

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-214,84

КОТЕЛЬНАЯ  
с 4 котлами „ФАКЕЛ”  
и 2 контактно-поверхностными  
водонагревателями КПГВ-1А

Альбом V

19734-03  
цена 2-89

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Масштаб: А-4/3, Сторона 70. 33  
Сторона и ширина  $\frac{1}{2}$  100 Y н.  
Формат № 11574 Тираж 300 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-214.84

## КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ“ И 2 КОНТАКТНО-ПОВЕРХНОСТНЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ КПГВ-1А

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
I	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. КОМПОНОВКИ. ТРУБОПРОВОДЫ КПГВ-1А. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ.
II	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ТРУБОПРОВОДЫ. БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ (из т.п. 903-1-213.84)
III	ЧЕРТЕЖИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ГАЗОХОДЫ. ПОМОСТ. ОПОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ № 7, 8.
IV	ЧЕРТЕЖИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. (из т.п. 903-1-213.84)
V	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
VI	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ (из т.п. 903-1-213.84)
VII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
VIII	КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВАНИЕ.
IX	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
X	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
XI	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И СМЕТЫ.
XII	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

### ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С.

907-2-221.м. I, II Поставщик: ЦИТП г. Москва

Типовой проект Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 100 м³

704-1-164.83 ал. I, II Поставщик: Киевский филиал ЦИТП.

IV, V, VI, VII

Типовой проект Автоматизация, управление и силовое электрооборудование  
904-02-5 ал. I приточных вентиляционных камер типа 1ПК10 ÷ 1ПК150  
Поставщик: Киевский филиал ЦИТП.

## АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН  
ГПИ, Горьковский САНТЕХПРОЕКТ"

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА  
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Ю. П. ФАЛАЛЕЕВ

В. П. СОЛОВЬЕВ

УТВЕРЖДЁН  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ  
ГОССТРОЯ СССР  
ПРИКАЗ № 4 от 3.02.84г.

				ПРИВЯЗАН
ИНВ. №				





ЯЛБЮЧУ  
Тиловоу проект 903-1-

**ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-214.84 ТМ	Тепломеханическая часть	
ТП 903-1-214.84 ГС	Газоснабжение	
ТП 903-1-214.84 АР	Архитектурные решения	
ТП 903-1-214.84 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-1-214.84 КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-1-214.84 ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 903-1-214.84 ЭО	Электрическое освещение	
ТП 903-1-214.84 СС	Связь и сигнализация	
ТП 903-1-214.84 АТМ	Контроль и регулирование	
ТП 903-1-214.84 ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-1-214.84 ВК	Водопровод и канализация	

**ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п. 903-1-АР**

Лист	Наименование	Примечание
АР-1	Общие данные (начало)	
АР-2	Общие данные (окончание)	
АР-3	План на отн. 0.000. Фрагменты 1,2	
АР-4	План отверстий и перемычек на отн. 0.000	
АР-5	План полов на отн. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
АР-6	Фасады, стены заполнения оконного проема	
АР-7	Узлы 1-6	

**ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
серия 2.460-5, вып. 1, 2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
серия 2.430-3, вып. 2	Архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
серия 1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных многоэтажных производственных зданий	
серия 2.130-1, вып. 11	Детали стен и перегородок жилых зданий Наружные входы.	
серия 1.238-1, вып. 1	Железобетонные козырьки входов и парадные миты общественных зданий	
серия 2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	
серия 1.472-3	Шкафы для хранения одежды в гардеробных промышленных предприятий тип МЗ33	
серия 1.431-12, вып. 1	Перегородки из С-образных гнутых стальных профилей для зданий промышленных предприятий	
серия 1.138-10, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	

