

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

Серия ИИ-62

выпуск 1

КОЛОННЫ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ
НАГРУЗКИ 500; 750 и 1000 кг/м²

*Введены в действие
Госстроем СССР
приказом №40
от 27/II-60г.*

*Отпечатано в ЦИТП г. Москва
Спартановская ул. д. 2°*

5475

МОСКВА 1961

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЮЗНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 5
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЮЗНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 6

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЗДАНИЙ С БАЛЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

Серия ИИ-62
Выпуск I

КОЛОННЫ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500, 750 и 1000 кг/м²

РАЗРАБОТАНЫ :

Проектным институтом ГСПИ-5

Директор института *[Signature]* Н. Тарабукин
Главный инженер института *[Signature]* П. Нефедов
Главный инженер проекта *[Signature]* П. Лашинагов
Главный конструктор института *[Signature]* М. Селуянов
Нач. отдела типового проектирования *[Signature]* Н. Забабурина
Зам. Нач. отд. типового проектирования *[Signature]* Г. Гусев

Проектным институтом ГСПИ-6

Директор института *[Signature]* Я. Рябов
Главный инженер института *[Signature]* А. Васильевский
Главный инженер проекта *[Signature]* Р. Вайнберг
Начальник и главный конструктор
отдела типового проектирования *[Signature]* Б. Чюккин
Руководитель группы *[Signature]* В. Хренова

ПРИ УЧАСТИИ:

НИИЖБ АС и А СССР

Директор института *[Signature]* К. Карташов
Руководитель лаборатории *[Signature]* Г. Бердниковский
Ст. научный сотрудник *[Signature]* А. Кузьмичев

ГИПРОТИС" а ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА

Директор института *[Signature]* И. Лутов
Зам. Гл. инженера института *[Signature]* Н. Суханов
Главный инженер проекта *[Signature]* Е. Осмоловская

1959 год

5475 2

ИИ-62, Выпуск I.

ИИ 5475

Оглавление

Пояснительная записка стр. 28

Рабочие чертежи	Лист
Колонна К1-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	1
Колонны К1-1, К9-1. Узлы 1,2	2
Колонна К1-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	3
Колонны К1-1, К9-1. Спецификация и выборка арматуры	4
Колонна К2-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	5
Колонны К2-1, К10-1. Узлы 1,2	6
Колонна К2-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	7
Колонны К2-1, К10-1. Спецификация и выборка арматуры	8
Колонны К3-1, К3-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	9
Колонны К3-1, К3-2, К11-1, К11-2, К17-1. Узлы 1,2	10
Колонны К3-1, К3-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	11
Колонны К3-1, К3-2, К3-3. Спецификация и выборка арматуры	12
Колонна К3-3. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	13
Колонна К3-3. Узлы 1,2	14
Колонна К3-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	15
Колонны К4-1, К4-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	16
Колонны К4-1, К4-2, К12-1, К12-2, К18-1. Узлы 1,2,3	17
Колонны К4-1, К4-2. Арматурный каркас	

сетка и закладные детали	18
Колонны К4-1, К4-2, К4-4. Спецификация и выборка арматуры	19
Колонна К4-3. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	20
Колонна К4-3. Узлы 1,2,3	21
Колонна К4-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	22
Колонна К4-3. Спецификация и выборка арматуры	23
Колонна К4-4. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	24
Колонна К4-4. Узлы 1,2,3	25
Колонна К4-4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	26
Колонны К4-5, К4-7, К4-8. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	27
Колонны К4-5, К4-7, К4-8, К12-4, К12-6, К18-2. Узлы 1,2,3	28
Колонна К4-5. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	29
Колонны К4-5, К4-7, К4-8. Спецификация и выборка арматуры	30
Колонна К4-6. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	31
Колонна К4-6. Узлы 1,2,3	32
Колонна К4-6. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	33
Колонна К4-6. Спецификация и выборка арм-ры	34
Колонны К4-7, К4-8. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	35
Колонна К4-9. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	36
Колонна К4-9. Узлы 1,2,3	37
Колонна К4-9. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	38
Колонна К4-9. Спецификация и выборка арматуры	39

	Лист
Колонна К5-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	40
Колонна К5-1. Узлы 1,2	41
Колонна К5-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	42
Колонна К5-1. Спецификация и выборка арматуры	43
Колонна К6-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	44
Колонна К6-1. Узлы 1,2	45
Колонна К6-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	46
Колонна К6-1. Спецификация и выборка арматуры	47
Колонны К7-1, К7-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	48
Колонны К7-1, К7-2. Узлы 1,2	49
Колонны К7-1, К7-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	50
Колонны К7-1, К7-2. Спецификация и выборка арматуры	51
Колонны К8-1, К8-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	52
Колонны К8-1, К8-2. Узлы 1,2,3	53
Колонны К8-1, К8-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	54
Колонны К8-1, К8-2. Спецификация и выборка арматуры	55
Колонна К8-3. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	56
Колонна К8-3. Узлы 1, 2, 3	57
Колонна К8-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	58
Колонна К8-3. Спецификация и выборка арматуры	59
Колонны К8-4, К8-5. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	60
Колонны К8-4, К8-5. Узлы 1, 2, 3	61
Колонны К8-4, К8-5. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	62
Колонны К8-4, К8-5. Спецификация и выборка арматуры	63

	Лист
Колонна К8-6. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	64
Колонна К8-6. Узлы 1,2,3	65
Колонна К8-6. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	66
Колонна К8-6. Спецификация и выборка арматуры	67
Колонны К8-7, К8-8. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	68
Колонны К8-7, К8-8. Узлы 1,2,3	69
Колонны К8-7, К8-8. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	70
Колонны К8-7, К8-8. Спецификация и выборка арматуры	71
Колонна К8-9. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	72
Колонна К8-9. Узлы 1, 2, 3	73
Колонна К8-9. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	74
Колонна К8-9. Спецификация и выборка арматуры	75
Колонна К9-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	76
Колонна К9-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	77
Колонна К10-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	78
Колонна К10-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	79
Колонны К11-1, К11-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	80
Колонны К11-1, К11-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	81
Колонны К11-1, К11-2, К11-3. Спецификация и выборка арматуры	82
Колонны К12-1, К12-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	83
Колонны К12-1, К12-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	84

	Лист
Колонны К12-1, К12-2, К12-4. Спецификация и выборка арматуры	85
Колонна К12-3. Конструкция колонны, и показатели расхода материалов	86
Колонна К12-3. Узлы 1,2,3	87
Колонна К12-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	88
Колонна К12-3. Спецификация и выборка арматуры	89
Колонны К12-4, К12-6. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	90
Колонна К12-4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	91
Колонны К12-5, К12-7. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	92
Колонны К12-5, К12-7. Узлы 1,2,3	93
Колонны К12-5, К12-7. Арматурный каркас, сетка и закладные детали.	94
Колонны К12-5, К12-7. Спецификация и выборка арматуры.	95
Колонна К12-6. Арматурный каркас, сетка и закладные детали.	96
Колонны К12-6, К12-3. Спецификация и выборка арматуры.	97
Колонны К12-8, К12-9. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	98
Колонны К12-8, К12-9. Узлы 1,2,3	99
Колонны К12-8, К12-9. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	100
Колонны К12-8, К12-9. Спецификация и выборка арматуры	101
Колонна К13-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	102
Колонна К13-1. Узлы 1,2	103
Колонна К13-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	104
Колонна К13-1. Спецификация и выборка арматуры	105

	Лист
Колонна К14-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	106
Колонна К14-1. Узлы 1,2	107
Колонна К14-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	108
Колонна К14-1. Спецификация и выборка арматуры	109
Колонны К15-1, К15-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	110
Колонны К15-1, К15-2. Узлы 1,2	111
Колонны К15-1, К15-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	112
Колонны К15-1, К15-2. Спецификация и выборка арматуры	113
Колонна К15-3. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	114
Колонна К15-3. Узлы 1,2	115
Колонна К15-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	116
Колонна К15-3. Спецификация и выборка арматуры	117
Колонны К16-1, К16-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	118
Колонны К16-1, К16-2. Узлы 1,2,3	119
Колонны К16-1, К16-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	120
Колонны К16-1, К16-2. Спецификация и выборка арматуры	121
Колонны К16-3, К16-4. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	122
Колонны К16-3, К16-4. Узлы 1,2,3	123
Колонны К16-3, К16-4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	124
Колонны К16-3, К16-4. Спецификация и выборка арматуры	125
Колонна К16-5. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	126

	Лист		Лист
Колонна К16-5. Узлы 1,2,3	127	Колонна К18-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	145
Колонна К16-5. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	128	Колонны К18-1, К18-2. Спецификация и выборка арматуры	146
Колонна К16-5. Спецификация и выборка арматуры	129	Колонна К18-2. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	147
Колонна К16-6. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	130	Колонна К18-2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	148
Колонна К16-6. Узлы 1,2,3	131	Колонна К18-3. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	149
Колонна К16-6. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	132	Колонна К18-3. Узлы 1,2,3	150
Колонна К16-6. Спецификация и выборка арматуры	133	Колонна К18-3. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	151
Колонны К16-7, К16-8, К16-9. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	134		
Колонны К16-7, К16-8, К16-9. Узлы 1,2,3	135		
Колонны К16-7, К16-8, К16-9. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	136		
Колонны К16-7, К16-8, К16-9. Специфика- ция и выборка арматуры	137		
Колонны К16-10, К16-11. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	138		
Колонны К16-10, К16-11. Узлы 1,2,3	139		
Колонны К16-10, К16-11. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	140		
Колонны К16-10, К16-11. Спецификация и выборка арматуры	141		
Колонна К17-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	142		
Колонна К17-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали	143		
Колонна К18-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	144		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

7

Настоящие рабочие чертежи унифицированных изделий многоэтажных промышленных зданий разработаны в соответствии с Меморандурой унифицированных железобетонных изделий многоэтажных промышленных зданий с балочными перекрытиями, утвержденной Государственным Комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

Данный альбом /серия УИ-62, выпуск 1/ является частью общей работы, в состав которой входят следующие альбомы:

1. Серия УИ-60 — Общие положения и указания по применению рабочих чертежей. Выпуск 1.
2. Серия УИ-61 — Монтажные схемы и узлы сопряжения конструкций под полые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
3. Серия УИ-61-Выпуск 2. Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полые нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².
4. Серия УИ-62-Выпуск 1. Колонны под полые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
5. Серия УИ-62-Выпуск 2. Колонны под полые нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².
6. Серия УИ-63-Выпуск 1. Ревели под полые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
7. Серия УИ-63-Выпуск 2. Ревели под полые нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².
8. Серия УИ-64-Выпуск 1. Плиты под полые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
9. Серия УИ-64-Выпуск 2. Плиты перекрытий под полые нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².

В настоящем альбоме даны рабочие чертежи колонн под полые нормативные нагрузки на перекрытия 500, 750 и 1000 кг/м².

Методика расчета поперечных марокосов зданий приведена в серии УИ-60, выпуск 1.

Колонны предназначаются для применения в строительстве многоэтажных промышленных зданий с сеткой колонн 6х6 м и 7+3+7/6 м с самонесущими и несущими стенами и являются элементами поперечных сборных железобетонных рам с жесткими узлами.

Здания с сеткой колонн 6х6 м имеют высоты этажей 3,6; 4,2; 4,8 и 5,4 м, а здания с сеткой колонн 7+3+7/6 м — 3,6; 4,8 и 6,0 м.

Последняя только в 1-м этаже при высоте ярусов этажей 4,8 м. Местоположение колонн в каркасе зданий приведено в серии УИ-61, выпуск 1 — "Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²". Там же приведен перечень изделий по маркам для каждой монтажной схемы. Членение колонн предусмотрено поэтажное. Стяжки колонн расположены на расстоянии 0,65 м над уровнем верха плит. Длина без колонн равна высоте этажа, за исключением колонн верхних этажей, длина которых не 600 мм меньше высоты этажа. Колонны крайних рядов в зданиях с самонесущими стенами имеют сечение 300х300 мм, а колонны без средних рядов в этих зданиях и вез рядов в зданиях с несущими стенами — 300х450 мм.

При одной высоте этажей в здании с самонесущими стенами применены колонны имеют 4 типоразмера, а в здании с несущими стенами — 2 типоразмера из указанных выше 4-х типоразмеров.

Все колонны, включенные в данный альбом, можно изготовлять в форме 8-ух типов/рядов для крайних колонн, второй — для средних/ с применением складывшей для меньшей, чем форма, длины. Общаконные размеры консолей колонн дают возможность разбивать единую, универсальную для всех колонн, формы. Колонны обозначены марками. Марка состоит из буквы "К" и 8-ух чисел. Первое число указывает на порядковый номер типоразмера, второе число на порядковый номер по возрастанию несущей способности элемента данного типоразмера, определяемой маркой бетона и содержанием арматуры. Например, К2-1.

Колонны с дополнительными замковыми деталями для крепления стен, перегородок, трубопроводов и т.п., а также колонны с дополнительными отверстиями в конкретных проектах присваивают марки с добавлением к основной марке через тире третьего числа, указывающего на порядковый номер дополнительные марок колонн, примененные в проекте.

8475 7

Чертежи колонн с указанными дополнительными железобетонными деталями и отверстиями выпускаются проектной организацией, разработавшей проект здания.

Общие указания по размещению в колоннах дополнительных отверстий и железобетонных деталей см в серии УУ-60, выпуск 1. Общие положения и указания по применению рабочих чертежей. План же приведенные данные по расчету колонн. Подбор сечений произведен по СНТ 123-55 при расчетном сопротивлении бетона, принятом по строке "Б" и при коэффициенте условий работы $M=1$.

Колонны изготавливаются из бетона марок: 300 и 200.

Колонны армируются сварными каркасами и сетками, изготовляемыми с помощью контактной точечной сварки. В качестве рабочей арматуры применяется сталь марки 25Г2С. Для хомутов применяется сталь марки Ст.3 и олододатянутая низкоуглеродистая проволока, для железобетонных деталей - сталь марки Ст.3 и газопроводные трубы. Изготовление сварных каркасов и сеток производится в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций ТУ-73-56 / МСПХП. Все виды сборки выполняются в соответствии с указанными по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций /ВСН 38-57/ МСПХП-МСВС/.

Внешний вид колонн должен удовлетворять следующим требованиям:

- Отклонение от размеров колонн допускаются: по длине колонн ± 10 мм, по высоте и ширине поперечного сечения ± 5 мм и от прочих размеров - в пределах допусков, указанных на чертежах;
- Ускрепление плоскостей по вертикали допускается не более 5 мм на каждый погонный метр колонны, но не более 10 мм на всю колонну;
- Раковины диаметром не более 10 мм и глубиной до 7 мм допускаются не более одной на каждый погонный метр колонны;
- Околы углов допускаются на глубину не более 7 мм /в одном поперечном сечении допускается только один окол/.

Примечание: Допускаемые околы и раковины должны быть заделаны до установки колонн.






Для изготовления колонн должен быть обеспечен технологический контроль на всех стадиях производства.

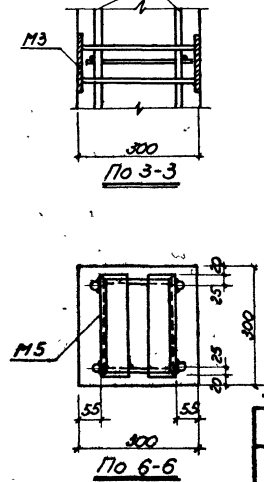
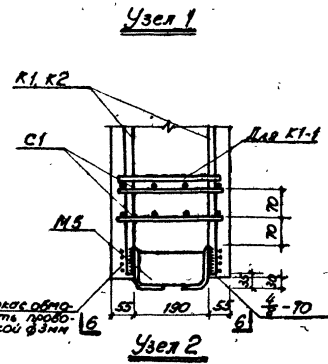
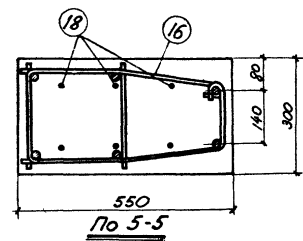
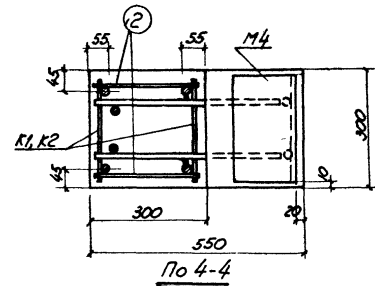
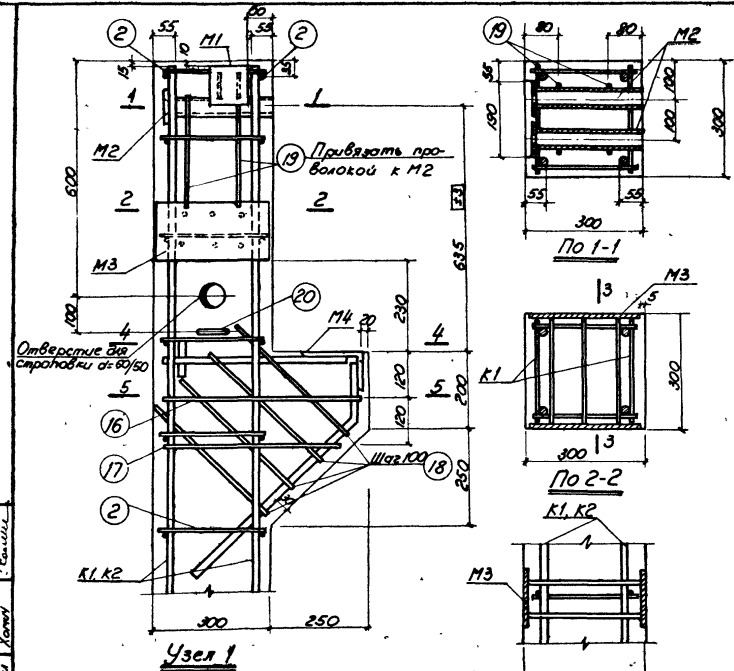
Привлекать и контроль качества колонн производить по техническим условиям на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей /СНТ-57/.

Отпуск колонн по требованию производится при достижении бетоном 70% проектной прочности в летнее время и 100% проектной прочности в зимнее время.

На боковой поверхности колонн на расстоянии от конца колонны не более 3 м должна быть проставлена хорошо видимая маркировка. На штампе - марка должна быть указана: марка предприятия - изготовителя, паспортный номер, марка и сорт колонны, номер браковочной ОТК. Колонны должны храниться в штабелях, рассортированных по типоразмерам, сортам и сортам. При хранении и транспортировании должны применяться прокладки толщиной не менее высоты выступающей части подвешенных петель и должны приниматься прочие меры, предохраняющие колонны от повреждения.

Условные обозначения сварных швов.

	Сварной шов.
	4 - высота шва. 8 - ширина шва.
	100 - длина шва. 8 - высота шва по контуру.
	Монтажный шов.
	10 - высота шва. 100 - длина шва.



Примечания.

1. Электровзвучная сварка, указанная на данном листе, производится электродом типа Э30А в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МОНХП-МЭС).
2. Общие виды колонн и сечения дамы на листах 1, 7.
3. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали дамы на листах 3, 7, 7.
4. Спецификация арматуры и выборка стали дамы на листе 4.

5475 10

Контракт	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
Инструкция	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
Спецификация	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
Спецификация	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
Спецификация	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
	№	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель

Колонны под полевые нормативные нагрузки, 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УУ-62
Колонны К1-1, К9-1	Лист	2
Узел 1 и 2		

Спецификация арматуры на один элемент

Спецификация арматуры на один элемент

12

Марка элемента	Корпус детали или ота. стержня	№№ позиций	ЭСКУЗ	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К1	шт.2	1	<u>2950</u>	14па	2950	4	11.8
		2	<u>250</u>	5т	250	22	5.5
С1	шт.2	3	<u>275</u>	5т	275	16	4.4
М1	шт.1	4	Полоса	6×100	100	2	0.2
		5	Полоса	6×50	288	2	0.6
М2	шт.2	6	Газовая труба	d=1 1/2	265	2	0.5
		7	Полоса	10×90	90	2	0.2
М3	шт.1	8	Полоса	10×140	290	2	0.6
		9	<u>280</u>	12па	280	6	1.7
М4	шт.1	10	Уголок	14×100	280	1	0.3
		11	<u>460</u>	14па	460	2	0.9
		12	<u>600</u>	14па	760	2	1.5
		13	<u>100</u>	14па	100	2	0.2
М5	шт.1	14	Уголок	10×70	280	2	0.5
		15	Полоса	8×100	176	2	0.4
Отдельные стержни	шт.1	2	<u>250</u>	5т	250	26	6.5
		16		6	1500	1	1.5
		17		6	1380	1	1.4
		18		6	970	4	3.9
		19		10	770	2	1.5
		20		10	870	2	1.7

Марка элемента	Корпус детали или ота. стержня	№№ позиций	ЭСКУЗ	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К2	шт.2	21	<u>4150</u>	14па	450	4	16.6
		2	<u>250</u>	5т	250	30	7.5
Отдельные стержни	шт.1	2	<u>250</u>	5т	250	34	8.5
		22		12	890	2	1.8

Сетки С1, закладные детали М1, М2, М3, М4, М5 и отдельные стержни поз.16,17,18 и 19 см. К1-1

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Дерячекат. периодического профиля 25Г2С		Дерячекат. на крутя ст. 3				Проблем. колдноты муляжи коуглерост. 3				Прокатная разная ст. 3 и газовые трубы				Всего кг
	12па	14па	6	10	12	5т	10т	16т	20т	δ=6	δ=8	δ=10	труба 1 1/2"		
К1-1	1.5	17.4	1.5	2.0		2.5	4.8	5.9		2.4	2.5	3.0	1.9	50.4	
К9-1	1.5	23.2	1.5	0.9	1.6	3.1	4.8	5.9		2.4	2.5	3.0	1.9	57.3	

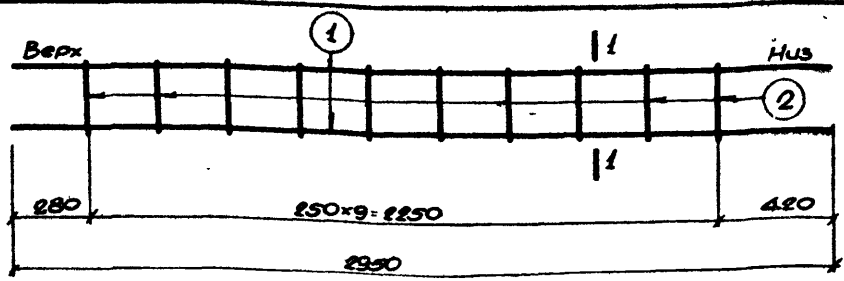
Примечания.

- Позиции 14,15 изготавливаются соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 3, 7).
- Конструкция колонн и узлы даны на листе 1, 76.
- Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 3, 77.

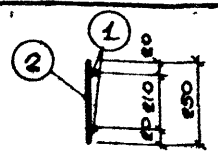
5475 12

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УУ-62
Колонны К1-1, К9-1	лист	4

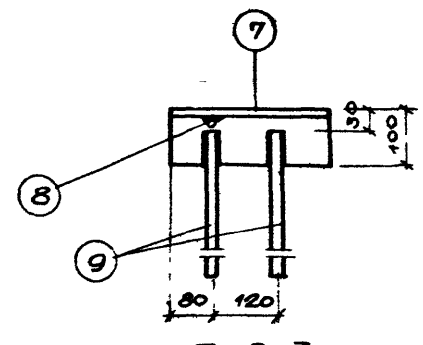
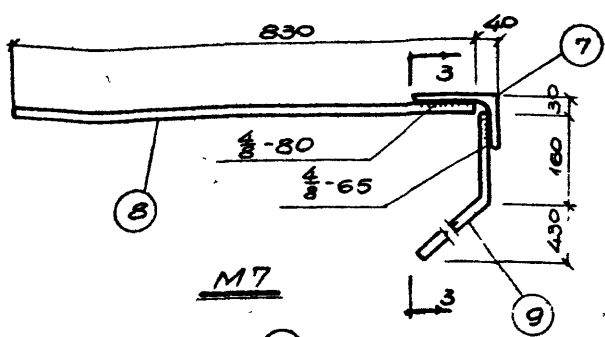
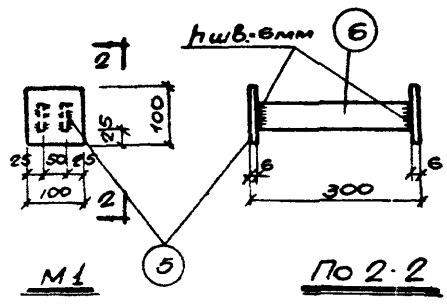
Разработчик: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Испытание: [Signature]
 Конструкция: [Signature]
 Арматура: [Signature]
 К1-1



Каркас К1



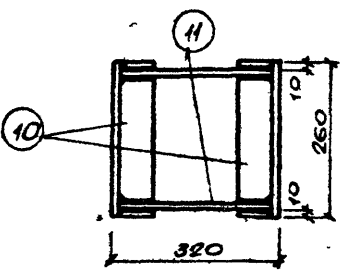
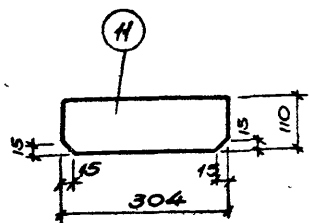
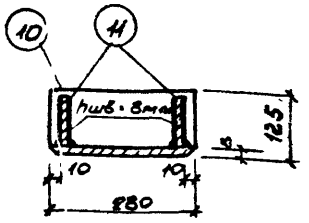
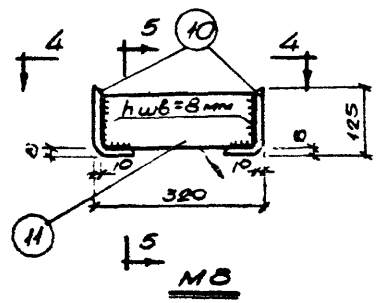
По 1-1



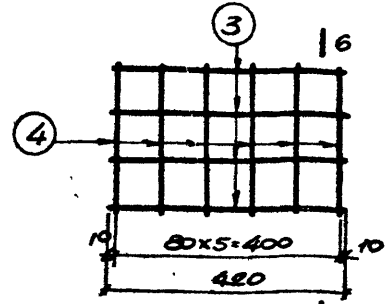
По 3-3

ПРИМЕЧАНИЯ.

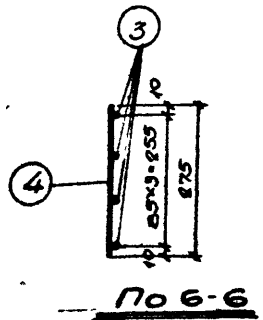
- 1 Каркас К1 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
- 2 Закладные детали М1, М7, М8 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
- 3 Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50А, протек детали - электродами типа Э42.
- 4 Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электро-сварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МСПМХП-МСЭС).
- 5 Конструкция колонны и узлы даны на листах 5, 6.
- 6 Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 8.



По 4-4



Сетка С1



По 6-6

5475 15

Разработчик	СНУ-5	Проверен	С.И.С.	Утвержден	С.И.С.	Составитель	С.И.С.	Исполнитель	С.И.С.
Проверен		Составитель		Исполнитель		Проверен		Исполнитель	
Утвержден		Составитель		Исполнитель		Проверен		Исполнитель	

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²		Серия	ИИ-62
Колонна К2-1		Выпуск	1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали		Лист	7

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас или деталь стерж.	№ позиции	Эскиз	Диаметр сечения мм	Длина мм	Количество стержней шт.	Общая длина м
К1	шт.2	1		14пш	2950	4	11.8
		2		5т	250	20	5.0
С1	шт.2	3		5т	420	8	3.4
		4		5т	275	12	3.3
М1	шт.1	5	Полоса	6x100	100	2	0.2
		6	Полоса	6x50	288	2	0.6
М7	шт.2	7	УГОЛОК	16x100мм	280	2	0.6
		8		16пш	830	2	1.7
		9		14пш	760	4	3.0
М8	шт.1	10	УГОЛОК	25x80мм	280	2	0.5
		11	Полоса	8x110	304	2	0.6
Отдельные стержни		2		5т	250	2	0.5
		12		5т	370	22	8.1
		13		6	1410	4	5.6
		14		6	1050	4	4.2
		15		6	2220	1	2.2
		16		6	2000	1	2.0
		17		12	920	2	1.8
		18		10	780	2	1.6
		19	газовая труба	d=2"	450	2	0.9

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас или деталь стерж.	№ позиции	Эскиз	Диаметр сечения мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К2	шт.2	20		14пш	4150	4	16.6
		2		5т	280	30	7.5
Отдельные стержни		12		5т	370	32	11.8
		21		14	940	2	1.9

Сетки С1, закладные детали М1, М7, М8, отдельные стержни поз. 2, 13, 14, 15, 16, 18 и газовые трубы, поз. 19 см. К2-1

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Горячекатаная периодического проката		Горячекатаная круглая Ст.3			Пробитые трубы	Прокатная розная Ст.3 и газовые трубы				Всего кг		
	Клпш	16пш	6	10	12		5т	12x10	66	68		70	
К2-1	17.9	2.7		3.2	1.0	1.6	3.1	6.2	11.9	2.4	4.1	4.4	58.5
К10-1	23.7	2.7		3.2	1.0	2.3	4.1	6.2	11.9	2.4	4.1	4.4	66.0

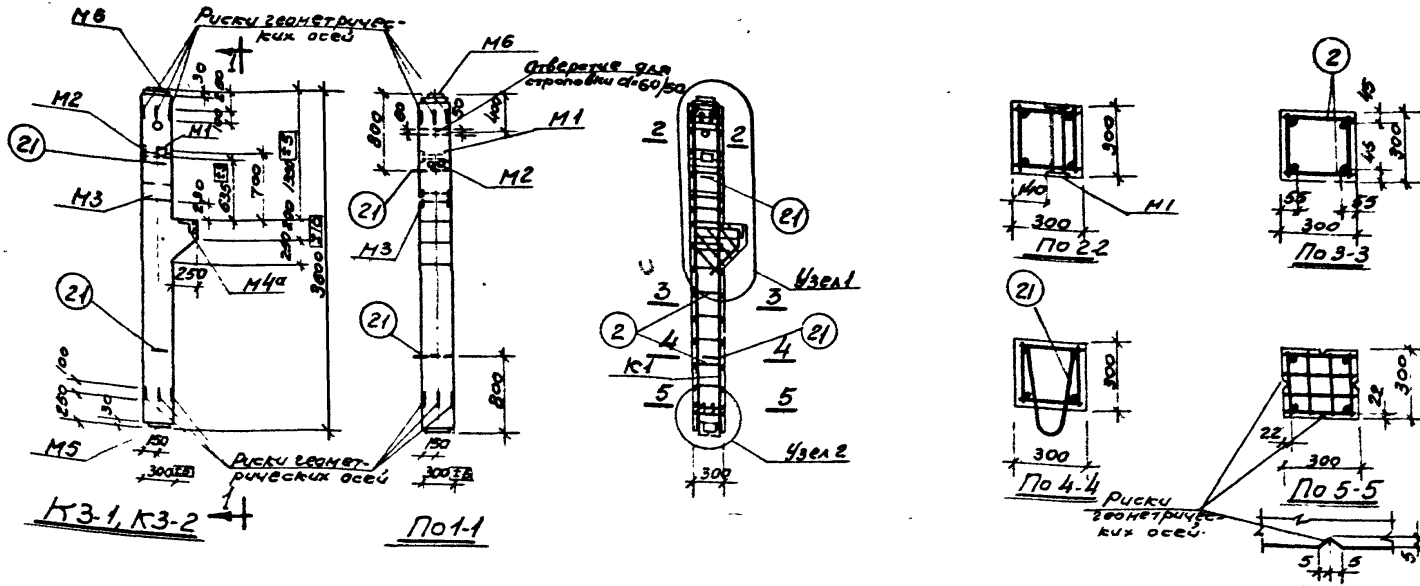
Примечания:

- Позиции 10, 11 изготавливаются соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 7, 79).
- Конструкции колонн и узлы даны на листах 5, 6, 78.
- Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 7, 79.

5475 16

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	К1-62
Спецификация и выборка арматуры	Лист	8

Разработчик: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Мех. отдел: [Signature]
 Технолог: [Signature]
 Прораб: [Signature]
 Мастер: [Signature]
 Подпись: [Signature]



Примечания

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз.2 привариваются с помощью сварочных клещей. Подземные петли поз.21 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{4}$ -50.
3. Узлы даны на листе 10.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 11.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 12.

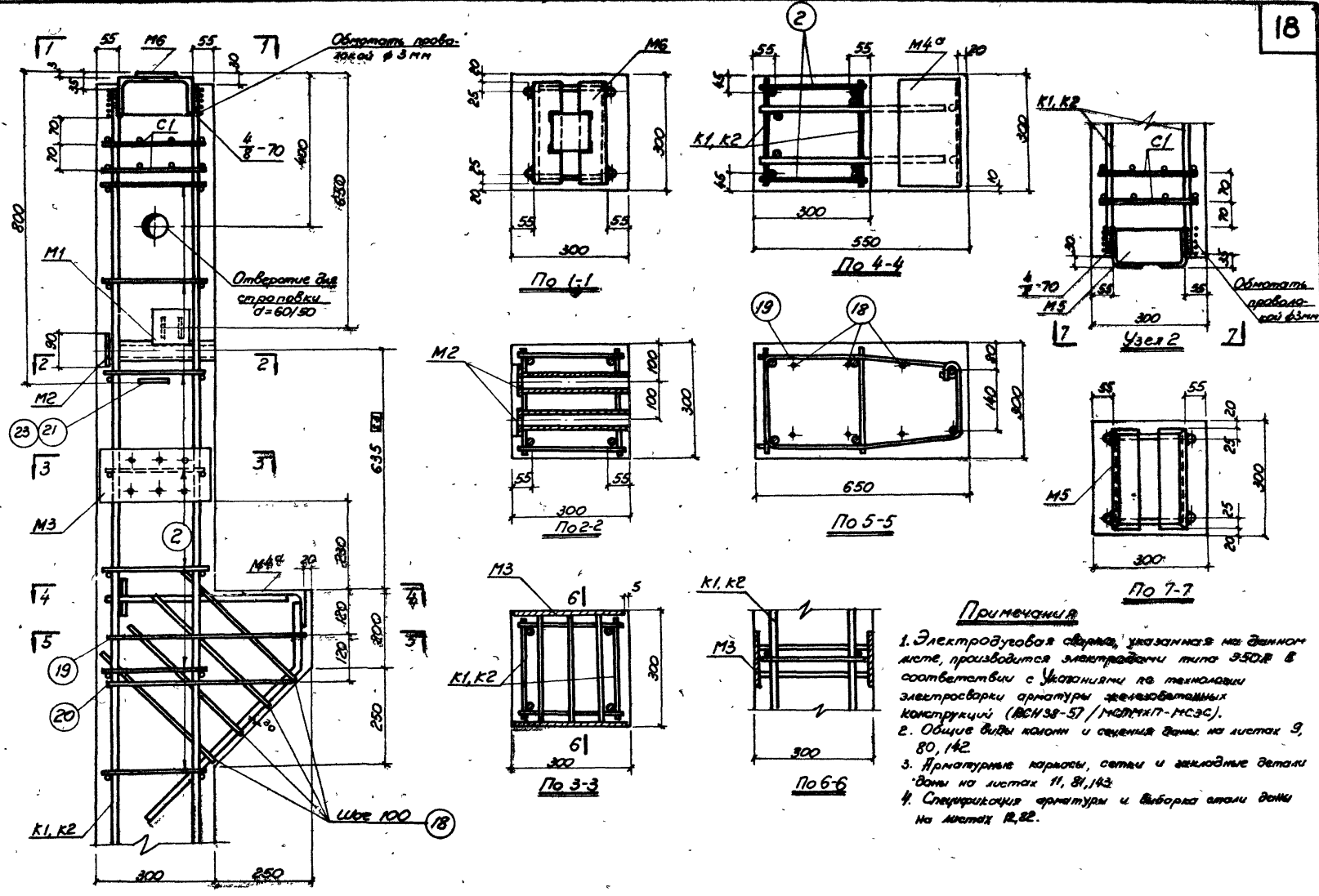
5475 17

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента, т	Содержание стали в м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь в кг				
					Арматура по проекту	Арматура по проекту	Арматура по проекту	Арматура по проекту	Итого
КЗ-1	0,86	185,8	200	0,344	23,1	4,3	3,4	33,0	63,8
КЗ-2	0,86	185,8	300	0,344	23,1	4,3	3,4	33,0	63,8

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦУ-62
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	9

Проект:
 Архитектор:
 Инженер:
 Конструктор:
 Проверен:
 Утвержден:



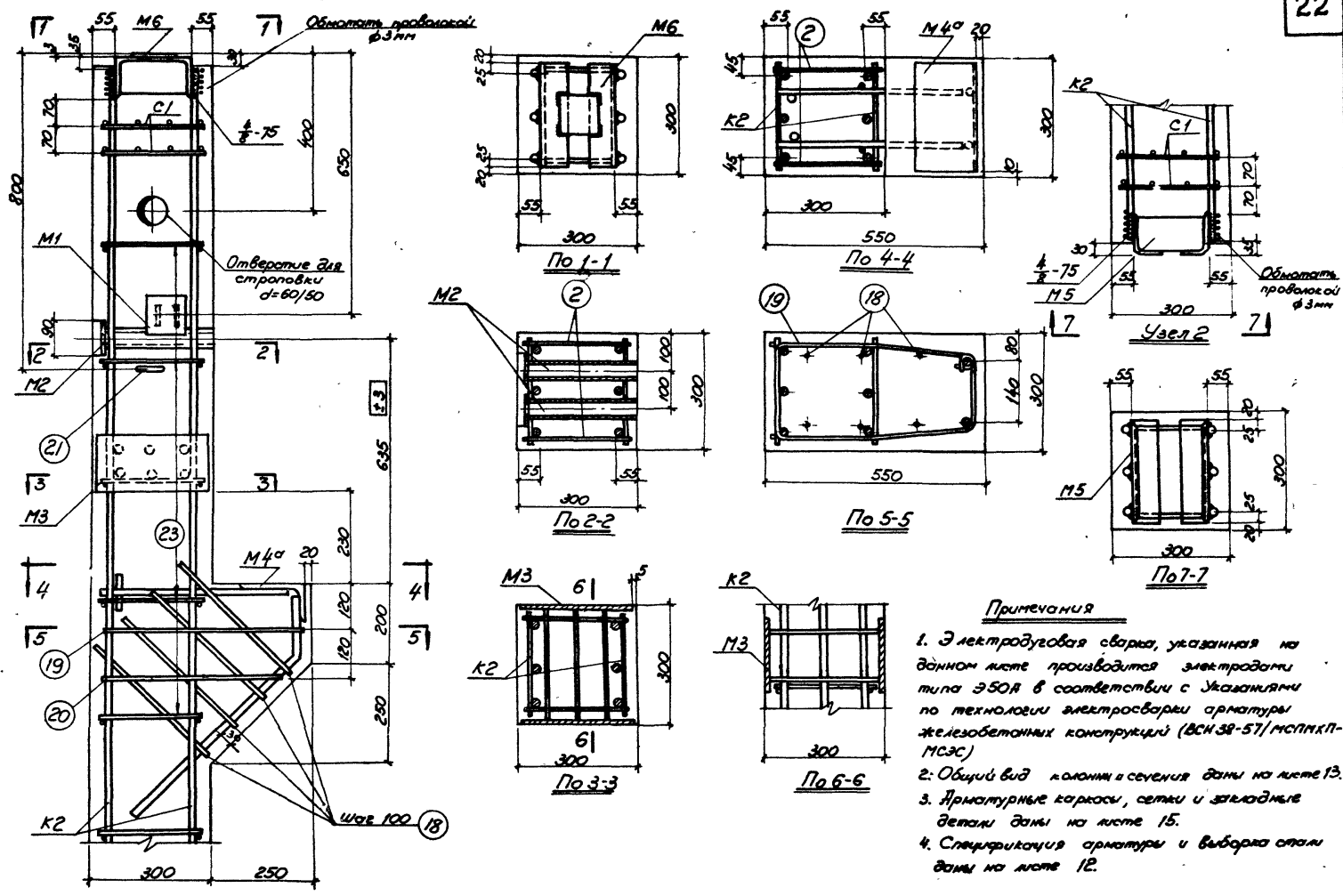
Примечания

1. Электровзвешовая арматура, указанная на чертеже, производится электростанцией типа ЭСДР в соответствии с условиями по технологии электростанции арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МДРКП-МСЭС).
2. Общие виды колонн и сечения стержней на листах 9, 80, 142.
3. Арматурные карты, сетки и закладные детали стержней на листах 11, 81, 143.
4. Спецификация арматуры и выборка стали стержней на листах 12, 82.

Разработчик	Инженер	Проверен	Инженер	Проверен	Инженер	Проверен	Инженер
Г.С.У.С							

5475 18

Колонны под полевые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Колонны КЗ-1, КЗ-2, КМ-1, КИ-2, КИ-1	Лист	Выпуск 1 10



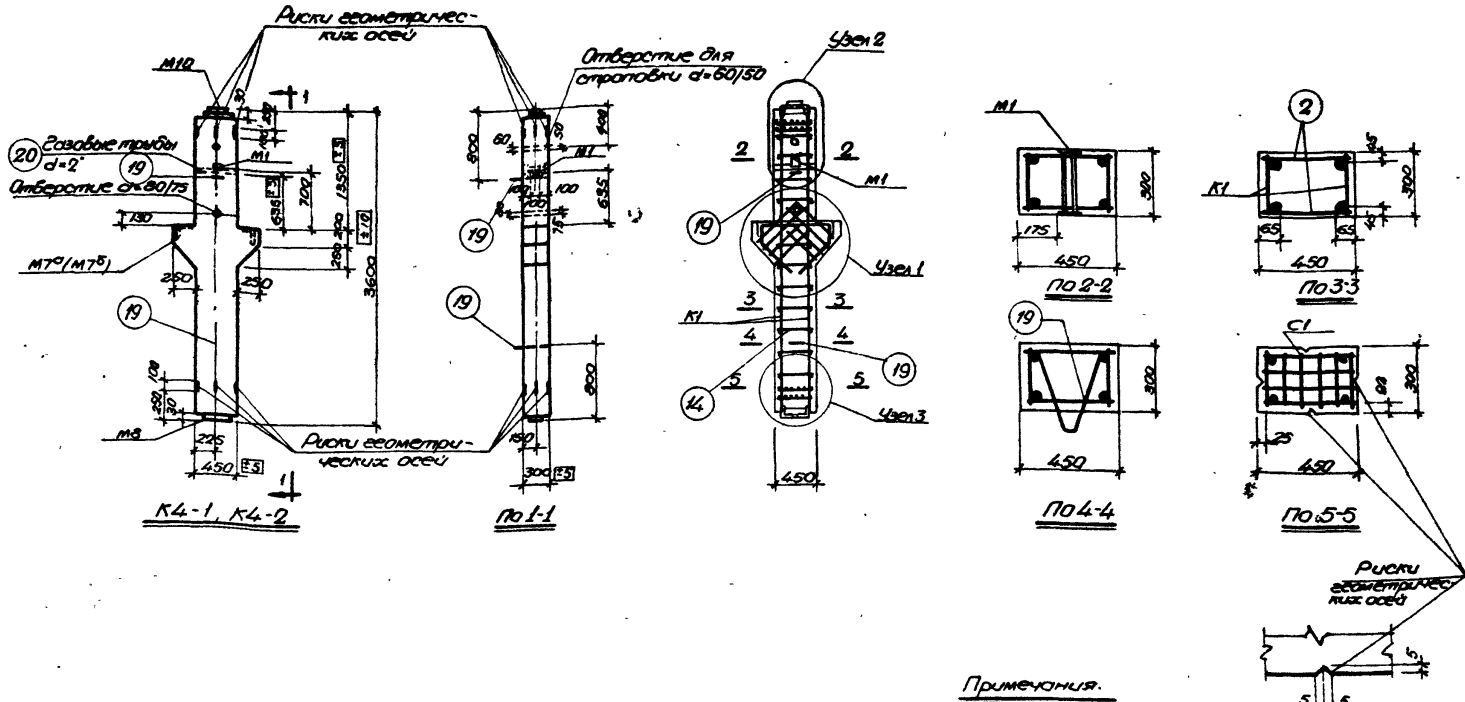
Узел 1

Примечания

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе производится электродом типа Э50А в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/ИСПИКТ-МСЭС)
2. Облицовка вид колонны и сечения даны на листе 13.
3. Арматурные каркасы, сетки и стальные детали даны на листе 15.
4. Спирализация арматуры и выборка стали даны на листе 12.

Арматура	Классификация	Сортамент	Сортамент	Сортамент	Сортамент	Сортамент	Сортамент	Сортамент	Сортамент
ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5	ГСПУ-5

Колонны под полевые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ² Колонна КЗ-3 Узлы 1, 2		5475 22
Серия	ИУ-62	Выпуск 1
Лист	14	



Примечания.

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данной чертеже.
2. Стержни позиции 2 привариваются с помощью сварочных клещей.
Подъемные петли позиции 19 соединяются с продольными отработками каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{4} \cdot 60$.
3. Узлы даны на листе 17.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 19.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 19.

5475 24

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали т/м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь в кг				Всего
				Полное количество стержней по проекту 25/70	Полное количество стержней по проекту 10/10	Полное количество стержней по проекту 10/10	Полное количество стержней по проекту 10/10	Полное количество стержней по проекту 10/10	
K4-1	1.32	155.9	200	0.528	24.9	12.8	4.6	40.1	82.4
K4-2	1.32	152.5	300	0.528	25.8	10.1	4.6	40.1	80.6

КОЛОННЫ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500, 750 И 1000 КГ/М ²	Серия	УИ-62
КОЛОННЫ K4-1, K4-2	лист	16
КОНСТРУКЦИЯ КОЛОНН И ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ		

Разработчик	ЭТЛ/У5
Должность	Инженер
Фамилия	Смирнов
Подпись	[Подпись]
Должность	Ст. инженер
Фамилия	Шляпко
Подпись	[Подпись]
Должность	Инженер
Фамилия	Морозов
Подпись	[Подпись]
Должность	Инженер
Фамилия	Морозов
Подпись	[Подпись]

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отбор	ММ позиция	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м	
К4-1	К1	1		14мм	3530	4	14.1	
		2		57	250	26	6.5	
	шт.2							
	С1	3		57	420	16	6.7	
		4		57	275	24	6.6	
	шт.4							
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0.2	
		6	Полоса	6x50	200	2	0.6	
	шт.1							
	М7а	7	Уголок	160x100x10	280	2	0.6	
		8		20пл	830	2	1.7	
	шт.2	9		14пл	760	4	3.0	
	М8	10	Уголок	125x80x8	260	2	0.5	
		11	Полоса	8x110	304	2	0.6	
	шт.1							
М10	12	Уголок	125x80x8	260	2	0.5		
	13	Полоса	8x110	304	2	0.6		
	13	Полоса	3x120	180	1	0.2		
шт.1								
Отдельные стержни	14		57	370	26	9.6		
	15		12	1420	4	5.7		
	16		12	1060	4	4.2		
	17		8	2220	1	2.2		
	18		8	2000	1	2.0		
	19		14	940	2	1.9		
	20	Газовая труба	α=2"	450	2	0.9		

Спецификация арматуры на один элемент

27

Марка элемента	Каркас, деталь или отбор	ММ позиция	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К4-2	М7б	7	Уголок	160x100x10	280	2	0.6
		21		22пл	830	2	1.7
		9		14пл	760	4	3.0
	Отдельн. стерж.	22		10	1415	4	5.7
		23		10	1055	4	4.2
Каркасы К1, сетки С1, закладные детали М1, М8, М10, отдельные стержни поз. 14, 17, 18, 19 и газовые трубы поз. 20 см К4-1							
К4-4	К2	24		18пл	3530	4	14.1
		25		6	250	20	5.0
	Отд. стерж.	26		6	380	20	7.6
		Сетки С1 закладные детали М1, М8, М10, отдельные стержни поз. 17, 18, 19 и газовые трубы поз. 20 см. К4-1. Закладную деталь М7б и отдельные стержни поз. 22, 23 см. К4-2					

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Двухкратная периодическая профилля 25Г8С					Двухкратная круглая ст 3					Прокатная разная Ст. 3 и газовые трубы					Всего кг		
	14пл	18пл	20пл	22пл	25Г8С	6	8	10	12	14	15	125x80x8	125x100x8	125x100x10	125x100x12		Разн. ст.	
К4-1	207	-	42	-	-	17	-	88	23	4.6	-	125	11.9	0.6	2.4	2.3	4.4	82.4
К4-2	207	-	-	51	-	17	6.1	-	23	4.6	-	125	11.9	0.6	2.4	2.3	4.4	89.6
К4-4	3.6	282	-	51	-	28	17	6.1	-	23	2.0	125	11.9	0.6	2.4	2.3	4.4	91.9

Примечания

1. Позиции 10, 11 засчитываются соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 18, 26).
2. Конструкция колонн и узлы даны на листах 16, 17, 24, 25.
3. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 18, 26.

5475 27

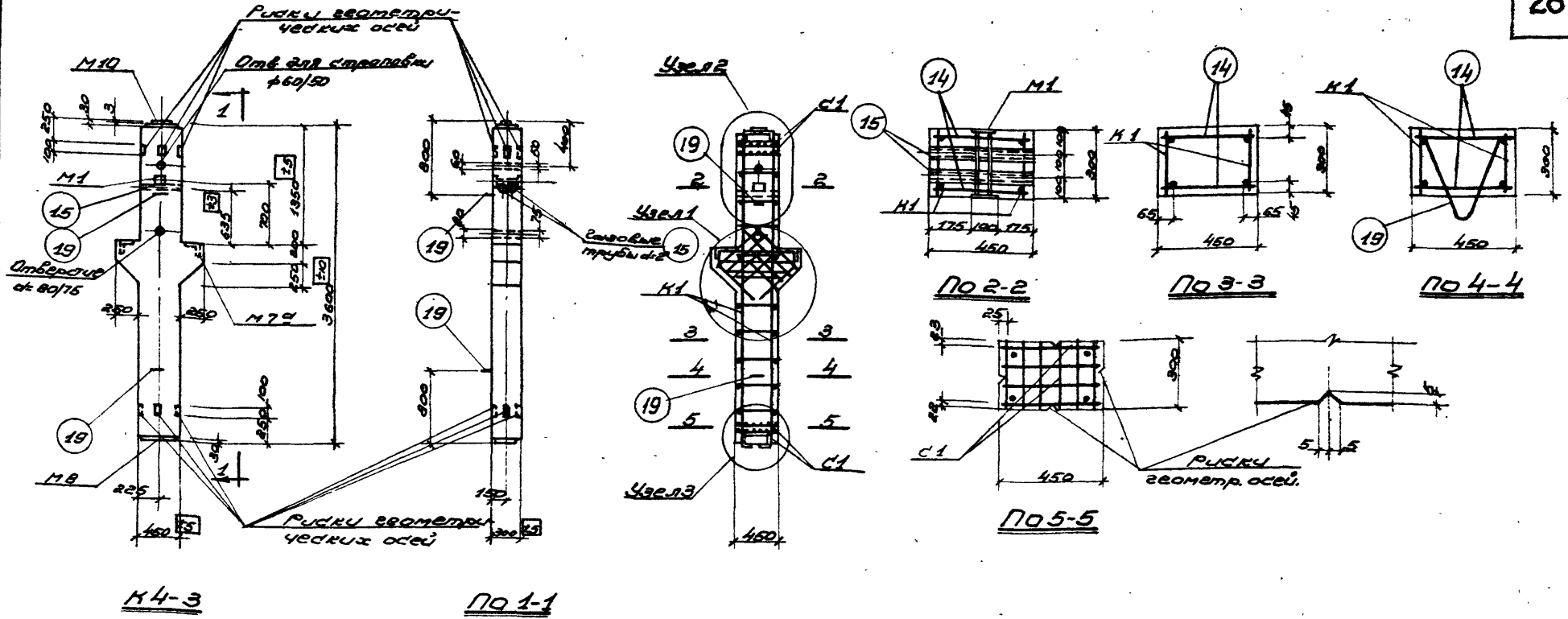
Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²

Серия УУ-62 выпуск 1

Колонны К4-1, К4-2, К4-4 спецификация и выборка арматуры

Лист 19

Автомобиль-ремонт
В.К.С.П.У.С.
Д.К.С.П.У.С.
Нач. отд. Заб. бл. и др. в. ф. ф. ф.
Проверил: Новослов



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подъемные петли поз 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырех сварными швами размером 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 21.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 22.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 23.

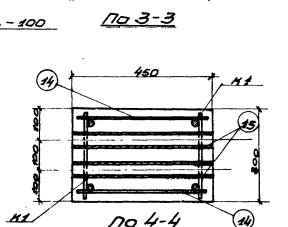
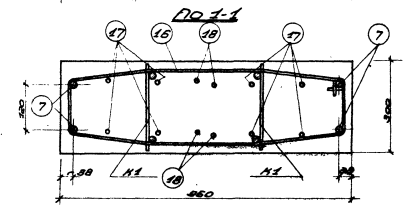
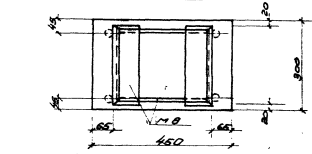
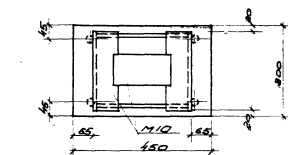
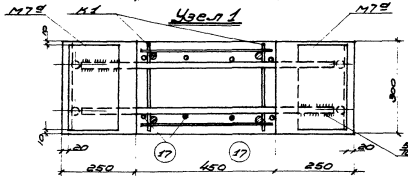
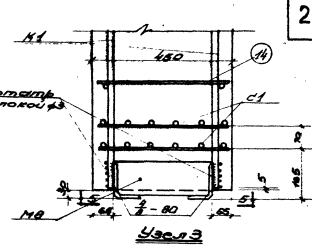
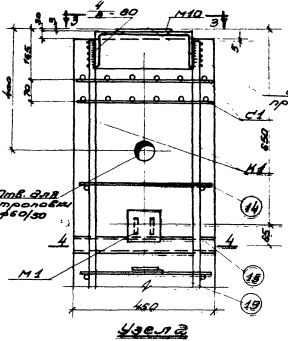
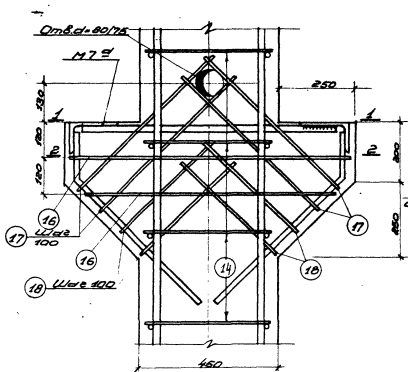
Показатели на один элемент.

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м 3	Сталь кг				ВСЕГО
K4-3	1,32	160,5	300	0,528	30,1	12,8	2,0	40,1	85,0

5475 28

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия ВПЧСК 1	УК-62
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	20

Исполнитель	Проверен	Составлен	Утвержден
С.С.С.	В.В.В.	А.А.А.	Б.Б.Б.



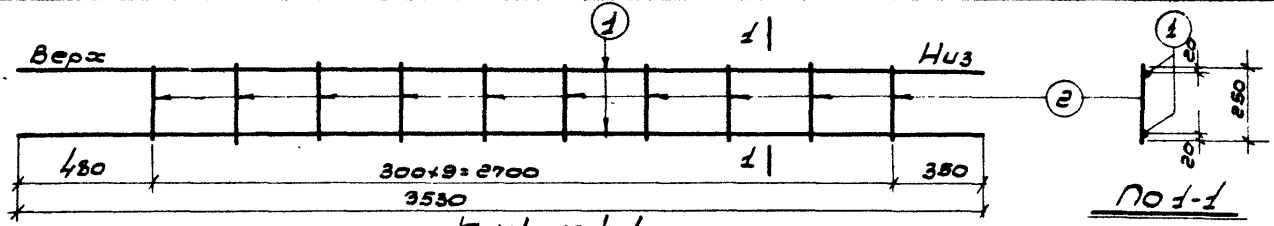
Примечания

1. Электродуговая сварка указана на данном листе производится электродом типа Э-50А с соблюдением требований «Узелный» по технологии электро-сварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57 и методика МСБ-79-56). Особо тщательно выполняются сварные швы соединяющие арматуру М7E.
2. Арматура №14 приваривается с помощью электросварочных клещей.
3. Облицовка колонны и сечений динны на листе 20.
4. Арматурный каркас, сетка и специализированные детали динны на листе 22.
5. Специализация и выборка стали динны на листе 23.

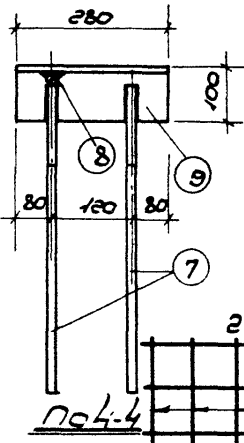
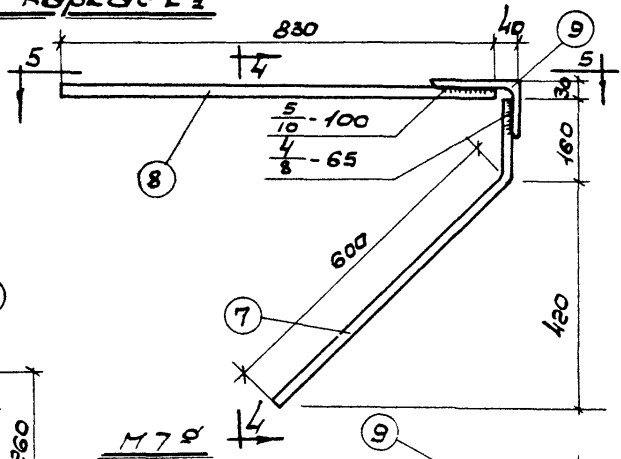
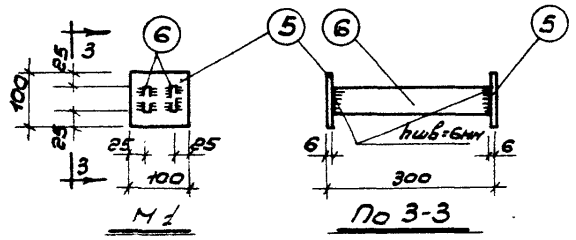
5475 29

Колонны под полные нормативные нагрузки 500, 150, 1000 кН/м²	УЛ-62
Колонны К4-3	Серия ВЛГК-1
Узлы 1, 2, 3	Лист 21

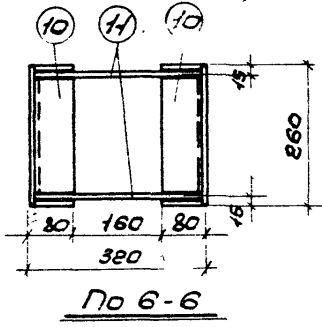
Исполнитель	Проверенный	Утвержденный
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]
Дата	Дата	Дата
Лист 21		



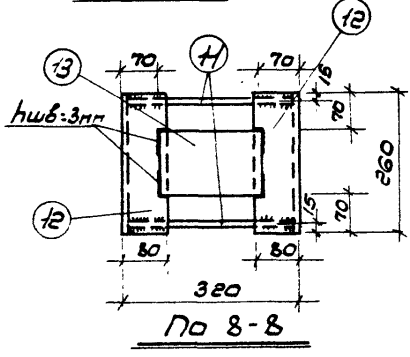
По 1-1



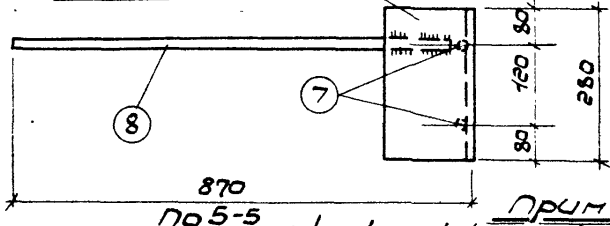
По 4-4



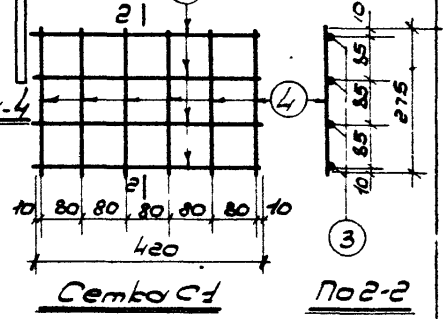
По 6-6



По 8-8

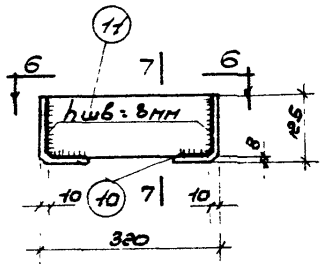


По 5-5

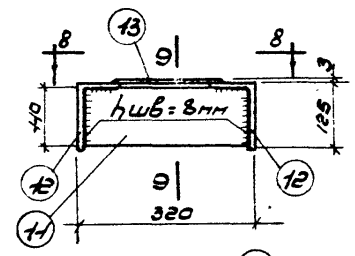


Сетка с1

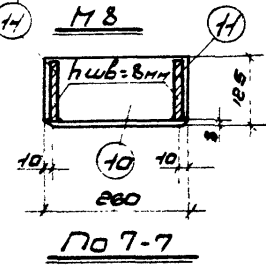
По 2-2



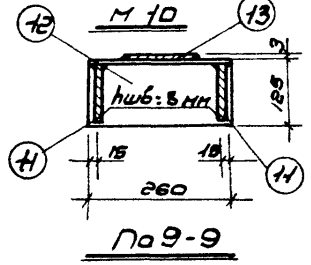
M8



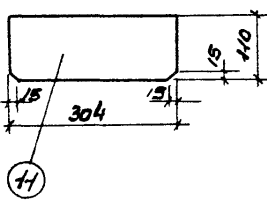
M10



По 7-7



По 9-9



11

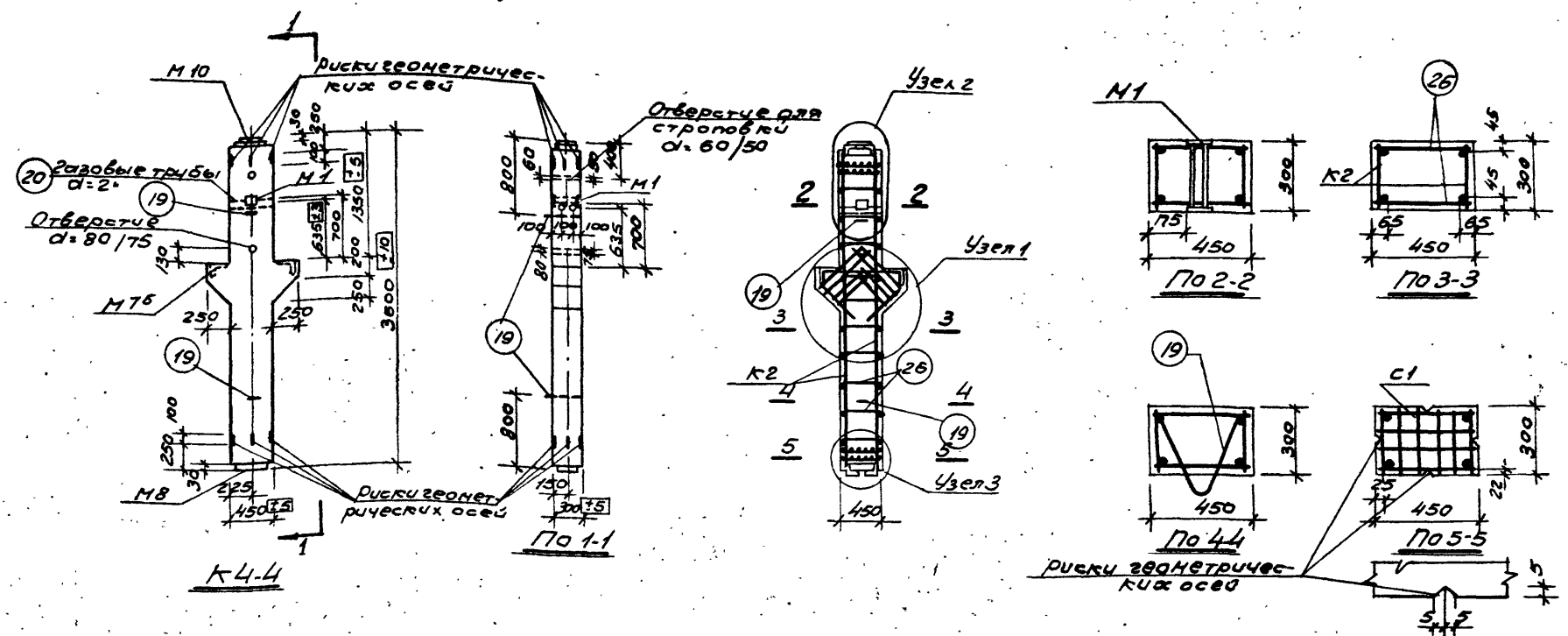
ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1 Каркас к1 и сетка с1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Заблюдные детали М7, М8, М10 и сетка с1 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э 50А, а прочих деталей электродами типа Э 42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 138-57).
5. Конструкция колонны и узлы даны на листах 20 и 21.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 23.

5475 30

Колонны пов. полезные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м ²	Серия	УУ-63
Колонна б4-3	Выпуск	1
Арматурный каркас, сетка и заблюдные детали	Лист	22

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Утвердил: [Signature]
 Инженер-проектировщик



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 19.
3. Стержни поз. 26 привариваются с помощью сварочных клещей. Подрезные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{2}$ -50.
4. Узлы даны на листе 25.
5. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 26.

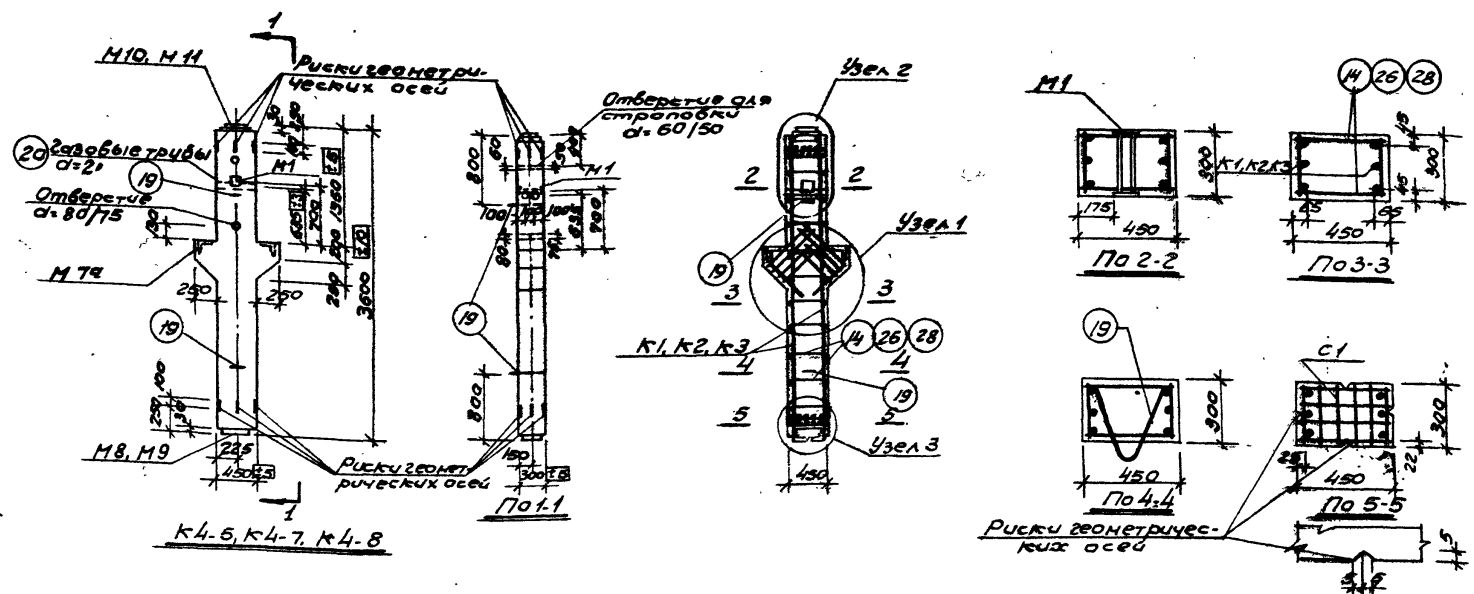
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента в т	Содержание стали в м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				бетон м ³	Сталь в кг				
					Горычек 19	Горычек 22	Проволока 22	Проволока 26	Проволока 32
K4-4	1.32	173.9	300	0.528	36.0	12.9	20	40.1	91.9

5475 32

Колонны под полезные нормативные нагрузки 300, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦУ-62
Колонна K4-4		выпуск 1
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	24

Разработчик	Исполнитель	Проверенный	Утвержденный
г.п.ч.-5	г.п.ч.-5	г.п.ч.-5	г.п.ч.-5



Примечания

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз. 14, 26 и 28 привариваются сплюсцовую сварочных клещей. Подрезные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4-60.
3. Узлы даны на листе 26.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 29, 35.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 30.

