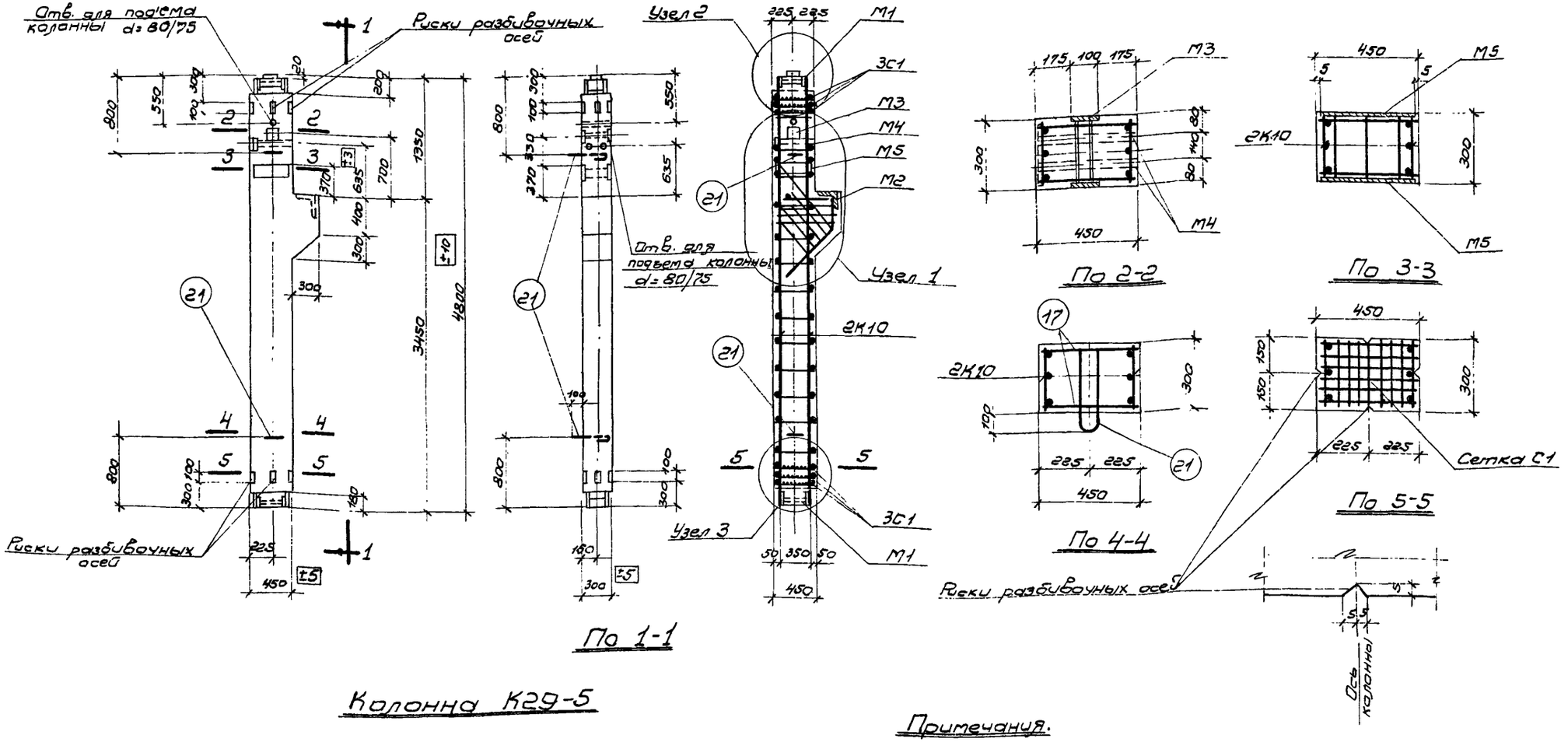
Примечания.

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 3.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листах 4,5.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 6.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 вып 3
Колонна К21-5. Конструкция колонны, показатели расхода материалов	Лист	1

Разработан 10 ГСПИ

Гл. инж. ин.	Шехтман		Ст. инж.	Фаулина
Гл. констр.	Парский			
Нач. отд.	Кошелев			
Гл. констр. пр.	Федосов			
Рук. гр.	Линицкий		Проверил	Романова



Колонна К29-5

Показатели на один элемент								
Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в 1м³ бетона	Марка бетона	Расход материалов				
				Бетон м³	Сталь в кг			
					Горячек. периодич. профиля 25 гас	Горячек. круглая Ст.3	Прокат. и полосов. Ст.3 газ. трубы	Всего кг
К29-5	1.72	337	300	0.687	155.4	24.6	55.4	235,4

Примечания.

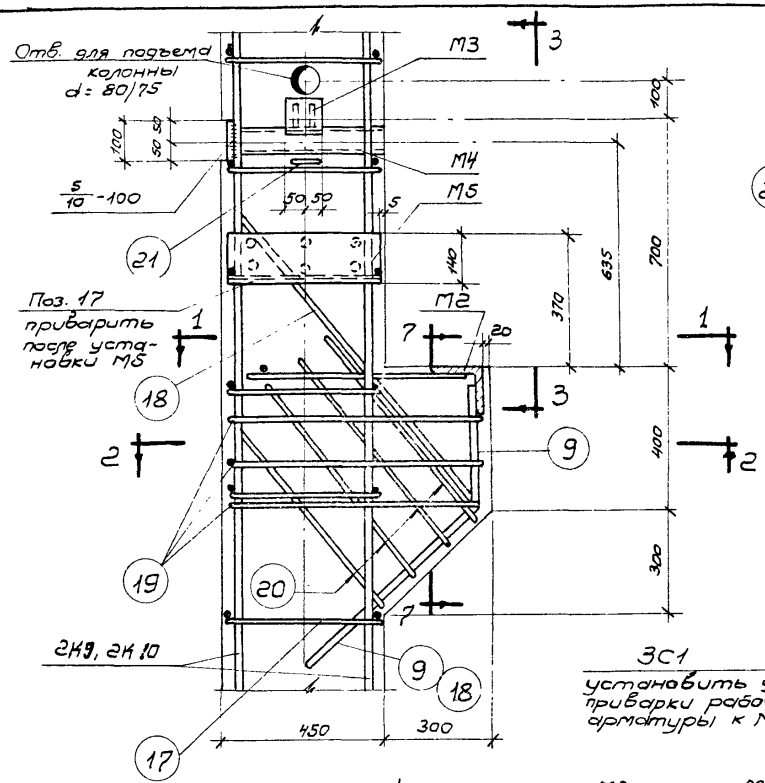
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 3.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листах 4,5.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 6.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м².		Серия	ИИ-62 вып. 3
Конструкция колонны, показатели расхода материалов	Колонна К29-5	Лист	2