**Общие указания**

- За отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания котельной соответствующая абсолютной отметке
- Планировочная отметка уровня земли вокруг здания за пределами отмостки - 0.150
- Гидроизоляция стен на отметке -0.030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2
- Материалы стен и перегородок:
  - панели из керамзитобетона по серии 1.432-14/80  $\rho=1100 \text{ кг/м}^3$  оштукатуренные в фасадной стороне в заводских условиях лицевым слоем с применением цветных шпесей
  - кирпичные участки стен - из глиняного кирпича (ГОСТ 530-80) М75 на растворе М25, фасадной стороны оштукатурить под фактуру панелей с последующей расшивкой швов по размерам панелей
  - перегородки - из глиняного кирпича (ГОСТ 530-80) М75 на растворе М50
- Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, с внутренней стороны затереть
- Перегородки толщ. 120 мм армировать по всей длине 2 ф 4 мм через 5 рядов кладки по всей высоте
- Кладку кирпичных перегородок не доводить до верха элементов на 30 мм, зазоры проконопатить и оштукатурить
- При кладке стен и перегородок в откосах дверных проемов для крепления короба заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2 между каждой стороны
- Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором
- Над технологическими отверстиями шириной 600 мм и менее в кирпичных стенах и перегородках положить сварные сетки из арматуры ф 4 мм с ячейками 50x50 и спланировать на кладку не менее 250 мм
- Стеллярные изделия окрасить за 2 раза эмалевыми составами по оштукатуренной поверхности
- Входные двери должны быть оборудованы приборами для самозакрывания
- Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку толщ. 30 мм, шириной 750 мм на щебеночном подстилающем слое 100 мм.
- Материалы производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности приведены на листе АР-3
- Работы по устройству полов производить с соблюдением правил, приведенных в СНиП III-8, 14-72, Кровли - СНиП III-20-74
- Степень огнестойкости здания котельной - II.

**ведомость спецификаций**

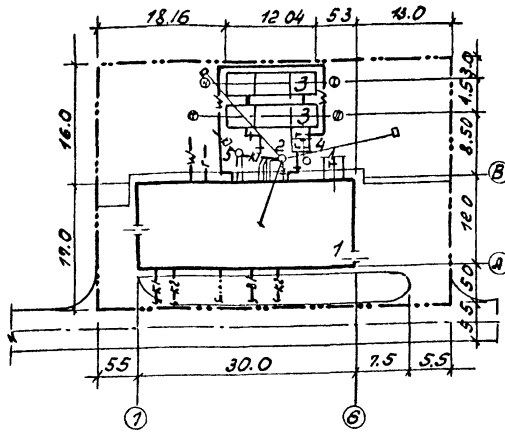
Лист	Наименование	Примечание
АР-3	Спецификация гардеробного оборудования	
АР-4	Спецификация на железобетонные изделия	
АР-4	Спецификация элементов заполнения проемов	
АР-6	Спецификация элементов заполнения марксовой перегородки	
АР-7	Спецификация на металлические изделия	

Тиловоу проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.  
 Главный инженер проекта /Соловьев/

Привязки:

УМБ-72	ТП 903-1-214.84-АР
Гип Соловьев	Котельная в 4 корпусах, Фабрика "И" в контурно-поверхностными бадами нагревателями КПВ-1А
Михаил Шифрин	стадия Лист Листов
Михаил Рогожина	Р 1 7
П. сл. Рогожина	Общие данные (начало)
Ан. гр. Сидчинская	расчетная табл. ГЛН Горьковские САЙТЕХПРОЕКТ
Илья Шифрин	

Схема генплана М 1:500



Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
—В1—	Водопровод хозяйственно-питьевой (противоложарный)
—К1—	Канализация бытовая
—К2—	Канализация дождевая
—К7—	Канализация производственная химически загрязненных вод
—Т—	Теплотрасса
—Г—	Газопровод
—Э—	Электрокабель
—С—	Кабель связи
—ТТ—	Трубопроводы к бакам-аккумуляторам
—...—	Границы проектирования