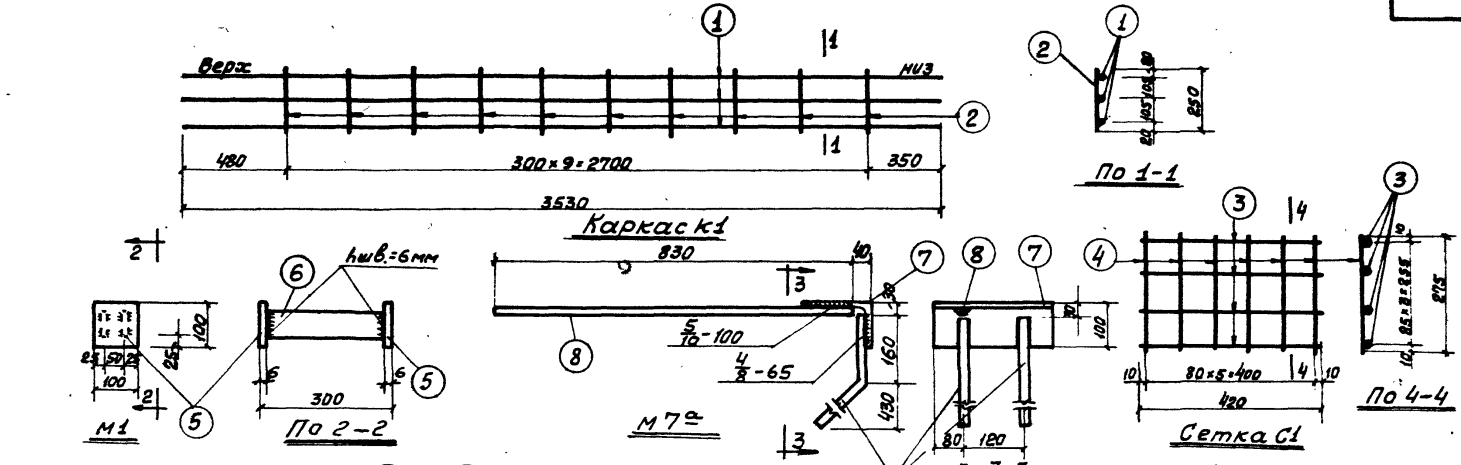
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента в т	Содержание арматуры в т/м³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м³	Сталь в кг				
				Горючие газы	Газы	Газы	Газы	Газы	
К4-5	1.32	199.1	300	0.528	30.2	72.9	2.0	40.1	105.2
К4-7	1.32	260.8	300	0.528	71.0	15.2	2.0	49.5	137.7
К4-8	1.32	295.8	300	0.528	89.4	15.3	2.0	49.5	156.2

5475 35

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УЧ-62
Колонны К4-5, К4-7, К4-8	Лист	27

Разработчик: Г.С.П.С. 5
 Проверен: []
 Конструктор: []
 Инженер: []
 Главный инженер: []
 Руководитель: []



Примечания.

1. Каркас к1 и сетка с1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56)
2. Закладные детали М1, М7, М8, М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50А, прочие детали - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций. (ВСН 38-57) МСПЭП-МСЭС).
5. Конструкция колонны и узлы даны на листах 27, 28.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 30.

5475 37

Колонны под полезные нормативные нагрузки 1500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	и-62
Колонна К4-5		выпуск 1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	29

Арматура	Виды арматуры	Сортамент	Положение	Положение	Виды арматуры	Сортамент	Положение	Положение
ГСПУ-5	Изм. № 2	Виды арматуры	Сортамент	Положение	Виды арматуры	Сортамент	Положение	Положение

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Коркас детали или отв. стерж.	НН позиция	Эскиз	Диаметр или сечение мм	Длина мм	Кол-во ст. б. шт.	Общая длина м
К4-5	К1	1		18 пл	3530	6	21.2
		2		6	250	20	5.0
	С1	3		5т	420	16	6.7
		4		5т	275	24	6.6
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0.2
		6	Полоса	6x50	250	2	0.6
	М70	7	Уголок	160x100x10	280	2	0.6
		8		20 пл	830	2	1.7
			9		14 пл	760	4
	М8	10	Уголок	125x80x8	260	2	0.5
		11	Полоса	8x110	304	2	0.6
	М10	12	Уголок	125x80x8	260	2	0.5
		11	Полоса	8x110	304	2	0.6
13		Полоса	3x120	180	1	0.2	
Отдельные стержни	14		6	380	20	7.6	
	15		10	1415	4	5.7	
	16		10	1055	4	4.2	
	17		8	2220	1	2.2	
	18		8	2010	1	2.0	
	19		14	340	2	1.9	
К4-7	К2	21		22 пл	3530	6	21.2
		22		8	260	20	5.2
	М9	23	Уголок	160x100x10	260	2	0.5
		24	Полоса	10x110	300	2	0.6

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Коркас детали или отв. стерж.	НН позиция	Эскиз	Диаметр или сечение мм	Длина мм	Кол-во ст. б. шт.	Общая длина м
К4-7	М11	25	Уголок	160x100x10	260	2	0.5
		24	Полоса	10x110	300	2	0.6
		13	Полоса	3x120	180	1	0.2
	отв. стерж.	26		8	390	20	7.8
Сетки С1, закладные детали М1, М70 отдельные стержни поз. 15, 16, 17, 18, 19 и газобетонные трубы поз. 20 см. К4-5							
К4-8	К3	27		25 пл	3530	6	21.2
		22		8	260	20	5.2
	отв. стерж.	28		8	400	20	8.0
Сетки С1, закладные детали М1, М70, отдельные стержни поз. 15, 16, 17, 18, 19 и газобетонные трубы поз. 20 см К4-5. Закладные детали М9 и М11 см К4-7							

Выборка стали на один элемент

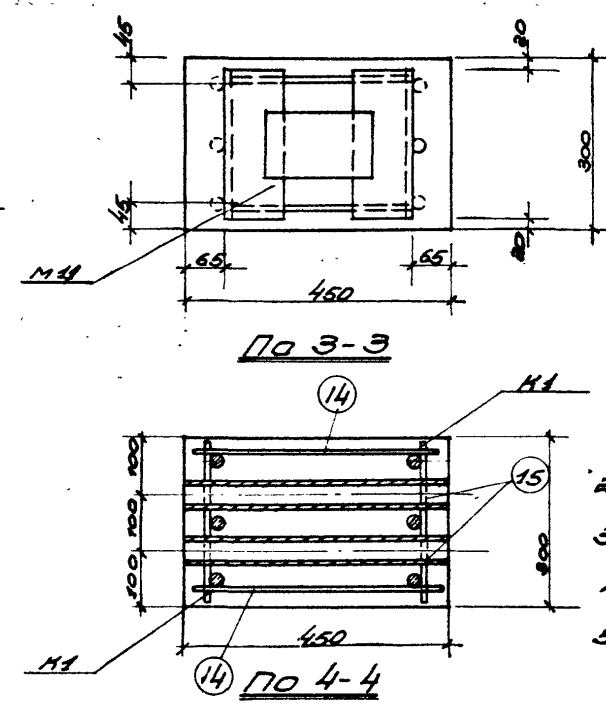
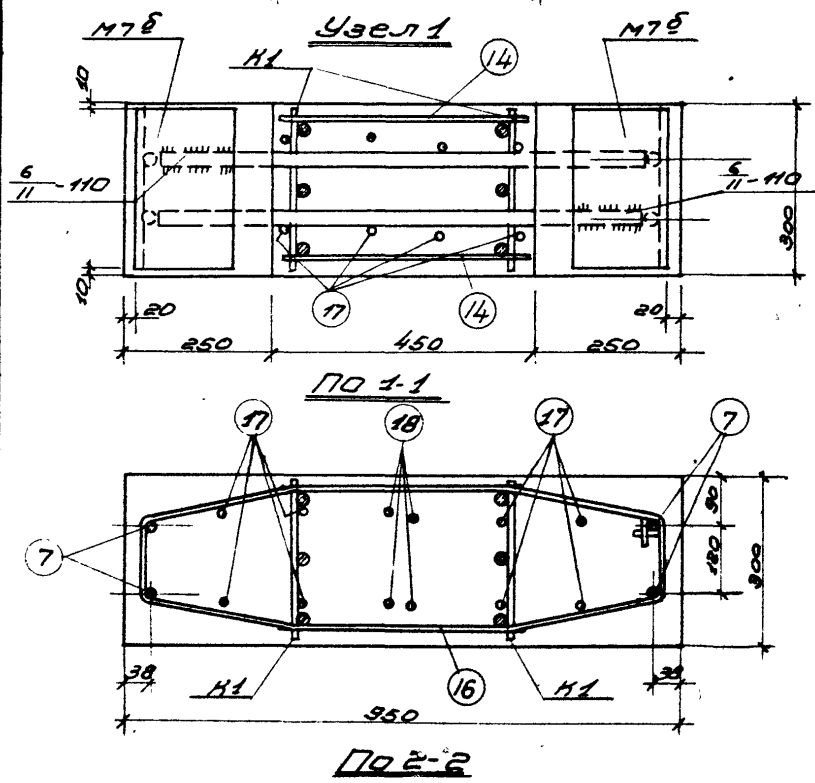
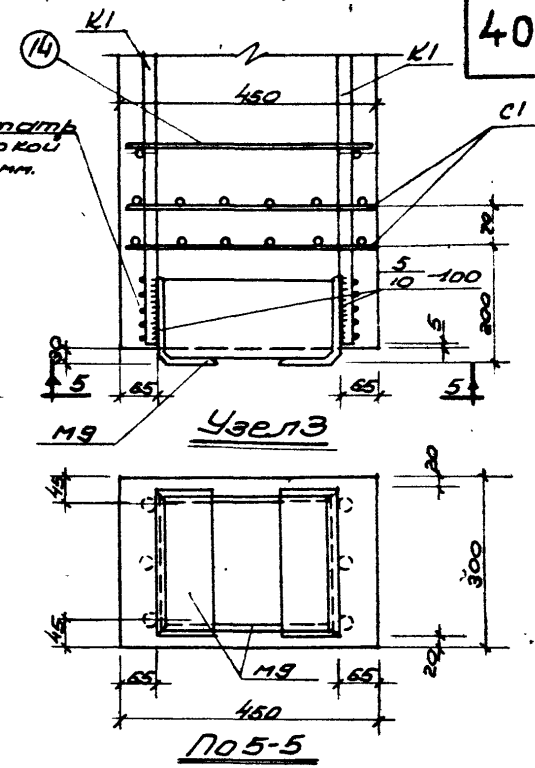
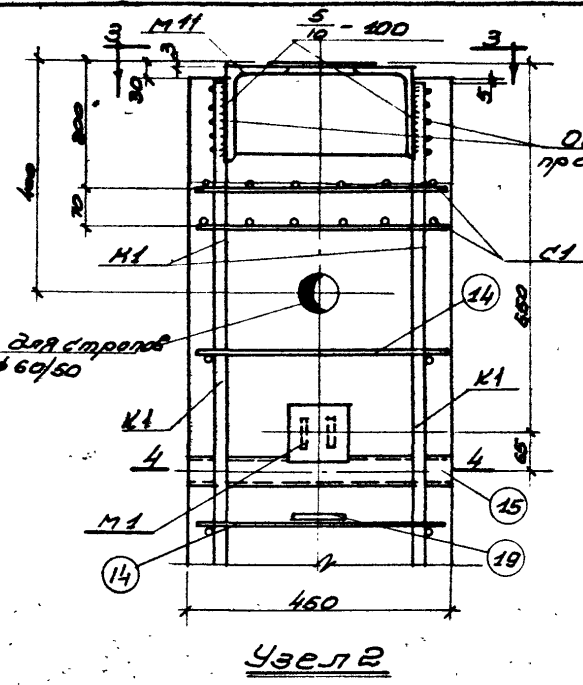
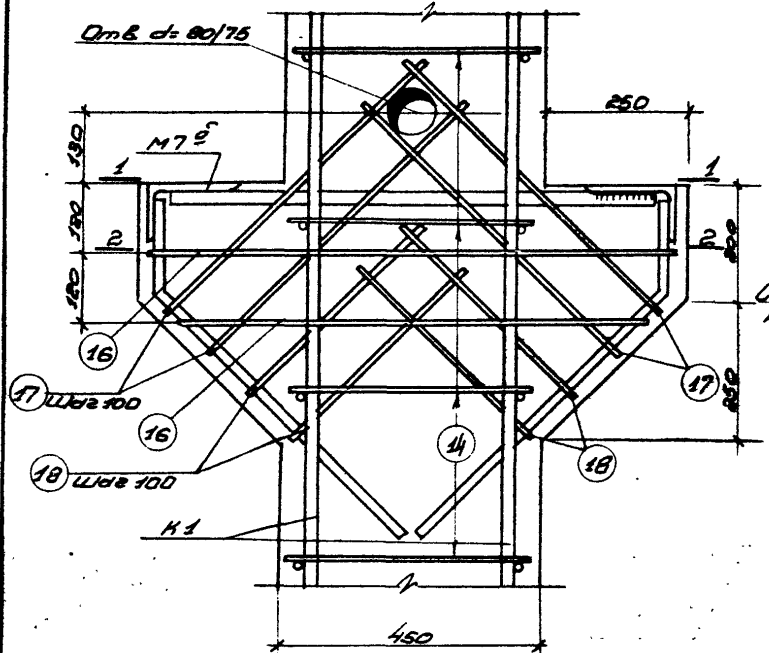
Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25 Г2С					Горячекатаная кружала Ст. 3				Проблематичные изделия периодического	Прокатная разная Ст. 3 и 2030 Б/С трубы						Всего кг	
	14 пл	18 пл	20 пл	22 пл	25 пл	6	8	10	14		5т	125x80x8	110x110x10	8-3	8-6	8-8		8-10
К4-5	3.6	4.4	4.2	-	-	2.8	1.7	6.1	2.3	2.0	12.5	11.9	0.6	2.4	2.3	-	4.4	105.2
К4-7	3.6	-	4.2	6.32	-	-	6.8	6.1	2.3	2.0	-	3.7	0.6	2.4	-	10.4	4.4	137.7
К4-8	3.6	-	4.2	-	8.6	-	6.9	6.1	2.3	2.0	-	3.1	0.6	2.4	-	10.4	4.4	156.2

Примечания.

- Позиции 10, 11 заводятся соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 29, 35).
- Конструкции колонн и узлы даны на листах 27, 28.
- Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 29, 35.

5475 38

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-62
Колонны К4-5, К4-7, К4-8	Лист	30
Спецификация и выборка арматуры		

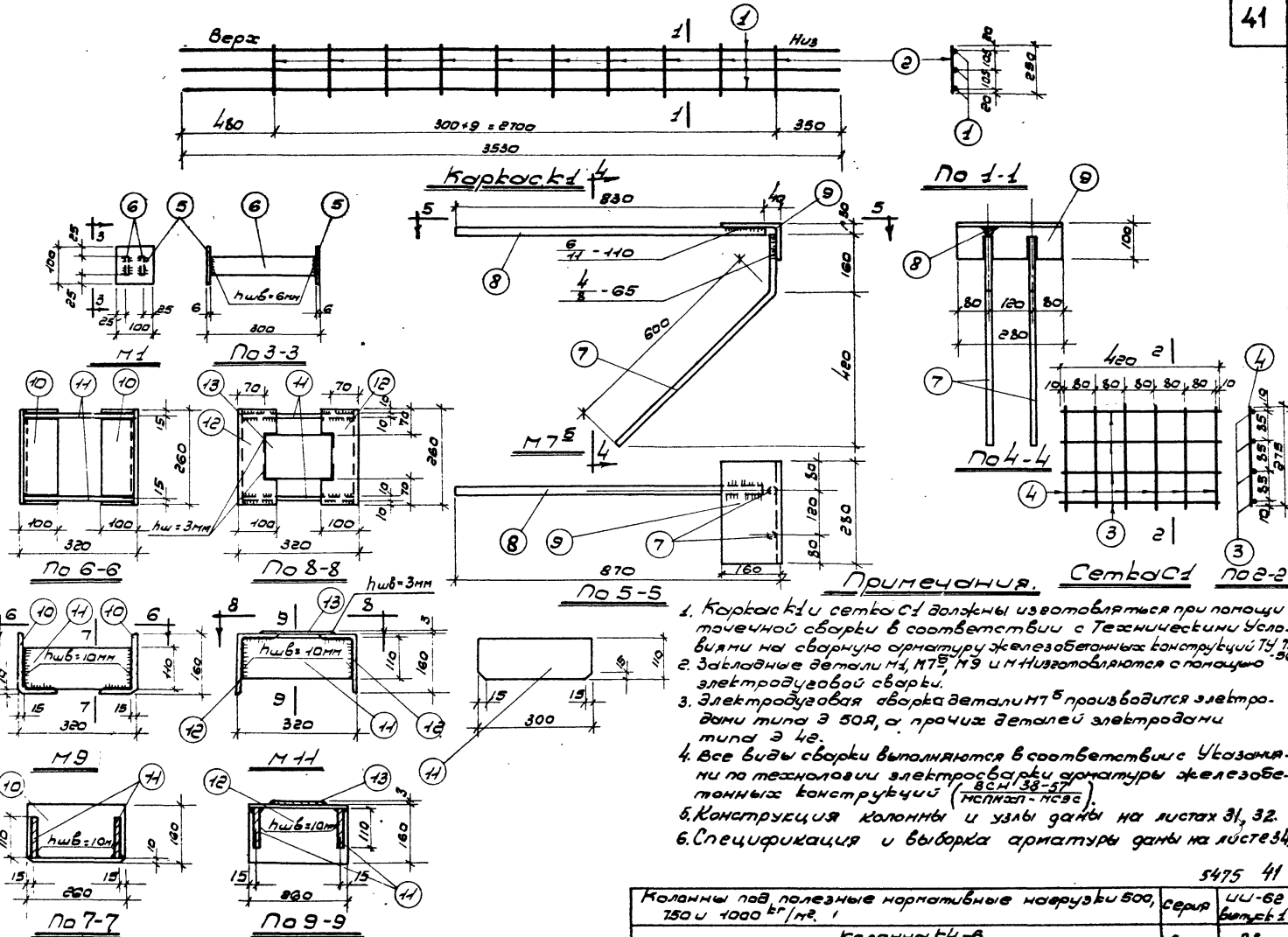


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э50А, с соблюдением требований, указанных по технологии электро-сварки арматуры железобетонной конструкции (ВСН-38-57) и МСПМН-МЭС.
2. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7Б.
3. Стержни поз. 14 привариваются с помощью электросварочных клещей.
4. Общий вид колонны и сечения даны на листе 31.
5. Арматурный каркас, сетка, закладные детали даны на листе 33.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 34.

Колонны под полные нормативные нагрузки серии К1 500, 750 и 1000 кН/м ²	Серия	К1-62
Колонны К1-6	Лист	32

Информация о проекте, включая наименование, номер, дату и другие данные, расположенная в левом столбце чертежа.



- Примечания. Сетка С1**
1. Коробок К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Технологическим Условием на сварную арматуру железобетонных конструкций ТУ 15
 2. Завладные детали М1, М2, М3 и М4 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
 3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э 50А, а прочих деталей электродами типа Э 42.
 4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (МСПМ-ПСС).
 5. Конструкция колонны и узлы ганты на листах 31, 32.
 6. Спецификация и выборка арматуры ганты на листе 34.

5475 41

Колонны полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ² .	Серия ЦИ-62
Арматурной вербас, сетка и завладные детали	Вит. С1
Колонны К4-В	Лист 33

Изготовлено
 Проверено
 Утверждено
 Дата
 Проект
 Конструкция
 Колонны
 Арматура
 Сетка
 Завладные детали

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Короб, сетка, стержни, стержни	№ по поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина в мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Марка элемента										Всего					
								горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля	горячекатаная периодич. без профиля		горячекатаная периодич. без профиля				
к 4-6	к 2	1		20пл	3530	6	21,2	к 4-6	3,6	3,4	3,1	6,6	6,0	2,3	2,0	3,7	0,6	2,4	10,4	4,4	127,5		
		2		8	250	20	5,0																
	с 1	3		5т	420	16	6,7																
		4		5т	275	24	6,6																
	н 1	5	Полоса	6x100	100	2	0,2																
		6	Полоса	6x50	288	2	0,6																
	н 75	шт. 2	7		14пл	760	4	3,0															
			8		22пл	830	2	17															
			9	Уголок	160x100x10	280	2	0,6															
	н 9	шт. 1	10	Уголок	160x100x10	260	2	0,5															
			11	Полоса	10x110	300	2	0,6															
	н 11	шт. 1	11	Полоса	10x110	300	2	0,6															
			12	Уголок	160x100x10	260	2	0,5															
			13	Полоса	8x120	180	1	0,2															
	отдельные стержни		14		8	880	20	7,6															
			15	Св. труба	2"	450	2	0,9															
			16		8	2130	2	4,2															
			17		4	1380	4	5,8															
			18		4	1040	4	4,2															
19				4	340	2	1,9																

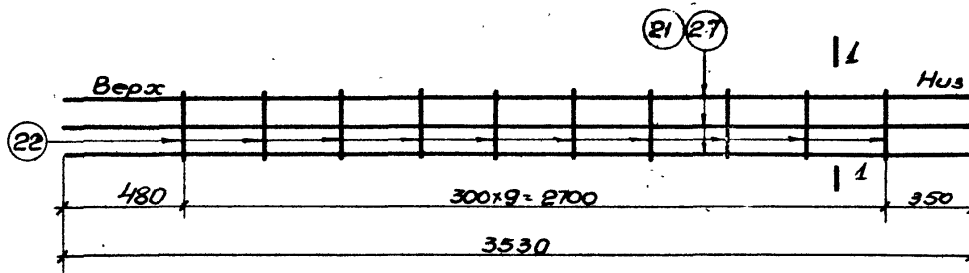
Примечания

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 31, 32.
2. Арматурный короб, сетка и закладные детали даны на листе 33.
3. У позиции 10 снять фаски, см лист 33.

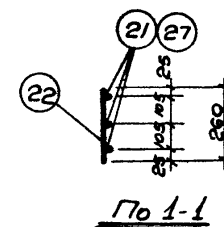
Выработка
ЛСПИ-6
Должность
Исполнитель
Подпись
Имя Фамилия
Дата
Проверка
Имя Фамилия
Подпись
Имя Фамилия
Дата
Проверка
Имя Фамилия

5475 42

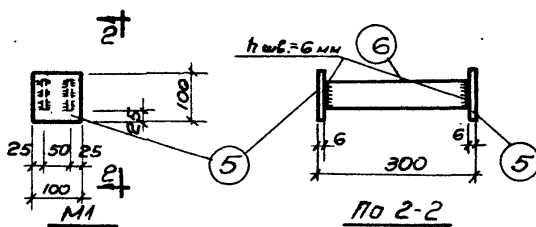
Колонны под ползательные нормативные нагрузки в 500, 750 и 1000 кг/м², Серия ЛСПИ-6 Выпуск 1
Колонна к 4-6 Спецификация и выборка арматуры Лист 34



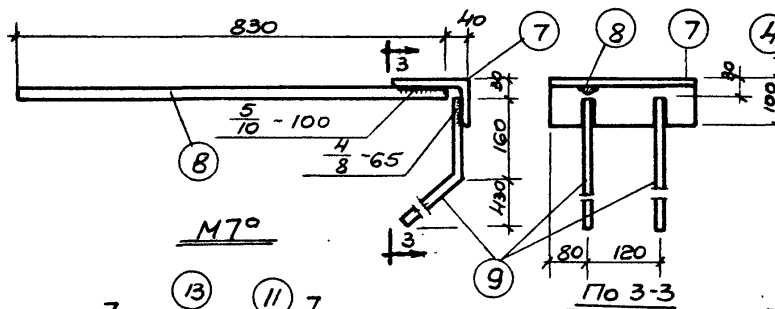
Каркас К2, К3



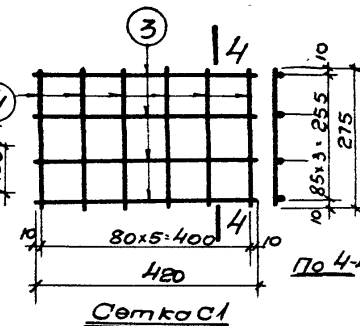
По 1-1



По 2-2

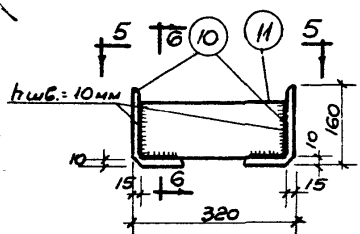


М7°

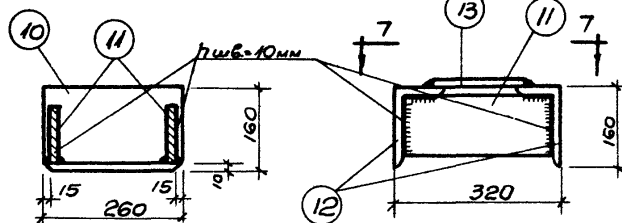


Сетка С1

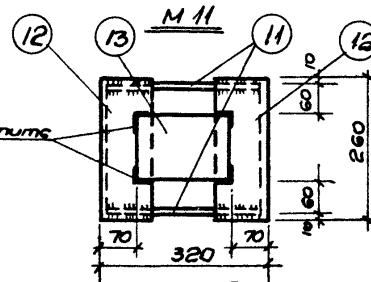
По 4-4



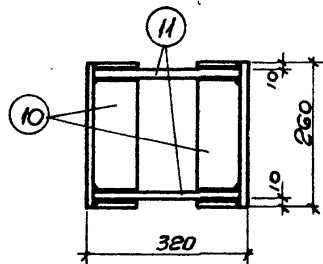
М9



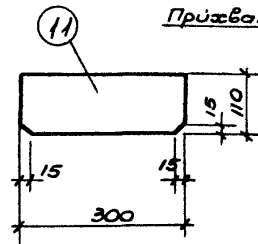
По 6-6



По 7-7



По 5-5



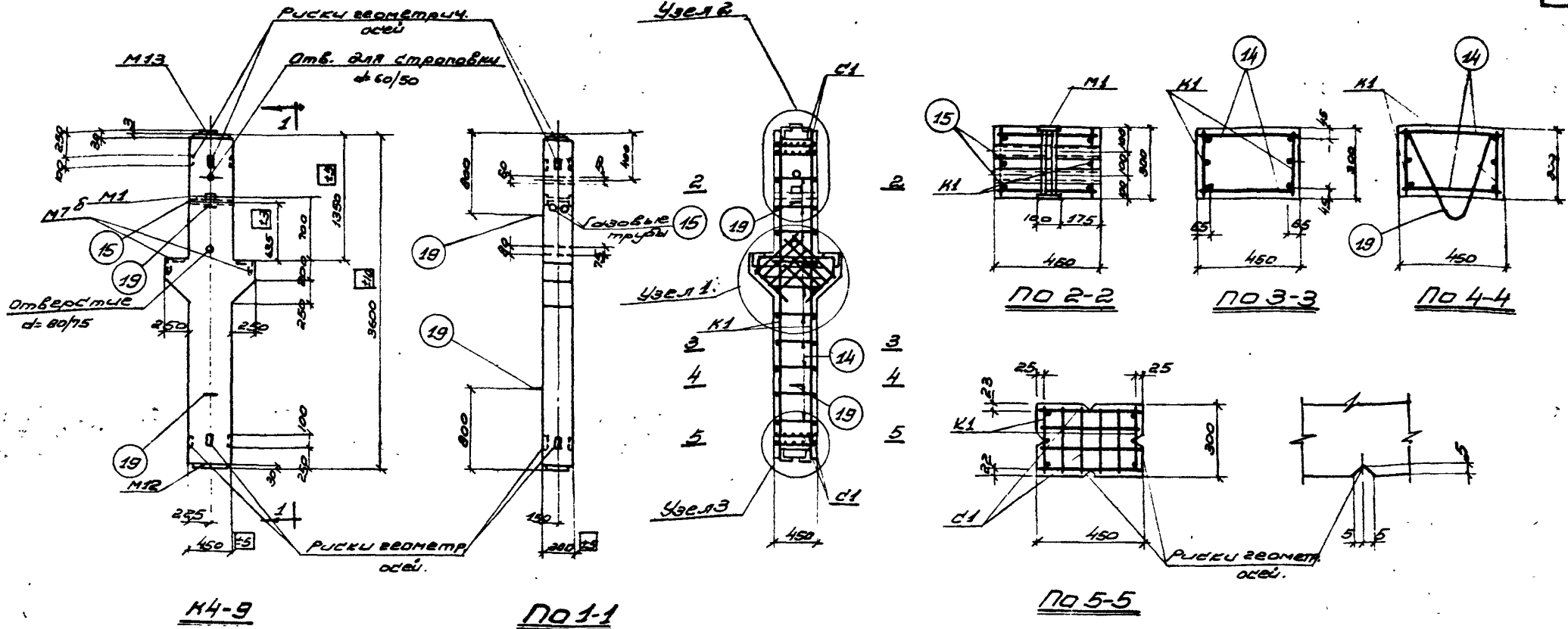
Примечания.

1. Каркасы К2, К3 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56)
2. Закладные детали М1, М7°, М9, М11 изготавливаются с помощью электроугловой сварки.
3. Электроугловая сварка детали М7° производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57) МСП МХП - МСЭС).
5. Конструкция колонн и узлы даны на листах 27, 28.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 30.

Вариант	Исполнитель	Фамилия	Подпись	Проверен	Морозов
ГСПУ-5	Л. Кондратьев	С. С.	М. С.	Т. С.	М. С.
	М. С.	В. С.	М. С.	М. С.	М. С.
	В. С.	М. С.	М. С.	М. С.	М. С.

Колонны по нормативные нагрузки 500 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	35

5475 43



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подземные петли поз 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 37.
4. Арматурный каркас, сетка и вкладышные детали даны на листе 38.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 38.

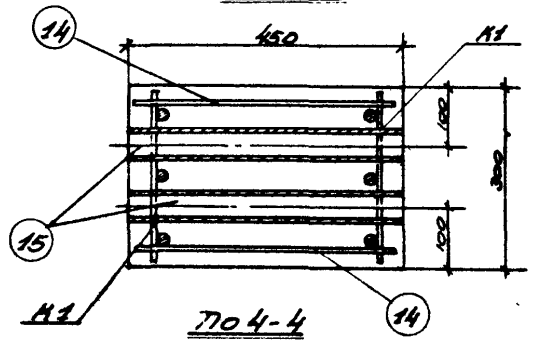
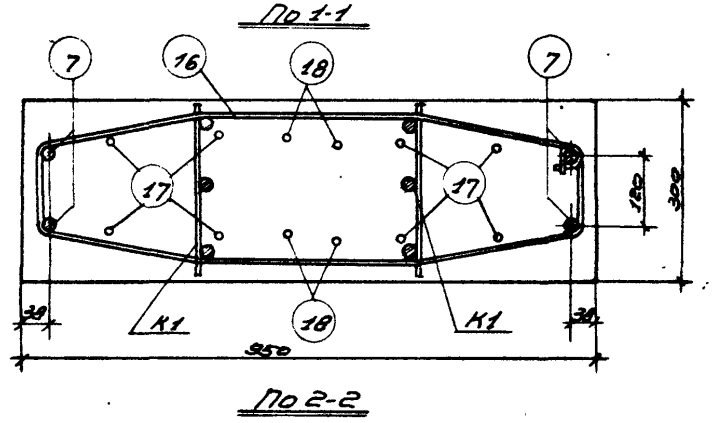
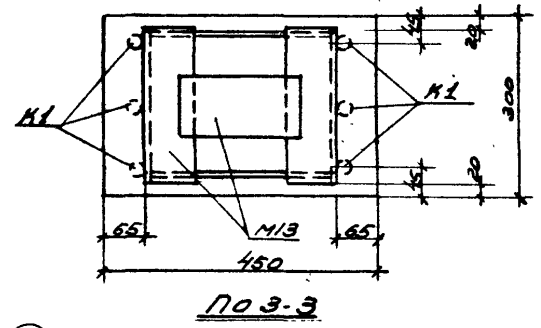
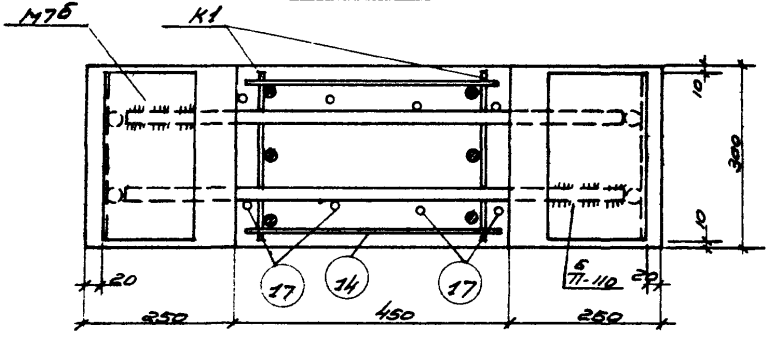
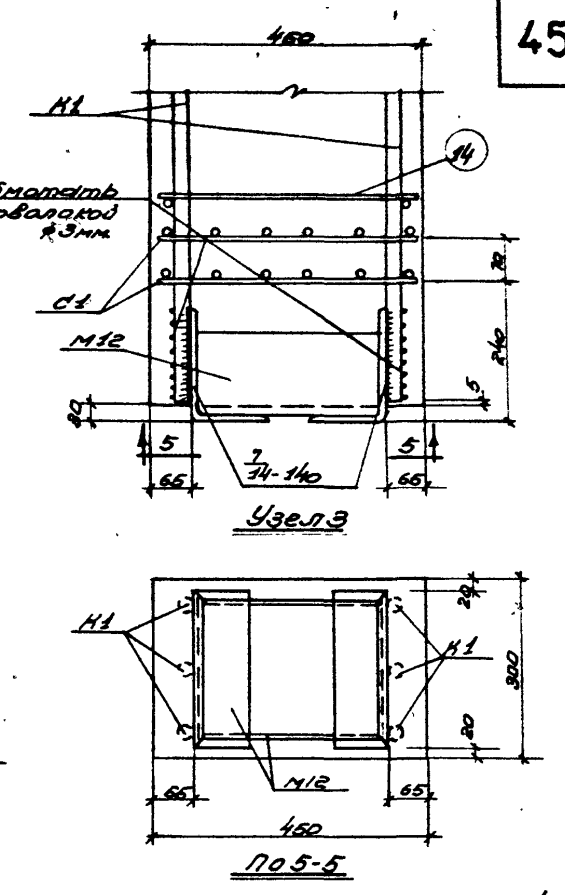
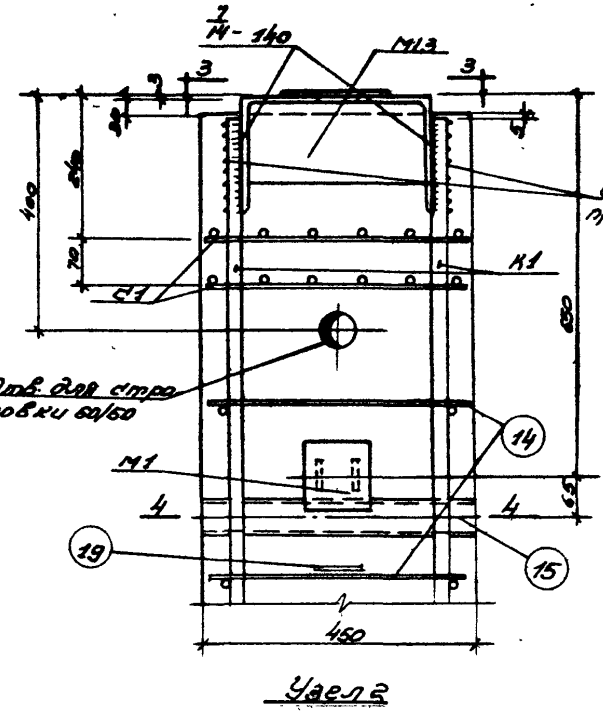
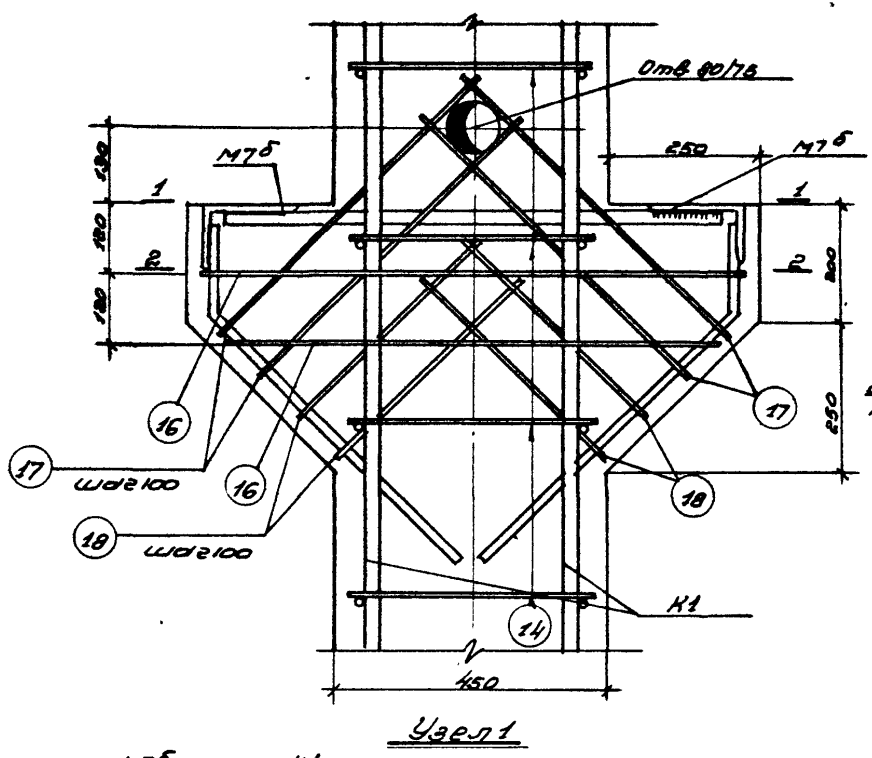
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вед элемент шт	Содержит ст. в м ³	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				
					Заранее периодическая прокатка 25/25	Прочие ст. прокатки 25/25	Проволочная сетка 3/3	Прокатки разной ст. 3/4	Всего
K4-9	1,82	362,0	300	0,528	111,1	18,3	2,0	59,9	191,3

5475 44

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИЛ-62
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	36

Разработчик	Проверен	Утвержден	Согласован	Сметчик	Инженер	Архитектор	Конструктор	Монтажник
Г.И.И.И.								

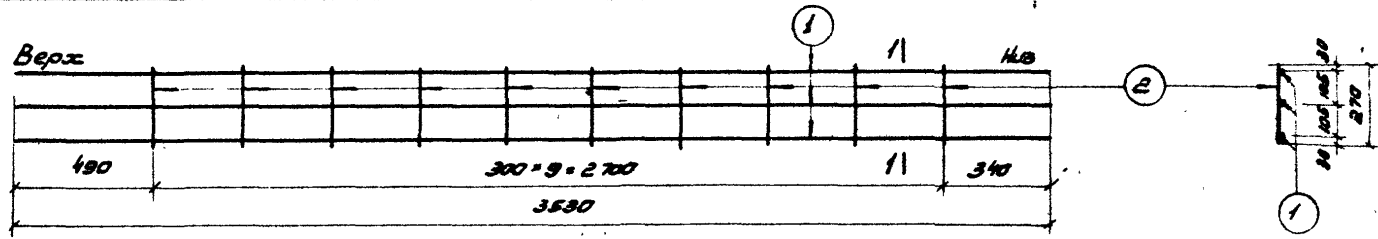


ПРИМЕЧАНИЯ 5475 45

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э-50А с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57) и ТУ 73-56 Особо тщательно выполняются сварные швы соединяющие ветки М75.
2. Стержни поз. 14 проверяются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 36.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 38.
5. Спецификация и выборка стержней даны на листе 39.

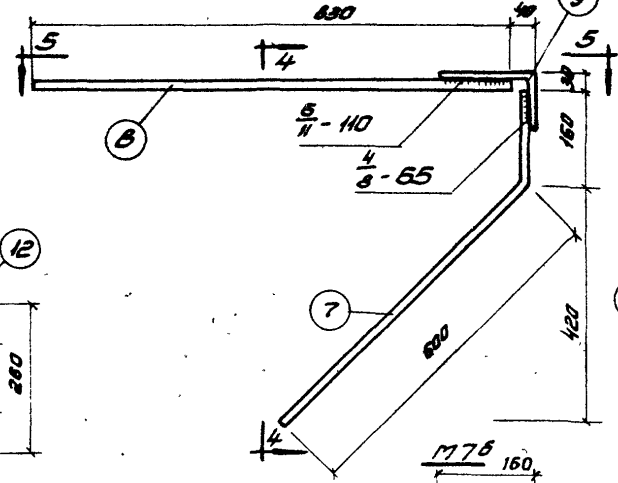
Колонны под постоянные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кН/м²	Лист	ЛК-62 Выпуск 1
Колонна К4-9 Узлы 4,2,3.	Лист	37

Разработчик	Инженер	М.С.С.
Проверен	Инженер	М.С.С.
Утвержден	Инженер	М.С.С.
Специалист	Инженер	М.С.С.
Мастер	Инженер	М.С.С.
Механик	Инженер	М.С.С.
Электросварщик	Инженер	М.С.С.
Слесарь	Инженер	М.С.С.
Монтажник	Инженер	М.С.С.
Лаборант	Инженер	М.С.С.
Секретарь	Инженер	М.С.С.

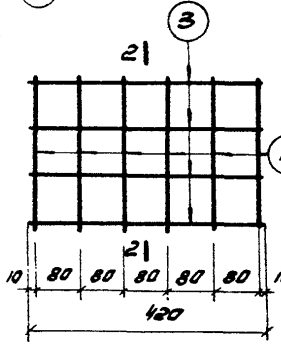


№ 1-1

Каркас К1



№ 4-4



Сетка С1

№ 2-2

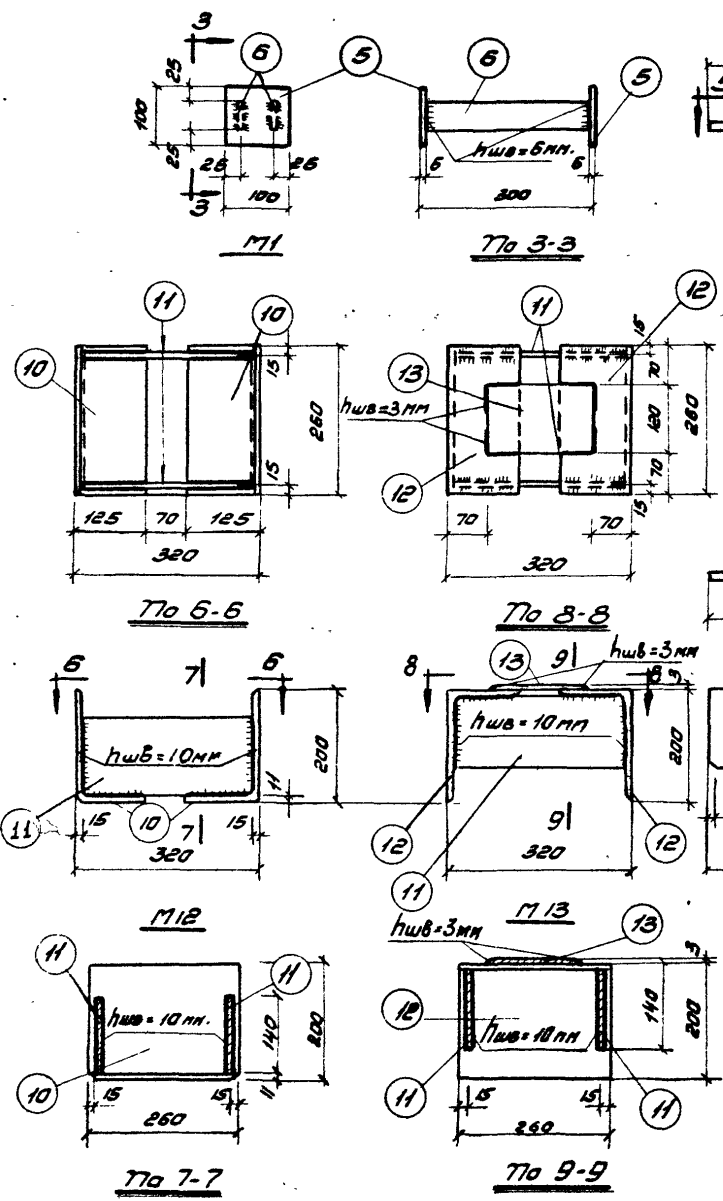
Примечания.

1. Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 78-55).
2. Закладные детали М1, М7Б, М12 и М13 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7Б производится электродами типа Э-50 А, а прочих деталей электродами типа Э-42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57).
5. Конструкция колонны и узлы даны на листах 36, 37.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 39.

5475 46

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия 3	ММ-62
---	---------	-------

Арматурный каркас, сетка и закладные детали.	лист	38
--	------	----



Разработчик: Г.С.М.Б.
 Проверил: [blank]
 Конструктор: [blank]
 Инженер: [blank]
 Проект: [blank]
 Спецификация: [blank]
 Выборка: [blank]
 Расчеты: [blank]
 Конструкция: [blank]
 Арматура: [blank]

Спецификация арматуры на один элемент.

Выборка стали на один элемент в кг

47

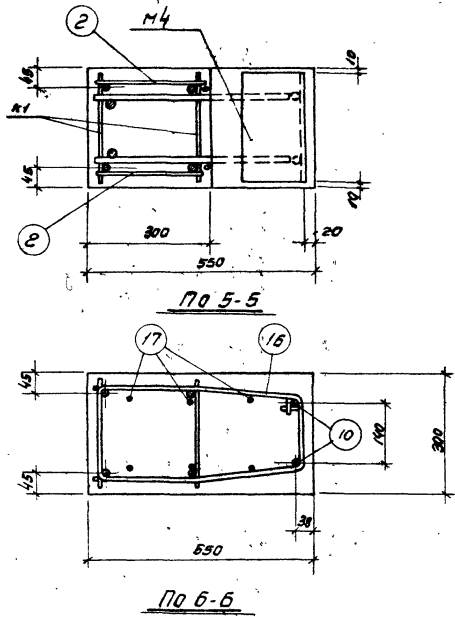
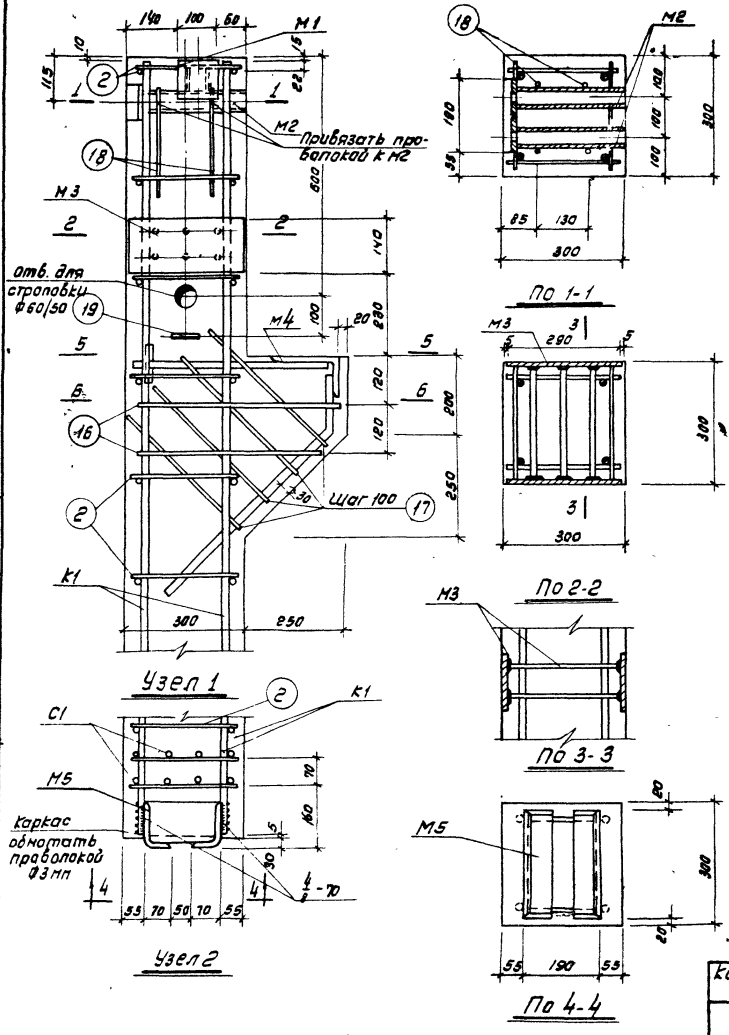
Марка элемента	Коркас сетки или отдельные стержни	№ позиции	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Длинные периодическ. профили 25г2		Арматурная круглая ст. 3				Проволока холоднот. мнгоугл.		Прокатная сталь ст. 3 и газобетонные трубы					Все-то	
								11л	22л	6	8	10	14	5т	1200х140х125х11	100х10	6-8	6-6	6-10	12х12		
К4-9	К1 шп 2	1			3550																	
		2			28л	270	6	21,2														
	С1 шп 4	3				420																
		4			5т	275	16	6,7														
	М1 шп 1	5		Полоса	5т	275	24	6,6														
		6		Полоса	6х100	100	2	0,2														
	М7 8 шп 2	7			6х50	288	2	0,6														
		8			14л	780	4	3,0														
		9		Узелок	22л	830	2	1,7														
	М12 шп 1	10		Узелок	150х100х10	260	2	0,6														
		11		Полоса	200х125х11	260	2	0,5														
	М13 шп	11		Полоса	10х140	298	2	0,6														
		12		Узелок	200х125х11	260	2	0,5														
		13		Полоса	3х180	180	1	0,2														
	Отдельные стержни	14			10	410	20	8,2														
		15		203. трубы	2"	450	2	0,9														
		16			8	2120	2	4,2														
		17			10	1280	4	5,5														
		18			10	1040	4	4,2														
19				14	940	2	1,9															

Марка элемента	Длинные периодическ. профили 25г2			Арматурная круглая ст. 3				Проволока холоднот. мнгоугл.		Прокатная сталь ст. 3 и газобетонные трубы					Все-то		
	11л	22л	28л	6	8	10	14	5т	1200х140х125х11	100х10	6-8	6-6	6-10	12х12			
К4-9	3,6	5,1	102,4	-	1,7	14,3	2,3	2,0			27,4	11,9	0,6	2,4	18,2	4,4	191,3

Примечания:

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 36, 37.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 38.
3. У позиции 10 снять фаски см. лист 38.

Разработчик	Инженер	Проверен	Инженер	Проверен	Инженер	Проверен	Инженер
Г.И.И. 8							



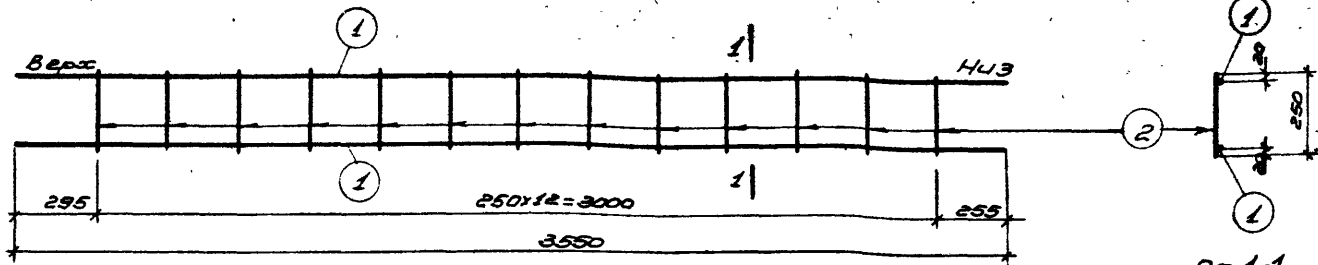
Примечания.

- 1 Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э30А в соответствии с требованиями указаний технологической электросварки арматуры железобетонных конструкций (ДСНЗБ-57 МСПХЛ-МЭС) и ТУ 13-56.
- 2 Отдельные стержни позиции 2 приготавливаются с помощью электросварочных клещей.
- 3 Общий вид колонны и сечения даны на листе 40.
- 4 Арматурный каркас, сетка, закладные детали даны на листе 42.
- 5 Спецификация и выборка стали даны на листе 43.
- 6 Детали М3М5 устанавливаются при сборке пространственного каркаса до соединения плоских каркасов друг с другом.

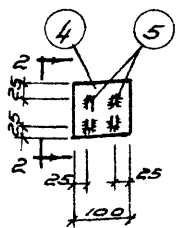
5475 49

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-62
Колонна К5-1	Выпуск 1	
Узлы 1, 2	Лист	41

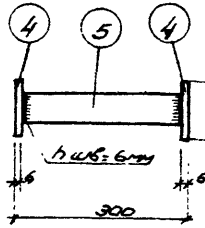
Разработано	Проверено	Утверждено	Исполнено
М.П.И.С.	М.П.И.С.	М.П.И.С.	М.П.И.С.



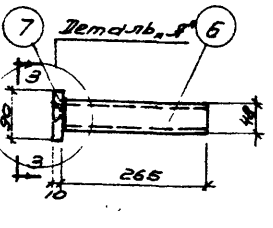
Каркас К1



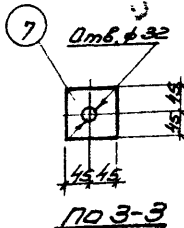
М1



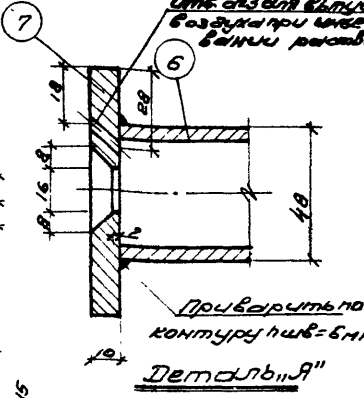
по 2-2



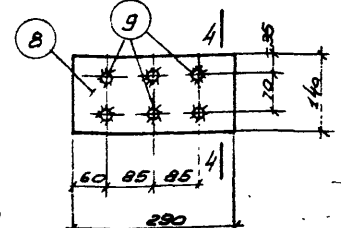
М2



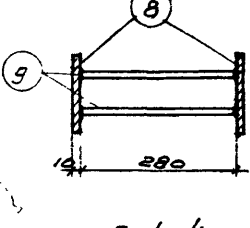
по 3-3



Деталь 11



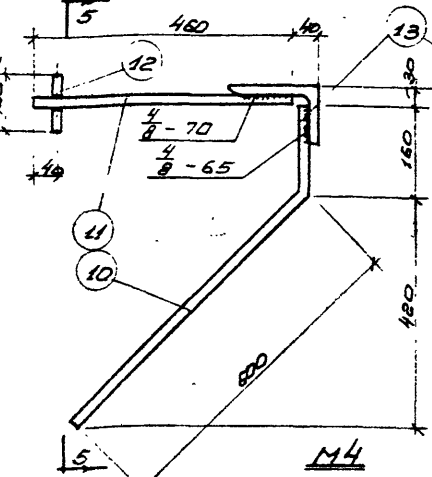
М3



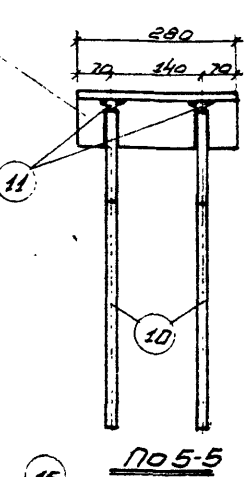
по 4-4

Примечания

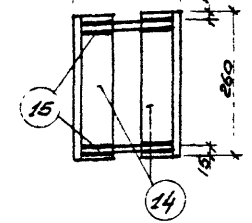
1. Каркас К1 и сетка должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56)
2. Закладные детали М1 и М5 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, М3 с помощью электросварки под слоем флюса.
3. Электродуговая сварка детали М4 производится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами типа Э 42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57).
5. Конструкция колонны и узла даны на листах 40, 41.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 43.



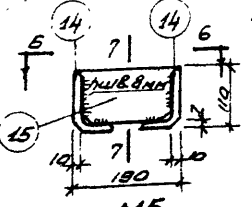
М4



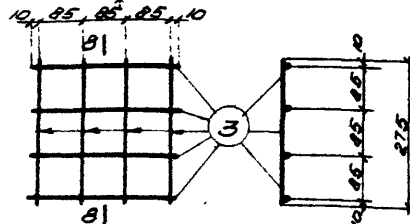
по 5-5



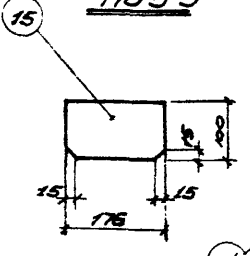
по 6-6



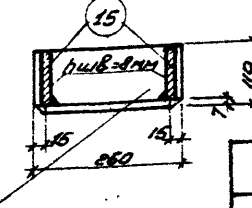
М5



Сетка 1 по 8-8



по 7-7



по 7-7

Ответственный за выпуск: **С.И. Шибанов**
 Проверил: **А.И. Шибанов**
 Утвердил: **С.И. Шибанов**
 Дата: **20.08.57**
 Место: **Москва**
 Издание: **1**
 Листов: **42** из **42**
 Проект: **С-111/21**
 Объект: **Средняя школа № 10**
 Адрес: **г. Москва, ул. Мясницкая, д. 10**
 Назначение: **Образовательное учреждение**
 Тип: **Школа**
 Этаж: **1**
 Высота: **10,0 м**
 Площадь: **1000 кв. м**
 Объем: **10000 куб. м**
 Срок: **1957 г.**
 Автор: **С.И. Шибанов**
 Конструктор: **С.И. Шибанов**
 Инженер: **С.И. Шибанов**
 Проверяющий: **С.И. Шибанов**
 Утверждающий: **С.И. Шибанов**

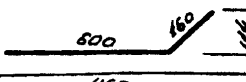
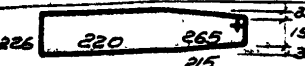


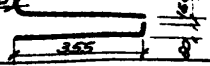
Колонны по полезным нормативным нагрузкам 300, 750 и 1000 кг/м²		Серия	УУ-62
Колонны М5-1			
Арматурный каркас, сетка и закладные детали		Лист	42

5475 50

Спецификация арматуры на один элемент.

Выборка стали на один элемент в кг.

51

Марка элемента	Каркас бетонных колонн стерж.	№№ поз.	Элемент	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-чество шт.	Общая длина м	Марка элемента	Варячат перлоблн прокат		Варячат кругл. ст. 3			Проболонн холодногнн низкогоуглер.		Прокатной равной ст. 3 и газовые трубы					Всего			
									12мм	14мм	6	10	12	5T			110x70x6x10	86	88	80		110		
К5-1	К1 шт. 2	1	3550	14мм	3550	4	14,2	К5-1	1,5	2,3	1,5	0,9	1,6	2,8			4,8	5,9	2,4	4,9	8,0	4,9	58,5	
		2	250	5T	250	26	6,5																	
	С1 шт. 2	3	275	5T	275	16	4,4																	
		4	Полоса	8x100	100	2	0,2																	
	М1 шт. 1	5	Полоса	6x50	288	2	0,6																	
		6	Газовая труба	φ: 1 1/2"	265	2	0,5																	
	М2 шт. 1	7	Полоса	10x90	90	2	0,2																	
		8	Полоса	10x140	290	2	0,6																	
	М3 шт. 1	9	280	12мм	280	6	1,7																	
		10		14мм	760	2	1,5																	
	М4 шт. 1	11	460	14мм	460	2	0,9																	
		12	100	14мм	100	2	0,2																	
		13	Уголок	160x100x10	280	1	0,3																	
	М5 шт. 1	14	Уголок	110x70x7	260	2	0,5																	
		15	Полоса	8x100	176	2	0,3																	
	Длинные стержни	2	250	5T	250	30	7,5																	
		16		6	1480	2	2,9																	
		17		6	960	4	3,8																	
		18		10	750	2	1,5																	
19			12	890	2	1,8																		

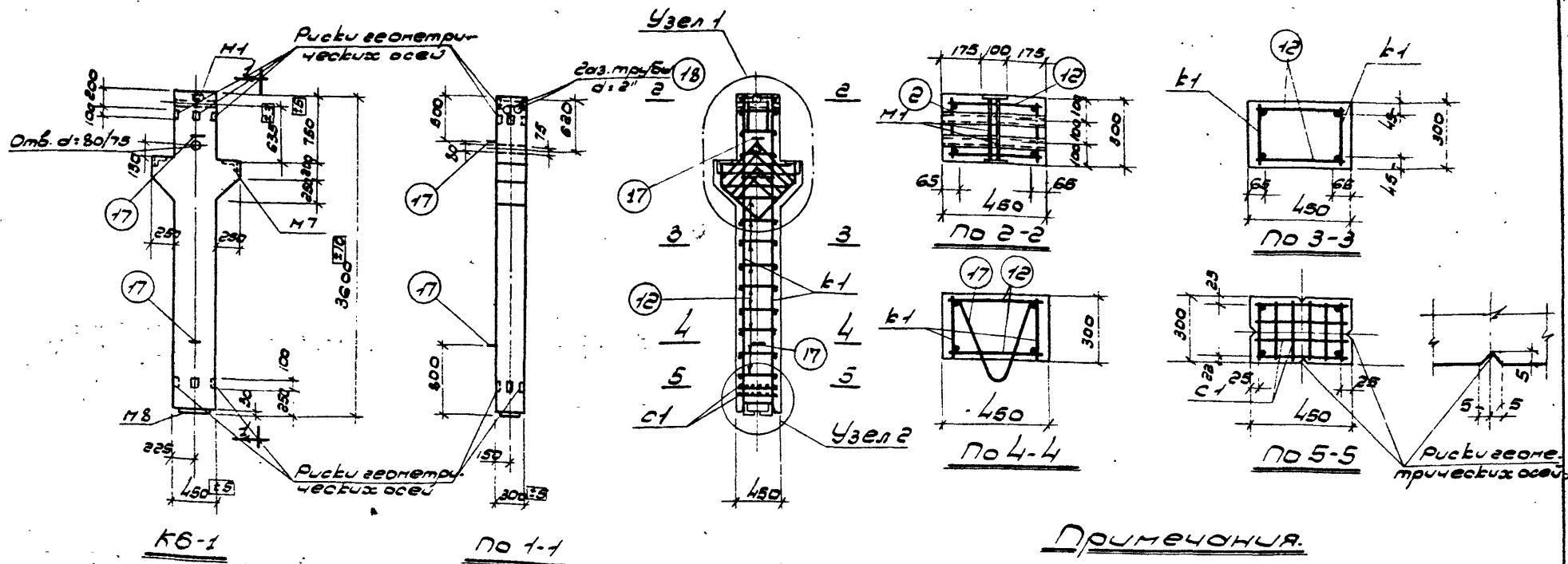
Примечания.

1. Конструкция колонны и узлы даны на листе 40, 41.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 42.
3. У позиции 14 снять фаски см. лист 42.

Углы	Углы	Углы	Углы	Углы	Углы
Углы	Углы	Углы	Углы	Углы	Углы
Углы	Углы	Углы	Углы	Углы	Углы
Углы	Углы	Углы	Углы	Углы	Углы
Углы	Углы	Углы	Углы	Углы	Углы

Колонны под полные нормативные нагрузки 750 и 1000 кг/м ² .	Сила	Сила
Колонны К5-1.	Сила	Сила
Спецификация и выборка арматуры.	Лист	49

5495 51



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже
2. Подвешенные петли поз. 17 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8 - 40.
3. Узлы даны на листе 45.
4. Арматурный каркас сетка и закладные детали даны на листе 46.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 47.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в бетоне кг	Марка бетона	Расход материалов				Всего	
				Сталь Кр					
				Арматура	Сетка	Закладные детали	Прочие материалы		
				мм	см	мм	ст. 3		
				площадь	площадь	площадь	площадь		
				25Г2С	25Г2С	25Г2С	25Г2С		
KB-1	1,33	118,0	200	0,530	23,6	6,3	35	29,1	62,5

5475 52

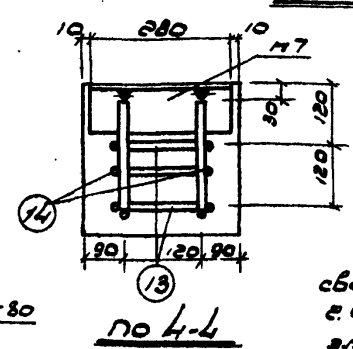
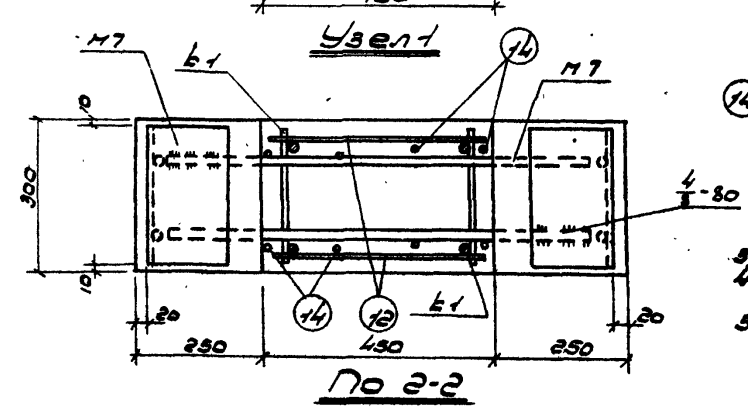
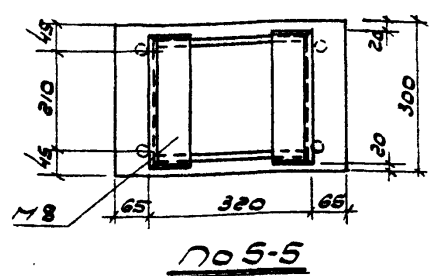
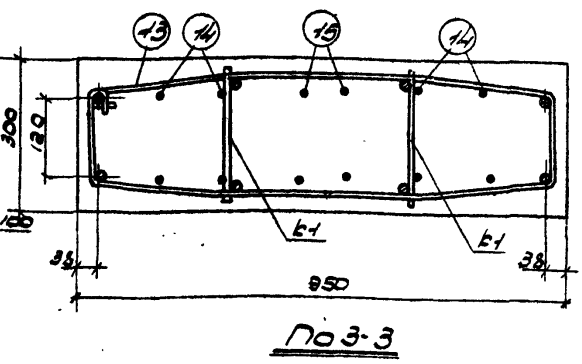
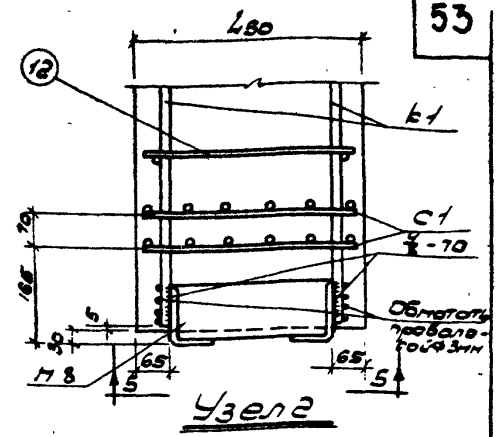
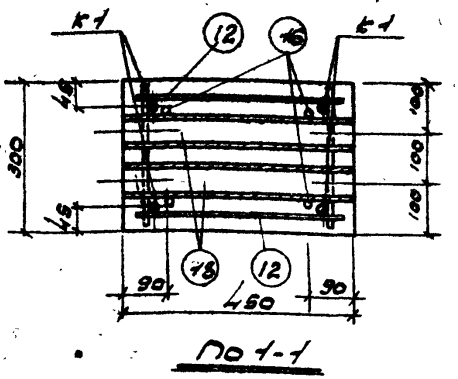
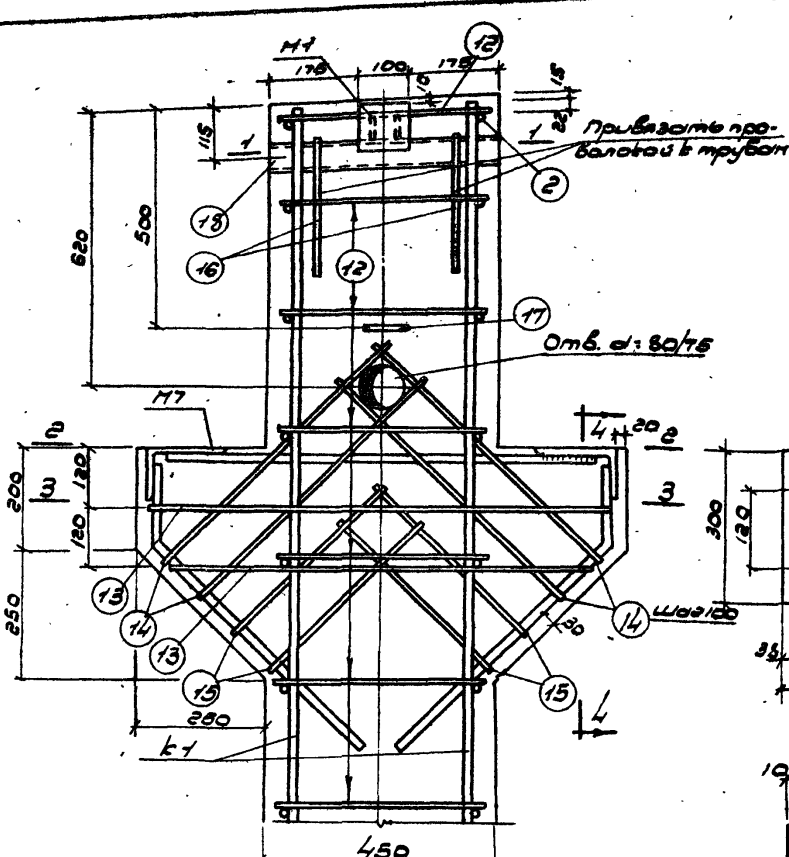
Колонны под полевые нормативные нагрузки 800, 750 и 1000 кг/м²

Колонна KB-1

Конструкция колонны и показатели расхода материалов

Серия ЦУ-63 Выпуск 1

Лист 44

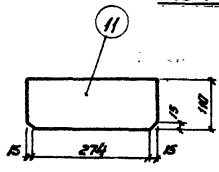
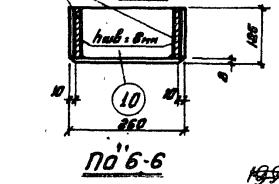
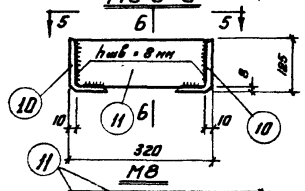
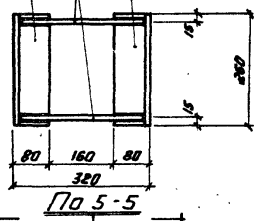
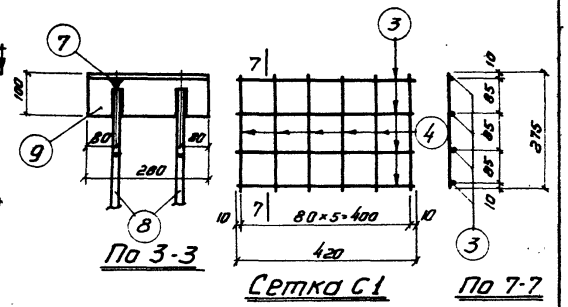
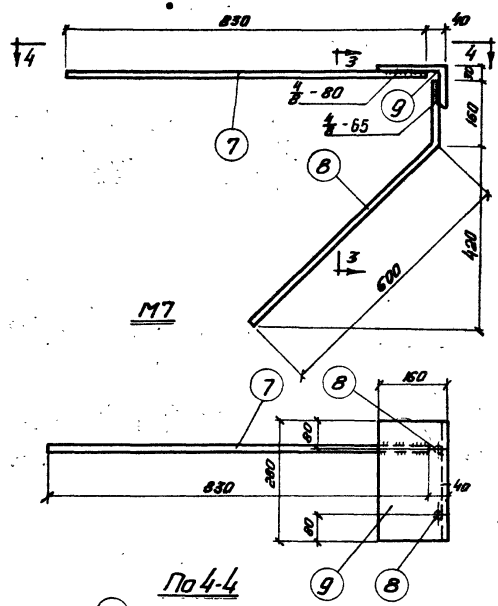
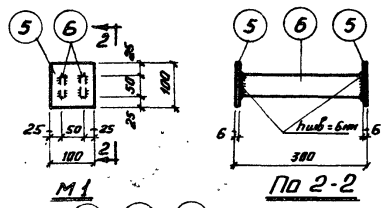
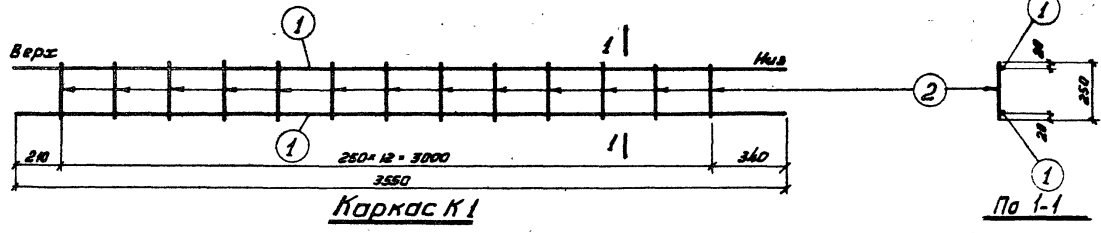


ПРИМЕЧАНИЯ. 5475 53

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродуговой сваркой типа Э50А с соблюдением требований Указ. запущ. по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-97) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7.
2. Старая позиция 18 проверяется с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 44.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 46.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 47.

