

СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ КОТЕЛЬНЫХ  
С КОТЛАМИ КВ-ГМ-20 (Ю) И КОТЛАМИ ДЕ-16 (Ю)-14ГМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-199  
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-20  
И ТРЕМЯ КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ. ОТКРЫТАЯ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ  
АЛЬБОМ Б.3

ВОДПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА.  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.  
НЕТИПОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

19462-19  
ЦЕНА 3-04

					<i>Привязан</i>	
ИЗБ. №						

СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ КОТЕЛЬНЫХ  
С КОТЛАМИ КВ-ГМ-20(10) И КОТЛАМИ ДЕ-16(10)-14ГМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-199  
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-20  
И ТРЕМЯ КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ ОТКРЫТАЯ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ  
АЛЬБОМ Б.3

СОСТАВ ПРОЕКТА

- |        |     |  |
|--------|-----|--|
| АЛЬБОМ | 0.  | <i>Пояснительная записка.</i>  |
| АЛЬБОМ | 1.1 | <i>Тепломеханическая часть.</i>  |
| АЛЬБОМ | 1.9 | <i>Тепломеханическая часть, блоки тепломеханического оборудования.</i>   |
| АЛЬБОМ | 2.1 | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-20. Тепломеханическая часть, конструкции железобетонные, автоматизация.</i>   |
| АЛЬБОМ | 2.2 | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-20. Металлоконструкции газозадухопроводов.</i>                                |
| АЛЬБОМ | 2.5 | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-16-14ГМ. Тепломеханическая часть, конструкции железобетонные, автоматизация.</i> |
| АЛЬБОМ | 2.6 | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-16-14ГМ. Металлоконструкции газозадухопроводов.</i>                              |

				Привязан
Инв. №				

# СОСТАВ ПРОЕКТА

Тепловой проект 903-1-199 Альбом Б.3

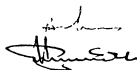
АЛЬБОМ	3.1	<i>Узел сбора конденсата.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<i>Водоподготовительная установка. Общие материалы. Технология потока для паровых котлов.</i>
АЛЬБОМ	4.5	<i>Водоподготовительная установка. Технология общего потока.</i>
АЛЬБОМ	4.8	<i>Водоподготовительная установка. Регентное хозяйство.</i>
АЛЬБОМ	4.10	<i>Водоподготовительная установка. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	5.1	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи.</i>
АЛЬБОМ	5.2	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи. (Вариант закрытой установки вымособ).</i>
АЛЬБОМ	5.5	<i>Деаэрационная. Камера управления. Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи.</i>
АЛЬБОМ	5.6	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла и барабы.</i>
АЛЬБОМ	5.14	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Нетоповые изделия.</i>
АЛЬБОМ	6.1	<i>Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи.</i>
АЛЬБОМ	6.3	<i>Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть. Нетоповые изделия.</i>
АЛЬБОМ	7.1	<i>Генеральный план. Инженерные сети. Архитектурно-строительная часть - конструкции, электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, тепловые сети.</i>
АЛЬБОМ	8.1	<i>Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.</i>
АЛЬБОМ	8.9	<i>Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с ИКУ и щитов КИП и А. Схемы принципиальные.</i>
АЛЬБОМ	8.17	<i>Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	8.25	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.</i>
АЛЬБОМ	8.27	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	9.1	<i>Котельная. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	9.9	<i>Котлоагрегат КВ-ГМ-20(10). Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	9.10	<i>Котлоагрегат ДЕ-16(10)-14ГМ. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	9.11	<i>Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	9.17	<i>Водоподготовительная установка. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	9.18	<i>Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	10.1	<i>Котельная. Отопление и вентиляция, тепловые сети.</i>

				Привязан
Итого				

## СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	10.3	<i>Котельная. Водопровод и канализация</i>
АЛЬБОМ	10.9	<i>Водоподготовительная установка Сантехнические устройства.</i>
АЛЬБОМ	11.1	<i>Котельная. Сочленения исполнительных механизмов с регулирующими органами.</i>
АЛЬБОМ	11.5	<i>Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.</i>
АЛЬБОМ	12.1	<i>Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	12.9	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	13.1	<i>КН. 1-11 Сметы. Котельная.</i>
АЛЬБОМ	13.2	<i>КН. 1-8 Сметы. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ	13.3	<i>КН. 1-3 Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ	14.1	<i>КН. 1,2 Спецификации оборудования. Котельная.</i>
АЛЬБОМ	14.2	<i>Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ	14.3	<i>Спецификации оборудования. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ	15.1	<i>Ведомости потребности в материалах. Котельная.</i>
АЛЬБОМ	15.2	<i>Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ	15.3	<i>Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.</i>

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Тепловой проект 907-2-216**Типовое проектное решение №907-02-222 альбомы 1,3,2,3**Типовые конструкции серия 4.903 - II вып. альбом I, часть 2, вып. 4 альбом I, часть 2, вып. 5 альбом I**Типовые конструкции серия 4.903 - II вып. в**Типовые конструкции серия 5.903 - 3 вып. 0,1 - 8,2**Труба дымовая кирпичная Н=60М Д<sub>в</sub> = 30М с надземным примыканием газоходов (распространяет Теплопроект г. Ленинград)**Световые ограждения высотных дымовых труб (распространяет ВНИИТеплопроект г. Москва).**Котельные установки вспомогательное оборудование и блоки (распространяет Тбилисский филиал ЦНТП).**Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики (распространяет Тбилисский филиал ЦНТП).**Вакуумные деаэраторы и водоустойные эжекторы (распространяет ЦНТП г. Москва).**Утвержден и введен в действие с 1 июля 1984г  
Главпромстройпроектотом Госстроя СССР.  
Приказ №41 от 10 ноября 1983 г.**Разработан**проектным институтом***ЛАТГИПРОПРОМ***Главный инженер института  
Главный инженер проекта***В. Овчаров**  
**А. Думан**

				Привязан	
Нав. №					

## Содержание альбома (начало)

Обозначение	Наименование	Стр
КЖИ - ТТ	Технические требования	6
КЖИ-К60-9-1	Колонна К60-9-1	7
КЖИ-К60-9-2	Колонна К60-9-2	8
КЖИ-К60-9-3	Колонна К60-9-3	9
КЖИ-К60-9-4	Колонна К60-9-4	10
КЖИ-К60-9-5	Колонна К60-9-5	11
КЖИ-К60-9-6	Колонна К60-9-6	12
КЖИ-К60-9-7	Колонна К60-9-7	13
КЖИ-К60-9-8	Колонна К60-9-8	14
КЖИ-К60-9-9	Колонна К60-9-9	15
КЖИ-К60-25-1	Колонна К60-25-1	16
КЖИ-К60-25-2	Колонна К60-25-2	17
КЖИ-К60-25-3	Колонна К60-25-3	18
КЖИ-К60-25-4	Колонна К60-25-4	19
КЖИ-К60-25-5	Колонна К60-25-5	20
КЖИ-К72-1-1, К72-1-2	Колонны К72-1-1, К72-1-2	21
КЖИ-К84-4-1, К84-4-2	Колонны К84-4-1, К84-4-2	22
КЖИ-КФ13-1-1	Колонна КФ13-1-1	23
КЖИ-КФ13-1-2	Колонна КФ13-1-2	24
КЖИ-КФ13-1-3	Колонна КФ13-1-3	25
КЖИ-КФ13-1-4	Колонна КФ13-1-4	26
КЖИ-КФ13-1-5	Колонна КФ13-1-5	27
КЖИ-КФ13-1-6	Колонна КФ13-1-6	28
КЖИ-ЗБДР18-4А IV <sup>а</sup>	Балка ЗБДР18-4А IV <sup>а</sup>	29
КЖИ-ЗБДР18-4А IV <sup>б</sup>	Балка ЗБДР18-4А IV <sup>б</sup>	30
КЖИ-ЗБДР18-4А IV <sup>в</sup>	Балка ЗБДР18-4А IV <sup>в</sup>	31
КЖИ-ЗБДР18-4А IV <sup>г</sup>	Балка ЗБДР18-4А IV <sup>г</sup>	32
КЖИ-ЗБДР18-4А IV <sup>д</sup>	Балка ЗБДР18-4А IV <sup>д</sup>	33
КЖИ-Б6-4Ат I <sup>а</sup>	Балка Б6-4Ат I <sup>а</sup>	34
КЖИ-Б6-4Ат I <sup>б</sup>	Балка Б6-4Ат I <sup>б</sup>	35

Обозначение	Наименование	Стр.
КЖИ-ПВ7-3Ат I <sup>т</sup> - -ПВ7-4Ат I <sup>т</sup> -	Плиты ПВ7-3Ат I <sup>т</sup> - ПВ7-4Ат I <sup>т</sup> -	36
КЖИ-ПВ4-2Ат I <sup>т</sup> - ПВ4-3Ат I <sup>т</sup> -	Плиты ПВ4-2Ат I <sup>т</sup> - ПВ4-3Ат I <sup>т</sup> -	37
КЖИ-ПВ7-2Ат I <sup>т</sup> - ПВ7-3Ат I <sup>т</sup> -	Плиты ПВ7-2Ат I <sup>т</sup> - ПВ7-3Ат I <sup>т</sup> -	
КЖИ-П1М-12.3А	Накладная проступь площадки П1М-12.3-А	38
КЖИ-ПС600.9.25-П-3А ПС600.12.25-П-3А ПС600.18.25-П-3А	Стеновые панели ПС600.9.25-П-3А ПС600.12.25-П-3А ПС600.18.25-П-3А	
КЖИ-ПС630.12.25-П-22А ПС630.18.25-П-22А	Стеновые панели ПС630.12.25-П-22А ПС630.18.25-П-22А	
КЖИ-ПС630.12.25-П-21А ПС630.18.25-П-21А	Стеновые панели ПС630.12.25-П-21А ПС630.18.25-П-21А	40
КЖИ-ПС600.9.25-П-3Б ПС600.18.25-П-3Б	Стеновые панели ПС600.9.25-П-3Б ПС600.18.25-П-3Б	41
КЖИ-ПС1-24-Б1а, ПС1-24-Б1б	Стеновые панели ПС1-24-Б1а, ПС1-24-Б1б	42
КЖИ-НПЛЗ-1	Плита подпарной стенки НПЛЗ-1	43
КЖИ-НПФ1-1	Плита подпарной стенки НПФ1-1	44
КЖИ-ИРДП4.56-57Ат I <sup>т</sup> -1, ИРДП4.56-57Ат I <sup>т</sup> -1	Ригели ИРДП4.56-57Ат I <sup>т</sup> -1, ИРДП4.56-57Ат I <sup>т</sup> -1	45
КЖИ-МР1	Рама МР1	46
КЖИ-Р1	Распорка Р1	
КЖИ-РК-1А, ФК-1А	Металлические столики РК-1А; ФК-1А	47
КЖИ-СК м1	Металлическая стойка СК м1	

## Содержание альбома (окончание)

Обозначение	Наименование	Стр.
КЖИ - МН1	Закладное изделие МН1	48
КЖИ - МН2	Закладное изделие МН2	
КЖИ - МН3	Закладное изделие МН3	49
КЖИ - МН4	Закладное изделие МН4	
КЖИ - МН5	Закладное изделие МН5	50
КЖИ - МН1-1	Закладное изделие МН1-1	
КЖИ - МН1-2	Закладное изделие МН1-2	51
КЖИ - МС12	Соединительное изделие МС12	
КЖИ - МС1, МС2	Соединительные изделия МС1, МС2	52
КЖИ - МС3	Соединительное изделие МС3	
КЖИ - МС4	Соединительное изделие МС4	53
КЖИ - МС5	Соединительное изделие МС5	
КЖИ - МС6	Соединительное изделие МС6	54
КЖИ - МС7	Соединительное изделие МС7	
КЖИ - МС8	Соединительное изделие МС8	55
КЖИ - МС9	Соединительное изделие МС9	
КЖИ - МС10	Соединительное изделие МС10	56
КЖИ - МС11	Соединительное изделие МС11	
КЖИ - ПК1, ПК3	Пространственные каркасы ПК1, ПК3	57
КЖИ - ПК2	Пространственный каркас ПК2	58
КЖИ - ПК4, ПК5	Пространственные каркасы ПК4, ПК5	59
КЖИ - ПК6, ПК8	Пространственные каркасы ПК6, ПК8	60
КЖИ - ПК7, ПК9	Пространственные каркасы ПК7, ПК9	61
КЖИ - КР1, КР5, КР13, КР17	Каркасы КР1, КР5, КР13, КР17	62
КЖИ - КР2, КР6, КР8	Каркасы КР2, КР6, КР8	63
КЖИ - КР3, КР7, КР9, КР11, КР15	Каркасы КР3, КР7, КР9, КР11, КР15	64
КЖИ - КР4, КР12, КР16	Каркасы КР4, КР12, КР16	65
КЖИ - КР10, КР14, КР18	Каркасы КР10, КР14, КР18	66

Обозначение	Наименование	Стр.
КЖИ - КР19, КР20	Каркасы КР19, КР20	67
КЖИ - КР21, КР22	Каркасы КР21, КР22	
КЖИ - КР23, КР24	Каркасы КР23, КР24	68
КЖИ - КР25, КР26	Каркасы КР25, КР26	
КЖИ - КР27	Каркас КР27	69
КЖИ - КР28	Каркас КР28	
КЖИ - КР1-1	Каркас КР1-1	70
КЖИ - КР1-2	Каркас КР1-2	
КЖИ - С1, С2	Сетка С1, С2	71
КЖИ - С4	Сетка С4	
КЖИ - С3, С10, С17, С20	Сетка С3, С10, С17, С20	72
КЖИ - С5	Сетка С5	73
КЖИ - С6	Сетка С6	
КЖИ - С7, С11, С15, С16, С18, С19	Сетки С7, С11, С15, С16, С18, С19	74
КЖИ - С8, С9, С12, С13	Сетки С8, С9, С12, С13	75
КЖИ - С14	Сетка С14	76
КЖИ - С24	Сетка С24	
КЖИ - С21, С22	Сетки С21, С22	77
КЖИ - С23	Сетка С23	
КЖИ - ОНПЛ-36-1-А	Ограждение ОНПЛ-36-1-А	78
КЖИ - ОНПЛ-33-1-А	Ограждение ОНПЛ-33-1-А	

### Технические требования

1. Арматурные, закладные, соединительные изделия изготовить в соответствии с ГОСТ 19292-73, Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы; ГОСТ 5264-80, швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы; ГОСТ 14098-68, Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы; СНЗ93-78, Инструкция по сварке соединительной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций; СНЗ13-65\*, Инструкция по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях.
2. Плоские сетки и каркасы изготавливать с помощью контактной точечной сварки. Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней сеток и каркасов. Все размеры даны по осям стержней.
3. Объединение плоских каркасов в пространственный каркас выполнять при помощи электросварочных клещей.
4. Приварку анкеров к пластинам, "табл" выполнять на сварочных автоматах под слоем флюса, приварка кольцевыми швами ручной дуговой сваркой не допускается.
5. Для приварки прямых или отогнутых анкеров к пластинам или уголкам в нахлестку рекомендуется применение контактной рельефно-точечной сварки притяжными швами.
6. Сварку пластин и проката между собой выполнять дуговой ручной электросваркой электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов  $h_{шв} = 5 \text{ мм}$  (кроме оговоренных) и не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

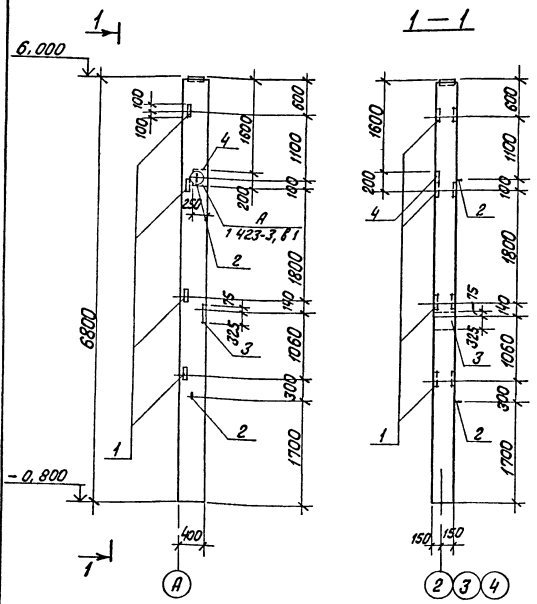
7. Арматурные, закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 1922-75\*, Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."
8. Закладные и соединительные элементы специально оговоренные должны быть защищены цинковым покрытием согласно требованиям СНУ ПД-29-73\*. Толщина цинкового металлизационного покрытия (20-150 мкм, покрытие наносимого горячим цинком) не менее 50-60 мкм. Остальные покрываются слоем грунта ГФ-020.

### Условия привязки

1. Опалубочные чертежи колонн и балок покрытия разработаны для основного варианта (I ветровой и III снеговой районы). Для иных сочетаний нагрузок разбивка закладных изделий не меняется, корректируются марки элементов по несущей способности для балок, закладные изделия в зависимости от ширины балки.
2. На опалубочных чертежах плит покрытия в марках плит не проставлены толщины утеплителя, котрые проставляются при привязке.
3. Листы альбома привязываются в соответствии маркировочными схемами ТП903-1-199 альбом 6.1 и ТП903-1-200 альбом 6.2.

				ТП903-1-199		КЖИ-ТТ	
				Технические требования		Изданий: № 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	
						ЛАНТИПРОПРОМ	

Типовой проект 903-1-199 А.Иванов Б.З



Формат	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
		1	1423-3, вып. 2	М1-13	4	1,7 кг
		2	1423-3, вып. 2	М12-150	2	0,63 кг
		3	ТЛ 903-1-199 от БЗ КЖИ-МН-3	МН-3	1	19,3 кг
		4	1400-15 вып. 1	МН136-6	1	6,4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

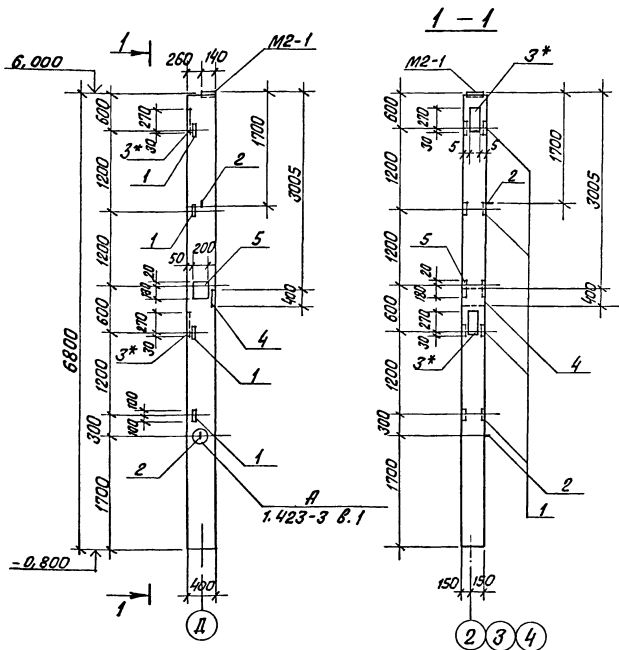
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки					
	А I		А III		Вст. 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*			
	φ12	φ8	φ12	φ14	Умного - δ=10	- δ=12	Умного	Л63x5		
К60-9-1	1,3	4,9	1,0	1,2	8,4	5,0	14,4	19,4	5,8	33,6

1. Колонну марки К60-9-1 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1423-3 в1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом гФ-020.

		ТЛ 903-1-199		КЖИ-К60-9-1	
		Колонна К60-9-1		Итого	
				Лист Листов 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ	

ГЛАВНОЕ ДУМАН  
 ИЛИ ОТО ДВОУХ  
 ИЛИ КОПИИ  
 ТИ КОНСТ  
 РИК ГР  
 ИЛИ  
 СЛ МЕХ





Формат листа	№3	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			дополнительные закладные изделия		
	1	1423-3, вып.2	M1-13	4	1,7 кг
	2	1423-3, вып.2	M12-150	2	0,63 кг
	3*	1423-3, вып.2	M1-4	2	11,2 кг
	4	17903-1-199 л. Б.3	MH-4	1	21,9 кг
	5	1.400-15 вып.1	MH204-4	1	9,2 кг

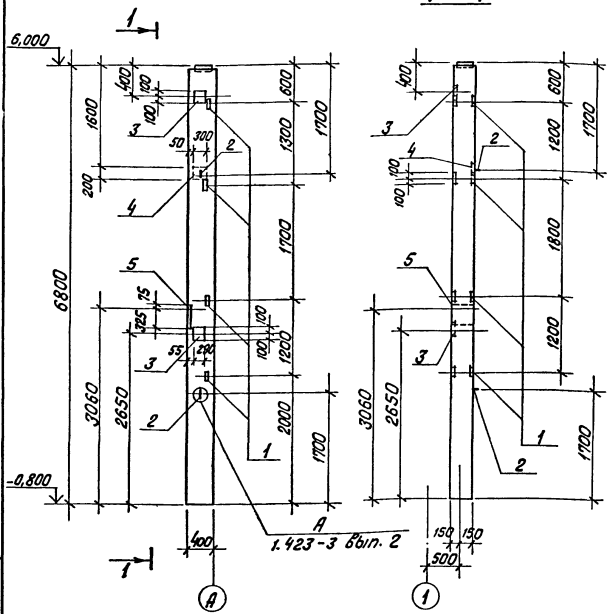
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка ст-та	Изделия закладные								Общий расход				
	Арматура класса				Прокат марки								
	А-I		А-III		ВстЗ кп 2								
	гост 5781-82				гост 1903-74* гост 8509-72*								
φ6	φ12	Утолщ	φ12	φ18	φ14	φ22	Утолщ	δ=10	δ=12	Утолщ	63x5		
K60-9-2	0,4	1,3	1,7	1,4	6,5	5,6	2,8	16,3	20,6	16,0	38,6	5,8	60,4

1. Колонну марки К60-9-2 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1423-3, В1 с дополнительными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия позиции 3\* цинковать, остальные покрасить грунтом ГФ-020.
3. Привязку закладной детали М2-1 принять по данному чертежу.