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование зданий (сооружений)	Примечания
1	Котельная	
2	Дымовая труба	т.п. 907-2-221
3	Баки-аккумуляторы	т.п. 704-1-112
4	Опоры под деаэрактор	
5	Дренажный колодец	

Технико-экономические показатели

Площадь территории в границе проектирования	— 1600,5 м <sup>2</sup>
Площадь застройки	— 437 м <sup>2</sup>
Площадь использования территории	— 170 м <sup>2</sup>
Коэффициент застройки территории	— 27,3%
Коэффициент использования территории	— 48,1%

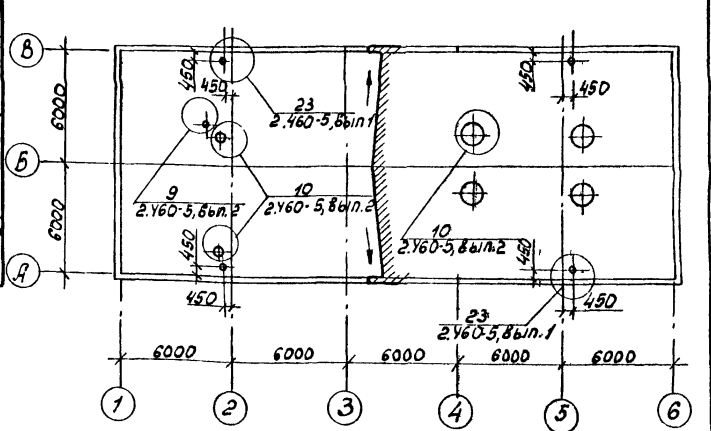
Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная нормальная температура помещений, °С	Объемная масса теплоизоляционной панели, кг/м <sup>3</sup>	Стены, мм				Утеплитель кровли, мм		Утеплитель стен-плиты минеральной ваты, мм (ρ=2350-78) (γ=200) / м <sup>3</sup>
		панельные		кирпичные		пеностекло λ=400 кг/м <sup>3</sup>		
		произв. помещ.	адм.быт. помещ.	произв. помещ.	адм.быт. помещ.	произв. помещ.	адм.быт. помещ.	
-20	1100	200	200	250	380	80	120	40
-30	1100	250	250	380	510	100	160	40
-40	1100	300	300	510	640	140	200	40

Марки мастик для кровли

районы строительства	Мастика	Марки мастик	
		Угол скл. кровли, °	мест примыч. к трубе
Севернее географической широты 50° для европейской и 53° для остальной частей СССР	Битумная горячая (ГОСТ 2889-80)	и < 25	МБК-Г-65 МБК-Г-85
	Битумная холодная	25 > 10	МБК-Х-65 то же
Южнее этих районов	Битумная горячая (ГОСТ 2889-80)	и < 25	МБК-Г-75 МБК-Г-100
	Битумная холодная	25 > 10	МБК-Х-75 то же

План кровли



Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь, м <sup>2</sup>	Вид отделки	Площадь, м <sup>2</sup>	Вид отделки	Площадь, м <sup>2</sup>	Вид отделки	Высота, мм	
101, 104, 105	287,73	Затирка швов, известковая подделка	287,76	Затирка швов, окраска известковая	—	—	—	Отделка на всю высоту
107, 108, 111	28,02	Затирка швов, клеболя подделка	29,29	штукатурка, затирка швов, клеболя окраска масляная	35,68	масляная окраска	1500	
103, 102, 106, 109, 110	56,29	то же	299,82	штукатурка, затирка швов, панелецкая окраска масляная	—	—	—	отделка на всю высоту
112, 113	6,30	Затирка швов, окраска 38А-27	8,82	штукатурка, окраска 38А-27	17,54	алюминиевая плитка	1500	швы между плитками 6 мм
114, 115	3,24	Затирка швов цементным раствором, окраска 38А-27	7,20	то же	16,88	то же	1800	то же