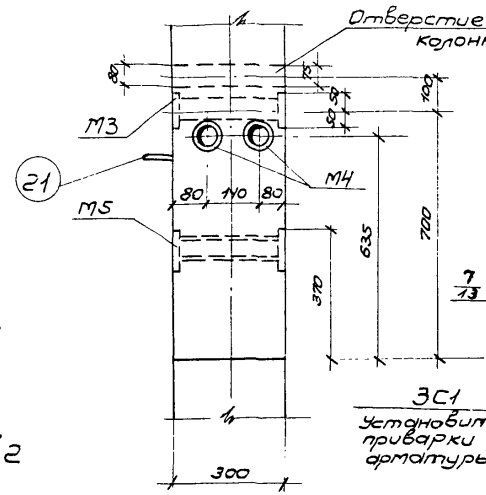
Нач. отд. Кошелев
Гл. констр. пр. Федосов
Рук. гр. Линицкий
Проверил Романова

10 ГСПИ

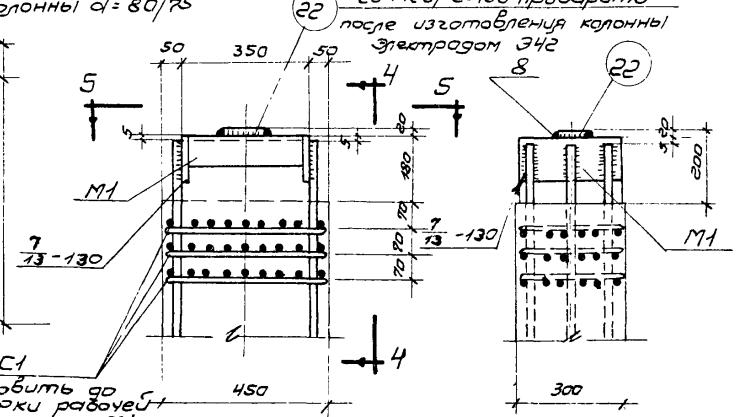
122



По 3-3

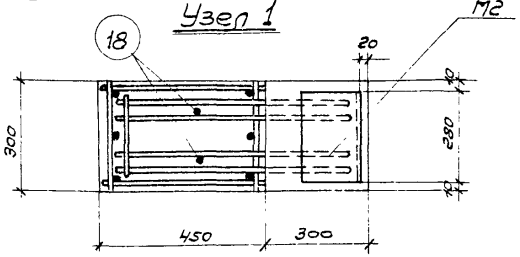


Узел 2

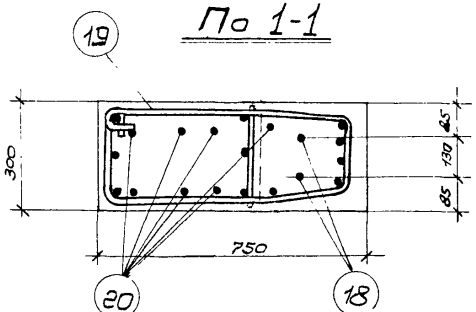


По 4-4

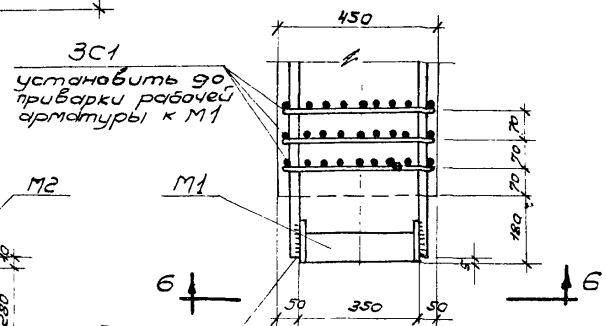
Узел 1



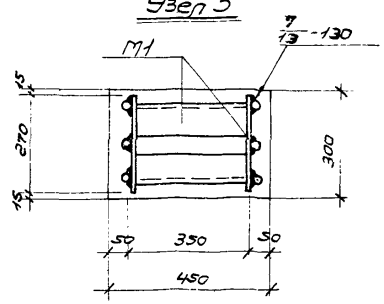
По 1-1



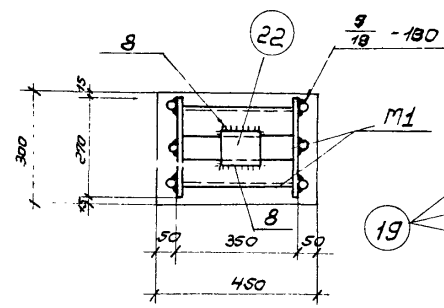
По 2-2



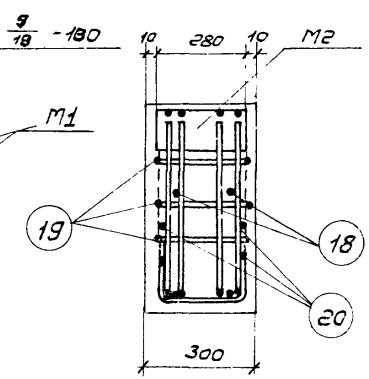
Узел 3



По 6-6



По 5-5



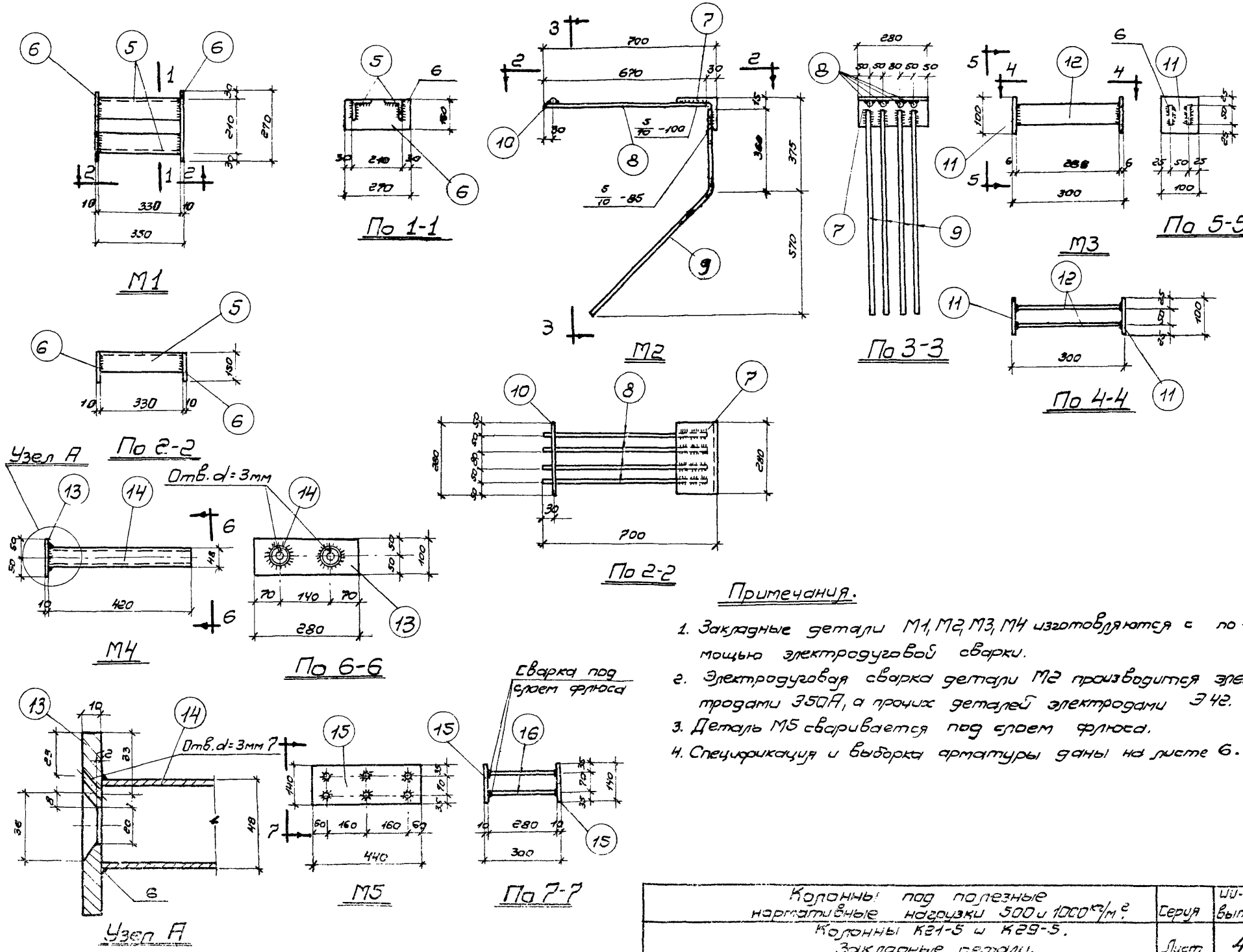
По 7-7

Примечания.

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами Э50А в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ЦНИИОМТП-МСЭС) ВСН 38-57.