		ТЛ 903-1-199		КЖН-К60-9-2	
Город	Думан	Страна	Россия	Масштаб	
Исполнитель	Владимир	Страна	Россия	Лист	Листов 1
Проверил	Иванов	Страна	Россия	ЛАТИПРОПРОМ	
Унж. гр.	Цар	Страна	Россия		
Инж.	Лежкоба	Страна	Россия		
Ст.тех.	Денисова	Страна	Россия		

1-1



Вид	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Дополнительные закладные изделия		
1	1.423-3, вып. 2	М1-13	4	1,7 кг
2	1.423-3, вып. 2	М12-150	2	0,63 кг
3	1.423-3, вып. 2	М1-12-1	2	6,0 кг
4	1.400-15 вып. 1	МН 138-6	1	9,7 кг
5	ТП 903-1-199 ЛД 6.3	МНЗ	1	19,3 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

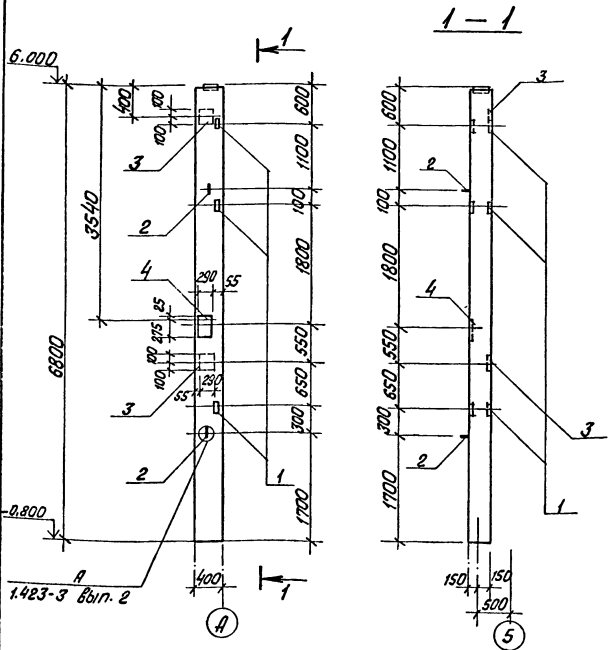
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки					
	А-I		А-III		Вск.З КП2					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74*					
	φ12	φ12	φ16	φ18	Утолщ	δ=10	δ=12	Утолщ	Л63+5	
К60-9-3	1,3	3,8	2,0	4,9	10,7	9,2	22,1	31,3	5,8	49,1

1. Колонну марки К60-9-3 изготовить по чертежам колонны К60-9 по серии 1.423, 81 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

		ТП 903-1-199		КЖИ-К60-9-3	
Исполн. пр.	Д.Урман	Колонна К60-9-3		Сталь класса	
Нач. отд.	Д.Духа			Р	Максимум
И.контр.	И.И.И.И.И.			Лист	Листов 1
И.п.конт.	И.И.И.И.И.			ЛАТГИПРОПРОМ	
И.п.конт.	И.И.И.И.И.				
И.п.конт.	И.И.И.И.И.				
И.п.конт.	И.И.И.И.И.				
И.п.конт.	И.И.И.И.И.				
И.п.конт.	И.И.И.И.И.				

Архив 63

Топовый проект 903-1-199



Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
			1 1.423-3, вып. 2	М1-13	3	1,7 кг
			2 1.423-3, вып. 2	М12-150	2	0,63 кг
			3 1.423-3, вып. 2	М1-12-1	2	6,0 кг
			4 1.423-3, вып. 2	НМ1-4	1	11,2 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

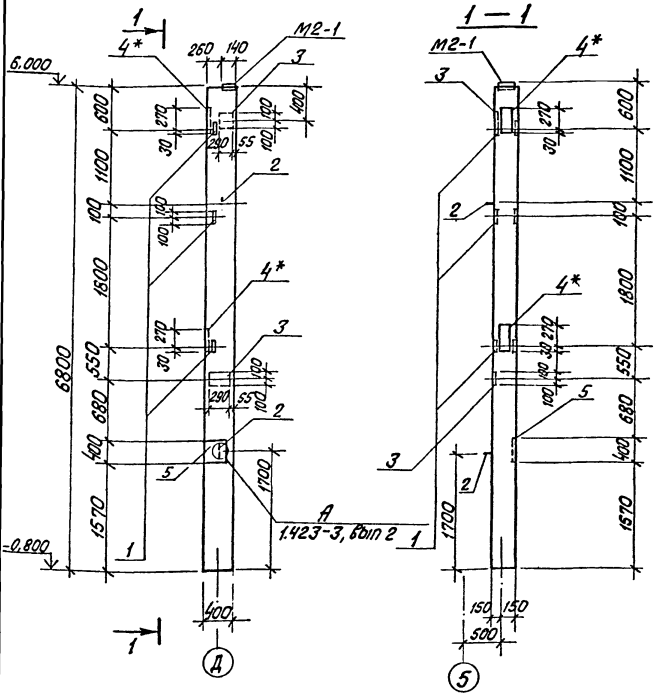
Марка элемента	Изделия закладные									
	Артикул класса						Прокат марки			Общий расход
	А-I			А-III			ВстЗ КПЗ		ГОСТ 8509-72*	
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 19903-74*			
φ6	φ12	Уголок	φ12	φ14	φ22	Уголок-φ=10	46x5			
К60-9-4	0,2	1,3	1,5	3,6	2,8	1,4	7,8	16,0	4,3	29,6

1. Колонну марки К60-9-4 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1.423-3 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

		ТЛ 903-1-199		КЖ-К60-9-4	
Исполн. Л. Умань		Колонна К60-9-4		Лист 1 из 1	
Провер. Д. Лука				Лист 1 из 1	
Н. Смирнов					
И. Смирнов					
Рук. пр. Шар					
Инж. Лежкова					
Ст. тех. Цемцова					
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Архивом 6.3

Типовой проект 903-1-199



Вид	Вид	Габ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
	1		1.423-3, вып. 2	М1-13	3	1,7 кг
	2		1.423-3, вып. 2	М12-150	2	0,63 кг
	3		1.423-3, вып. 2	М1-12-1	2	6,0 кг
	4*		1.423-3, вып. 2	ММ1-4	2	11,2 кг
	5		ТТ 903-1-199 КЖИ-МНЗ	МНЗ	1	19,3 кг

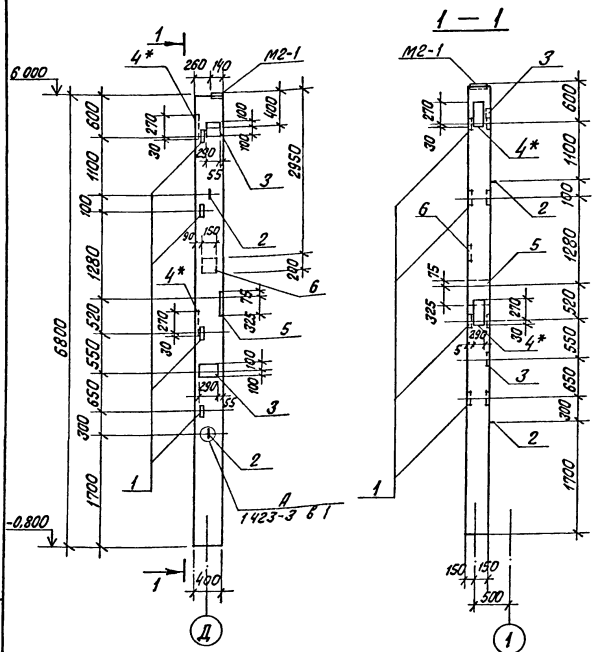
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса											
	А-I					А-III						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74* ГОСТ 8509-72*						
К60-9-5	φ6	φ12	φ12	φ14	φ18	φ22	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	59,8
	0,2	1,3	1,5	3,5	5,6	4,9	2,8	16,8	22,8	14,4	37,2	4,3

- 1 Колонну марки К60-9-5 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1.423-3, в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу
- 2 Закладные изделия поз 4\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.
- 3 Привязку закладной детали М2-1 принять по данному чертежу.

			ТТ 903-1-199 КЖИ-К60-9-5		
Исполн	Думан	Инж. З.	Колонна К60-9-5	Масштаб	Масштаб
Провер	Рябуха	Инж. З.		Р	
Инж. конст.	Ильинская	Инж. З.		Лист	Листов 1
Инж. конст.	Ильинская	Инж. З.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Рук. эк.	Шур	Инж. З.			
Инж.	Леканова	Инж. З.			
Ст. тех.	Ленинкова	Инж. З.			

Архив 6.3



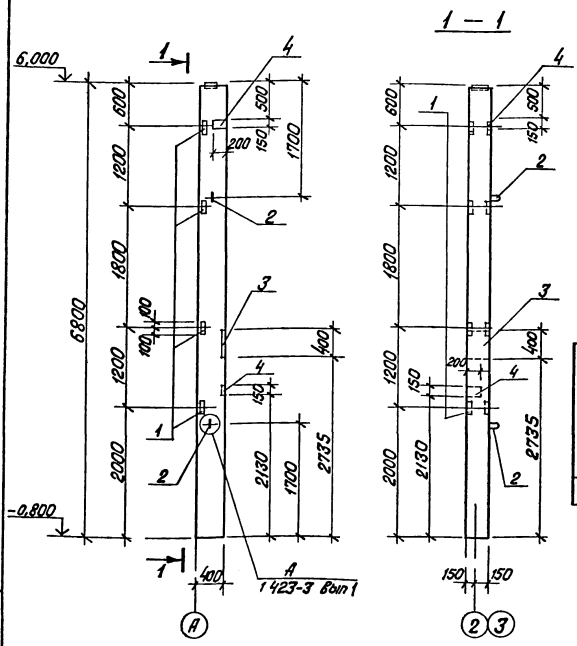
- 1 Колонну марки К60-9-6 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1423-3 в 1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу
- 2 Закладные изделия позиции 4\*, цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.
- 3 Провязку закладной детали М2-1 принять по данному чертежу.

Формат	Дата	Паз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
			1 1423-2, вып 2	М1-13	4	1.7 кг
			2 1423-3, вып 2	М12-150	2	0.63 кг
			3 1423-3, вып 2	М1-12-1	2	6.0 кг
			4* 1423-3, вып 2	ММ1-4	2	11.2 кг
			5 ТП 903-1-199 А.А.С.З	КЖН-МН-3	1	19.3 кг
			6 1400-15 в 1	МН14-3	1	2.9 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход			
	Арматура класса А-I					Арматура класса А-III								
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74 *								
	Ф6	Ф12	Уголок	Ф12	Ф14	Ф18	Ф22	Уголок	Ф8	Ф10		Ф12	Уголок	
К60-9-6	0.4	1.3	1.7	4.8	5.6	4.9	2.8	18.1	1.9	22.8	14.4	39.1	5.8	64.7

		ТП 903-1-199		КЖН-К60-9-6	
Исполн пр	Думан	Чек	З	Сталь	Масса
Нач авто	Пряхин	Зел	З	Р	
Н контро	Ильин	Тя	С	Лист	Листов 1
П конст	Ильин	Тя	С	ЛАТГИПРОПРОМ	
Рук эр	Шор	М	С		
Инж.	Лажкоба	В	С		
Ит тех	Денисова	В	С		



Вид	Объем	Габ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Дополнительные закладные изделия						
	1		1.423-3 вып.2	М1-13	4	1,7 кг
	2		1.423-3 вып.2	М12-150	2	0,63 кг
	3		ТЛ 903-1-199 АЛ 6-3 КЖИ-МНЗ	МНЗ	1	19,3 кг
	4		1.400-15 вып.1	МННЗ-2	2	1,8 кг

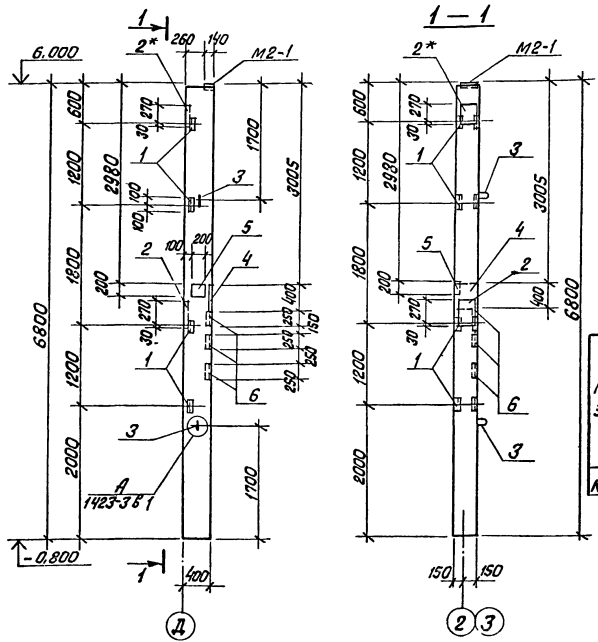
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка эл.-та	Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки					
	А-I		А-II		Вст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*			
	φ12	φ8	φ12	φ18	Улгого δ=6	δ=12	Улгого δ=5	δ=5		
К60-9-7	1,26	0,4	0,96	4,9	5,9	2,8	14,4	17,2	5,8	30,16

1. Колонну марки К60-9-7 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1.423-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

		ТЛ 903-1-199		КЖИ-К60-9-7	
Инж. п. Думан	Инж. Духиха	Колонна К60-9-7			
Инж. Кантар	Инж. Шор				
Инж. Кантар	Инж. Шор	Лист		Листов 1	
Инж. Лежкова	Инж. Лежкова	ЛАТГИПРОПРОМ			

Титов проект 903-1-199 Альбом Б.3



Кол-во	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Дополнительные закладные изделия						
	1		1.423-3 вып.2	М1-13	4	1,7 кг
	2*		1.423-3 вып.2	ММ1-4	2	11,2 кг
	3		1.423-3 вып.2	М12-150	2	0,63 кг
	4		гп 903-1-199 ЯЛ Б.3 КЖН-МН4	МН 4	1	21,9 кг
	5		1.400-15 вып.1	МН 204-4	1	7,2 кг
	6		3.400-6 /76	МН4-30	3	2,4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

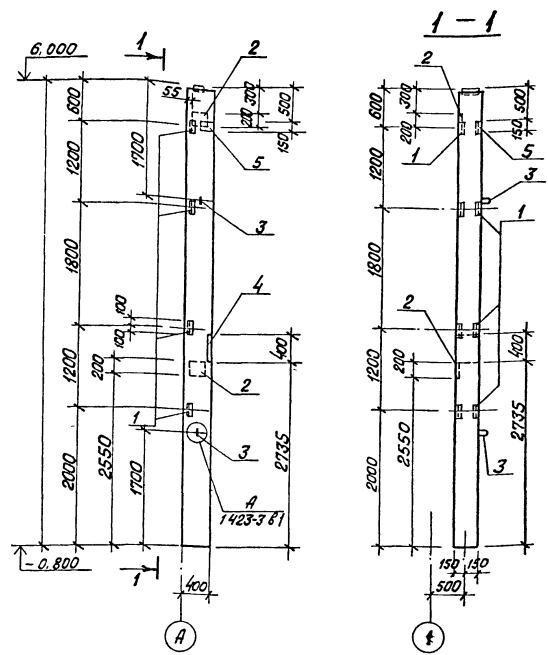
Марка ст.-та	Закладные изделия								Общий расход							
	Арматура класса				Прокат марки											
	А-I		А-III		Вст. 3 кл 2											
	гост 5781-82		гост 5781-82		гост 19903-74 *		гост 8509-72									
φ6	φ12	Утол	φ8	φ12	φ14	φ18	φ22	Утол -φ-10	φ-12	Утол 63x5	75x7	Утол 20				
К60-9-8	0,4	1,3	1,7	1,2	2,0	5,6	6,5	2,8	18,1	19,8	15,4	35,2	5,8	6,0	11,8	66,8

1. Колонну марки К60-9-8 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1423-3 в 1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Паз 2\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.
3. Привязку закладной детали М2-1 принять по данному чертежу.

гп 903-1-199		КЖН-К60-9-8	
Колонна К60-9-8		Стальной Масса	всчитана
		Р	
		лист	листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ			

Альбом в.3

Типовой проект 903-1-199



Формат	Лист	ЛРЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
			1 1423-3 вып.2	М1-13	4	1,7 кг
			2 1423-3 вып.2	М1-12-1	2	6,0 кг
			3 1423-3 вып.2	М12-150	2	0,63 кг
			4 ТП 903-1-199 КЖ-МНЗ в.3	МНЗ	1	19,3 кг
			5 1.400-15 вып.1	МН13-2	1	1,8 кг

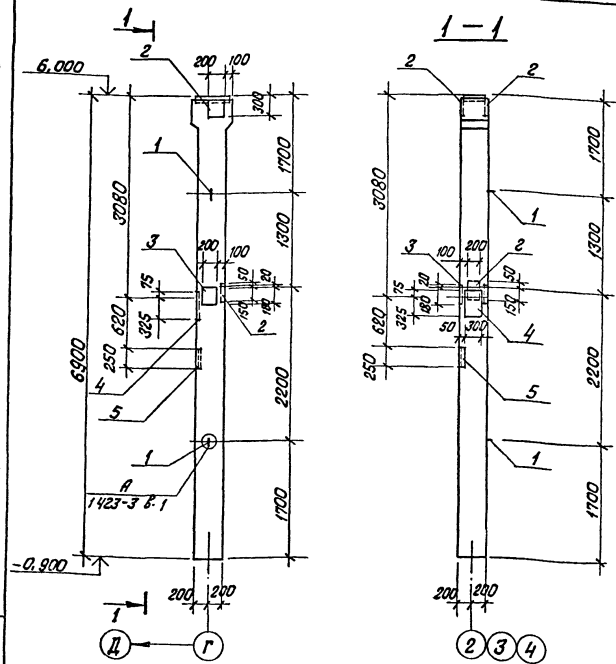
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса					Прокат марки						
	А-I		А-III			Вст 3кп 2						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74* ГОСТ 8509-72*						
φ 12	Утого	φ 8	φ 12	φ 18	Утого	δ=6	δ=10	δ=12	Утого	63x5		
К60-9-9	1,3	1,3	0,4	3,8	4,9	9,1	1,8	9,2	14,4	25,4	5,8	41,6

1. Колонну марки К60-9-9 изготовить по чертежам колонны К60-9 серии 1423-3 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

		ТП 903-1-199		КЖ-К60-9-9	
Исполн	Думан	Колонна К60-9-9		Сталь	Масса
Нач. отд.	Рябуха			Р	
Н. контр.	Ильинская			Лист	Листов 1
Тех. контр.	Рябуха			ЛАТГИПРОПРОМ	
Вук. пр.	Щор				
Инж.	Шежакова				
Инж.	Рябуха				





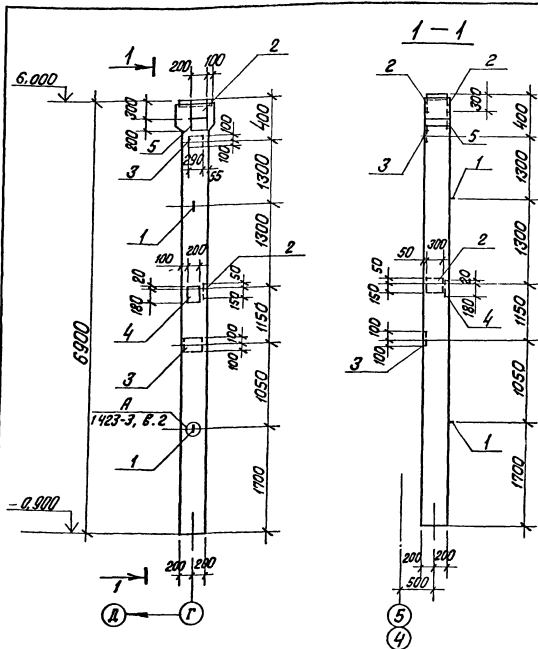
Фигура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
		1	1.423-3 в.п.3	М14-150	3	0.90 кг
		2	1.400-15 в.1	МН 138-6	3	9.7 кг
		3	1.400-15 в.п.1	МН 204-5	1	7.6 кг
		4	тл 903-1-199 арх. 6.3	КЖИ-МН-4	1	21.9 кг
		5	3.400-6/76	МН4-30	1	2.4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка ст.-м	Изделия закладные								Общий расход			
	Арматура класса А-I				Прокат марки Вст3 КП2							
	А-III				Вст3 КП2							
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74 * ГОСТ 8509-72 *							
	φ14	Утолщ	φ12	φ8	φ16	φ18	Утолщ	φ-10	φ-12	Утолщ	75x7	
К60-25-1	2,7	2,7	1,4	0,4	5,9	6,5	14,2	6,2	39,0	45,2	2,0	64,1

1. Колонну марки К60-25-1 изготовить по чертежам колонны К60-25 серии 1.423-3 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

ТЛ 903-1-199		КЖИ-К60-25-1	
Колонна К60-25-1		Статус	Класс
Лист		Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ			



1. Колонну марки К60-25-2 изготовить по чертежам колонны К60-25 серии 1.423-3 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

Колонна	Элемент	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				дополнительные закладные изделия		
		1	1.423-3 вып.3	М14-150	2	0,9 кг
		2	1.400-15 вып.1	МН138-6	3	9,7 кг
		3	1.423-3 вып.3	М1-12-1	2	6,0 кг
		4	1.400-15 вып.1	МН118-6	1	3,9 кг
		5	1.400-15 вып.1	МН113-2	1	1,6 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки						
	А-I		А-III		ВСт3 кп2						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74*						
	14	8	12	16	Утолδ=6	δ=8	δ=10	δ=12	Утол		
К60-25-2	1,8	0,1	3,4	6,0	9,5	1,4	2,6	10,0	23,1	37,1	48,4

Тп 903-1-199		КЖИ-К60-25-2	
Исполн	Думан	Исполн	Рябуха
Нач. отд.	Рябуха	Исполн	Андреевская
И. контр.	Андреевская	Исполн	Щор
И. контр.	Андреевская	Исполн	Лежакова
И. экз.	Щор	Исполн	Венисова
И. экз.	Лежакова	Исполн	
И. экз.	Венисова	Исполн	

Тп 903-1-199 КЖИ-К60-25-2

Колонна К60-25-2

Исполн

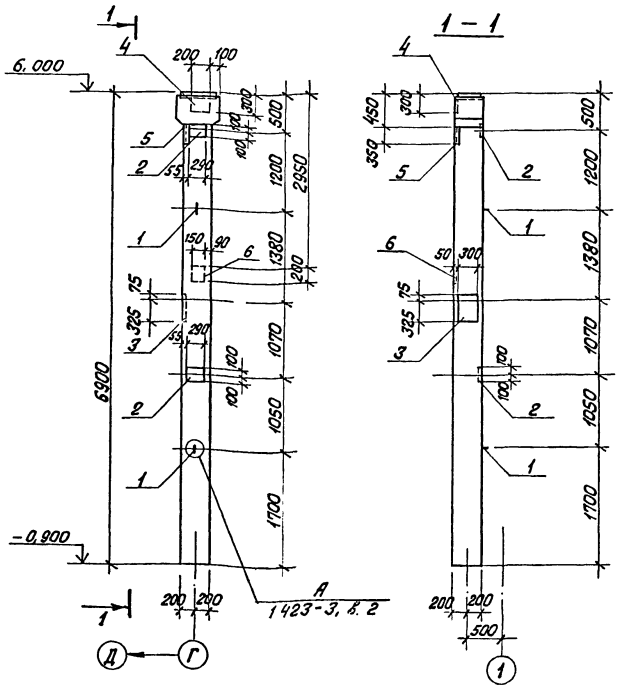
Р

Лист 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Лист 6.3

Теплый проект 903-1-199



Индекс	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
1			1.423-3 вып.3	М14-150	2	0,9 кг
2			1.423-3 вып.3	М1-12-1	2	6,0 кг
3			ТП 903-1-199 В.п. 6.3	КЖИ-МН-3	1	19,3 кг
4			1.400-15 вып.1	МН-138-6	1	9,7 кг
5			3.400-6/76	МН4-32	1	3,5 кг
6			1.400-15 В.1	МН114-3	1	2,9 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