Исполнитель: П.А.И. (signature)
 Проверено: М.А. (signature)
 Подпись: П.А.И.
 Дата: (blank)
 Проверено: М.А.
 Дата: (blank)

Колонны под поперечные нормативные нагрузки В 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия БУ-62 Бульст-1	Лист 45
Колонна КВ-1 Узлы 1,2		



Примечания.

5475 54

1. Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7, М8 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50А, а прочий детали электродами Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСТ 33-87).
5. Конструкция и узлы колонны даны на листе 44, 45.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 44.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	серия	УИ-62
Колонна МБ-1	лист	46
Арматурный каркас, сетка и закладные детали		

Разработчик	ГСПН-6
Составитель	Инженер
Проверил	Инженер
Утвердил	Инженер
Исполнитель	Инженер
Специалист	Инженер
Мастер	Инженер
Рабочий	Инженер
Контроль	Инженер
Исполнение	Инженер
Сборка	Инженер
Проверка	Инженер
Утверждение	Инженер

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

55

Марка элемента	Марка, детали или отс. стержня	№ № позиций	Эскиз	φ мм сечения мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
K1	шт.2	1		4 пп	3540	4	14,2
		2		5T	250	24	6,0
C1	шт.2	3		5T	420	8	3,4
		4		5T	275	12	3,3
M1	шт.1	5	Полоса	6x100	100	2	0,2
		6	Полоса	6x50	288	2	0,6
M7	шт.2	7		16 пп	830	2	1,7
		8		14 пп	760	4	3,0
		9	Уголок	100x100/10	280	2	0,6
M8	шт.1	10	Уголок	125x80x8	260	2	0,5
		11	Полоса	8x110	304	2	0,6
Отделанные стержни.		12		5T	375	26	9,8
		13		6	ср. 2120	2	4,2
		14		6	1380	4	5,5
		15		6	1040	4	4,2
		16		10	760	2	4,5
		17		14	940	2	1,9
		18	Газовая труба	d.2"	450	2	0,9
		2		5T	250	2	0,5

Марка элемента	Горючат. периодич. проф 25/20		Горючатая круглая ст 3			Проболока холоднот. низкоуглер.	Прокатная разная ст. 3 и газобые трубы					Всего
	14 пп	16 пп	6	10	14		5T	25x100 x.8	25x100 x.10	1-6	1-8	
M6-1	20,9	2,7	3,1	0,9	2,3	3,5	6,3	11,9	2,4	4,1	4,4	62,5

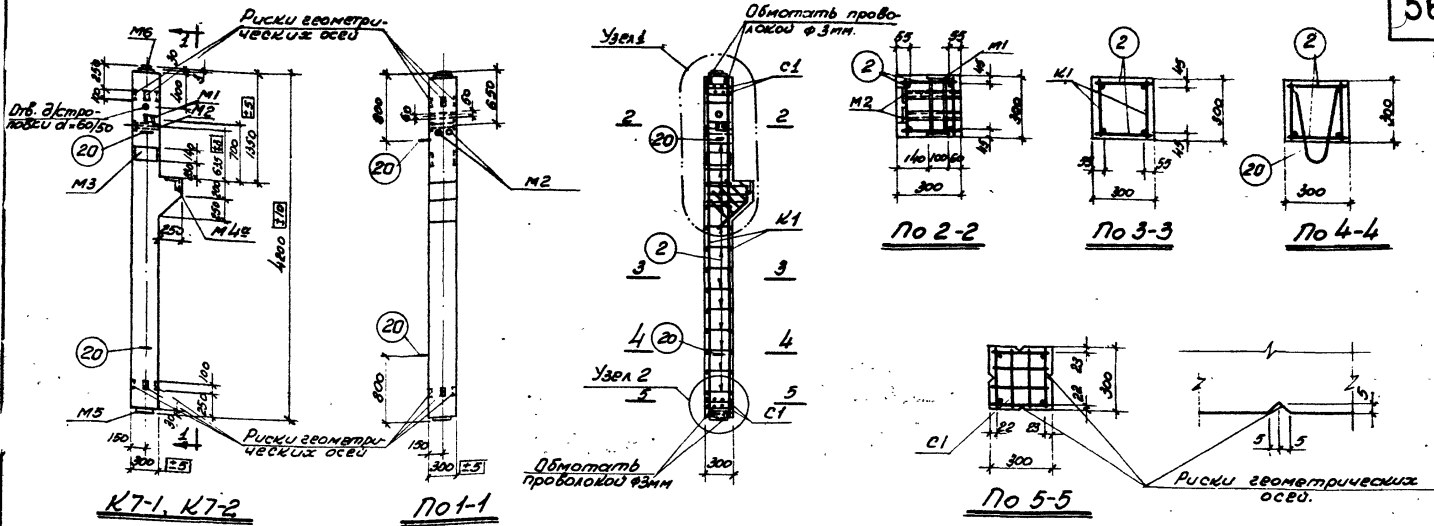
Примечания.

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 44, 45.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 46.
3. У позиции 10 снять фаски, см. лист 46.

Разработано ГСПМ-6

5475 55
Попанки под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²
Попанка M6-1
Спецификация и выборка арматуры.

Серия	411-62
Лист	47



Примечания.

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подъемные петли поз. 20 соединяются с продольными стержнями каркасов четырех сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 49.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 50.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 51.

K7-1, K7-2

№1-1

По 5-5

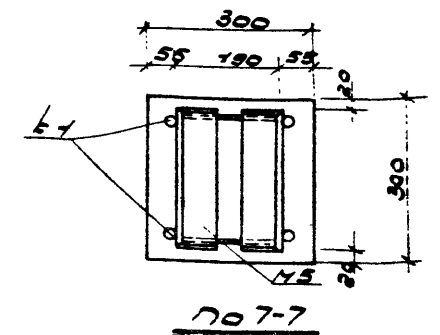
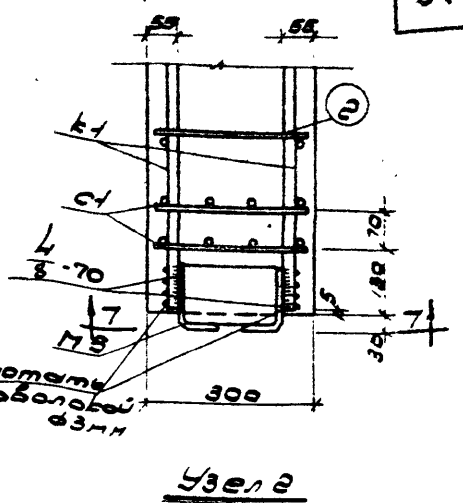
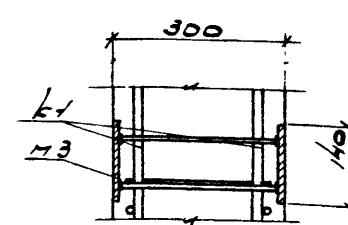
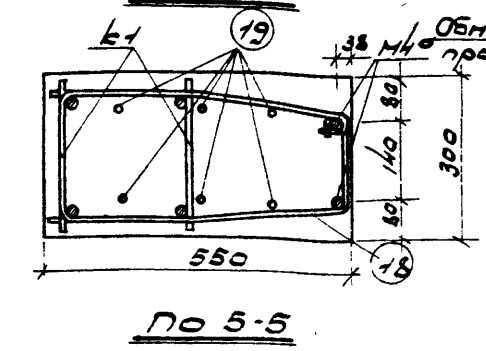
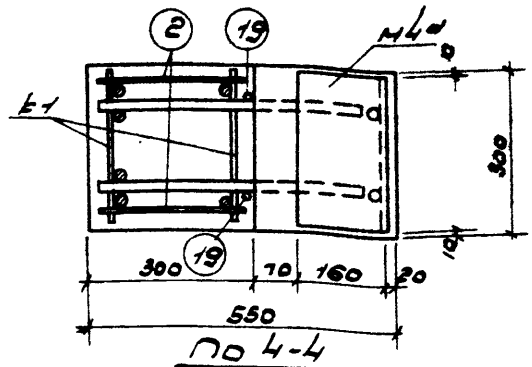
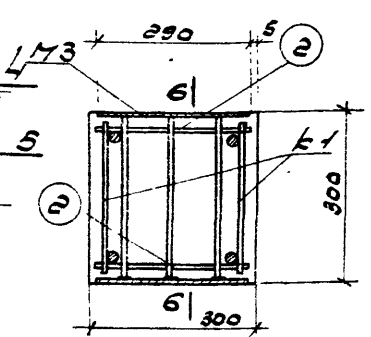
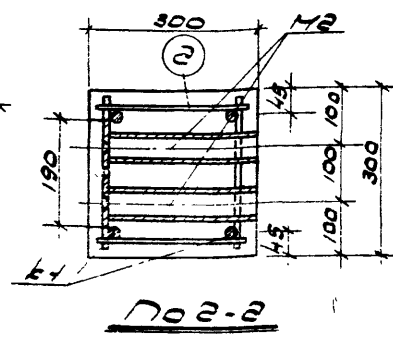
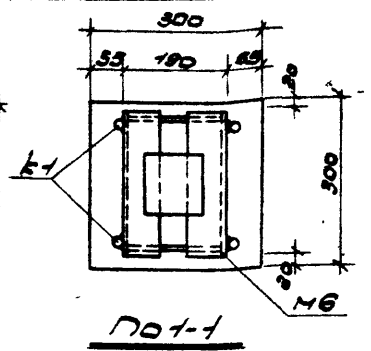
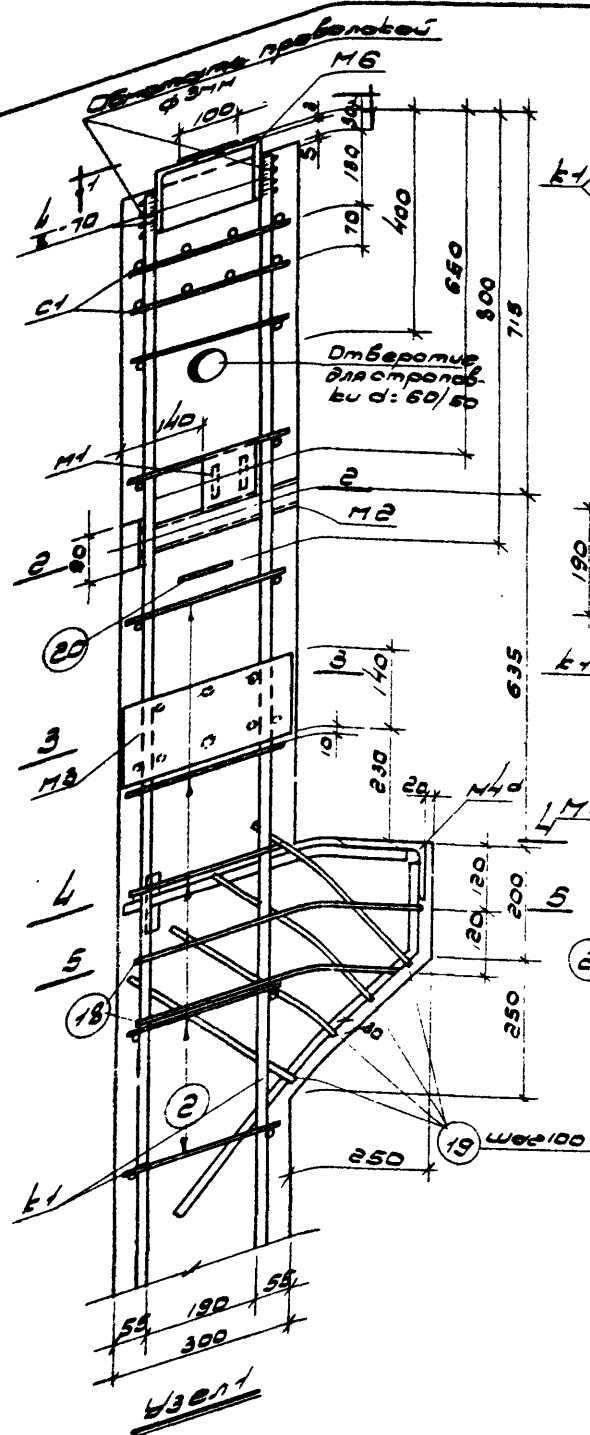
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в/м ³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				Всего
					Арматур. стержни	Сетка	Закладные детали	Прочие	
K7-1	1,0	165,5	200	0,398	26,0	4,3	3,7	31,8	65,8
K7-2	1,0	165,5	300	0,398	26,0	4,3	3,7	31,8	65,8

Колонны пог. полезные нормативные диаметры 500, 750 и 1000 мм ²	Стр. 1	Л. 5-62
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	4,8

5475 56

Проверено: []
 Разработано: []
 Л. П. П. - 6

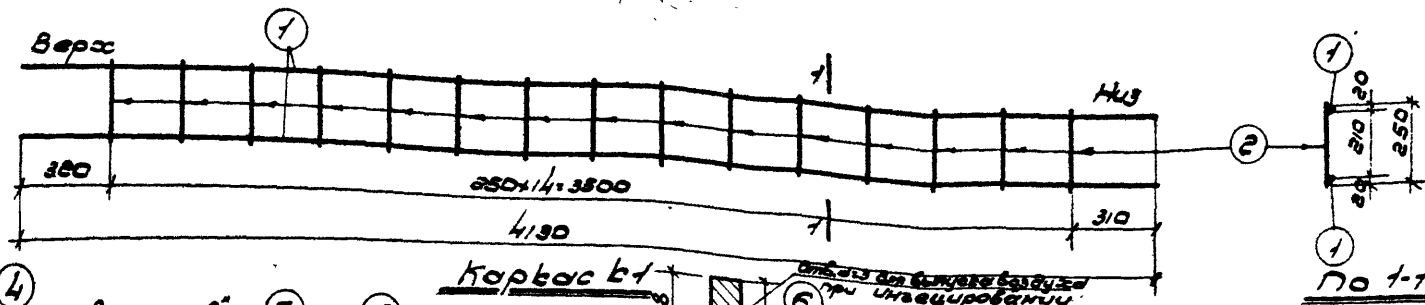


ПРИМЕЧАНИЯ

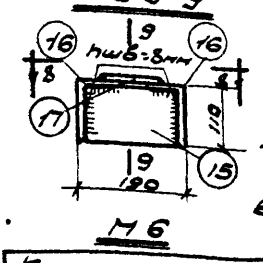
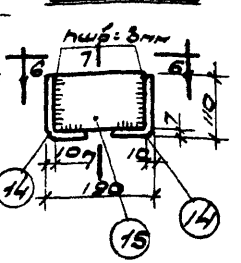
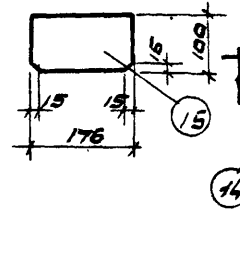
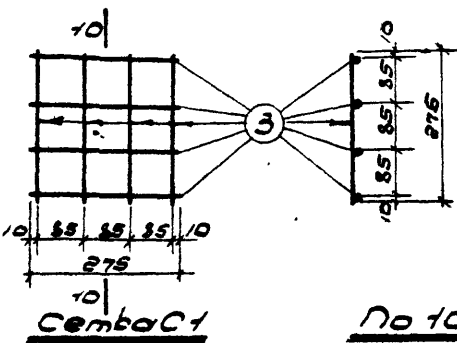
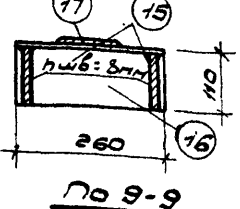
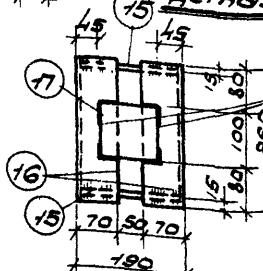
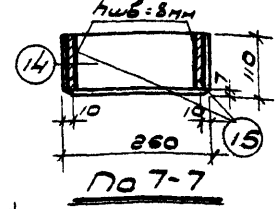
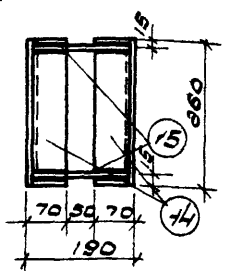
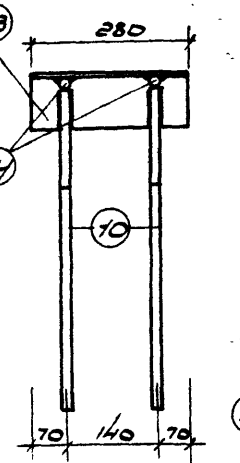
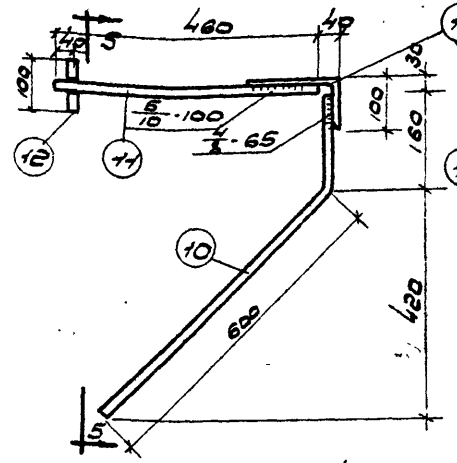
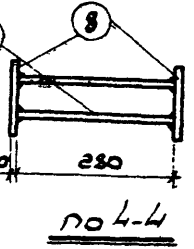
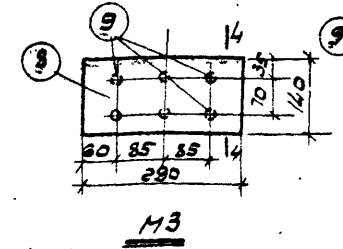
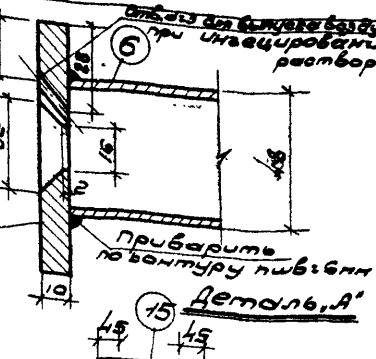
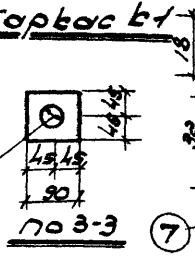
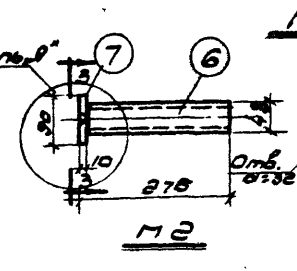
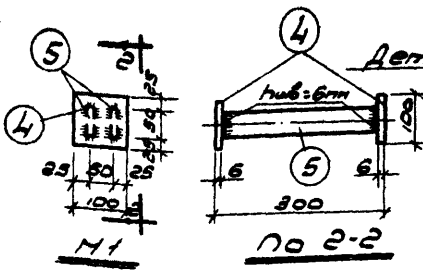
1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э50А с соблюдением требований, указанных по технологии электро-сварки, ВСН 33-57
2. Отдельные стержни поз. 2 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 48.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 50.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 51.
6. Детали М3, М5, М6 устанавливаются при сборке пространственного каркаса до соединения листов каркаса друг с другом.

Колонны под ползание нормативные нагрузки кр 300, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62 выпуск 1
Колонны К7-1, К7-2 Узел 4,2	Лист	49.

Конструкция подл. и детали арматурного каркаса
 в соответствии с проектом № 70-01/80
 70-01/80
 70-01/80
 70-01/80



По 1-1

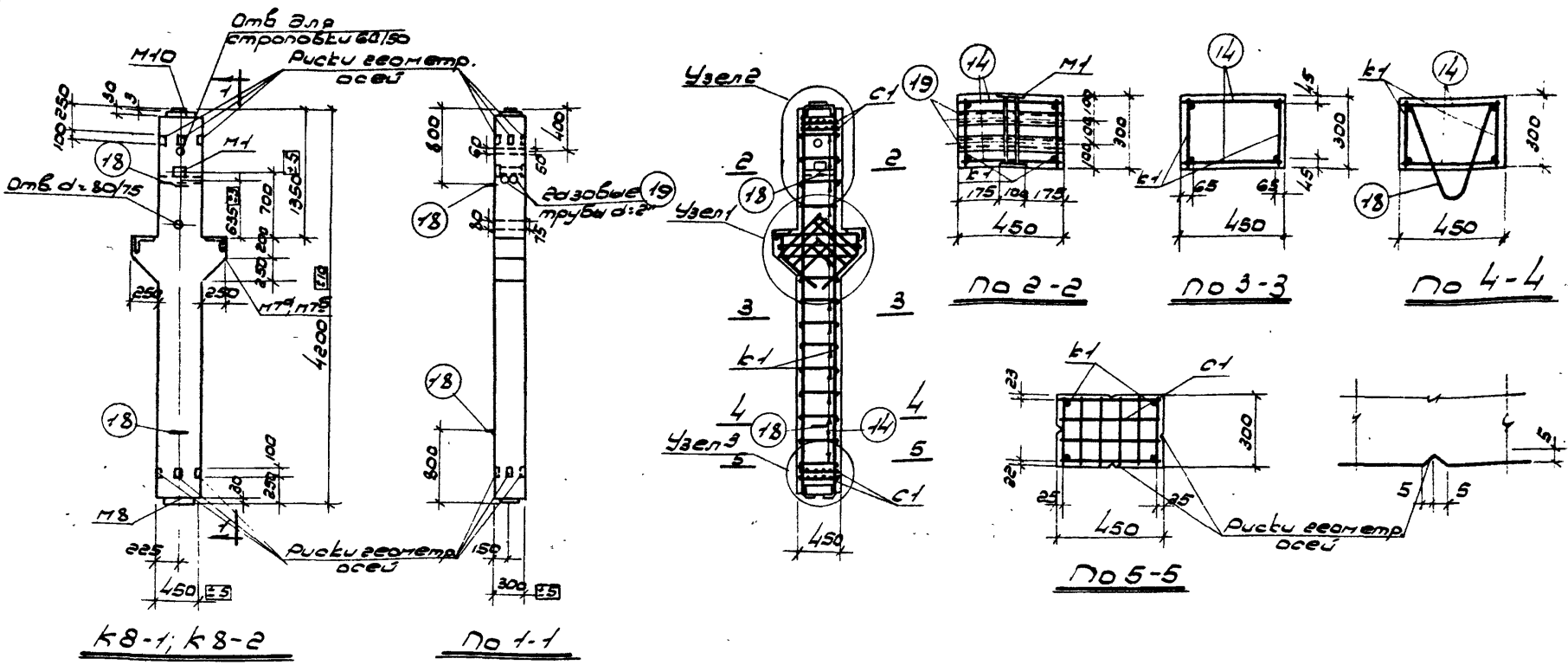


- ПРИМЕЧАНИЯ.**
1. Корбас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 2. Завладные детали М1, М2, М4а, М5 и М6 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, а М3 с помощью электросварки под слоем флюса.
 3. Электродуговая сварка детали М4а производится электродом типа Э30А, а прочие детали электродом типа Э42.
 4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ДСН-35-57 / НСПНЗЛ-НСЗС).
 5. Конструкция колонны и узлы ваки на рис. 48 и 49.
 6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 51.

Арматура	Технология	Точечная	Сварная	Сетка
Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка
Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка
Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серию	УИ-62
Колонны К7-1, К7-2		
Арматурный корбас, сетка и завладные детали	лист	50

5475 58



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данной чертеже.
2. Подъемные петли поз.18 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8 - 40.
3. Узлы даны на листе 53.
4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 54.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 55.

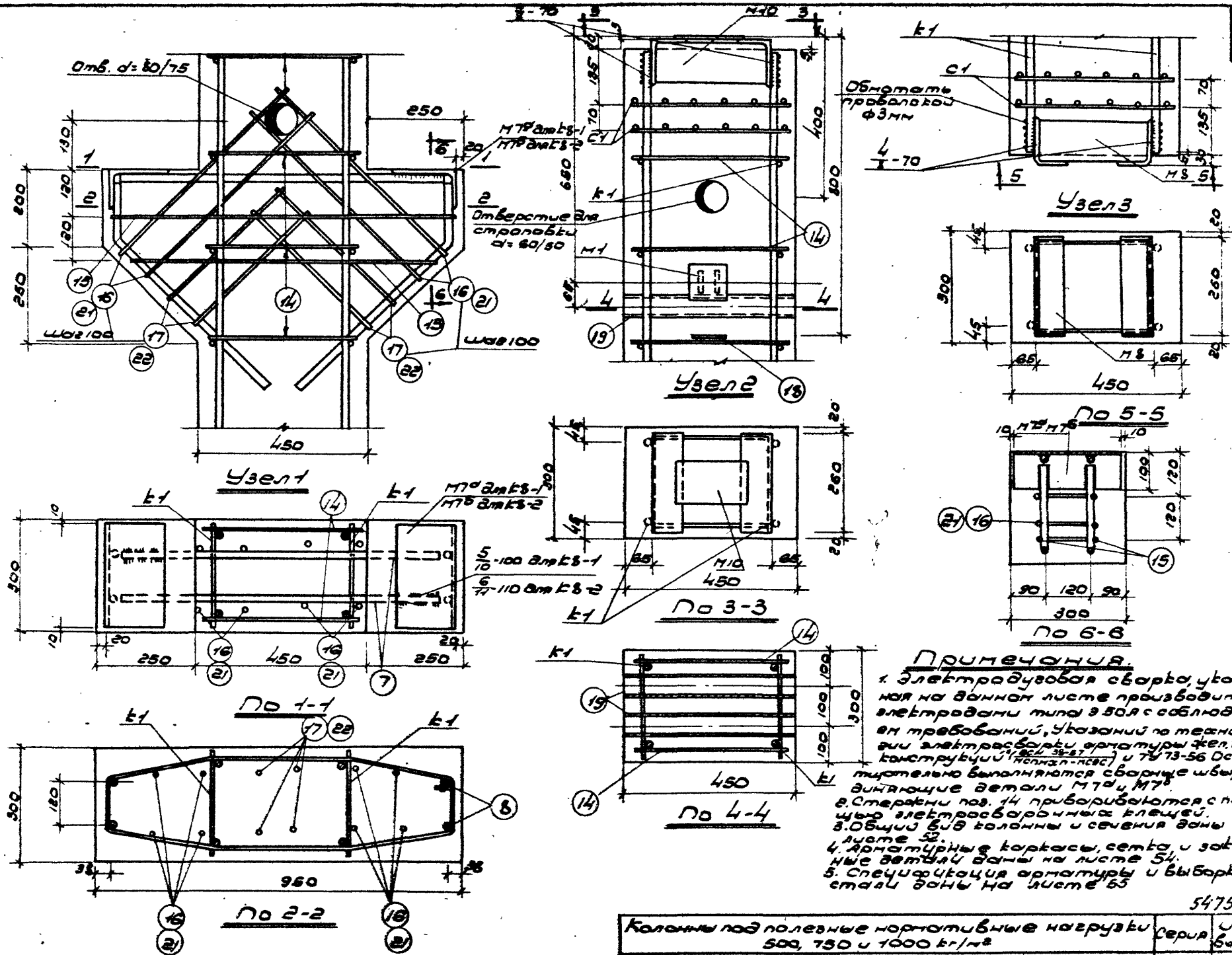
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемент т	Содерж. стали Бетон кг	Марка Бетон	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				Всего
				арматура	продольн. стержни	продольн. стержни	продольн. стержни	продольн. стержни	
к8-1	1.52	141,5	200	0,609	27,8	13,3	4,9	40,1	86,1
к8-2	1.52	138,5	300	0,609	28,7	10,7	4,9	40,1	84,4

5475 60

Колонны под полезные нормативные нагрузки - кУ 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия ИИ-62	Выпуск 1
Колонны к8-1, к8-2	Лист	52

Изготовитель: ООО "СНУ-6"
 Проект: ИИ-62
 Серия: Выпуск 1
 Лист: 52



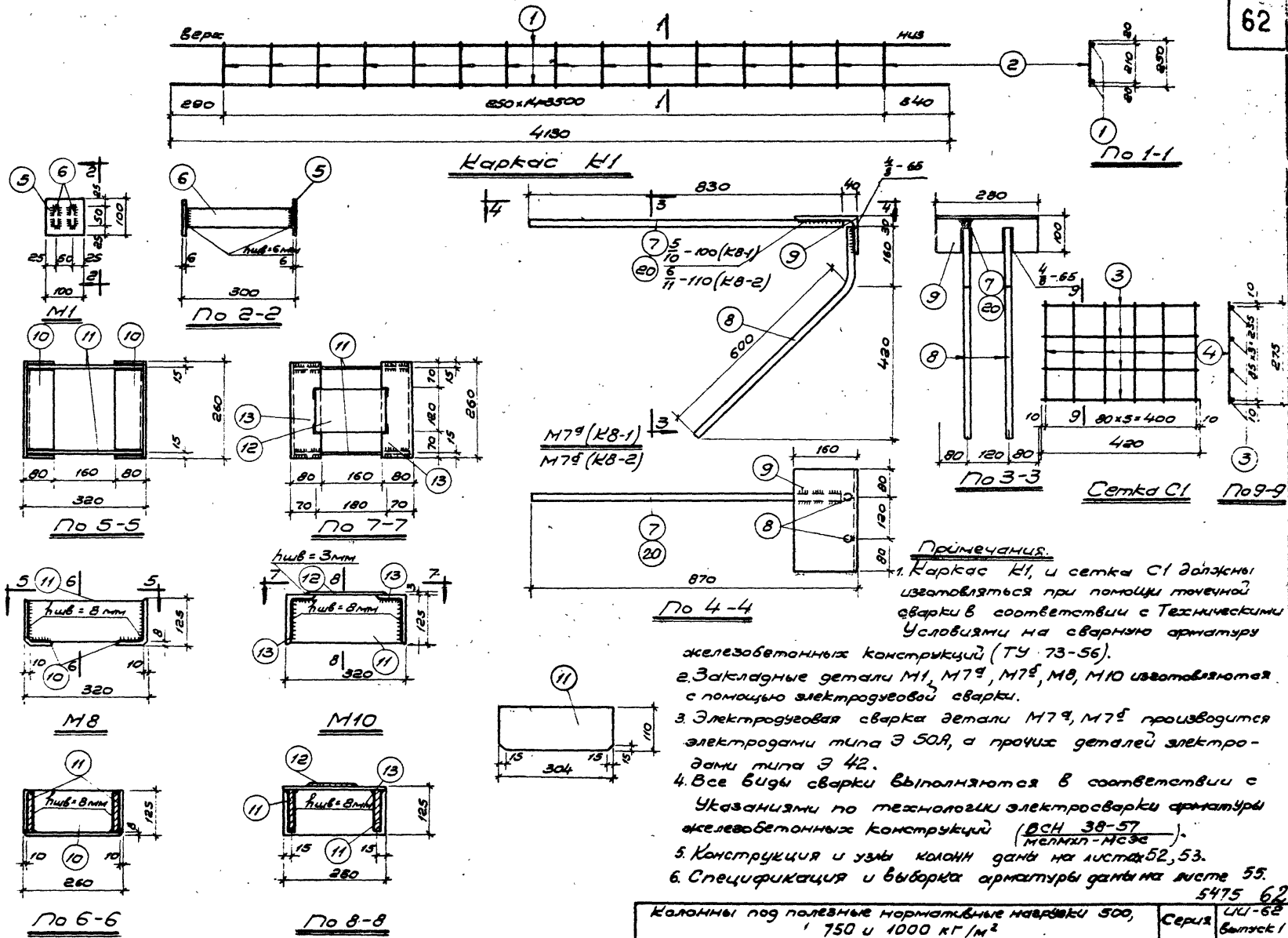
Разработка: [blank]
 Проверка: [blank]
 Конструктор: [blank]
 Инженер: [blank]
 Главный инженер: [blank]
 Руководитель проекта: [blank]
 Руководитель группы: [blank]
 Руководитель участка: [blank]
 Руководитель цеха: [blank]
 Руководитель отдела: [blank]
 Руководитель завода: [blank]
 Руководитель филиала: [blank]
 Руководитель предприятия: [blank]

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе производится электродами типа Э50А с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций УИИЛ-ЛЭСБ и ТУ 73-56 Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали МТФ и МТФ.
2. Стержни поз. 14 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 52.
4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 54.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 53.

5475 61

Колонны под полевые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УИ-62
Колонны К8-1, К8-2	Лист	53
Узлы 1, 2, 3		



ПРИМЕЧАНИЯ.
 1. Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 2. Закладные детали М1, М7а, М7б, М8, М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
 3. Электродуговая сварка детали М7а, М7б производится электродами типа Э 50А, а прочих деталей электродами типа Э 42.
 4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ДСН 38-57 МЕЛМЛ-МСЭ).
 5. Конструкция и узлы колонн даны на листах 52, 53.
 6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 55.

Колонны по полезным нормативным нагрузкам 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УЧ-62
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	54

Арматура
 Колонны
 РВС
 ГСПУ-6

Формы
 Условия
 Размеры
 Сварка

Полнота
 Л. У.
 М.
 С. В.

Дополнительные
 Технические
 Условия
 Сварки

Поперечное
 Сечение
 Колонны

Поперечное
 Сечение
 Колонны

Поперечное
 Сечение
 Колонны

Спецификация арматуры на один элемент

63

Марка элемента	Каркас детали или отг. стерж.	№№ поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Марка элемента	Каркас детали или отг. стерж.	№№ поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м																				
КВ-1	К1	1		14пл	4130	4	16,5	КВ-2	Каркас К1, сетка С1, детали М1, М8, М10, отдельные стержни, газовые трубы - позиции 14, 16, 18, 19 см. КВ-1																										
		2		5т	250	30	7,5																												
	С1	3		5т	420	16	6,7		М7δ	20		22пл	830	2	1,7																				
		4		5т	275	24	6,6			8		14пл	760	4	3,0																				
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0,2		Отдельные стержни	9	Уголок	160x100x10	280	2	0,6																				
		6	Полоса	6x50	288	2	0,6			21		10	1380	4	5,5																				
	М7δ	шт.2	7		20пл	830	2		1,7	22		10	1040	4	4,2																				
			8		14пл	760	4		3,0	Выборка стали на один элемент в кг																									
			9	Уголок	160x100x10	280	2		0,6																										
	М8	шт.1	10	Уголок	125x80x8	260	2		0,5	Марка элемента								Гор.катан. периодического профиля 25Г2С				Гор.катаная круглая Ст.3				Прокатная разная Ст.3 и газовые трубы				Всего					
			11	Полоса	8x110	304	2		0,6	14пл		20пл		22пл		8		10		12		16		5т		125x80x8		160x100x10			δ:3		δ:6		δ:8
	М10	шт.1	13	Уголок	125x80x8	260	2		0,5	КВ-1	23,6	4,2		1,7		8,6	3,0	4,9	12,5	11,9	0,6	2,4	8,3	4,4	86,1										
			11	Полоса	8x110	304	2		0,6	КВ-2	23,6		5,1	1,7	6,0		3,0	4,9	12,5	11,9	0,6	2,4	8,3	4,4	84,4										
	Отдельные стержни		14		5т	375	30		11,3	<p><u>Примечания.</u></p> <p>1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 52, 53.</p> <p>2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 54.</p> <p>3. У позиции 10 снять фаски см. лист 54.</p>																									
			15		8	2120	2		4,2																										
			16		12	1380	4		5,5																										
			17		12	1040	4		4,2																										
			18		16	960	2		1,9																										
			19	Газовая труба	d=2"	450	2		0,9																										

Проверен: []
 Составлен: []
 Проверка: []
 Уточнение: []
 Фамилия: []
 Имя: []
 Подпись: []

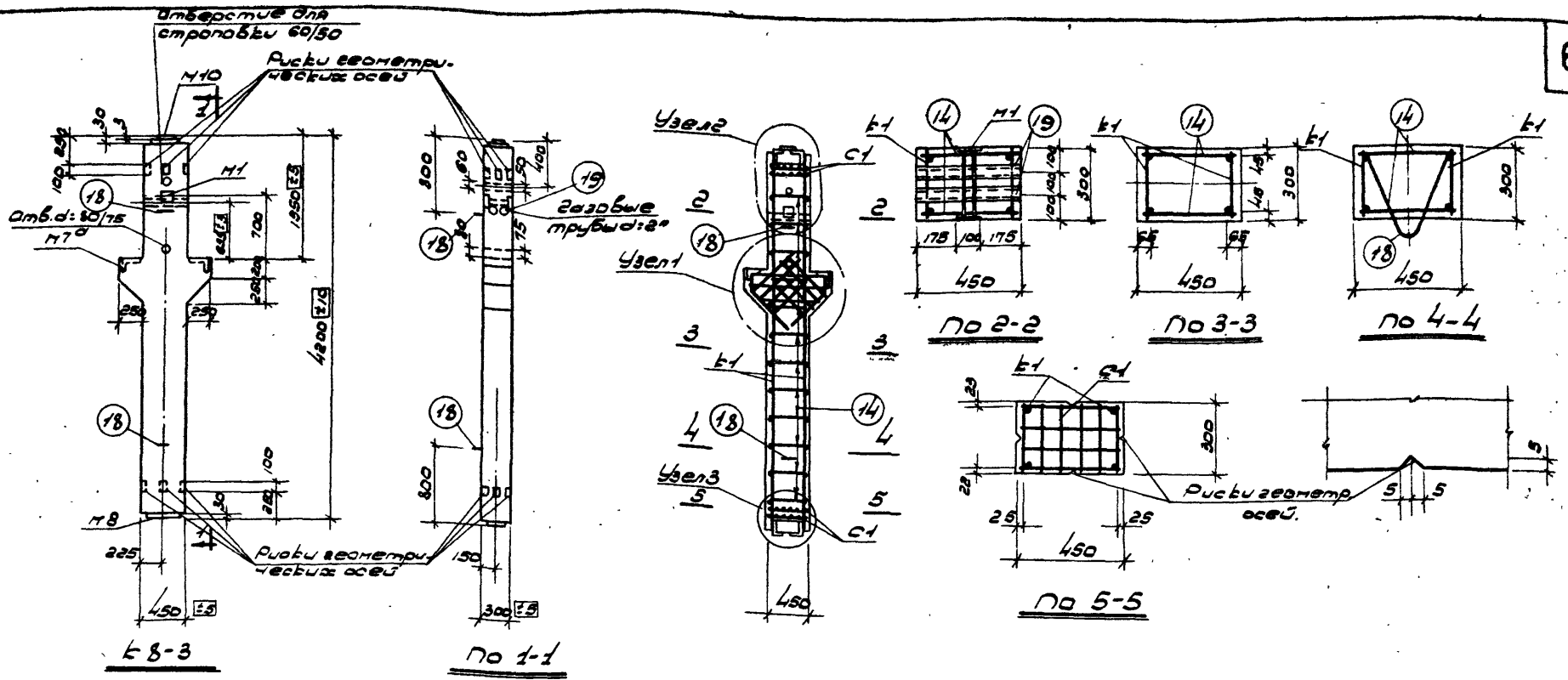
5475 63

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²

Колонны КВ-1, КВ-2

Спецификация и выборка арматуры.

Серия	УЛ-62
Выпуск	1
Лист	55



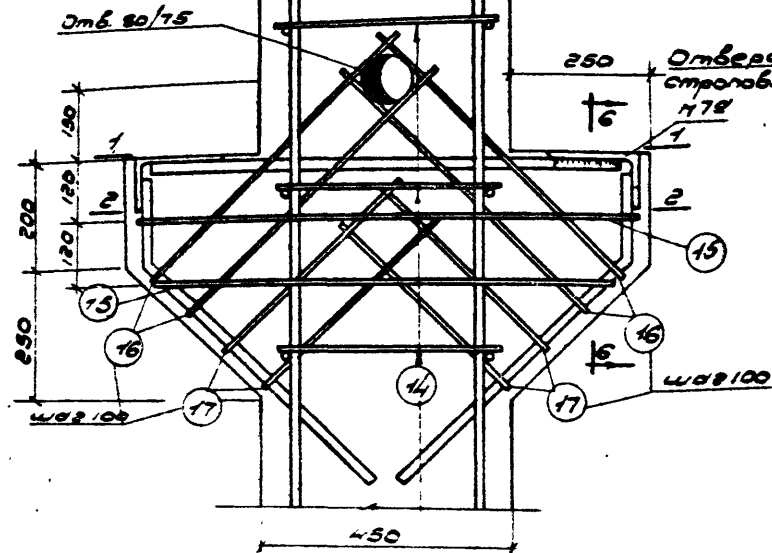
- Примечания.**
1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данной чертеже.
 2. Подъемные петли поз. 18 соединяются в продольными стержнями каркасов четырехя сварными швами размерами 4/3-40.
 3. Узлы даны на листе 57.
 4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 58.
 5. Спецификация и выборка стали даны на листе 59.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т/м	Содержание стали в т/м ³ бетона	Марка бетона	расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг	Арматура	Сетка	Закладные	Всего
K8-3	1,52	156,5	300	0,609	40,8	12,4	2,0	40,1	96,3

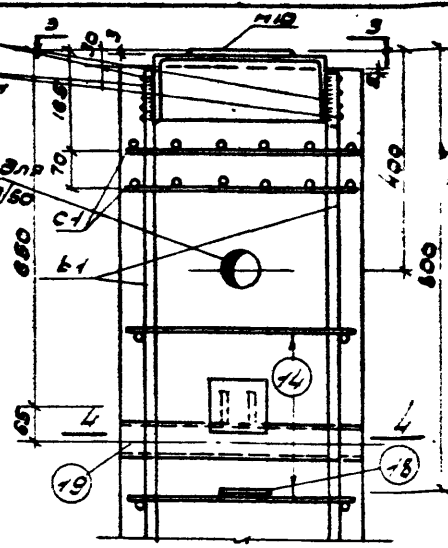
Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Стр. 56	5475 64
Конструирующая колонны и показатели расхода материалов	Лист 56	Колонна K8-3

Должность
Имя
Подпись
Дата
Проверка
Подпись
Дата
Исполнитель
Подпись
Дата

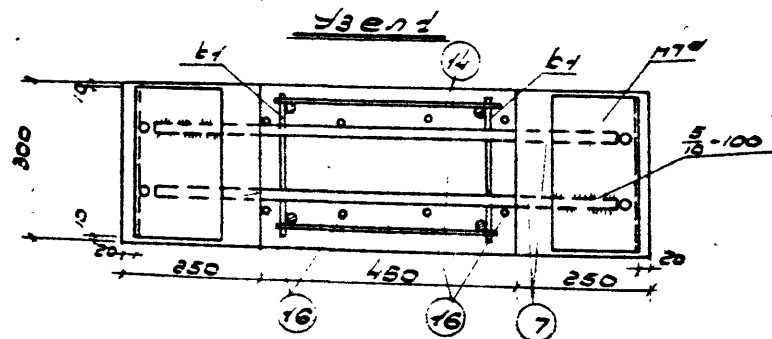
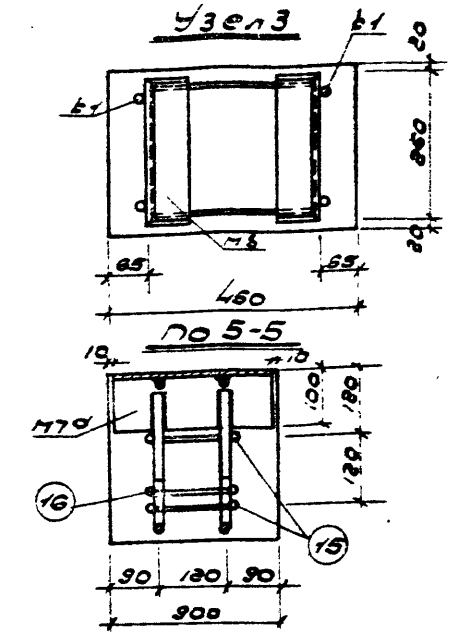
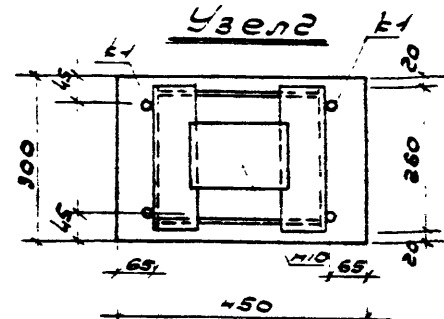
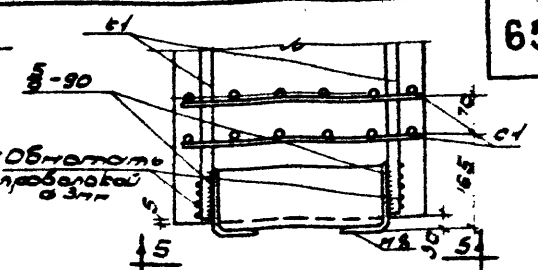


Обмотка проволочной 3мм

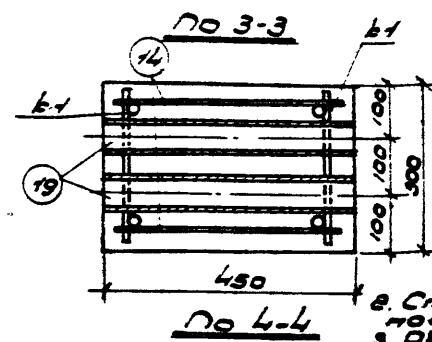
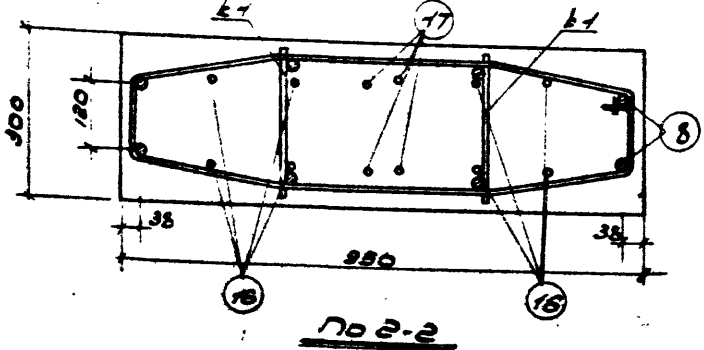
Отверстие для стержня d 60/50



Обмотка проволочной 3мм



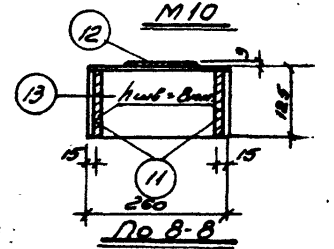
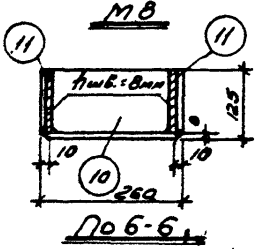
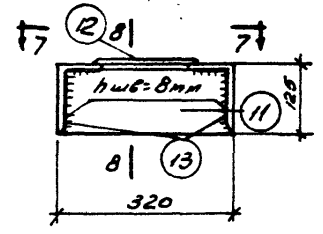
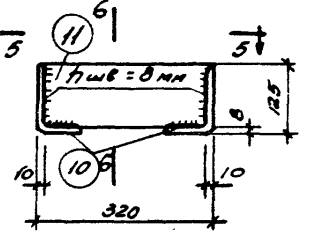
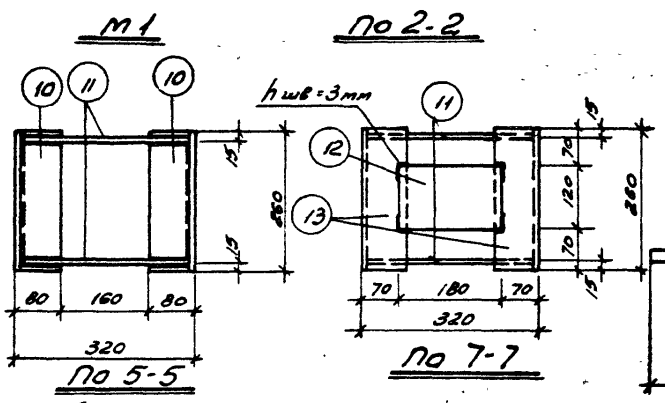
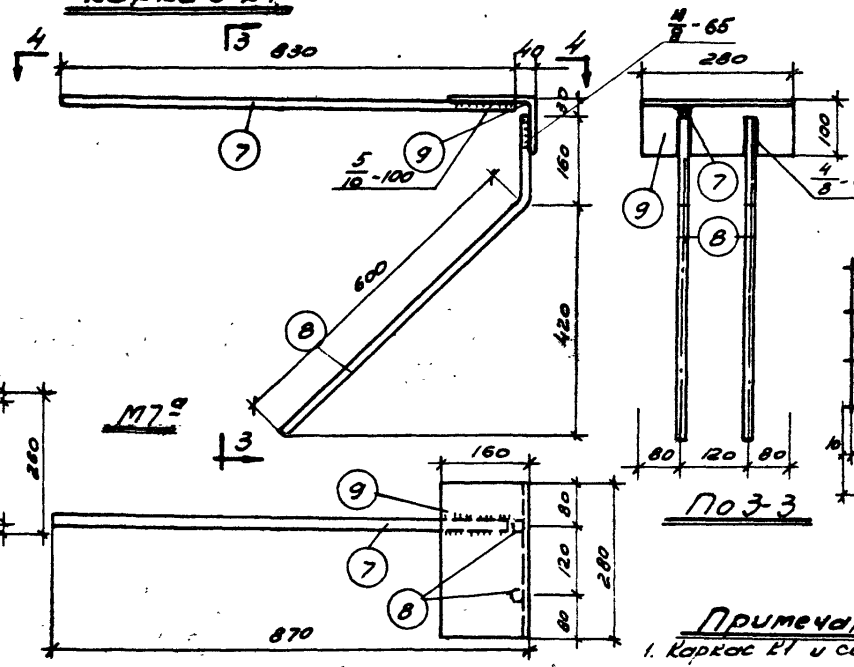
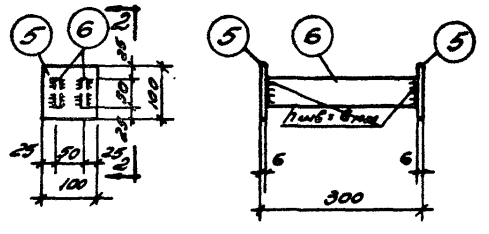
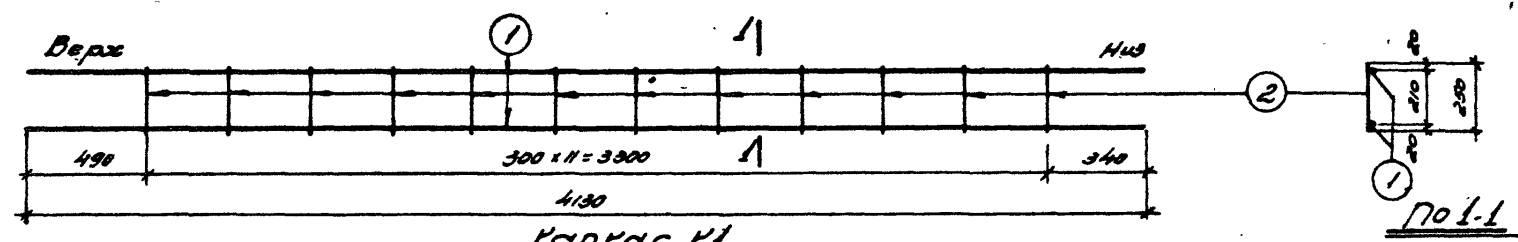
Узел 4



Примечания 5475 65
 1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами Э30А, с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (вклейка № 74 73-56) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7.
 2. Стержни поз. 14 привариваются к площадке электросварочных клещей.
 3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 56.
 4. Арматурный каркас сетки и закладные детали даны на листе 58.
 5. Спецификация арматуры и подборка стали даны на листе 59.

Колонны под железобетонные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²
 Серия ИИ-62
 Выпуск 1
 Лист 57

Колонны под железобетонные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия ИИ-62	Выпуск 1
Колонны 58-8	Лист	57
Узел 1, 2, 3		



- ПРИМЕЧАНИЯ.**
- Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
 - Закладные детали М1, М7^а, М8, М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
 - Электродуговая сварка детали М7^а производится электродами типа Э50А, а прочий детали электродами Э42.
 - Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-87) (МСПХ П-МЭС).
 - Конструкция и узлы колонны даны на лист. 56, 57.
 - Спецификация и выборка арматуры даны на листе 59.

Колонны по нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия ИЧ-62 Выпуск 1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист 58

Разработчик: ГЛПН-6
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

67

Марка элемента	Каркас, фланцы, стерж.	№ поз.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К1		1		18 П8	4130	4	16,5
		2		6	250	24	6,0
шт. 2							
С1		3		5Т	420	16	6,7
		4		5Т	275	24	6,6
шт. 4							
М1		5	Полоса	6x100	100	2	0,2
		6	Полоса	6x50	280	2	0,6
шт. 1							
М7 ^а		7		20 П8	830	2	1,7
		8		14 П8	760	4	3,0
				Угол	160x100x8	280	2
шт. 2							
М8		10	Угол	125x80x8	260	2	0,5
		11	Полоса	8x110	304	2	0,6
шт. 1							
М10		11	Полоса	8x110	304	2	0,6
		12	Полоса	3x120	180	1	0,2
		13	Угол	125x80x8	260	2	0,5
шт. 1							
Отдельные стержни		14		6	380	24	9,1
		15		8	Ср. 2120	2	4,2
				16	136	10	1380
		17	136	10	1040	4	4,2
		18		16	960	2	1,9
				19	Газовая труба	d=12"	430

Марка элемент	Гор. Вертикал. периодическ. проф. 25Г2С			Гор. Вертикал. круглая Ст. 3			Проволока холоднокатаная из коучл.		Прокатная сталь Ст. 3 Газовые трубы						Всего
	14п	18п	20п	6	10	16	5Т	25x10x1,8	110	5x3	5x6	8x8	Газ. трубы		
КВ-3	3,6	33,0	4,2	3,4	6,0	3,0	2,0		12,5	11,9	0,6	2,4	0,3	4,4	95,3

Примечания.

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 56, 57.
2. Арматурный каркас, сетки и закладные детали даны на листе 58.
3. У позиции 10 снять фаску см. лист 58.

КВ-3

Составитель: [blank] Проверка: [blank] Проект: [blank]
 Изменения: [blank] Ф. И. О.: [blank] Дата: [blank]
 Проверка: [blank] Проверка: [blank]
 Испытание: [blank] Испытание: [blank]

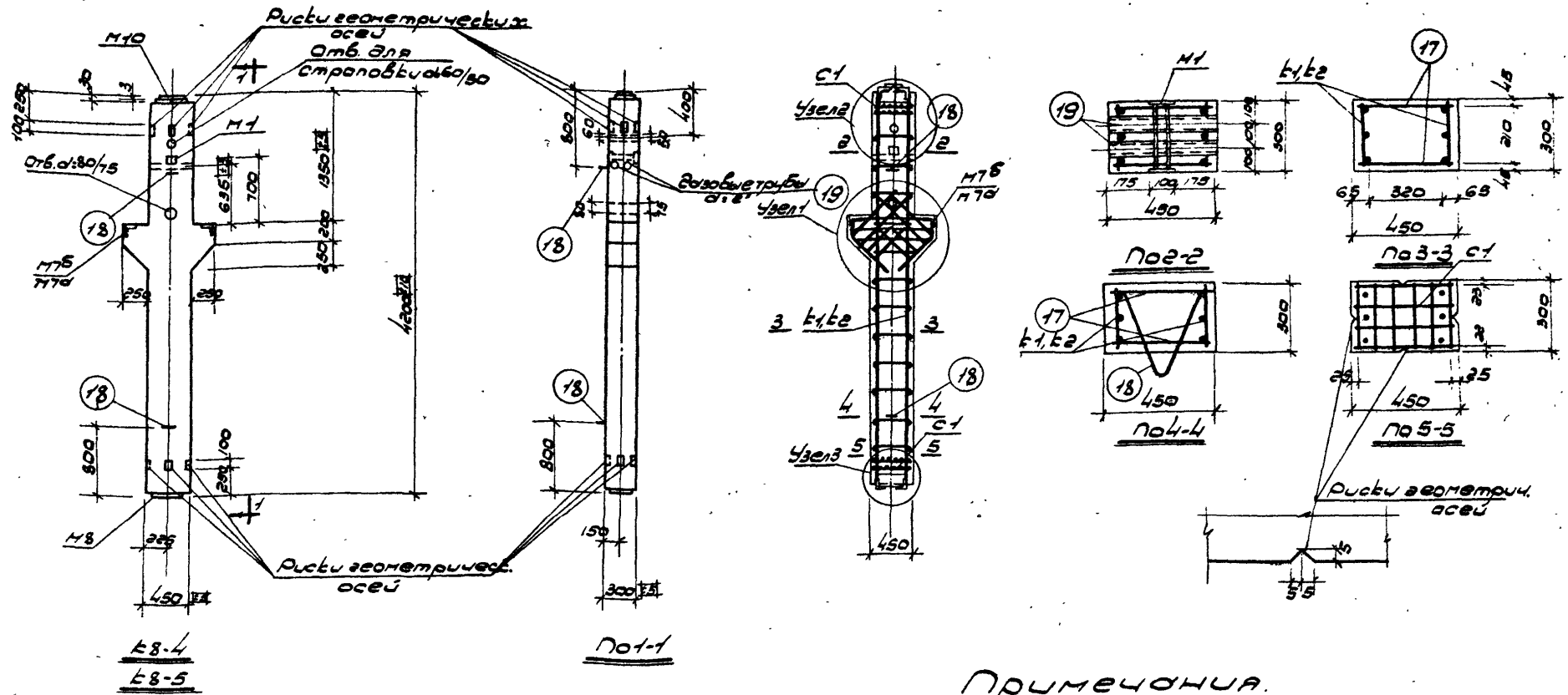
5475 67

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²

Колонна КВ-3
Спецификация и выборка арматуры

Серия ИИ-62
Выпуск 1

Лист 59



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данной чертеже.
2. Подъемные петли поз. 18 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 61.
4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 62.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 63.

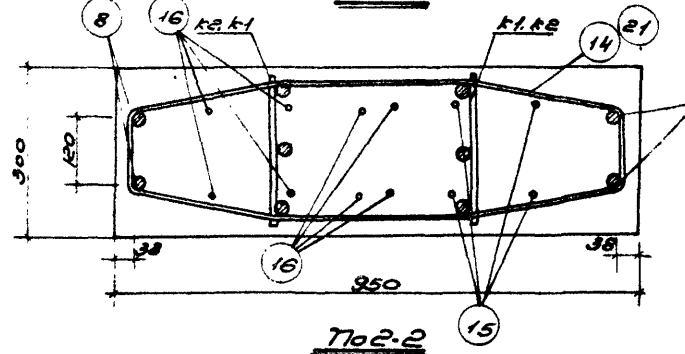
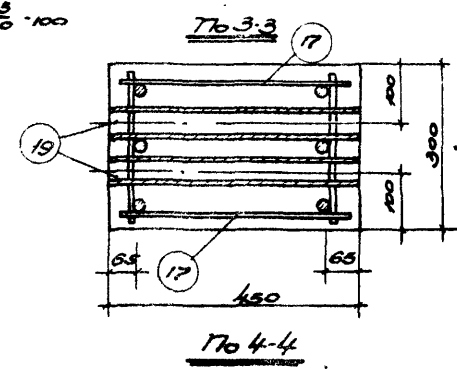
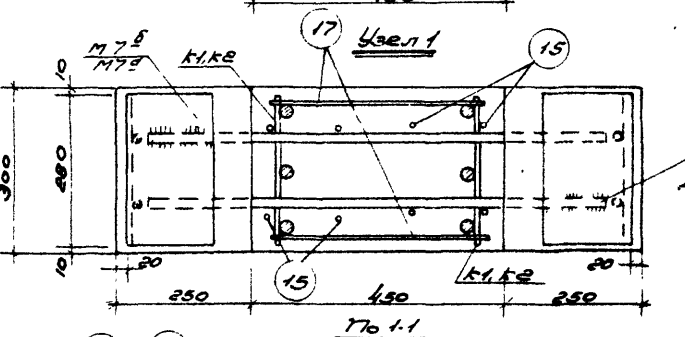
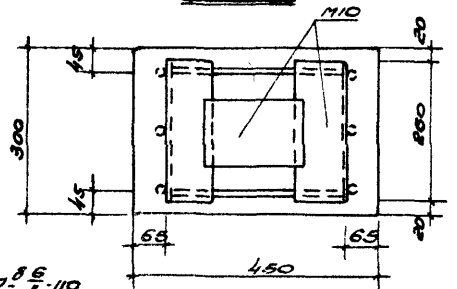
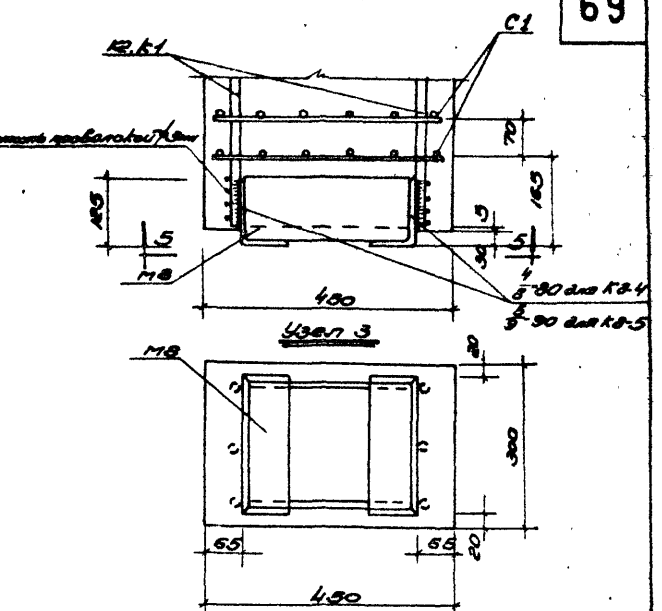
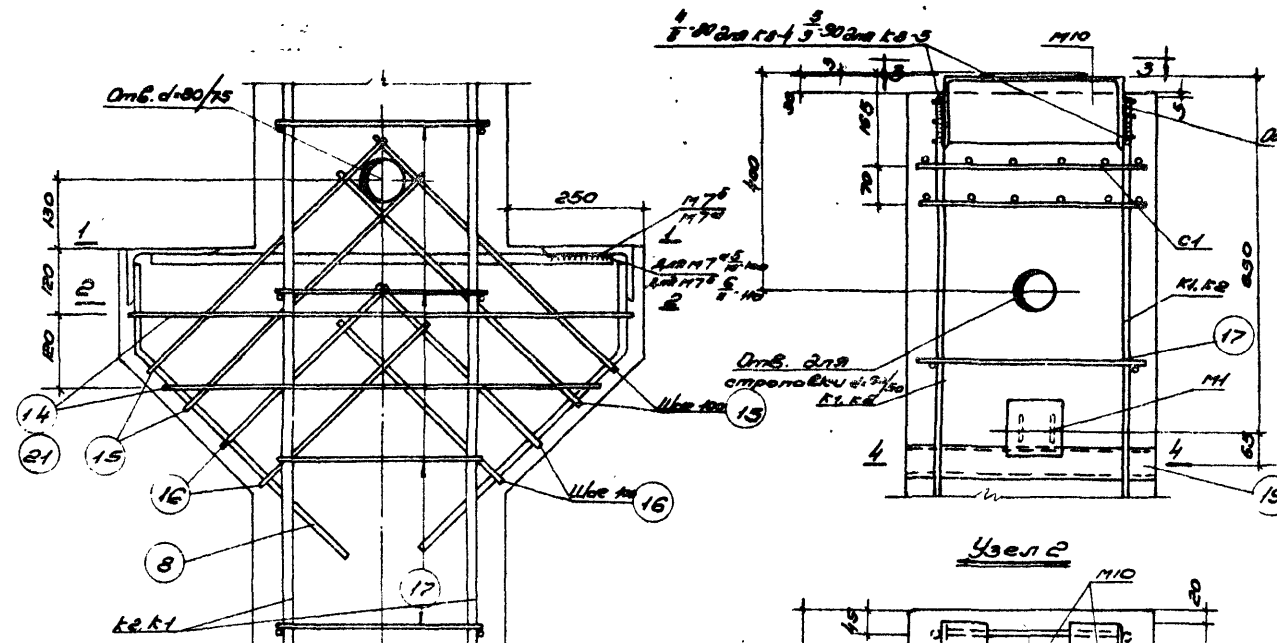
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента, тг	Содержание стали, кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон, м ³	Арматура, кг	Пробол, кг	Прокатные стержни, кг	Всего	
к8-4	1,59	174,0	300	0,609	47,9	14,1	2,0	40,1	104,1
к8-5	1,52	186,5	300	0,609	57,4	14,1	2,0	40,1	113,6

5475 68

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ² .	Серия	УЛ-62
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	60.