2. Стержень поз. 17 приваривается с помощью сварочных клещей.
3. Конструкции колонн даны на листах 1, 2.
4. Закладные детали даны на листе 4.
5. Арматурные каркасы и сетка даны на листе 5.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 6.

Разработан	ГПИ Промстальконструкция		
Гл. инж. ин.			
Гл. констр.	Шехтман		
Нач. отд.	Парский		
Гл. констр. пр.	Кочелев		
Рук. гр.	Федосов		
	Ланицкий		
Проверил	Ванюнова		
Гл. инж.	Бащулин		
	Дрен		

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Вып. 3
Колонны К21-5 и К29-5 Узлы 1, 2 и 3.	Лист	3

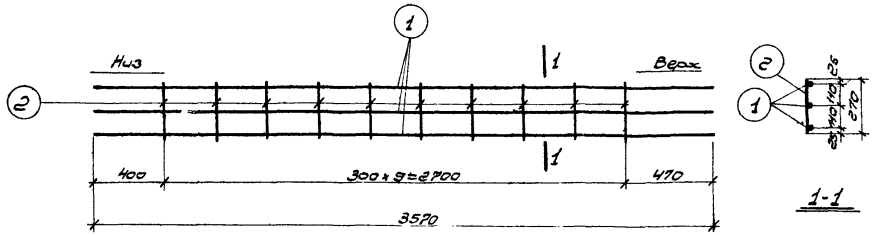


Примечания.