ТЛ 903-1-2/484-АР			
ВУП	Соловьев	Ст. инж.	Лист 2
Н.с.пр.	Ширин	Ст. инж.	Лист 2
И.с.пр.	Разожин	Ст. инж.	Лист 2
Э.с.пр.	Кузнецов	Ст. инж.	Лист 2
Р.к.зр.	Болдина	Ст. инж.	Лист 2
Ст. инж.	Зимин	Ст. инж.	Лист 2
Инженер	Петрашкин	Ст. инж.	Лист 2
Общие данные (окончание)			Состав: 2 листа
Котельная с 4 котлами, "желез" и 2 контактно-поворотными водонагревателями, КПВ-1А			Состав: 2 листа
Общие данные (окончание)			Состав: 2 листа
Состав: 2 листа			Состав: 2 листа

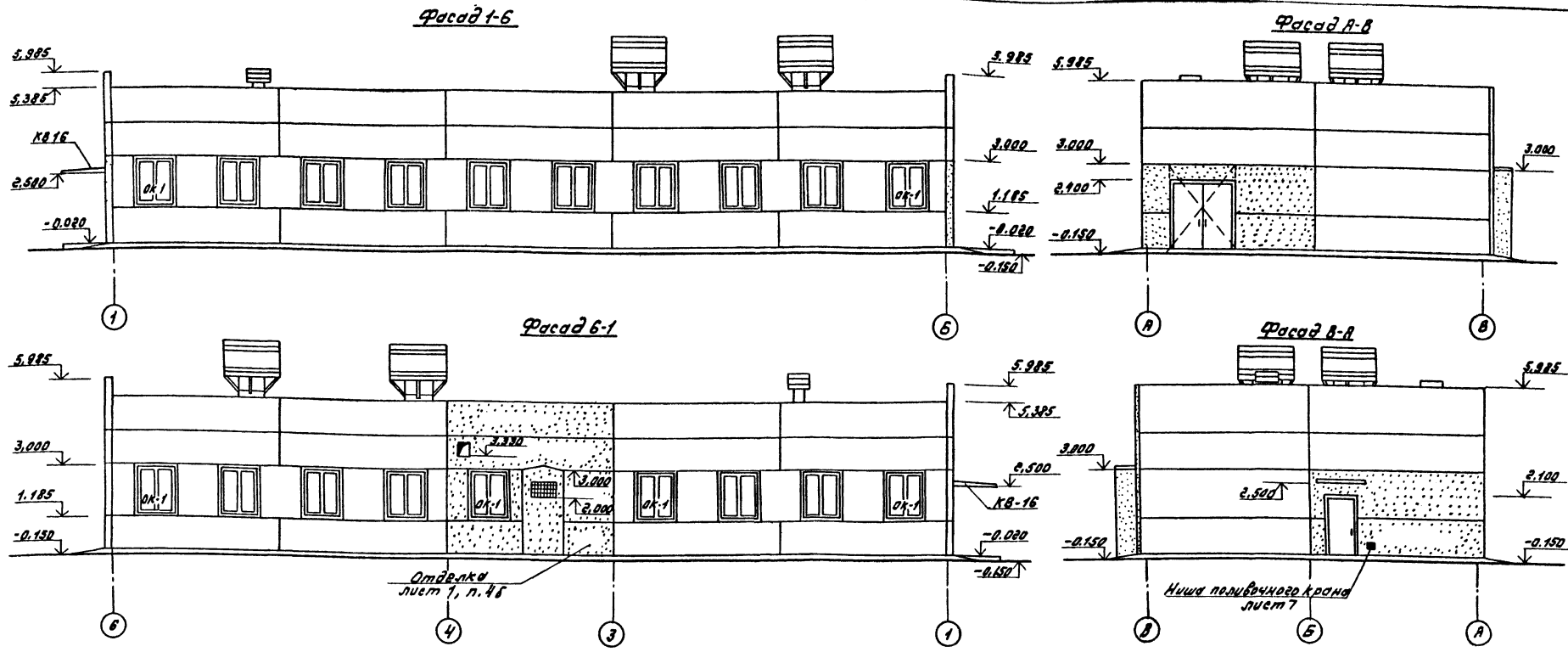




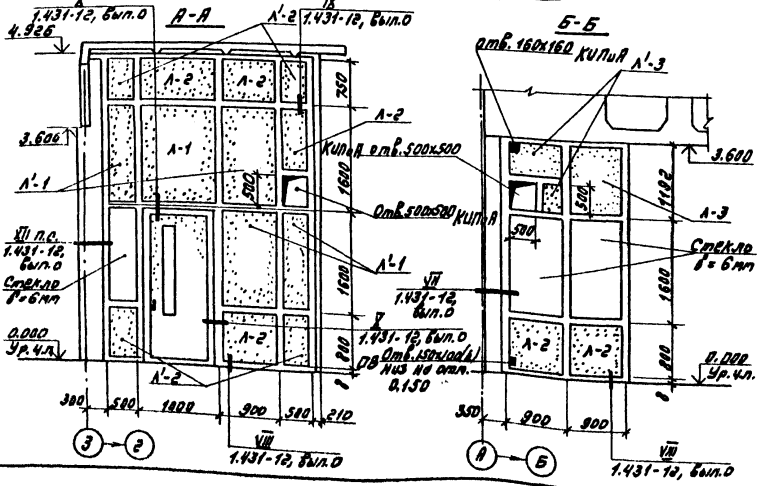




Тулово проект 903-1-1



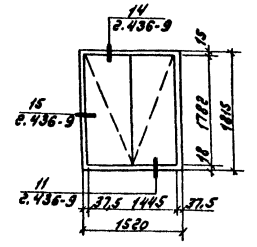
**Сборная каркасная перегородка**



**Спецификация элементов заполнения каркасных перегородок по серии 1431-12**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м/доск шт./ед. кг	Примечание
	Гост 11-78	Стекло оконное $\delta=6\text{мм}$	37А	
		Листы адгезионные		
A-1, A-1'	Гост 18124-75*	ЛЛ-П-1,8x1,5-8	3 97	Л-1, Л-2, Л-3
A-2, A-2'	Гост 18124-75*	ЛЛ-П-1,2x0,8-8	8 16	разрезать по высоте
A-3, A-3'	Гост 18124-75*	ЛЛ-П-1,2x1,5-8	2 32	Л-1, Л-2, Л-3
		Защитные обложки перемычки		
050	Серия 1431-12, Вкл.1	Полотно дверное пробное	1	