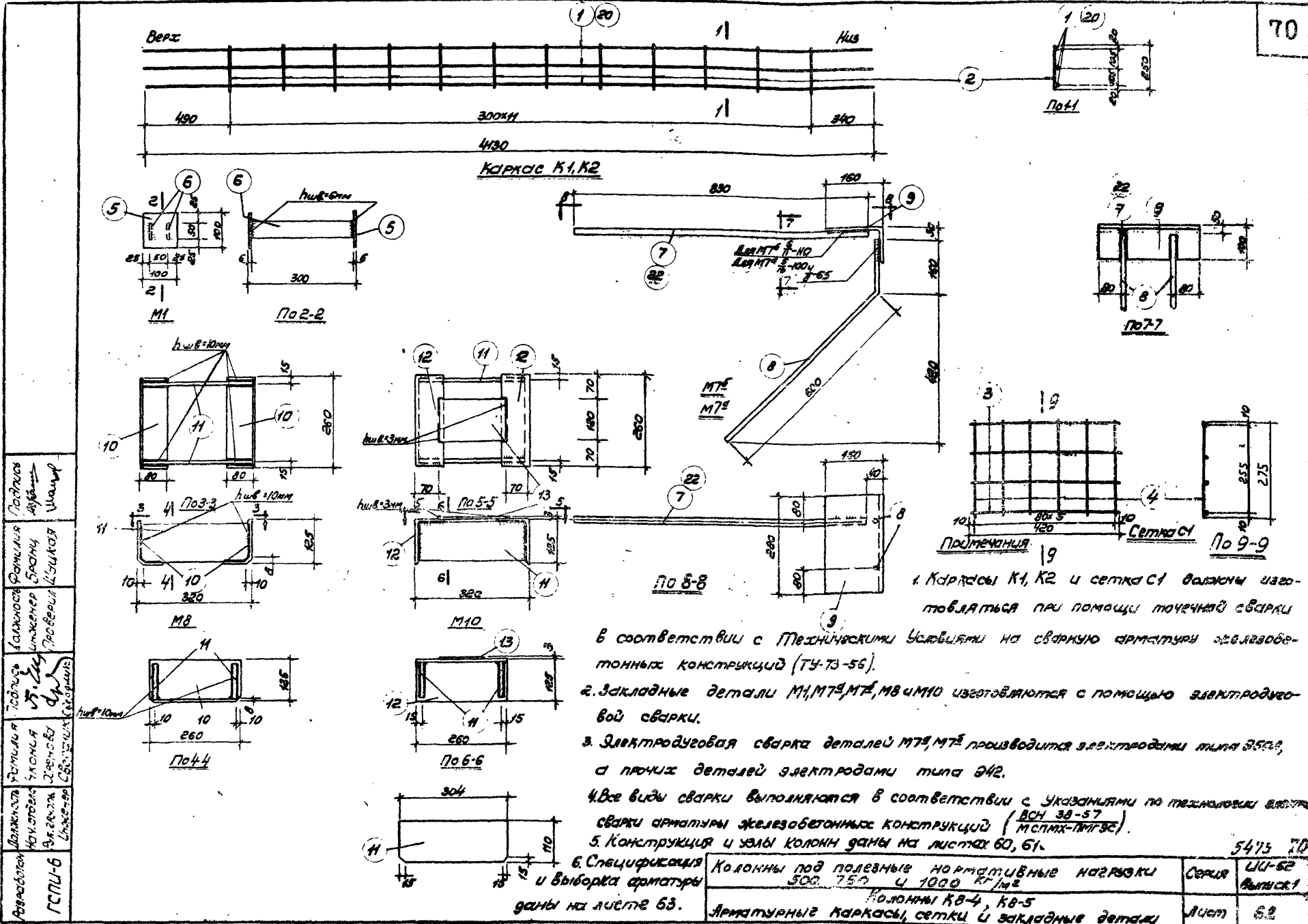
Составитель: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Инженер: [Имя]
 Главный инженер: [Имя]



- Примечания. Т10.5.5**
1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э50А, с соблюдением требований «Указаний по технологии электросварки» арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57 (ИСПИЛ-ПЭС) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7.5, М7.2.
 2. Стержни поз. 17 привариваются с помощью электросварочных клещей.
 3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 60.
 4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 62.
 5. Спецификация и выборка стержней даны на листе 63.

Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.

Колонны под нагрузкой нормативные нагрузки 300, 750 и 1000 кН/м ²	Стр. 62	Лист 61
Колонны К8-4, К8-5	Лист	61



Подпись
Инженер
Проектировщик
Шварц
Проверен
Исполнитель
Конструктор
Лесовик
Цыганов
С.И.
Д.И.
Д.И.
В.И.
В.И.

Каркасы К1, К2 и сетки С1 выполняются при помощи точечной сварки

- В соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
- Закладные детали М1, М7^а, М7^б, М8 и М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
- Электродуговая сварка деталей М7^а, М7^б производится электродными тигами ЭСЭФ, а прочих деталей электродами типа Э42.
- Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии выполнения сварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57 МСПХ-ТИГЭС).
- Конструкция и размеры колонн даны на листах 60, 61.
- Спецификация и выборка арматуры даны на листе 63.

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЛК-52
Колонны КВ-4, КВ-5	Лист	62
Арматурные каркасы, сетки и закладные детали		

5475 70

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

71

Марка элемента	Каркас, детали или отдельные стержни	№ или позиция	Эскиз	Ø или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Каркас, детали или отдельные стержни	№ или позиция	Эскиз	Ø или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м																																																																
																Марка элемента	Каркас, детали или отдельные стержни	№ или позиция	Эскиз	Ø или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м																																																								
КВ-4	К1	1		16мм	430	6	24,80	КВ-5	К2	20		18мм	430	6	24,80																																																																
		шт.2	2		6	250	24			6,00	шт.2	21		6	250	24	6,00																																																														
	С1	3		5т	420	16	6,70		Сетка С1 детали М1, М8, М10, отдельные стержни, газобетонные трубы - позиции 15, 16, 17, 18, 19 см. КВ-4																																																																						
		шт.4	4		5т	275	24										6,60																																																														
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0,20		Отд. стерж.	21		8	2x120	2	4,20																																																																
		шт.1	6	Полоса	6x50	288	2			0,60	М70	22		20мм	830	2	1,70																																																														
	М70	шт.2	7		22мм	830	2		1,70	8			14мм	760	4	3,00																																																															
			8		14мм	760	4		3,00	9		160x100	280	2	0,60																																																																
		9	Угелок	160x100	280	2	0,60		Выборка стали на один элемент КГ																																																																						
	М8	шт.1	10	Угелок	125x80x8	260	2		0,50	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка элемента</th> <th colspan="5">Горячекатаная периодического профиля 25Г2С</th> <th colspan="5">Горячекатаная крайная ст.3</th> <th rowspan="2">Профильная разная ст.3 и газобетонные трубы</th> <th rowspan="2">Всего</th> </tr> <tr> <th>14мм</th> <th>16мм</th> <th>18мм</th> <th>20мм</th> <th>22мм</th> <th>6</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>5т</th> <th>140x100x10</th> <th>125x80x8</th> <th>6x3</th> <th>6x6</th> <th>6x8</th> <th>6x3</th> <th>6x4</th> <th>6x4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>КВ-4</td> <td>3,6</td> <td>3,92</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>5,1</td> <td>3,4</td> <td>1,7</td> <td>6,0</td> <td>3,0</td> <td>2,0</td> <td>11,9</td> <td>12,5</td> <td>0,6</td> <td>2,4</td> <td>8,3</td> <td>4,4</td> <td>10,4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>КВ-5</td> <td>3,6</td> <td>—</td> <td>4,86</td> <td>4,2</td> <td>—</td> <td>3,4</td> <td>1,7</td> <td>6,0</td> <td>3,0</td> <td>2,0</td> <td>11,9</td> <td>12,5</td> <td>0,6</td> <td>2,4</td> <td>8,3</td> <td>4,4</td> <td>10,6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С					Горячекатаная крайная ст.3					Профильная разная ст.3 и газобетонные трубы	Всего	14мм	16мм	18мм	20мм	22мм	6	8	10	16	5т	140x100x10	125x80x8	6x3	6x6	6x8	6x3	6x4	6x4	КВ-4	3,6	3,92	—	—	5,1	3,4	1,7	6,0	3,0	2,0	11,9	12,5	0,6	2,4	8,3	4,4	10,4		КВ-5	3,6	—	4,86	4,2	—	3,4	1,7	6,0	3,0	2,0	11,9	12,5	0,6	2,4	8,3	4,4	10,6	
			Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С					Горячекатаная крайная ст.3					Профильная разная ст.3 и газобетонные трубы	Всего																																																																
	14мм	16мм		18мм	20мм	22мм	6		8		10	16	5т			140x100x10	125x80x8	6x3	6x6	6x8	6x3	6x4	6x4																																																								
	КВ-4	3,6	3,92	—	—	5,1	3,4		1,7		6,0	3,0	2,0	11,9	12,5	0,6	2,4	8,3	4,4	10,4																																																											
	КВ-5	3,6	—	4,86	4,2	—	3,4		1,7		6,0	3,0	2,0	11,9	12,5	0,6	2,4	8,3	4,4	10,6																																																											
	11	Полоса	8x10	304	2	0,60	М10		12		Угелок	125x80x8	260	2	0,50																																																																
	шт.1	12	Угелок	125x80x8	260	2			0,50		13	Полоса	8x10	304	2	0,60																																																															
		13	Полоса	3x120	180	1	0,20		Отдельные стерж.		14		8	2x200	2	4,20																																																															
	15		10	1380	4	5,50																																																																									
	16		10	1040	4	4,20																																																																									
17		6	380	24	3,10																																																																										
18		16	360	2	1,90																																																																										
19	Газобетонные трубы	2"	450	2	0,90																																																																										

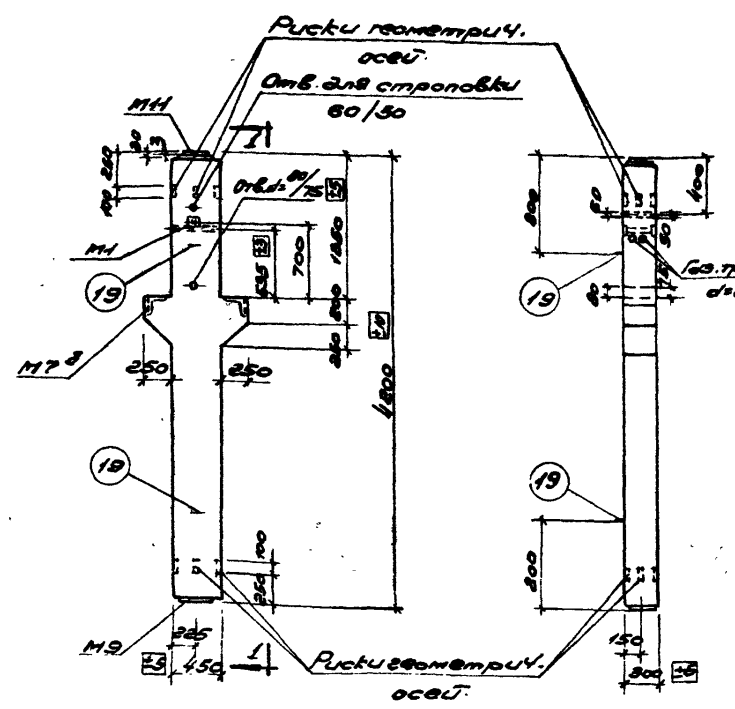
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкция колонн и узлы даны на листе 60, 61.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 62.
3. У позиции 10 снять фаски, см. лист 62.

5475 71

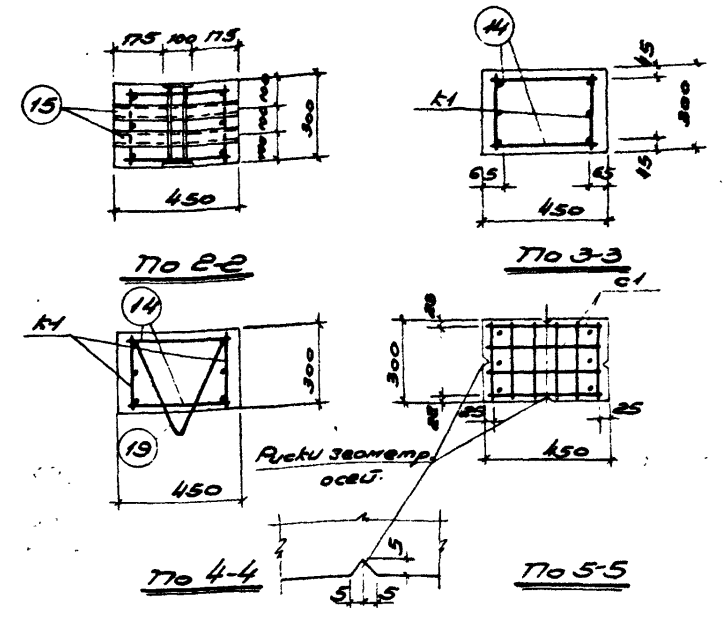
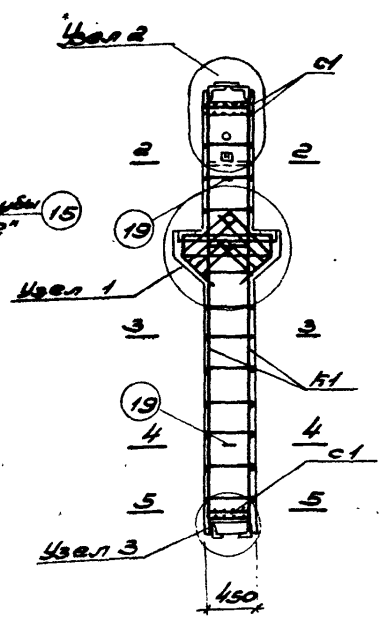
Колонны под полезными нормативными нагрузками 500 750 и 1000 кг/м ²	Деталь	ЛЛ-62 Выпуск 1
Колонны КВ-4, КВ-5 Спецификация и выборка арматуры	Лист	63

ГСПН-6
 Разработано
 В.И.Смирнов
 Проверено
 С.В.Смирнов
 Утверждено
 С.В.Смирнов
 Дата
 1980 г.



58-6

70-1



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Отклонения размеров колонны на длине не превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Продольные палки поз. 19 соединяются с продольными сторонами каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 65.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 66.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 67.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в бетоне кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				
					арматура по проекту ст. 3	продольная ст. 3	поперечная ст. 3	сетка ст. 3	прочие ст. 3
58-6	1.52	226.0	300	0.603	69.9	16.6	8.0	49.5	130.0

Колонны под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Средн	УУ-62
Колонны 58-6		
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	64

5475 72

Варианты
ГЦУ-6

Разработано
Инженер К. С. Шенников

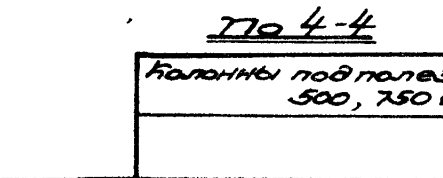
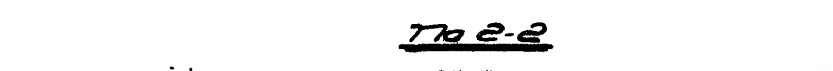
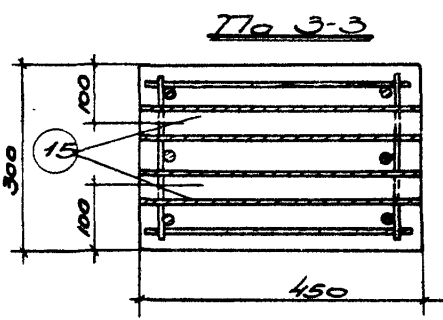
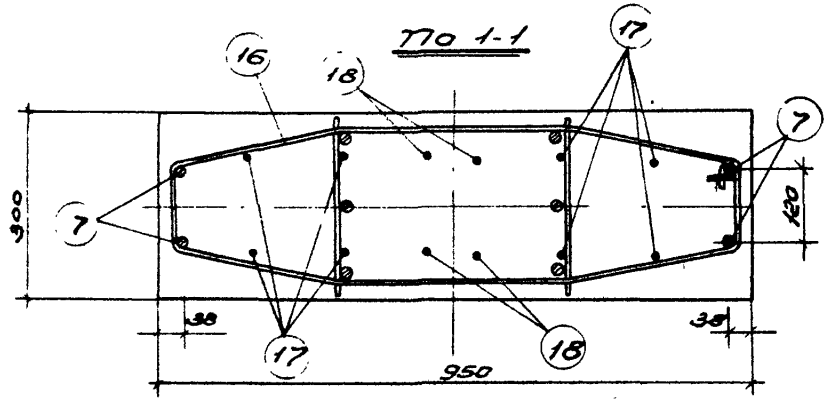
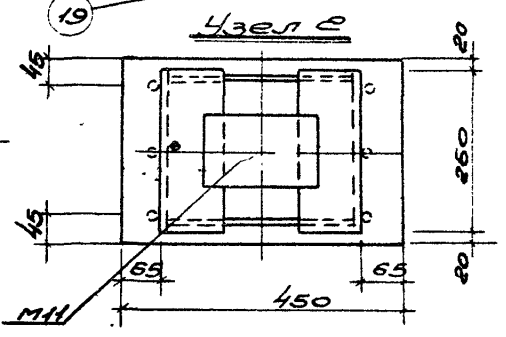
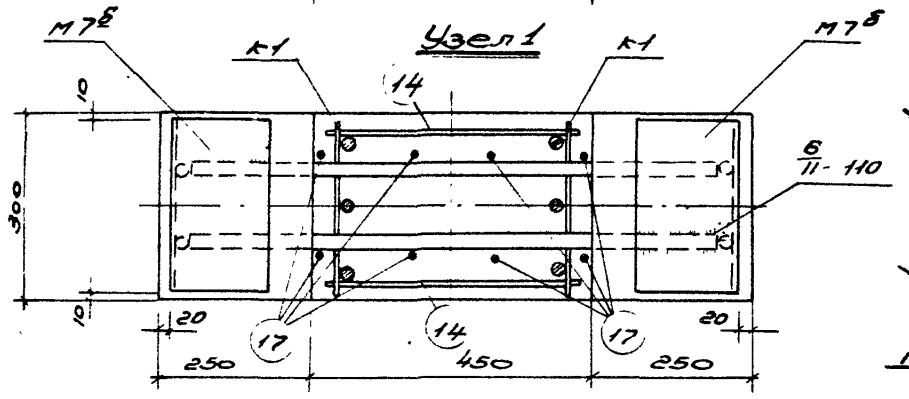
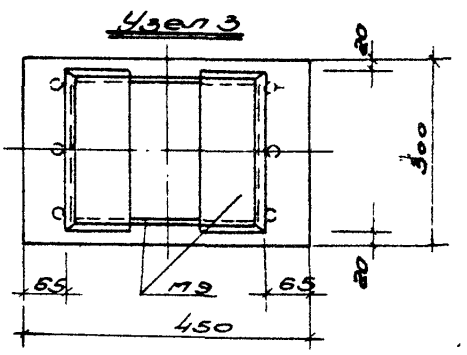
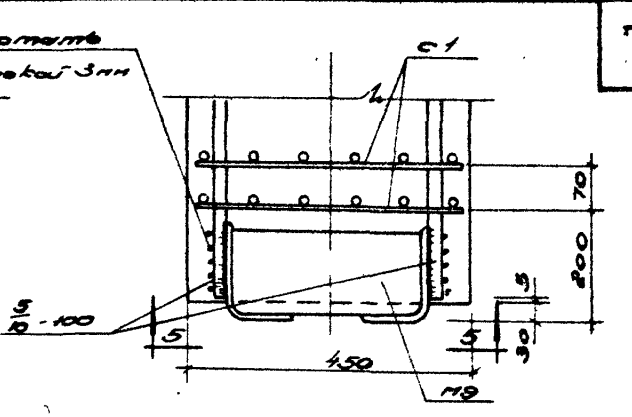
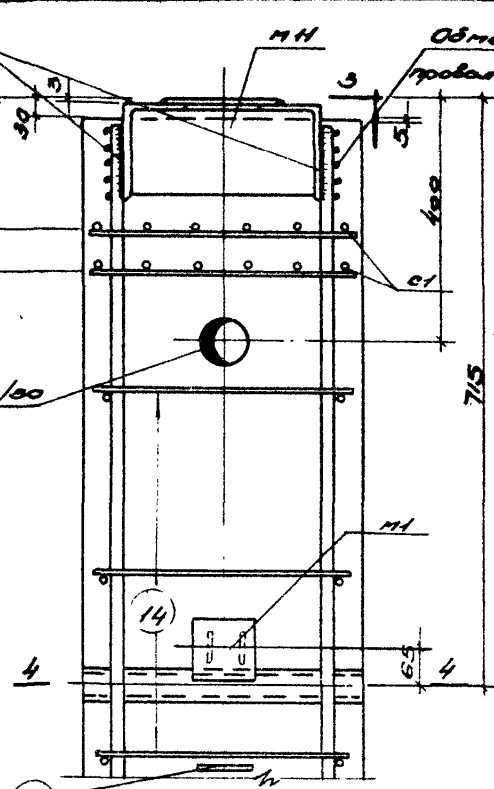
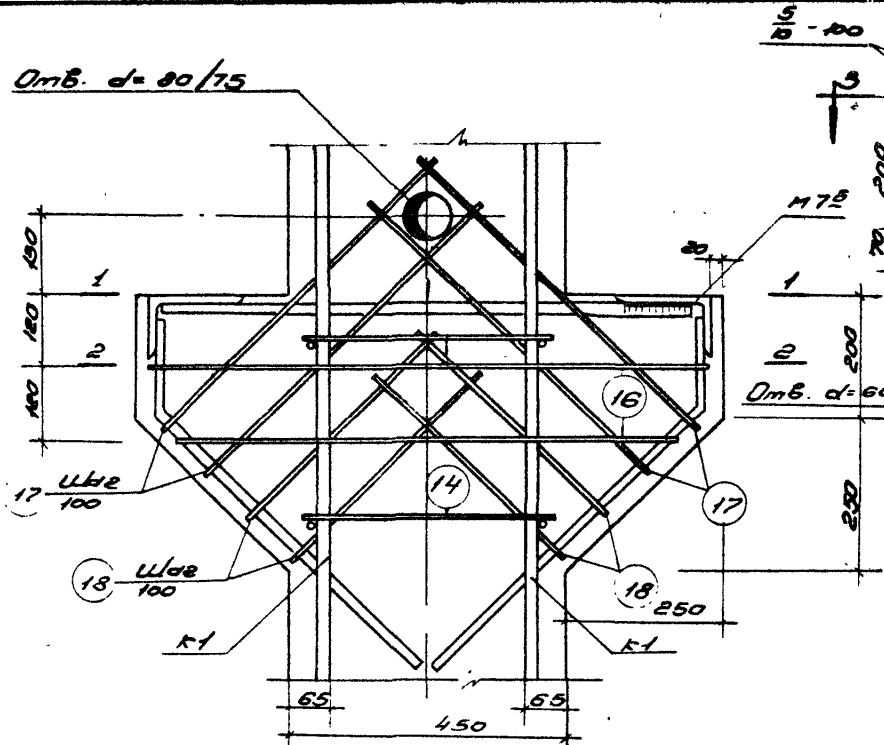
Проверено
Инженер А. В. Шенников

Утверждено
Инженер К. С. Шенников

Техническое задание
Инженер К. С. Шенников

Спецификация
Инженер К. С. Шенников

Выборка стали
Инженер К. С. Шенников



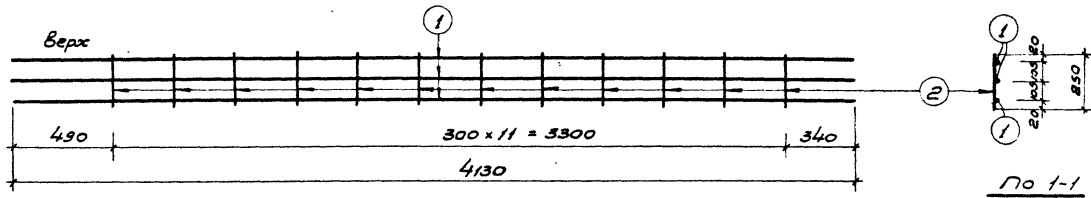
Примечания

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э 50А, с соблюдением требований «Указаний по технологии и электросварки арматуры жбл. бет. конструкций» (ВСН 38-57) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М 75.
2. Стержни поз. 14 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 64.
4. Арматурный каркас, сетки и закладные детали даны на листе 66.
5. Спецификация арматуры дана на листе 67.

5475 73

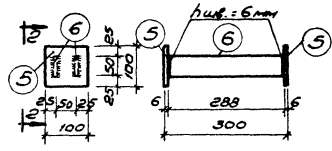
Варианты исполнения: 1. Колонна с арматурой в виде сетки; 2. Колонна с арматурой в виде каркаса; 3. Колонна с арматурой в виде каркаса и сетки; 4. Колонна с арматурой в виде каркаса и сетки и закладными деталями; 5. Колонна с арматурой в виде каркаса и сетки и закладными деталями и специальными деталями арматуры.

Колонны под ползательные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	ЛН-62
Колонна КВ-6	Лист	65
Узлы 1, 2, 3		



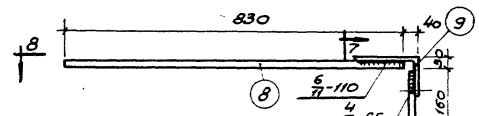
По 1-1

Каркас K1

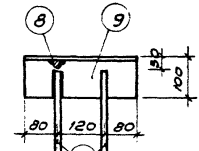


M1

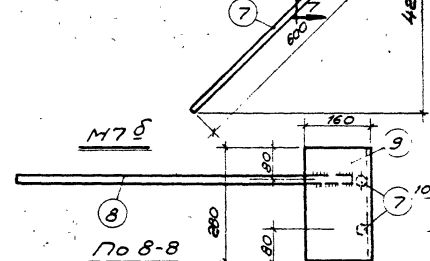
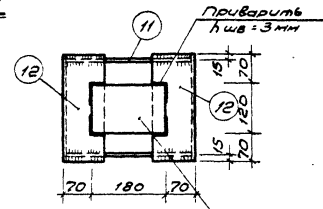
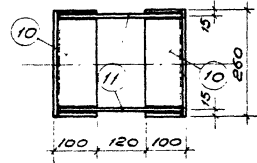
По 2-2



M7б



По 7-7

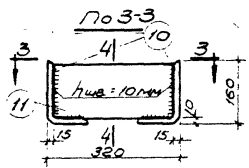


По 8-8

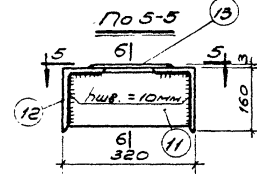
Примечания

1. Каркасы K1 и сетка C1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали M7а, M9 и M11 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка деталей M7б производится электродами типа Э50А, прочих деталей электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 33-57).
5. Конструкция колонн и узлы даны на листах 64, 65.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 67.

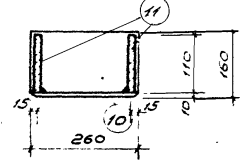
Сетка C1



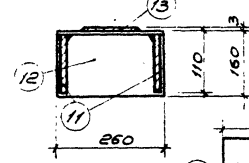
M9



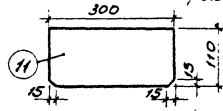
M11



По 4-4



По 6-6



Колонны под полезные нормативные нагрузки 500 750 - 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-62
Колонна К8-6	Лист	66
Арматурный каркас, сетка и закладные детали		

5475 74

Лист
ИИ-62
66

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

75

Марка элемента	Каркас, детали или отдельные стержни	№ № по поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Горячекатан.		Прокатанная Ст.3			Прокатная разная Ст.3		Всего					
									Периодич. профили 25Г20		Крылат Ст.3			Холодная проволока из кр-угл.			Трубы газовые				
									14мм	20мм	22мм	8	10	16	5т		4т/100кг	δ=3	δ=6	δ=10	2"
КВ-6	К1 шт.2	1		20мм	4130	6	24,8	КВ-6	3,5	61,2	5,1	7,6	6,0	3,0	2,00	31,7	0,6	2,4	10,4	4,4	138,0
		2		8	250	24	6,0														
	С1 шт.4	3		5т	420	16	6,7														
		4		5т	275	24	6,6														
	М1 шт.1	5	Полоса	6x100	100	2	0,2														
		6	Полоса	6x30	288	2	0,6														
	М7 ^б шт.2	7		14мм	760	4	3,0														
		8		22мм	830	2	1,7														
		9	Уголок	160x100мм	280	2	0,6														
	М9 шт.1	10	Уголок	160x100мм	260	2	0,5														
		11	Полоса	10x110	300	2	0,6														
	М11 шт.1	12	Уголок	160x100мм	260	2	0,5														
		13	Полоса	8x120	180	1	0,2														
	Отдельные стержни	14		8	380	24	9,1														
		15	Газовая труба	2"	450	2	0,9														
		16		8	2120	2	4,2														
		17		10	1380	4	5,5														
		18		10	1040	4	4,2														
		19		16	260	2	1,2														

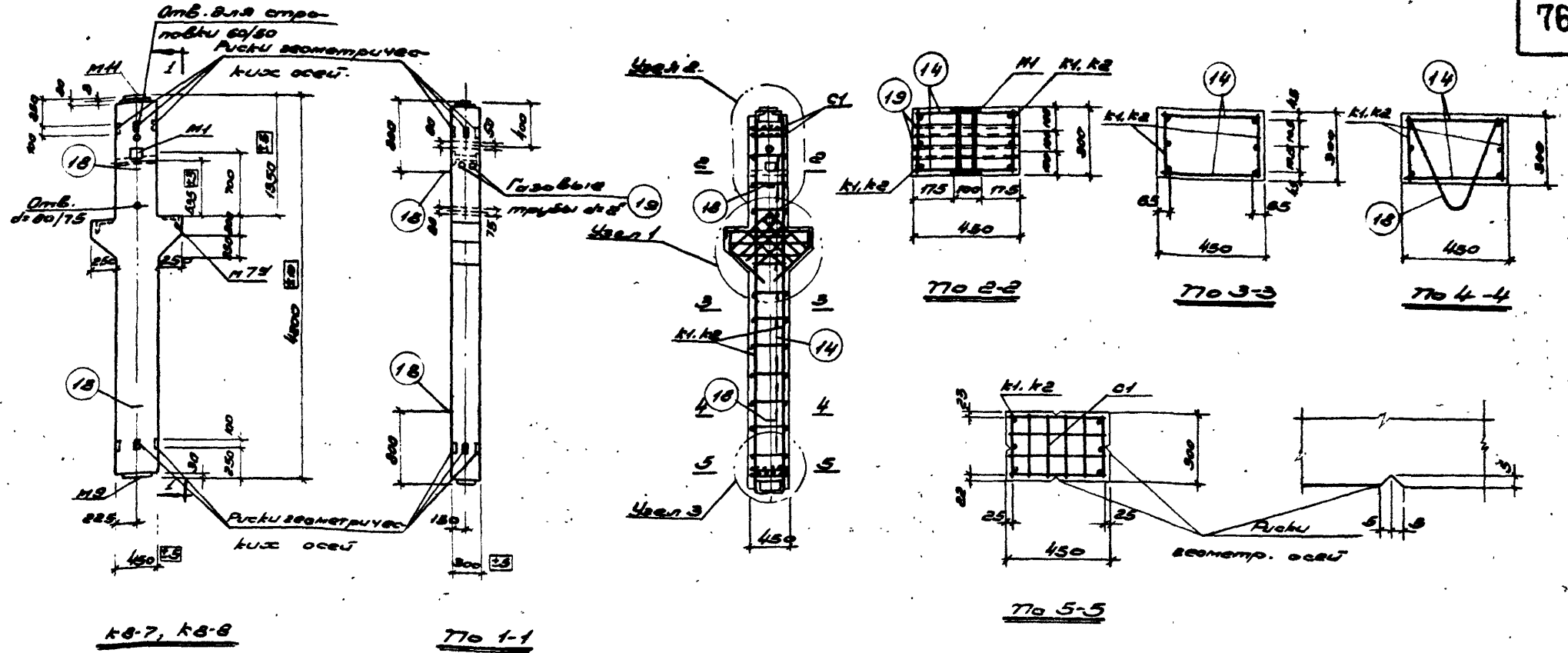
Примечания

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 64,65.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 66.
3. У позиции 10 снять фаску, см. лист 66.

Разработал	И.С.М.	Проверил	С.В.С.
Должность	Инженер	Должность	Инженер
Ученая	Степень	Ученая	Степень
Звание	Профессор	Звание	Профессор
Специальность	Строительство	Специальность	Строительство
Подпись	И.С.М.	Подпись	С.В.С.
Фамилия	Мельников	Фамилия	Сидоров
Логин	И.С.М.	Логин	С.В.С.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Колонна КВ-6	Лист	67
Спецификация и выборка арматуры		

5475 75



- Примечания.**
1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
 2. Подъемные петли поз. 18 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
 3. Узлы даны на листе 69.
 4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 70.
 5. Спецификация и выборка стали даны на листе 71.

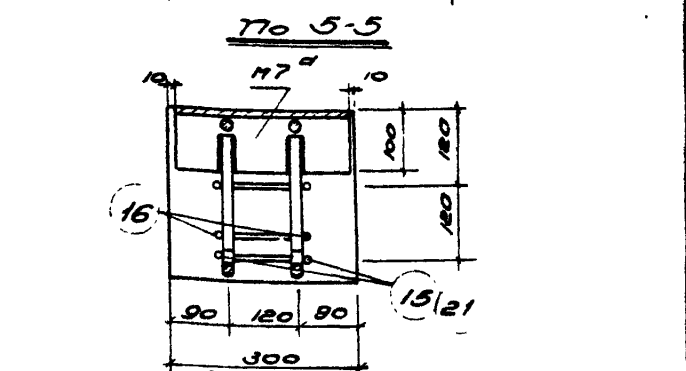
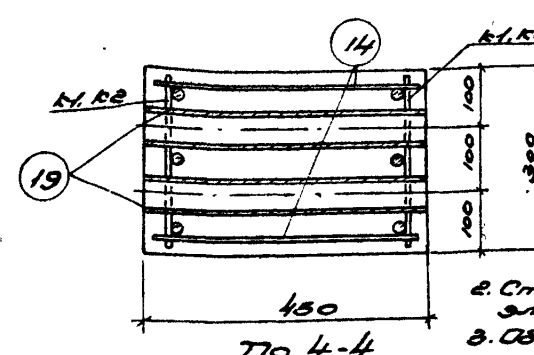
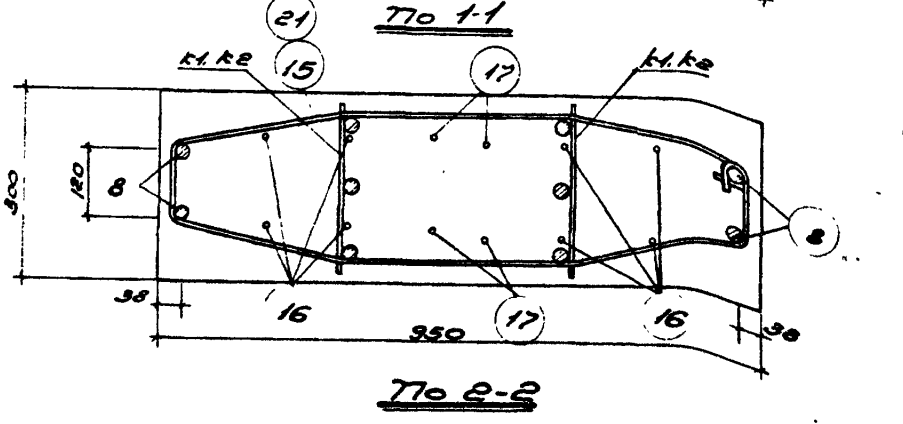
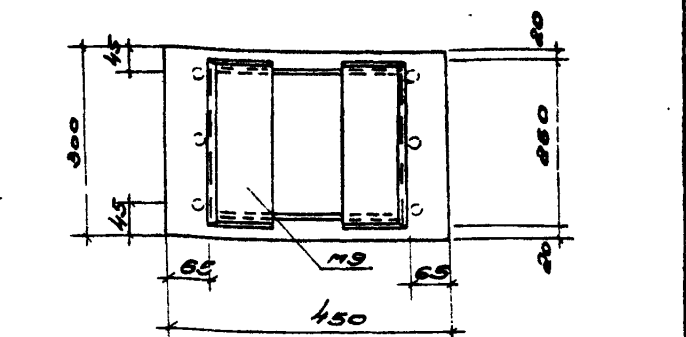
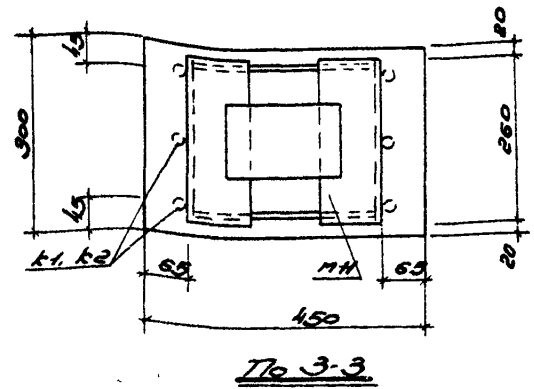
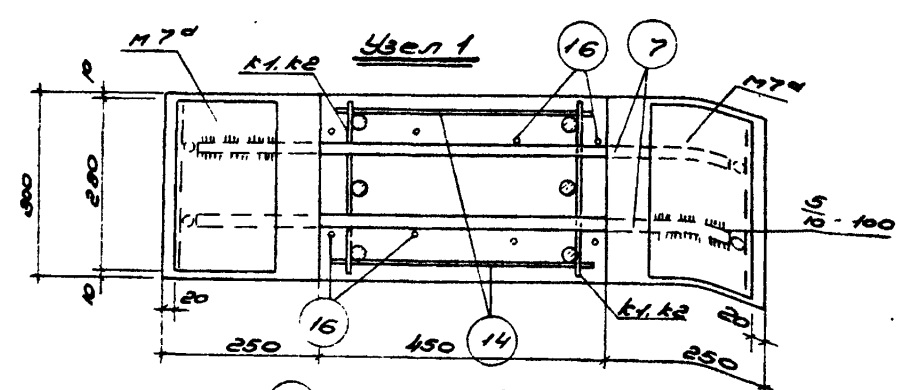
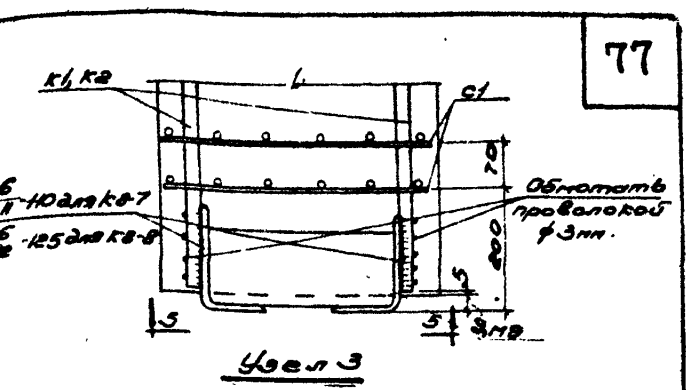
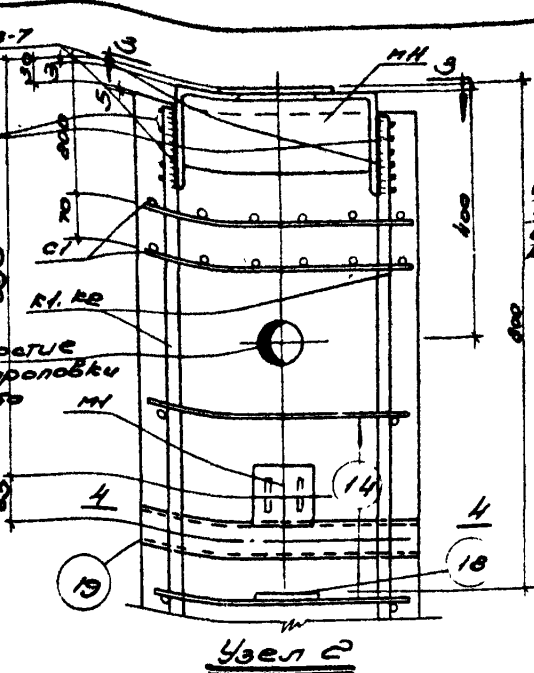
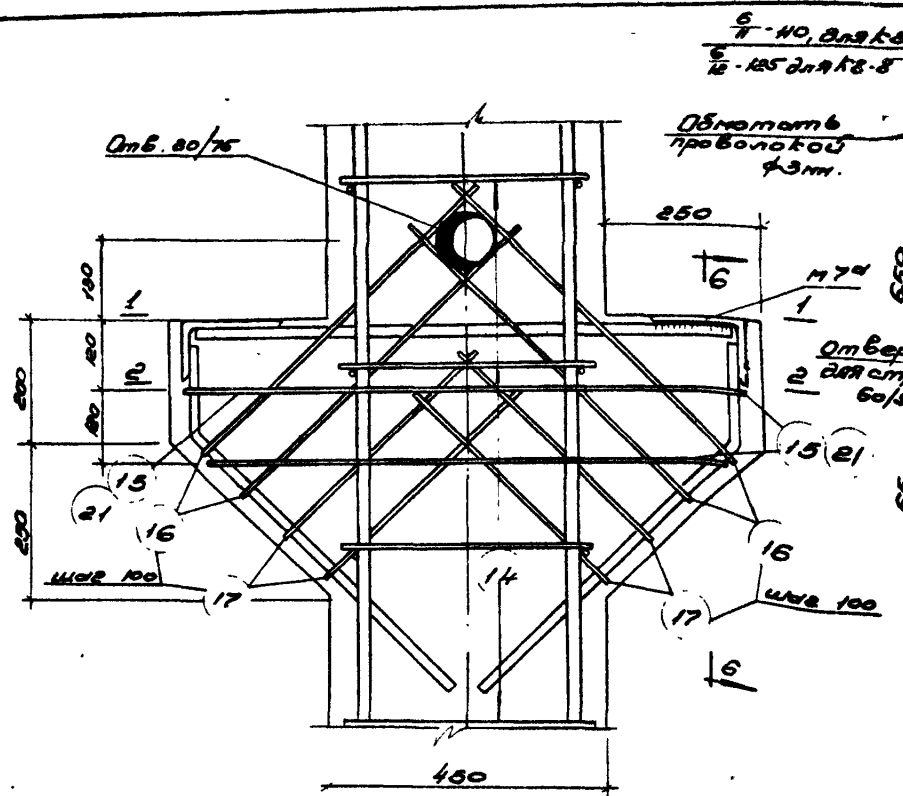
Показатели на один элемент.

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м³	Сталь кг				Всего
					Арматура периодич. продольн. 25/20	Арматура продольн. от 3	Сетка и закладные детали	Арматура поперечн. от 3	
к8-7	1.52	246.0	300	0.609	81.7	16.9	2.0	48.5	150.1
к8-8	1.52	282.0	300	0.609	82.3	16.9	2.0	48.5	171.7

5475 76

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²
 Колонны к8-7, к8-8
 Конструкция колонн и показатели расхода материалов лист 68

Исполнитель	Проверен	Составлен	Утвержден
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

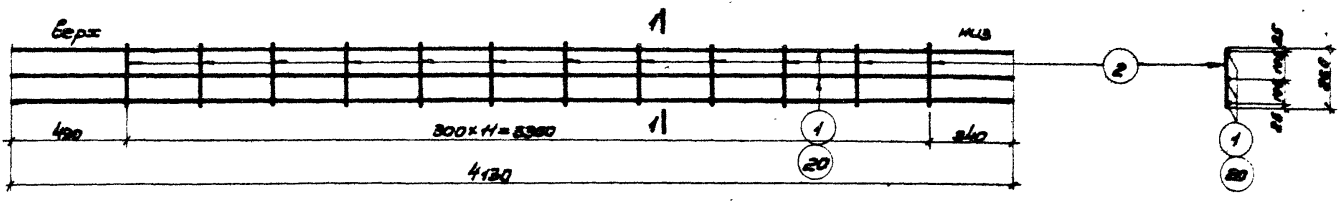


Примечания:

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э 50А с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонной конструкции (СН 38-57) и ТУ 75-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие дет. М74.
2. Стяжки поз. 14 привариваются сплюснутыми электросварочными клещами.
3. Общий вид колонны и ее детали даны на листе 68.
4. Арматурные каркасы, сетки укладываются детали дала на листе 70.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 71.

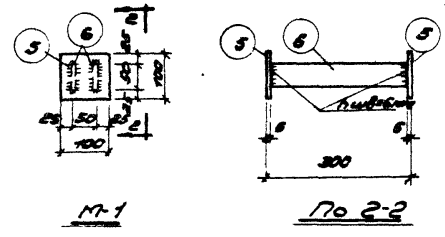
Колонны под полные нормы Внхв и жарушки 500, 750, 1000 кг/м ²	УЛ-62
Колонны К8-7, К8-8	Серия Внхв 1
Узлы 1, 2, 3	Лист 69

Выполнил	Проверил	Инженер	Техник	Мастер	Торговец
Л.С.М.Б.	И.С.М.Б.	И.С.М.Б.	И.С.М.Б.	И.С.М.Б.	И.С.М.Б.



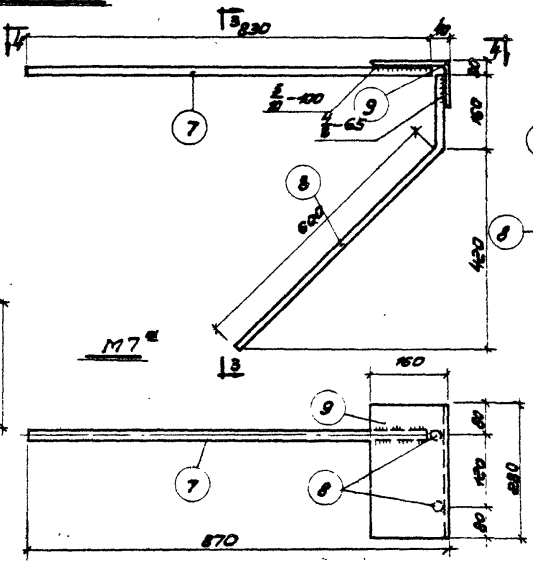
Каркасы К1, К2

По 1-1



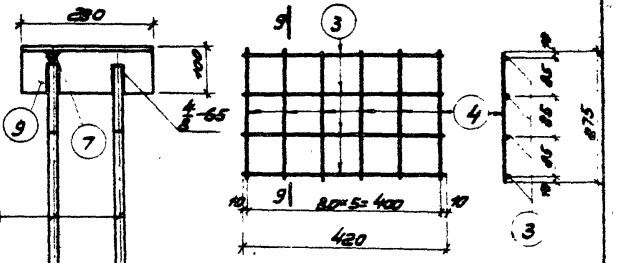
М-1

По 2-2



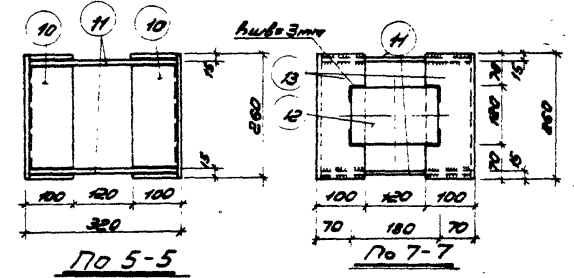
М7

По 4-4



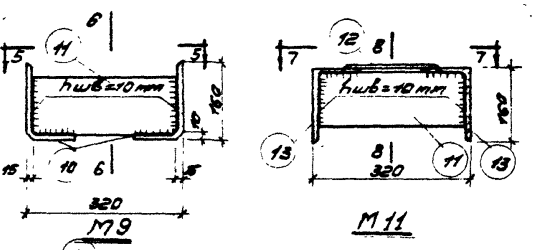
Сетка С1

По 9-9



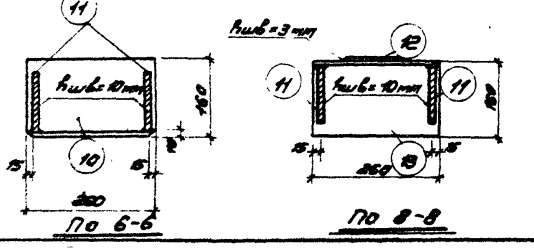
По 5-5

По 7-7



М9

М11



По 6-6

По 8-8

Примечания.

1. Каркасы К1, К2 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7, М9 и М11 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 проводится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ДСН 38-57).
5. Конструкция и уши колонн даны на листах 68, 69.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 71.

5475 78

Архитектор	Инженер	Проектировщик	Проверщик	Инженер	Архитектор	Инженер	Проверщик
Л.С.О.	И.С.О.	И.С.О.	И.С.О.	И.С.О.	И.С.О.	И.С.О.	И.С.О.

Колонны по нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Сетка	ИУ-62
Арматурные каркасы, сетка и закладные детали лит		78

Спецификация арматуры на один элемент.

79

Марка элемента	Каркас детали или отдельный стержень	№ поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество т/во шт.	Общая длина м	Марка элемента	Каркас детали или отдельный стержень	№ поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество т/во шт.	Общая длина м							
КВ-7	К1 шт. 2	1		22 пп	4130	6	24,8	КВ-8	К2	20		25 пп	4130	6	24,8							
		2		8	260	24	6,2			шт. 2	2		8	260	24	6,2						
	С1 шт. 4	3		5Т	420	16	6,7	Сетка С1, детали М1, М7 ^в , М9, М11, отдельные стержни, газобетонные трубы - позиции 14, 15, 17, 18, 19 см. КВ-7														
		4		5Т	275	24	6,6	Отдельные стержни	21		8	Кр-220	2	4,2								
	М1 шт. 1	5	Полоса	6x100	100	2	0,2															
		6	Полоса	6x50	288	2	0,5	Выборка стали на один элемент В кг														
	М7 ^в шт. 2	7		20 пп	630	2	1,7	Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С			Горячекатаная круглая сталь Ст. 3			Проволока холоднокатаная	Прокатная разная Ст 3 и газобетонные трубы				Всего		
		8		14 пп	760	4	3,0		14 пп	20 пп	22 пп	25 пп	8	10	16	5Т	16х100 х 10	δ=3	δ=6		δ=10	25х17 2х
		9	Уголок	160x100x10	280	2	0,6		КВ-7	3,6	4,2	73,9	7,9	6,0	3,0	2,0	31,7	0,6	2,4		10,4	4,4
	М9 шт. 1	10	Уголок	160x100x10	260	2	0,5	КВ-8	3,6	4,2		35,5	7,9	6,0	3,0	2,0	31,7	0,6	2,4	10,4	4,4	171,7
		11	Полоса	10x110	300	2	0,6															
	М11 шт. 1	11	Полоса	10x110	300	2	0,6															
		12	Полоса	3x120	180	1	0,2															
		13	Уголок	160x100x10	260	2	0,5															
	Отдельные стержни	14		8	400	24	9,6															
		15		8	2120	2	4,2															
		16		10	1380	4	5,5															
		17		10	1040	4	4,2															
		18		16	960	2	1,9															
19		Газобетонная труба	д=2"	450	2	0,9																

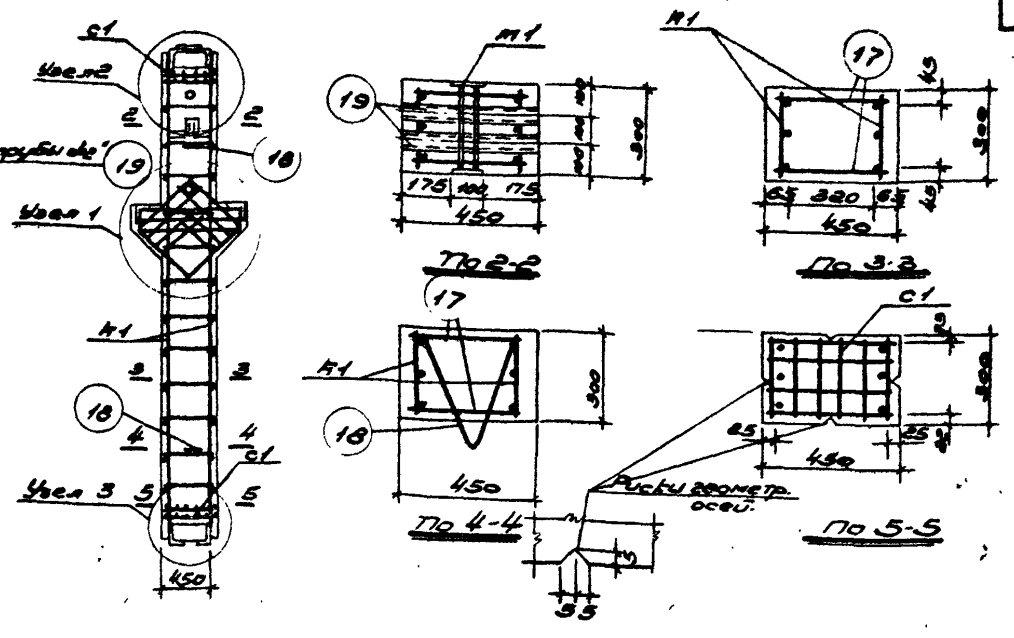
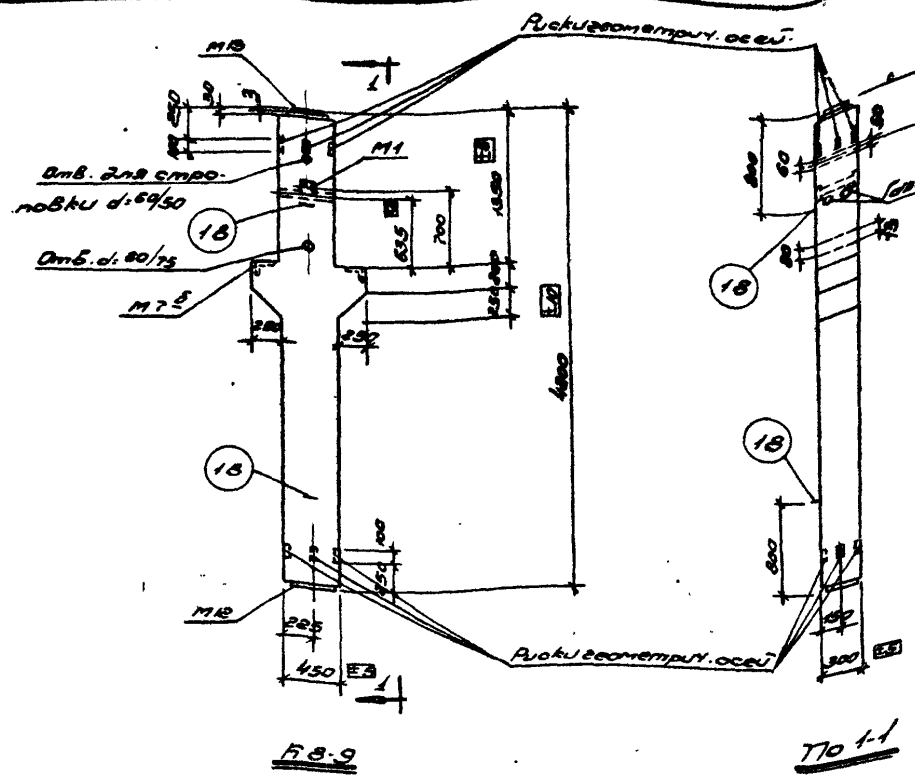
Примечания:

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 68, 69.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 70.
3. У позиции 10 снять фаски, см. лист 70.

5475 79

Колонны под постоянные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИЛ-62
Колонны КВ-7, КВ-8	Лист	71
Спецификация и выборка арматуры		

Копия
Исполн.
Проверен.
Согласован.
Составитель
Инженер
М.И. Шумилов



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подъемные петли поз. 18 соединяются с продольными стержнями каркасов четырехъярусными сварными швами размерами 4/6-40.
3. Узлы даны на листе 73.
4. Арматурный каркас, сетка усложненные детали даны на листе 74.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 76.

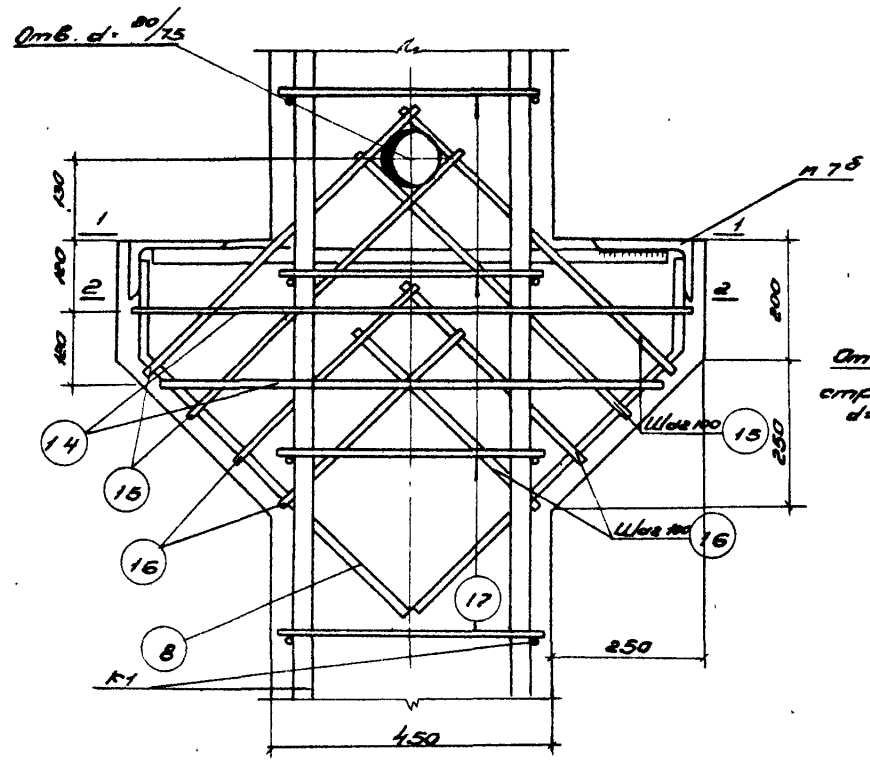
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента, т	Содержит мест, деталей, кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон, м ³	Арматура, первое профиле 25 ГРС, кг	Арматура, круглая коллел, ст. 3, кг	Пробало, коллел, ст. 3, кг	Пробало, коллел, ст. 3, кг	Всего
К 8-9	1.52	342.0	300	0.609	180.6	20.6	2.0	59.9	24.3

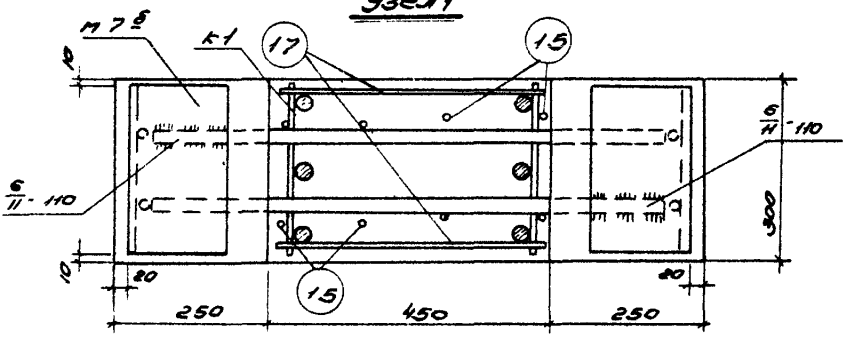
5475 80

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 300, 750 и 1000 кг/м ²	Страна	У-82
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	72

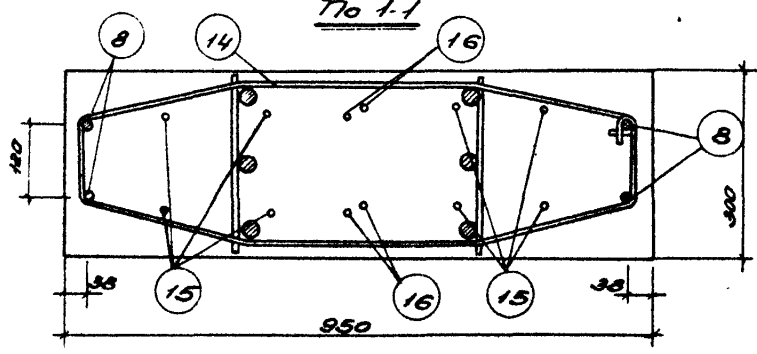
Исполнитель	Проверено	Сметчик	Монтаж
Г.С.И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



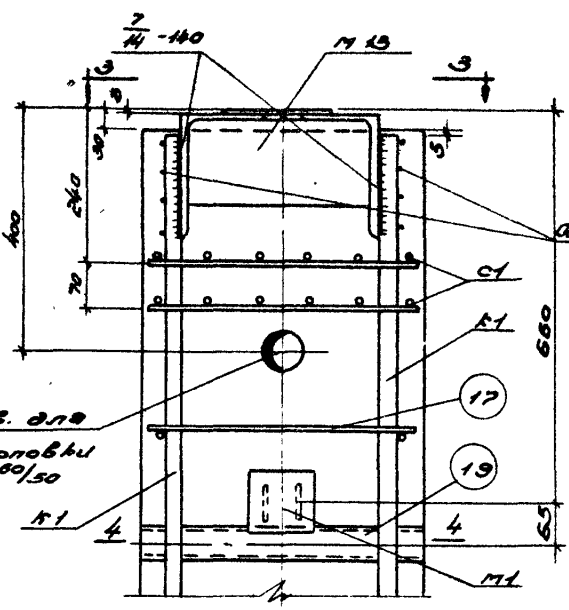
Узел 1



Узел 2

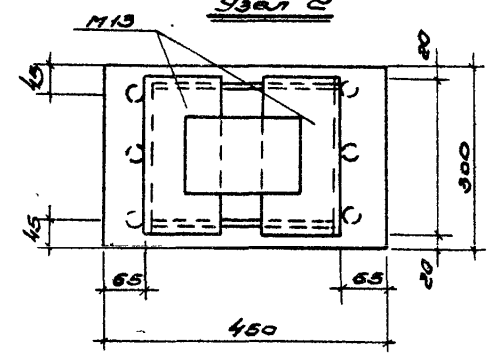


Узел 3

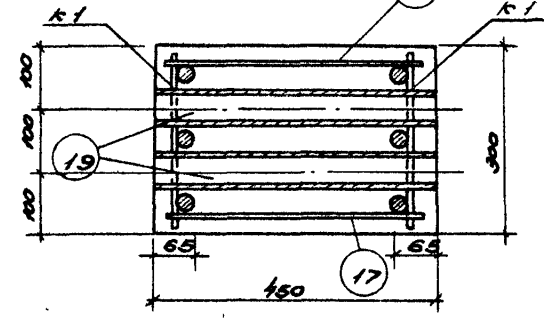


Диаметр стержней d = 80/50

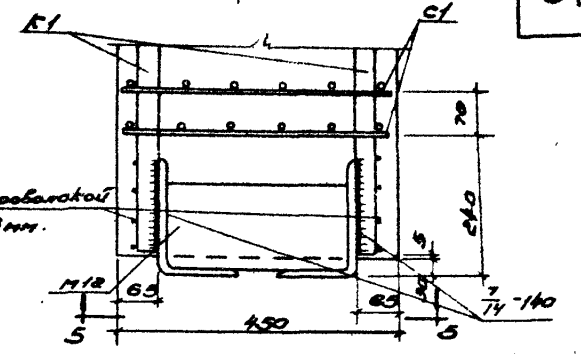
Узел 2



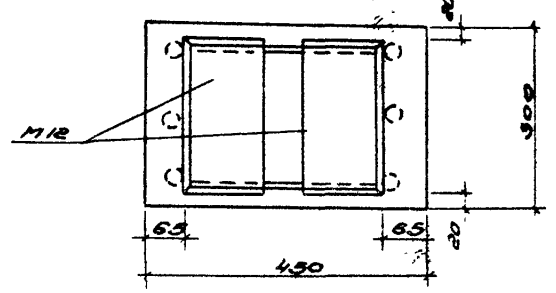
Узел 3



Узел 4



Узел 3



Узел 5

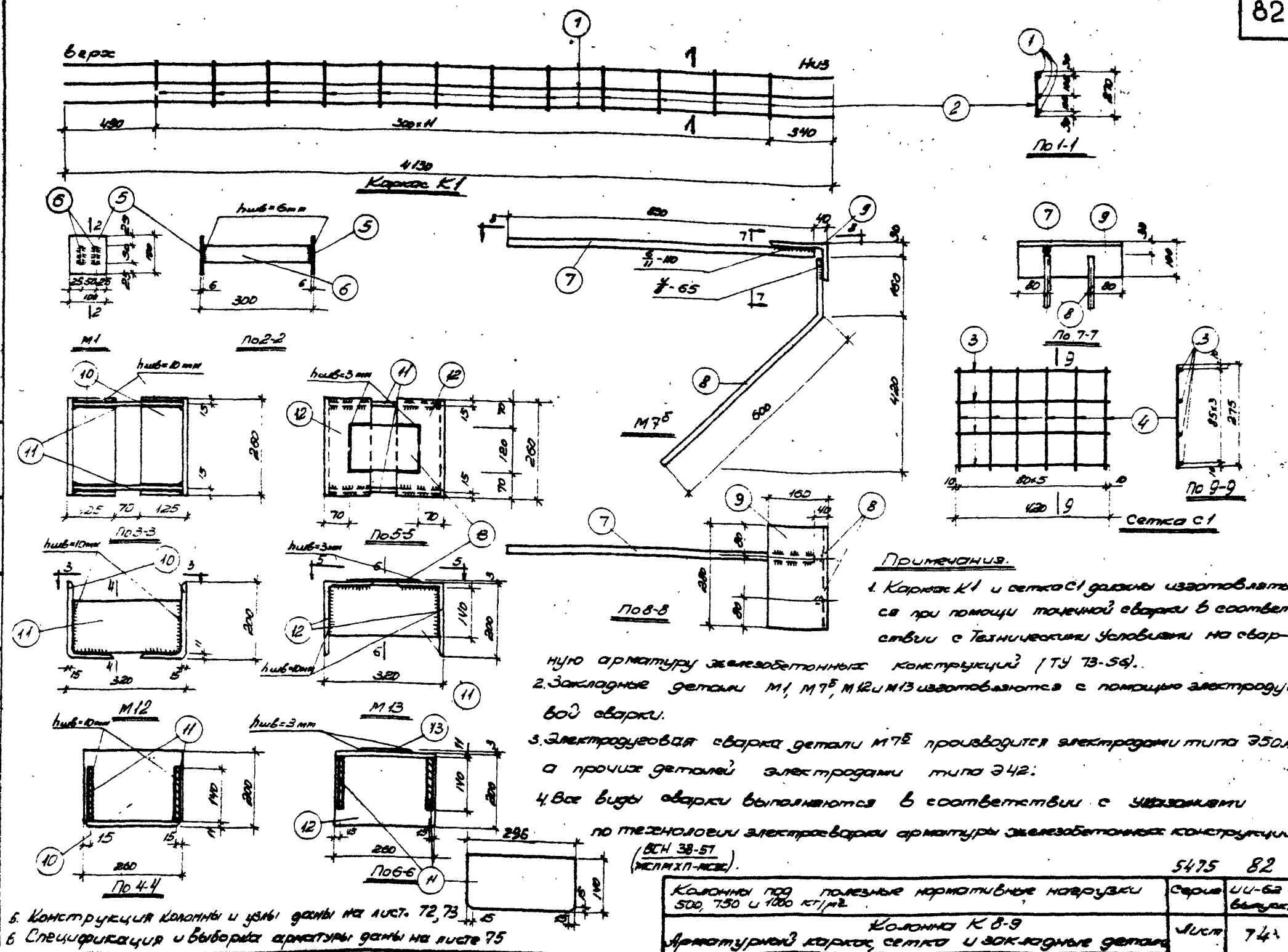
Примечания:

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э50А, с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57 (ПСНХП-МЗС) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы соединяющие детали М 7.5.
2. Стержни поз. 14 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Облицовка колоны и сечения дна на листе 72.
4. Арматурный каркас, сетка и закрепные детали дна на листе 74.
5. Стяжки 9 и вставка стали дна на листе 75.

5475 81

Колонны по нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия УИ-62
Колонна КВ-9 Узлы 1, 2, 3	Лист 73

Разработчик	Инженер	М.И. Сидоров
Проверен	Инженер	В.А. Иванов
Утвержден	Инженер	С.П. Петров
Согласован	Инженер	А.Б. Козлов



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи полевой сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-54).
2. Закладные детали М1, М75, М12 и М13 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М75 производится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-51 (МСПХП-КСХ)).