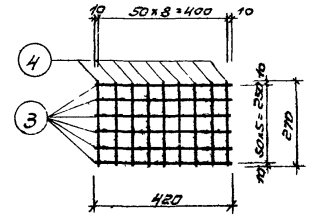
1. Закладные детали М1, М2, М3, М4 изготовляются с помощью электродуговой сварки.
2. Электродуговая сварка детали М2 производится электродами Э50А, а прочих деталей электродами Э42.
3. Деталь М5 сваривается под слоем флюса.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 6.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м².	Серия	ИИ-62 вып. 3
Колонны К21-5 и К29-5. Закладные детали.	Лист	4

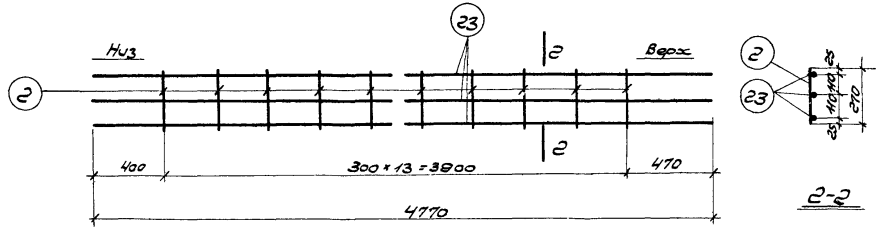
10 ГСПИ | Гл. констр. пр. Федосов | Рук. гр. Линицкий | Проверил Романова



Каркас К9



Сетка С 1



Каркас К10

Примечания.

1. Каркасы и сетка должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /. ТУ-73-56/.
2. Конструкции колонн даны на листах 1,2.
3. Узлы колонн даны на листе 3.
4. Закладные детали даны на листе 4.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 6.

Разработан	Гл. инж. ин.	Шехтман	Гл. инж.	Баулина	
	Гл. констр.	Парский			
10 ГСПИ	Нач. отд.	Кошелев			
	Гл. констр. пр.	Федосов			
	Рук. гр.	Линицкий	Проверил	Романова	

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Вып 3
Колонны К21-5 и К29-5. Арматурные каркасы и сетка.	Лист	5

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемен.	Каркас, сетка, отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	Ф или сечение	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м
К21-5	К9 шт.2	1	3570	28пл	3570	6	21.42
		2	270	10	270	20	5.40
	С1 шт 6.	3	420	6	420	36	15.10
		4	270	6	270	54	14.60
	М1 шт.2	5	Уголок	125×80×10	330	4	1.32
		6	Полоса	8×150	270	4	1.08
	М2 шт. 1	7	Уголок	160×100×10	280	1	0.28
		8	670	16пл	670	4	2.70
		9	360, 570, 800	16пл	1160	4	4.60
		10	280	16пл	280	1	0.30
	М3 шт. 1	11	Полоса	6×100	100	2	0.20
		12	Полоса	6×50	288	2	0.58
	М4 шт. 1	13	Полоса	10×100	280	1	0.28
		14	Газовая труба	d = 1½"	420	2	0.84
	М5 шт. 1	15	Полоса	10×140	440	2	0.88
		16	280	12пл	280	6	1.70
	Отд. стерж.	17	420	10	420	20	8.40
		18	800, 1100	12пл	1900	2	3.80
		19	280, 400, 320, 125, 200, 125	6	2040	3	6.10
		20	670, 150	6	1530	4	6.10
		21	380, 80, 80, а, а, По а-а	16	1050	2	2.10
		22	Полоса	20×120	100	1	0.10
К29-5	К10 шт 2	23	4770	28пл	4770	6	28.62
		2	270	10	270	28	7.60
	Сетку С 1, закладные детали М1, М2, М3, М4, М5 и отдельные стержни поз №№ 18, 19, 20, 21, 22 см. колонну К21-5						
	Отд. стерж.	17	420	10	420	28	11.8

Выборка стали на один элемент

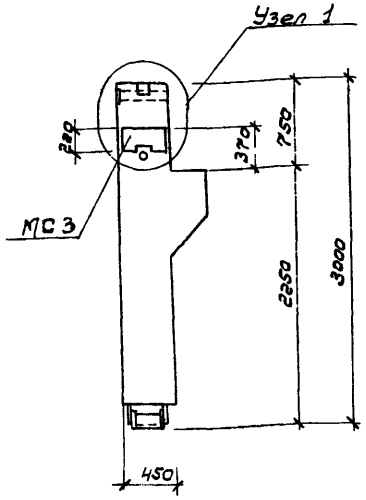
Марка элем-та	Горячекатаная периодич. проф. 25Г2С				Горячекатаная круглая Ст 3				Прокат и полосовая Ст.3 газовые трубы								Всего кг
	28пл	16пл	12пл		16	10	6		∠160×100×10	∠125×80×10	δ=20	δ=10	δ=8	δ=6	Газ. тр. d 1½"		
К21-5	103,5	12,0	4,9		3,3	8,5	9,3		5,5	20,5	1,9	22,0		2,3	3,2		196,9
К29-5	138,5	12,0	4,9		3,3	12,0	9,3		5,5	20,5	1,9	22,0		2,3	3,2		235.4

Примечания.