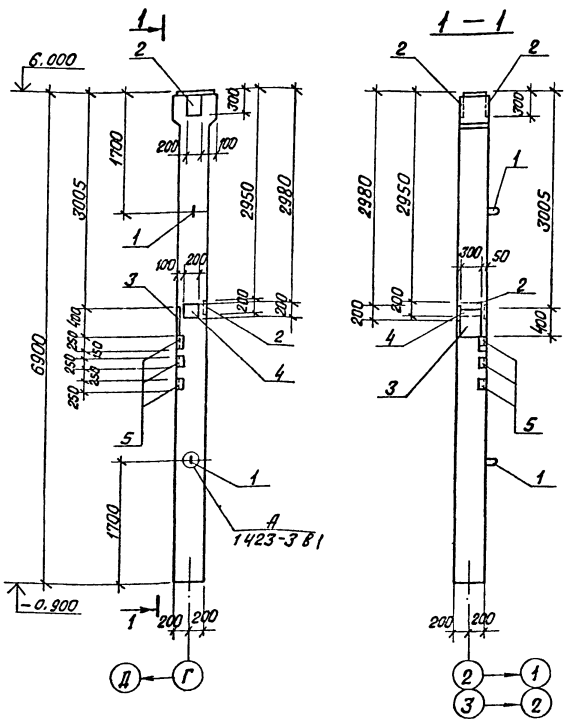
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса					Прокат марки						
	А-I		А-III			Вст.3 КЛ2						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19003-74*						
К60-25-3	φ14	φ8	φ12	φ18	16	Утолщ	δ=10	δ=12	δ=8	Утолщ	125x7	49,2
	1,8	0,7	3,8	4,9	2,0	11,4	9,2	22,1	1,9	33,2	2,8	

- Колонну марки К60-25-3 изготовить по чертежам колонны К60-25 серии 1.423-3, В.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
- Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

		ТП 903-1-199		КЖИ-К60-25-3	
Исполн:	Д.МАН	Колонна К60-25-3	Стандарт	Класс	Начисл
Провер:	Р.С.ХА		Р		
Инженер:	С.А.ВАСИ		Лист	Лист	1
Рук. з-д:	С.ГОР		ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.:	В.С.КОЗЛ				
Арх.тех:	В.Н.КОЗЛ				

Анбѡм б.3

Талабѡй проект 903-1-199



Кол	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Дополнительные закладные изделия		
1	1423-3 вып.2	м14-150	2	0,9 кг
2	1400-15 вып.1	мн138-6	3	9,7 кг
3	тп 903-1-199 кжн-мн4	мн4	1	21,9 кг
4	1.400-15 вып.1	мн204-5	1	7,6 кг
5	з.400-6/76	мн4-30	3	2,4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

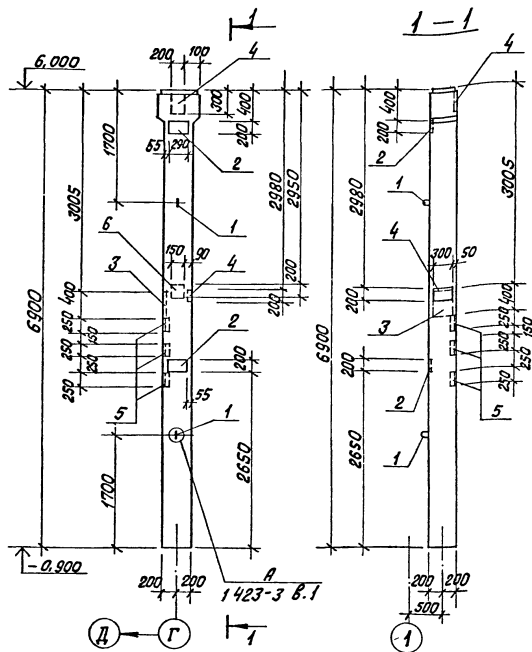
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход		
	Арматура класса					Прокат марки							
	А-I		А-III			Вст. 3кп2							
	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 19903-74*	гост 8509-72*	гост 19903-74*	гост 8509-72*	гост 19903-74*			
К60-25-4	ф14	Утого	ф16	ф8	ф12	ф18	Утого	δ=10	δ=12	Утого	75*7	Утого	68,3
	1,8	1,8	6,0	1,2	1,4	6,5	15,1	6,2	39,2	45,4	6,0	6,0	

- Колонну марки К60-25-4 изготовить по чертежам колонны К60-25 серии 1423-3 Б1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
- Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020.

Тп 903-1-199			кжн-К60-25-4		
Материал	Диаметр	Длина	Сталь	Масса	Масса/м
Начало	Рядуха	Закон	Колонна К60-25-4	р	
Н конец	Видовая	Закон			
Материал	Видовая	Закон	Лист	Листов 1	
Рук. пр.	Шор	Числ.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Изм.	Корректировка	Исполн.			
Изм.	Затверждение	Исполн.			

Арбам в.З

Титов проект УОЗ-1-199



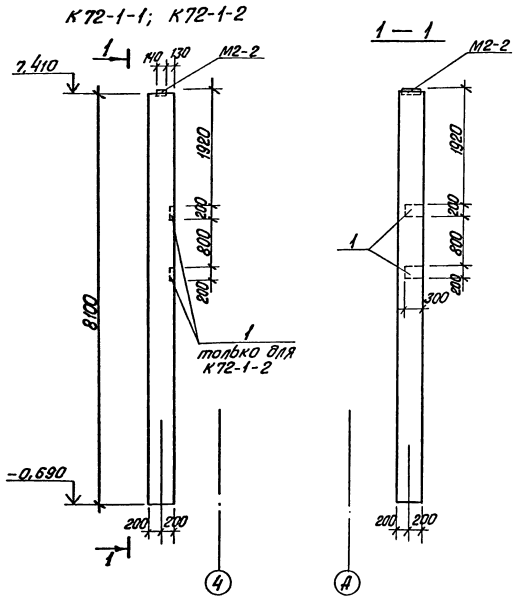
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				дополнительные закладные изделия		
		1	1.423-3 вып.2	МН-150	2	0,9 кг
		2	1.423-3 вып.2	МН-12-1	2	6,0 кг
		3	тп 903-1-199 Ал.Б.З КЖИ-МНЗ	МНЗ	1	19,3 кг
		4	1.400-15 вып.1	МН138-6	2	9,7 кг
		5	3.400-6/76	МН4-30	3	2,4 кг
		6	1.400-15 вып.1	МН114-3	1	2,9 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход		
	Арматура класса					Прокат марки							
	А-I		А-III			Вст.Зкп2							
	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 1903-74*	гост 8509-72*	гост 1903-74*	гост 8509-72*	гост 1903-74*			
К60-25-5	φ14	Умого	φ6	φ8	φ12	φ18	Умого	δ=10	δ=12	δ=8	Умого	15*7	62,8
	1,8	1,8	4,0	1,2	3,8	4,9	13,9	9,2	30,0	1,9	41,1	6,0	

- Колонну марки К60-25-5 изготовить по чертежам колонны К60-25 серии 1.423-3 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
- Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020

		Тп 903-1-199		КЖИ-К60-25-5	
Прим.пр.	Думан	Колонна К60-25-5		Сводная	Масса
Исполн.	Рябуха			р	
И контр.	Андреевская			лист	листов 1
Пр.контр.	Андреевская			ЛАТГИПРОПРОМ	
Рук.пр.	Шор				
ИМЖ	Левакова				
ИМЖ	Левакина				



Формат	Вариант	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
				K72-1-2		
1			1.400-15 вып.1	МН121-2	2	4,48 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

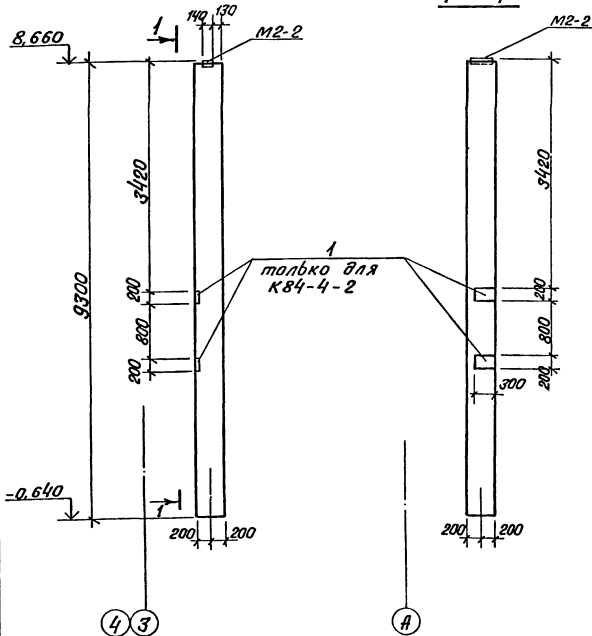
Марка эл-тов	Закладные изделия		Общий расход
	Ар-р класса	проект марки	
	гост	Вст.3 кп2	
	5781-82	гост 19923-74	
	φ 10	δ=8	
K72-1-2	1,4	7,6	9,0

1. Колонну марки K72-1-2 изготовить по чертежам колонны K72-1 серии 1423-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтом ГФ-020
3. В колоннах K72-1-1 и K72-1-2 изменить привязку закладной детали M2-2 согласно данного чертежа.

			ТП 903-1-199		КЖИ- K72-1-1, K72-1-2	
Инж.вр.	Думан	И.В.	Инж.вр.	Рябуха	И.В.	Инж.вр.
Нач.вр.	Рябуха	И.В.	Нач.вр.	Лавровская	И.В.	Нач.вр.
Инж.вр.	Лавровская	И.В.	Инж.вр.	Лавровская	И.В.	Инж.вр.
Рук.гр.	Щор	И.В.	Рук.гр.	Щор	И.В.	Рук.гр.
Инж.вр.	Гуревич	И.В.	Инж.вр.	Гуревич	И.В.	Инж.вр.
Инж.	Левеука	И.В.	Инж.	Левеука	И.В.	Инж.
			Колонны K72-1-1, K72-1-2		Лист 1 из 1	
					ЛАТГИПРОПРОМ	

К84-4-1; К84-4-2

1-1



Кол-во	Сорта	Габ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
				К84-4-2		
1			1.400-15 вып.1	МН121-2	2	4,48 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

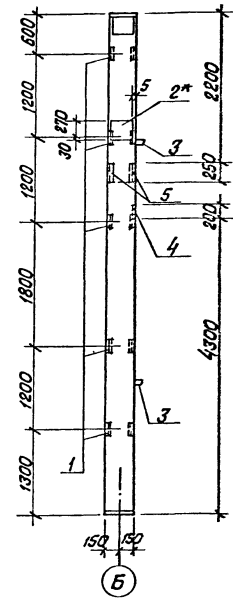
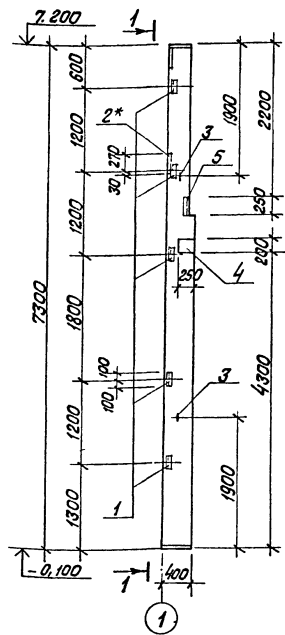
Марка эл-та	Закладные изделия		Общий расход
	Ар-ра класса	Прокат марки	
	А-III гост 5781-82	Вст 3 кл 2 гост 19903-74*	
К84-4-2	1,4	7,6	9,0

- Колонну марки К84-4-2 изготовить по чертежам колонны К84-4 сер 1.423-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
- Закладные изделия пакрбить грунтом ГФ-020
- В колоннах К84-4-1 и К84-4-2 изменить привязку закладной детали М2-2 согласно данного чертежа.

ТП 903-1-199		КЖИ - К84-4-1. К84-4-2.	
Глинт. пр.	Душман	Эдуард	Масштаб
Наг. св. р.	В. Духа	М. Масштаб	Р
Н. контр.	М. Масштаб	М. Масштаб	Лист
1 контр.	М. Масштаб	М. Масштаб	Листов 1
Рук. гр.	Шар	М. Масштаб	ЛАТГИПРОПРОМ
Ст. инж.	Гаревич	М. Масштаб	
Инж.	Л. Сидка	М. Масштаб	

Типовой проект 903-1-199 Албарт 6.3

1 - 1



1. Колонну марки КФ13-1-1 изготовить по чертежам колонны КФ13-1 шифра 460-75 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Поз. 2\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

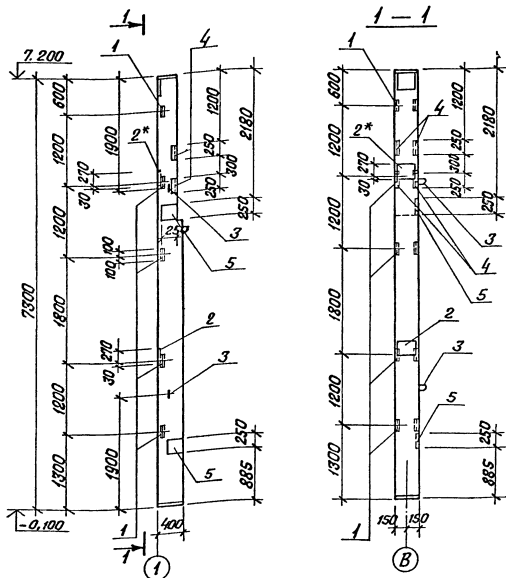
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
		1	Шифр 460-75 вып.1-2	МН8	5	2,1 кг
		2*	Шифр 460-75 вып.1-2	МНЮ	1	9,7 кг
		3	Шифр 460-75 вып.1-2	УП2-4	2	0,98 кг
		4	1400-15 вып.1	МН136-6	1	6,4 кг
		5	3400-6/76	МН4-30	2	2,4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия								Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки					
	А-I		А-III		Вст 3 кп 2					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*			
	φ12	φ8	φ12	φ14	Ум200-δ=10	63x5	75x7	Ум200		
КФ13-1-1	2,0	0,4	3,6	1,3	7,3	12,2	9,5	4,0	13,5	33,0

		ТП 903-1-199		КЖИ - КФ13-1-1	
Исполн	ДРВУХА	Инженер		Исполн	Маслова
Н.Контр	Ивановская	Инженер		Исполн	Маслова
ГЛА.КОНСТ.	Федосеева	Инженер		Исполн	Маслова
Дик.ер	Шар	Инженер		Исполн	Маслова
И.К.	Ложкова	Инженер		Исполн	Маслова
И.К.	Лаврова	Инженер		Исполн	Маслова
Колонна КФ13-1-1				Лист	
				Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ					





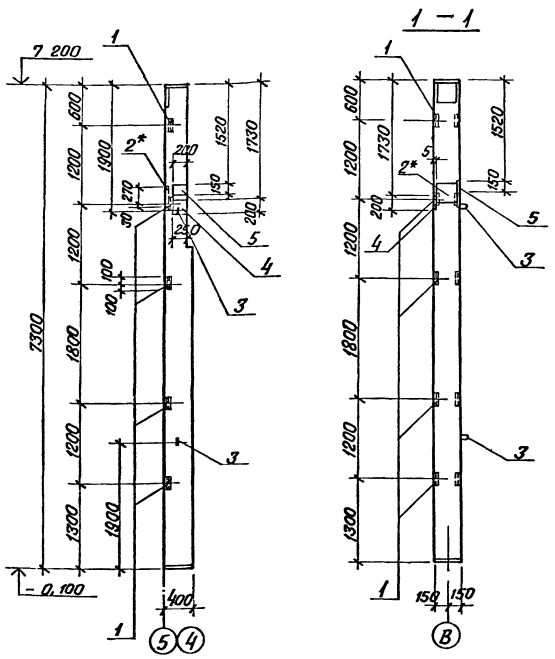
1. Колонну марки КФ13-1-2 изготовить по чертежам колонны КФ13-1 шифра 460-75 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Поз.2\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Дополнительные закладные изделия		
	1	Шифр 460-75 в.1-2	МН8	5	2,1 кг
	2*	Шифр 460-75 в.1-2	МН10	2	3,7 кг
	3	Шифр 460-75 в.1-2	УП2-4	2	0,98 кг
	4	3 400-6/76	МН4-30	4	2,4 кг
	5	1400-15 в.ит.1	МН120-6	2	3,7 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия						Общий расход				
	Арматура класса А-I		Прокат марки Вст 3 кп 2								
	А-I	А-III	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19003-74*						
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19003-74*	ГОСТ 19003-74*	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 8509-72*					
	φ12	φ8	φ12	Уто20	-δ=8	-δ=10	Уто20	53x5	15x7	Уто20	
КФ13-1-2	2,0	1,6	7,4	9,0	6,2	15,6	14,9	9,5	8,0	24,6	30,5

ТП 903-1-199		КЖИ-КФ13-1-2	
Колонна КФ13-1-2		Сталь	Масса
Исполн. [подпись]		р	
Инж. [подпись]		лист	листов 1
Инж. [подпись]		ЛАТИПРОПРОМ	



- 1 Колонны марки КФ13-1-3 изготовить по чертежам колонны марки КФ13-1 шифра 460-75 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
- 2 Паз. 2\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Паз	Длина	Формата
		Дополнительные закладные изделия				
5	2,1 кг	МН8	Шифр 460-76 вып.1			
1	9,7 кг	МН10	Шифр 460-76 вып.1			
2	0,98 кг	УП2-4	Шифр 460-76 вып.1			
1	4,5 кг	МН120-6	1.400-15 вып.1			
1	1,8 кг	МН113-2	1.400-15 вып.1			

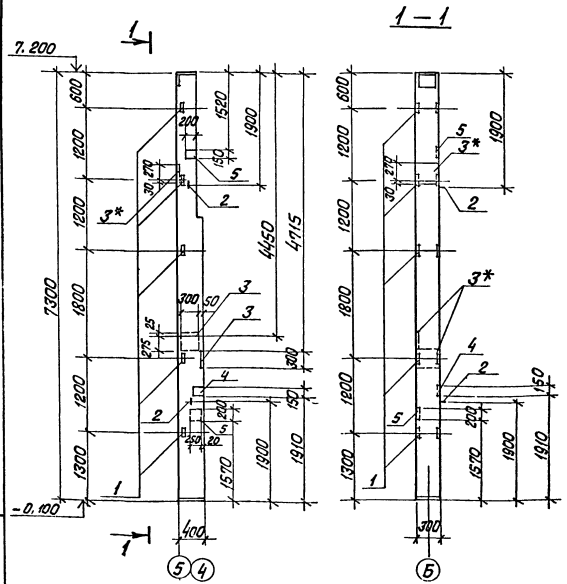
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия										Общий расход
	Арматура класса А-I					Прокат марки В ст.3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74*					
	ГОСТ 8510-72*										
КФ13-1-3	φ12	φ8	φ12	Утого	-δ=6	-δ=8	-δ=10	Утого	63x5		28,9
	2,0	0,4	4,2	4,6	1,8	3,1	7,9	12,8	9,5		

ТЛ 903-1-199		КЖИ-КФ13-1-3	
Колонна КФ13-1-3	Сталь	Масса	Масса/м³
	ρ		
Лист		Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ			

Альбом Б.3

Типовой проект 903-1-199



№	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		дополнительные закладные изделия		
1	Шифр 460-75 В.1-2	МН-8	5	2,1 кг
2	Шифр 460-75 В.1-2	УП2-4	2	0,98 кг
3*	Шифр 460-75 В.1-2	МН-10	3	9,7 кг
4	1.400-15	МН 120-6	1	4,5 кг
5	1.400-15	МН 113-2	2	1,8 кг

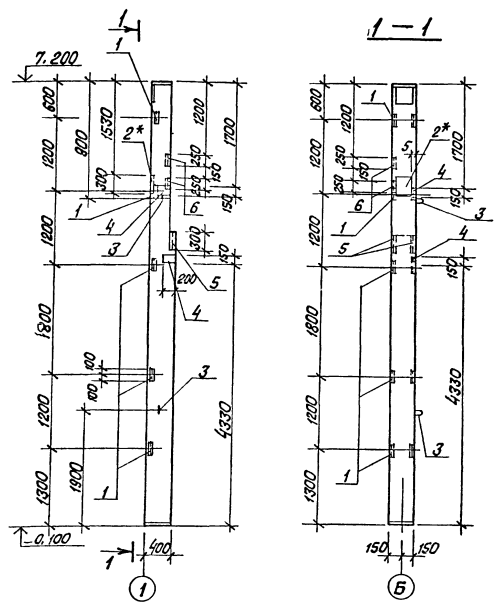
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Объем, м <sup>3</sup>						
	Арматура класса А-I			Прокат марки А-III									
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19003-74*									
	φ12	φ8	φ12	У1020	δ=6	δ=8		δ=10					
КФ13-1-4	2,0	0,2	9,4	11,6	3,7	3,8	23,0	У1020	δ=8	δ=10	30,5	9,5	51,6

- Колонну марки КФ13-1-4 изготовить по чертежам колонны КФ13-1 шифра 460-75 В.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
- Закладные изделия позиции 3\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

ТП 903-1-199		КЖИ-КФ13-1-4	
Колонна КФ13-1-4		Сталь класса А-III	
		Латгипропром	

Титульный проект 903-1-199 Альбом Б.3



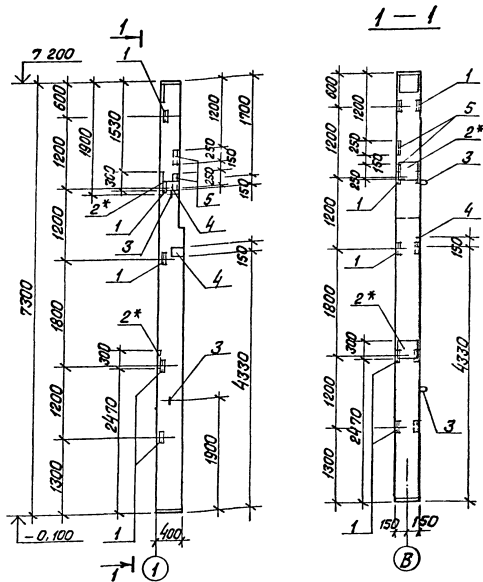
1. Колонну марки КФ13-1-5 изготовить по чертежам колонны КФ13-1 шифра 460-75 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Поз. 2\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Дополнительные закладные изделия		
1	Шифр 460-75 вып.1-2	МН8	5	2,1 кг
2*	Шифр 460-75 вып.1-2	МН10	1	9,7 кг
3	Шифр 460-75 вып.1-2	УП2-4	2	0,98 кг
4	1.400-15 вып.1	МН13-2	2	1,8 кг
5	3.400-6/78	МН4-31	2	3,1 кг
6	3.400-6/76	МН4-30	2	2,4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия								Общий расход		
	Арматура класса А I				Прокат марки Вст. 3 кл 2						
	гост 5781-82				гост 19903-74*		гост 8509-72*				
	φ12	φ8	φ12	Утого	δ=6	δ=10	Утого	63x5		75x7	Утого
КФ13-1-5	2,0	2,0	3,6	5,6	3,6	7,1	10,7	9,5	8,8	18,3	36,6

ТП 903-1-199		КЖИ-КФ13-1-5	
Колонна КФ13-1-5	Итого	Всего	Итого
	Р		
	Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ			



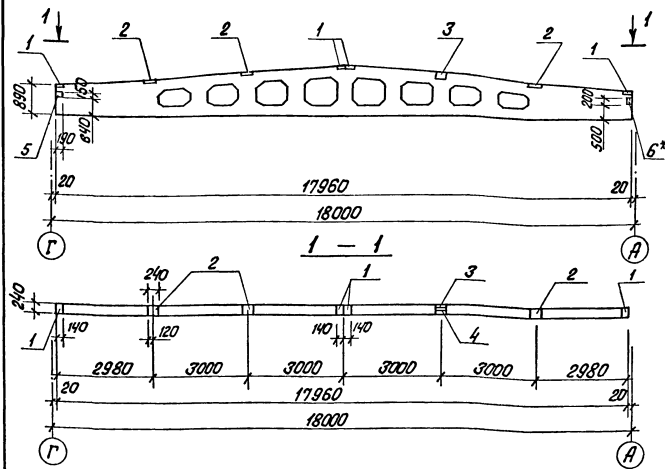
1. Колонну марки КФ13-1-6 изготовить по чертежам колонны КФ13-1 шифра 460-75 в.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу
2. Поз 2\* цинкобет, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Дополнительные закладные изделия				
1	Шифр 460-75 вып.1-2	МН 8	5	2,1 кг
2*	Шифр 460-75 вып.1-2	МН10	2	9,7 кг
3	Шифр 460-75 вып.1-2	УП2-4	2	0,98 кг
4	1400-15 вып.1	МН13-2	2	1,8 кг
5	3.400-6/76	МН4-30	2	2,4 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия								Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки					
	А I		А III		Вст. 3 кл 2					
	Гост 5781-82		Гост 19903-74*		Гост 8509-72*					
КФ13-1-6	φ12	φ8	φ12	Утого δ=6	δ=10	Утого	63×5	75×7	Утого	41,1
	2,0	1,6	6,2	7,8	3,6	14,2	17,8	9,5	4,0	13,5

ТП 903-1-199		КЖН-КФ13-1-6	
Колонна КФ13-1-6		Стандия	Масса
Исполн. Радиха И контр. Индилов Ил конста. Индилов Рук. гр. Шир ИИХ Лежкова ИИХ Лейкина		Р	Лист 1
ЛАТГИПРОПРОМ			



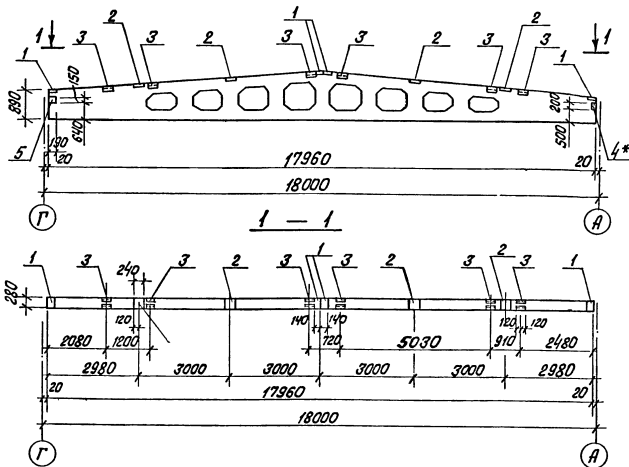
Формат	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Дополнительные закладные изделия						
		1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-3	4	1,4 кг
		2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-4	3	2,4 кг
		3	1.400-6/76 вып.1	М4-22-1	1	5,8 кг
		4	1.400-6/76 вып.1	М4-16	1	1,0 кг
		5	1.400-6/76 вып.1	М4-29-1	2	2,4 кг
		6*	2.432-1 вып.0	МДЗ	1	2,9 кг

1. Балку 2БДР18-ЗАIV изготовить по чертежу балки 2БДР18-ЗАIV серии 1.462-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз. 6\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020. Поз. 5 с двух сторон балки.