5. Конструкция колонны и узлы даны на листе 72, 73
 6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 75

Колонна под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦУ-62
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	74

5475 82

Лист	74
Серия	ЦУ-62
Колонна	К 8-9
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	
Литера	Л
Код	74
Исполнитель	Л.С.С.
Проверка	Л.С.С.
Утверждение	Л.С.С.
Дата	1954
Институт	ЦНИИЖБ
Литера	Л
Код	74
Исполнитель	Л.С.С.
Проверка	Л.С.С.
Утверждение	Л.С.С.
Дата	1954
Институт	ЦНИИЖБ
Литера	Л
Код	74
Исполнитель	Л.С.С.
Проверка	Л.С.С.
Утверждение	Л.С.С.
Дата	1954
Институт	ЦНИИЖБ

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

83

Материал элемент	Класс детали отдельно	№№ позиции	Экзус	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем кубом м	Выборка стали на один элемент в кг														Всего	
								Гор.чекотан. перлюди чекот. профиль 25гбс			Гор.чекотан. круп.влас ст.3			Пробовые холодные низкоуглер.		Прокатная разная ст.3 Трубы газобетон							Всего
								14м	22м	28м	8	10	16	5т	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4			
К8-9	К1	1		28м	4130	6	24.80	К8-9	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3	
		шт.2	2		10	270	84		6.50	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
	С1	3		5т	420	16	6.70		3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3	
		шт.4	4		5т	275	24		6.80	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0.20		3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3	
		шт.1	6	Полоса	6x50	200	2		0.60	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
	М75	шт.2	7		22м	830	2		1.70	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			8		14м	760	4		3.00	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
		9	Уголок	150x100	280	2	0.60		3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3	
	М12	шт.1	10	Уголок	200x125	260	2		0.50	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			11	Полоса	10x140	296	2		0.60	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
	М13	шт.1	12	Уголок	200x125	260	2		0.50	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			11	Полоса	10x140	296	2		0.60	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			13	Полоса	3x120	180	1		0.20	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
	Органические отходы	шт.1	14		8	Ср. 2120	2		4.20	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			15		10	1380	4		5.30	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			16		10	1040	4		4.20	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			17		10	410	24		9.90	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
			18		16	360	2		1.90	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3
19			Газовые трубы	2°	450	2	0.90	3.6	5.0	12.0	1.7	16.1	3.0	2.0	11.5	27.4	0.5	2.4	13.2	4.4	211.3		

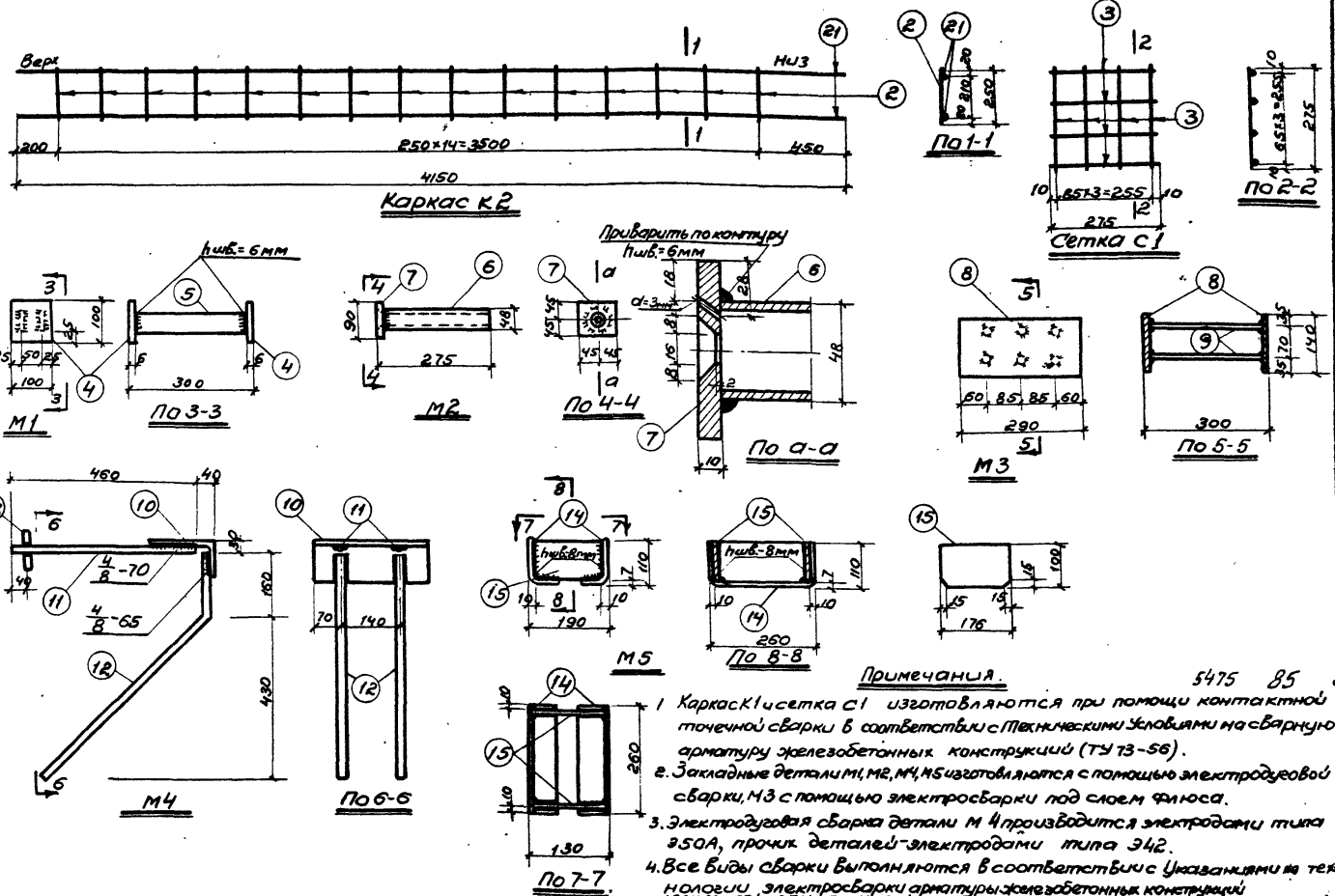
Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 72, 73.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 74.
3. У позиции 10 снять фаски, см. лист 74.

5475 83

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УО-62
Спецификация и выборка арматуры	Лист	75

К8-9



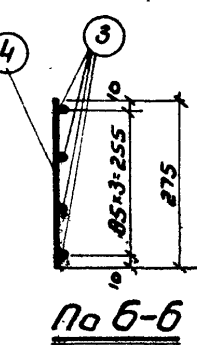
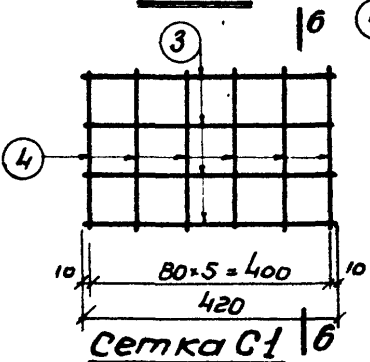
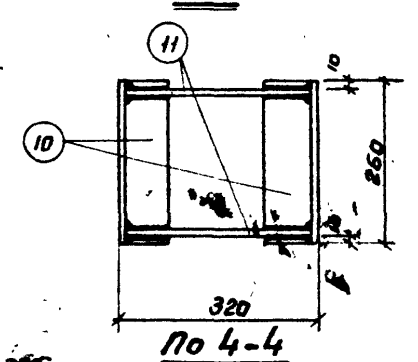
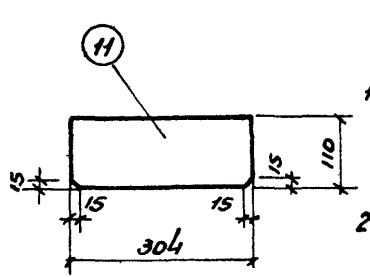
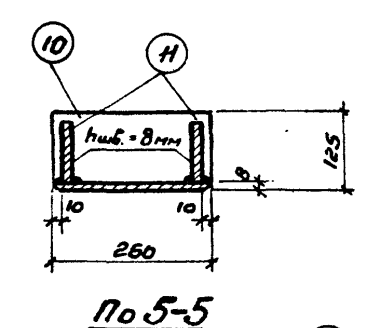
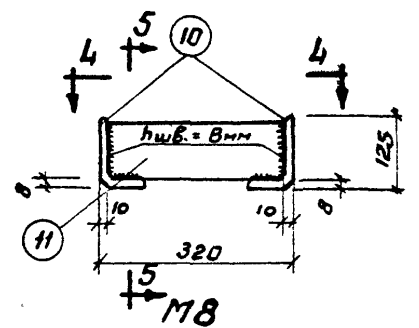
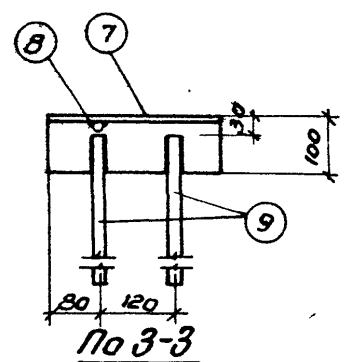
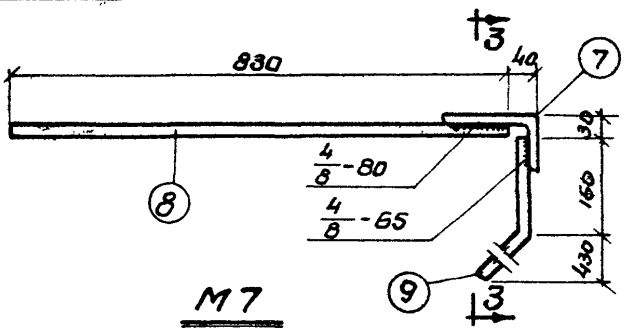
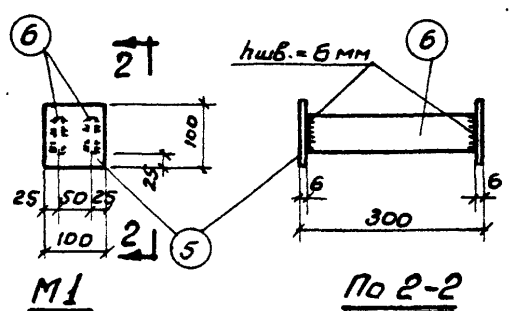
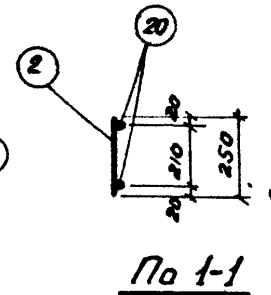
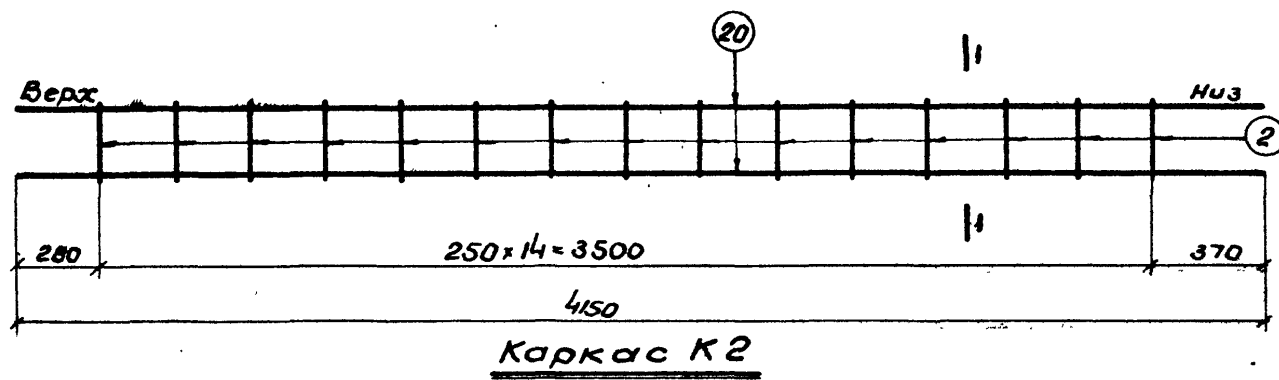
- ПРИМЕЧАНИЯ.**
- Каркас КР и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 - Закладные детали М1, М2, М4, М5 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, М3 с помощью электросварки под слоем флюса.
 - Электродуговая сборка детали М4 производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
 - Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями в технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МСП.ЭЛ - МБЗС).

5475 85

5. Конструкция колонны и узлы даны на листе 78,2.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 4.

КОЛОННЫ, под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кГ/м ²	Серия	ЛИ-62
Колонна К9-1	Выпуск	1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	77

Составитель	Коллектив	Работник	Подпись
	Инженер	А.С.	Иванов
	Мех. ОТД	Степанов	Иванов
	Зав. ОТД	Павлов	Иванов
	Валентин	Иванов	Иванов



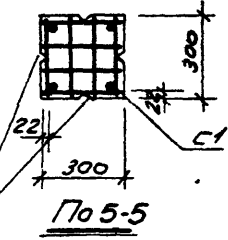
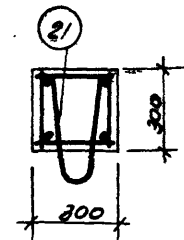
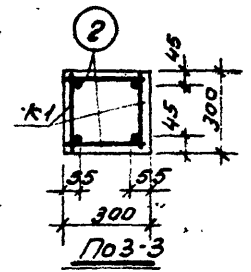
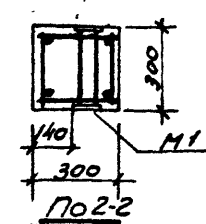
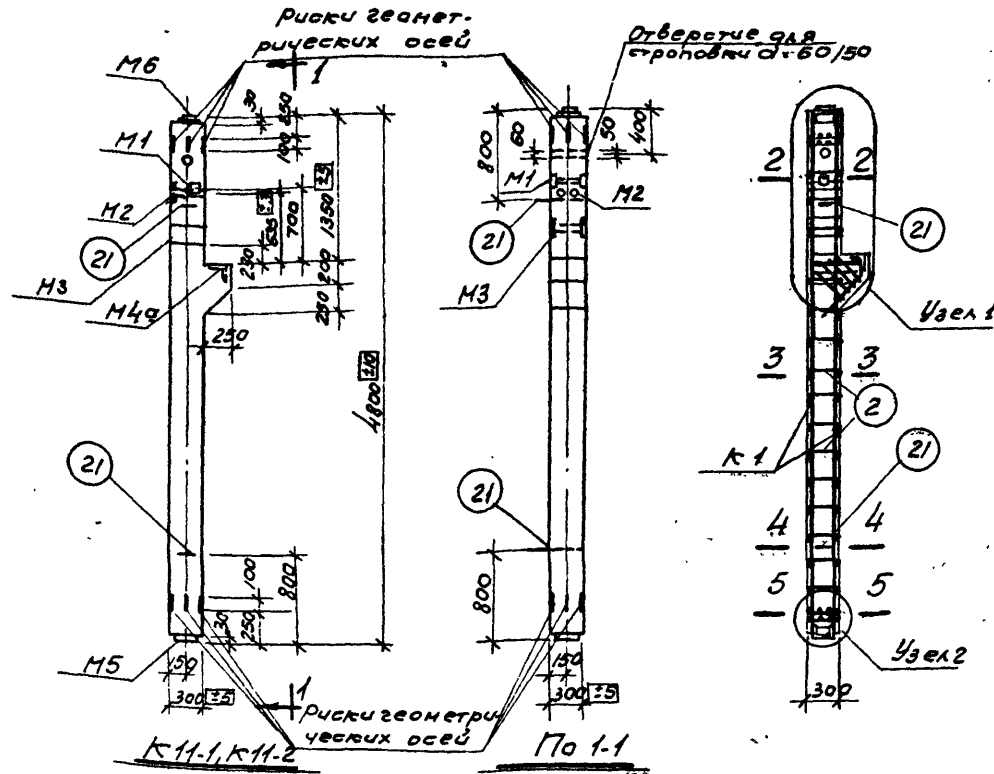
Примечания.

1. Каркас К1 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7, М8 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МСПМЖП-МСЭС).
5. Конструкция колонны и узлы даны на листах 6, 78.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 8.

Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Шляева	Петрашев	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб
Иван	Морозов	Сенюхов	Бусеб

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	ИИ-62
Колонна К10-1	выпуск	1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	79

395



Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз. 2 привариваются с помощью сварочных клещей. Подземные петли поз. 21 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{8}$ -50.
3. Узлы даны на листе 10.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 81.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 82.

5475 88

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента в т	Содержание стали в 1 м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь в кг				Всего
					Формы-точка при проектир. ст. 2.5	Стержни-тонна в кружала ст. 3	Робочая-колонна мута в м ² м ² ст. 3	Практич. размер ст. 3 и 2000 кг/м ² ст. 3	
К11-1	1.13	155.3	200	0.452	28.9	4.3	4.0	33.0	70.2
К11-2	1.13	155.3	300	0.452	28.9	4.3	4.0	33.0	70.2

Колонны по полезным нормативным нагрузкам 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦУ-62
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	80

Документ	Составитель	Проверил
Листов 5	Шибарева	Шибарева
Наименование	Техник	Инженер
Задание	М.И.У.	С.И.С.
Содержание	Проект	Строит.

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас детали или отс. стерж.	№/поз. ций	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К1	шт.2	1		14па	4730	4	18,9
		2		5т	250	34	8,5
	шт.4	3		5т	275	32	8,8
М1	шт.1	4	Полоса	6x100	100	2	0,2
		5	Полоса	6x50	288	2	0,6
М2	шт.2	6	Газовая труба	d=1 1/2"	265	2	0,5
		7	Полоса	10x90	90	2	0,2
М3	шт.1	8	Полоса	10x140	290	2	0,6
		9		12па	280	6	1,7
М4	шт.	10	Уголок	150x100х10	280	1	0,3
		11		20па	460	2	0,9
		12		14па	760	2	1,5
		13		20па	100	2	0,2
М5	шт.1	14	Уголок	110x70х7	260	2	0,5
		15	Полоса	8x100	176	2	0,4
М6	шт.1	15	Полоса	8x100	176	2	0,4
		16	Уголок	110x70х7	260	2	0,5
		17	Полоса	3x100	100	1	0,1
Отдельные стержни		2		5т	250	34	8,5
		18		8	970	4	3,9
		19		8	1500	1	1,5

К11-1, К11-2

Разработчик: Г.С.У.С. / Проверен: М.А.С. / Утвержден: М.А.С. / Дата: 1982

Спецификация арматуры на один элемент

90

Марка элемента	Каркас детали или отс. стерж.	№/поз. ций	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К11-1, К11-2	Отдельные стержни	20		8	1390	1	1,4
		21		12	890	2	1,8
К17-1	К2	22		14па	5930	4	23,7
		2		5т	250	44	11,0
	Отдельные стержни	2		5т	250	44	11,0
		23		14	910	2	1,8

Сетка С1, закладные детали М1, М2, М3, М4, М5, М6 и отдельные стержни поз. 18, 19, 20, 21 см. К11-1

Выборка стали на один элемент

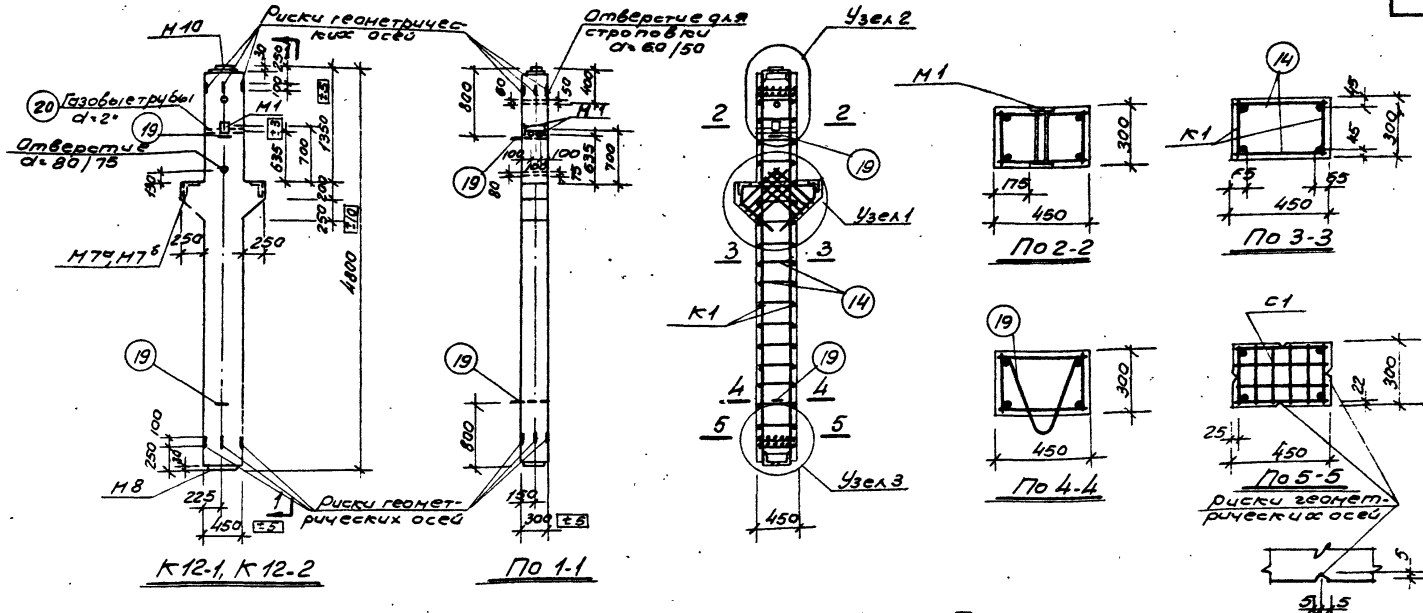
Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля			Горячекатаная круглая			Прокатная разная Ст3 и газобые трубы	Всего кг						
	12м	14м	20м	8	12	14								
К11-1	1,5	24	2,7		2,7	1,6	40	96,59	0,2	24	50	80	1,9	70,2
К11-2	1,5	24	2,7		2,7	1,5	40	96,59	0,2	24	50	80	1,9	70,2
К17-1	1,5	30,5	2,7		2,7	2,2	4,7	96,59	0,2	24	50	80	1,9	77,3

Примечания

- Позиции 14, 15 изготавливаются соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 81, 143).
- Конструкции колонн и узлы даны на листах 10, 80, 142.
- Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 81, 143.

5475 90

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Колонны К11-1, К11-2, К17-1	Лист	82



Примечания.

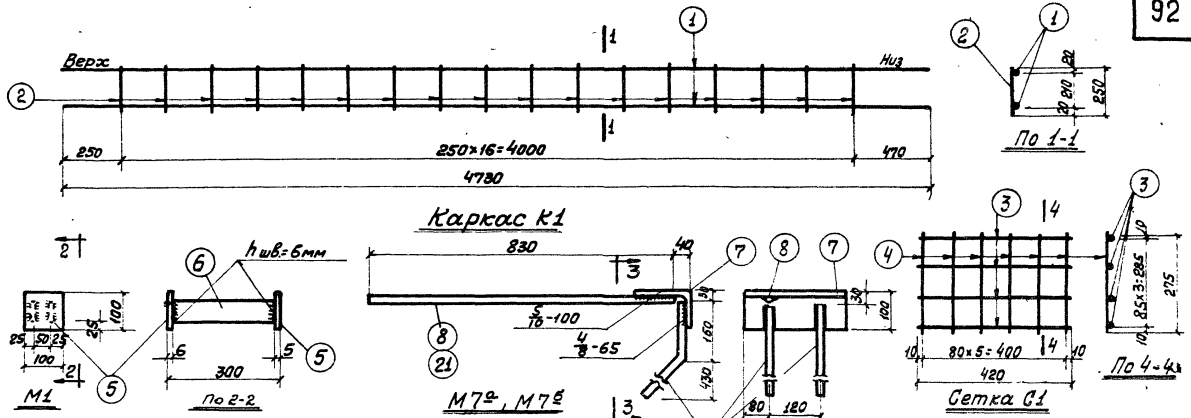
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данной чертеже.
2. Стержни поз. 14 привариваются с помощью сварочных клеток. Подъемные петли поз 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{2}$ -70.
3. Узлы даны на листе 17.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 84.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 85.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в 1 м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь в кг				Всего
K12-1	1.72	129.8	200	0.690	30.7	13.5	5.3	40.1	
K12-2	1.72	127.1	300	0.690	31.6	10.8	5.3	40.1	87.8

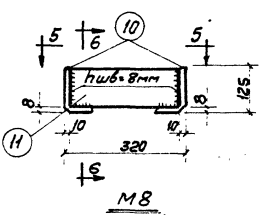
Колонны под полезные нормативные нагрузки 590, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62 Выпуск 1
Колонны K12-1, K12-2	Лист	83

Проектировщик: [Signature]
 Проверенный: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 М.П. [Stamp]
 Дата: [Date]

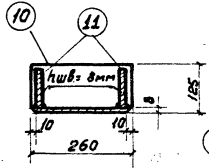


Каркас K1

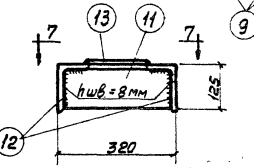
Сетка G1



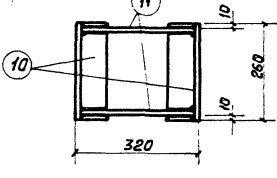
M8



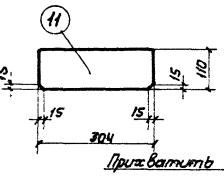
По 6-6



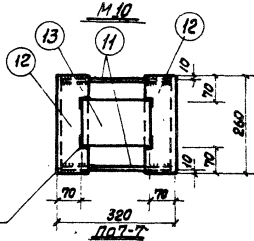
M10



По 5-5



Прихватить



По 7-7

Примечания.

- 1 Каркас K1 и сетка G1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
- 2 Закладные детали M7a, M7b, M7c, M7d изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
- 3 Электродуговая сварка деталей M7a, M7b производится электродом типа ЭА-2.
- 4 Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57 МСПММЛ-МСЭС).
- 5 Конструкция колонн и узлы даны на листах 79, 83.
- 6 Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 85.

Арматура	Колонны	Формы	Арматура	Полосы
Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100
Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100
Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100	Ст. 100

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-62 Выпуск 1
Колонны К12-1, К12-2		
Арматурный каркас сетки и закладные детали	Лист	84

1994

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас детали или отбортовка	НН поз. или стержни	Эскиз	Фили сечение мм	Длина мм	Количество ствол шт	Общая длина м
К1	ш.т.2	1		14 пп	4730	4	18.9
		2		5т	250	34	8.5
С1	ш.т.4	3		5т.	420	16	6.7
		4		5т	275	24	6.6
М1	ш.т.1	5	Полоса	6x100	100	2	0.2
		6	Полоса	6x50	288	2	0.6
М7э	ш.т.2	7	Уголок	160x100x10	280	2	0.6
		8		20 пп	830	2	1.7
		9		14 пп	760	4	3.0
М8	ш.т.1	10	Уголок	125x80x8	260	2	0.5
		11	Полоса	8x110	304	2	0.6
М10	ш.т.1	11	Полоса	8x110	304	2	0.6
		12	Уголок	125x80x8	250	2	0.5
		13	Полоса	3x120	180	1	0.2
		14		5т	370	34	12.6
		15		12	1420	4	5.7
		16		12	1060	4	4.2
		17		8	2220	2	2.2
		18		8	2000	2	2.0
		19		16	950	2	1.9
		20	Газовая труба	d=20	450	2	0.9

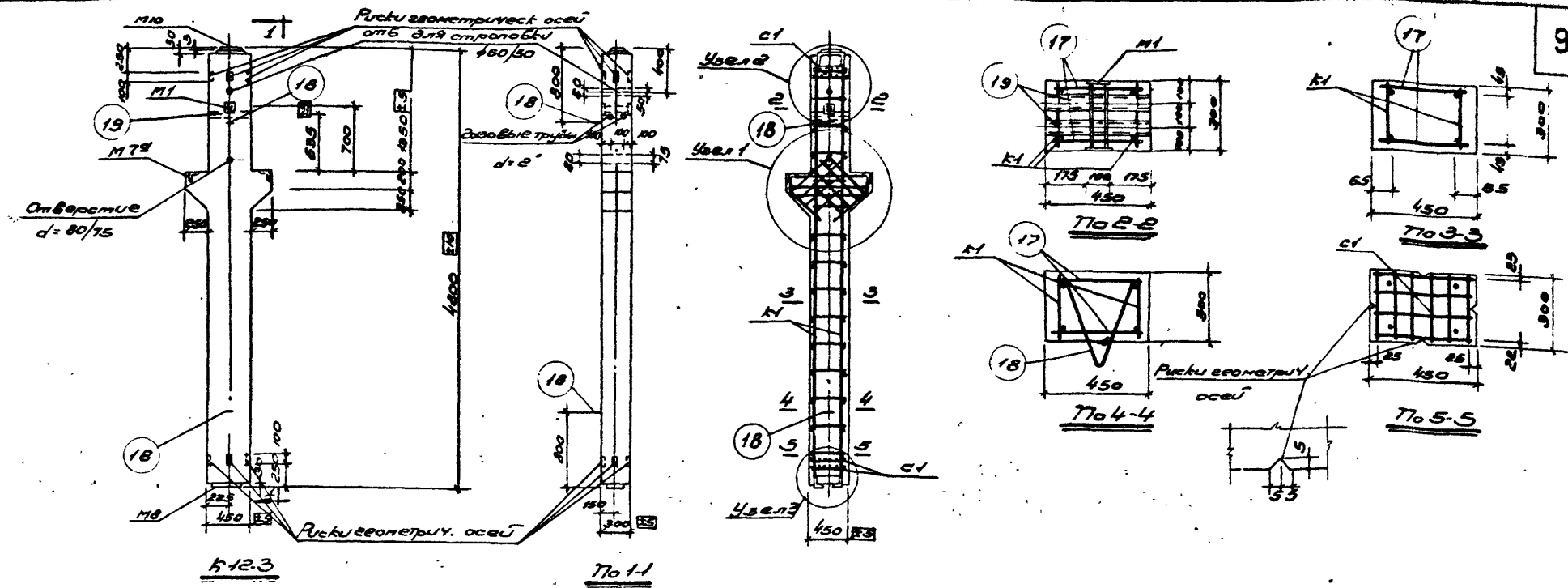
К 12-1

Спецификация арматуры на один элемент

93

Марка элемента	Каркас детали или отбортовка	НН поз. или стержни	Эскиз	Фили сечение мм	Длина мм	Количество ствол шт	Общая длина м										
К12-2	ш.т.2	7	Уголок	160x100x10	280	2	0.6										
		21		22 пп	830	2	1.7										
		9		14 пп	760	4	3.0										
		22		10	1415	4	5.7										
		23		10	1055	4	4.2										
Каркасы К1, сетки С1, закладные детали М1, М8, М10, отдельные стержни поз. 14, 17, 18, 19 и газовые трубы поз. 20 см. К12-1																	
К12-4	ш.т.2	24		16 пп	4730	6	28.4										
		25		6	250	28	7.0										
		26		6	370	28	10.4										
Сетки С1, закладные детали М1, М8, М10, М7э, отдельные стержни поз. 17, 18, 19 и газовые трубы поз. 20 см. К12-1 Отдельные стержни поз. 22, 23 см. К12-2																	
Выборка стали на один элемент																	
Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С		Горячекатаная круглая ст. 3				Прокатная разная ст. 3 и газовые трубы				Всего кг						
	14 пп	16 пп	20 мм	22 мм	6	8	10	12	16	5т		125x160x8	125x119	63x66	88	1/2" 100 мм	
К12-1	26.5	-	4.2	-	-	1.7	-	8.8	3.0	5.3	12.5	11.9	0.6	2.4	8.3	4.4	89.6
К12-2	26.5	-	-	5.1	-	1.7	6.1	-	3.0	5.3	12.5	11.9	0.6	2.4	8.3	4.4	87.8
К12-4	36	4.9	4.2	-	-	3.9	1.7	6.1	-	3.0	2.0	12.5	11.9	0.6	2.4	8.3	109.5
Примечания:								5475 93									
1. Позиции 10, 11 изготавливаются соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 84, 91).								Сериа									
2. Конструкции колонн и узлы даны на листах 17, 28, 83, 90.								Ш-62									
3. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 84, 91.								Лист									
Колонны К12-1, К12-2, К12-4								85									
Спецификация и выборка арматуры																	

Проверено: []
 Г.И. []
 Л.И. []
 М.И. []
 Ю.И. []
 С.И. []
 К.И. []
 Н.И. []
 Р.И. []
 Т.И. []
 В.И. []
 П.И. []
 Ф.И. []
 У.И. []
 Ш.И. []
 Щ.И. []
 Ъ.И. []
 Ы.И. []
 Э.И. []
 Ю.И. []
 Я.И. []
 ГСПИ-6



Примечания

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин указанных на данном чертеже
2. Подъемные петли под 18 соединяются с продольными стержнями каркаса четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{8}-40$.
3. Углы даны на листе 87.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 88.
5. Спецификация и выборки стали даны на листе 89.

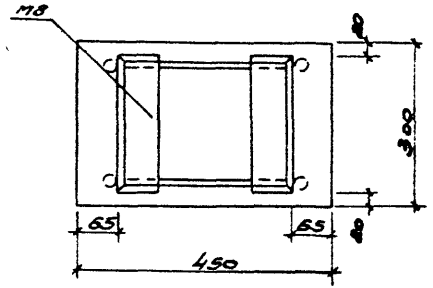
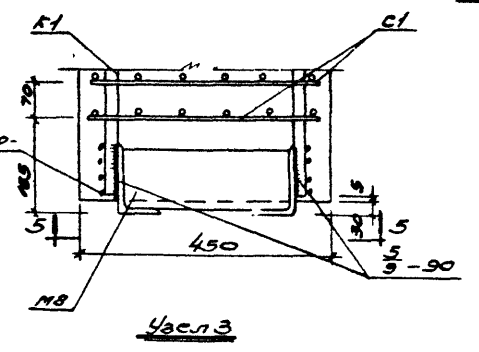
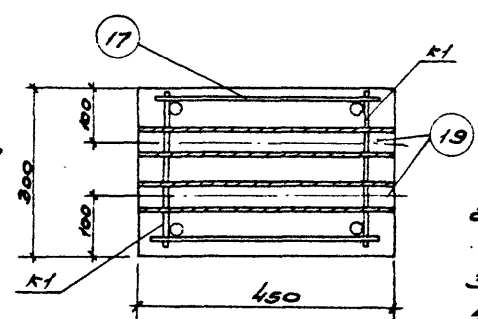
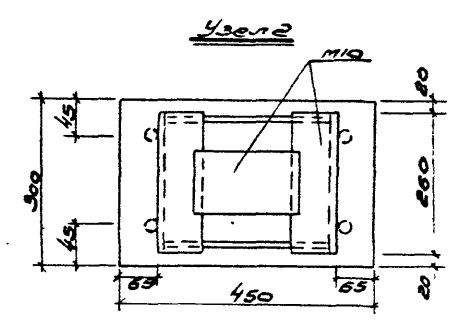
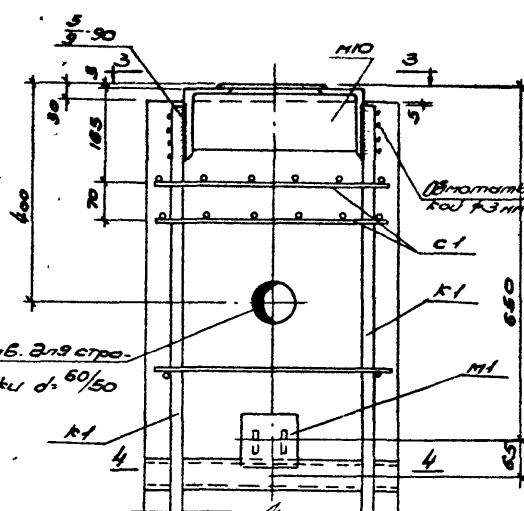
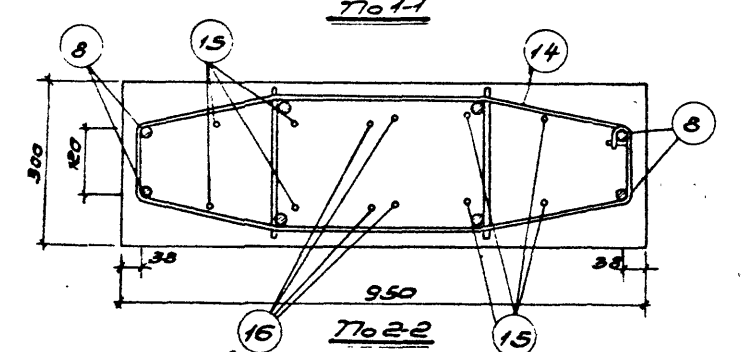
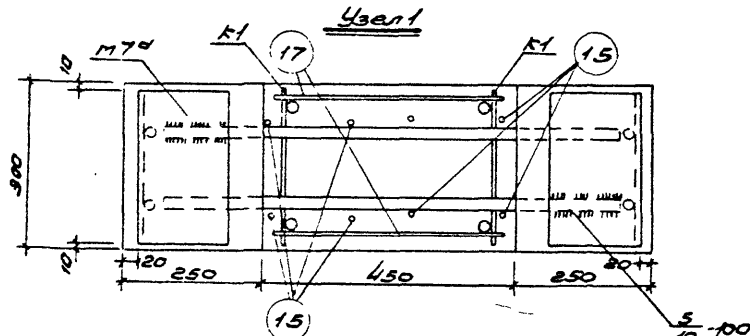
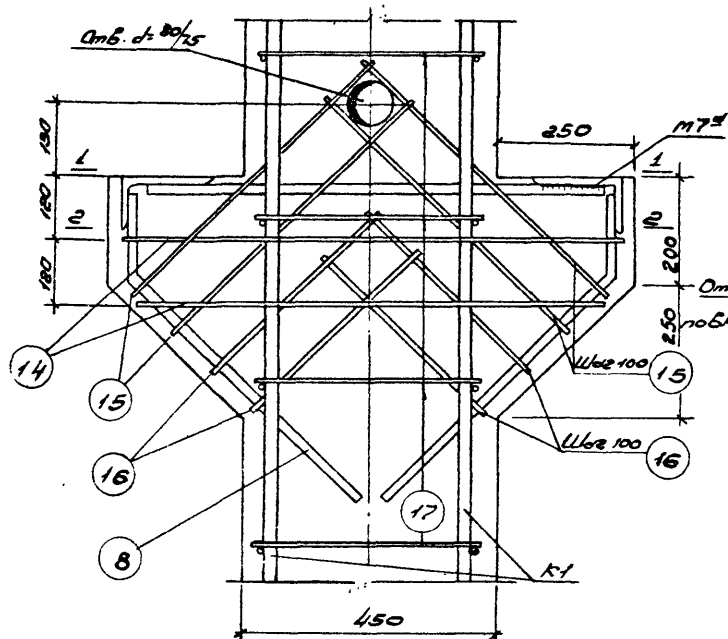
Показатели на один элемент

Марка	Вес	Содерж. стали в м ³	Марка бетона	Расход материалов					
				Сталь кг					
				Бетон м ³	Арматура кг	Проволока кг	Прокат кг	Всего	
К 12-3	1,72	146,8	300	0,690	44,6	14,6	20	40,1	101,3

5475 94

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия Выход 1	Лист 86
Конструкция колонны и показатели расхода материалов		

Составитель	И.С.П.Н.-6
Проверил	И.С.П.Н.-6
Утвердил	И.С.П.Н.-6
Дата	И.С.П.Н.-6
Лист	И.С.П.Н.-6
Колонны	И.С.П.Н.-6
Арматура	И.С.П.Н.-6
Бетон	И.С.П.Н.-6
Сетка	И.С.П.Н.-6
Закладные	И.С.П.Н.-6
Детали	И.С.П.Н.-6
Спецификация	И.С.П.Н.-6
Выборки	И.С.П.Н.-6
Сталь	И.С.П.Н.-6
Проволока	И.С.П.Н.-6
Прокат	И.С.П.Н.-6
Всего	И.С.П.Н.-6



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе производится электродами типа Э50 А, с соблюдением требований и указаний по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ДСП 38-57 (исп.мх П-МЭС) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М70.
2. Стержни поз. 17 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 88.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 88.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 89.

Колонны по полезным нормативным нагрузкам 500, 750 и 1000 кг/м ²	ЛН-62
Колонна К12-3	Сервис-Стандарт
Узлы 1.2.3	Лист 87

Проектная организация
 Институт
 Проектирования
 Строительных
 Производств
 Москва
 1977

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент кг

97

Марка элемента	Каркас, сетка или отдельные стержни	Лит. позич.	Эскиз	Ф шти сечение мм	Длина мм	Кол-к штук	Общая длина м
К12-3	K1	1		18лп	4730	4	18,90
		2		6	250	28	7,00
	С1	3		5т	420	16	6,70
		4		5т	275	24	6,60
	M1	5	Полоса	6*100	100	2	0,20
		6	Полоса	6*50	200	2	0,60
	M7a	7		20лп	830	2	1,70
		8		14лп	760	4	3,00
		9	Уголок	160*100*10	280	2	0,60
	M8	10	Уголок	25*80*8	250	2	0,50
		11	Полоса	8*110	304	2	0,60
	M10	12	Уголок	25*80*8	250	2	0,50
		11	Полоса	8*110	304	2	0,60
	шт 1	13	Полоса	3*120	180	1	0,20
	Отдельные стержни	14		8	4*2120	2	4,20
		15		10	1380	4	5,50
		16		10	1040	4	4,20
		17		6	300	28	10,60
18			16	960	2	1,90	
19		Газовые трубы	2"	450	2	0,90	

Марка элемента	Горячекатанная периодического проф. 25Г2С			Горячекатанная круглая ст.3				Трубы газопровода	Прокатная сталь ст.3					Всего	
	14лп	18лп	20лп	6	8	10	16		5т	6*3	6*6	6*8	2"		
K12-3	3,6	36,8	4,2	3,9	17	6,0	3,0	2,0	11,8	12,5	0,6	2,4	0,3	4,4	101,3

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 86, 87.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 88.
3. Углубления 10 снять фрезой см. лист 88.

Подпись
Инженер
М.С.Селин
Инженер
В.И.Тренаров
Инженер
ГСПН-6

K12-3

5475 97

Колонны по полезным нормативным нагрузкам 500, 750 и 1000 кг/м².

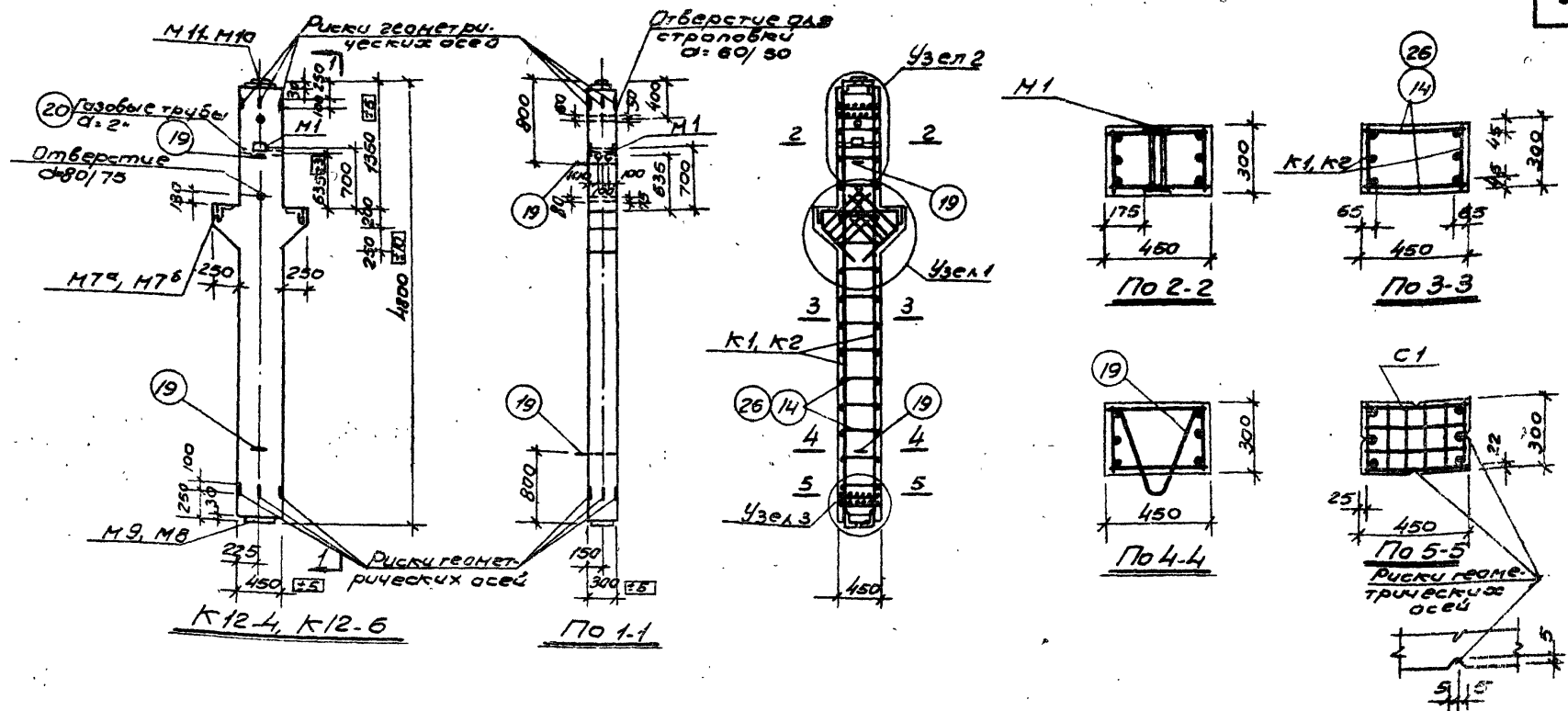
Спецификация и выборка арматуры

Колонна K12-3

Серия ЦУ-63

Выпуск

Лист 89



Примечания.

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз. 14, 26 привариваются с помощью сварочных клещей. Подъемные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8 - 70.
3. Узлы даны на листе 28.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 91, 96.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листах 85, 97.

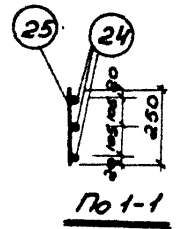
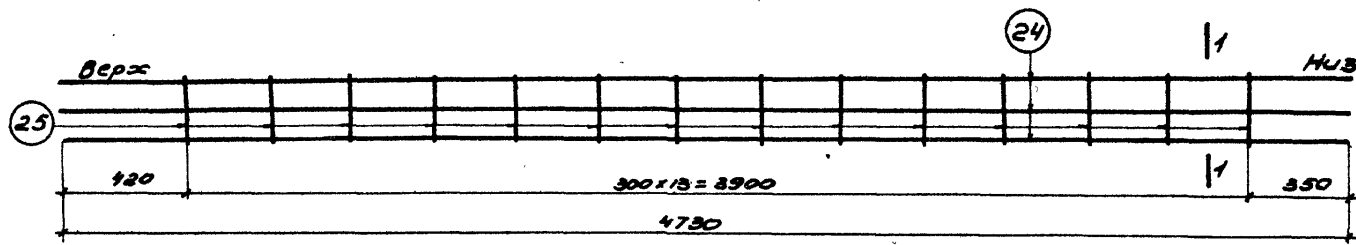
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т/м	Содержание стали в 1 м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					Всего
				Бетон м ³	Сталь 6 кг				
					Горизонтальная перемычка 25Г2С	Горизонтальная стержень 25Г2С	Вертикальный стержень 25Г2С	Вертикальный стержень 300 мм	
K12-4	1,72	158,6	300	0,690	52,7	14,7	2,0	40,1	109,5
K12-6	1,72	214,6	300	0,690	78,8	17,8	2,0	49,5	148,1

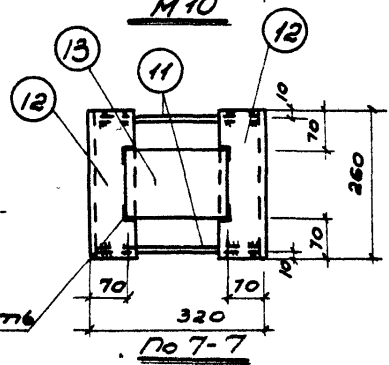
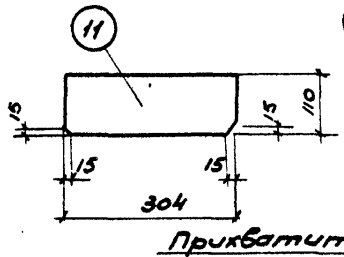
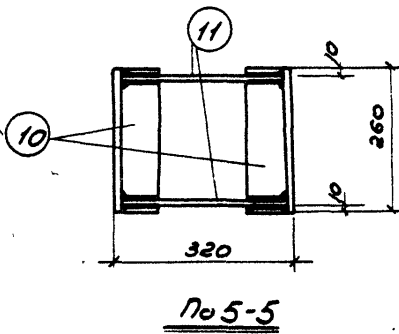
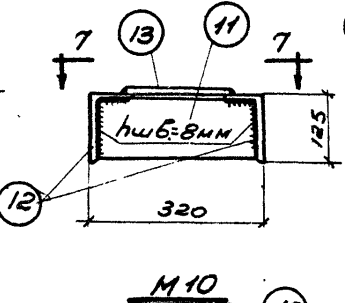
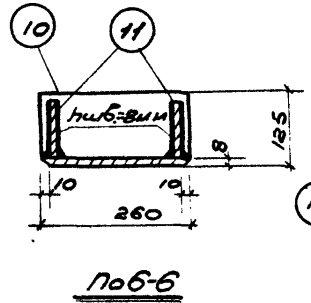
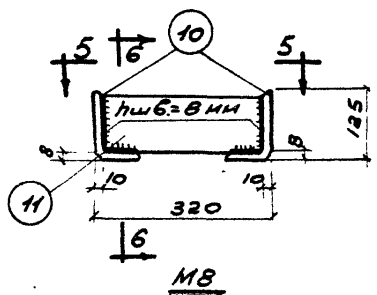
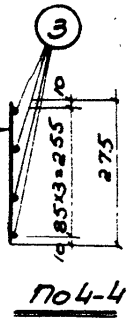
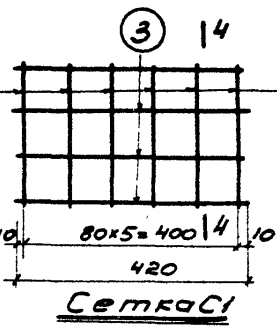
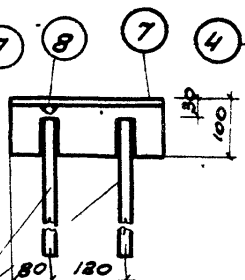
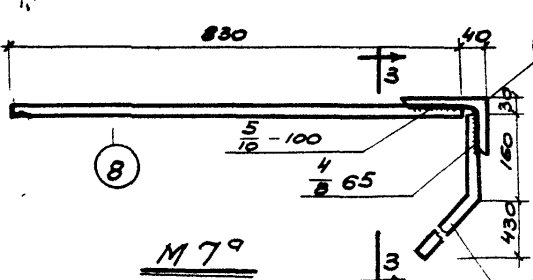
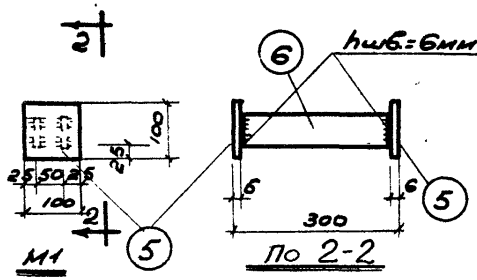
5475 98

Колонны под полезные нормативные нагрузки, 500, 750 и 1000 кг/м ²	Лист	44-62
Колонны K12-4, K12-6		
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	90

Исполнитель	Проверено	Утверждено	Составлено
Г.П.П.5			



Каркас К2



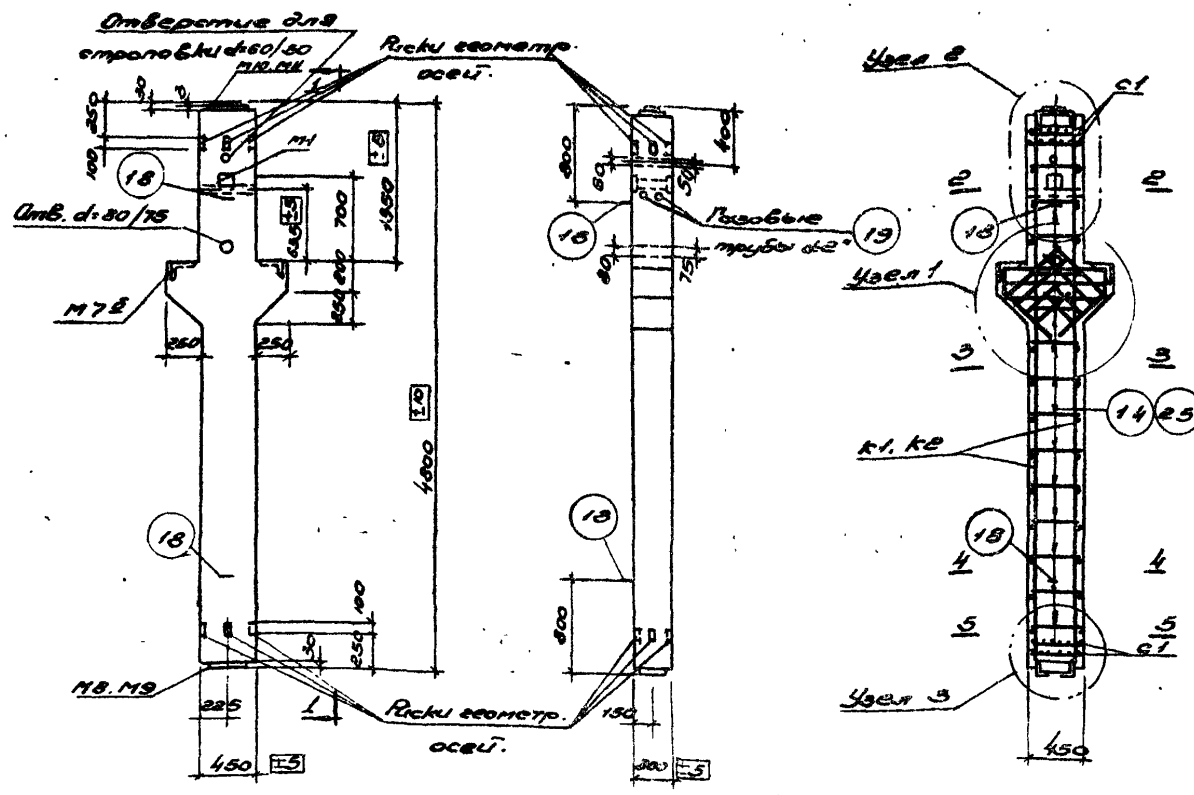
ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Каркас К2 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7а, М8, М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7а производится электродными типа 350А, прочих деталей электродными типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/ИСПИХП-ИЭС).
5. Конструкция колонны и узлы ванны на листах 28,90.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 85.

Выполнено	Проверено	Согласовано	Подпись
И.С.И.У.5	И.С.И.У.5	И.С.И.У.5	И.С.И.У.5
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

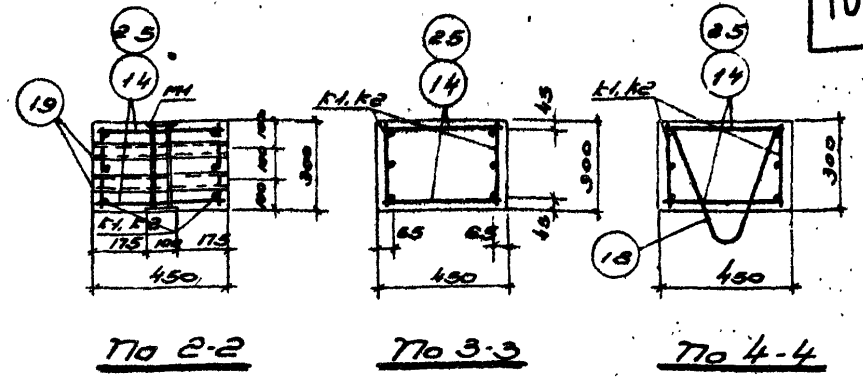
Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-63
Колонна К12-4	Лист	91
Арматурный каркас, сетка и закладные детали		

5475 99



К12-5, К12-7

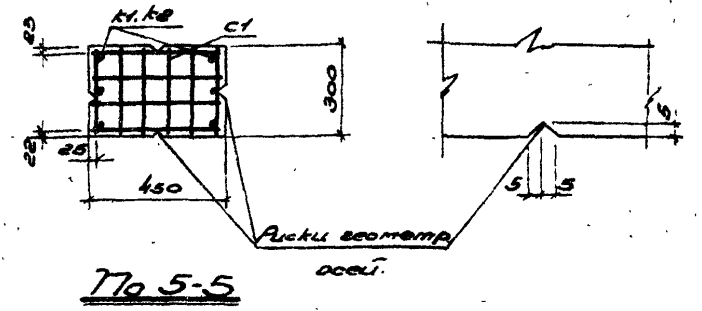
Узел 1



Узел 2

Узел 3

Узел 4



Узел 5

Примечания:

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подъемные петли поз. 18 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/3-40.
3. Узлы даны на листе 93.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 94.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 95.

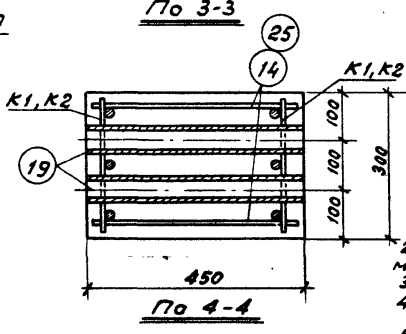
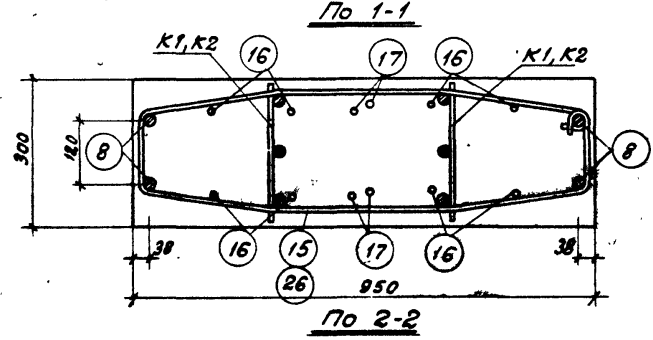
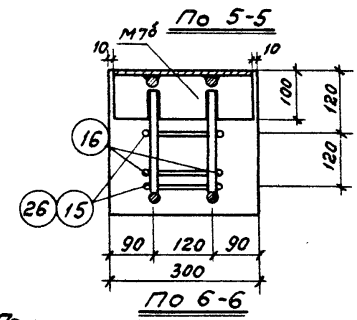
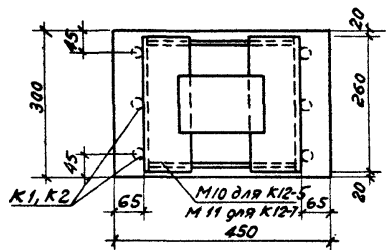
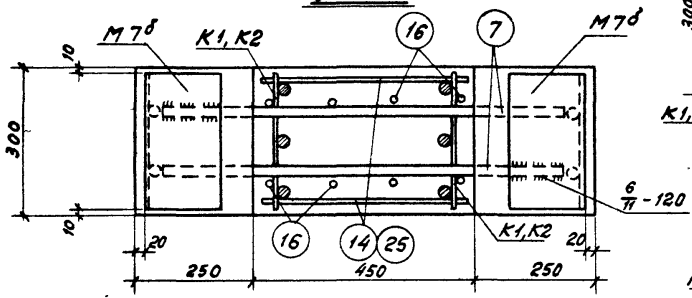
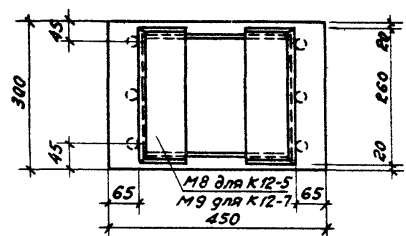
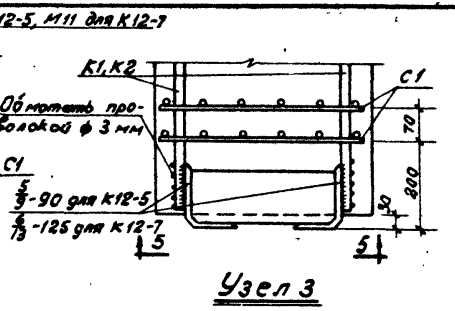
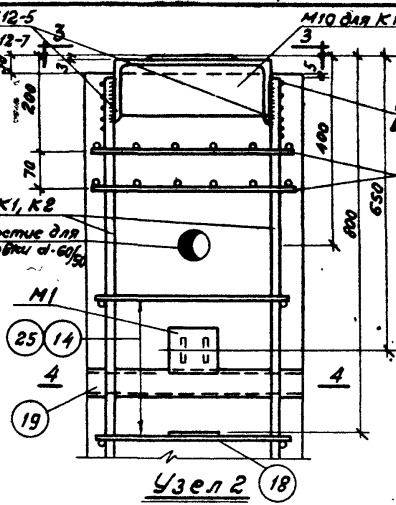
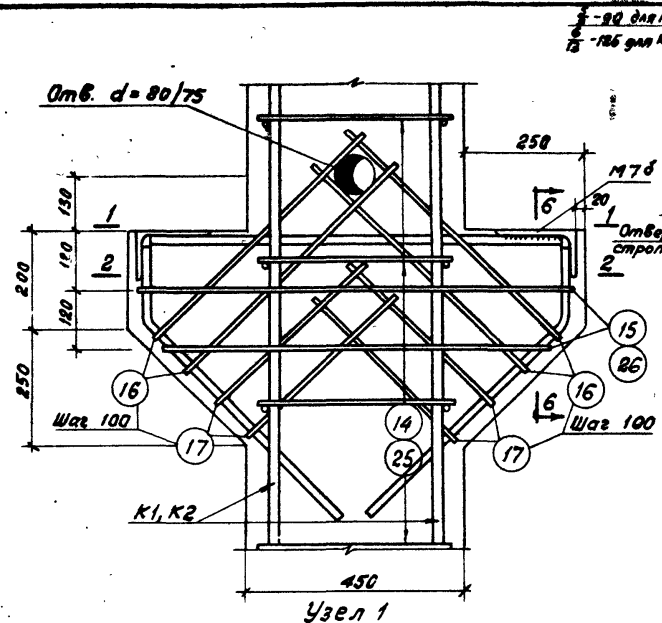
Показатели на один элемент.

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в 1 м ³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				
					Арматура продольная 30/120	Арматура поперечная ст. 3	Рабочая арматура поперечная ст. 3	Защитная сетка ст. 3	Всего
К12-5	1.72	177.7	300	0.690	85.5	14.6	2.0	40.1	122.2
К12-7	1.72	271.7	300	0.690	118.0	18.0	2.0	43.5	167.5

5475 100

Колонны под ползательные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия КИ-62	Выпуск 1
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	92

Проверено: []
 Разработано: []
 Конструктор: []
 Инженер: []
 Проект: []
 Проверено: []
 Конструктор: []
 Инженер: []
 Проект: []
 Проверено: []
 Конструктор: []
 Инженер: []
 Проект: []



Примечания:
 1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э-50А, с соблюдением требований «Указаний по технологии электросварки арматуры жел. бет. конструкции» (ВСН 38-87) и ТУ 13-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7б.
 2. Стержни позиции 14 приготавливаются с помощью электросварочных клещей.
 3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 92.
 4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 94.
 5. Спецификация и выборка стали даны на листе 95.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УИ-62
Колонны К12-5, К12-7.	Выпуск	
Узлы 1, 2, 3	Лист	93

5475 101

Спецификация арматуры на один элемент

103

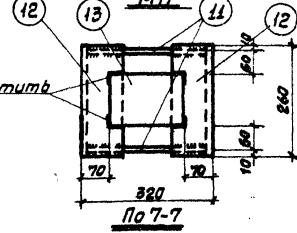
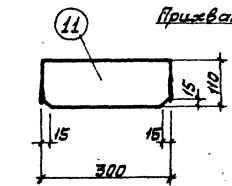
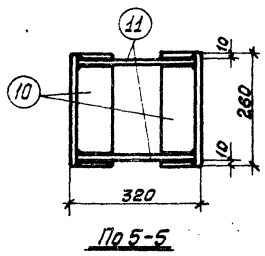
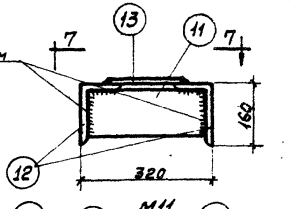
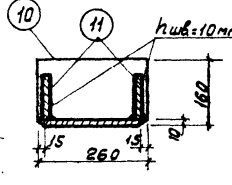
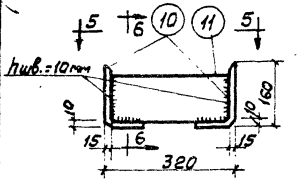
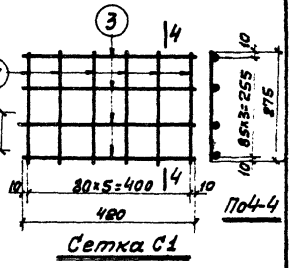
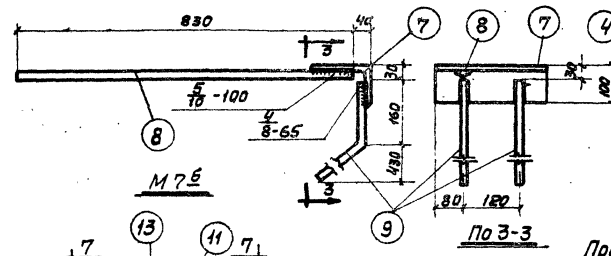
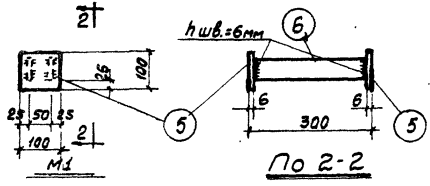
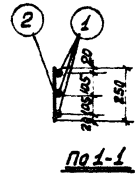
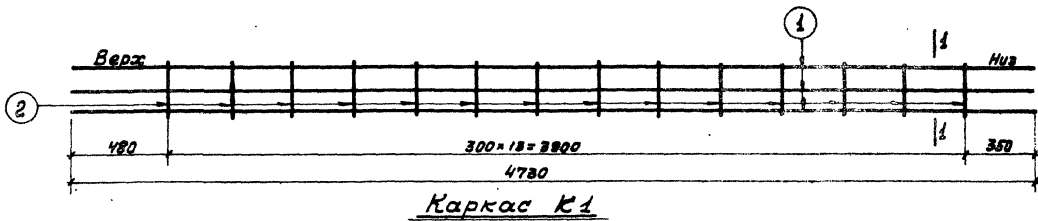
Марка элемента	Каркас детали или отд. стержня	№№ позиц.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во т/во шт	Общая длина м	Марка элемента	Каркас детали или отд. стержня	№№ позиц.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во т/во шт	Общая длина м	Всего													
																т/во	длина												
К 12-5	К1 шт.2	1		18 мм	4730	6	28.4	К 12-7	К2 шт.2	20		25 мм	4730	6	28.4	5475	103												
		2		6	250	28	7.0			21		8	250	28	7.3														
	С1 шт.4	3		5т	420	16	6.7		Сетка С1, детали М1, М7, отдельные стержни, газобетонные трубы - позиции 16, 17, 18 и 19 см К 12-5																				
		4		5т	275	24	6.6																						
	М1 шт.1	5	Полоса	6x100	100	2	0.2		М9 шт.1	22	Уголок	100x100	280	2	0.5														
		6	Полоса	8x50	288	2	0.6			23	Полоса	10x110	300	2	0.6														
	М7 ^Б шт.2	7		22 мм	830	2	1.7		М11 шт.1	23	Полоса	10x110	300	2	0.6														
		8		14 мм	760	4	3.0			24	Уголок	100x100	260	2	0.5														
		9	Уголок	60x100x10	280	2	0.6			12	Полоса	3x120	180	1	0.2														
	М8 шт.1	10	Уголок	125x80x8	260	2	0.5		Детали стержни	25		8	400	28	11.2														
		11	Полоса	8x110	304	2	0.6			26		8	2120	2	4.2														
	М10 шт.1	11	Полоса	8x110	304	2	0.6		Выборка стали на один элемент в кг																				
		12	Полоса	3x120	180	1	0.2		Марка	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С				Горячекатаная круглая ст.3					Пробитые холоднокатаные низкого углерода				Прокатная разная ст.3 и газобетонные трубы				Всего		
		13	Уголок	125x80x8	260	2	0.5		Элемент	14мм	18мм	22мм	25мм	6	8			10	16	5т	8	10	5.6	5.8	5.10	5.12			
	Отдельные стержни	14		6	380	28	10.6		К 12-5	5.6	56.8	5.1		3.9	1.7			6.0	3.0	2.0		12.5	11.9	0.6	2.4	8.3	4.4	122.2	
		15		8	2120	2	4.2		К 12-7	3.6		5.1	10.93		9.0			6.0	3.0	2.0		3.17	0.6	2.4		10.4	4.4	187.5	
		16		10	1380	4	5.5		<p><u>Примечания:</u></p> <p>1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 92, 93.</p> <p>2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 94.</p> <p>3. У позиции 10 и 22 снять фрезы, см. лист 94.</p>																				
		17		10	1040	4	4.2																						
		18		16	960	2	1.9																						
19		Газобетонная труба	d=200	450	2	0.9																							

5475 103

Колонны под ползание нормативные нагрузки 500 950 и 1000 кг/м²

Колонны К12-5, К12-7
Спецификация и выборка арматуры

Серия ВЛБЖК-1
Лист 95



Примечания.

1. Каркас к1 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с технологическими условиями на сварку арматуры железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7Б, М9, М11 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7Б производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электро-сварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57) МСПМХП-МСЭС).
5. Конструкция колонны узла даны на листах 28, 90.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 97.

Выполнено	Инженер	Проверено	Инженер
С. С.	В. В.	С. С.	В. В.
М. М.	Л. Л.	М. М.	Л. Л.
К. К.	Н. Н.	К. К.	Н. Н.
Р. Р.	Т. Т.	Р. Р.	Т. Т.
С. С.	У. У.	С. С.	У. У.
Ф. Ф.	Х. Х.	Ф. Ф.	Х. Х.
Ц. Ц.	Ч. Ч.	Ц. Ц.	Ч. Ч.
Ш. Ш.	Щ. Щ.	Ш. Ш.	Щ. Щ.
Ъ. Ъ.	Ы. Ы.	Ъ. Ъ.	Ы. Ы.
Э. Э.	Ю. Ю.	Э. Э.	Ю. Ю.
Я. Я.	Ф. Ф.	Я. Я.	Ф. Ф.