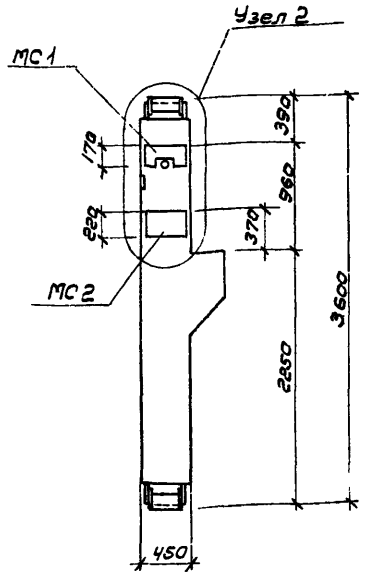
1. Конструкции колонн даны на листе 1,2.
2. Узлы даны на листе 3.
3. Закладные детали даны на листе 4.
4. Арматурные каркасы и сетка даны на листе 5.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 вып. 3
Колонны К21-5 и К29-5. Спецификация и выборка арматуры.	Лист	6

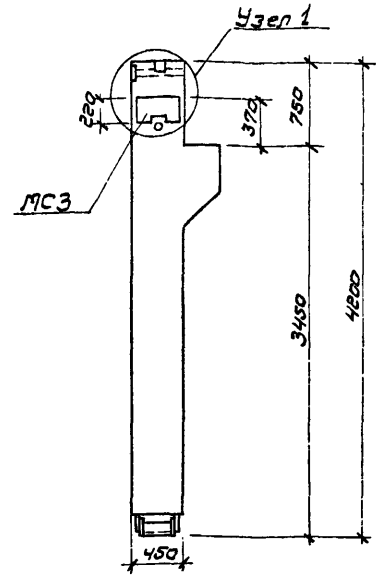
Гл. констр. тр. Федосеев
Рук. гр. Ульянкин
Т. Обелун
Н. контр. Злыднева



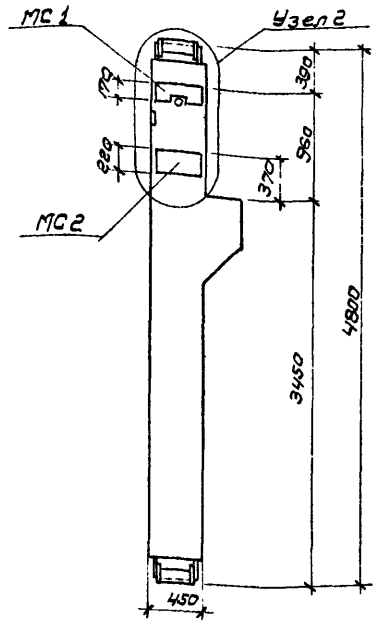
К19-1-С



К21-2-С, К21-3-С,
К21-4-С, К21-5-С



К27-1-С



К29-2-С, К29-3-С
К29-4-С, К29-5-С

Показатели на один элемент

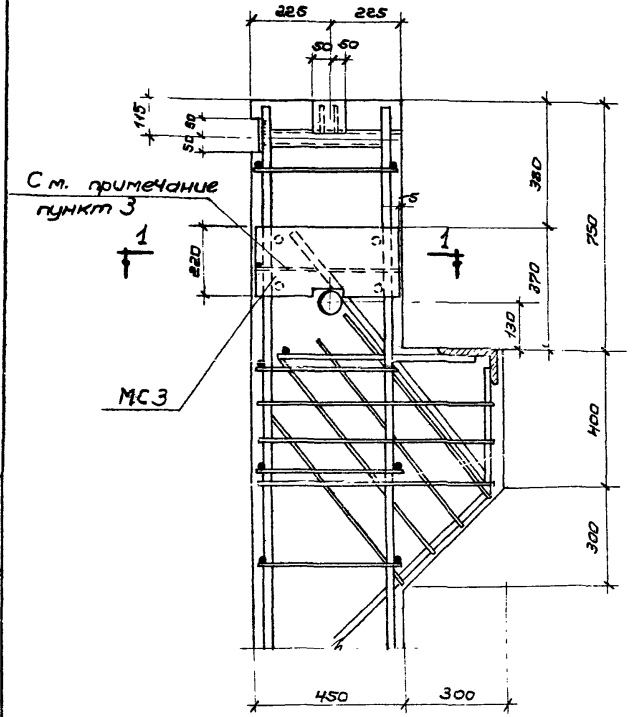
Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в кг/м³ бетона	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь в кг: Горячекат. периодич. профиля 25Г2С	Горячекат. круглая Ст.3	Прокат. и полосовая Ст.3 Газ. трубы	Всего кг
К19-1-С	1,14	208	200	0.454	41,3	14,2	39,1	94,6
К21-2-С	1,34	230	300	0,535	44,2	15,7	63,5	123,4
К21-3-С	1,34	259	300	0,535	56,9	18,1	63,5	138,5
К21-4-С	1,34	325	300	0,535	92,2	18,1	63,5	173,8
К21-5-С	1,34	408	400	0.535	125,1	21,1	73,1	219,3
К27-1-С	1,54	176	200	0,616	53,1	16,4	39,1	108,6
К29-2-С	1,72	190	300	0.697	51,8	16,9	63,5	132,2
К29-3-С	1,72	209	300	0.697	68,8	20,3	63,5	152,6
К29-4-С	1,72	284	300	0.697	113,7	20,3	63,5	197,5
К29-5-С	1,72	365	400	0.697	160,1	21,1	73,1	254,3

Примечания.