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Итого расход		
	Арматура класса А I					Прокат марки Вст 3 кл 2							
	гост 5781-82					гост 19903-74*		гост 8510-72					
	φ6	φ8	φ10	φ12	Итого	-δ=6	-δ=8	Итого	Угол φ8	80*50*5		Итого	
2БДР18-ЗАIVа	0,1		1,9	0,2	1,2	3,3	12,7	3,6	16,3	5,2	2,4	7,6	27,3

		тп 903-1-199		КЖИ-2БДР18-ЗАIVа	
Инж. Думан		Инж. Рязуха		Инж. Массал	
Инж. Андреевская		Инж. Андреевская		Инж. Андреевская	
Инж. Шор		Инж. Шор		Инж. Шор	
Инж. Лебедева		Инж. Лебедева		Инж. Лебедева	
Балка 2БДР18-ЗАIVа				р	
				Лист Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ					



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Дополнительные закладные изделия				
1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-3	4	1,4 кг
2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-4	4	2,4 кг
3	1.400-6/76 вып.1	М4-22-2	6	5,9 кг
4*	2.432-1 вып.0	МД5	1	4,3 кг
5	1.400-6/76 вып.1	М4-29-1	2	2,4 кг

1. Балку ЗБДР18-4АII б изготовить по чертежу балки ЗБДР18-4АII серии 1.462-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз. 4\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.  
Поз.5 с двух сторон балки.

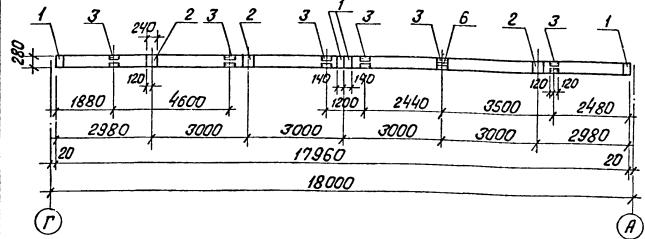
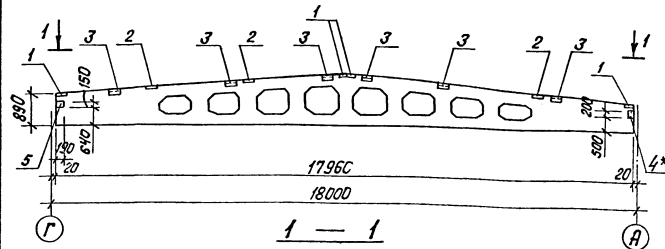
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса					Прокат марки						
	А I		А III			Вст 3 кл 2						
	гост 5781-82					гост 19003-74*		гост 8510-72				
φ6	φ8	φ10	φ12	Упого	δ=6	δ=8	Упого	δ=8	Упого			
ЗБДР18-4АII б	0,1	4,0	1,2	1,2	6,4	14,0	3,6	17,6	31,2	3,8	35,0	59,1

Тп 903-1-199		КЖИ-ЗБДР18-4АII б	
Балка ЗБДР18-4АII б		Стадия: Масса / Изготовление	
Лист		Листов 1	
ЛАНГИПРОПРОМ			

Алдам 6.3

Типовой проект 903-1-199



Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Формат листа	поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Дополнительные закладные изделия			
	1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-3	4	1,4 кг
	2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-4	3	2,4 кг
	3	1.400-6/76 вып.1	М4-22-2	6	5,9 кг
	4*	2432-1 вып.0	МД5	1	4,3 кг
	5	1.400-6/76 вып.1	М4-29-1	2	2,4 кг
	6	1.400-6/76 вып.1	М4-16	1	1,0 кг

1. Балку ЗБР18-4А IV<sup>в</sup> изготовить по чертежу балки ЗБР18-4А IV серии 1462-3. вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз.4\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020. Поз.5 с двух сторон балки.

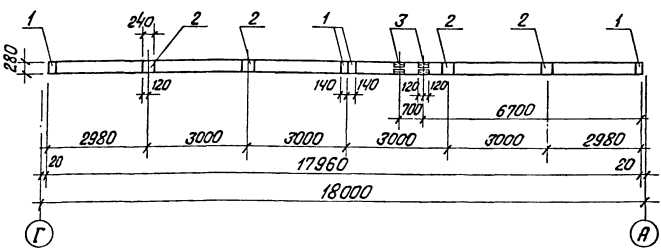
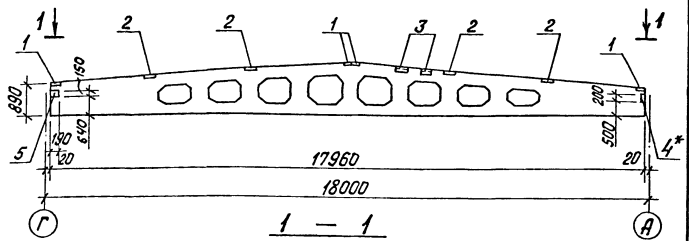
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А I					Арматура класса А II						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19003-74*						
	ГОСТ 8510-72					ГОСТ 8510-72						
	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	Итого	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	Итого		
ЗБР18-4А IV <sup>в</sup>	0.1	3.8	1.2	1.2	6.2	12.7	3.6	16.3	31.2	3.8	35.0	57.6

ТЛ 903-1-199			КЖИ-ЗБР18-4А IV <sup>в</sup>		
Исполн. по	Датум	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по
Моч. авт.	Рядука	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по
Н. констр.	Ильинская	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по
Пл. конст.	Ильинская	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по
Рук. ер.	Шор	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по
И.мж.	Лежакова	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по
И.мж.	Левейка	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по	Исполн. по

Балка ЗБР18-4А IV <sup>в</sup>		Стандарт	Масса	Максимум
		Р		
		Лист	Листов 1	
ЛАТИПРОПРОМ				



903-1-193 Албом Б.3



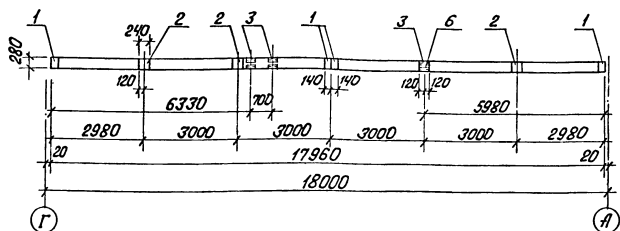
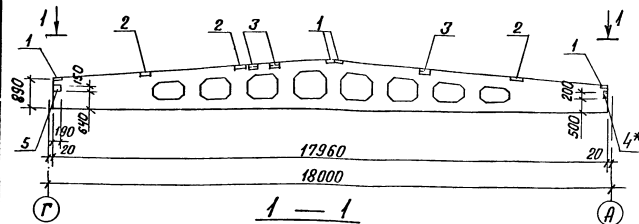
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Формат	Страна	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Дополнительные закладные изделия			
		1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-3	4	1,4 кг
		2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-4	4	2,4 кг
		3	1.400-6/76 вып.1	М4-22-2	2	5,9 кг
		4*	2.432-1 вып.0	МД5	1	4,3 кг
		5	1.400-6/76 вып.1	М4-29-1	2	2,4 кг

1. Балку ЗБДР18-4АII изготовить по чертежу балки ЗБДР18-4АII серии 1462-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз.4\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020. Поз.5 с двух сторон балки.

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход			
	Арматура класса					Прокат марки								
	А I		А III			Вст. 3 кл 2								
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74* ГОСТ 8510-72								
Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Упого	Ф-6	Ф-8	Упого	Ф-10	Ф-12	Ф-14	Ф-16	Ф-18	Ф-20	
ЗБДР18-4АII	0,1		2,4	0,4	1,2	4,0	14,0	3,6	17,6	10,4	3,8	14,0		35,7

Тп 903-1-199		КЖИ-ЗБДР18-4АII з	
Группа пр	Думан	Ч	...
Нач отб	Рядуха	...	...
Н контр	Ильинберг	...	...
Гл конст	Ильинберг	...	...
Рук эр	Щор	...	...
Инж	Леонова	...	...
Инж	Левейко	...	...
Балка ЗБДР18-4АII з		Сталь	Масса
		Р	Масса
		Лист	Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ			



Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

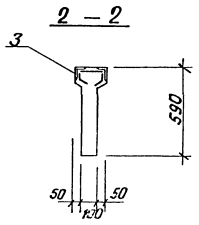
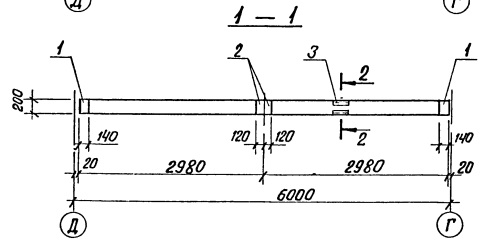
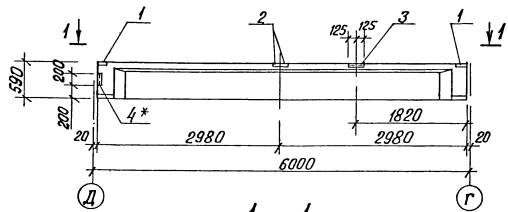
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса					Прокат марки						
	А I		А III			Вст.З кп2			Гост 8510-72			
	гост 5781-82											
	ф6	ф8	ф10	ф12	Утого - δ=6	-δ=8	Утого локт-А	80x8	Утого			
ЗБДР18-4А II д	0,1	2,7	0,6	1,2	4,5	12,7	3,6	16,3	15,6	3,8	19,4	40,3

Длина	Стол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Дополнительные закладные изделия			
		1.400-6/76 вып.1	М4-1-3	4	1,4 кг
		2.1.400-6/76 вып.1	М4-3-4	3	2,4 кг
		3.1.400-6/76 вып.1	М4-22-2	3	5,9 кг
		4*.2.432-1 вып.0	МД5	1	4,3 кг
		5.1.400-6/76 вып.1	М4-29-1	2	2,4 кг
		6.1.400-6/76 вып.1	М4-16	1	1,0 кг

1. Балку ЗБДР18-4А II д изготовить по чертежу балки ЗБДР18-4А II д серии 1.462-3 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз.4\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.  
Поз.5 с двух сторон балки.

Тех. задание		Исполнение		Спецификация	
Тп 903-1-199		КЖИ-ЗБДР18-4А II д			
Балка ЗБДР18-4А II д				Страниц	Листов
				Р	Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ					

Типовой проект 903-1-199 Альбом 6.3



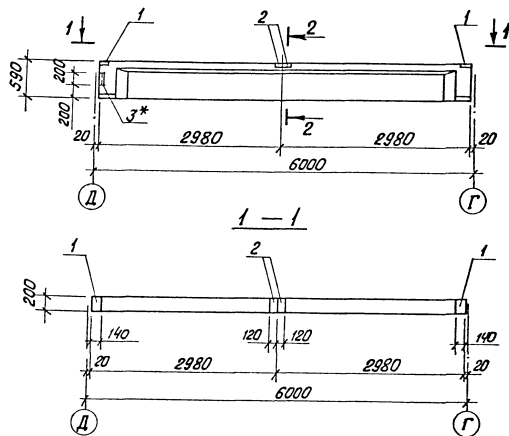
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
Дополнительные закладные изделия.					
	1	1.400-6/76 вып.1	М4-1	2	1,4 кг
	2	1.400-6/76 вып.1	М4-3	2	2,4 кг
	3	1.400-6/76 вып.1	М4-23	1	3,7 кг
	4*	2.432-1 вып.0	МД1	1	2,9 кг

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	А I	А III		Вст Зкп 2		Всего		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8509-72*			
	φ 6	φ 8	φ 10	δ-6	20-30x5,80x50x6			
Б6-4Ат V а	0.1	1.0	0.6	7.0	3.1	2.4	14.2	14.2

1. Балку Б6-4Ат V а изготовить по чертежу балки Б6-4Ат V серии 1.462-10 вып.1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз. 4\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020.

		Тп 903-1-199		КЖИ-Б6-4Ат V а	
Исполн	Д.Иван	Балка Б6-4Ат V а		Сталь	Масса
Нач. зм.	Р.Дубо			Р	
Н.контр.	В.Иванов			Лист	Листов 1
Н.контр.	А.Иванов			ЛАТГИПРОПРОМ	
Рук. зм.	Шор				
Инж.	Л.Колобо				
Инж.	Л.Сорока				



Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Дополнительные закладные изделия				
1	1400-6/76 вып 1	м4-1	2	1,4 кг
2	1400-6/76 вып 1	м4-3	2	2,4 кг
3*	2.432-1 вып 0	мд1	1	2,9 кг

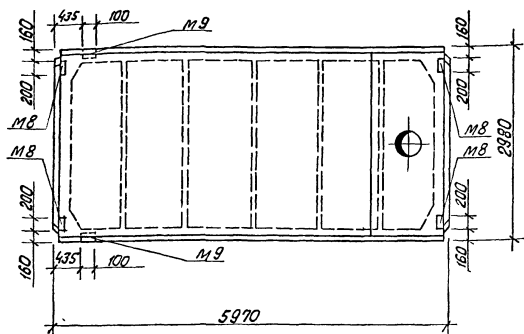
Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			
	А III	А I	Вст 3 кл 2			
	гост 5781 - 82		гост 19903-74*	гост 8509-72*		
Б6-4Ат I б	φ8	φ6	-δ=6	80x50x6	10,5	10,5
	1,0	0,1	1,0	2,4		

1. Балку Б6-4Ат I б изготовить по чертежу балки Б6-4Ат I с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладную деталь поз 3\* цинковать, остальные покрыть грунтом ГФ-020

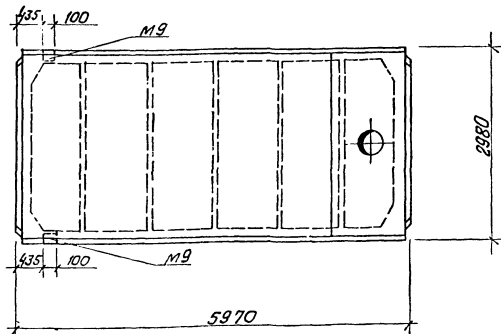
		ТП 903-1-199		КЖИ-Б6-4Ат I б	
Исполн	Думан	Масштаб	Масштаб	Лист	Листов 1
Исполн	Рябуха				
И комп	Витусовская				
Ил комп	Витусовская				
Рук. пр.	Шар				
ИЖ	Режимова				
ИЖ	Лебеука				
Балка Б6-4Ат I б			ЛАТГИПРОПРОМ		

ПВ7-3АтИт- я<sup>а,б</sup>    ПВ7-4АтИт- я<sup>а,б</sup>



Плиты марок ПВ7-3АтИт- я<sup>а,б</sup> и ПВ7-4АтИт- я<sup>а,б</sup> изготовить по гост 22701.2-77, 22701.0-77 прил 3 с ориентацией закладных изделий и отверстия по данному чертежу.

ПВ4-2АтИт- я<sup>б</sup>    ПВ4-3АтИт- я<sup>б</sup>



Плиты марок ПВ4-2АтИт- я<sup>б</sup> и ПВ4-3АтИт- я<sup>б</sup> изготовить по гост 22701.2-77, 22701.0-77 прил 3 с ориентацией закладных изделий и отверстия по данному чертежу.

		Тп 903-1-199		КЖИ ПВ7-3АтИт- я <sup>а,б</sup> ПВ7-4АтИт- я <sup>а,б</sup>	
Исполн.пр.	Думан	Плиты ПВ7-3АтИт- я <sup>а,б</sup> ПВ7-4АтИт- я <sup>а,б</sup>	Стандия	Масса	Масса/м <sup>2</sup>
Исполн.пр.	Рябуха		Р		
Исполн.пр.	Андреевская		Лист	Листов 1	
Исполн.пр.	Андреевская		ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Шор				
Инж.	Калетов				

Формат А4

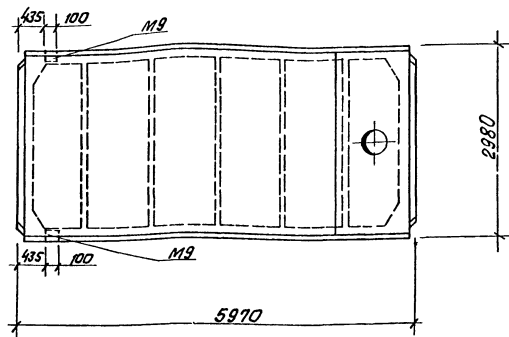
Исполн.пр. Думан, Рябуха, Андреевская, Андреевская, Рук.гр. Шор, Инж. Калетов

		Тп 903-1-199		КЖИ ПВ4-2АтИт- я <sup>б</sup> ПВ4-3АтИт- я <sup>б</sup>	
Исполн.пр.	Думан	Плиты ПВ4-2АтИт- я <sup>б</sup> ПВ4-3АтИт- я <sup>б</sup>	Стандия	Масса	Масса/м <sup>2</sup>
Исполн.пр.	Рябуха		Р		
Исполн.пр.	Андреевская		Лист	Листов 1	
Исполн.пр.	Андреевская		ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Шор				
Инж.	Калетов				

19462-19 37

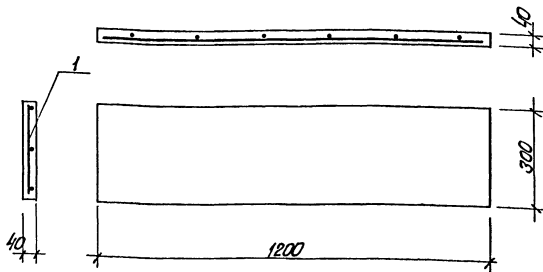
Формат А4

ПВ7-2АтЇт- Яδ      ПВ7-3АтЇт- Яδ



Плиты марок ПВ7-2АтЇт- Яδ и ПВ7-3АтЇт- Яδ изготовить по ГОСТ 22701.2-77 и 22701.0-77 прил.3 с ориентацией закладных изделий и отверстия по данному чертежу.

1ЛН-12.3-А



1. Накладную проступь 1ЛН-12.3-А изготовить по серии 1.020-1, выпуск 7-1 с изменением размеров по данному чертежу.
2. Расход арматуры ф3 вР I по ТУ 14-4-659-75 - 0,28 кг.

Типовой проект 903-1-199 Альбом Б.3

Формат	Листов	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
1			ТП 903-1-199 КЖИ-КР1-2; Альб. Б.3	Каркас КР-1-2	1	
				Материал		
			ГОСТ 7473-76	Бетон марки 200	0,014	м <sup>3</sup>

Шифр, № листа, Габариты и объем бетона

ТП 903-1-199 КЖИ ПВ7-2АтЇт- Яδ  
ПВ7-3АтЇт- Яδ

Плита ПВ7-2АтЇт- Яδ  
ПВ7-3АтЇт- Яδ

Стандарт Масса Массовая

Р

Лист Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

ТП 903-1-199 КЖИ-1ЛН-12.3-А

Накладная проступь  
площадки 1ЛН-12.3-А

Стандарт Масса Массовая

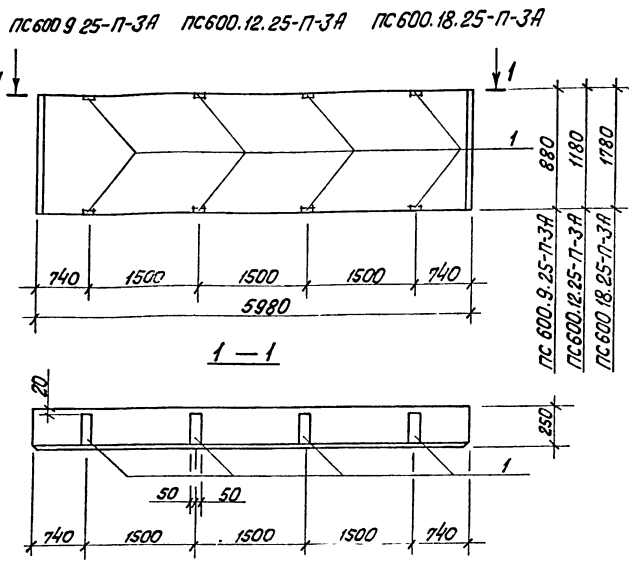
Р

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 6.3

Гипсовый проект 903-1-199



Стеновые панели ПС 600.9.25-П-3А; ПС 600.12.25-П-3А и ПС 600.18.25-П-3А изготовить по чертежам панелей ПС 600.9.25-П-3, ПС 600.12.25-П-3 и ПС 600.18.25-П-3 серии 1.432-14/80 вып 1 с привязкой закладных изделий по данному чертежу.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	1.432-14/80 вып 3	Изымаемые закладные изделия М8	2	1,7 кг

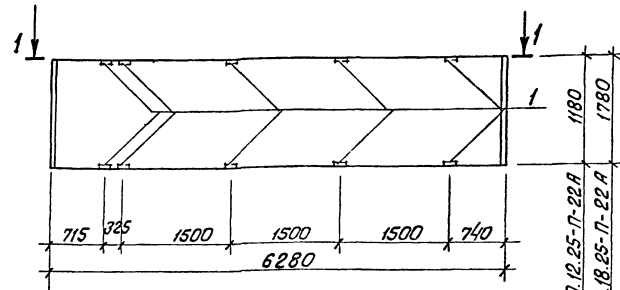
Ведомость расхода стали на изымаемые закладные изделия на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура стали			Прокат марки			
	А II		Всего	Вст 3 кл 2		Всего	
	ГОСТ 5781-82	φ10		φ8	Утого		
ПС 600.9.25-П-3А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4
ПС 600.12.25-П-3А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4
ПС 600.18.25-П-3А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4

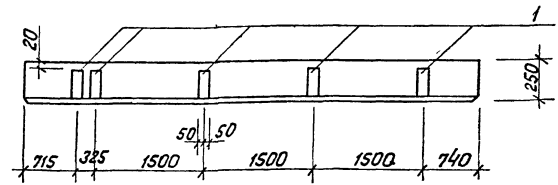
Исполнитель: Удмуртский институт

		ТЛ 903-1-199		КЖИ - ПС 600.9.25-П-3А ПС 600.12.25-П-3А ПС 600.18.25-П-3А	
		Стеновые панели		Стальной Масса 1/3 элемент	
		ПС 600.9.25-П-3А ПС 600.12.25-П-3А ПС 600.18.25-П-3А		р	
				Лист 1 из 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ	

ПС 630.12.25-П22А ПС 630.18.25-П-22А



1-1



Стеновые панели ПС 630.12.25-П-22А и ПС 630.18.25-П-22А изготовить по чертежам панелей ПС 630.12.25-П-22 и ПС 630.18.25-П-22 серии 1.432-14/80 вып.1 с привязкой закладных изделий по данному чертежу.