Колонны под нагрузные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Колонна К12-6	Лист	96
Арматурный каркас, сетка и закладные детали		

5475 104

Спецификация арматуры на один элемент

Спецификация арматуры на один элемент

105

Марка элемента	Каркас детали или отб. стерж.	№ позиции	ЭСКУЗ	Диаметр сечения мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
K1 шт.2	1	1		20 пп	4730	6	28.4
		2		8	250	28	7.0
	C1 шт.4	3		5 т	420	16	6.7
		4		5 т	275	24	6.6
M1 шт.1	5	Полоса	8x100	100	2	0.2	
	6	Полоса	6x50	288	2	0.6	
M7B шт.2	7	7	УГОЛОК	160x100x10	280	2	0.6
		8		22 пп	230	2	1.7
	9		14 пп	760	4	3.0	
M9 шт.1	10	УГОЛОК	160x100x10	280	2	0.5	
	11	Полоса	10x110	300	2	0.6	
M11 шт.1	12	УГОЛОК	160x100x10	260	2	0.5	
	14	Полоса	10x110	300	2	0.6	
	13	Полоса	3x120	180	1	0.2	
Отдельные стержни	14		8	390	28	10.9	
	15		10	1416	4	5.7	
	16		10	1055	4	4.2	
	17		8	2220	1	2.2	
	18		8	2010	1	2.0	
	19		16	360	2	1.9	
	20	Газовая труба	d=2"	450	2	0.9	

Марка элемента	Каркас детали или отб. стерж.	№ позиции	ЭСКУЗ	Диаметр сечения мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
K1B-3	K2 шт.2	21		25 пп	5930	4	23.7
		22		8	260	36	9.4
	M7B шт.2	7	УГОЛОК	160x100x10	280	2	0.6
		23		20 пп	230	2	1.7
		9		14 пп	760	4	3.0
	Отдельные стержни	24		8	400	36	14.4
		25		16	360	2	2.0

Сетки C1, закладные детали M1, M2, M11, отдельные стержни поз. 15, 16, 17, 18 и газовые трубы поз. 20 см. K12-6

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Горячекатаная прокатная сталь					Горячекатаная прокатная сталь					Прокатная сталь					Всего кг	
	Клп	16п	20п	25п	30п	8	10	16	18	5т	10	15	20	25	30		
K12-6	3.6	-	70.1	5.1	-	2.7	6.1	3.0	-	2.0	2.7	0.6	2.4	-	10.4	4.4	148.1
K18-3	3.6	-	4.2	-	91.3	11.1	6.1	-	4.0	2.0	2.7	0.6	2.4	-	10.4	4.4	171.8

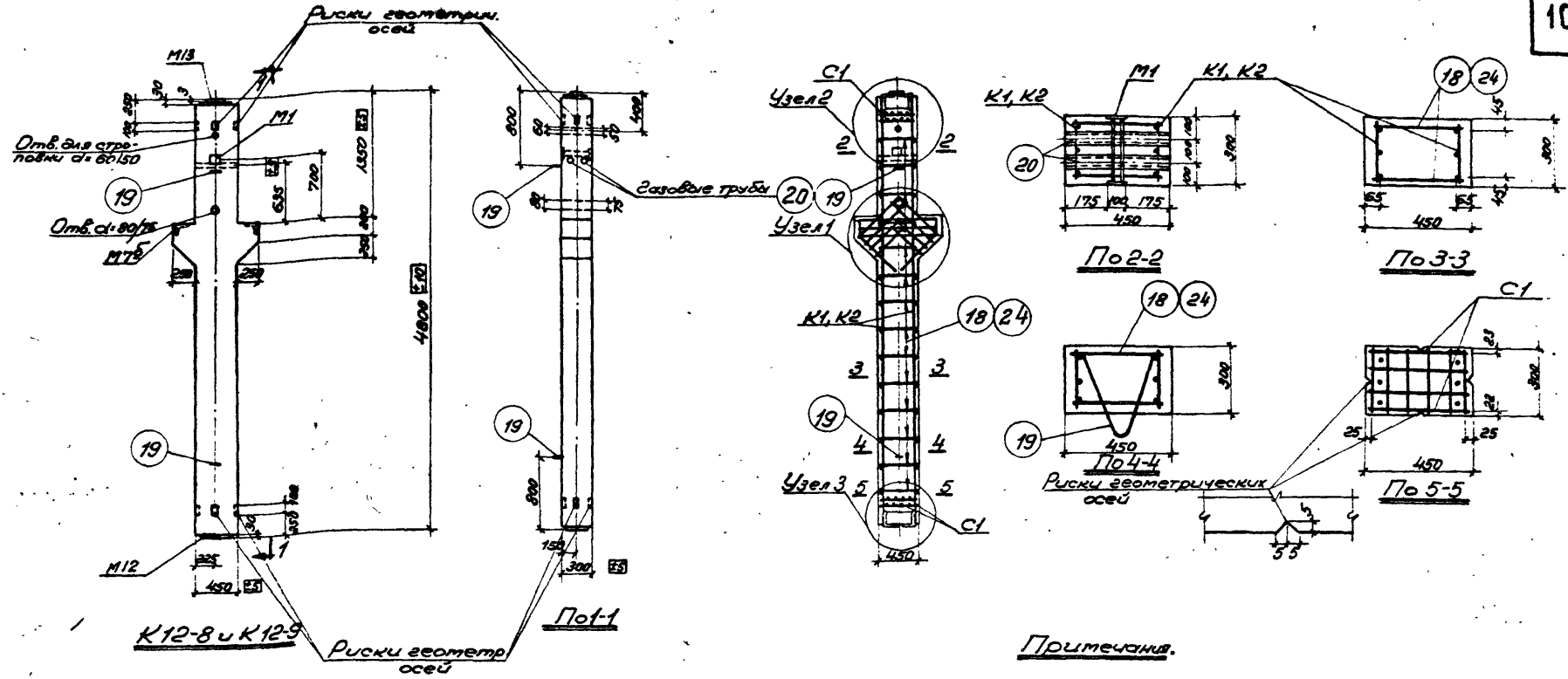
Примечания.

- Позиции 10 и 11 заводятся соответственно со смятым фланцем и обрезкой углов (см. листы 96, 151).
- Конструкции колонн и углы даны на листах 28, 29, 149, 150.
- Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 96, 151.

5475 105

Колонны по полезным нормативным поверхностям 509, 750 и 1000 кг/м²
 Колонны K12-6, K18-3
 Спецификация и выборка арматуры лист 97

Разработчик	И.И.И.	Проверен	И.И.И.
Проверен	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подъемные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8 - 40.
3. Узлы даны на листе 99.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 100.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 101.

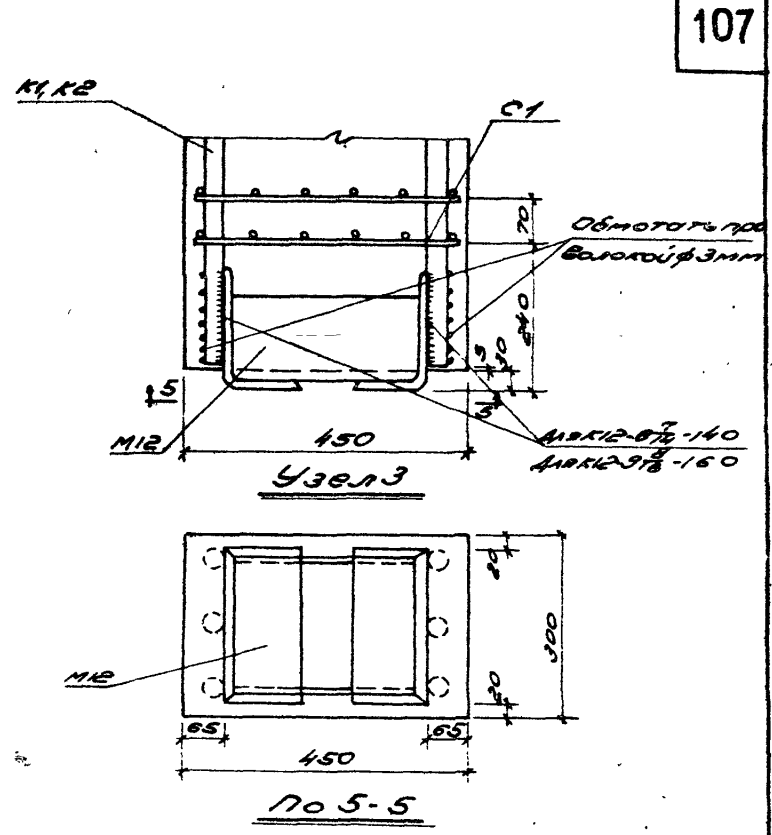
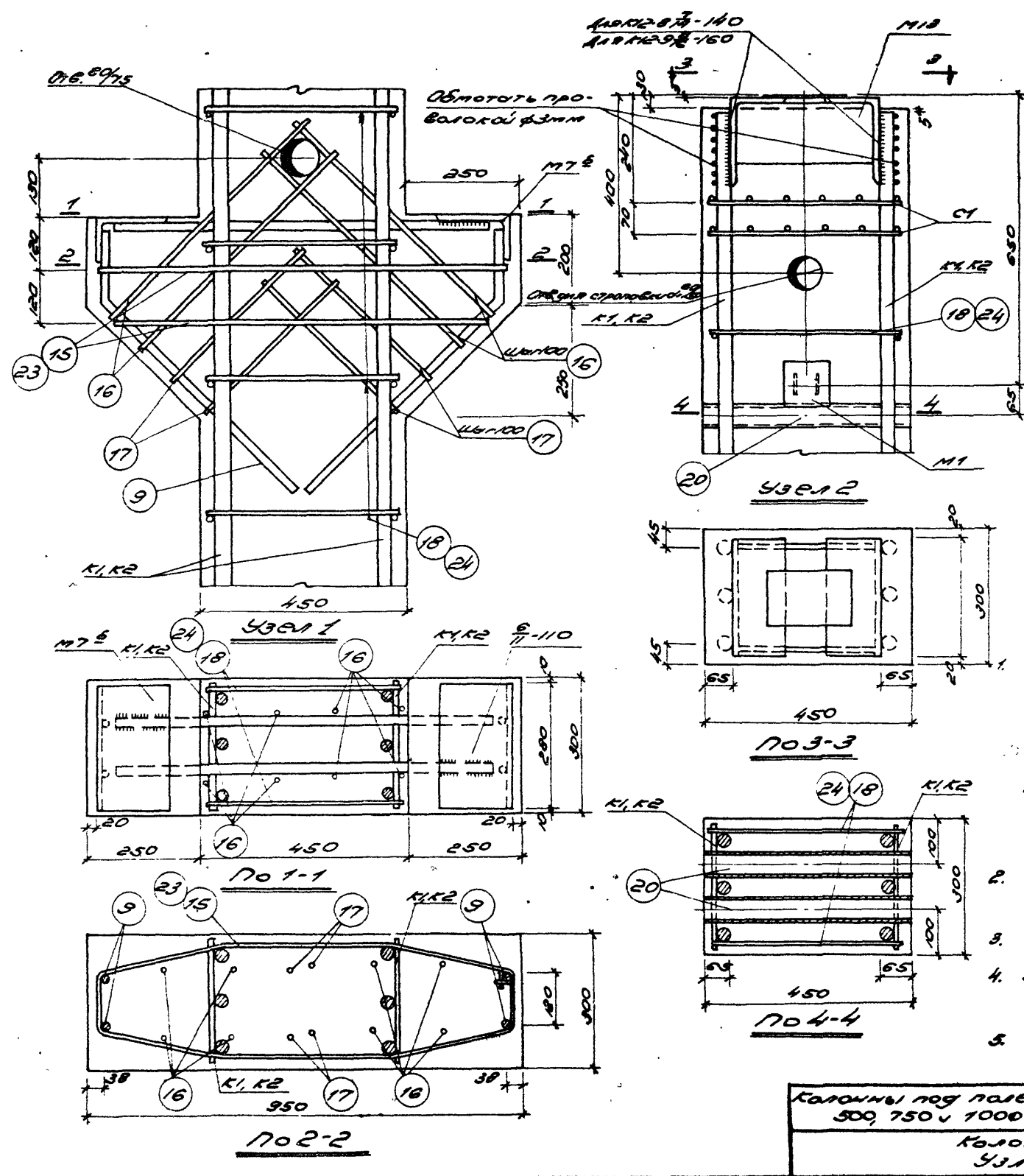
Разработка: [Blank]
 Проверка: [Blank]
 Конструктор: [Blank]
 Инженер: [Blank]
 Главный инженер: [Blank]
 Руководитель: [Blank]

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Совер- жание стали м ² бетона кг	Марка Бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				Всего
					Стержень периодический профиль 25 ГРС	Стержень периодический профиль 12 мм	Проволока холоднотвердая Ст. 3 и др.	Прокат трубный	
K12-8	1,72	320,0	300	0,690	136,6	22,5	2,0	59,8	221,0
K12-9	1,72	370,0	300	0,690	164,6	28,1	2,0	59,8	254,5

5475 106

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия УИ-62
Конструкция колонн и показателей расхода материалов	Лист 98



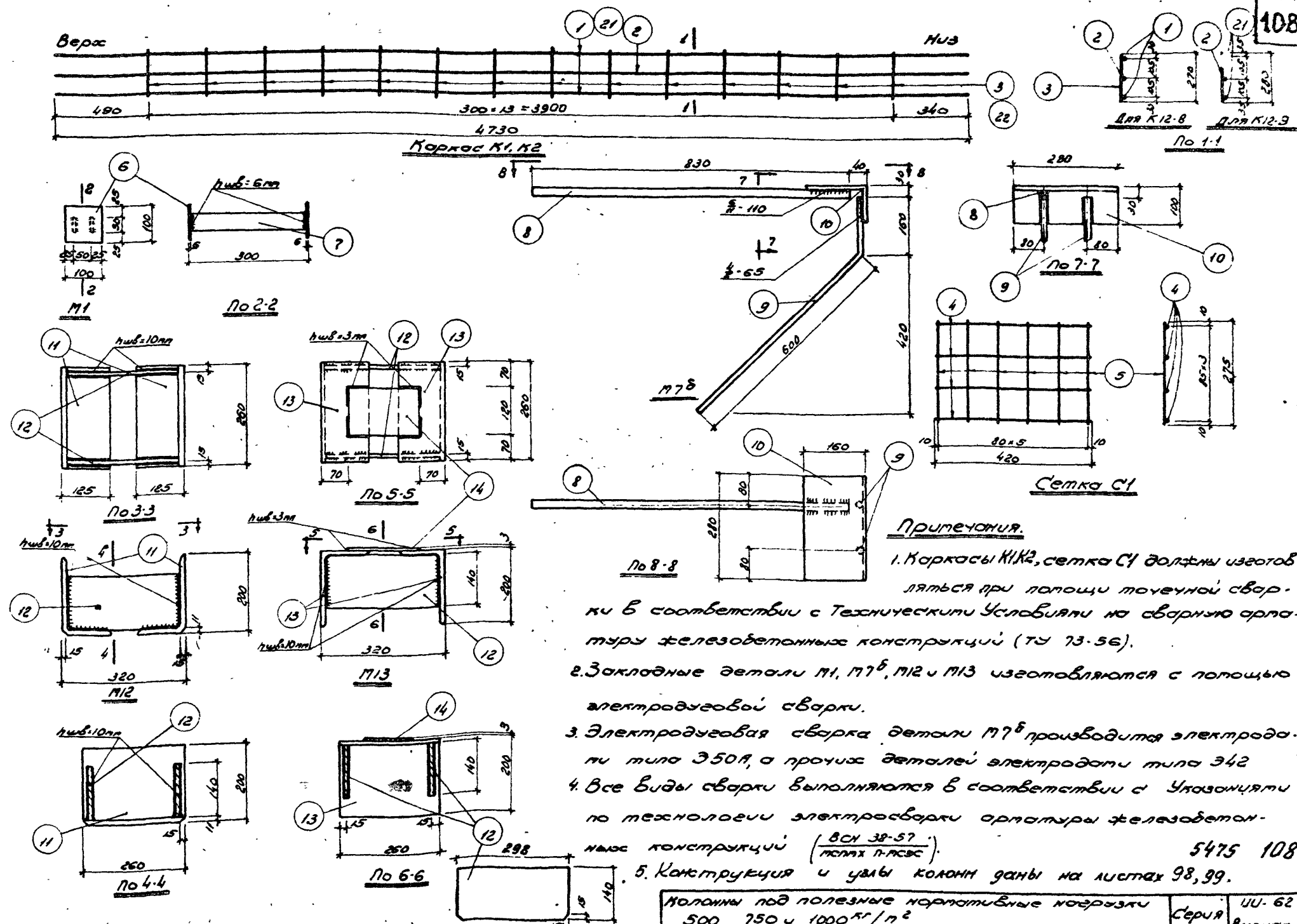
Примечания.

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродом типа Э50А с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций ВСН 38-57 и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7Б.
2. Стержни поз. 18, 24 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 98.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 100.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 101.

5475 107

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Колонны К12-8, К12-9	Лист	Выпуск 1
УЗБЛ 1, 2, 3		99

Проект: 5475
 Колонны К12-8, К12-9
 УЗБЛ 1, 2, 3
 Лист 99



- Примечания.**
1. Каркасы К1, К2, сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 2. Закладные детали М1, М7, М12 и М13 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
 3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50А, а прочее деталей электродами типа Э42.
 4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57 (плат. П.АСБ)).
 5. Конструкция и углы колонн даны на листах 98, 99.

6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 101

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-62 Выпуск 1
Колонны К12-8, К12-9	Лист	100
Арматурные каркасы, сетка и закладные детали		

Подпись
 Проверил
 Утвердил
 Инженер
 Проект
 М.П.

Спецификация арматуры на один элемент

109

Марка элемента	Каркас, детали, отдельные стержни	№ № позиции	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Марка элемента	Каркас, детали, отдельные стержни	№ № позиции	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м		
К1 шт.2		1		28 мм	4730	4	18.9	К12-8		21		32 мм	4730	4	18.9		
		2		25 мм	4730	2	9.5			22		25 мм	4730	2	9.5		
		3		10	270	28	7.6			23		12	280	28	7.8		
	С1 шт.4		4		5т	420	16		6.7	Отдельные стержни	24		12	420	28	11.8	
			5		5т	275	24		6.6								
	М1 шт.1		6	Полоса	6x100	100	2		0.2	Сетка С1, детали М1, М7Б, М12, М13, отдельные стержни позиций 16, 17, 19, 20 - ст. К12-8							
			7	Полоса	6x50	288	2		0.6								

Выборка стали на один элемент 6 кг

Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля 25Г2С					Горячекатаная круглая ст 3					Прокатной розной ст 3				Всего		
	14мм	22мм	25мм	28мм	32мм	8	10	12	16	5т	100-100	125-125	150-150	2"			
К12-8	3.6	5.1	36.6	91.3		1.7	17.8		3.0	2.0	11.9	27.4	0.6	2.4	13.2	4.4	221.0
К12-9	3.6	5.1	36.6		119.2	1.7	6.0	17.4	3.0	2.0	11.9	27.4	0.6	2.4	13.2	4.4	254.5

Примечания.

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 98, 99.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 100.
3. У позиции 11 снять фаску; см. лист 100.

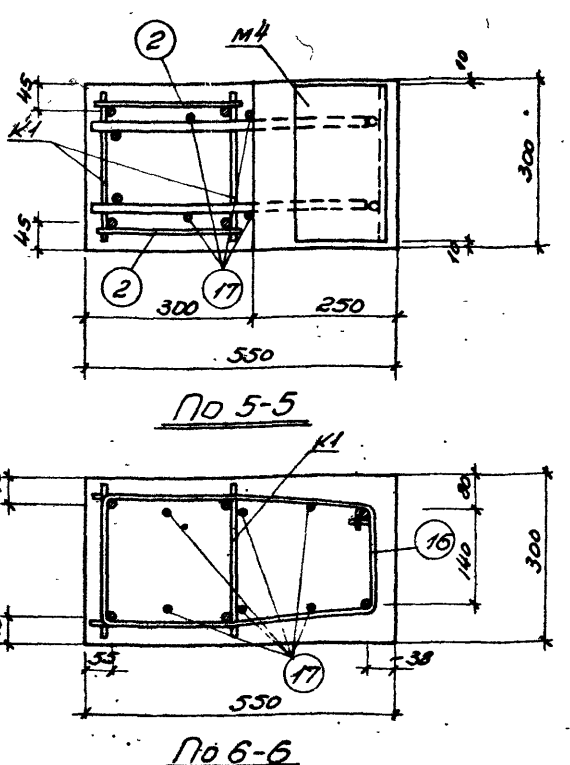
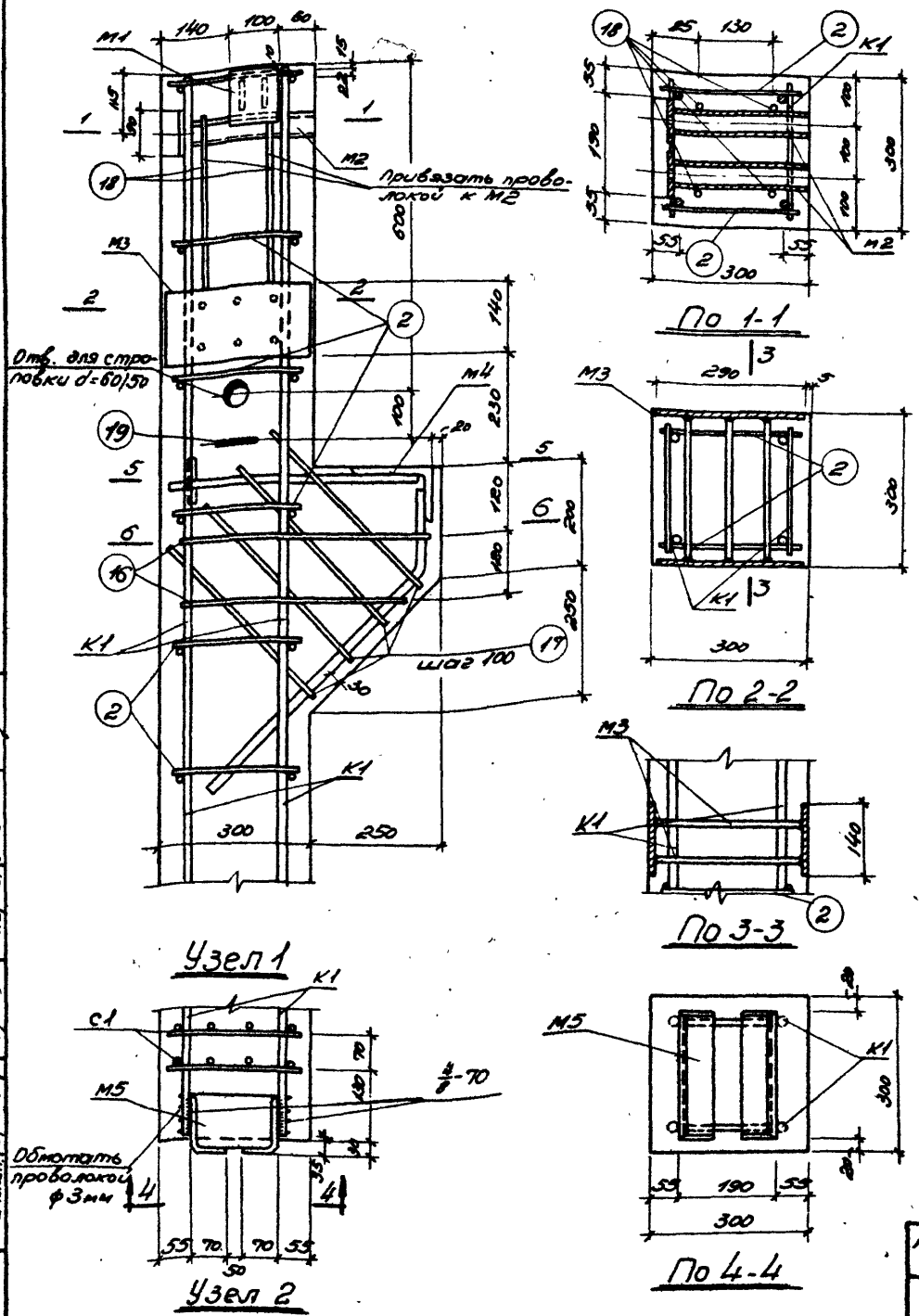
5475 109

Колонны под поперечные горизонтальные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².	Серия	УЧ-62
Колонны К12-8, К12-9	Лист	101
Спецификация и выборка арматуры		

Выбран: []
 Проверено: []
 Утверждено: []
 Проект: []
 Конструктор: []
 Инженер: []
 Проверено: []
 Утверждено: []
 Проект: []
 Конструктор: []
 Инженер: []

К12-8

Отдельные стержни



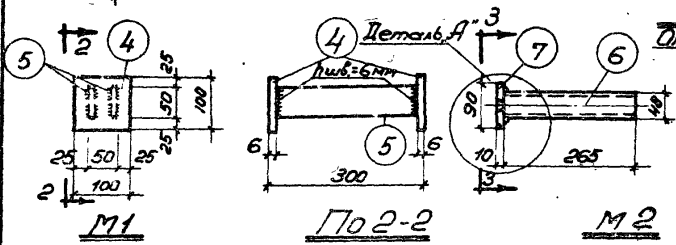
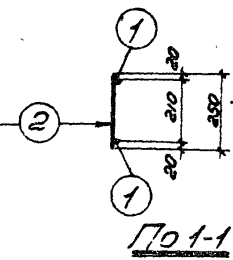
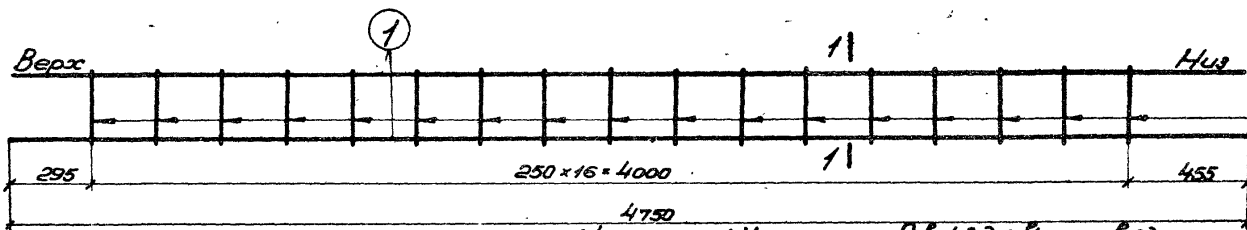
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Электродуговая сварка указанная на данном листе производится электродами типа Э50А с соблюдением требований "Указаний по технологии электросварки арматуры жем. бет. конструкций" ВСН-38-57 и ТУ73-56.
2. отдельные стержни позиции привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. общий вид колонны и сечения даны на листе 102.
4. Арматурный каркас, сетка, закладные детали даны на листе 104.
5. спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 105.
6. Детали М3, М5, М6 устанавливаются при сборке пространственного каркаса до соединения плоских каркасов друг с другом.

Выполнение	Должностное лицо	Подпись	Дата
Проверка	Должностное лицо	Подпись	Дата
Контроль	Должностное лицо	Подпись	Дата
Исполнение	Должностное лицо	Подпись	Дата
Материал	Должностное лицо	Подпись	Дата
Арматура	Должностное лицо	Подпись	Дата
Сетка	Должностное лицо	Подпись	Дата
Закладные	Должностное лицо	Подпись	Дата
Детали	Должностное лицо	Подпись	Дата

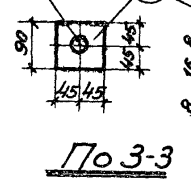
5475 111

Колонны под полезную нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-68
	Выпуск	
Колонна К13-1	Лист	103
Узлы 1, 2		



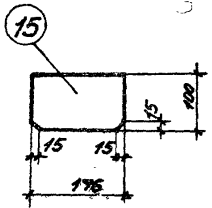
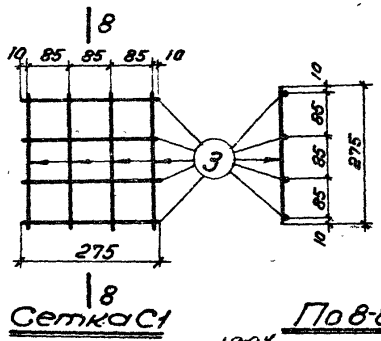
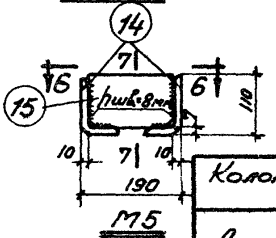
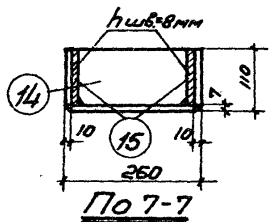
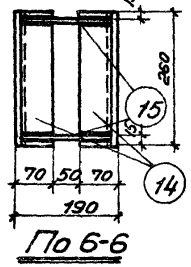
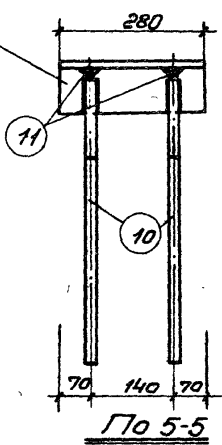
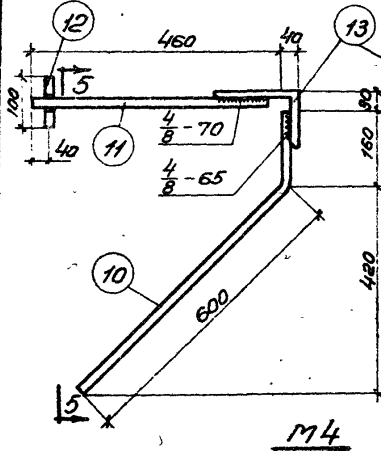
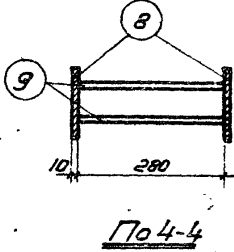
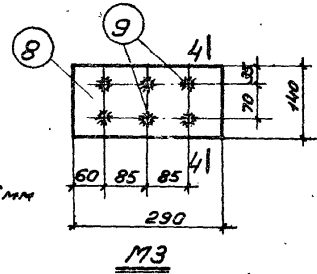
Каркас К1
Отв. d: 32

Отв. d: 3 для выпуска воздуха при инвентаризации раствора



Приварить по контуру hшв=6мм

Деталь А



Примечания

1. Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М2, М4 и М5 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, а М3 с помощью электродуговой сварки под слоем флюса.
3. Электродуговая сварка детали М4 производится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57).
5. Конструкция колонны и узлы даны на листах 102, 102.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 105.

Детали	Полосы	Полосы	Полосы	Полосы	Полосы
Арматура	Арматура	Арматура	Арматура	Арматура	Арматура
СЛН-5	СЛН-5	СЛН-5	СЛН-5	СЛН-5	СЛН-5

Колонна под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УИ-62
Колонна К13-1	Выпуск	1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	104

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

113

Марка элемента	Каркас, детали или отдельные стержни	№ № поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м	
								φ или сечение мм
К13-1	K1 шт.2	1		14 лн	4750	4	19,0	
		2		5т	250	34	8,5	
	C1 шт.2	3		5т	275	16	4,4	
	M1 шт.1	4	Полоса	6x100	190	2	0,2	
		5	Полоса	6x50	288	2	0,6	
	M2 шт.1	6	Газовая труба	φ=1 1/2"	265	2	0,5	
		7	Полоса	10x90	90	2	0,2	
	M3 шт.1	8	Полоса	10x140	290	2	0,6	
		9		12 лн	280	6	1,7	
	M4 шт.1	10		14 лн	760	2	1,5	
		11		14 лн	460	2	0,9	
		12		14 лн	100	2	0,2	
		13	Уголок	150x100x10	280	1	0,3	
	M5 шт.1	14	Уголок	110x70x7	260	2	0,5	
		15	Полоса	8x100	176	2	0,3	
	Отдельные стержни	2		5т	250	38	9,5	
		16		6	л ср	1450	2	2,9
		17		6	960	4	3,8	
18			10	750	2	1,5		
19			14	940	2	1,9		

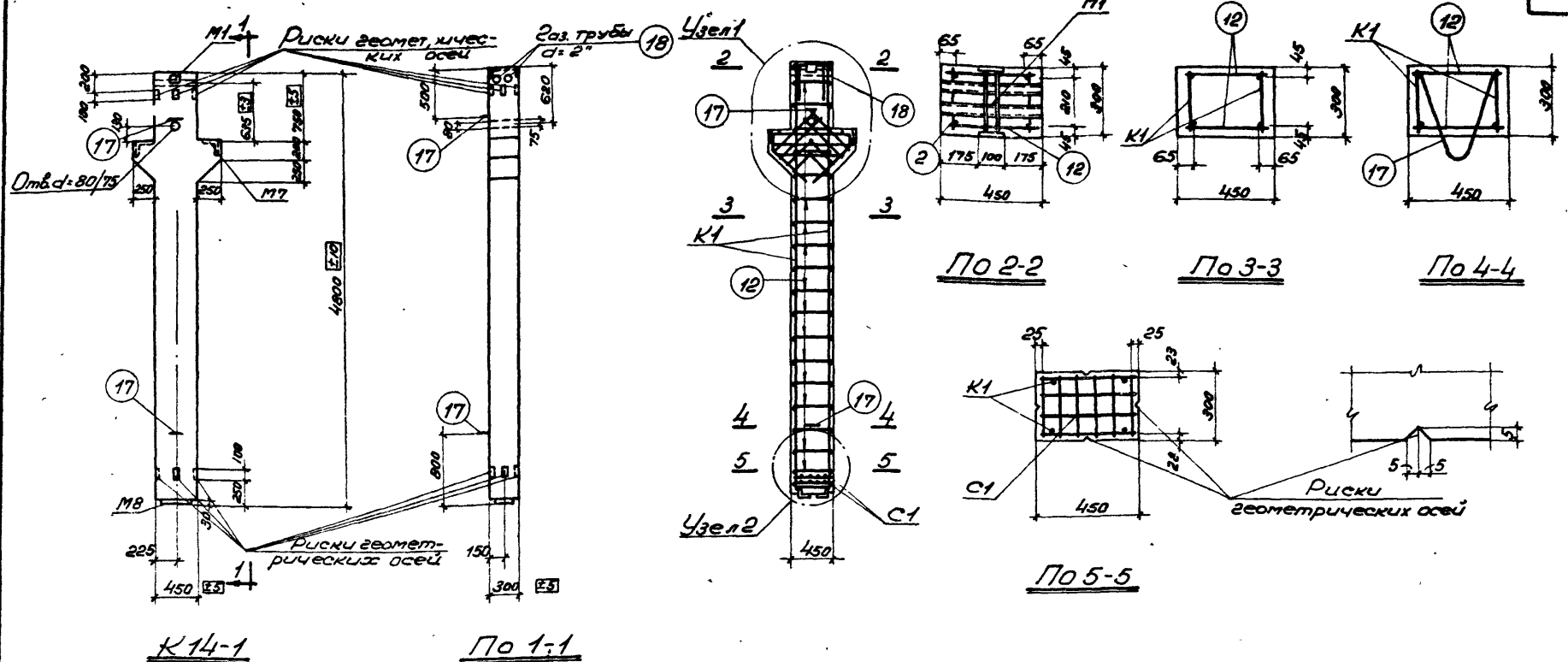
Марка элемента	Сортамент периодический проф 25/20		Сортаментная круглая ст. 3			Проболок холоднокатаных или кованых	Прокатная разная ст. 3 и газовые трубы					Всего	
	12 лн	14 лн	6	10	14		5т	10x90 x7	150x100 x10	δ=6	δ=8		δ=10
К13-1	1,5	26,1	1,5	0,9	2,3	3,4	4,8	5,9	2,4	1,9	8,0	1,9	60,6

Примечания

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 102, 103.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 104.
3. У позиции 14 снять раскраски, см. лист 104.

Изготовитель: ГСПУ-6
 Проверено: [подпись]
 Утверждено: [подпись]
 Дата: [дата]
 Проект: [номер]
 Лист: [номер]

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000	5475	113
Спецификация и выборка арматуры	Лист	105



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подъемные петли поз. 17 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 107.
4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 108.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 109.

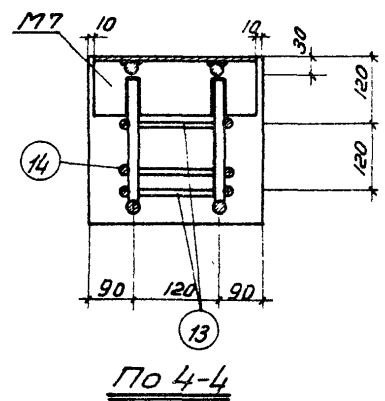
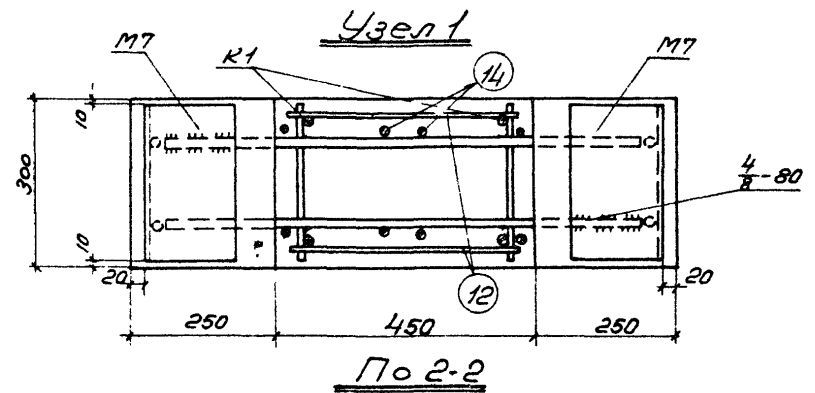
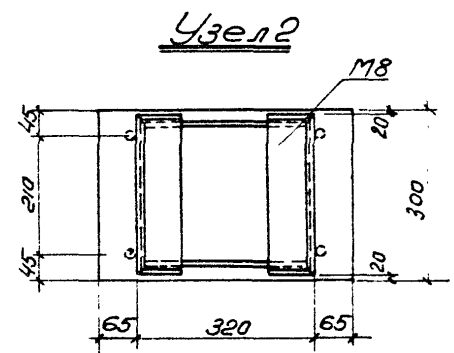
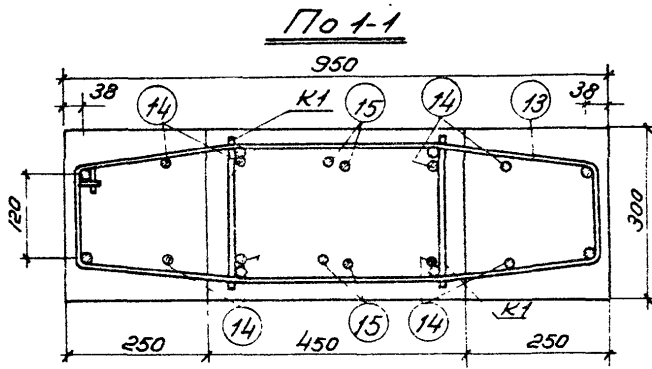
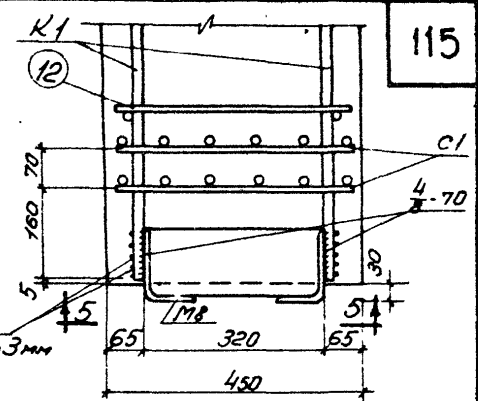
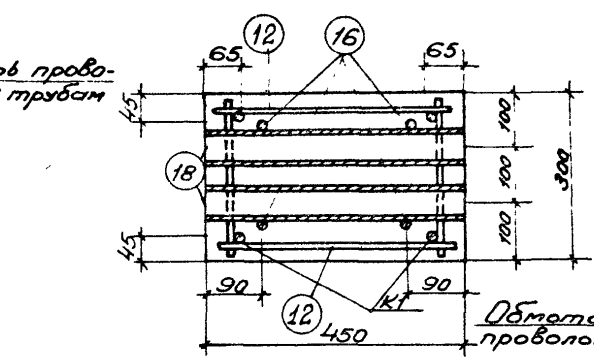
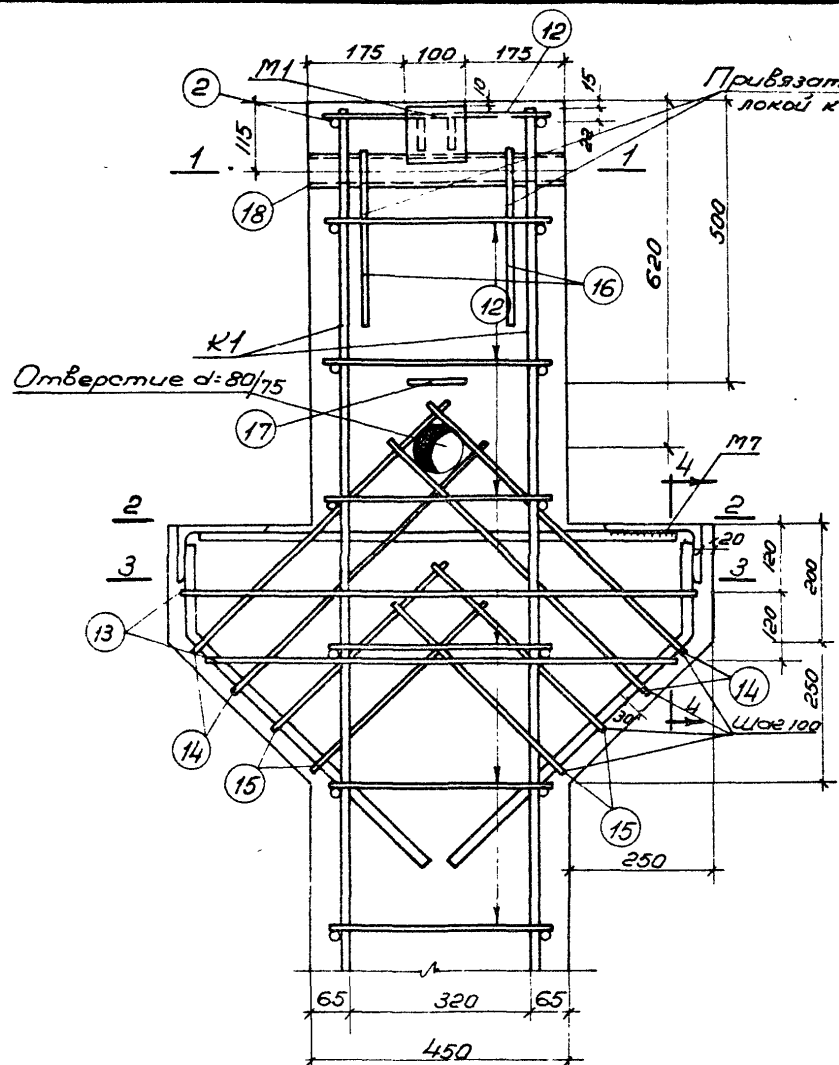
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. сталь в м ³ кг	Марка бетона	Расход материалов					Всего
				Бетон м ³	Сталь кг				
					Арматура по проекту по таб.	Арматура по проекту ст. 3	Проблемная стальная проволока низкого	Проблемная стальная проволока ст. 3 и ст. 3п.	
K14-1	1,73	101,5	200	0,692	29,3	7,0	4,7	29,2	70,2

5475 114

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЛЛ-62
Колонна K14-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	106

Разработчик	Исполнитель	Проверенный	Утвержденный
	Л.С.П.С.Б.		

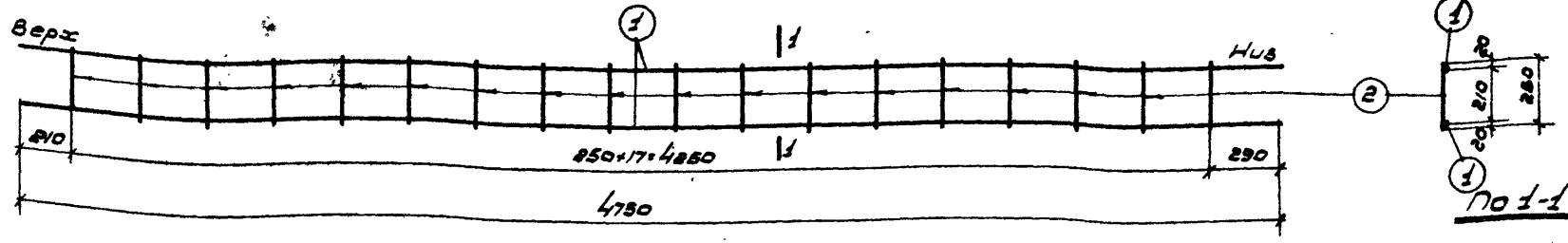


Примечания.

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э-50А, с соблюдением требований указаний по технологии электросварки арматуры жел. бет. конструкций (ВСН 38-57) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М7.
2. Стержни поз. 12 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 106.
4. Арматурный каркас сетка и закладные детали даны на листе 108.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 109.

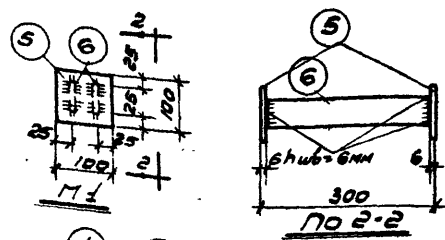
Подпись: [blank] Должность: [blank]
 Проверено: [blank] [blank]
 Подпись: [blank] Должность: [blank]
 Проверено: [blank] [blank]
 Подпись: [blank] Должность: [blank]
 Проверено: [blank] [blank]

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	СИЛ-62
Колонна К14-1	Серия Выходной
Узлы 1, 2	Лист 107

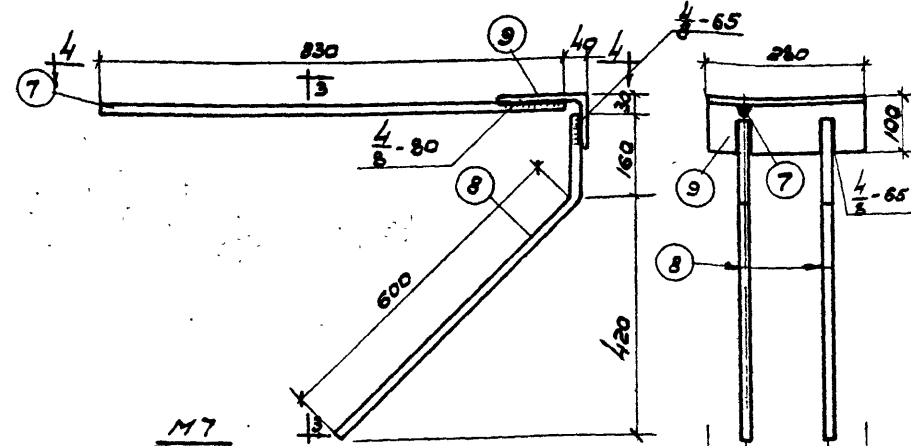


Каркас К1

По 1-1

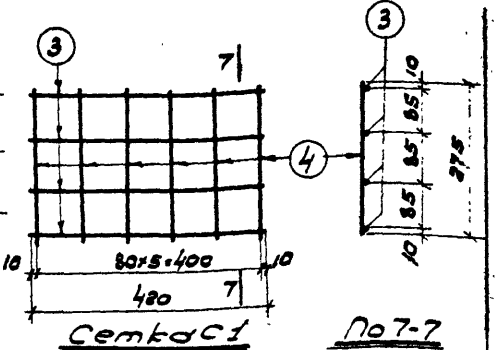


По 2-2



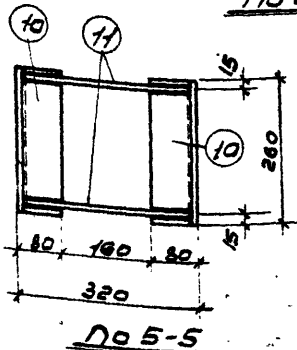
М7

По 3-3

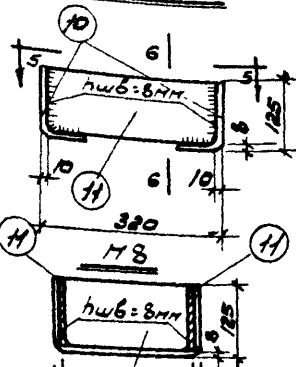


Сетка С1

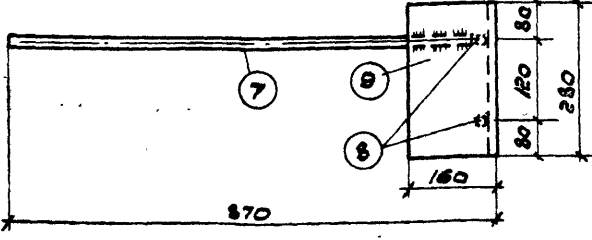
По 7-7



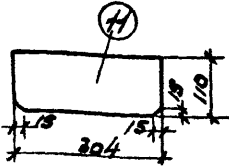
По 5-5



По 6-6



По 4-4



Примечания.

1 Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).

2. Закладные детали М1, М7, М8 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.

3. Электродуговая сварка детали М7, производится электродом типа Э50А, с прочим деталям электродом типа Э42.

4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 83-57 МСПБ П-МСС).

5475 116

Состав	Инженер	М.И. Шайкин	Проверил	В.А. Шайкин	Состав	Инженер	М.И. Шайкин	Проверил	В.А. Шайкин
Инженер	М.И. Шайкин	Проверил	В.А. Шайкин	Состав	Инженер	М.И. Шайкин	Проверил	В.А. Шайкин	Состав
Инженер	М.И. Шайкин	Проверил	В.А. Шайкин	Состав	Инженер	М.И. Шайкин	Проверил	В.А. Шайкин	Состав

375 1094

5. Конструкция и узлы колонны даны на лист. 106, 107.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 109.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ² .	Серия	УЧ-62 выпуск 1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	108

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

117

Марка элемента	Коробка ветали или стерж	№ поз.	Эскиз	Ø или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина	Выборка стали на один элемент в кг															
								Марка элемента	Сорты перловик проар 25 Гост		Сорты кружала Ст. 3			Пробовый холоднокатаный		Практичная разная Ст. 3 и заготовки трубы					Всего		
								К14-1	28,6	27	31	29	3,0	4,7		6,3	14,9	2,4	4,8	4,4		70,2	
К1	шт 2	1		14мм	4750	4	18,0																
		2		5Т	250	38	9,0																
С1	шт 2	3		5Т	420	8	3,4																
		4		5Т	275	12	3,3																
Н1	шт 1	5	Полоса	6 × 100	100	2	0,2																
		6	Полоса	6 × 50	288	2	0,6																
Н7	шт 2	7		16мм	830	2	1,7																
		8		14мм	760	4	3,0																
		9	Уголок	160 × 160 × 10	280	2	0,6																
Ч8	шт 1	10	Уголок	125 × 80 × 8	260	2	0,5																
		11	Полоса	8 × 110	304	2	0,6																
Отдельные стержни		12		5Т	375	28	14,3																
		13		6	2125	2	4,2																
		14		6	1320	4	5,6																
		15		6	1040	4	4,2																
		16		10	760	2	1,6																
		17		16	960	2	1,9																
		18	Заготовка трубы	d=2"	460	2	0,9																
		2		5Т	250	2	0,5																

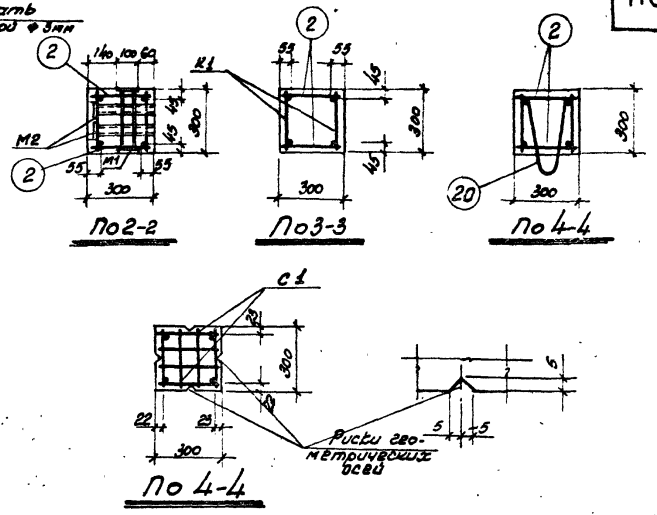
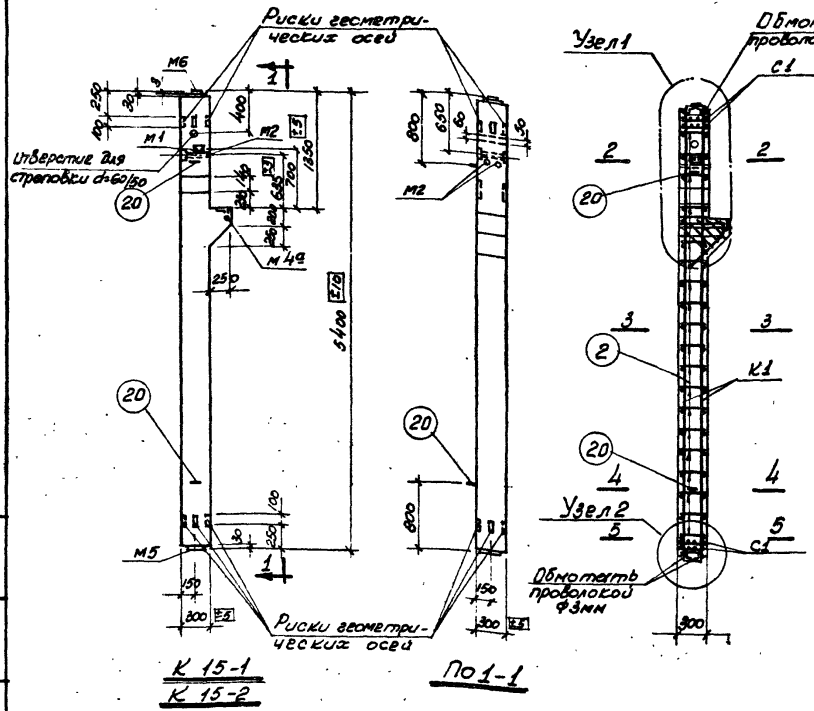
Примечания.

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 106, 107.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 108.
3. У позиции 10 снять фаску, см. лист 108.

Колонна К14-1
 Разработчик: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 [Имя]
 [Имя]
 [Имя]

5475 117

Колонны под проезды корнатибные наверху 500, 750 и 1000 Б7/м ²	серия	УИ-62
Колонна К14-1	лист	109
Спецификация и выборка арматуры		



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подземные петли пов. 20 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8 - 40.
3. Узлы даны на листе 111.
4. Арматурный каркас, сетка и замкнутые детали даны на листе 112.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 113.

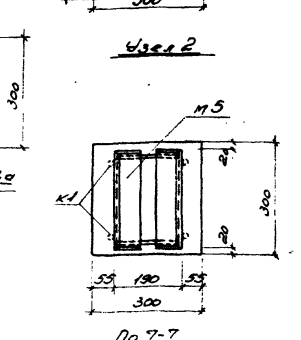
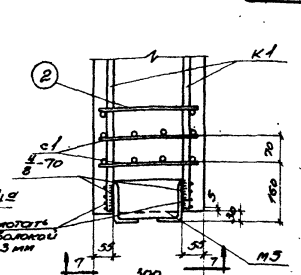
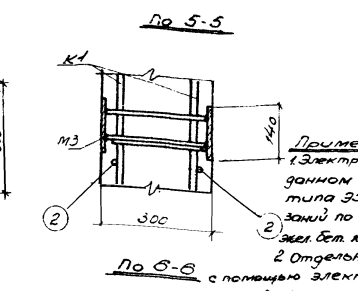
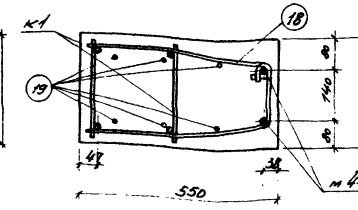
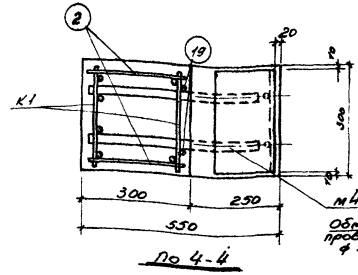
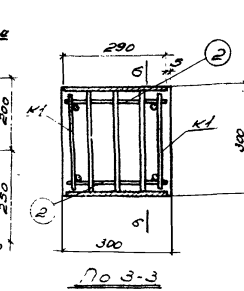
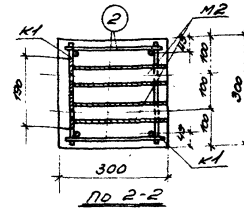
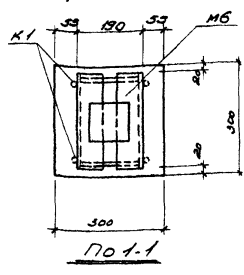
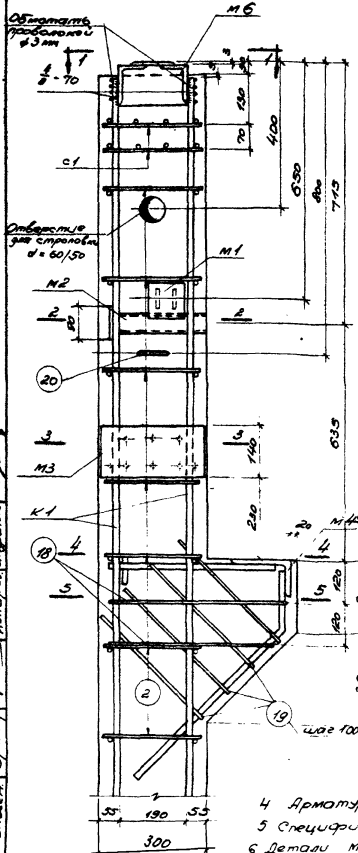
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м³	Расход стали			Весов	
					Корпуса арматурной проволоки кг/м³	Вязальные стержни кг/м³	Пробойная проволока кг/м³		Котлет ст. 10 кг/м³
К 15-1	1.27	1440	200	0.506	31.8	5.0	4.5	31.8	73.1
К 15-2	1.27	1440	300	0.508	31.8	5.0	4.5	31.8	73.1

Колонны под полезные нормативные нагрузки 1 500, 750 и 1000 кв/м²	Лист 110
Колонны К 15-1, К 15-2	Лист 110
Конструкция колонн и показатели расхода материалов.	Лист 110

Проверено: []
 Составлено: []
 Изменения: []
 Подпись: []
 Дата: []
 Институт: []
 Проект: []
 Лист: []
 Колонны: []
 Арматура: []
 Узлы: []
 Спецификация: []

5475 118



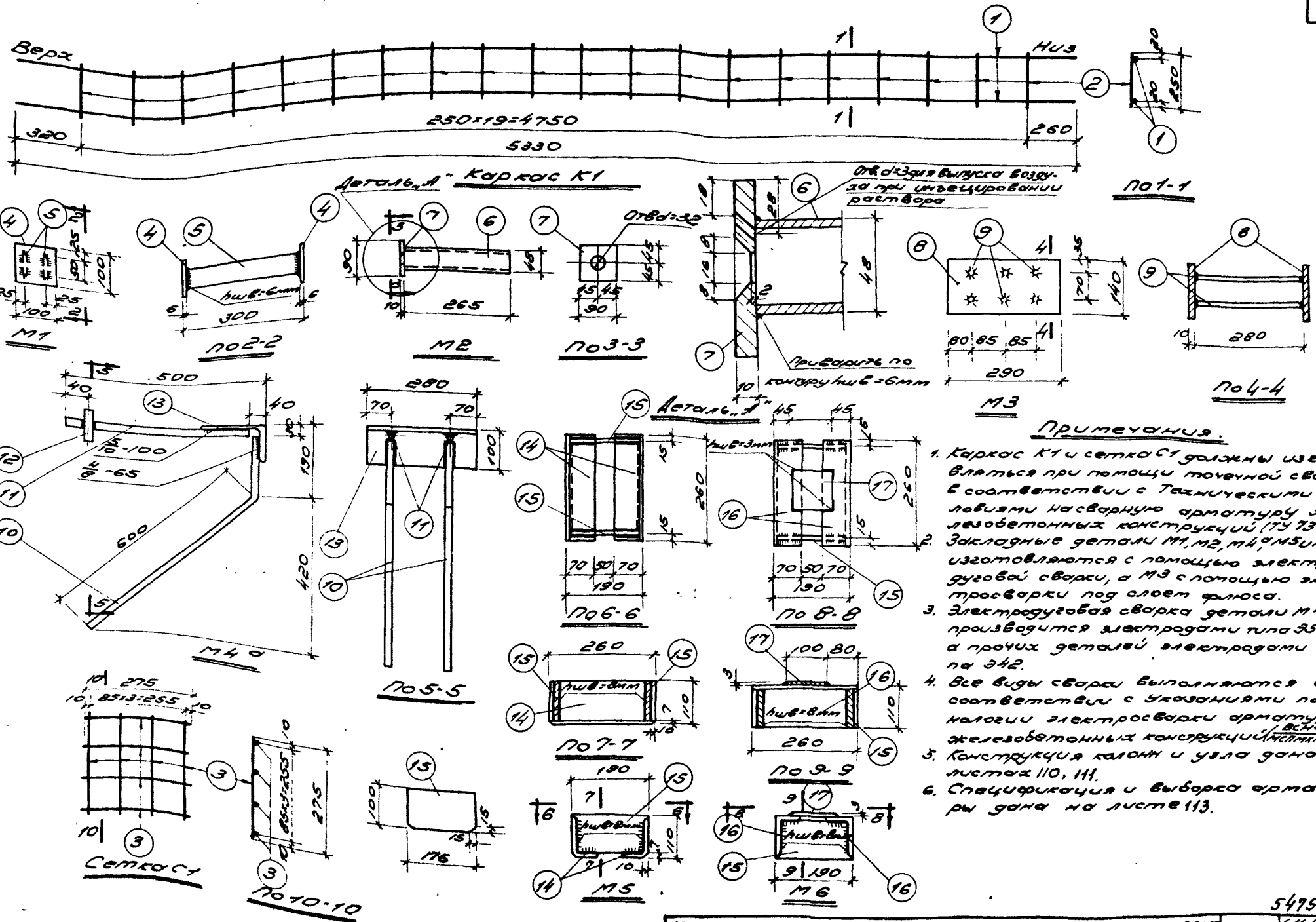
ПРИМЕЧАНИЯ
 1. Электродегосов сборка, указанная на данном листе, производится электродеготом типа ЭД-350 в соответствии с требованиями, указанными по технологии электросварки арматурной сет. бет. конструкций (МСТМ-МЭС) и ТУ 73-76.
 2. Отдельные стержни поз 2 привариваются с помощью электросварочных клещей.
 3. Общий вид колонны и сечений даны на листе 110.

4 Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 112
 5 Специфичная арматуры и подборка стали даны на листе 113.
 6 Детали М3, М5 устанавливаются при сборке пространственного каркаса до соединения плоскост каркасов друг с другом

Узел 1

Колонны под поперечные, нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кН/м ²	Серия	УУ-62
Колонны К 15, К 15-Е	Выпуск	1
УЗ.76, 1, 2.	Лист	111

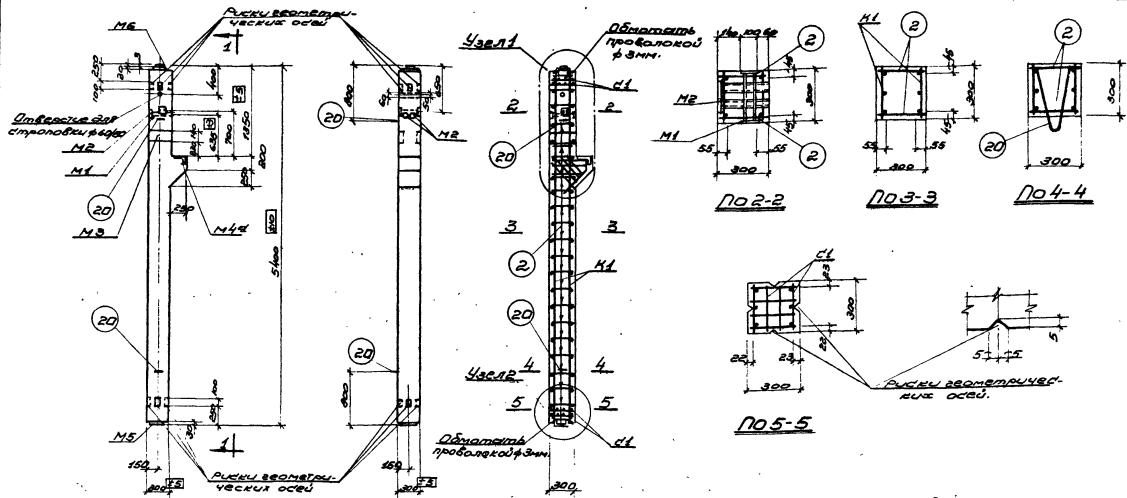
Исполнитель	Проверен	Утвержден
М.П. (подпись)	М.П. (подпись)	М.П. (подпись)
СНУ-5		



Сварка сетки
 Сварка каркаса
 Сварка закладных деталей
 Сварка узлов дна на листах 110, 111

- Примечания.**
- Каркас К1 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 - Закладные детали М1, М2, М4, М5 и М6 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, а М3 с помощью электросварки под шлем флюса.
 - Электродуговая сварка детали М4 производится электродами типа Э42, а прочих деталей электродами типа Э42.
 - Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 - Конструкция колонны и узла дна на листах 110, 111.
 - Спецификация и выборка арматуры дана на листе 113.

Колонны под полезные нормативные нагрузки RU 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УД-62
Колонны К15-1, К15-2	Лист	112
Арматурный каркас, сетка и закладные детали.		



K15-3

No 1-1

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данной чертеже
2. Подъемные петли поз. 20 соединяются с продольными стержнями каркаса четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 115.
4. Арматурный каркас бетона и закладные детали даны на листе 116.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 117.

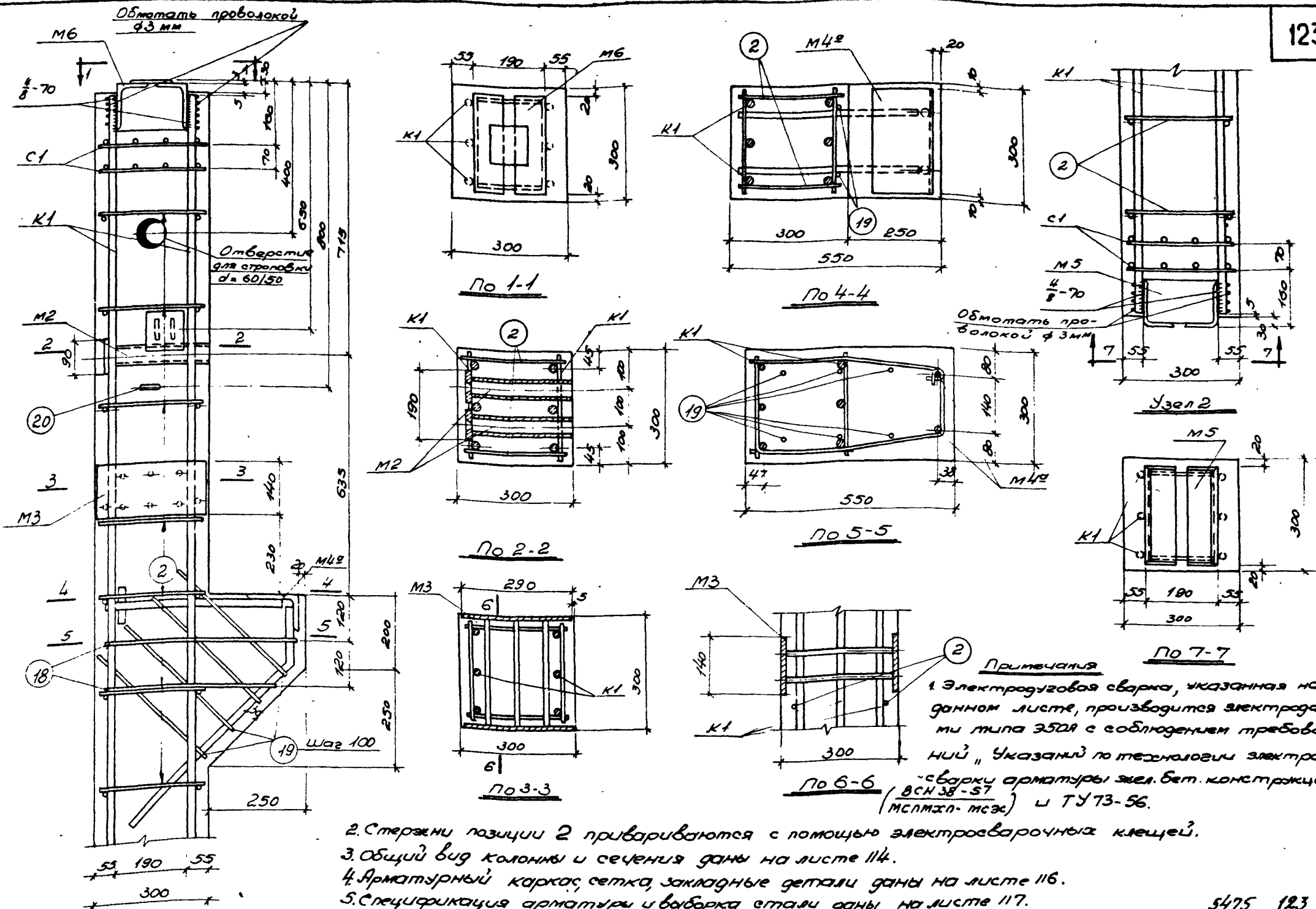
5475 122

Показатели на один элемент.