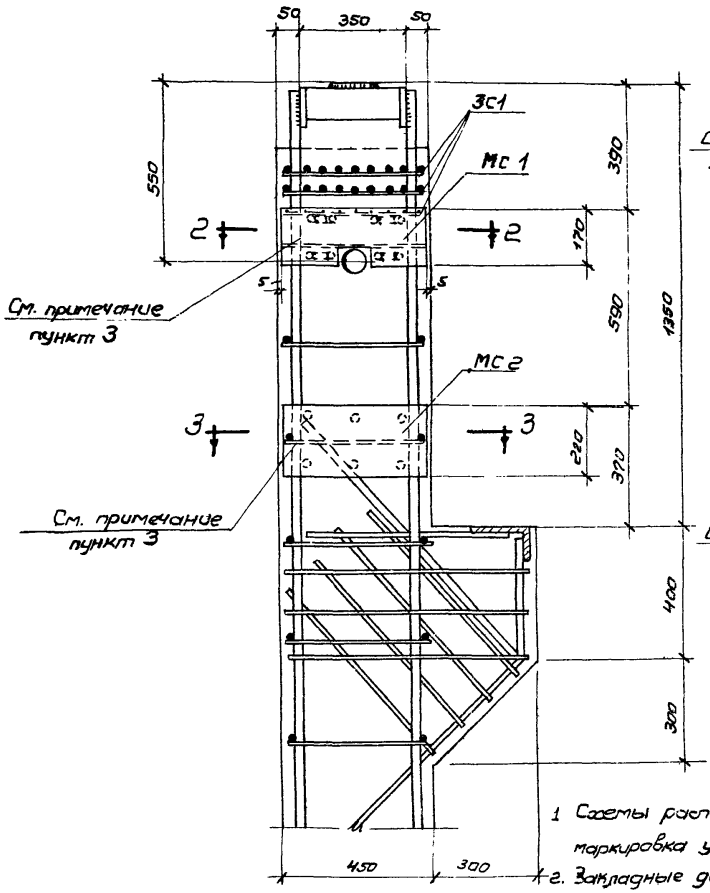
1. Узлы колонн с размещением закладных деталей для крепления связей даны на листе 8.
2. Закладные детали МС1, МС2 и МС3 даны на листе 9.
3. Спецификация и выборка арматуры колонн даны на листах 10, 11, 12.
4. Конструкцию, узлы и армирование колонн см. на чертежах соответствующих марок колонн без индекса „С" (см. перечень элементов каркаса зданий в выпуске 3, ИИ-61, листы 12-17).

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 вып.3
Колонны К19-1-С, К21-2-С, К21-3-С, К21-4-С, К21-5-С, К27-1-С, К29-2-С, К29-3-С, К29-4-С, К29-5-С. Схемы расположения закл. деталей для крепления связей. Показатели расхода материалов.	Лист	7

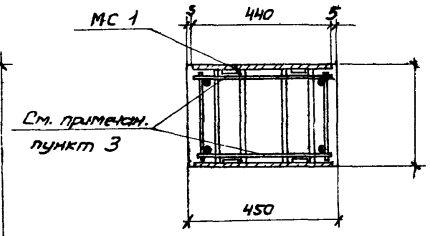
Гл. конструктор Федосов
Рук. гр. Линчицкий
Ромашов
Любецкий
10 ГПТЦ



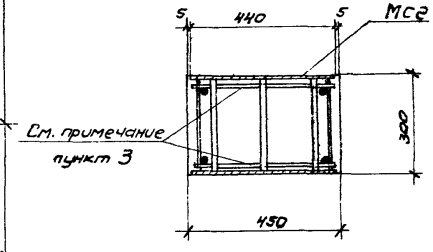
Узел 1



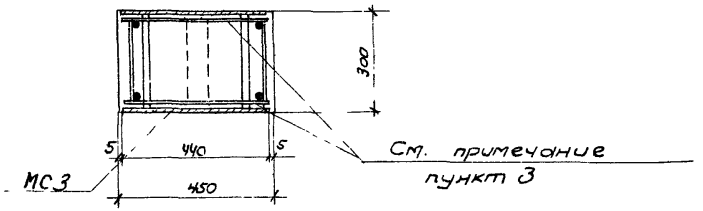
Узел 2



По 2-2



По 3-3



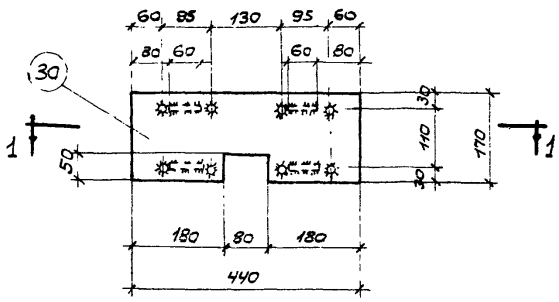
По 1-1

Примечания.

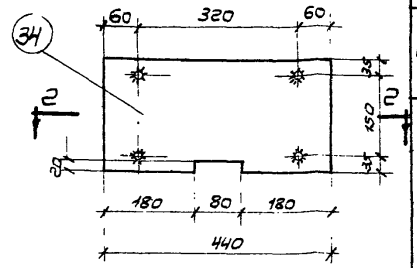
1. Схемы расположения закладных деталей и маркировка узлов даны на листе 7.
2. Закладные детали МС-1, МС-2 и МС-3 даны на листе 9.
3. Поперечные стержни колонн в узлах показаны условно. Если стержни, соединяющие плоские каркасы, располагаются между анкерующими стержнями закладных деталей, приварка соединительных стержней к каркасам производится после установки закладной детали.

Разработан	Гл. констр.	Парский	
	Нач. отд.	Кошелев	
	Гл. констр. пр.	Федосов	
10 ГСПИ	Рук. гр.	Линицкий	Проверил Романова

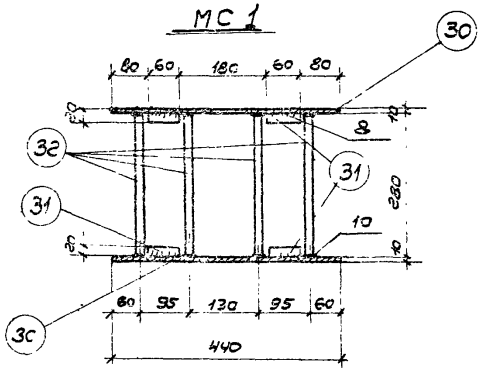
Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 вып.3
Колонны К19-1-С, К21-2-С, К21-3-С, К21-4-С, К21-5-С, К-27-1-С, К29-2-С, К29-3-С, К29-4-С, К29-5-С. Узлы с размещением закладных деталей для крепления [illegible]	Лист	8