Формат	Масштаб	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
		1	1.432-14/80 вып.3	М8	2	1,7 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Итого	Общий расход
	Арматура класса АІІ		Прокат марки ВстЗ Кп2		Прокат марки ВстЗ Кп2			
	гост 5781-82		гост 19003-74		гост 19003-74			
	ф10	Итого	ф=8	Итого	Итого	Итого		
ПС 630.12.25-П-22А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4	
ПС 630.18.25-П-22А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4	

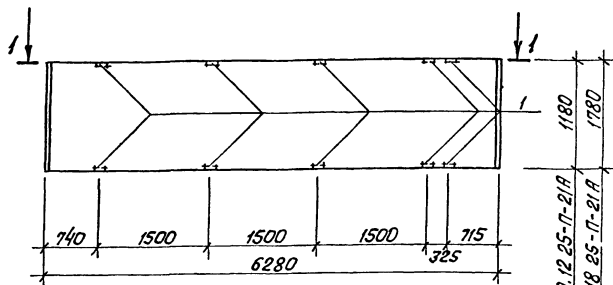
Типовой проект 903-1-199 Анбс.м.б.з

		ТП 903-1-199		КЖИ ПС 630.12.25-П-22А ПС 630.18.25-П-22А			
Исполн. по	Думан	И	И	Стеновые панели ПС 630.12.25-П-22А ПС 630.18.25-П-22А	Стальной	Масса	Мощность
Исполн. по	Рябуха	И	И		Р		
Исполн. по	Ильинская	И	И		Лист	Листов	1
Исполн. по	Ильинская	И	И		ЛАТГИПРОПРОМ		
Исполн. по	Шор	И	И				
Исполн. по	Колетов	И	И				

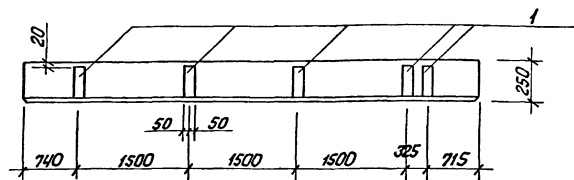


Ансамбль Б.З

ПС 630.12.25-П-21А ПС 630.18.25-П-21А



1-1



Стеновые панели ПС 630.12.25-П-21А и ПС 630.18.25-П-21А изготовить по чертежам панелей ПС 630.12.25-П-21 и ПС 630.18.25-П-21 серии 1432-14/80 вып.1 с изменениями по данному чертежу.

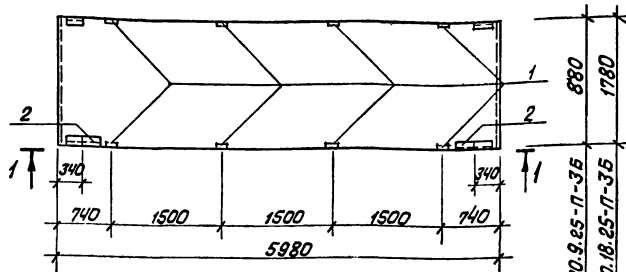
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
	1		1432-14/80 вып.3	М8	2	1,7 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на 1 элемент, кг

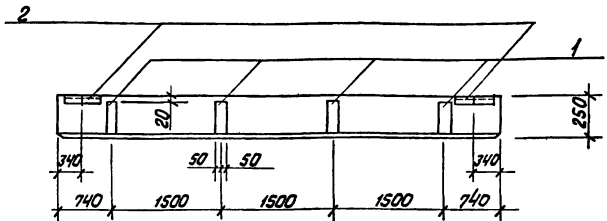
Марка элемента	Изделия закладные						Итого
	Арматура			Прокат марки			
	А II		Всего	ВстЗ кл 2		Всего	
	гост 5781-82	φ10		гост 19903-74	δ=8		
ПС 630.12.25-П-21А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4
ПС 630.18.25-П-21А	0,8	0,8	0,8	2,6	2,6	2,6	3,4

		Тп 903-1-199		кжи		ПС 630.12.25-П-21А		ПС 630.18.25-П-21А		
		Стеновые панели						Стальной	Масса	Масштаб
		ПС 630.12.25-П-21А						р		
		ПС 630.18.25-П-21А						Лист	Листов 1	
								ЛАТГИПРОПРОМ		

ПС 600.9.25-П-ЗБ ПС 600.18.25-П-ЗБ



1 — 1



Стеновые панели ПС 600.9.25-П-ЗБ и ПС 600.18.25-П-ЗБ  
изготовить по чертежам панелей ПС 600.9.25-П-З и  
ПС 600.18.25-П-З серии 1.432-14/80 вып.1 с изменениями  
по данному чертежу.

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	1	1.432-14/80 вып.3	Изымаемые закладные изделия М8	2	1,7 кг
	2	1.432-14/80 вып.3	Дополнительные закладные изделия М2	2	2,2 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные  
и изымаемые закладные изделия на 1 элемент, кг

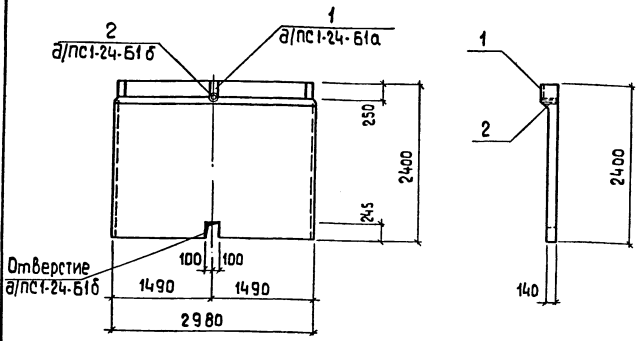
Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход		
	Арматура стали			Прокат марки					
	А II		Всего	В ст 3 кл 2		Всего			
	гост 5781 - 82	ф 10		гост 8509-72	гост 19903-74				
ф 10	Утолщ	Утолщ	Утолщ	Утолщ	Утолщ				
ПС 600.9.25-П-ЗБ	0,4*	0,4*	0,4*	2,8	2,8	1,4*	1,4*	1,4	1,0
ПС 600.18.25-П-ЗБ	0,4*	0,4*	0,4*	2,8	2,8	1,4*	1,4*	1,4	1,0

\* Изымаемый вес стали

		ТП 903-1-199		КЖН ПС 600.9.25-П-ЗБ ПС 600.18.25-П-ЗБ	
				Сталь	Масса
Пр.инж.пр.	Думан			Р	Листов 1
Нач. отд.	Рябуха				
Н. контр.	Ильинская			ЛАТГИПРОПРОМ	
Тл. конст.	Ильинская				
Р.чк. зр.	Щор				
И.мж.	Келетов				

Арбам 6.3

ПС 1-24-Б1а, ПС 1-24-Б1б



Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
				ПС 1-24-Б1а			
			Дополнительные закладные изделия				
		1	1.400-Б176	МВ-3	1		
				ПС 1-24-Б1б			
			Дополнительные закладные изделия				
		2	3.901-5	Сальник Ду:50, Р:200	1		

Ведомость расхода стали дополнительных закладных изделий на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия					Общий расход
	Ар-ра класса		Прокат марки			
	А III		Вст. Зкп 2			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74 * Серия 3.901-5			
	φ10	Итого	δ=8	Сальник Ду:50		
ПС 1-24-Б1а	0,4	0,4	1,6			2,0
ПС 1-24-Б1б				6.1		6,1

1. Стеновые панели ПС 1-24-Б1а и ПС 1-24-Б1б изготовить по чертежам панели ПС 1-24-Б1 серии 3.900-3 Вып. 4 ч.1 с дополнительными закладными деталями по данному чертежу.
2. Указания по изготовлению стеновых панелей смотри пояснительную записку серии. 3.900-3 Вып.1

Типовой проект 903-1-199

ТП 903-1-199

кжи. ПС 1-24-Б1а  
ПС 1-24-Б1б

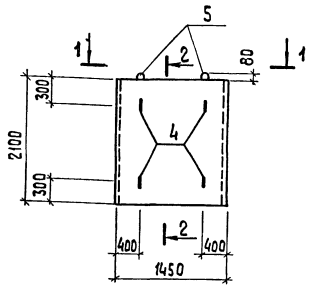
Стеновые панели ПС 1-24-Б1а, ПС 1-24-Б1б

Лист 1 из 1

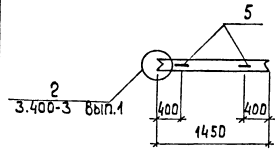
ЛАНГИПРОПРОМ

19462-19 43 формат А3

НПЛЗ-1



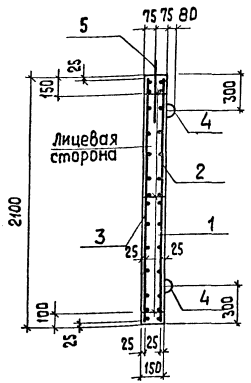
1 - 1



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	

2 - 2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса			
	A I		A III		Всего	A I		Всего		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
Ф6	Ф8	Итого	Ф10	Итого	33,0	Ф14	Итого	5,2	38,2	
НПЛЗ-1	8,7	6,6	15,3	17,7		17,7	5,2			5,2

1. Указания по изготовлению плит стальной пояснительную записку и лист 17 в серии 3.400-3 вып.1.  
Плиты изготовить в типовой опалубке, серии 3.400-3, вып.1.

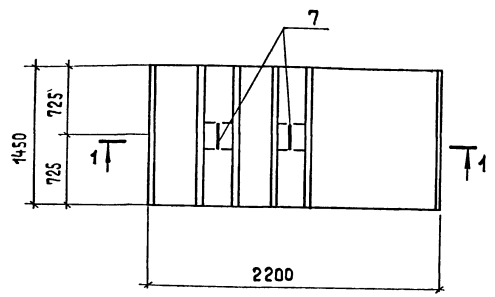
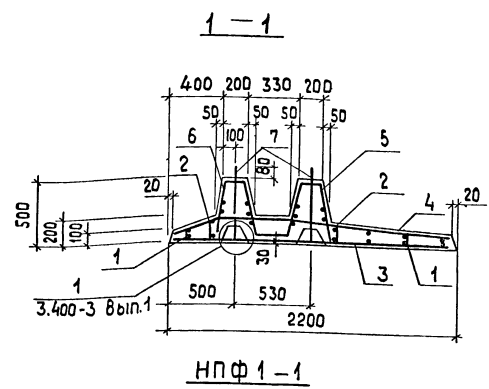
Спецификация плиты НПЛЗ-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				НПЛЗ-1		
				Сборочные единицы		
		1	ТП 903-1-199 КЖИ-КР-20	Каркас плоский КР20	3	
				Сетки арматурные		
		2	КЖИ-С1	С1	1	
		3	КЖИ-С2	С2	1	
		4	3.400-3 Вып.1	Изделия закладные	4	
				М2		
				Детали		
		5*	КЖИ-НПЛЗ-1	Ф14А2 ГОСТ 5781-82	2	1,6 кг
				е = 1300		
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон марки 200	0,46	м <sup>3</sup>

\* см ведомость деталей

ТП 903-1-199		КЖИ-НПЛЗ-1	
Инж.пр.	Инж.оп.	Инж.контр.	Инж.пр.
Думан	Рябчука	Андреевская	Андреевская
Шор	Лежакова	Денисова	
Масштаб	1:15т	Лист	Листов 1
Материал	Сталь	ЛАТГИПРОПРОМ	

Альбом Б.3  
Типовой проект 903-1-199



### Спецификация плиты НПФ 1-1

		НПФ 1-1			
		Сборочные единицы			
1	тп 903-1-199 КЖИ-КР-21	Каркас плоский Кр-21	2		
2	КЖИ-КР-21 КР-22	Каркас плоский Кр-22	2		
		Сетки арматурные			
3	КЖИ-С-3, С-10 С-17, С-20	С-3	1		
4	КЖИ-С-4	С-4	1		
5	КЖИ-С-5	С-5	1		
6	КЖИ-С-6	С-6	1		
		Изделия закладные			
7	3.400-3 Вып.1	М4	2		
		Материалы			
		Бетон марки 200		0,7	м <sup>3</sup>

### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка Элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса				Арматура класса					
	А-I		А-III		А-I					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф6	Ф8	Итого	Ф10	Итого	Всего	Ф16	Итого	Всего	
НПФ 1-1	3,0	15,4	18,4	27,7	27,7	46,1	8,2	8,2	8,2	54,3

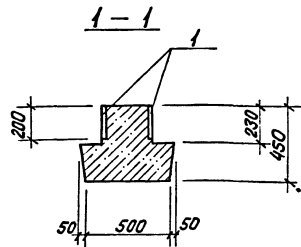
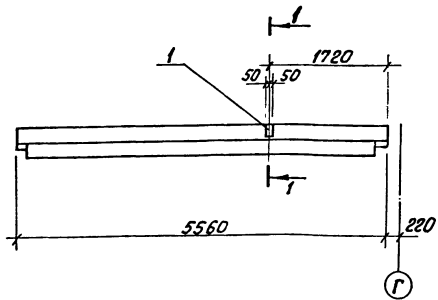
		ТП 903-1-199		КЖИ- НПФ 1-1	
Инж.	Думан	Рядухо	Андреевская	Шор	Лежакова
Н. отв.	Рядухо	Андреевская	Шор	Лежакова	Денисова
Н. констр.	Андреевская	Шор	Лежакова	Денисова	
Рук. тр.	Шор	Лежакова	Денисова		
Инж.	Лежакова	Денисова			
Ст. техн.	Денисова				

1. Указания по изготовлению фундаментных плит см пояснительную записку и лист 17 в серии 3.400-3 Вып.1.

Плита подпорной  
стенки НПФ 1-1

Сталь	Масса	Масштаб
Р	1,8 т	
Лист	Листов	1

ЛАТГИПРОПРОМ



Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дополнительные закладные изделия		
		1	1.400-15 вып.1	МН 107-6	2	1.4 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на 1 элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия								Общий расход
	Арматура класса А III		Всего	Прокат марки Вст 3 кл 2			Всего		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76					
	Ф8	Утолщ	δ=8	δ=6	Утолщ				
1РДП4.56-57АтУ-1	0.2	0.2	0.2	0.8	1.8		2.6	2.6	2.8
1РДП4.56-51АтУ-1	0.2	0.2	0.2	0.8	1.8		2.6	2.6	2.8

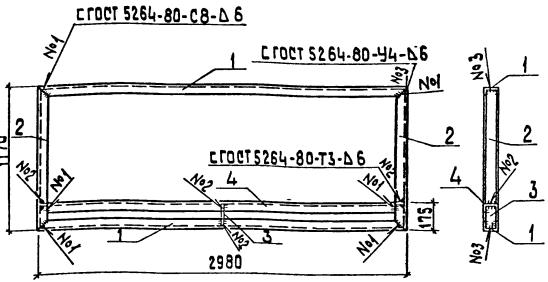
1. Ригели 1РДП4.56-57АтУ-1 и 1РДП4.56-51АтУ-1 изготовить по чертежам ригелей 1РДП4.56-57АтУ и 1РДП4.56-51АтУ серии 1020-1 вып.3-1 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия покрыть грунтовым ГФ-020.

		ТН 903-1-199		КЖИ-		1РДП4.56-57АтУ-1		1РДП4.56-51АтУ-1	
		Ригели 1РДП4.56-57АтУ-1		1РДП4.56-51АтУ-1		Итого А		Итого В	
		1РДП4.56-51АтУ-1		Р					
				Лист		Листов		1	
				ЛАТГИПРОПРОМ					

М.И.Иж.р. Думан  
 Ночово Рядуха  
 Н.Конт. Андрейевская  
 П.Конт. Андрейевская  
 Рук. гр. Шор  
 И.Иж. Лежикова

Альбом 6.3

Типовой проект 903-1-199



Технические требования по изготовлению смотри лист КЖИ-ТТ.

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>МР 1</b>		
	1	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 16 P=2980	2	84,6 кг
	2	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 16 P=1170	2	33,2 кг
	3	ГОСТ 103-76	Сталь болтосвая 150x6 P=165	1	1,2 кг
	4	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 16 P=2970	1	42,2 кг
			<b>Итого</b>		<b>161,2 кг</b>

ТП 903-1-199 - КЖИ-МР1

Рама МР1

Сталь Масса Масштаб

Р 161,2 кг

лист 1 листов 1

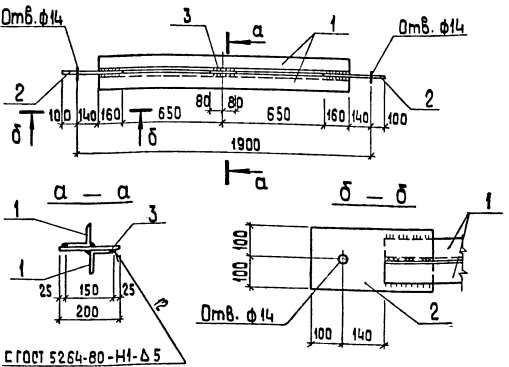
Всг 3 кп2 ГОСТ 380-71\*

ЛАТГИПРОПРОМ

формат А4

Альбом 6.3

Типовой проект 903-1-199



Технические требования по изготовлению смотри лист КЖИ-ТТ.

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Р 1</b>		
	1	ГОСТ 8509-72 *	Сталь угловая равнополочная L75x6 P=1620	2	22,4 кг
	2	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая 200x10 P=400	2	12,6 кг
	3	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая 160x10 P=200	1	2,4 кг
			<b>Итого</b>		<b>37,4 кг</b>

ТП 903-1-199 - КЖИ-Р1

Распорка Р1

Сталь Масса Масштаб

Р 37,4 кг

лист 1 листов 1

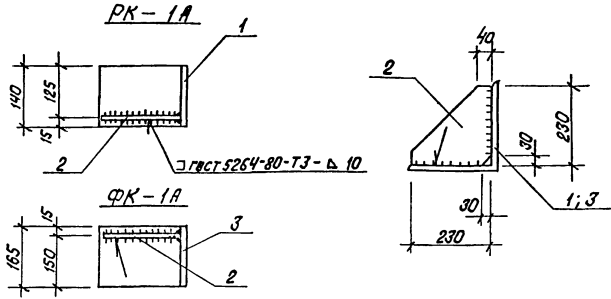
Всг 3 кп2 ГОСТ 380-71\*

ЛАТГИПРОПРОМ

формат А4

Альбом 6.3

Тубовый проект 903-1-199



1. Технические требования на изготовление статора лист КЖН-ТТ
2. Высота сварных швов  $h_w = 10$  мм

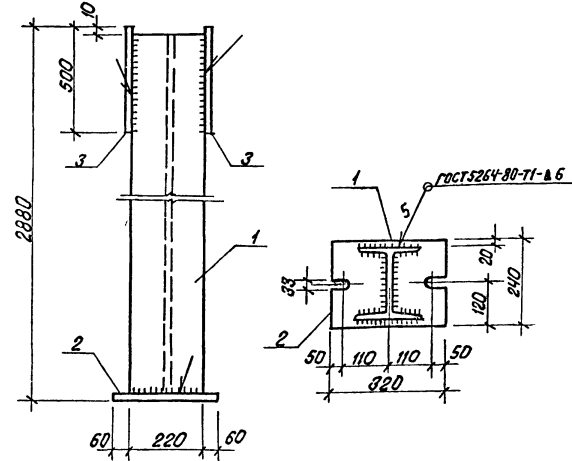
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>PK-1A</u>		
		1	ГОСТ 8509-72 *	Сталь угловая $\angle 250 \times 16 \ell = 140$	1	8,9 кг
		2	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая $-230 \times 10 \ell = 230$	1	4,1 кг
				Итого:		13,0 кг
				<u>FK-1A</u>		
		3	ГОСТ 8509-72 *	Сталь угловая $\angle 250 \times 16 \ell = 165$	1	10,5 кг
		2	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая $-230 \times 10 \ell = 230$	1	4,1 кг
				Итого:		14,6 кг

		ТЛ 903-1-199		КЖН-ПК-1А; ФК-1А	
		Металлические столы		Сталь	Масса
Листок по	Думан	Рядуха	ПК-1А; ФК-1А	Р	13,0 кг
Нач. отд.	Рядуха			Лист	Листов 1
Н. контр.	Ильинская				
П. контр.	Ильинская				
Рук. зр.	Шор				
Иж.	Левыка				
Вст. 3 кл 2				ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А4

Альбом 6.3

Тубовый проект 903-1-199



Технические требования на изготовление ст. лист КЖН-ТТ

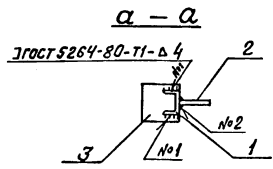
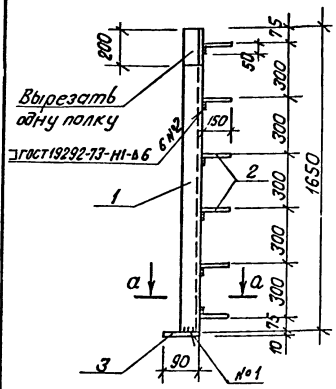
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		1	ТУ 14-2-24-72	Листовой $\ell = 2856$	1	132,8 кг
		2	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая $-240 \times 14 \ell = 320$	1	8,4 кг
		3	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая $-240 \times 6 \ell = 500$	2	5,6 кг
				Итого:		152,4 кг

		ТЛ 903-1-199		КЖН-СКМ-1	
		Металлическая стойка		Сталь	Масса
Листок по	Думан	Рядуха	СКМ-1	Р	152,4
Нач. отд.	Рядуха			Лист	Листов 1
Н. контр.	Ильинская				
П. контр.	Ильинская				
Рук. зр.	Шор				
Иж.	Лежакова				
Вст 3 кл 2				ЛАТГИПРОПРОМ	