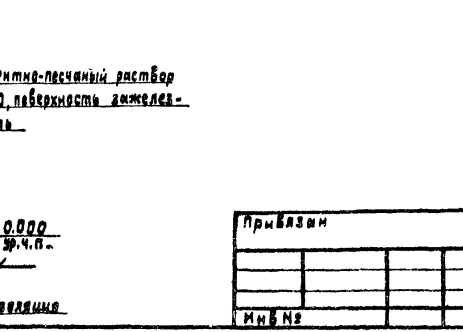
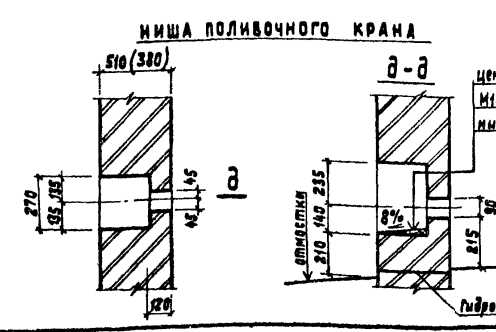
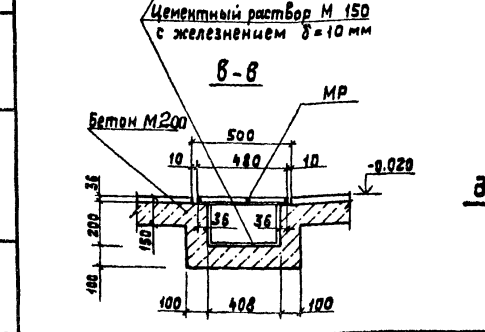
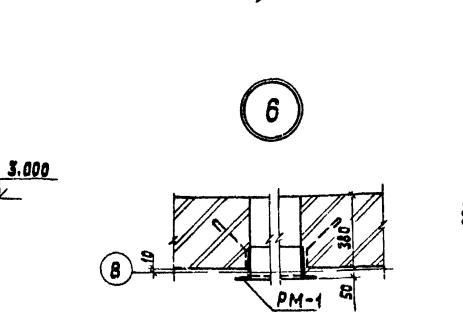
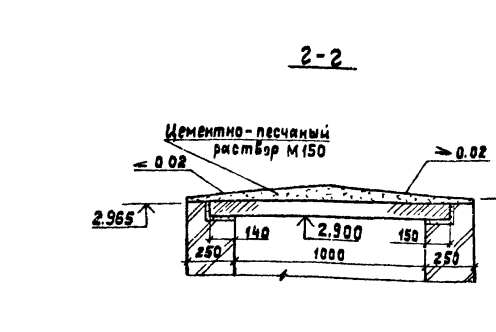
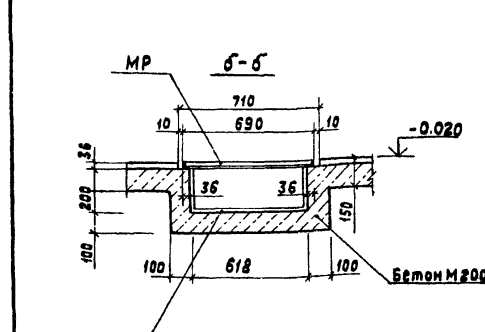
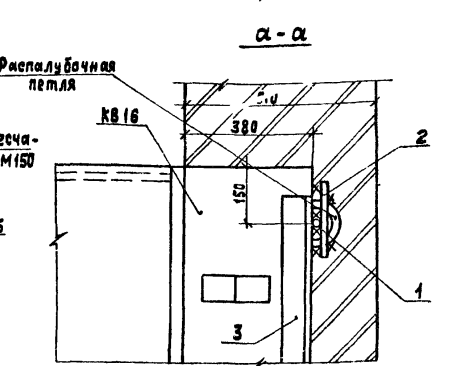