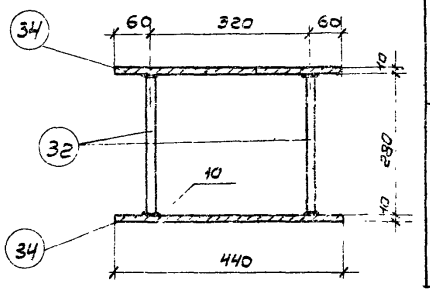
МС 1



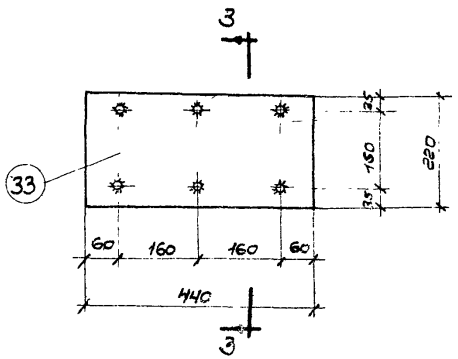
МС 3



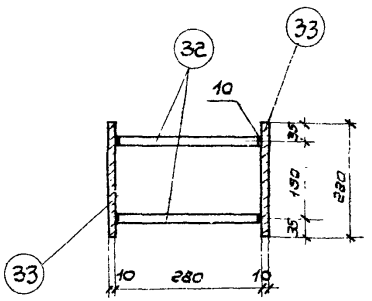
По 1-1



По 2-2



МС 2



По 3-3

Спецификация стали на одну марку

Марка	NN поз.	Эскиз	Ф или сечение	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина	Вес кг Позиции	Вес кг Марки
МС 1	30	Полоса	10×170	440	2	0,9	11,5	15,4
	31	—"—	10×20	60	8	0,5	0,4	
	32	280	16пл	280	8	2,2	3,5	
МС 2	33	Полоса	10×220	440	2	0,9	15,5	18,2
	32	См. выше	16пл	280	6	1,7	2,7	
МС 3	32	См. выше	16пл	280	4	1,1	1,7	17,0
	34	Полоса	10×220	440	2	0,9	15,3	

Примечания.

1. Расположение закладных деталей МС 1, МС 2 и МС 3 дано на листе 7.
2. Сварка стержней с пластинами производится под слоем флюса.
3. Пластины закладных деталей выполняются из стали марки ВСт.3КП по ГОСТ 380-60.
4. Вырезы в пластинах поз. 30 и 34 предусмотрены для образования строповочных отверстий в колоннах.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Вып.3
Закладные детали МС 1, МС 2 и МС 3.	Лист	9

Гл. конструктор Федосов
Рук. гр. Линицкий
Проверил Романова
10 ГСПИ

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, сетка, отд. стерж	№№ поз.	Эскиз	Ф или сечения	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м
К19-1-С			Каркас К1, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4, отдельные стержни поз. 17, 18, 19, 20, 21 смотри спецификацию колонны К19-1 серии ИИ-62 Выпуск 2 лист 6				
	МС3 шт. 1	32	280	6 пл	280	4	1,1
		34	Полоса	10×220	440	2	0,9
К21-2-С			Каркас К1, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 и отдельные стержни поз. 23, 24, 25, 26, 27, 28 смотри спецификацию колонны К21-2 серии ИИ-62 Выпуск 2 лист 13.				
	МС1 шт. 1	30	Полоса	10×170	440	2	0.9
		31		10×20	60	8	0.5
		32	280	16 пл	280	8	2.2
	МС2 шт. 1	32	См. выше	16 пл	280	6	1.7
		33	Полоса	10×220	440	2	0.9
К21-3-С			Каркас К2, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 отдельные стержни поз. 24, 25, 26, 27, 28, 29 смотри спецификацию колонны К21-3 серии ИИ-62 Выпуск 2 лист 13.				
			Закладные детали МС1 и МС2 смотри колонну К21-2-С.				

Марка элемента	Каркас, сетка, отд. стерж	№№ поз.	Эскиз	Ф или сечение	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м
К21-5-С			Каркас К9, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4, отдельные стержни поз. 17, 18, 19, 20, 21, 22 смотри спецификацию колонны К21-5 серии ИИ-62 Выпуск 3 лист 6.				
			Закладные детали МС1 и МС2 смотри колонну К21-2-С.				

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Горячекатан. периодич. профиля 25Г2С				Горячекатан. круглая Ст. 3				Прокат и полосовая Ст. 3, Газовые трубы							Всего кг
	28 пл	20 пл	16 пл	12 пл	16	8	6	10	∠160×100×12 ∠100×8	∠80×8	δ=20	δ=10	δ=8	δ=6	Газ. тр. d=1½"	
К19-1-С	—	29,4	1.7	10,2	3,3	4.9	6.0		5,5	6,5	—	17,5	4,1	2,3	3,2	94,6
К21-2-С	—	—	40,8	3,4	3,3	—	12,4		5,5	12,9	1.9	29,6	8,1	2,3	3,2	123,4
К21-3-С	—	35,3	18,2	3,4	3,3	5,5	9,3		5,5	12,9	1.9	29,6	8,1	2,3	3,2	138,5
К21-5-С	103,5		18,2	3,4	3,3		9,3	8,5	5,5	12,9	1.9	29,6	8,1	2,3	3,2	209,7

Примечания.