Марка элемента	Вес элемент т	Средняя длина бетона м	Марка бетона	Расход материалов						
				Бетон м3	Бетон н3	Сталь м2				Всего
						Горизонтальная	Вертикальная	Средняя	Средняя	
K 15-3	1,27	169,8	300	4506	447	4,9	4,5	34,8	85,3	

Колонны под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	УЧ-62
Колонны K15-3	Сталь
Конструктивны нагрузки и показатели расхода матер.	Лист 114

Проект: 5475
 Конт. № 122
 Дата: 1958 г.
 Институт: ВНИИЖБ
 Автор: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Утверждение: [Имя]



2. Стержни позиции 2 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 114.
4. Арматурный каркас, сетка, закладные детали даны на листе 116.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 117.
6. Детали М3, М5, М6 устанавли-

ваются при сборке пространственного каркаса до объединения плоских каркасов друг с другом.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²
 Колонна К15-3
 Узлы 1, 2.

Серия	ЦН-62
Лист	115

Выполнено	Проверено	Утверждено	Инженер	Бранч	СНП-6
Л.С.Ш.	В.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.
М.С.Ш.	М.С.Ш.	М.С.Ш.	М.С.Ш.	М.С.Ш.	М.С.Ш.

Узел 1

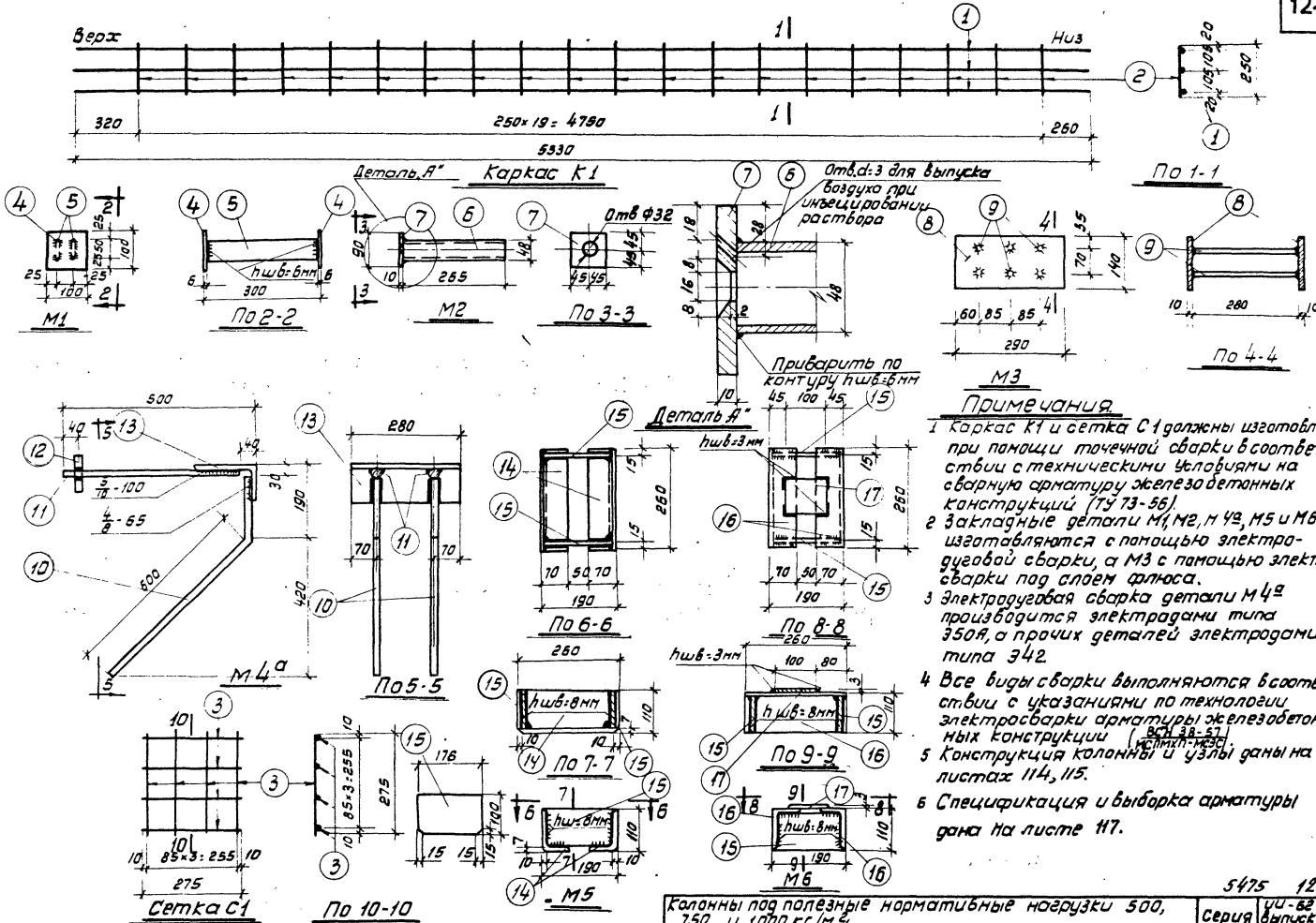
Узел 2

Узел 3

Примечания

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э50А с соблюдением требований, указанных по технологии электро-сварки арматуры жел.бет. конструкций (ВСН 38-57 (МСПИП-МЭС) и ТУТЗ-56.

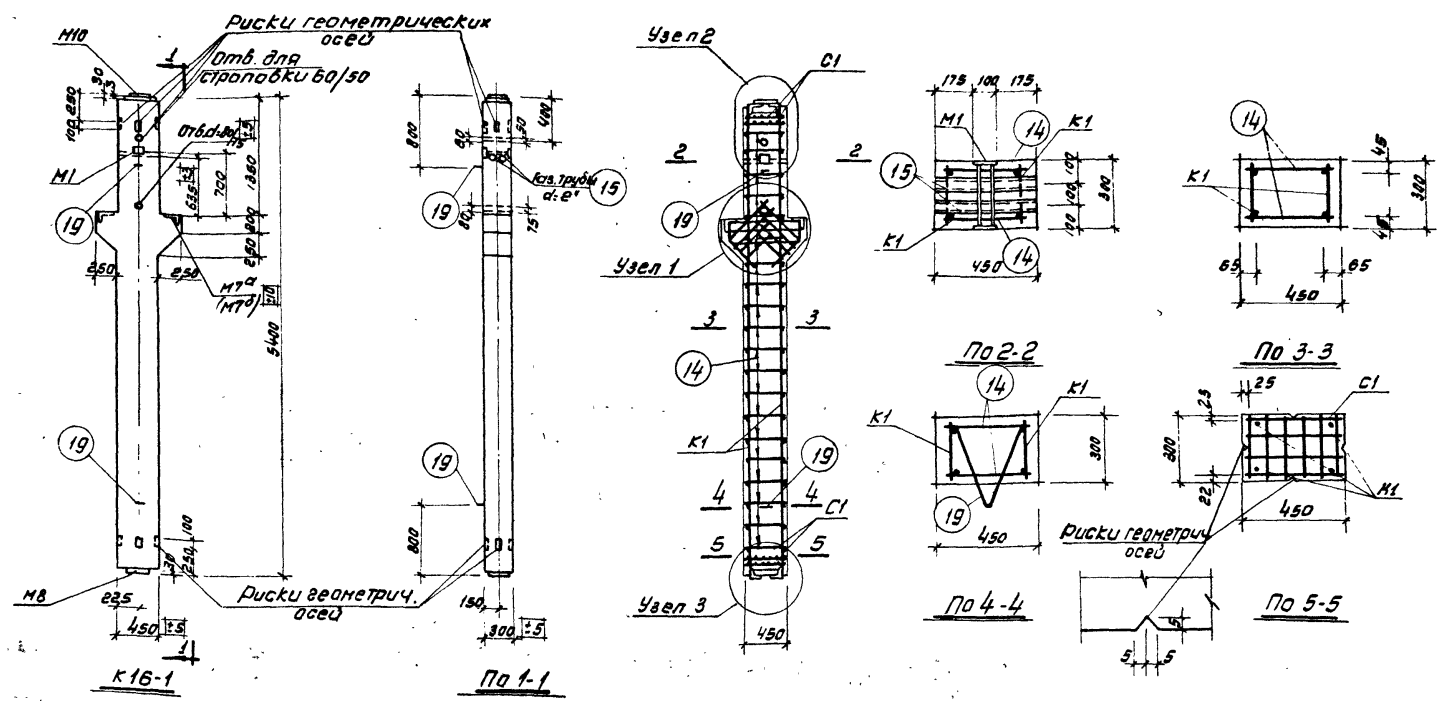
5475 123



- ПРИМЕЧАНИЯ**
- Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварку арматуры железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 - Закладные детали М1, М2, М4а, М5 и М6 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, а М3 с помощью электро-сварки под слоем флюса.
 - Электродугавая сварка детали М4а производится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами типа Э42.
 - Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
 - Конструкция колонны и узлы даны на листах 114, 115.
 - Спецификация и выборка арматуры дана на листе 117.

Колонны по полезным нормативным нагрузкам 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	475	124
Колонна К15-3	лист	116	выпуск 1
Арматурный каркас, сетки закладные детали.			

Разработано: ГСПЛ-6
 Проверено: [Signature]
 Утверждено: [Signature]
 Дата: [Blank]
 Изменения: [Blank]
 Подпись: [Blank]
 Должность: [Blank]
 Подпись: [Blank]
 Должность: [Blank]



Примечания.

- 1 Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
- 2 Подъемные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркаса четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
- 3 Узлы даны на листе №9.
- 4 Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 120.
- 5 Спецификация и выборка стали даны на листе 121.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемент т	Содержание стали в 1 м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Сталь К1					
				бетон м ³	арматура круглая профиль 22Т2С	арматура круглая обычная разной маркировки	арматура профильная разной ст. 3	всего	
К16-1	1,93	120,5	200	0,771	33,6	13,3	5,9	40,1	92,9
К16-2	1,93	118,0	300	0,771	34,5	10,7	5,9	40,1	91,2

5475 126

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	ИИ-62
Конструкция колонн и показатели расхода материалов.	лист	118

Выработ.
ГПЛУ-6

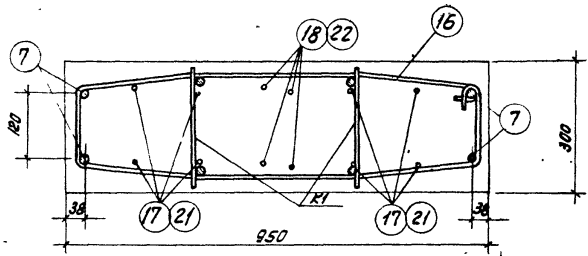
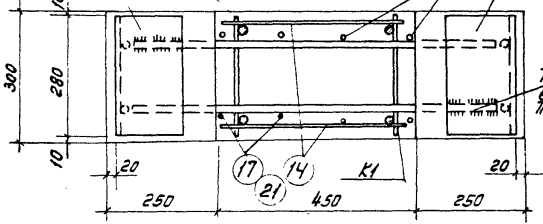
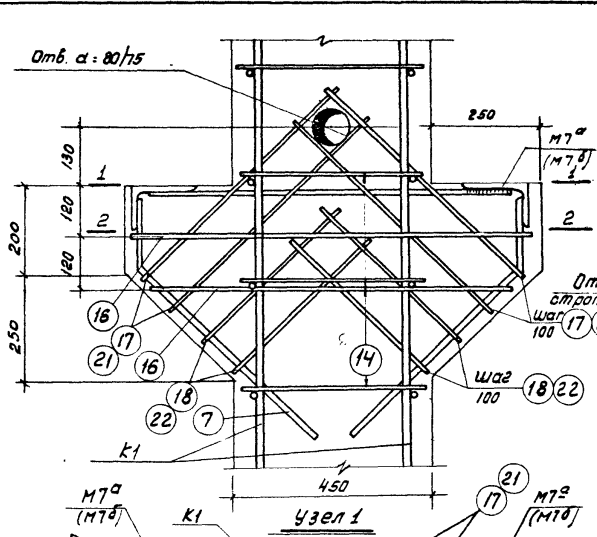
Исполнитель: [blank]
Проверен: [blank]
Эк. проект: [blank]
Уч. проект: [blank]
Масштаб: [blank]

Составитель: [blank]
Чеканка: [blank]
Листов: [blank]

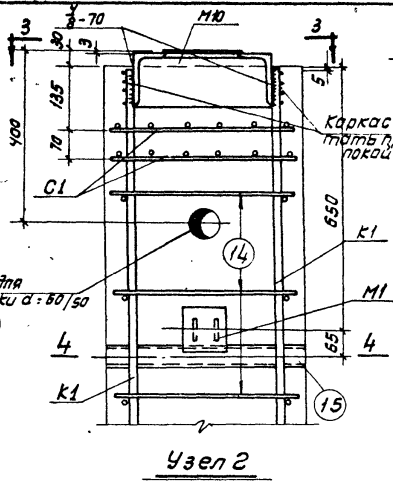
Должность: [blank]
И.п.ф.: [blank]

Должность: [blank]
И.п.ф.: [blank]

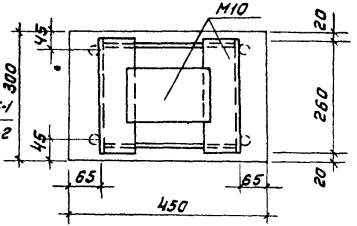
Должность: [blank]
И.п.ф.: [blank]



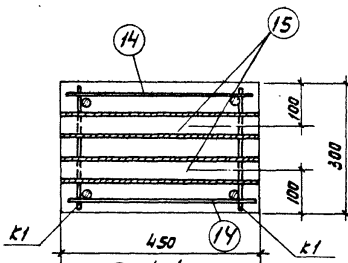
По 2-2



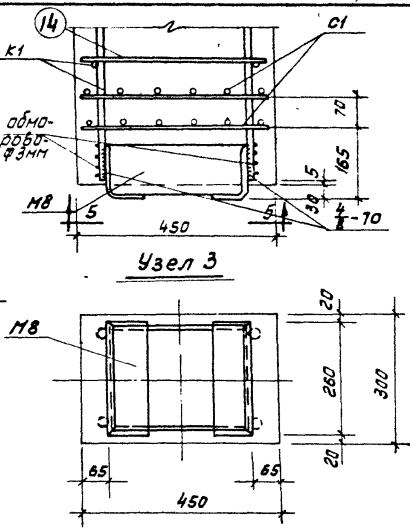
Узел 2



По 3-3



По 4-4



Узел 3

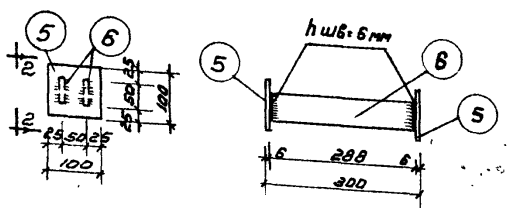
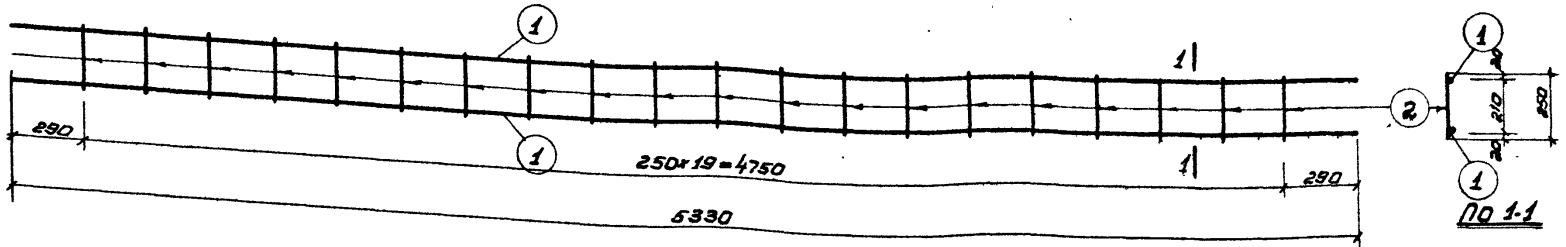
По 5-5

ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1 Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродом типа Э50А с соблюдением требований. Указаний по технологии электросварки арматуры, жел. бет. конструкций ВСНЗ-57 и ТУ73-36 Особо тщательно выполняются сварные швы соединяющие детали М7^а, М7^б.
- 2 Стержни позиции 14 приравниваются с помощью электросварочных клещей.
- 3 Общий вид колонны и сечения даны на листе 118.
- 4 Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 120.
- 5 Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 121.
- 6 Значения, проставленные в скобках, относятся к колонне К16-2.

Арматура	Сложность	Важность	Повторяемость	Сложность	Важность	Повторяемость
П.Л.1-6	высокая	средняя	редкая	высокая	средняя	редкая
	1	2	3	1	2	3

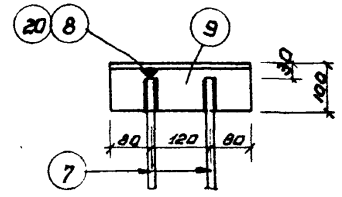
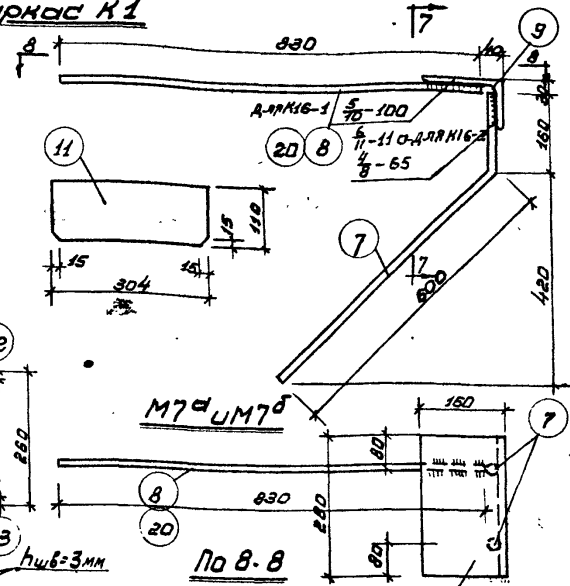
Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦН-62
Колонны К16-1 К16-2	Лист	119
Часть 1, 2, 3.		



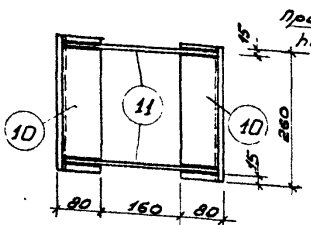
М1

По 2-2

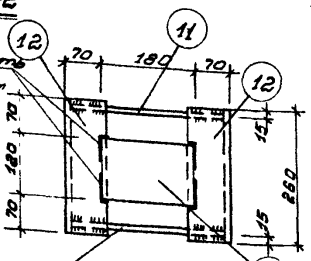
Каркас К1



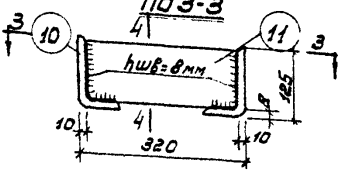
По 7-7



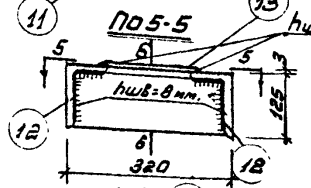
По 3-3



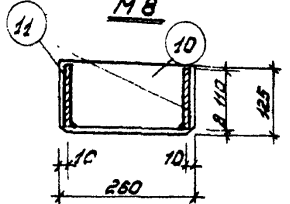
По 5-5



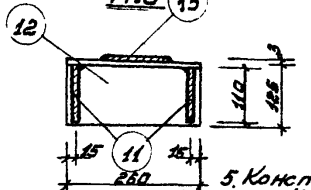
М8



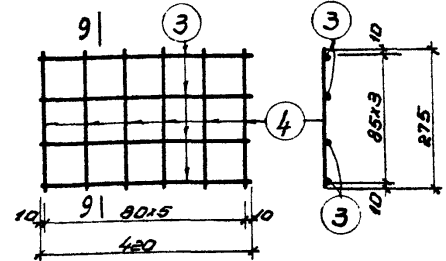
М10



По 4-4



По 6-6

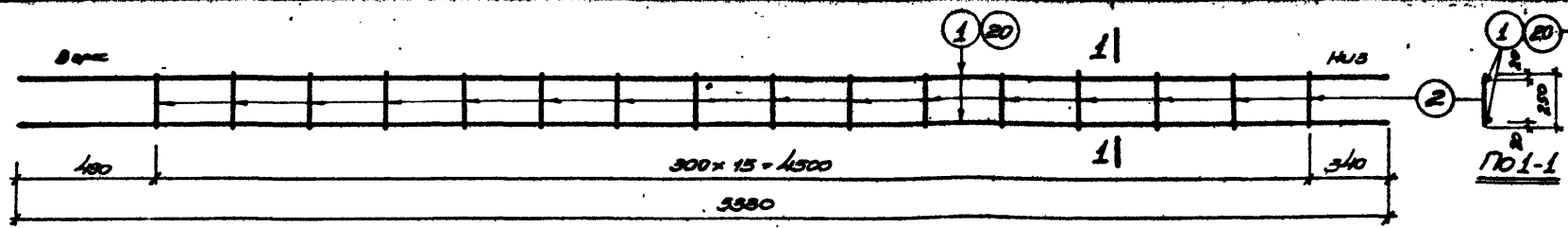


Примечания.

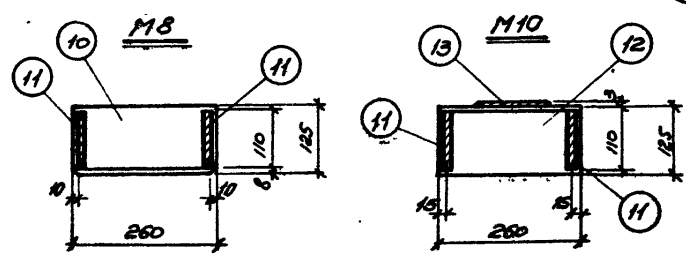
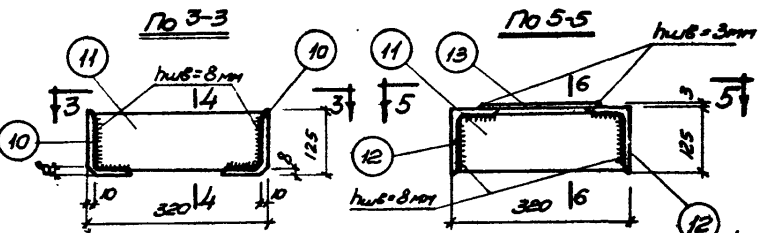
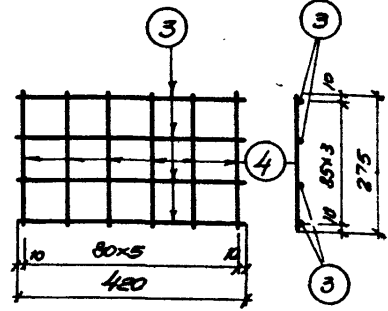
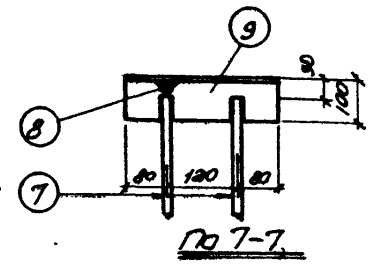
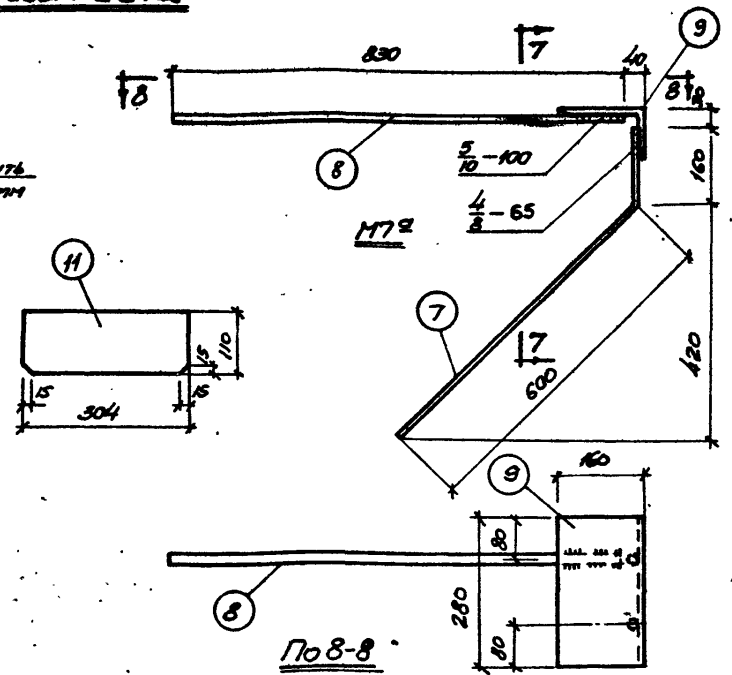
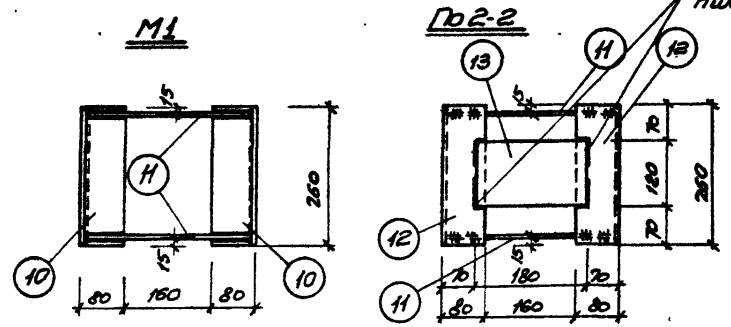
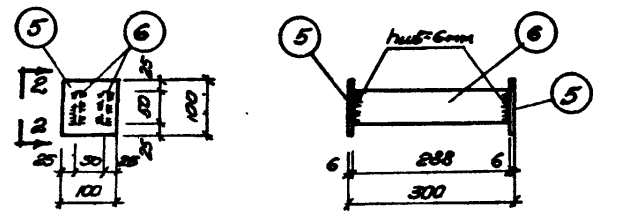
1. Каркас К1 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7, М8 и М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка деталей М7 и М8 производится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ИСПМЛ-МСБС) ВСН 33-57.
5. Конструкция и узлы колонн даны на лист. 118 и 119.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 121.

Колонны под ползательные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	ЦК-62
Арматурный каркас, сетка и закладные детали.	Лист	120

Исполнитель	Проверенный	Утвержденный
М.П.И.	М.П.И.	М.П.И.
М.П.И.	М.П.И.	М.П.И.



Каркасы К1 и К2



По 4-4

По 6-6

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Каркасы К1, К2 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Технологической Условием на сварку арматуры железобетонных конструкций (ТУ 20-3).
2. Закладные детали М1, М7, М8 и М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50Д, а прочих деталей электродами типа Э-42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 50-87). ЛСТМ-1009
5. Конструкция и углы колонны даны на листах 122, 123.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 125.

5495 132

Колонны под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кПа	Серия	УИ-62
Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	Выпуск	1
Колонны К16-3, К16-4	Лист	124

Выполнен	Корректировка	Проверка	Лист
ГСПМ-6	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

133

Марка элемента	Марка детали арматуры	№ №	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Марка элемента	Горячекатанная периодического профиля Ст 25ГФС				Горячекатанная круглая ст.3				Литье поковки	Прокатная равная Ст.3 Трубы всевозм.					Всего		
									4мм	6мм	8мм	10мм	12мм	14мм	16мм	18мм		20мм	25мм	30мм	35мм	40мм		45мм	50мм
К16-3	К1	1		16 пп	5330	4	21,3	К16-3	3,6	33,7		4,2	4,4	1,6	6,0	8,0	20	12,5	11,9	0,6	2,4	8,3	4,4	98,6	
		шт.2	2		6	250	32		8,0	К16-4	3,6		4,2	4,4	1,6	6,0	8,0	20	12,5	11,9	0,6	2,4	8,3	4,4	107,5
	С1	3		5T	420	16	6,7																		
		шт.4	4		5T	275	24	6,6																	
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0,2																		
		шт.1	6	Полоса	6x50	288	2	0,6																	
	М7 ^а	7		14 пп	760	4	3,0																		
		шт.2	8		20 пп	830	2	1,7																	
			9	Уголок	150x100x10	280	2	0,6																	
	М8	10	Уголок	125x80x8	260	2	0,5																		
		шт.1	11	Полоса	8x110	304	2	0,6																	
	М10		11	Полоса	8x110	304	2	0,6																	
		шт.1	12	Уголок	125x80x8	260	2	0,5																	
	13		Полоса	3x120	180	1	0,2																		
	Отдельные стержни	14		6	375	32	12,0																		
15		Всевозные трубы	2"	450	2	0,9																			
16			8	2190	2	4,2																			
17			10	1330	4	5,5																			
18			10	1040	4	4,2																			
К16-4	К2	20		18 пп	5330	4	21,3																		
		шт.2	2		6	250	32	8,0																	

Примечания

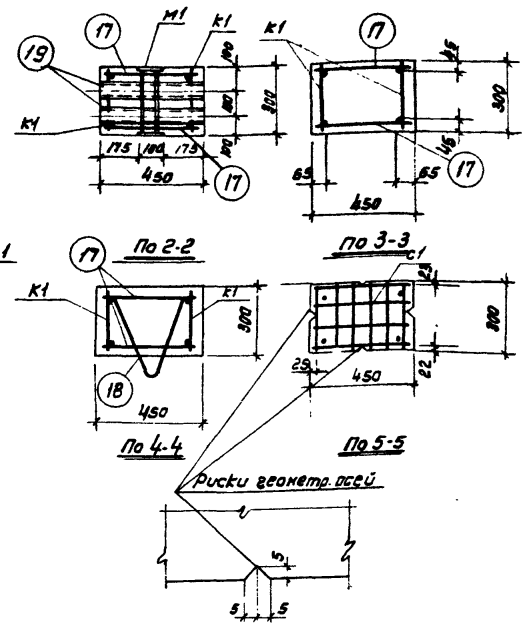
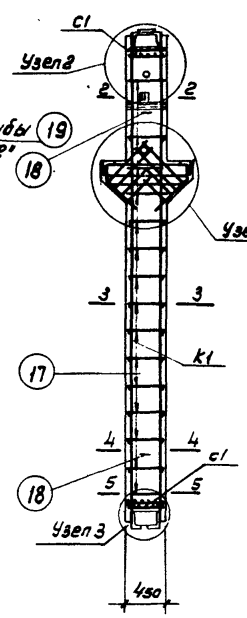
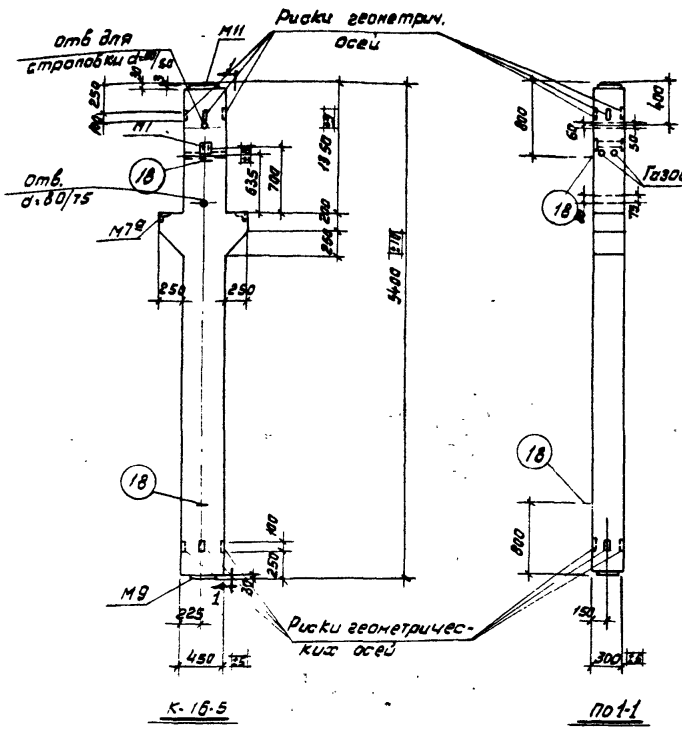
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 122,123.
2. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 124.
3. У позиции 10 снять фаски, см. лист 124.

Сетки С1, ветки М1-1шт, М7-2шт, М8-4шт, М10-4шт и отдельные стержни поз 14, 15, 16, 17, 18, 19 изготовить по К16-3

Разработчик: ГС.ПМ-Б
 Проверил: [Signature]
 Утвердил: [Signature]
 Дата: [Signature]

5475 133

Колонны под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кгс/м ²	Серия	ИЛ-62 Выпуск 1
Колонны К16-3, К16-4. Спецификация и выборка арматуры.	Лист	125



Примечания.

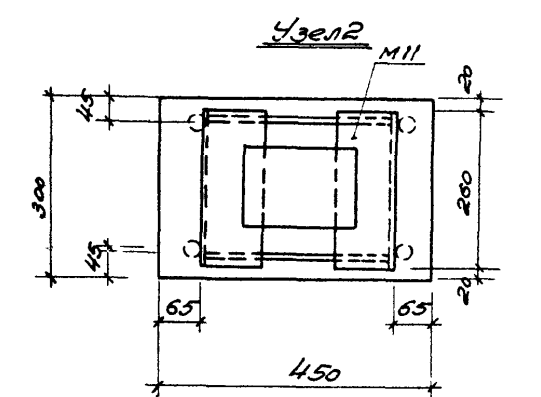
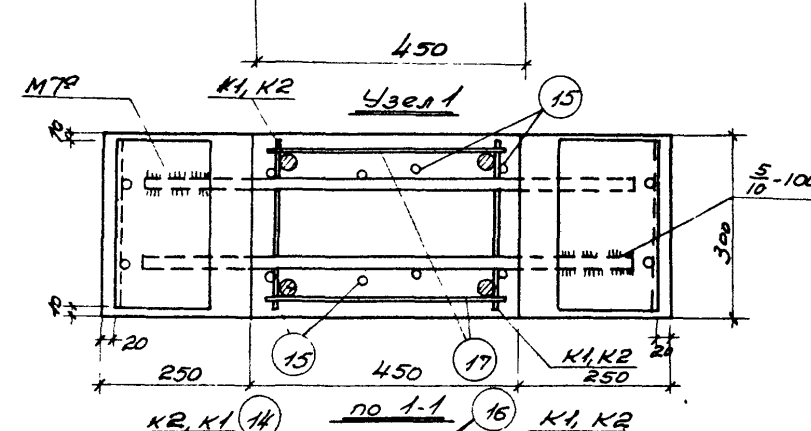
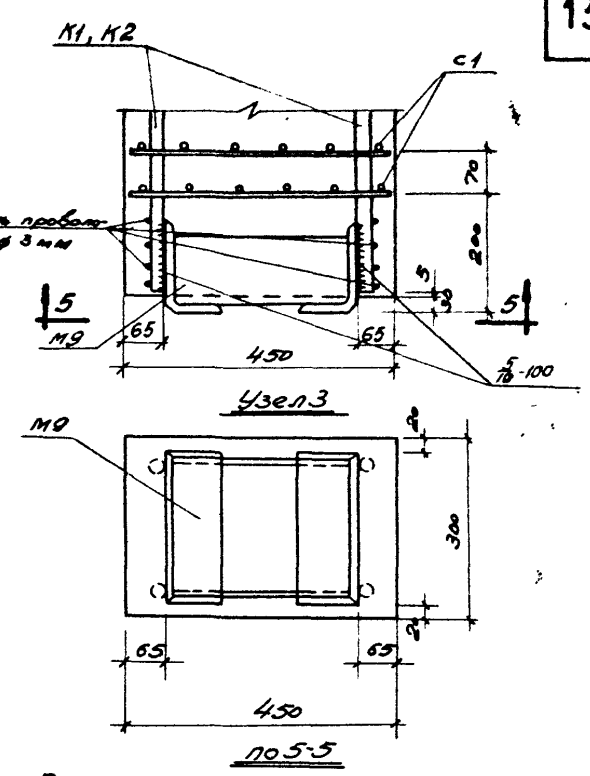
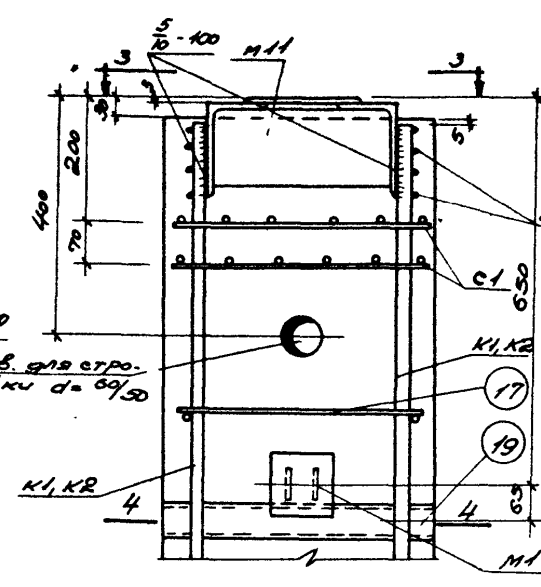
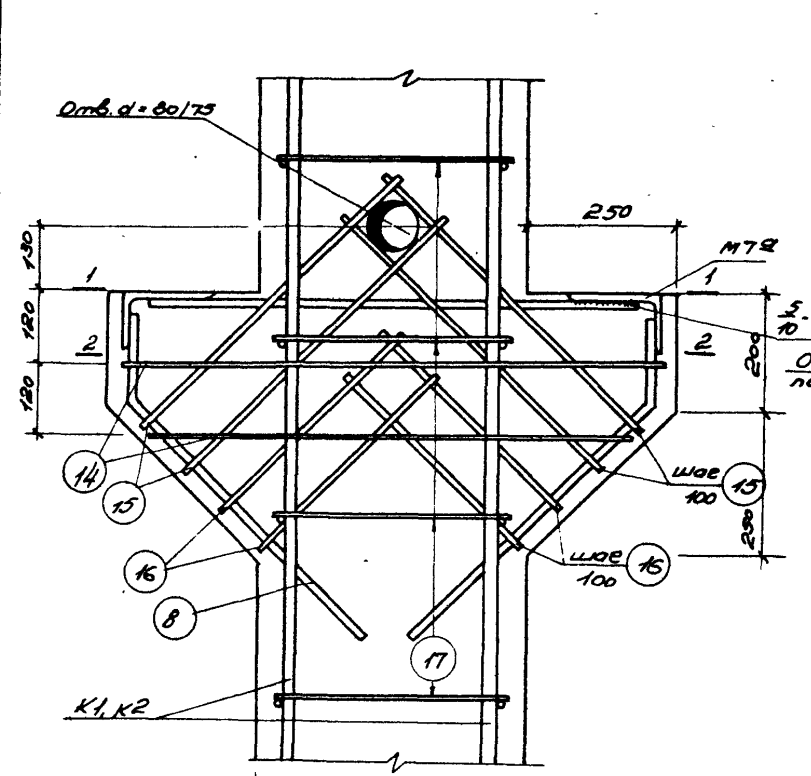
- 1 Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
- 2 Подъемные петли поз. 18 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-10.
- 3 Узлы даны на листе 127.
- 4 Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 128.
- 5 Спецификация и выборка арматуры даны на листе 129.

Показатели на один элемент

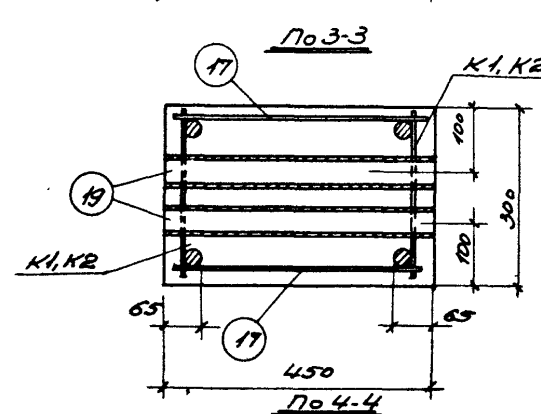
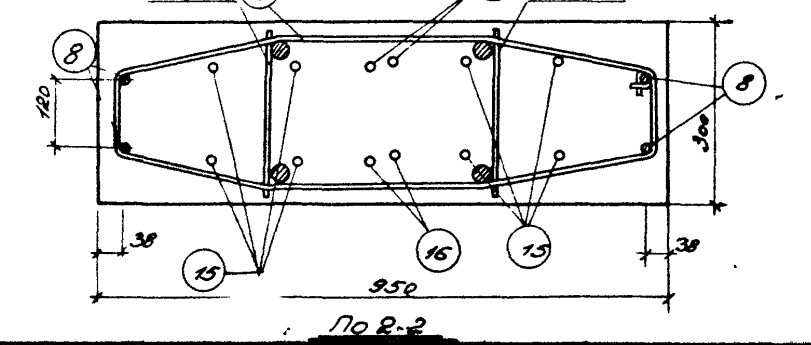
Марки элемента	Вес элемент т	Содержание стали в м ³ бет. кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь кг				Всего
					арматура продольная	арматура поперечная	пробойная проволока	прочная проволока	
K16-5	1.93	169.0	300	0.771	60.3	18.7	2.0	49.5	130.5

Колонны под полевые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	5475 134
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	лист	126

Разработ: ГСПУ-6
 Должность: инженер
 Имя: Иванова
 Фамилия: Мария
 Подпись: [подпись]
 Дата: [дата]



Примечания.
 1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э-50А, с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры ж/б. конструкц. ст. ВСт 38-57 (ИСПМХЛ-МЭС) и ТУ 73-36. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М79.
 2. Стержни позиции 17 привариваются к помощи электросварочных клещей.
 3. Общий вид колонны и сечения даны на листе 126.
 4. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 128.
 5. Спецификация и выборка стали даны на листе 129.



5475 135		серия	УИ-62
Колонны под переменные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²		Лист	127
Колонна К15-5			
Узлы 1, 2, 3			

Вариант	Лист	Разность	Примечание
ГСПУ-6	57	Уменьш	Соедин
	58	Уменьш	Соедин
	59	Уменьш	Соедин
	60	Уменьш	Соедин
	61	Уменьш	Соедин
	62	Уменьш	Соедин
	63	Уменьш	Соедин
	64	Уменьш	Соедин
	65	Уменьш	Соедин
	66	Уменьш	Соедин
	67	Уменьш	Соедин
	68	Уменьш	Соедин
	69	Уменьш	Соедин
	70	Уменьш	Соедин
	71	Уменьш	Соедин
	72	Уменьш	Соедин
	73	Уменьш	Соедин
	74	Уменьш	Соедин
	75	Уменьш	Соедин
	76	Уменьш	Соедин
	77	Уменьш	Соедин
	78	Уменьш	Соедин
	79	Уменьш	Соедин
	80	Уменьш	Соедин
	81	Уменьш	Соедин
	82	Уменьш	Соедин
	83	Уменьш	Соедин
	84	Уменьш	Соедин
	85	Уменьш	Соедин
	86	Уменьш	Соедин
	87	Уменьш	Соедин
	88	Уменьш	Соедин
	89	Уменьш	Соедин
	90	Уменьш	Соедин
	91	Уменьш	Соедин
	92	Уменьш	Соедин
	93	Уменьш	Соедин
	94	Уменьш	Соедин
	95	Уменьш	Соедин
	96	Уменьш	Соедин
	97	Уменьш	Соедин
	98	Уменьш	Соедин
	99	Уменьш	Соедин
	100	Уменьш	Соедин

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Каркас деталь или отдельный стержень	№№ позиц.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м
К 16-5	К1	1		20 мм	5330	4	21.30
		2		8	250	32	8.00
	С1	3		5т	420	16	6.70
		4		5т	275	24	6.60
	М1	5	Полоса	6x100	100	2	0.20
		6	Полоса	6x50	288	2	0.60
	М7Э	7		20 мм	830	2	1.70
		8		14 мм	760	4	3.00
				Уголок	160x100x10	280	2
	М9	10	Уголок	160x100x10	260	2	0.50
		11	Полоса	10x110	300	2	0.60
	М11	12	Уголок	160x100x10	260	2	0.50
		11	Полоса	10x110	300	2	0.60
13		Полоса	3x120	180	1	0.20	
Отдельные стержни	14		8	ср 2120	2	4.20	
	15		10	1380	4	5.50	
	16		10	1040	4	4.20	
	17		8	380	32	12.20	
	18		16	960	2	1.90	
	19	Газовые трубы	2"	450	2	0.90	

Марка элемента	Горячекатаный периодический прокат 25Г2С		Горячекатаный круглая Ст 3			Проволока холоднокатаная низкоуглер.		Прокатная разная Ст 3 Трубы газовые				Всего	
	14мм	20мм	8	10	16	5т	1.60x100x10	δ=3	δ=6	δ=10	2"		
К16-5	3.6	56.7	9.7	6.0	3.0	2.0		31.7	9.6	2.4	10.4	4.4	130.5

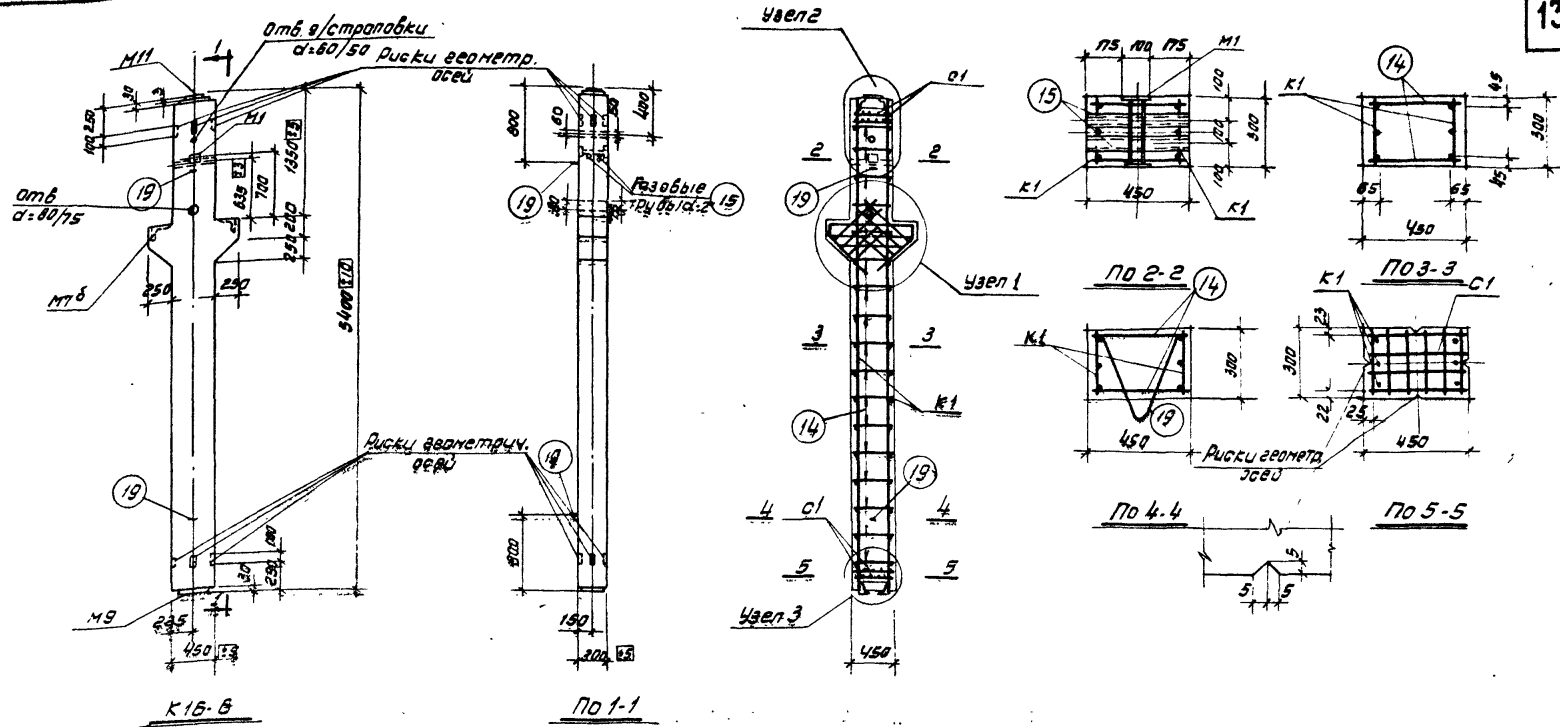
Примечания.

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 126, 127.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 128.
3. У позиций 10 снять фаски, см лист 128.

5475 137

Колонны под полезныя нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УУ-62
Колонна К16-5	Лист	Выпуск 1
Спецификация и выборка арматуры		129

Выпуск 1
 ГСПН-6
 Углеродистый
 Сталь
 Арматура
 Колонны
 Под
 Нагрузки
 500, 750, 1000
 кг/м²
 1994



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Подвешенные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркаса четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 131.
4. Ярнатурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 132.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 133.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента Т	Содерж. стали в бетоне кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Стали кг				Всего
					Горячек. периодич. сварочн. ст. 3	Горячек. кружала ст. 3	Пробл. сварочн. ст. 3	Прокат. ст. 3	
K16-6	1.93	205.0	300	0.771	87.7	18.7	2.0	49.5	157.9

Колонны под полезные нагрузки 500 кг/м ² и 1000 кг/м ²	Серия 5475	138
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	130

Изготовитель: ИСПУ-6
 Проект: ИСПУ-6
 Конструктор: ИСПУ-6
 Проверка: ИСПУ-6
 Утверждение: ИСПУ-6
 Дата: ИСПУ-6

Спецификация арматуры на один элемент

Выборка стали на один элемент в кг

141

Марка элемента	Каркас детали или отдельные элементы	№. №. позиция	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Марка элемента	Горячекатаная периодическая прокатка 25Г2С		Горячекатаная круглая ст. 3			Прокатная низкоуглеродистая	Прокатная Ст. 8 разная Трубы 20306ые					Всего	
									14п	20п	22п	8	10		16	5т	б=3	б=6	б=10		2°
									3,6	79,0	5,1	9,7	6,0		3,0	2,00	31,7	0,6	2,4		10,4
К 16-6	К1	1		20 пп	5330	6	32.0	К 16-6	3,6	79,0	5,1	9,7	6,0	3,0	2,00	31,7	0,6	2,4	10,4	44	157,9
		2		8	250	32	8.00														
	С1	3		5т	420	16	6.7														
		4		5т	275	24	6.6														
	М1	5	Полоса	6к 100	100	2	0.2														
		6	Полоса	6x50	288	2	0.6														
	М7 ^б	7	7		14 пп	760	4		3.0												
			8		22 пп	830	2		1.7												
		9	Уголок	160x100x10	280	2	0.6														
	М9	10	Уголок	160x100x10	260	2	0.5														
		11	Полоса	10x110	300	2	0.6														
	М11	11	Полоса	10x100	300	2	0.6														
		12	Уголок	160x100x10	260	2	0.5														
	Отдельные элементы	стержни	13	Полоса	3x120	180	1		0.2												
			14		8	380	32		12.2												
			15	Газовая труба	2°	450	2		0.9												
			16		8	2120	2		4.2												
			17		10	1380	4		5.5												
			18		10	1040	4		4.2												
19				16	960	2	1.9														

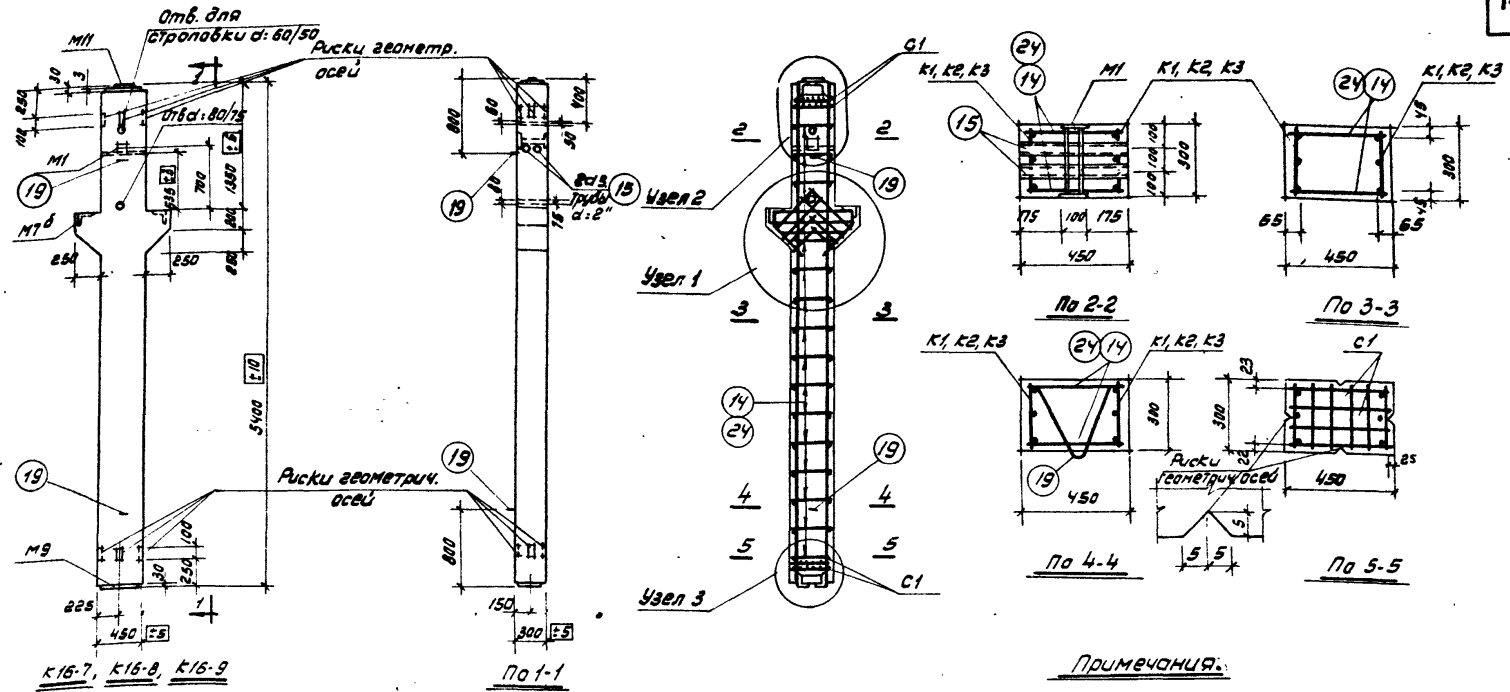
Примечания.

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 130, 131.
2. Арматурный каркас, сетка и закладные детали даны на листе 132.
3. У позиции 10 снять фаски, см. лист 132.

Выполнено: [Signature] Проверено: [Signature] Утверждено: [Signature]

5475 141

Колонны под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УИ-62
Колонна К16-6	Выпуск	1
Спецификация и выборка арматуры	Лист	133



- Примечания:**
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
 2. Подъемные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{8} \cdot 40$.
 3. Узлы даны на листе 135.
 4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 136.
 5. Спецификация и выборка стали даны на листе 137.

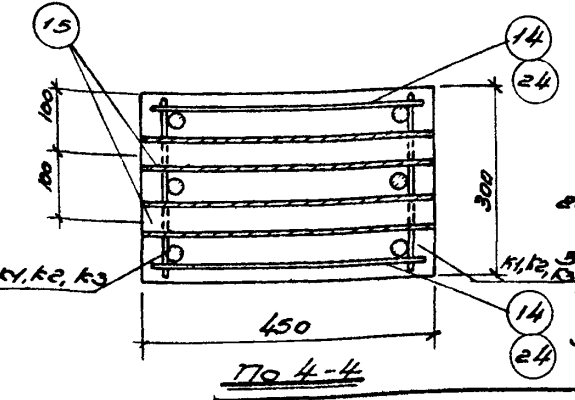
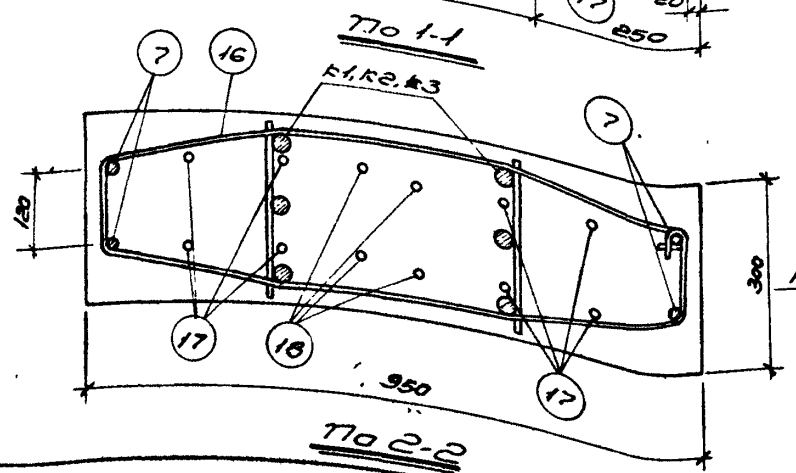
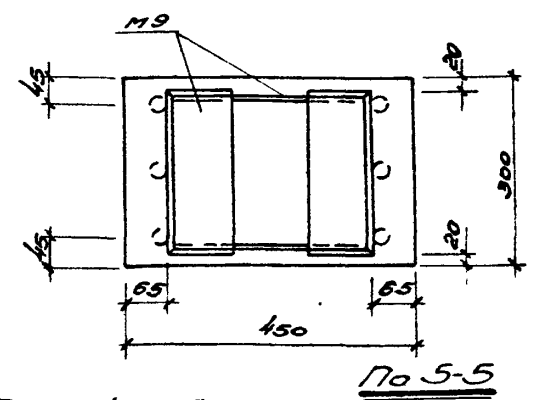
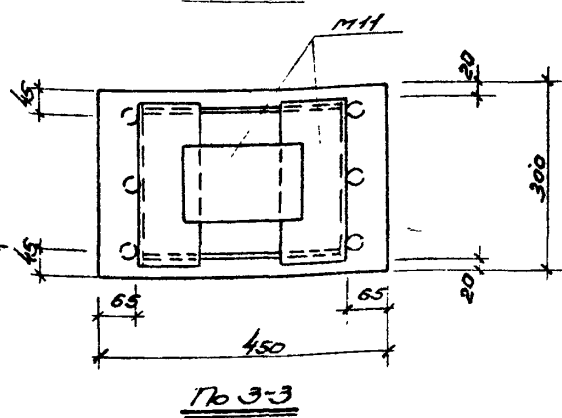
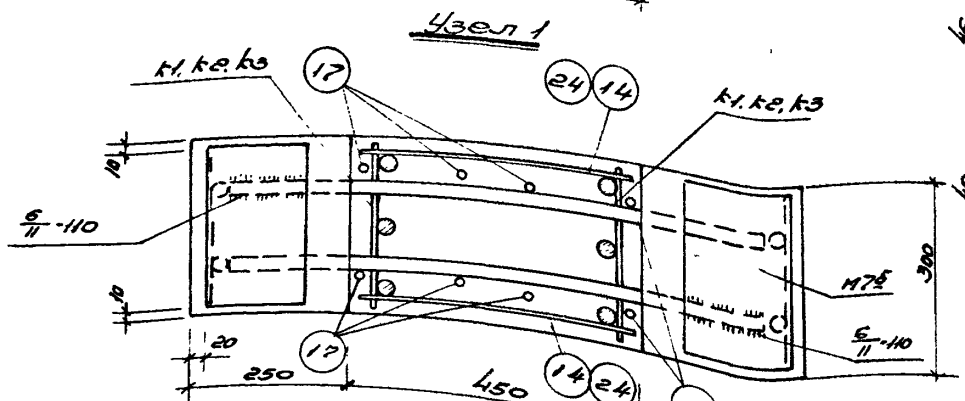
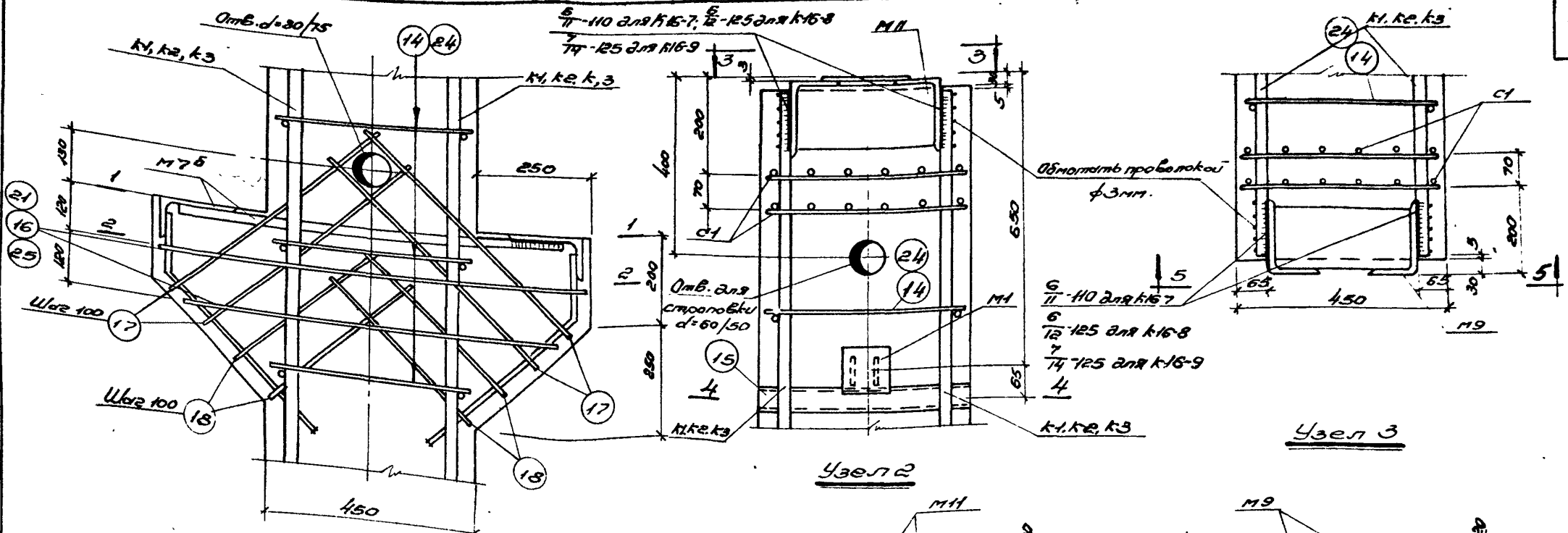
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м бетона кг	Марка бетона	Расход материалов				Всего	
				Бетон м ³	Сталь кг				
					Арматура периодич. ребристая	Арматура круглая ст. 3	Пробоплаки впаиваемые с низкочел.		Прокатная трубка
К16-7	1,93	226,3	300	0,771	103,9	19,0	2,0	49,4	174,3
К16-8	1,93	262,4	300	0,771	131,7	19,0	2,0	49,4	202,1
К16-9	1,93	309,4	300	0,771	163,1	23,9	2,0	49,4	238,4

5475 142

Колонны под полезные нагрузки снаружи 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦИ-52
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	134

Разработка: М.И. Сидорова
 Проверка: В.И. Сидорова
 Конструктор: В.И. Сидорова
 Инженер: В.И. Сидорова
 Проект: В.И. Сидорова
 Проверка: В.И. Сидорова
 Конструктор: В.И. Сидорова
 Инженер: В.И. Сидорова



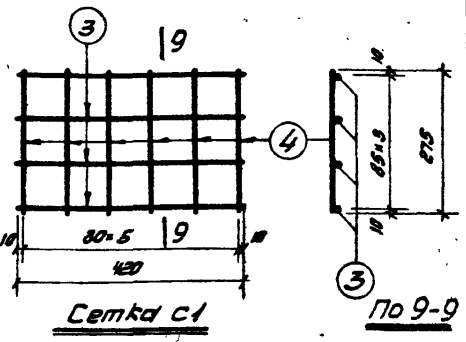
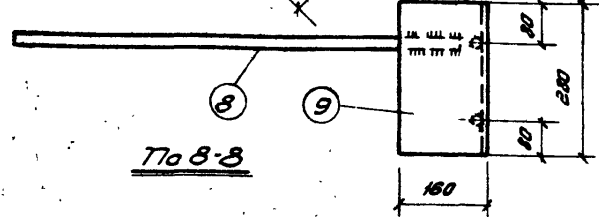
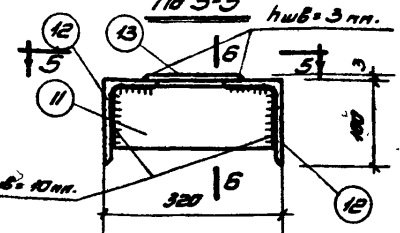
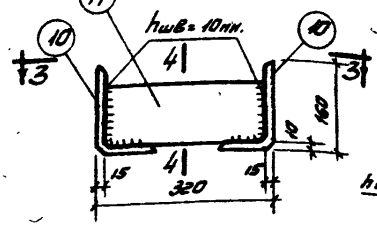
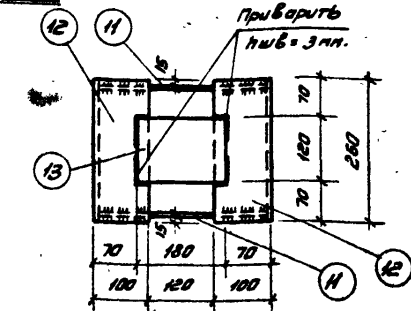
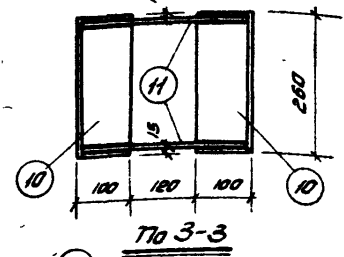
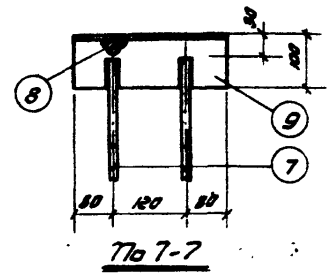
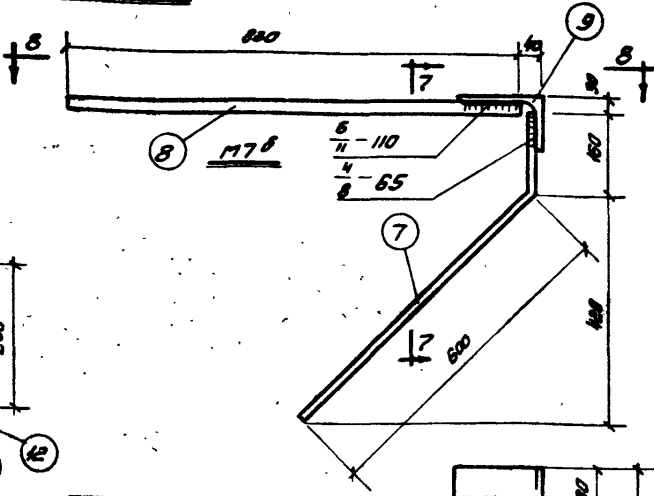
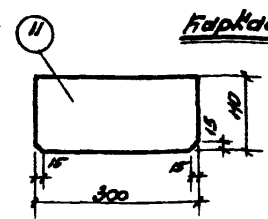
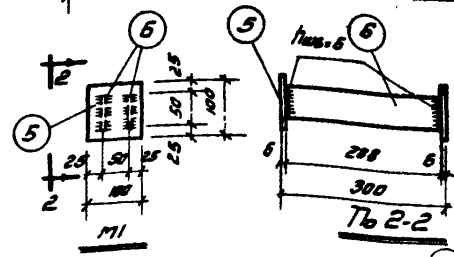
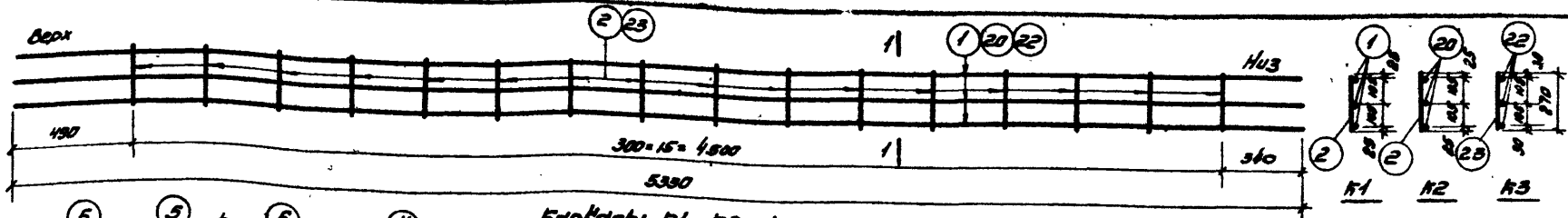
Примечания:

1. Электроуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами, типа Э 50 А, с соблюдением требований, указанных по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ГОСТ 38-57) и ТУ 73-56. Особо тщательно выполняются сварные швы, соединяющие детали М75.
2. Стержни позиций М124 проверяются с помощью электросварочных клещей.
3. Облицовка колонны и сечения даны на листе 134.
4. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 136.
5. Спецификацию арматуры и выборка стали даны на листе 137.