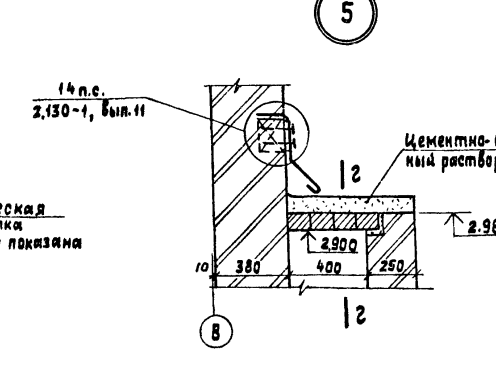
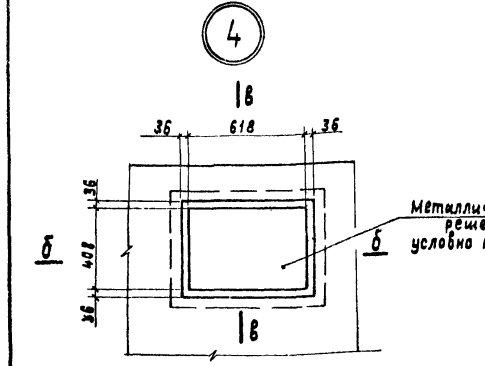
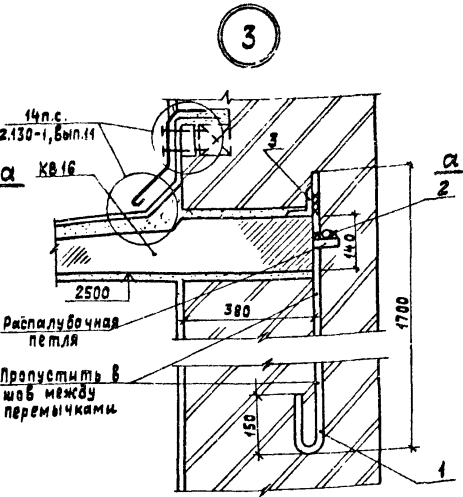
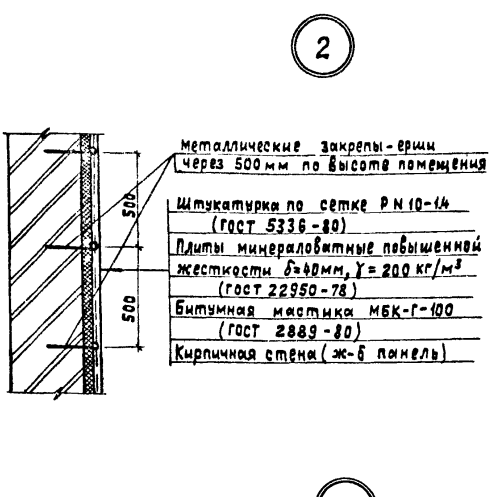
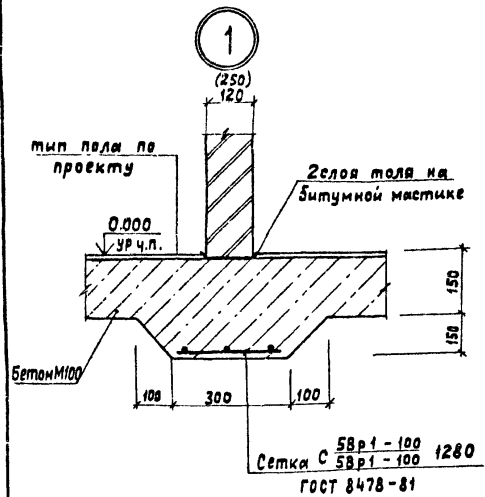
**Схема заполнения оконного проема ОК-1**