19462-19 48 Формат А4



Листом 6.3



Технические требования по изготовлению смотри лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МН1</u>		
	1		ГОСТ 8240-72	Швеллер С 6,5 l=1650	1	9,8 кг
	2		ГОСТ 5781-82	Арматурн. сталь ф8x111 l=200	6	0,48 кг
	3		ГОСТ 19903-74*	сталь листовая - 90x10 l=90	1	0,6 кг
				<b>Итого</b>		<b>10,88 кг</b>

Типовой проект 903-1-199

Шифр по листу, Подпись и дата, Взам.инв.№

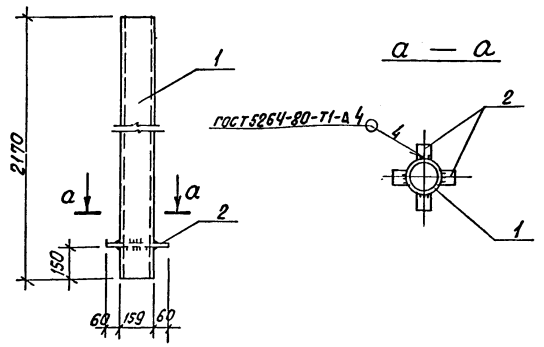
Тп 903-1-199			КЖИ - МН 1		
Закладное изделие МН 1			Сталь	Масса	Максимум
Л.инж.п. Думан	Нач. отд. Рядуха	Н.контр. Андреевская	Р	10,88 кг	
Л.контр. Андреевская	Л.контр. Андреевская	Уч. зр. Шар	Лист	Листов 1	
Инж. Лебедева			Прокат - Вст. Зкл 2, ГОСТ А III - 35 ГС 380-71* ЛАТГИПРОПРОМ		

Формат А 4

Листом 6.3

Типовой проект 903-1-199

Шифр по листу, Подпись и дата, Взам.инв.№



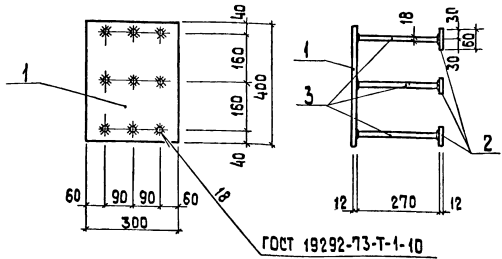
Технические требования по изготовлению смотри лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МН 2</u>		
	1		ГОСТ 8732-70*	Труба ф159x4,5 l=2170	1	37,2 кг
	2		ГОСТ 19903-74*	сталь листовая - 60x10 l=60	4	1,2 кг
				<b>Итого:</b>		<b>38,4 кг</b>

Тп 903-1-199			КЖИ - МН 2		
Закладное изделие МН 2			Сталь	Масса	Максимум
Л.инж.п. Думан	Нач. отд. Рядуха	Н.контр. Андреевская	Р	38,4 кг	
Л.контр. Андреевская	Л.контр. Андреевская	Уч. зр. Шар	Лист	Листов 1	
Инж. Лебедева			Прокат - Вст. Зкл 2, ГОСТ 380-71* ЛАТГИПРОПРОМ		

19462-19 49

Формат А 4



Технические требования по изготовлению  
смотри лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МН-3		
		1	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая 300x12 ρ=400	1	11,3 кг
		2	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая 60x12 ρ=60	9	3,1 кг
		3	ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная ф18 А III ρ=270	9	4,9 кг
				Итого		19,3 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-МН3

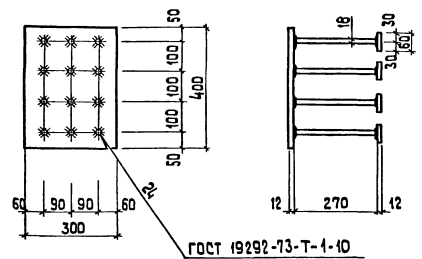
Закладное изделие МН3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	19,3 кг	
Лист		Листов 1

Всг. 3 кп 2  
ГОСТ 380-71\*

ЛАТГИПРОПРОМ  
формат А4

Альбом 6.3  
Типовой проект 903-1-199



Технические требования по изготовлению  
смотри лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МН-4		
		1	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая 300x12 ρ=400	1	11,3 кг
		2	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая 60x12 ρ=60	12	4,1 кг
		3	ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная ф18 А III ρ=270	12	6,5 кг
				Итого		21,9 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-МН4

Закладное изделие МН4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21,9 кг	
Лист		Листов 1

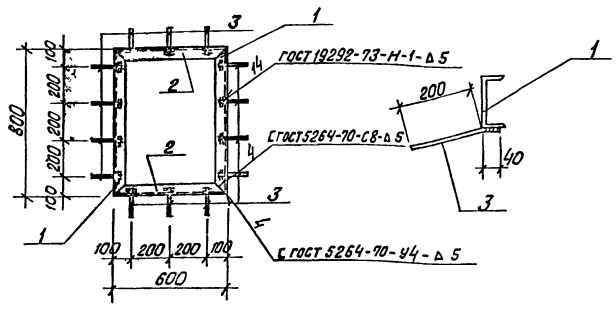
Всг. 3 кп 2  
ГОСТ 380-71\*

ЛАТГИПРОПРОМ  
формат А4

ИВН НЕОБОД. Подписать и вставить в альбом ИВН №

ИВН НЕОБОД. Подписать и вставить в альбом ИВН №

Табл. проект 903-1-199 Альбом 6.3



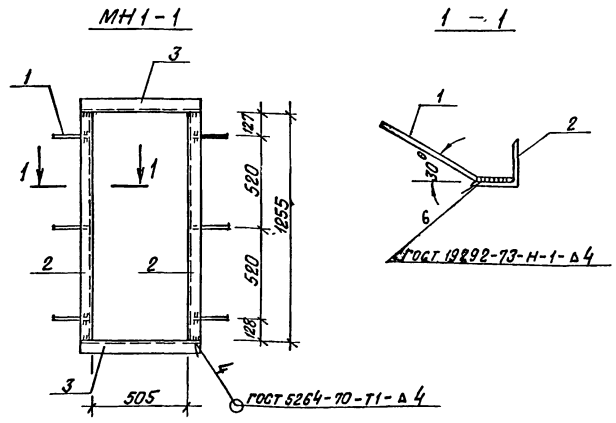
Технические требования по изготовлению смотри лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				МН5		
	1		ГОСТ 8240-72	Швеллер С14 $l=800$	2	19,7 кг
	2		ГОСТ 8240-72	Швеллер С14 $l=600$	2	14,8 кг
	3		ГОСТ 5781-82	Сталь арматур. ф8 А III $l=240$	14	1,3 кг
Итого:						35,8 кг

ТП 903-1-199		КЖИ-МН5	
Закладное изделие		Станд.	Масса
МН5		Р	35,8 кг
		Масштаб	1:20
Прокат - Вст.3кп2		Лист	Листов 1
Р III - 35 ГС		ЛАТГИПРОПРИМ	
ГОСТ 380-71*			

Формат А4

Табл. проект 903-1-199 Альбом 6.3



Технические требования на изготовления изделия см лист КЖИ-ТТ

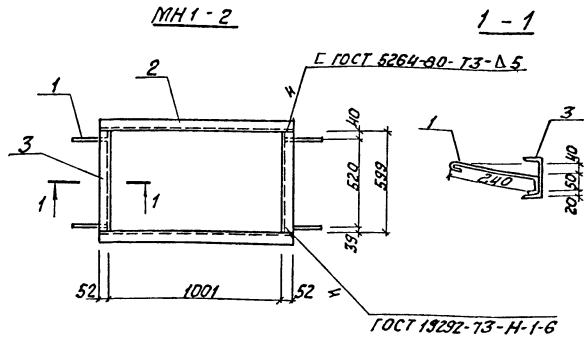
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	1		ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная ф8 А III $l=200$	6	0,48 кг
	2		ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая 63x5 равнобоковая $l=518$	2	4,98 кг
	3		ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая 63x5 равнобоковая $l=1255$	2	12,19 кг
Итого:						17,7 кг

ТП 903-1-199		КЖИ-МН1-1	
Закладное изделие		Станд.	Масса
МН1-1		Р	17,7 кг
		Масштаб	1:20
Вст.3 кп 2		Лист	Листов 1
ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРИМ	

19462-19 51

Формат А4

Тиловој пројект 903-1-199 Альбом 6.3



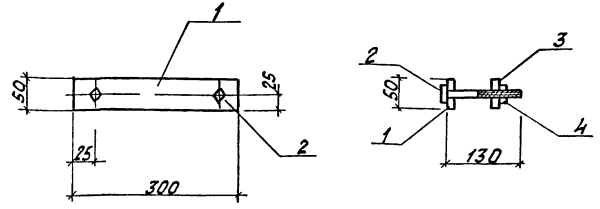
Технические требования на изготовление изделия см. лист КЖИ-Т1.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		1	ГОСТ 5781-82	Сталь оцинкованная $\phi$ 8x1 $\phi$ = 7,40	4	0,52 кг
		2	ГОСТ 9240-72	Швеллер $\phi$ = 110,5	2	11,43 кг
		3	ГОСТ 9240-72	Швеллер $\phi$ = 5,99	2	12,48 кг
				Итого		24,43 кг

		ТП 903-1-199		КЖИ-МН1-2	
		Закладное изделие МН1-2		Стадия	Масса
				Р	24,43 кг
				Лист Листов 1	
		В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А4

Тиловој пројект 903-1-199 Альбом 6.3



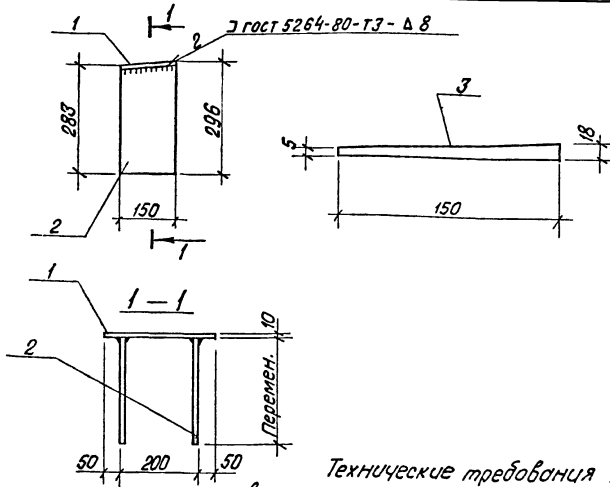
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		1	ГОСТ 103-76	Сталь - 50x4 полосува $\phi$ = 300	1	0,5 кг
		2	ГОСТ 7798-70*	Болт М10 $\phi$ = 130	2	0,1 кг
		3	ГОСТ 103-76	Сталь - 50x4 полосува $\phi$ = 50	2	0,1 кг
		4	ГОСТ 2915-70	Гайка М10	2	0,01 кг

Лист № 00000. Изготви и одобри

		ТП 903-1-199		КЖИ-МС-12	
		Соединительное изделие МС-12		Стадия	Масса
				Р	0,91 кг
				Лист Листов 1	
		В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	

19462-19 52

Типовой проект 903-1-1



Технические требования по изготовлению статоров лист КЖИ-ТТ

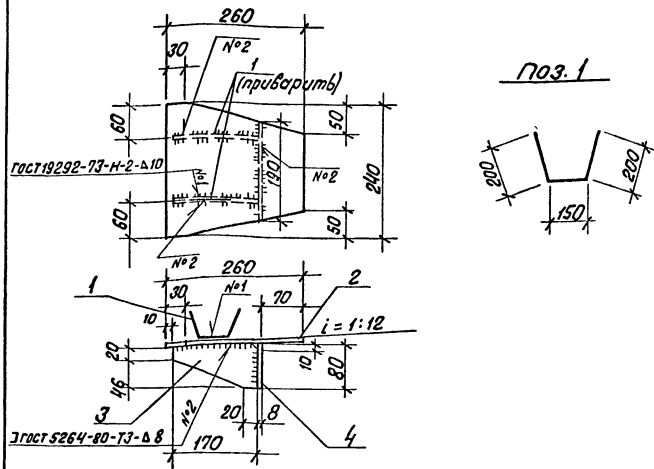
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МС 1</u>		
	1		ГОСТ 19903 - 74 *	Сталь листовая - 300x10; l=150	1	3,5 кг
	2		ГОСТ 19903 - 74 *	Сталь листовая - 296x10; l=150	2	7,0 кг
				<b>Итого</b>		<b>10,5 кг</b>
				<u>МС 2</u>		
	3		ГОСТ 19903 - 74 *	Сталь листовая - 150x18; l=250	1	3,8 кг
				<b>Итого</b>		<b>3,8 кг</b>

		ТП 903-1-199		КЖИ-МС1; МС2	
Директор	Думан	Сталь	Масса	Масса таб	
Нач. отд.	Рябуха				
Н.контр.	Ильинская	Р	10,6 кг		
Т.контр.	Ильинская	лист	3,8 кг		
Рук. гр.	Шар	лист		лист 1	
Иж.	Лежкоба	ЛАТГИПРОПРОМ			
Ст.тех.	Денисова				

Формат А4

Албом 6.3

Типовой проект 903-1-199



1. Высота сварных швов  $h_{шв} = 8$  мм
2. Технические требования по изготовлению см. КЖИ-ТТ.

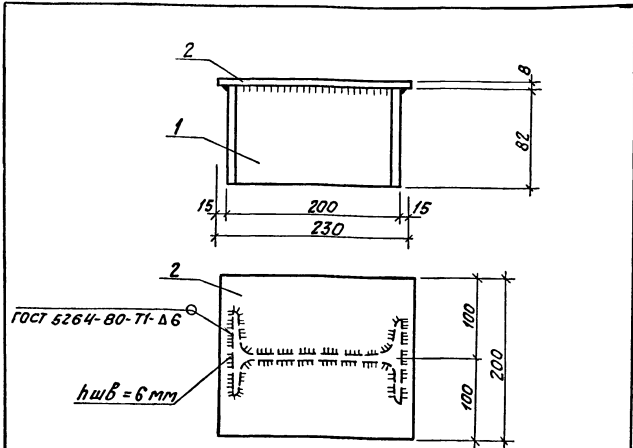
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МС 3</u>		
	1		ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная $\phi 16 А II$ ; l=550	1	0,9
	2		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 240x8; l=260	1	3,9 кг
	3		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 80x8; l=90	2	1,0 кг
	4		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 80x8; l=190	1	1,0 кг

Ш.3.1

		ТП 903-1-199		КЖИ-МС3	
Директор	Думан	Сталь	Масса	Масса таб	
Нач. отд.	Рябуха				
Н.контр.	Ильинская	Р	6,8 кг		
Т.контр.	Ильинская	лист		лист 1	
Рук. гр.	Шар	Вст 3 КП 2			
Иж.	Лежкоба	ГОСТ 380-71 *			
Ст.тех.	Денисова	ЛАТГИПРОПРОМ			

19462-19 53

Формат А4



Технические условия на изготовление см. лист КЖИ-ТТ.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 8239-72*	Двутавр I 20 r=82	1	1,7 кг
		2	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая r=230	1	2,9 кг
<b>Итого</b>						<b>4,6 кг</b>

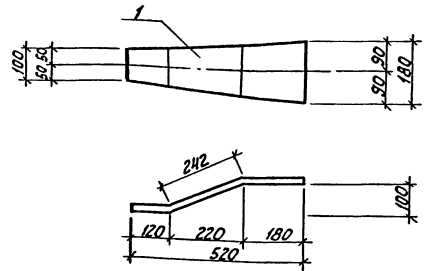
ТП 903-1-199		КЖИ-МС4	
Соединительное изделие МС4		Сталь	Масса
		Р	4,6 кг
		Лист	Листов 1
В Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	

формат А4

Альбом 6-3

Титуловый проект 903-1-199

Шифр № листа (задается и дополняется шифр № 4)

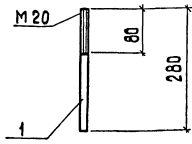


Технические условия на изготовление см. лист КЖИ-ТТ.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая -180x8 r=547	1	6,1 кг
<b>Итого</b>						<b>6,1 кг</b>

ТП 903-1-199		КЖИ-МС5	
Соединительное изделие МС5		Сталь	Масса
		Р	6,1 кг
		Лист	Листов 1
В Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	

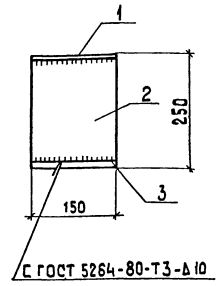
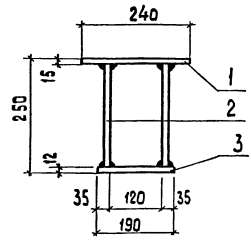
19462-19 54 формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 2590-71*	Сталь круглая Ф18 А1, Р=280	1	0,7 кг
Итого						0,7 кг

ТП 903-1-199			КЖИ-МС 6		
Соединительное изделие МС 6			Стадия Масса Масштаб		
			Р	0,7 кг	
Всг 3 кл 2 ГОСТ 380-71*			Лист Листов 1		
			ЛАТГИПРОПРОМ		

Формат А4



1. Высота сварных швов  $h_{ш} = 10$  мм.
2. Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 150x16 Р=240	1	4,6 кг
		2	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 150x12 Р=222	2	3,7 кг
		3	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 150x12 Р=190	1	2,7 кг
Итого						14,7 кг

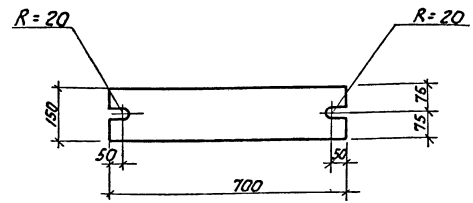
ТП 903-1-199			КЖИ-МС 7		
Соединительное изделие МС 7			Стадия Масса Масштаб		
			Р	14,7 кг	
Всг 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *			Лист Листов 1		
			ЛАТГИПРОПРОМ		

19462-19 55 Формат А4

Листы по табл. 1, 2, 3 и 4

Альбом 6.3

Типовой проект 903-1-199



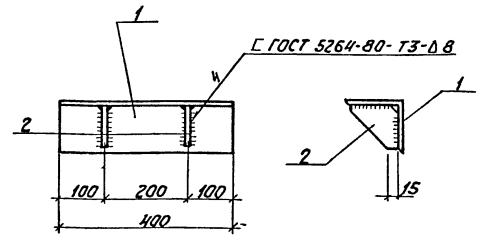
Формат	Экзона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая-150x20; L=700	1	22,0 кг
<b>Итого</b>						22,0 кг

ТП 903-1-199		КЖИ-МСВ	
Соединительное изделие МСВ		Стандарт	Масса
		Р	22,0 кг
В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		Лист	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	

Инж.пр. Думан  
Нач.отд. Вуджа  
Н.контр. Андриевская  
Рук.зр. Чирок  
Служ. Лежанова  
Кт.тех. Денисова

Альбом 6.3

Типовой проект 903-1-199



1. Высота сварных швов  $h_w = 6$  мм.
2. Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-Т.Т.

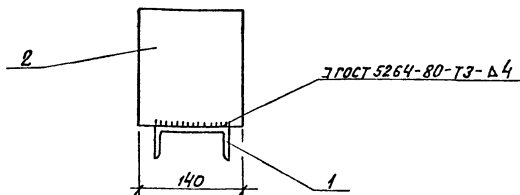
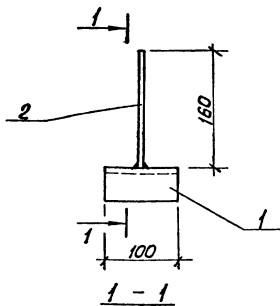
Формат	Экзона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 8209-72*	Сталь угловая L 150x10 L=400	1	9,9 кг
		2	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 150x8 L=150	2	2,8 кг
<b>Итого</b>						12,7 кг

ТП 903-1-199		КЖИ-МС9	
Соединительное изделие МС9		Стандарт	Масса
		Р	12,7 кг
В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		Лист	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	

Инж.пр. Думан  
Нач.отд. Вуджа  
Н.контр. Андриевская  
Рук.зр. Чирок  
Служ. Лежанова  
Кт.тех. Денисова

Шиб № 10/11. Проверить и дать заключение





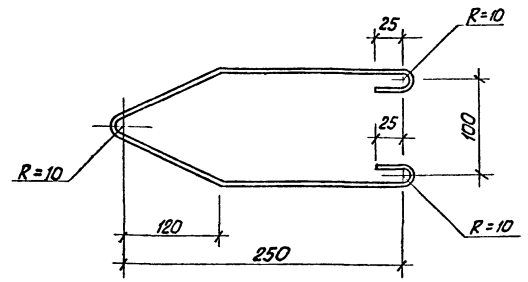
Технические требования по изготовлению см. КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МС 10		
	1		ГОСТ 8240-72	Швеллер С 10 $l=100$	1	0,9 кг
	2		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 140x8 $l=160$	1	1,4 кг
				Итого		2,3 кг

ТЛ 903-1-199		КЖИ-МС 10									
Гл.инж.пр.	Нач.отд.	Н.контр.	ТЛ.констр.	Рук.гр.	Инж.	Инж.	Соединительное изделие МС 10	Стадия	Масса	Масштаб	
								Р	2,3 кг		
							Лист	Листов 1			
							Вст 3 КП 2		ЛАТГИПРОПРОМ		
							ГОСТ 380-71*				
Думан	Рябуха	Андреевская	Шор	Лежакова	Калетов						

Формат А 4

Титановый проект 903-1-199 Альбом 6.3



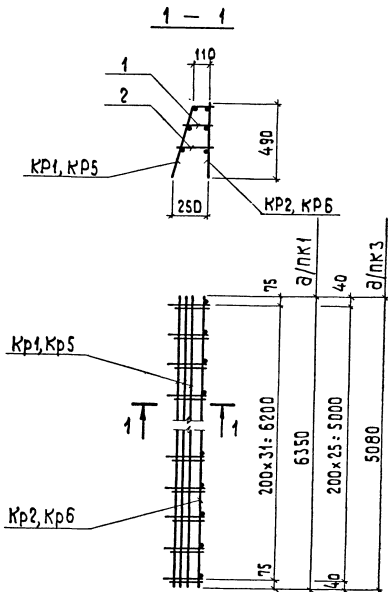
Общая длина соединительного элемента - 650 мм

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	1		ГОСТ 5781-82	сталь арматурная $\phi 8 \text{ А I}$ $l=650$	1	0,3 кг

ТЛ 903-1-199		КЖИ-МС 11									
Гл.инж.пр.	Нач.отд.	Н.контр.	ТЛ.констр.	Рук.гр.	Инж.	Инж.	Соединительное изделие МС 11	Стадия	Масса	Масштаб	
								Р	0,30 кг		
							Лист	Листов 1			
							Вст 3 КП 2		ЛАТГИПРОПРОМ		
							ГОСТ 380-71*				
Думан	Рябуха	Андреевская	Шор	Лежакова	Калетов						

19462-19 57

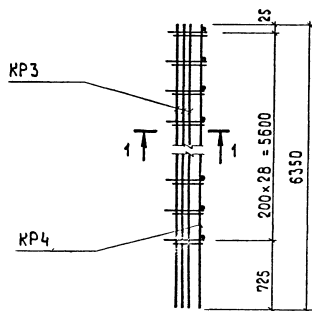
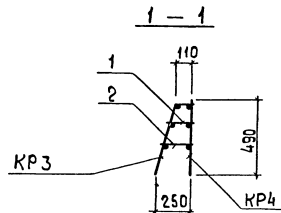
Формат А 4



Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<b>ПК1</b>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР1, КР5, КР13, КР17	Каркас КР1	1	15,3 кг
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР2, КР6, КР8	Каркас КР2	1	17,2 кг
			Ф8АІ ГОСТ 5781-82		
	1		e=170	32	2,1 кг
	2		e=220	32	2,6 кг
			Итого:		37,2 кг
			<b>ПК3</b>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР1, КР5, КР13, КР19	Каркас КР5	1	12,4 кг
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР6, КР8, КР8	Каркас КР6	1	13,9 кг
			Ф8АІ ГОСТ 5781-82		
	1		e=170	26	1,7 кг
	2		e=220	26	2,2 кг
			Итого:		30,2 кг

Указания по изготовлению пакетов смотри лист КЖИ-ТТ

		ТП 903-1-199 -КЖИ-ПК1, ПК3	
Лин.инж.р	Думан	Пространственные каркасы ПК1, ПК3	Стадия
Нач.отд.	Рябуча		Р
Н.контр.	Андреевская		Масса
Л.конст.	Андреевская		37,2 кг
Руч.гр.	Шор		30,2 кг
Инж.	Лебеика	Лист	Листов 1
		АТ-Вет.Зкпд Аш-35 гс	гост 380-71 *

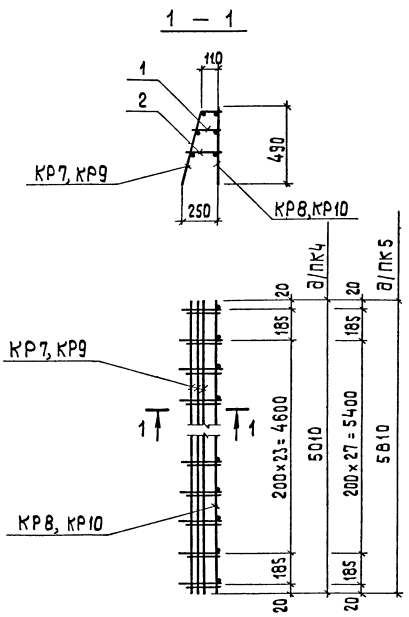


Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			ПК 2		
			Сборочные единицы		
		тп 903-1-199 - КЖИ-КР3, КР7, КР9, КР11, КР15	Каркас Кр3	1	14,6 кг
		тп 903-1-199 - КЖИ-КР4, КР12, КР16	Каркас КР4	1	16,3 кг
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	1		е=170	29	4,9
	2		е=220	29	2,5 кг
			Итого:		35,3 кг

Типовой проект ЗУБ-1-127

Указания по изготовлению пакета смотри лист КЖИ-ТТ

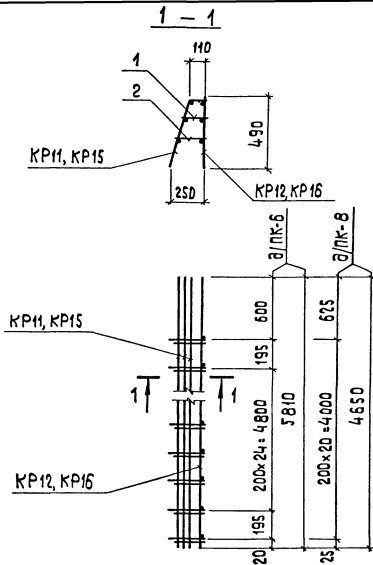
		ТП 903-1-199 - КЖИ-ПК?		Стальная масса	Масса
Инж.пр.	Думан	Пространственный каркас ПК?		Р	35,3 кг
Нач. отд.	Рзюха			Лист	Листов
Инж.пр.	Андреевская	Ат-Вст.3кп2 АШ-35гс		ГОСТ 380-71*	
Инж.пр.	Шар				
Инж.	Левейка				



Указания по изготовлению пакетов смотри лист КЖИ-ТТ

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<b>ПК4</b>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР3, КР7, - КР8, КР10, КР11, КР12	Каркас КР7	1	12,3 кг
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР2, КР6, - КР8	Каркас КР8	1	13,8 кг
			ФВАИ ГОСТ 5781-82		
	1		e=170	26	1,7 кг
	2		e=220	26	2,2 кг
			Итого:		
			<b>ПК5</b>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР3, КР7, КР9, КР11, КР15	Каркас КР9	1	14,2 кг
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР10, КР14, КР18	Каркас КР10	1	16,0 кг
			ФВАИ ГОСТ 5781-82		
	1		e=170	30	2,0 кг
	2		e=220	30	2,6 кг
			Итого:		
					34,8 кг

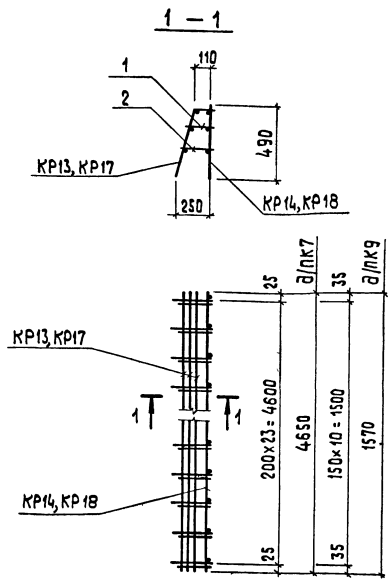
ТП 903-1-199			-КЖИ-ПК4, ПК5		
Пространственные каркасы ПК4, ПК5			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	30,0кг 34,8кг	
Лист			Листов 1		
АЭ-Вет.3кп2 Аш-35 ге			ГОСТ 380-71*		
19462-19 60			ЛАТГИПРОПРОМ		
			Формат А4		



Указания по изготовлению пакетов смотри лист КЖИ-ТТ

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			<u>ПКБ</u>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР3, КР7, -КР9, КР11, КР15	Каркас КР 11	1	13,5 кг
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР4, КР12, -КР16	Каркас КР 12	1	15,1 кг
			ФВАИ ГОСТ 5781-82		
	1		ρ= 170	27	1,8 кг
	2		ρ= 220	27	2,3 кг
			Итого:		32,7 кг
			<u>ПКВ</u>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР3, КР7, КР9, КР11, КР15	Каркас КР 15	1	10,6 кг
		ТП 903-1-199 -КЖИ-КР4, КР12 -КР16	Каркас КР 16	1	12,6 кг
			ФВАИ ГОСТ 5781-82		
	1		ρ= 170	21	1,4 кг
	2		ρ= 220	21	1,8 кг
			Итого:		26,0 кг

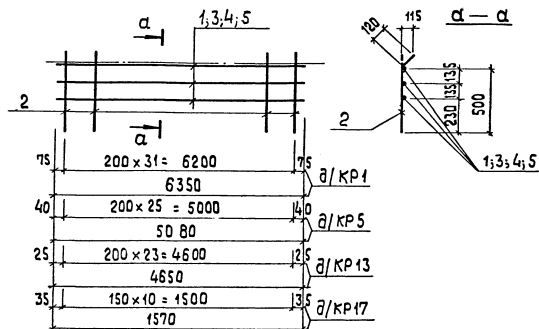
		ТП 903-1-199 -КЖИ-ПКБ, ПКВ		
И.инж.п.р.	Д.чман		Пространственные каркасы ПКБ, ПКВ	Стандарт
Нач.отв.	Р.буха			Р
И.констр.	Андреевская			32,7кг
Р.чк.тр.	Андреевская			26,0кг
И.инж.	Шор			лист
	Левенка			лист 06 1
		АЭ-Вст.3кп2	ГОСТ 380-71*	ЛАТГИПРОПРОМ
		АШ-35 ГС		



Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>ПК7</u>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР1, КР5, КР13, КР17	Каркас КР13	1	11,4 кг
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР10, КР14, КР18	Каркас КР14	1	12,7 кг
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	1		ρ=170	24	1,6 кг
	2		ρ=220	24	2,1 кг
			Итого:		27,8 кг
			<u>ПК9</u>		
			Сборочные единицы		
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР1, КР5, КР13, КР17	Каркас КР17	1	4,6 кг
		ТП 903-1-199 - КЖИ-КР10, КР14, КР18	Каркас КР18	1	5,2 кг
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	1		ρ=170	11	0,7 кг
	2		ρ=220	11	1,0 кг
			Итого:		11,5 кг

Указания по изготовлению пакетов смотри лист КЖИ-ТТ

		ТП 903-1-199	-КЖИ-ПК7, ПК9	Стандия	Масса	Масштаб
Инж. по	д.участ	Пространственные каркасы ПК7, ПК9		Р	27,8 кг	Лист 1
Инж. отв.	Рябуча				11,5 кг	
Инж. констр.	Андреевская	Ат-Вст.3кп2 АЩ-35ГС		Лист 1		Листов 1
Инж. тр.	Шор			} ГОСТ 380-71 * ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Левейка					

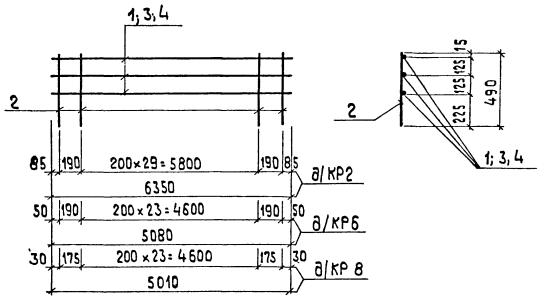


Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>КР13</u>		
			Детали		
			Ф8 А1 ГОСТ 5781-82		
	2		р=620	24	5,9 кг
	4		р=4650	3	5,5 кг
			Итого:		11,4 кг
			<u>КР17</u>		
			Детали		
			Ф8 А1 ГОСТ 5781-82		
	2		р=620	11	2,7 кг
	5		р=1570	3	1,9 кг
			Итого:		4,6 кг

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>КР1</u>		
			Детали		
			Ф8 А1 ГОСТ 5781-82		
	1		р=6350	3	7,5 кг
	2		р=620	32	7,8 кг
			Итого:		15,3 кг
			<u>КР5</u>		
			Детали		
			Ф8 А1 ГОСТ 5781-82		
	2		р=620	26	6,4 кг
	3		р=5080	3	6,0 кг
			Итого:		12,4 кг

Указания по изготовлению каркасов смотри лист КЖИ-ТТ

		ТП 903-1-199		-КЖИ-КР1, КР5, КР13, КР17	
		Каркасы КР1, КР5, КР13, КР17		Страницы	Масса
				Р	15,3 кг 12,4 кг 4,6 кг
				Лист	1 лист из 1
		А1-В ст. 3 КР2 ГОСТ 380-71 *		ЛАТГИПРОПРОИ	
		19462-19 63		формат А3	



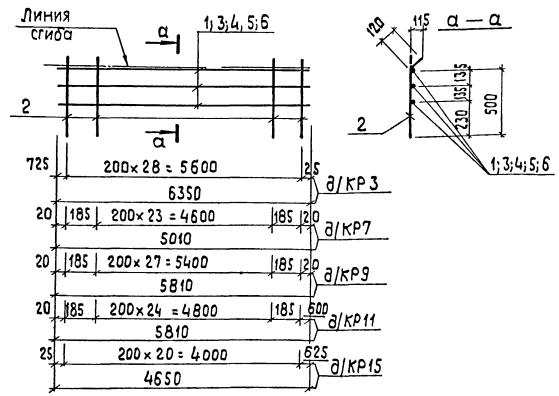
Указания по изготовлению каркасов смотри лист КЖИ-ТТ

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			<u>КРБ</u>		
			Детали		
	2		Ф10 АIII ГОСТ 5781-82 r=490	26	7,9 кг
	3		Ф8 АI ГОСТ 5781-82 r=5080	3	6,0 кг
			Итого:		13,9 кг
			<u>КРВ</u>		
			Детали		
	2		Ф10 АIII ГОСТ 5781-82 r=490	26	7,9 кг
	4		Ф8 АI ГОСТ 5781-82 r=5010	3	5,9 кг
			Итого:		13,8 кг

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			<u>КР2</u>		
			Детали		
	1		Ф8 АI ГОСТ 5781-82 r=6350	3	7,5 кг
	2		Ф10 АIII ГОСТ 5781-82 r=490	32	9,7 кг
			Итого:		17,2 кг

		ТП 903-1-199		-КЖИ-КР2, КР6, КРВ	
		Каркасы КР2, КР6, КР8		Стадия	Масса
				Р	17,2 кг
					13,8 кг
				Лист	Листов 1
Гл. инж.р.	Д.Чуман	АI-Вет3 кп2 } АIII-35 ГС } ГОСТ 380-71*			
Нач. отд.	Рябчука				
Н.контр.	Андреевская				
Ин.контр.	Андреевская				
Руч.-пр.	Шар				
Инж.	Левыжка				



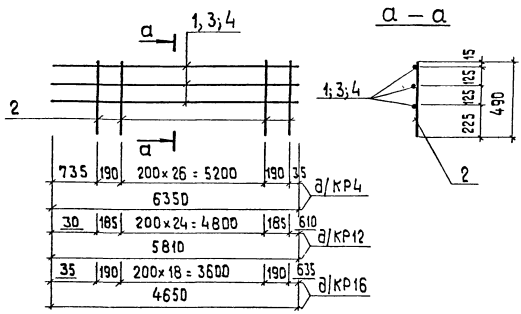


Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<b>КР3</b>		
			Детали		
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	1		е = 6350	3	7,5 кг
	2		е = 620	29	7,1 кг
			Итого:		14,6 кг
			<b>КР7</b>		
			Детали		
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	2		е = 620	26	6,4 кг
	3		е = 5010	3	5,9 кг
			Итого:		12,3 кг

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<b>КР9</b>		
			Детали		
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	2		е = 620	30	7,3 кг
	4		е = 5810	3	6,9 кг
			Итого:		14,2 кг
			<b>КР11</b>		
			Детали		
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	2		е = 620	27	6,6 кг
	5		е = 5810	3	6,9 кг
			Итого:		13,5 кг
			<b>КР15</b>		
			ФВАТ ГОСТ 5781-82		
	2		е = 620	21	5,1 кг
	6		е = 4650	3	5,5 кг
			Итого:		10,6 кг

Указания по изготовлению каркасов смотри лист КЖИ-ТТ

ТП 903-1-199		-КЖИ-КР3, КР7, КР9, КР11, КР15	
Каркасы КР3, КР7, КР9, КР11, КР15		Материя	Масса
АИ-Вст.3кп2 АШ-35 ГС		Р	14,6 кг
Инж. Девейка		Лист 1	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	



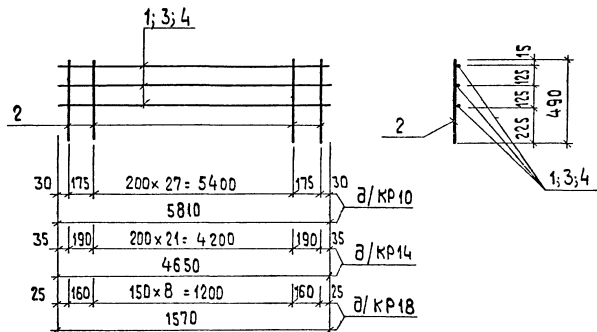
Указания по изготовлению каркасов смотри лист КЖИ-ТТ

форм. зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			КР12		
			Детали		
	2		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 r=490	27	8,2 кг
	3		Ф 8 А I ГОСТ 5781-82 r=5810	3	6,9 кг
			Итого:		15,1 кг
			КР16		
			Детали		
	2		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 r=490	21	6,3 кг
	4		Ф 8 А I ГОСТ 5781-82 r=4650	3	5,9 кг
			Итого:		12,2 кг

форм. зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			КР4		
			Детали		
	1		Ф 8 А I ГОСТ 5781-82 r=6350	3	7,5 кг
	2		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82 r=490	29	8,8 кг
			Итого:		16,3 кг

		ТП 903-1-199	-КЖИ-КР4, КР12, КР16	
		Каркасы КР4, КР12, КР16	Стадия	Масштаб
			Р	16,3 кг 15,1 кг 12,2 кг
		Лист 1	Листов 1	
Инж. Думан	Инж. Рядуха	Инж. Андриевская	ЛАНГИПРОПРОМ	
Инж. Левейка			формат А3	

АТ-Бет Зкп2  
А III-35 гс  
ГОСТ 380-74 \*  
19462-19 66

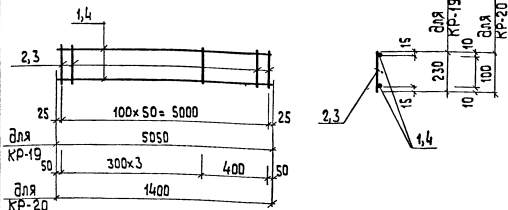


Указания по изготовлению каркасов смотри лист КЖИ-ТТ

Форм. Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>КР14</u>		
			<u>Детали</u>		
			Ф10 АIII ГОСТ 5781-82		
	2		ϕ=490	24	7,2 кг
			ФВ АI ГОСТ 5781-82		
	3		ϕ=4650	3	5,5 кг
			<u>Итого:</u>		12,7 кг
			<u>КР18</u>		
			<u>Детали</u>		
			Ф10 АIII ГОСТ 5781-82		
	2		ϕ=490	11	3,3 кг
			ФВ АI ГОСТ 5781-82		
	4		ϕ=1570	3	1,9 кг
			<u>Итого:</u>		5,2 кг

Форм. Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>КР10</u>		
			<u>Детали</u>		
			ФВ АI ГОСТ 5781-82		
	1		ϕ=5810	3	6,9 кг
			Ф10 АIII ГОСТ 5781-82		
	2		ϕ=490	30	9,1 кг
			<u>Итого:</u>		16,0 кг

ТП 903-1-199		КЖИ-КР10, КР14, КР18	
Каркасы КР10, КР14, КР18		Стадия	Масса
		Р	15,0 кг
			12,7 кг
			5,2 кг
		Лист	Листов 1
Инж. Лавенка		ЛАТГИПРОПРОМ	



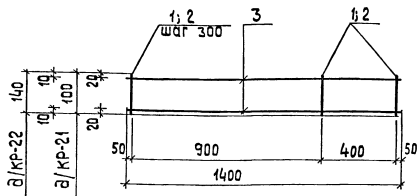
Технические требования на изготовление каркасов см. лист КЖИ-ТТ

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			КР 19		
	1		φ 12 А III ГОСТ 5781-82		
			Р=5050	2	9,0 кг
	2		φ 6 А III ГОСТ 5781-82		
			Р=230	51	2,6 кг
			Итого:		11,6 кг
			КР 20		
	3		φ 6 А II ГОСТ 5781-82		
			Р=100	5	0,11 кг
	4		Р=1400	2	0,62 кг
			Итого:		0,7 кг

ТП 903-1-199		-КЖИ-КР-19, КР-20	
Каркас КР-19, КР-20		Сталь	Масса
		Р	11,6 кг
			0,7 кг
		Лист	Листов 1
А III - 35 гс		ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А4

Л.инж.пр. Думан  
Нач.отд. Рядуха  
Н.контр. Андриевская  
Л.контр. Андриевская  
Рук.гр. Шор  
Инж. Левряка



Технические требования на изготовление каркасов см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КР-21		
				φ 6 А II ГОСТ 5781-82		
	1			Р=100	5	0,11 кг
	3			Р=1400	2	0,62 кг
				Итого:		0,7 кг
				КР-22		
				φ 6 А II ГОСТ 5781-82		
	2			Р=140	5	0,16 кг
	3			Р=1400	2	0,62 кг
				Итого:		0,8 кг

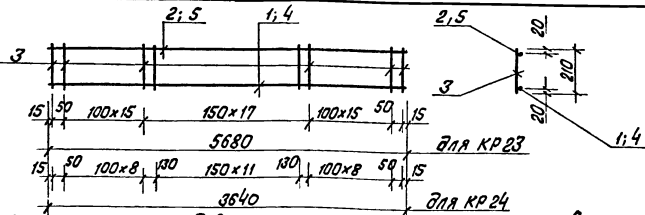
ТП 903-1-199		КЖИ-КР-21; КР-22	
Каркасы КР-21, КР-22		Сталь	Масса
		Р	0,7 кг
			0,8 кг
		Лист	Листов 1
А II - 8 ст 3 кп 2 - ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А4

Л.инж.пр. Думан  
Нач.отд. Рядуха  
Н.контр. Андриевская  
Л.контр. Андриевская  
Рук.гр. Шор  
Инж. Ленакова  
Ст.техн. Ленинова

Лист № 63

Типовой проект 903-1-199



Технические требования по изготовлению каркасов см. лист КЖИ-Т.Т.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КР-23		
		1		φ12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5680	1	5,04 кг
		2		φ8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5680	1	2,24 кг
		3		φ6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=210	50	2,33 кг
				Итого:		9,6 кг
				КР-24		
		4		φ12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=3640	1	3,14 кг
		5		φ8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=3640	1	1,39 кг
		3		φ6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=210	32	1,44 кг
				Итого:		6,0 кг

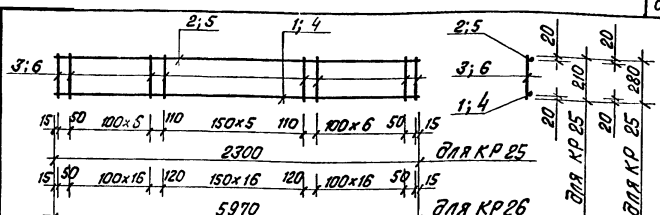
ТП 903-1-199 КЖИ-КР23; КР24

Л. инж. п.р. Нач. отд. Н. констр. Н. констр. Рук. ср. Инж. Инж.	Думан Рябуха Андреевская Андреевская Шор Лежкоба Калетов	Каркасы КР 23; КР 24	Стандарт	Масса	Исчислено
			Р	9,6 кг 6,0 кг	
			Лист	Листов 1	
А III-35 ГС } ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ			
А I-8ст.3кп2					

Формат А4

Лист № 63

Типовой проект 903-1-199



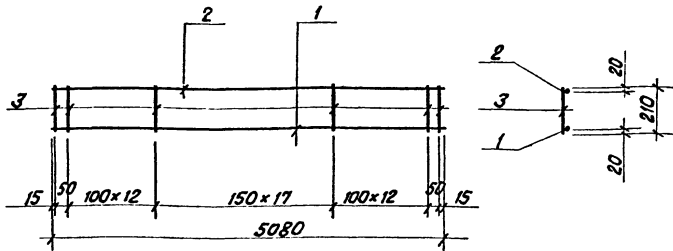
Технические требования по изготовлению каркасов см. лист КЖИ-Т.Т.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КР-25		
		1		φ12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2300	1	2,04 кг
		2		φ8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2300	1	0,91 кг
		3		φ6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=210	22	1,03 кг
				Итого:		4,0 кг
				КР-26		
		4		φ12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5970	1	5,30 кг
		5		φ8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5970	1	2,36 кг
		6		φ6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=280	53	3,41 кг
				Итого:		11,1 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-КР25; КР26

Л. инж. п.р. Нач. отд. Н. констр. Н. констр. Рук. ср. Инж. Инж.	Думан Рябуха Андреевская Андреевская Шор Лежкоба Калетов	Каркасы КР 25; КР 26	Стандарт	Масса	Исчислено
			Р	4,0 кг 11,1 кг	
			Лист	Листов 1	
А III-35 ГС } ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ			
А I-8ст.3кп2					

19462-19 69 Формат А4

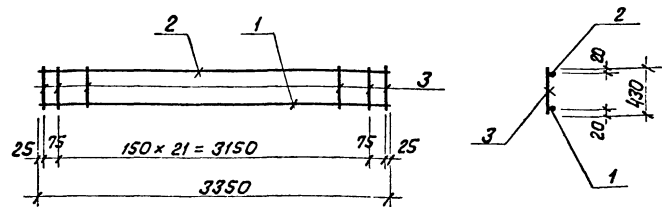


Технические требования по изготовлению каркасов см. лист КЖИ-ТТ.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		КР-27 Ф12АШ ГОСТ 5781-82 L=5080	1	4,51 кг
		2		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=5080	1	2,00 кг
		3		Ф6АШ ГОСТ 5781-82 L=210	44	2,05 кг
Итого:						8,6 кг

		ТП 903-1-199		КЖИ-КР27	
		Каркас КР27		Стандарт	Масса
				р	8,6 кг
				Лист	Листов 1
		АШ-35. ; АШ-Вст.3КП2		ЛАНГИПРОПРОМ	
		ГОСТ 380-71*			

Формат А4



Технические требования по изготовлению каркасов см. лист КЖИ-ТТ.