1. Колонны, имеющие марку с индексом „С" отличаются от соответствующих колонн с маркой без индекса дополн. закладными деталями для крепления связей.
2. Расположение закладных деталей МС1, МС2 и МС3 дано на листе 7.
3. Закладные детали МС1, МС2 и МС3 даны на листе 9.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Вып. 3
Колонны К19-1-С, К21-2-С, К21-3-С, К21-5-С Спецификация и выборка арматуры.	Лист	10

Гл. конструктор Федосов
Рук. гр. Аникеев
Проверил Ромашов
Н. контр. Шевченко

10 ГСПИ

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элем-та	Каркас, сетка, отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м
К27-1-С	Каркас К3, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 и отдельные стержни поз. 17, 18, 19, 20, 21 смотри спецификацию колонны К27-1 серии ИИ-62 Выпуск 2 лист 6.						
	МС3 шт. 1	32	280	16пл	280	4	1,1
		34	Полоса	10 х 220	440	2	0,9
К29-2-С	Каркас К5, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 и отдельные стержни поз. 23, 24, 25, 26, 27, 28 смотри спецификацию колонны К29-2 серии ИИ-62 Выпуск 2 лист 15.						
	МС1 шт. 1	30	Полоса	10 х 170	440	2	0,9
		31	——"——	10 х 20	60	8	0,5
		32	280	16пл	280	8	2,2
	МС-2 шт. 1	32	См. выше	16 пл	280	6	1,7
		33	Полоса	10 х 220	440	2	0,9
К29-3-С	Каркас К6, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 отдельные стержни поз. 24, 25, 26, 27, 28 и 29 см спецификацию колонны К29-3 серии ИИ-62 Выпуск 2 лист 15.						
	Закладные детали МС1 и МС2 смотри колонну К29-2-С.						

Марка элем-та	Каркас, сетка, отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м
К29-5-С	Каркас К10, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4, отдельные стержни поз. 17, 18, 19, 20, 21, 22 смотри спецификацию колонны К29-5 серии ИИ-62 Выпуск 3 лист 6.						
	Закладные детали МС1 и МС2 смотри колонну К29-2-С.						

Выборка стали на один элемент.

Марка элемента	Горячекатан. периодическ. профиля 25Г2С		Горячекатан. круглая ст. 3		Прокат и полосовая Ст.3, газовые трубы										Всего кг
	28пл	20пл	16пл	12пл	16	8	6	10	460х 100х х10	480х х8	δ=20	δ=10	δ=8	δ=6	Газ. тр ∅1½"		
К27-1-С	—	41,2	1,7	10,2	3,3	7,1	6,0		5,5	6,5	—	17,5	4,1	2,3	3,2		108,6
К29-2-С	—	—	48,4	3,4	3,3	—	13,6		5,5	12,9	1,9	29,6	8,1	2,3	3,2		132,2
К29-3-С	—	47,2	18,2	3,4	3,3	7,7	9,3		5,5	12,9	1,9	29,6	8,1	2,3	3,2		152,6
К29-5-С	138,5		18,2	3,4	3,3		9,3	8,5	5,5	12,9	1,9	29,6	8,1	2,3	3,2		244,7

Примечания

1. Колонны, имеющие марку с индексом „С", отличаются от соответствующих колонн с маркой без индекса дополнительными закладными деталями для крепления связей.
2. Расположение закладных деталей МС1, МС2 и МС3 дано на листе 7.
3. Закладные детали МС1, МС2 и МС3 даны на листе 9.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Вып. 3
Колонны К27-1-С, К29-2-С, К29-3-С, К29-5-С Спецификация и выборка арматуры.	Лист	11

Нач. отд. Кошелев
Гл. констр. пр. Федосов
Рук. гр. Линчицкий
Конструировал
Проверил Шишкин
Вагнобов
1
10 ГСПИ

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, сетка, отд. стерж.	№№ позиций	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К21-4-С	Каркас К7, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 и отдельные стержни позиции 24, 25, 26, 27, 28, 29 смотри спецификацию колонны К21-4 серии ИИ-62 дополнение к выпуску 2 на листе 6.						
	МС1 шт.1	30	Полоса	10×170	440	2	0.9
		31	—— " ——	10×20	60	8	0.5
		32	280	16пл	280	6	1.7
	МС2 шт.1	32	См. выше	16пл	280	6	1.7
		33	Полоса	10×220	440	2	0.9
К29-4-С	К8, сетку С1, закладные детали М1, М2, М3, М4 и отдельные стержни 24, 25, 26, 27, 28, 29 смотри спецификацию колонны К29-4 серии ИИ-62 дополнение к выпуску 2 на листе 6.						
	МС1 шт.1	30	Полоса	10×170	440	2	0.9
		31	—— " ——	10×20	60	8	0.5
		32	280	16пл	280	6	1.7
	МС2 шт.2	32	См. выше	16пл	280	6	1.7
		33	Полоса	10×220	440	2	0.9

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С				Горячекатаная круглая Ст.3				Прокат и полосовая Ст.3, Газовые трубы								Всего кг
	22пл	20пл	16пл	12пл	16	8	6		L160×100×10	L80×8	δ=20	δ=10	δ=8	δ=6	Газов. тр. 1½		
К21-4-С	63.8	18.8	6.2	3.4	3.3	5.5	9.3		5.5	12.9	1.9	29.6	8.1	2.3	3.2		173.8
К29-4-С	85.3	18.8	6.2	3.4	3.3	7.7	9.3		5.5	12.9	1.9	29.6	8.1	2.3	3.2		197.5

Примечания.

1. Колонны, имеющие марку с индексом „С", отличаются от соответствующих колонн с маркой без индекса дополнительными закладными деталями для крепления связей.
2. Расположение закладных деталей МС1 и МС2 дано на листе 7.
3. Закладные детали МС1 и МС2 даны на листе 9.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62 Вып.3
Колонны К21-4-С и К29-4-С. Спецификация и выборка арматуры.	Лист	12

gost.e-ecolog.ru