Металлический каркас сборной перегородки дан на листе КМ-7

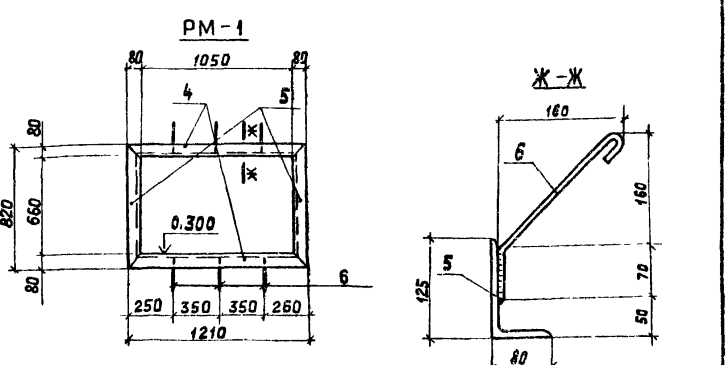
7 л 903-1-2(4)л-АР		Латальная с Ч.Котлами, Факра <sup>®</sup> и в контакте с поверхностями водонепроницаемыми КЛПВ-1А		Кладка	Листов
Арматур	Гипс	Соловьев	Шульцев	Р	6
	Л.Котла	Розанкина	Розанкина		
	Л.Снег	Розанкина	Розанкина		
	Л.К.Р.	Л.К.Р.	Л.К.Р.		
	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.		