5475 143

Выполнен	М.П.У.О
Сверстан	
Проверен	
Согласован	
Принят	
Составитель	
Проверен	
Согласован	
Принят	

Колонны под полезную нормативную нагрузку 600, 750 и 1000 кг/м²	УК-62
Колонны К16-7, К16-8, К16-9	Серия 601/жк 1
Узлы 1, 2, 3.	Лист 135



Примечания.

1. Каркасы К1, К2, К3 и сетка С1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 13-56).
2. Закладные детали М1, М7б, М19 и М11 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7б производится электродами типа Э 42, а прочих деталей электродами типа Э 30 А.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-87 (ИСПИЛ-МСБС)).

5475 144

5. Конструкция и узлы колонны даны на листах 134, 135
 6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 137

Колонны под полесные нормативные нагрузки 300 750 и 11000 кг/м ²	Серия	ИЛ-62 Выпуск 1
Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	Лист	136

Разработчик	Александр Александрович	Подпись
	Иванов И.И.	Подпись
Проверенный	Петров П.П.	Подпись
	Сидоров С.С.	Подпись
Утвержденный	Кузнецов К.К.	Подпись
	Лебедев Л.Л.	Подпись
Инженер	Мухоморов М.М.	Подпись
	Новиков Н.Н.	Подпись
Мастер	Орлов О.О.	Подпись
	Попов П.П.	Подпись
Старший мастер	Рябенко Р.Р.	Подпись
	Степанов С.С.	Подпись
Мастер	Тихонов Т.Т.	Подпись
	Ульянов У.У.	Подпись
Мастер	Федотов Ф.Ф.	Подпись
	Харьков Х.Х.	Подпись
Мастер	Цыганов Ц.Ц.	Подпись
	Чайков Ч.Ч.	Подпись
Мастер	Шаров Ш.Ш.	Подпись
	Щербак Щ.Щ.	Подпись
Мастер	Юрьев Ю.Ю.	Подпись
	Яковлев Я.Я.	Подпись

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка элемента	Марка детали или отст. стерж.	№ поз	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м	Марка элемента	Марка детали или отст. стерж.	№ поз	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м																
К16-7	К1	1		22 пп	5330	6	32.0	К16-8	К2	20		25 пп	5330	6	32.0																
		2		8	260	32	8.3			2		8	260	32	8.3																
	С1	3		57	420	16	6.7	К16-8	Отдельн. стержни	21		8	ср. 2120	2	4.2																
		4		57	275	24	6.6			Сетку С1, детали М1, М7, М9, М11 и отдельные стержни позиции 14, 15, 17, 18, 19 - см. по К16-7																					
	М1	5	Полоса		5x100	100	2	0.2	К16-9	К3	22		28 пп	5330	6	32.0															
		6	Полоса		5x50	258	2	0.6			23		10	270	32	8.3															
	М7	7		14 пп.	760	4	3.0	К16-9	Отдельн. стержни	24		10	410	32	13.1																
		8		22 пп	830	2	1.7			25		8	ср. 2120	2	4.2																
	М9	9	Уголок		180x100x10	280	2	0.6	Сетку С1, детали М1, М7, М9, М11 и отдельные стержни позиции 15, 17, 18, 19 - см. по К16-7																						
		10	Уголок		180x100x10	260	2	0.5	Выборка стали на один элемент в кг																						
	М11	11	Полоса		10x110	300	2	0.6									марка		Горячекатаная периодического профиля 25Г2С			Горячекатаная круглая ст. 3		Проволока изодолит./макоуглер.				Прокатная разная ст. 3 трубы газобет		Всего	
		12	Уголок		180x100x10	260	2	0.5									элемен. та														
	Отдельные стержни	13	Полоса		3x120	180	1	0.2									14 пп.	22 пп.	25 пп.	28 пп.	8	10	16	5т							
		14		8	400	32	12.8	К16-7									3.6	100.3			10.0	6.0	3.0	2.0	31.7	0.6	2.4	10.3	4.4	174.3	
Отдельные стержни	15	Газовая труба		2"	450	2	0.9	К16-8									3.6	5.0	123.1			10.0	6.0	3.0	2.0	31.7	0.6	2.4	10.3	4.4	202.1
	16		8	ср. 2120	2	4.2	К16-9	3.6									6.0		54.5	1.7	19.2	3.0	2.0	31.7	0.6	2.4	10.3	4.4	238.4		
Отдельные стержни	17		10	1380	4	5.5																									
	18		10	1040	4	4.2																									
Отдельные стержни	19		16	960	2	2.0																									

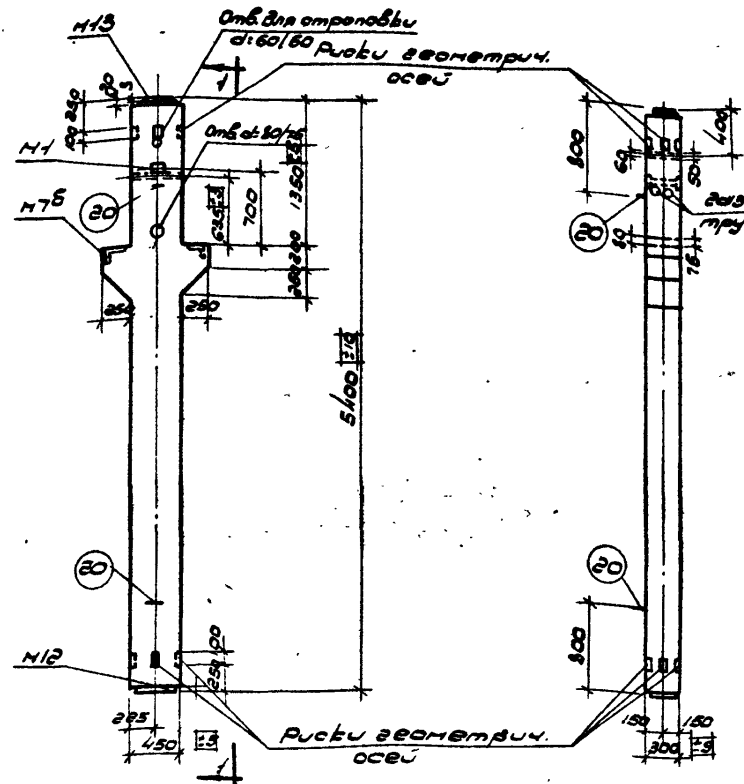
Примечания.

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 134, 135.
2. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 136.
3. Упомянуты 10 снять фракции, см. лист 136.

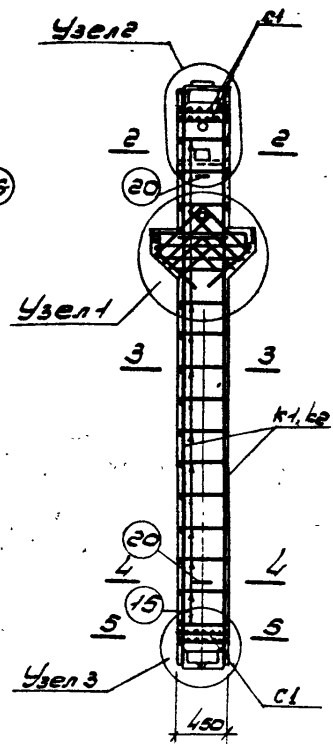
Колонны под полевые монтажные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	ш. 62
Колонны К16-7, К16-8, К16-9	лист	137

5475 145

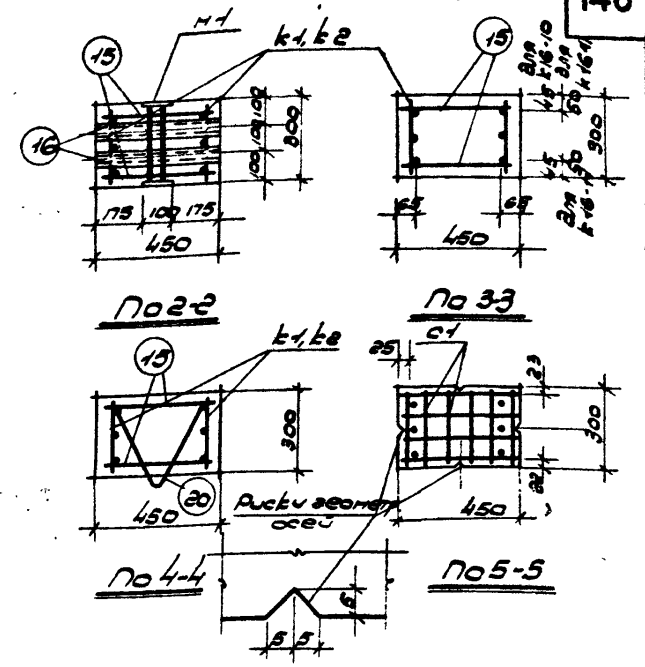
Разработчик: [Имя], [Подпись]
 Проверил: [Имя], [Подпись]
 Утвердил: [Имя], [Подпись]
 [Инициалы]



K16-10 K16-11



№1-1



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данной чертеже.
2. Подъемные петли поз.20 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4/8-40.
3. Узлы даны на листе 139.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 140.
5. Спецификация и выборка стали даны на листе 141.

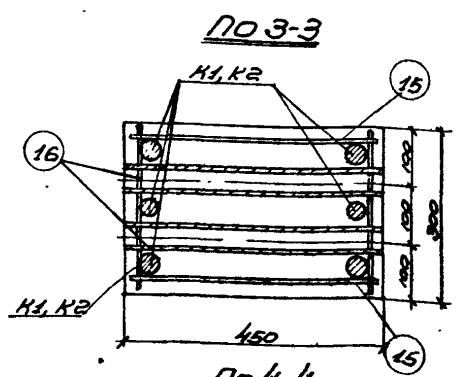
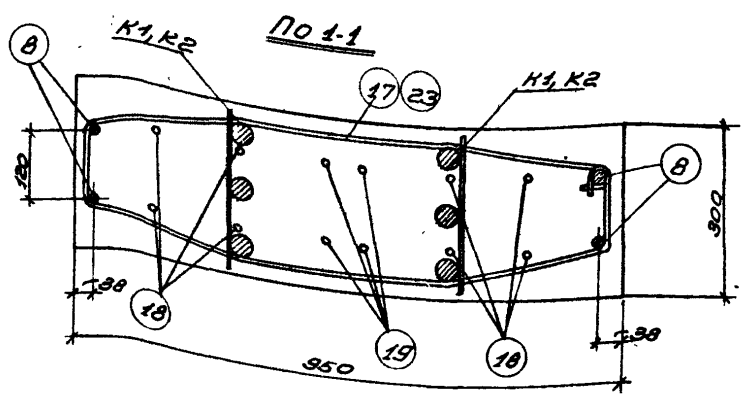
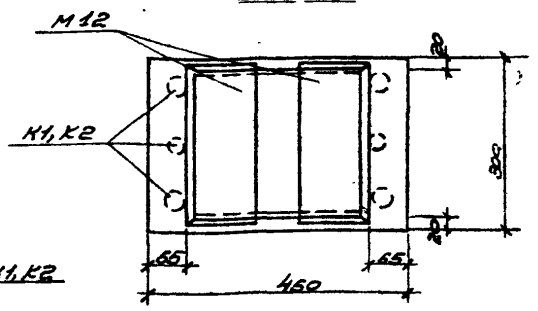
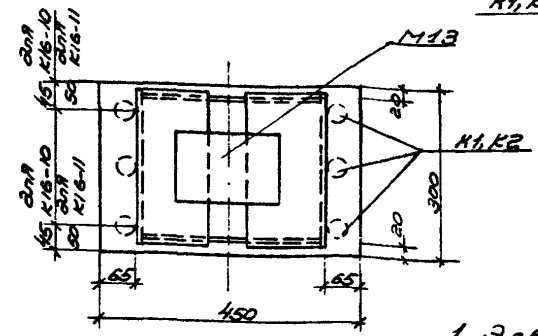
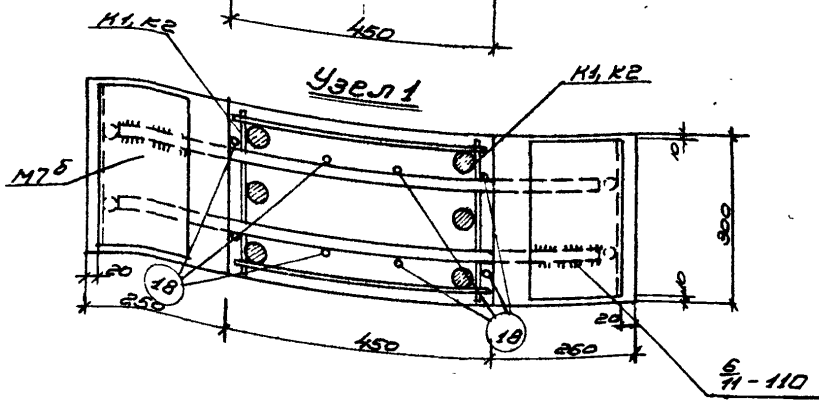
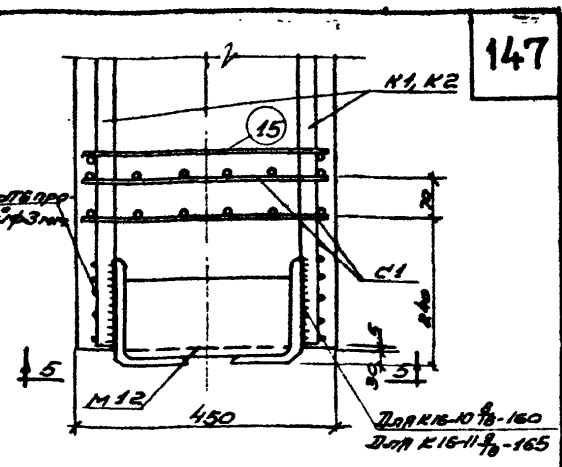
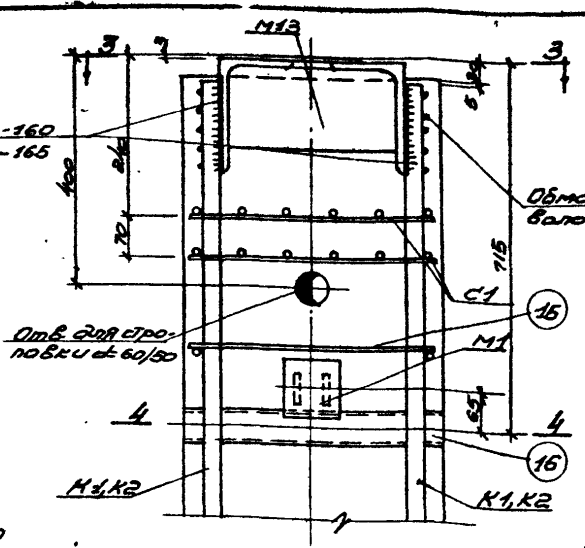
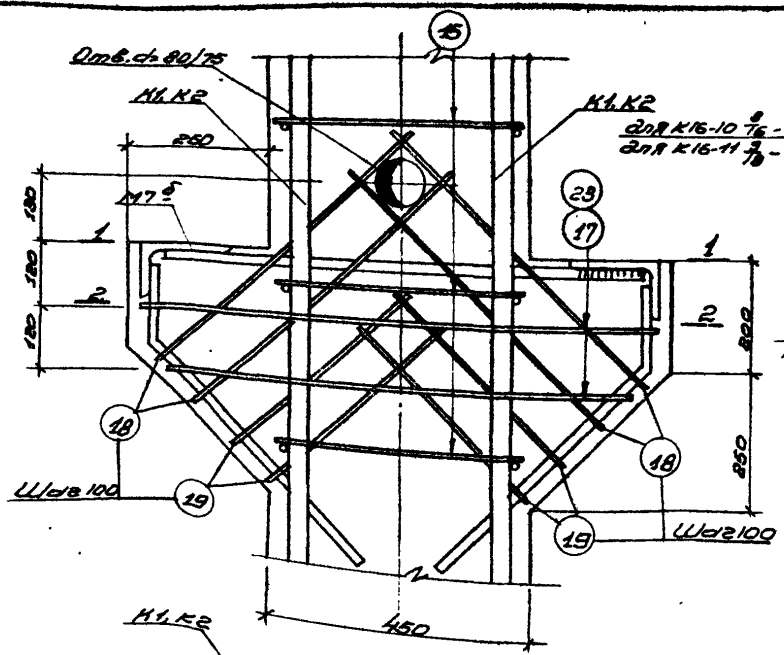
5475 146

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в т ^м Бетон	Марка Бетон	Расход материалов					
				Сталь кг					
				Детали период. прив. ст.3	Детали ст.3	Пробанды изолоидной разл. ст.3	Прокотн. ст.3	Всего	
K16-10	1.93	373.0	300	0.771	194.9	31.2	2.0	59.9	288.0
K16-11	1.93	406.0	300	0.771	219.9	31.2	2.0	59.9	313.0

Колонны под полезны нормативные нагрузки Серв. ЦУ-68	Колонны К16-10, К16-11	Лист	138
Колонны К16-10, К16-11	Конструкция колонны показатели расхода материалов		

Колонна	или	Подпись	Колонна	Получено
№	№	№	№	№
К16-10	К16-11	К16-10	К16-11	К16-10



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Электродуговая сварка, указанная на данном листе, производится электродами типа Э-50А с соблюдением требований. Указаний по технологии электродуговой арматуры железобетонных конструкций? (ВСН 38-57) и ТУ-73-56 Особо тщательно выполняются сварные швы соединяющие детали М7.
2. Стержни позиции 15 привариваются с помощью электросварочных клещей.
3. Облик вид колонны и сечения даны на листе 138.
4. Арматурные каймаки, сетка и закладные детали даны на листе 140.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 141.

Колонны под полные нормативные нагрузки 750 и 1000 кН/м²	Стр. 19	Лист 139
Колонны М16-10, М16-11 Узлы 1, 2, 3		

Разработчик	Проверен	Утвержден
Исполнитель	Инженер	Инженер
Специалист	Инженер	Инженер
М.П.	М.П.	М.П.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

По 2-2

По 4-4

По 5-5

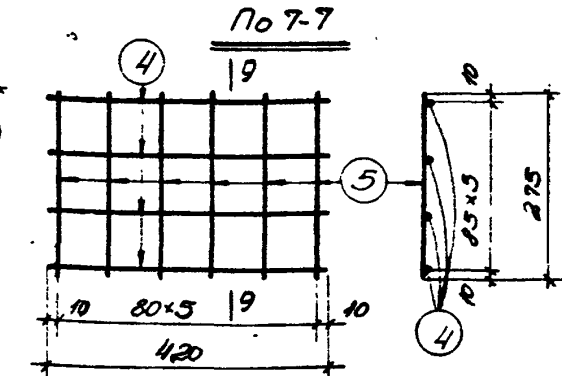
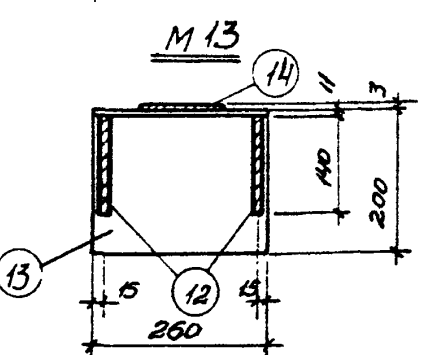
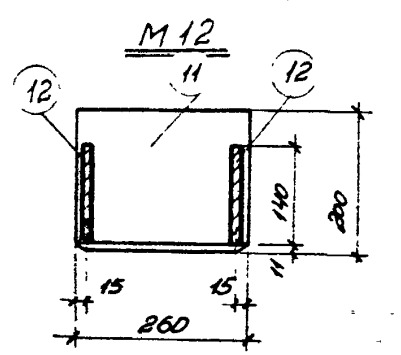
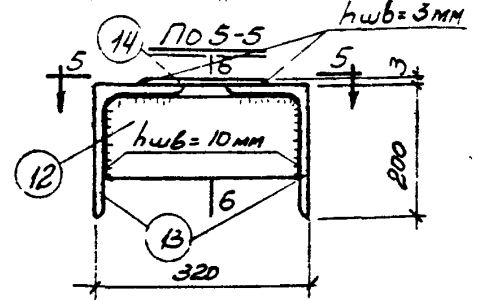
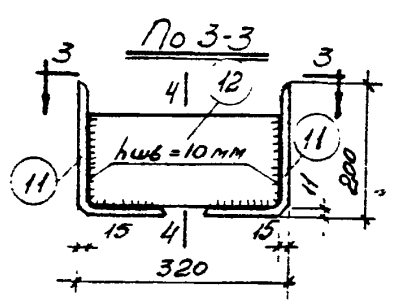
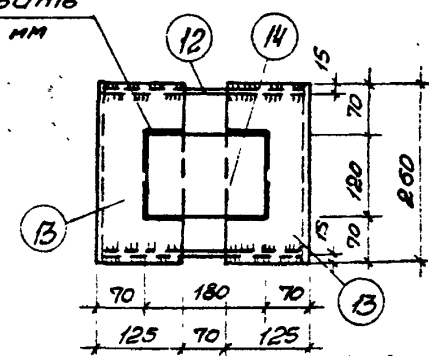
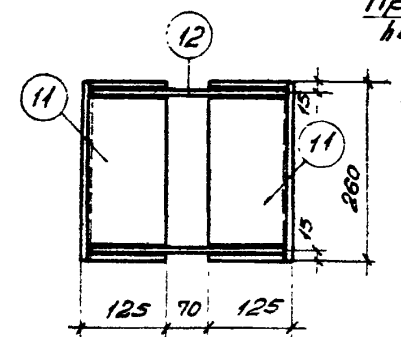
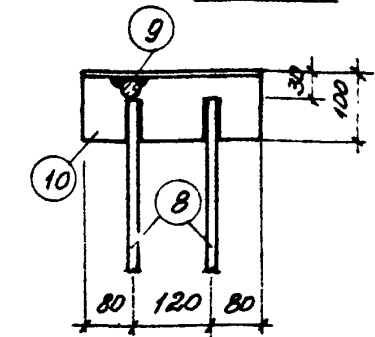
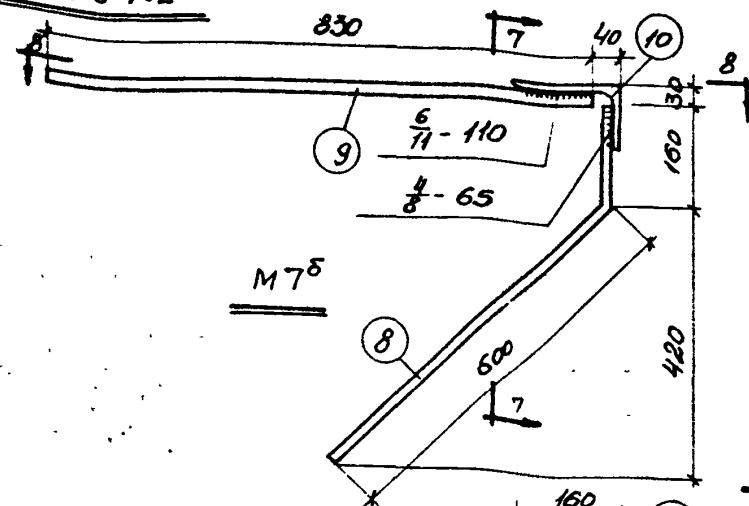
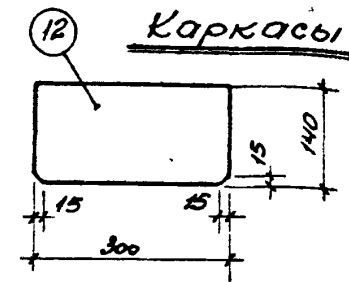
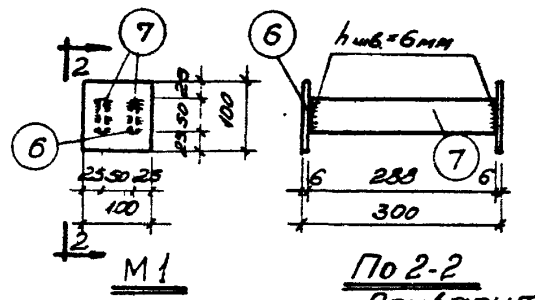
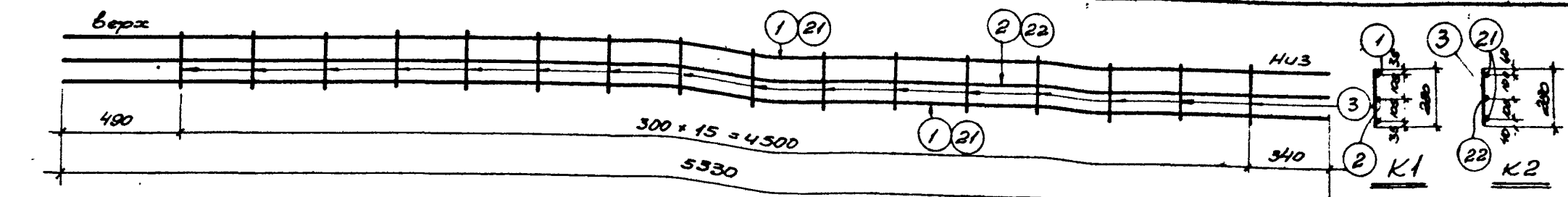
По 3-3

По 1-1

Узел 3

Узел 2

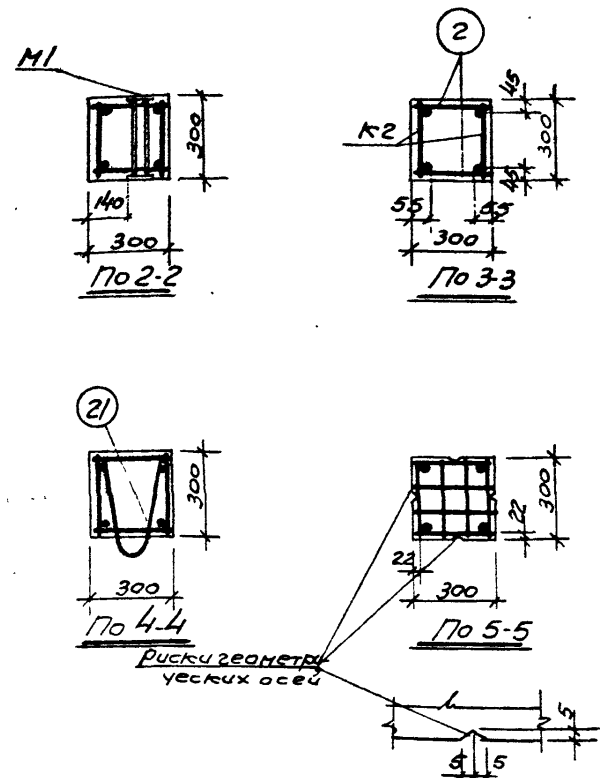
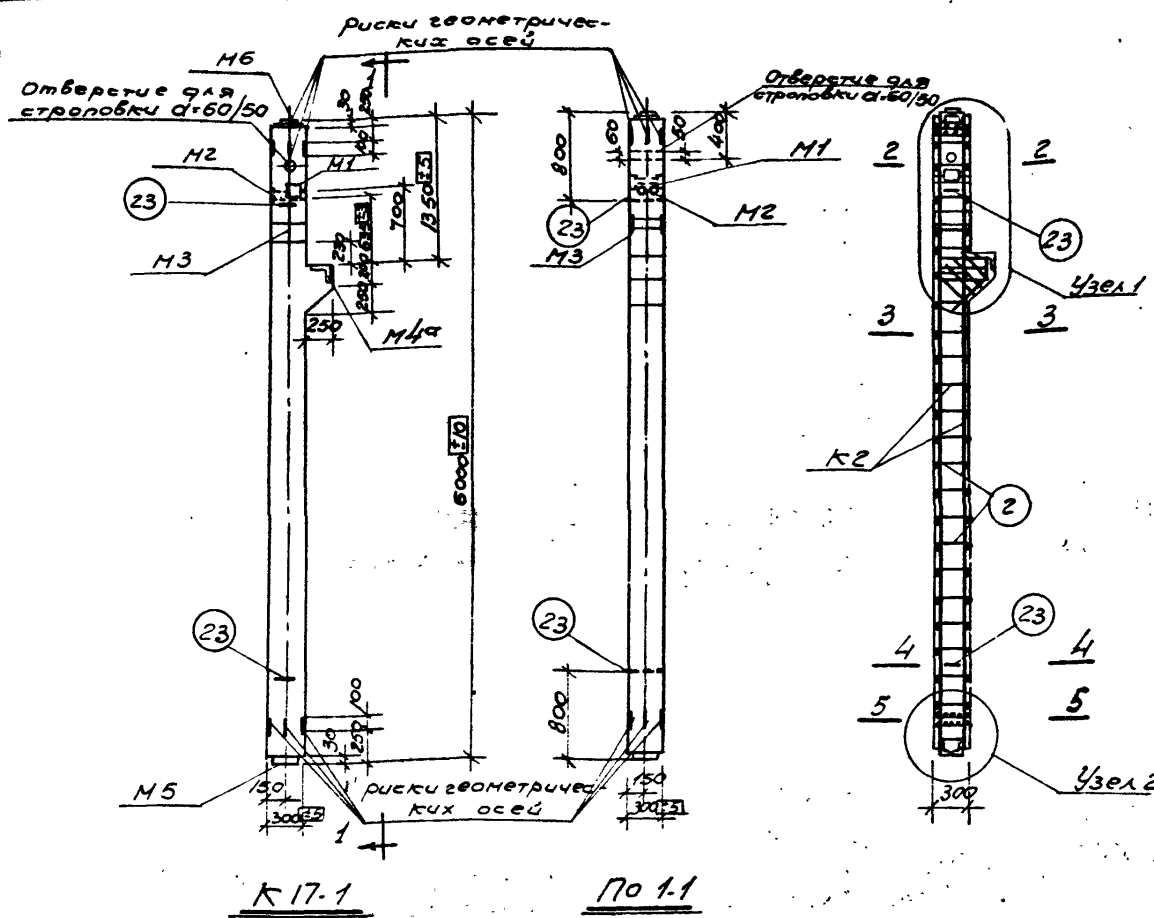
Узел 1



- ПРИМЕЧАНИЯ.**
- Каркасы К1 и К2 и сетка с1 должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
 - Закладные детали М1, М7δ, М12 и М13 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
 - Электродуговая сварка детали М7δ производится электродами типа Э50А, а прочих деталей электродами Э42.
 - Все виды сварки выполняются в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН-38-57 (МСПНП-МСЭС)).
 - Конструкция и узлы колонн даны на листах 138 и 139.
 - Спецификация и выборка арматуры даны на листе 141.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УЧ-62
Арматурные каркасы, сетки и закладные детали	Лист	140

Вид работ	ГСПН-6
Изменения	Изм. № 1
Составил	И.И.И.
Проверил	И.И.И.
Утвердил	И.И.И.
Дата	И.И.И.
Лист	140



Примечания

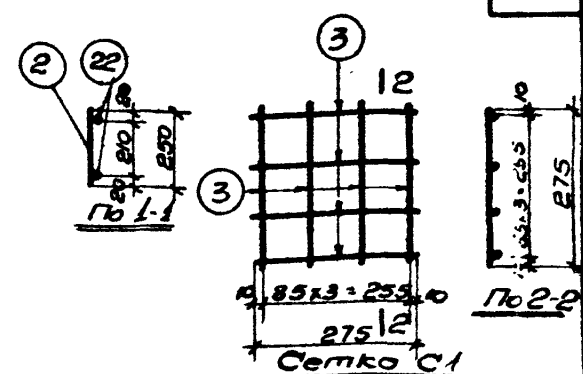
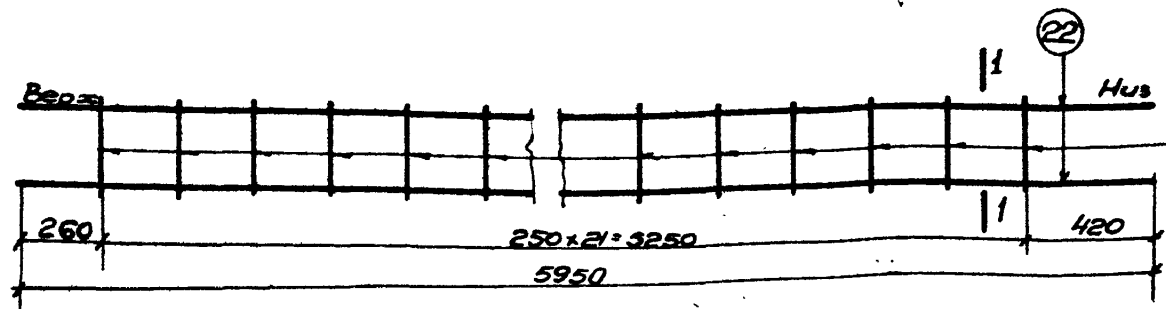
1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз. 2 привариваются с помощью сварочных клещей. Поверхные петли поз. 23 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{4}{8} - 50$.
3. Узлы даны на листе 10.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 143.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 82.

Показатели на один элемент

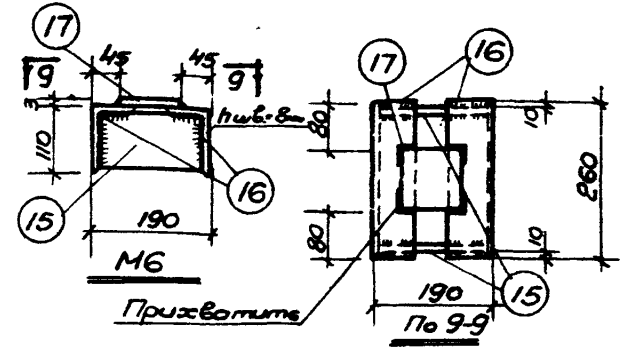
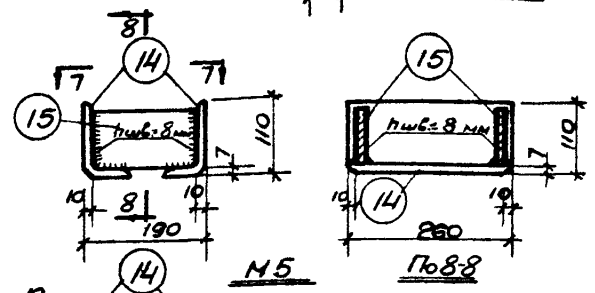
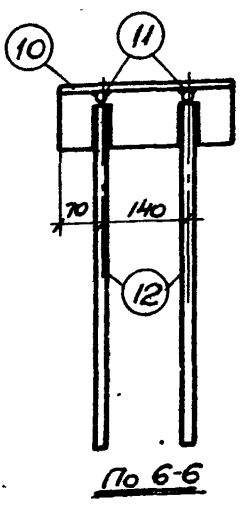
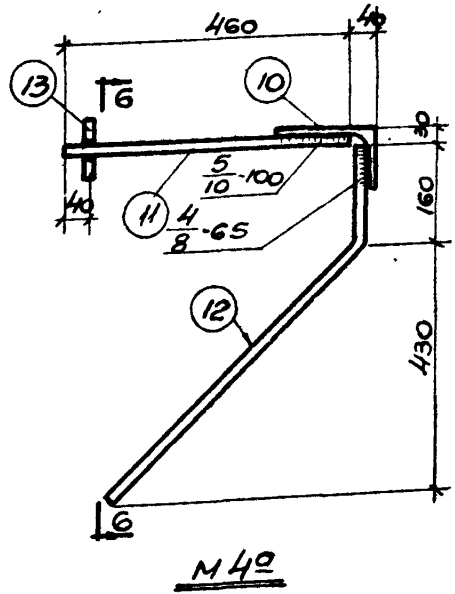
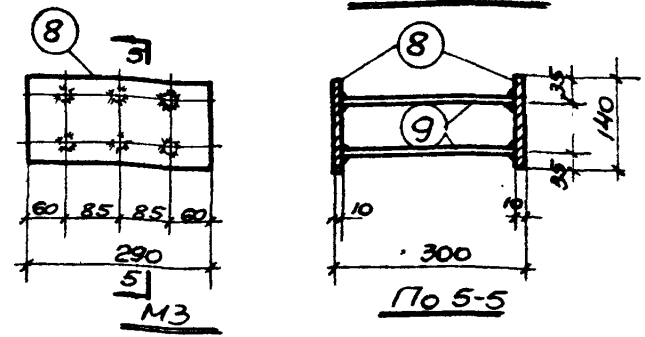
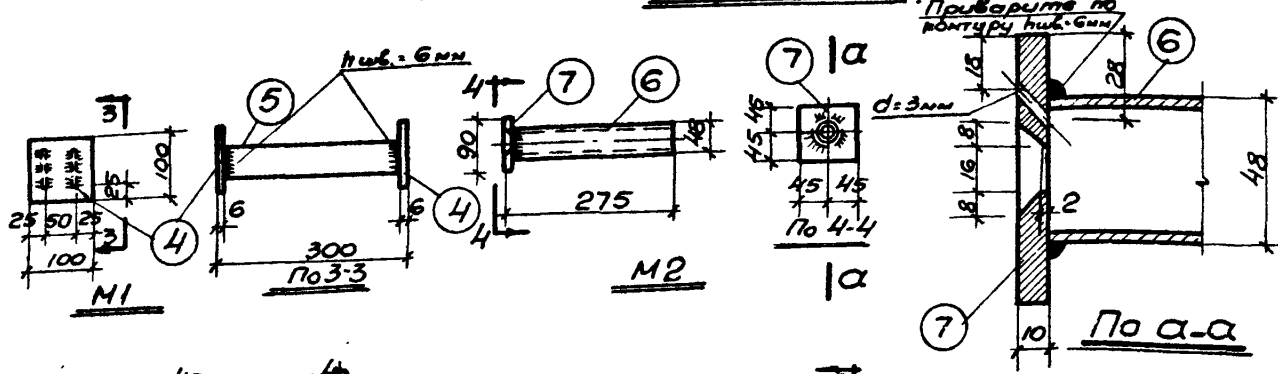
Марка элемента	Вес элемента в т	Содержание стали в м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон М3	Сталь в кг				Всего
					Горячекатаная сталь 25 Г2С	Горячекатаная сталь 3	Проболочка заводской изготовления	Прокатная сталь 25 Г2С и 3	
К17-1	140	138.0	300	0,560	34,7	4,9	4,7	33,0	77,3

Колонны под поперечные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	5475	150
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	142

Разработчик	С.П.И. 5
Проверен	М.В.
Утвержден	М.В.
Согласован	М.В.
Сделан	М.В.
Согласован	М.В.
Сделан	М.В.
Согласован	М.В.
Сделан	М.В.



Каркас К2

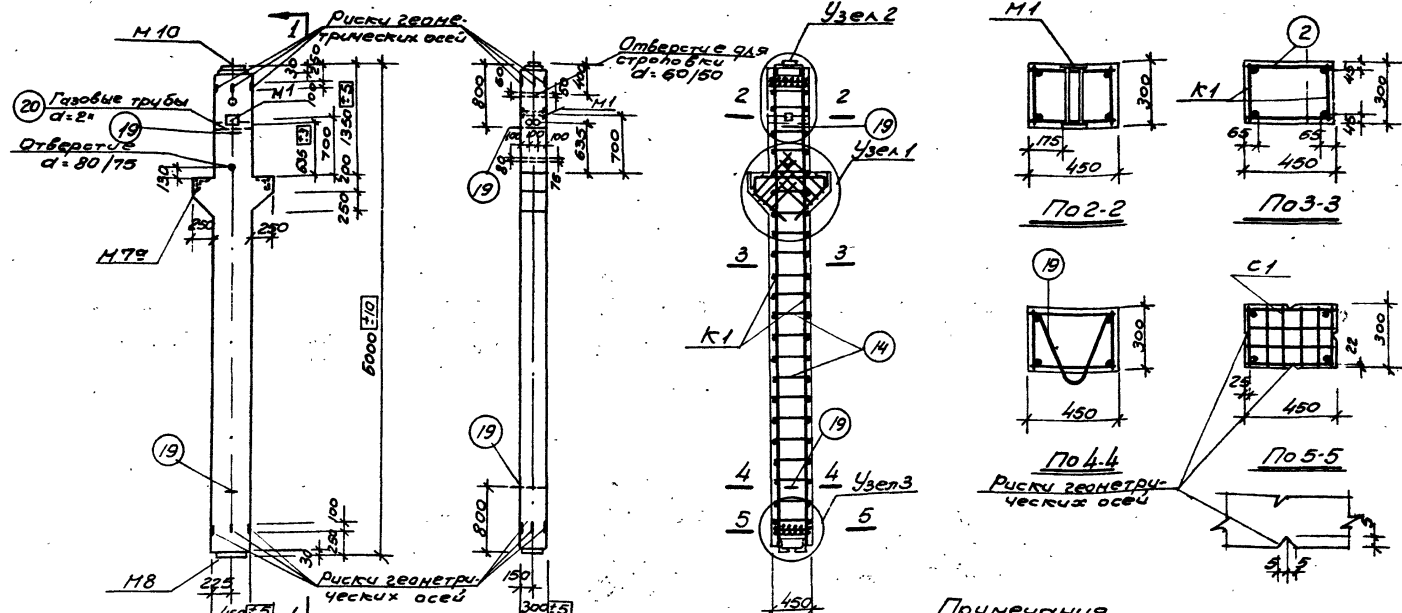


Примечания

1. Каркас К1 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М2, М4, М5 и М6 изготавливаются с помощью электродуговой сварки, М3 с помощью электросварки под слоем флюса.
3. Электродуговая сварка детали М42 производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-51/ИСПИХП - МЭС).
5. Конструкция колонны и узлы френс на листах 10, 142, 5475 151.
6. Спецификация арматуры и выборка стали френс на листе 8.

Разработаны ГСПУ-5	Проверены С.И.Мих.	Проверены С.И.Мих.	Проверены С.И.Мих.
	С.И.Мих.	С.И.Мих.	С.И.Мих.
	С.И.Мих.	С.И.Мих.	С.И.Мих.
	С.И.Мих.	С.И.Мих.	С.И.Мих.

Колонны по полезным нормативным нагрузкам 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия Лист	УУ-62 Выпуск 1 143
Колонна К17-1. Арматурный каркас, сетка и закладные детали		



Примечания.

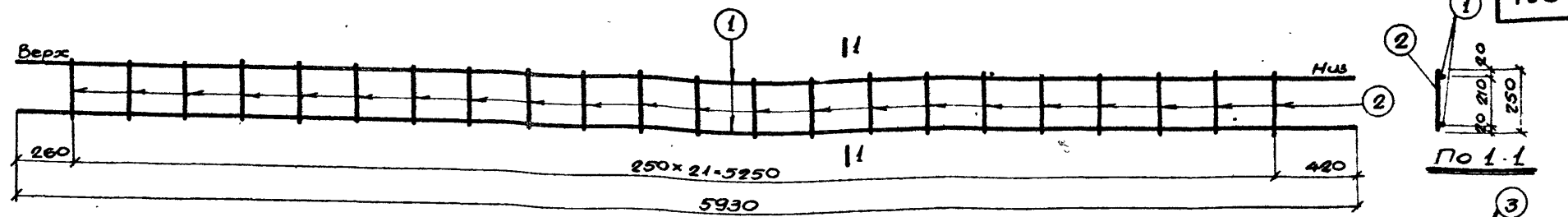
1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз. 14 привариваются с помощью сварочных клещей. Поверхностные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами $\frac{1}{2}$ -70.
3. Узлы даны на листе 17.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 14б.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 14б.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Горючие стержни по нормам ГОСТ 22612 с	Горючие стержни круглого сечения ст. 3	Проложенные стержни по нормам ГОСТ 22612 с	Прокатный стержень ст. 3 и газобетонные стержни	Всего
K18-1	2,13	11,0	300	0,852	36,5	11,8	6,3	40,1	94,7

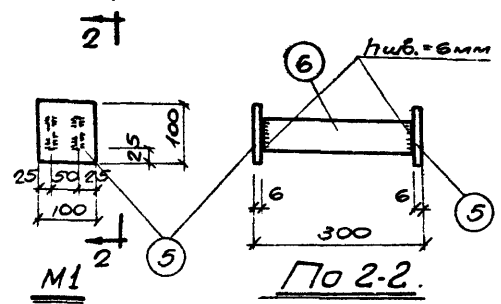
Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЦЧ-62
Колонна K18-1	Лист	144

Должность	Инженер	Подпись	
2. Конструктор	С.И. Шкариба	Подпись	
3. Проверщик	М.И. Морозов	Подпись	
4. Утверждающий	Гусев	Подпись	



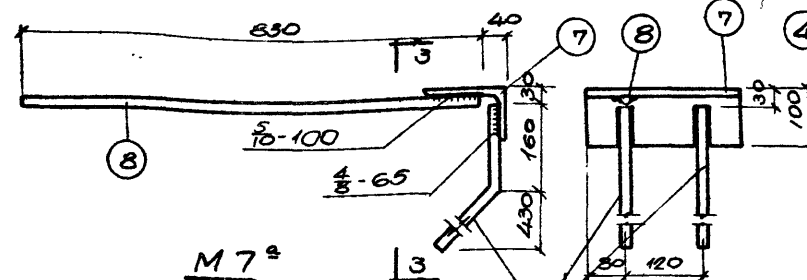
По 1-1

Каркас К1

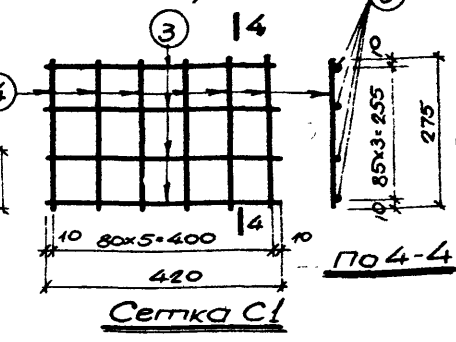


M1

По 2-2



M7^a

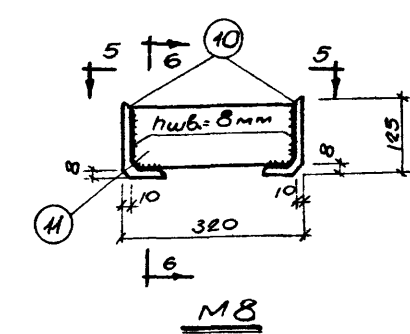


Сетка С1

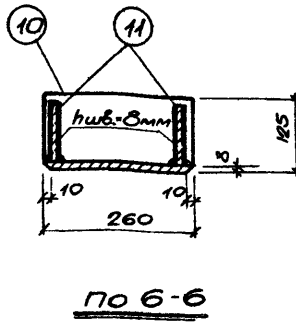
По 3-3

Примечания

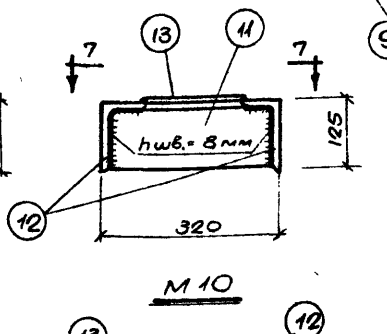
1. Каркас К1, сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7^a, М8, М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7^a производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МСПМХП-МЭС).
5. Конструкция колонны и узлы даны на листах 17, 144.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 146.



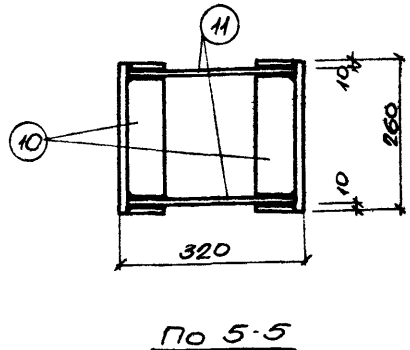
M8



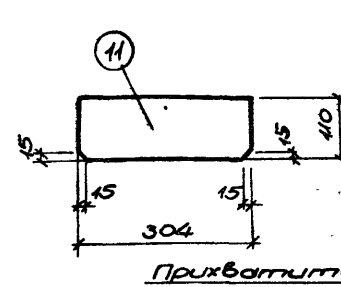
По 6-6



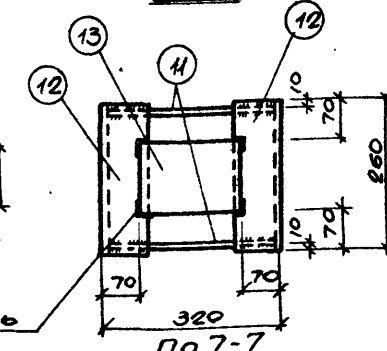
M10



По 5-5



ПРИХВАТИТЬ



По 7-7

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-62 выпуск 1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	лист	145

Исполнитель	Проверил	Составил	Сметчик	Инженер	Архитектор	Конструктор	Детальщик	Получил
Г.С.П. 5								

Спецификация арматуры на один элемент								
Марка элемента	Каркас детали или отв. стержня	НН позиция	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м	
К 18-1	К1	1		14пл	5930	4	23.7	
		2		5т	250	44	11.0	
	шт.2	С1	3		5т	420	16	6.7
			4		5т	275	24	6.6
	шт.4	Н1	5	Полоса	6x100	100	2	0.2
			6	Полоса	6x50	288	2	0.6
	шт.1	Н7а	7	Уголок	160x10x10	280	2	0.6
			8		20пл	830	2	1.7
			9		14пл	760	4	3.0
	шт.2	Н8	10	Уголок	125x80x8	260	2	0.5
			11	Полоса	8x110	304	2	0.6
	шт.1	Н10	12	Уголок	125x80x8	260	2	0.5
			11	Полоса	8x110	304	2	0.6
			13	Полоса	3x120	180	1	0.2
	шт.1	Отдельные стержни	14		5т	370	44	16.3
			15		10	1415	4	5.7
			16		10	1055	4	4.2
			17		8	2220	1	2.2
			18		8	2000	1	2.0
			19		18	980	2	2.0
20			Газовая труба	ди=24	450	2	0.9	

Спецификация арматуры на один элемент								154		
Марка элемента	Каркас или отв. стержня	НН позиция	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина м	Количество шт.	Общая длина м			
К 18-2	К2	21		16пл	5930	6	35.6			
		22		6	250	36	9.0			
		шт.2	С1	23		6	370	36	13.3	

Сетки С1, закладные детали Н1, Н7а, Н8, Н10, отдельные стержни поз.15,16,17,18,19 и газовые трубы 20 см. К 18-1

Выборка стали на один элемент														
Марка элемента	Горячекатанная периодического профиля 25Г2С			Горячекатанная круглая ст.3			Пробки, кольца, люкеры, различные диаметры			Прокатная разная ст.3 и газовые трубы			Всего кг	
	4м	16м	20м	6	8	10	18	5т	125x80x8	100x63x10	8x5	8x8		разн
К18-1	32.3	-	4.2	-	1.7	6.1	4.0	6.3	125x80x8	100x63x10	8x5	8x8	4.4	94.7
К18-2	3.6	56.2	4.2	5.0	1.7	6.1	4.0	2.0	125x80x8	100x63x10	8x5	8x8	4.4	122.9

Примечания.

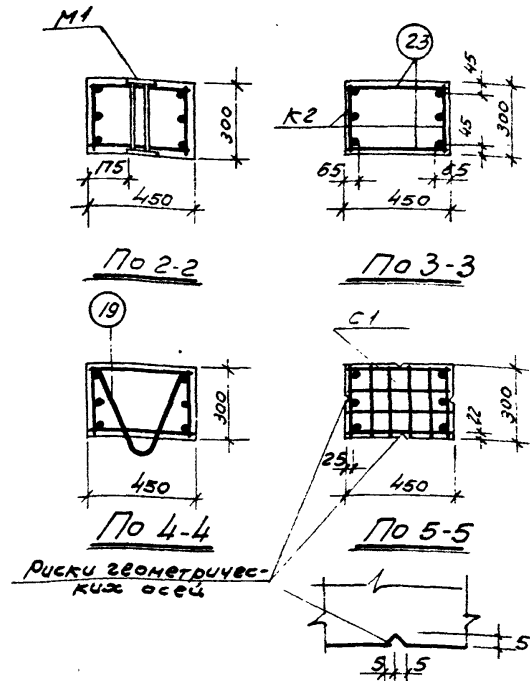
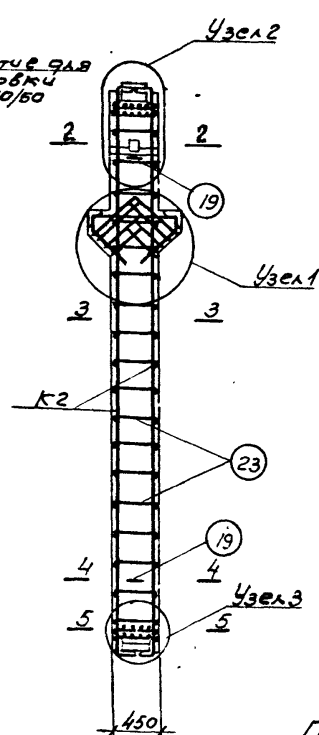
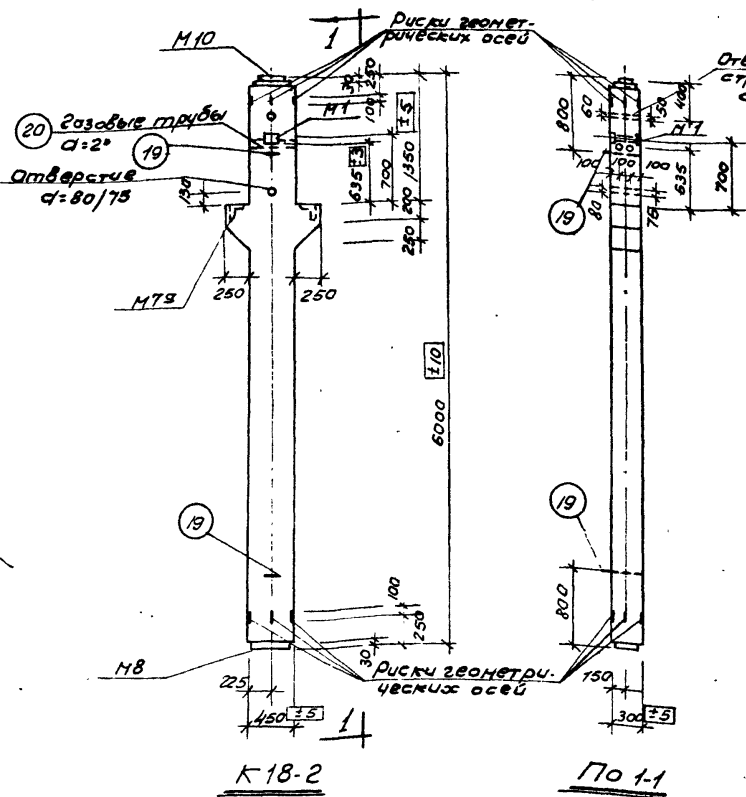
1. Позиции 10, Н заготавливаются соответственно со снятием фасок и обрезкой углов (см. листы 145, 148).
2. Конструкции колонн и узлы даны на листах 17, 28, 144, 147
3. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 145, 148.

5475 154

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	У.В.62
Спецификация и выборка арматуры	Лист	146

Арматурный лист
ГСП.У.5
Зем.наконтр
Зем.отс.
Нах.отс.
Самуясов
Оформление
Поручень
Далее
Ст.отж.
Тех.нар.
Возвратный
Гусев

К 18-1



Примечания.

1. Отклонения размеров колонны не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Стержни поз. 23 привариваются с помощью сварочных клещей. Подземные петли поз. 19 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4-70.
3. Узлы даны на листе 28.
4. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 148.
5. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 146.

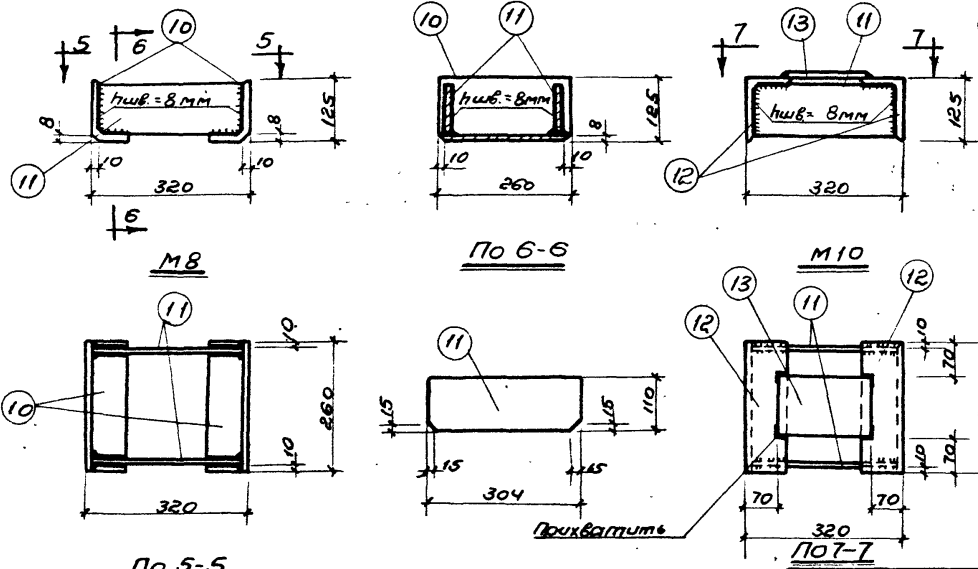
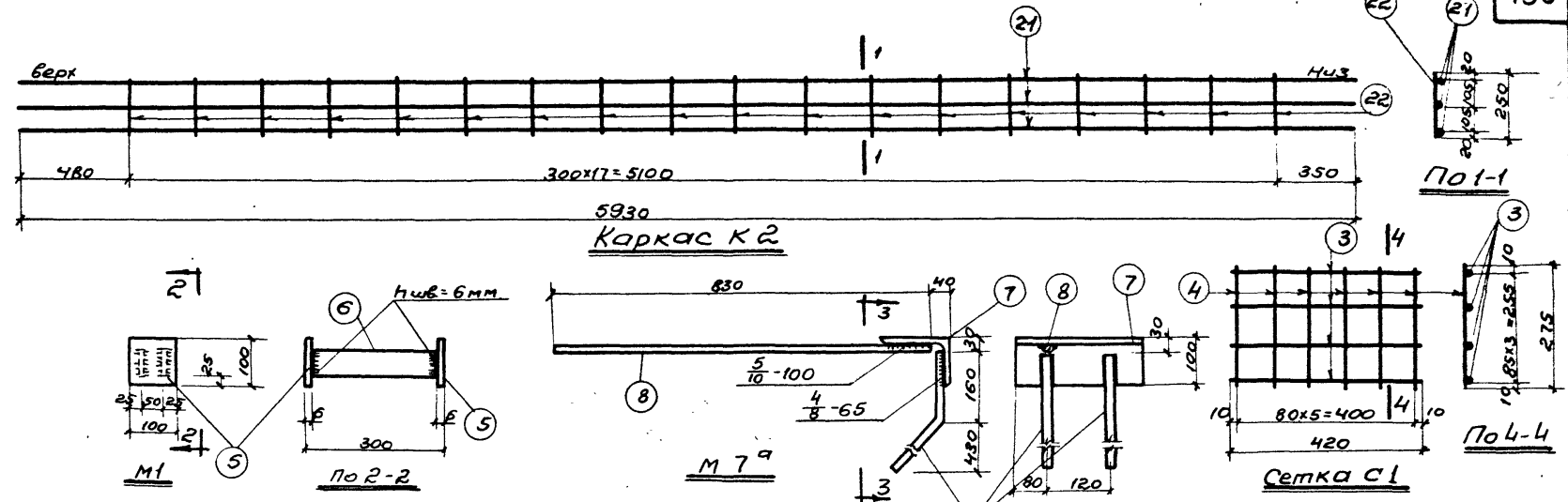
Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента, т	Содержание стали в 1 м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м ³	Сталь в кг				
				Борозничная сталь	Сварочная сталь	Арматурная сталь	Проволока	Проволока	Проволока
K18-2	2.13	144.1	300	0.852	64.0	16.8	20	40.1	122.9

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия УИ-62	Выпуск 1
Колонна K18-2		
Конструкция колонны и показатели расхода материалов	Лист	147

5475 155

Сварочная сталь
Арматурная сталь
Проволока
Бетон
Колонна
УИ-62
Выпуск 1
Лист 147

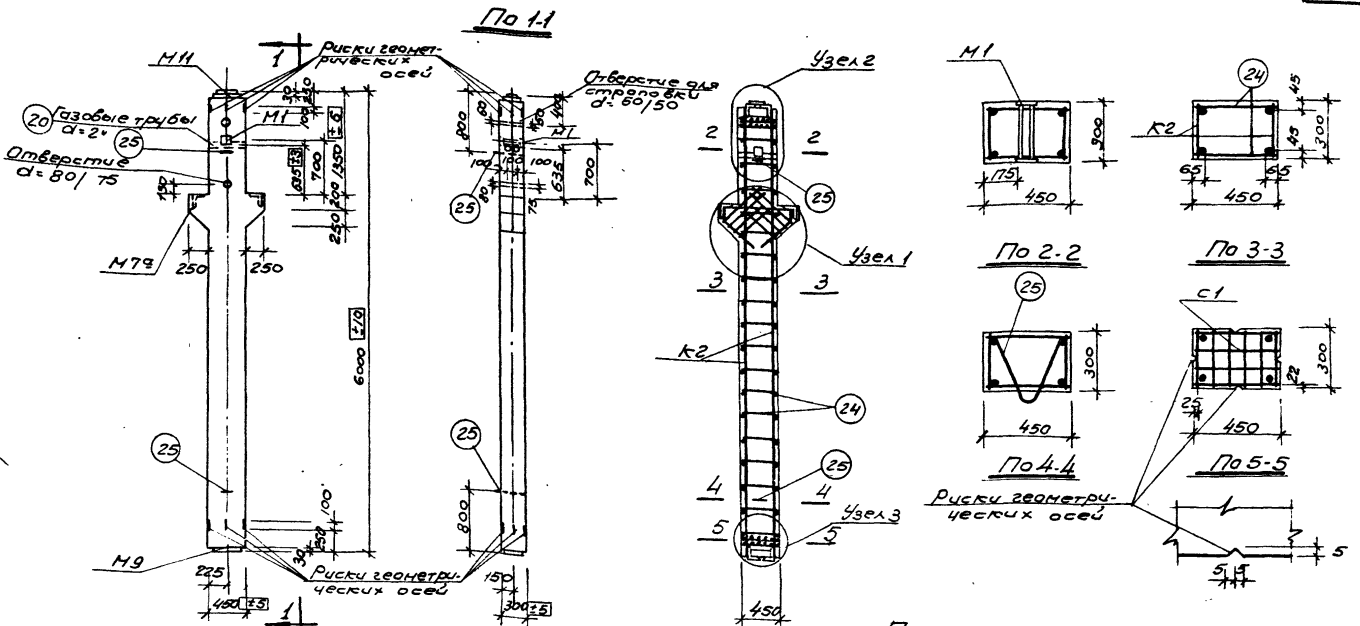


Примечания.

1. Каркас К2, сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 13-56).
2. Закладные детали М1, М7^а, М8, М10 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7^а производится электродами типа 350А, прочих деталей - электродами типа 342.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МСПМХП-МСЭС).
5. Конструкция колонны узлы даны на листах 28, 147.
6. Спецификация арматуры и выборка стали даны на листе 146.

Разработано	ГСПУ-5
Проверено	Зам. главного инженера
Утверждено	Инженер
Исполнено	Инженер
Согласовано	Инженер
Сдано в производство	Инженер
Выпущено	Инженер

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	КВ-62
Колонна К18-2	Выпуск	1
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Лист	148



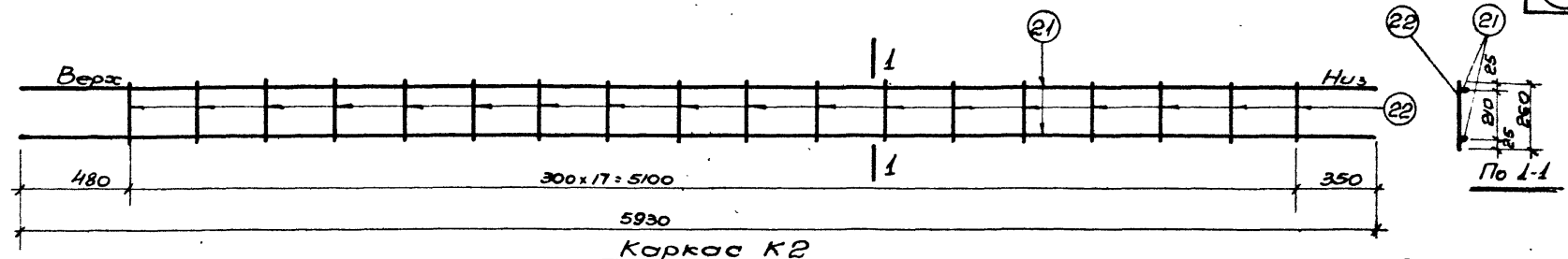
- Примечания.**
- Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
 - Стержни поз. 24 привариваются с помощью сварочных клещей. Поверхенные петли поз. 25 соединяются с продольными стержнями каркасов четырьмя сварными швами размерами 4-70.
 - Узлы даны на листе 150.
 - Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 151.

Показатели на один элемент

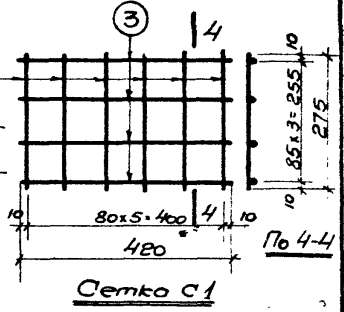
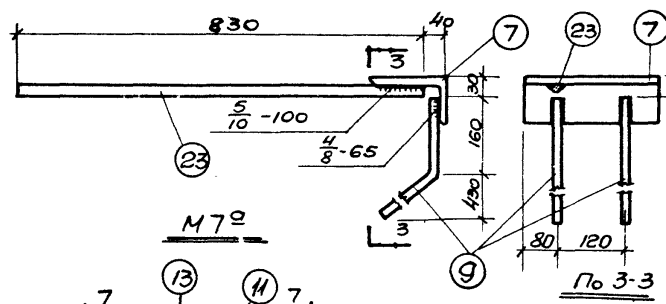
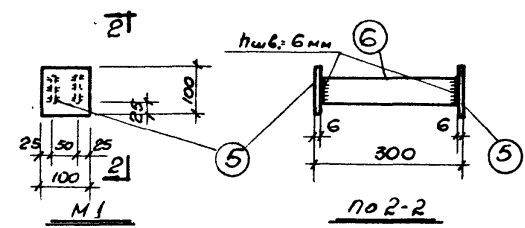
Марка элемента	Вес элемента т	Содержание стали в % бетона	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м3	Горючие стержни, мм	Горючие стержни, мм ст. 3	Продольные стержни, мм ст. 3	Прокатный металл и газовые трубы	Всего
K18-3	2.13	201.5	300	0.852	99.1	21.2	2.0	49.5	171.8

Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	5475 157
Колонна K18-3	Сервис Ш.62
Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист 149

Проект: []
 Проверка: []
 Конструкция: []
 Арматура: []
 Копирование: []
 Дата: []



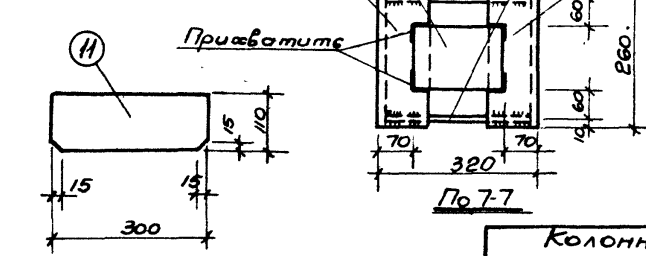
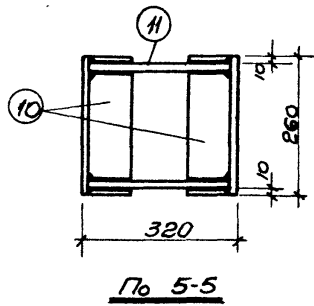
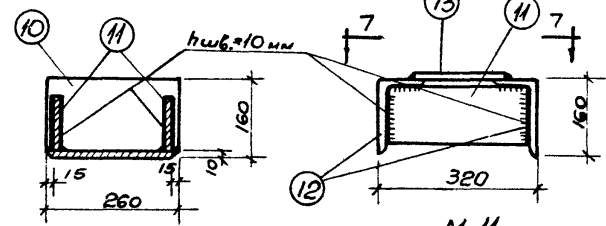
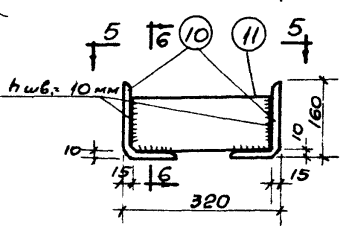
Коркас К2



Примечания

1. Коркас К2 и сетка С1 изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Закладные детали М1, М7, М9, М11 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
3. Электродуговая сварка детали М7 производится электродами типа Э50А, прочих деталей - электродами типа Э42.
4. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ВСН 38-57/МСПИЖП-МСЭС).
5. Конструкция колонны и узла фанги по этажам 149, 150.
6. Спецификация арматуры и выборка стали фанги по листу 97.

5475 (159)



Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УУ-62
Арматурный каркас, сетка и закладные детали	Выпуск	1
Колонна К18-3	Лист	151

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Руководитель: [Signature]