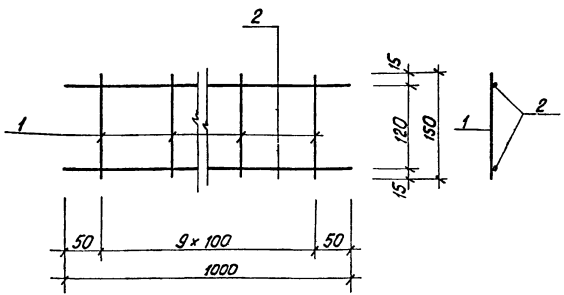
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КР 28		
		1		Ф12АШ ГОСТ 5781-82 L=3350	1	3,0 кг
		2		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=3350	1	1,32 кг
		3		Ф6АШ ГОСТ 5781-82 L=430	24	2,3 кг
Итого:						6,62 кг

		ТП 903-1-199		КЖИ-КР 28	
		Каркас КР 28		Стандарт	Масса
				р	6,62 кг
				Лист	Листов 1
		АШ-35 ГС ГОСТ 380-71*		ЛАНГИПРОПРОМ	
		19462-19 70			

Формат А4

Титловый проект 903-1-199 Альбом 6.3

Лист по листу. Листов в зоне 1 (всего листов)



Технические требования на изготовление изделия см. лист КЖИ-ТТ

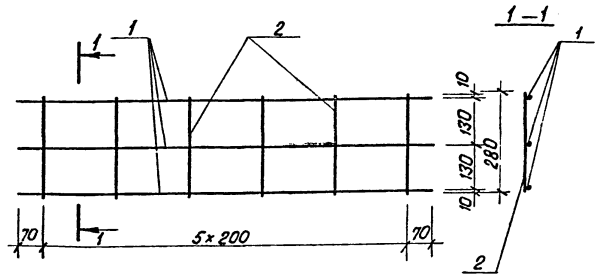
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	1		ТУ 14-4-659-75	сталь оцинкованная φ 4 шт ℓ = 190	10	0,2 кг
	2		ГОСТ 5781-82	сталь оцинкованная φ 6 шт ℓ = 1000	2	0,4 кг
				Итого:		0,6 кг

Тп 903-1-199		КЖИ-КР1-1	
Каркас КР1-1		Стадия	Исполн
Р	0,6 кг	Лист	Листов 1
Всг 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А4

Линейка  
Начерт  
И.Копи  
Прок.гр.  
Фук.гр.  
С.чек.

Д.МАН  
Р.ДУХА  
С.ВЕРОВА  
ШОУ  
Т.ВЯНЕ



Технические требования на изготовление изделия см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф 36р.Г; ту 14-4-659-75		
	1			ℓ = 1140	3	0,19 кг
	2			ℓ = 280	6	0,09 кг
				Итого:		0,28 кг

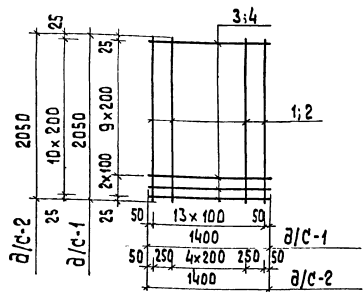
Линейка  
Начерт  
И.Копи  
Прок.гр.  
Фук.гр.  
С.чек.

Д.МАН  
Р.ДУХА  
С.ВЕРОВА  
ШОУ  
Т.ВЯНЕ

Тп 903-1-199		КЖИ-КР1-2	
Каркас КР1-2		Стадия	Исполн
Р	0,28 кг	Лист	Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ		ЛАТГИПРОПРОМ	

19462-19 71

Формат А4

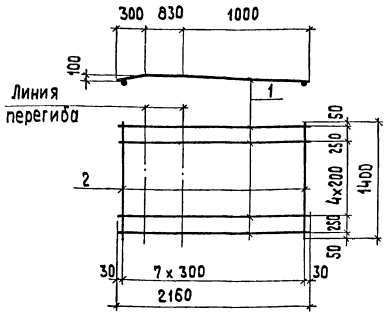


Технические требования на изготовление сеток см. лист КЖИ-ТТ

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<b>С-1</b>		
			Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
1		ρ = 2050		14	17,71 кг
			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
3		ρ = 1400		12	6,64 кг
			<b>Итого:</b>		24,4 кг
			<b>С-2</b>		
			Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
2		ρ = 2050		7	3,19 кг
4		ρ = 1400		11	3,42 кг
			<b>Итого:</b>		6,6 кг

ТП 903-1-199 КЖИ- С-1; С-2

Инж.пр. Думан	Рядуча	Инж.конст. Андриевская	Руч.гр. Шор	Инж. Лежакова	Ст.техн. Денисова
Сетки С-1; С-2		Стадия	масса	Масштаб	
		Р	24,4 кг		
			6,6 кг		
		Лист	Листов 1		
А I - Вет 3 КН? } гост 380-71*		А III - 35 гс		ЛАТГИПРОПРОМ	



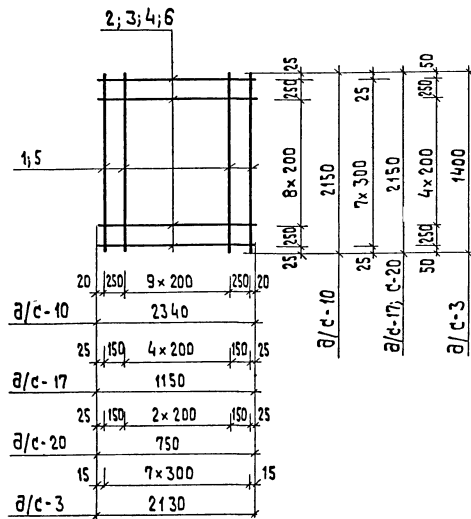
Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			<b>С-4</b>		
			Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
1		ρ = 2160		7	9,33 кг
			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
2		ρ = 1400		8	4,42 кг

ТП 903-1-199 КЖИ- С-4

Инж.пр. Думан	Рядуча	Инж.конст. Андриевская	Руч.гр. Шор	Инж. Лежакова	Ст.техн. Денисова
Сетка С-4		Стадия	Масса	Масштаб	
		Р	13,8 кг		
		Лист	Листов 1		
А I - Вет 3 КН? } гост		А III - 35 гс		380-71*	
		ЛАТГИПРОПРОМ			

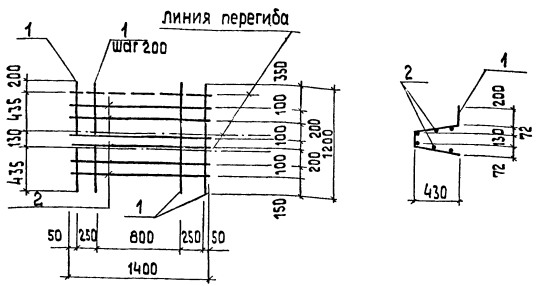




1. Технические требования на изготовление сеток см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				<u>С-10</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
		1		Р= 2150	12	15,92 кг
		2		Р= 2340	11	15,88 кг
				Итого:		31,8 кг
				<u>С-17</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
		1		Р= 2150	7	9,29 кг
		3		Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
				Р= 1150	8	3,63 кг
				Итого:		12,9 кг
				<u>С-20</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
		1		Р= 2150	5	6,63 кг
		4		Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
				Р= 750	8	2,37 кг
				Итого:		9,00 кг
				<u>С-3</u>		
				Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
		5		Р= 1400	8	4,42 кг
		6		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
				Р= 2130	7	9,2 кг
				Итого:		13,6 кг

		ТП 903-1-199		КЖИ-С-3; С-10; С-17; С-20	
Лин.пр	Думан	[Signature]	[Signature]	Сетки С-3; С-10; С-17; С-20	Стальная
И.отв	Рябуча				Р
И.контр.	Андреевская				13,6 кг 31,8 кг 9,2 кг 9,0 кг
И.констр.	Андреевская				Лист / Листов 1
Рук.гр.	Шар			А I - 8 см 3 кв 2 А III - 35 ГС	ГОСТ 380-71 *
Инж.	Декабри				ЛАТГИПРОПРОМ
Ст.техн.	Денисова				19462-19 73 формат А3



Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>С6</u>		
		1		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 P=1200	7	5,19 кг
		2		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 P=1400	6	3,32 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-С-6

Сетка С-6

Стандия	Масса	Масштаб
Р	8,5 кг	
Лист	Листов 1	

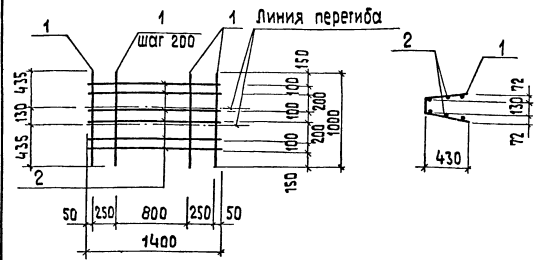
АТ-Вет.з.п2  
А III-35 IC } ГОСТ 380-71\* ЛАТГИПРОПРОМ  
формат А4

Инж. Лежакова  
Ст. тех. Денисова

Альбом 6.3

Типовой проект 903-1-199

Инженер: Попова Наталья Владимировна



Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>С-5</u>		
		1		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 P=1000	7	4,32 кг
		2		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 P=1400	6	3,32 кг

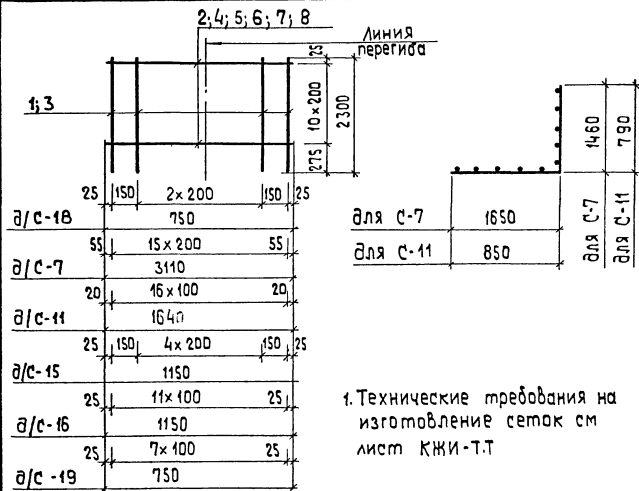
ТП 903-1-199 КЖИ-С-5

Сетка С-5

Стандия	Масса	Масштаб
Р	7,6 кг	
Лист	Листов 1	

АТ-Вет.з.п2  
А III-35 IC } ГОСТ 380-71\* ЛАТГИПРОПРОМ  
формат А4

Инж. Лежакова  
Ст. тех. Денисова

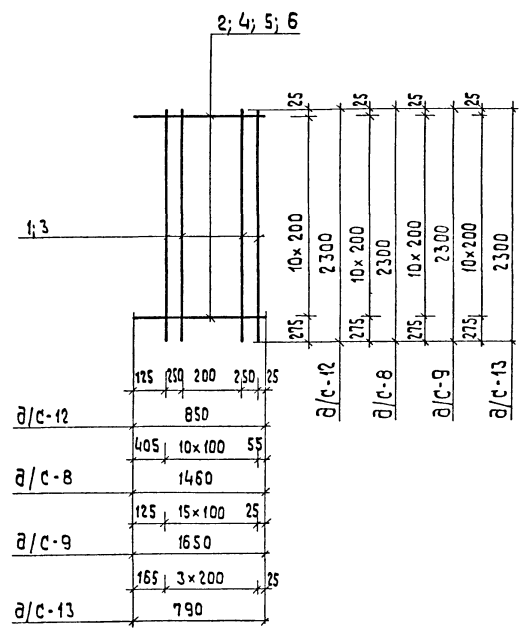


1. Технические требования на изготовление сеток см лист КЖИ-Т.Т

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>С-18</u>		
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
		1		Р = 2300	5	2,55 кг
		2		Р = 750	11	1,83 кг
				Итого:		4,4 кг
				<u>С-7</u>		
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
		1		Р = 2300	16	8,17 кг
		4		Р = 3110	11	7,59 кг
				Итого:		15,8 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>С-11</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
		3		Р = 2300	17	24,1 кг
				Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
		5		Р = 1640	11	7,13 кг
				Итого:		31,2 кг
				<u>С-15</u>		
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
		1		Р = 2300	7	3,57 кг
		6		Р = 1150	11	2,81 кг
				Итого:		6,4 кг
				<u>С-16</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
		3		Р = 2300	12	17,03 кг
				Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
		7		Р = 1150	11	5,0 кг
				Итого:		22,0 кг
				<u>С-19</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
		3		Р = 2300	8	11,35 кг
				Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
		8		Р = 750	11	1,83 кг
				Итого		13,2 кг

			ТП 903-1-199		КЖИ-С-7; С-11; С-15; С-16; С-18; С-19	
Инж.р.	Думан		Сетки С-7; С-11; С-15; С-16; С-18; С-19	Стандарт	Масса	Масштаб
Н.опр.	Рябчиха			Р	15,8 кг	
Н.контр.	Зубрицкая		А I - 8 см 3 кп 2 } ГОСТ А III - 35 гс } 380-71 * 19462-19 75	Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Шор			ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Мелжакова			формат А3		
Ст.техн.	Денисова					



1. Технические требования на изготовление сеток см. лист КЖИ-Т.Т

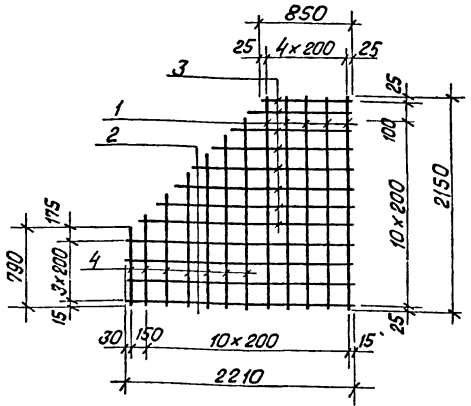
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>С - 12</u>		
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
	1			ρ = 2300	4	2,04 кг
	2			ρ = 850	11	2,08 кг
				Итого:		4,2 кг
				<u>С - 8</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
	3			ρ = 2300	11	15,61 кг
	4			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82	11	6,34 кг
				Итого:		22,0 кг
				<u>С - 9</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
	3			ρ = 2300	16	22,71 кг
	5			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82	11	7,17 кг
				Итого:		29,9 кг
				<u>С - 13</u>		
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
	1			ρ = 2300	4	2,04 кг
	6			ρ = 790	11	1,93 кг
				Итого:		4,0 кг

ТП 903-1-199			С-8; С-9; С-12; С-13		
Инж.пр.	Думан	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]
Н.с.м.	Рябуча				
Н.контр.	Андреевская	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]
Л.контр.	Андреевская				
Ч.с.тр.	Шор	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]
Инж.	Лежакова				
Ст.техн.	Денисова	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]
Сетки С-8; С-9; С-12; С-13			Стальная	Масса	Масштаб
			Р	22,0 кг 29,9 кг 4,2 кг 4,0 кг	
			Лист	Листов 1	
А I - Вст 3 кп 2 } ГОСТ А III - 35 ГС } 380-71 *			ЛАТГИПРОПРОМ		

Альбом 6.3

Титловый проект 903-1-199

Имя, фамилия, Подпись и дата



Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				С-14		
				φ10 А III ГОСТ 5781-82		
		1		ℓ = 2150	5	6,63 кг
		2		ℓ = 2210	4	5,45 кг
		3		ℓ ср = 1530	8	7,55 кг
		4		ℓ ср = 1470	7	6,35 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-С 14

Инж. пр. Думан  
Н. ам. Рядуха  
Н. контр. Андреевская  
П. канст. Андреевская  
Рук. гр. Шар  
Инж. Лекацкий  
Ст. тех. Денисова

Сетка С14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26,0 кг	
Лист		Листов 1

А III - 35 ГС  
ГОСТ 38 71\*

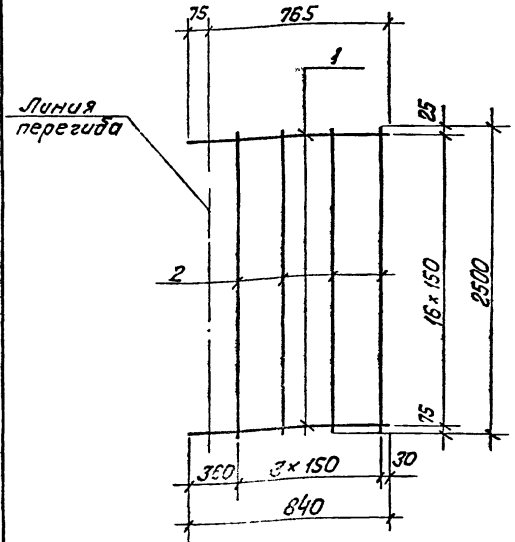
ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

Альбом 6.3

Титловый проект 903-1-199

Имя, фамилия, Подпись и дата



Линия перегиба

Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				φ6 А III ГОСТ 5781-82		
		1		ℓ = 840	17	3,0 кг
		2		ℓ = 2500	4	1,9 кг
				Итого		4,9 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-С24

Инж. пр. Думан  
Н. ам. Рядуха  
Н. контр. Андреевская  
П. канст. Андреевская  
Рук. гр. Шар  
Инж. Лекацкий  
Ст. тех. Денисова

Сетка С24

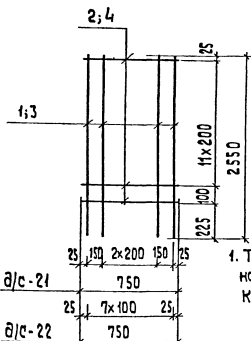
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,9 кг	
Лист		Листов 1

А III - 35 ГС;  
ГОСТ 380-71\*

ЛАТГИПРОПРОМ

19462-19 77

Формат А4



1. Технические требования на изготовление см. лист КЖИ-ТТ

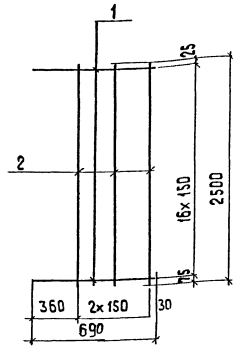
д/с-21	750
д/с-22	750

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				<u>С-21</u>		
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82		
	1			ρ = 2550	5	2,83 кг
	2			ρ = 750		2,16 кг
				Итого		5,0 кг
				<u>С-22</u>		
				Ф 10 А III ГОСТ 5781-82		
				ρ = 2550	8	12,59 кг
	3			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82		
				ρ = 750	13	3,85 кг
	4			Итого		16,4 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-С-21; С-22

		Стандия	Масса	Масштаб
Линк.пр.	Думан	ρ	5,0 кг	
И.контр.	Рябича		16,4 кг	
Л.контр.	Андреевская	Лист	1	Листов 1
Рук.гр.	Шор	А I - В см 3, 112	ГОСТ 380-71*	ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Демкавова	А III - 35 ГС		
Ст.мех.	Денисова			

Альбом Б.3  
Типовой проект 903-1-199

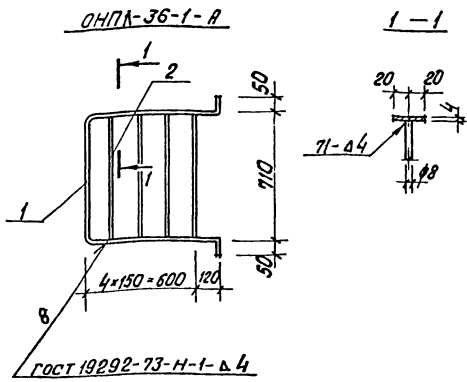


1. Технические требования на изготовление см. на листе КЖИ-ТТ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф 6 А III ГОСТ 5781-82		
	1			ρ = 690	17	2,6 кг
	2			ρ = 2500	3	1,7 кг
				Итого:		4,3 кг

ТП 903-1-199 КЖИ-С-23

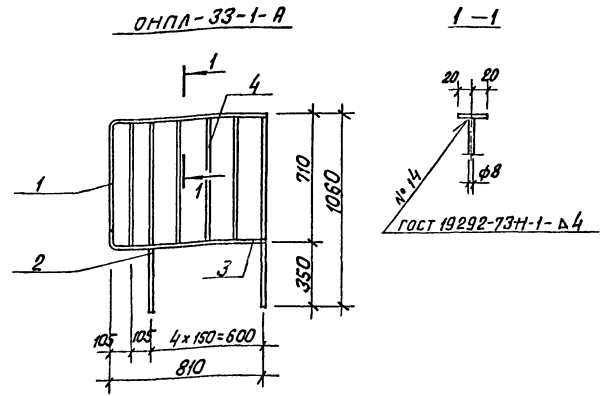
		Стандия	Масса	Масштаб
Линк.пр.	Думан	ρ	4,3 кг	
И.контр.	Рябича		Лист	
Л.контр.	Андреевская	А III - 35 ГС	ГОСТ 380-71*	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Шор			
Ст.мех.	Денисова			



Технические требования на изготовление изделия см. лист КЖИ-ТТ

№ материала	Элемент	ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	1	ГОСТ 103-76		сталь полосовая $\frac{40 \times 4}{\delta = 2230}$	1	2,83кг
	2	ГОСТ 5781-82		сталь арматурная $\frac{\phi 8}{\delta = 700}$	4	1,10кг
					Итого	3,93кг

ТЛ 903-1-199		КЖИ-ОНПЛ-36-1-А	
Ограждение ОНПЛ-36-1-А		Сталь	Масса
		Р	3,93 кг
		Лист	Листов 1
Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	



Технические требования на изготовление изделия см лист КЖИ-ТТ.

№ материала	Элемент	ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	1	ГОСТ 103-76		сталь полосовая $\frac{40 \times 4}{\delta = 1750}$	1	2,20кг
	2	ГОСТ 103-76		сталь полосовая $\frac{20 \times 40}{\delta = 1005}$	2	12,62кг
	3	ГОСТ 103-76		сталь полосовая $\frac{24 \times 40}{\delta = 578}$	1	0,72кг
	4	ГОСТ 5781-75		сталь арматурная $\frac{\phi 8}{\delta = 700}$	4	1,10кг
					Итого	16,64кг

Итого в листе 16,64 кг

ТЛ 903-1-199		КЖИ-ОНПЛ-33-1-А	
Ограждение ОНПЛ-33-1-А		Сталь	Масса
		Р	16,64 кг
		Лист	Листов 1
Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		ЛАТГИПРОПРОМ	