Фасады 1-6; 6-1; 8-8; 8-1  
Сборная каркасная перегородка серии 1431-12  
Схема заполнения оконного проема



Спецификация на металлические изделия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
МР	Серия ИИ-03-03, Альбом 71-64	Решетки для вытирания ног	1		
МК-1	Серия 2.430-3, Вып 3	Элементы крепления	6		
МК-2	Серия 2.430-3, Вып 3	То же	6		
МК-5	Серия 2.430-3, Вып.3	"	13		
МК-6	Серия 2.430-3, Вып.3	"	13		
МС-1	Серия 1.431-6	"	10		
МС-2	Серия 1.431-6	"	10		
МС-10	Серия 1.431-6	"	6		
МС-11	Серия 1.431-6	"	15		
МС-12	Серия 1.431-6	"	24		
φ12 А I	Серия 1.431-6	"	18мм		
		Анкеровка козырька КВ 16			масса общая
1	ГОСТ 5781-82	φ 16 А I, ℓ = 1850 мм	2	2.93	
2	ГОСТ 5781-82	φ 16 А I, ℓ = 200 мм	2	0.32	13.50
3	ГОСТ 8509-72*	Л53 × 5, ℓ = 1450 мм	1	6.98	
		РМ-1			
4	ГОСТ 8510-72*	Л125 × 80 × 7, ℓ = 1210 мм	2	13.31	
5	ГОСТ 8510-72*	Л125 × 80 × 7, ℓ = 820 мм	2	9.02	45.60
6	ГОСТ 5781-82	φ 8 А I, ℓ = 360 мм	6	0.15	
		Сетки сварные			
Узел. 1"	ГОСТ 8478-81	С 5Вр1-100 1280	15мм		Размер листов А-300 мм



ТП 903-1-21484-АР		Котельная с 4 котлами "Фанел" и 2 контактно-поверхностными водогревательными КПВВ - 1А	
Привязан	ГМП Соловьев	И.контр. Мифрин	Лист 1
	И.контр. Рагожина	Лист 7	
	Л.спец. Рагожина	Лист 7	
	Рук. пр. Савилюк	Лист 7	
	Инженер Поволоцкий	Лист 7	
И.н.б.м.з.	Копир. Гинюков	Лист 7	







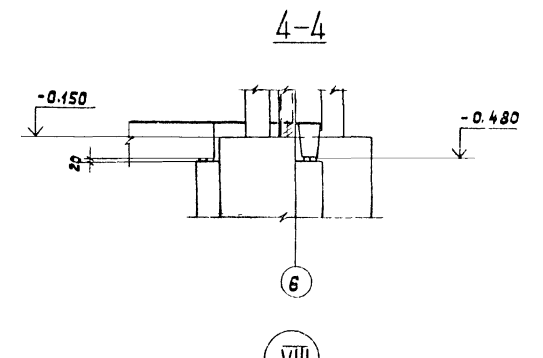
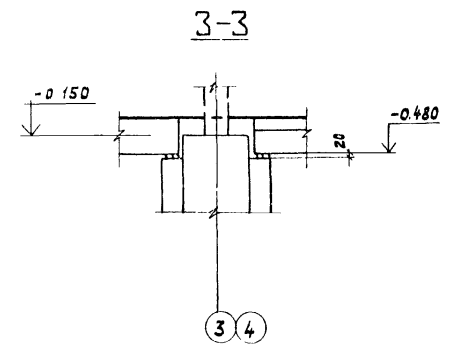
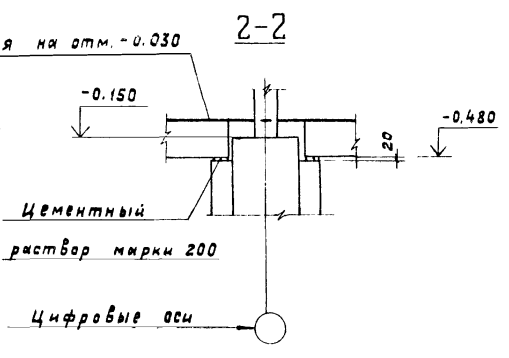
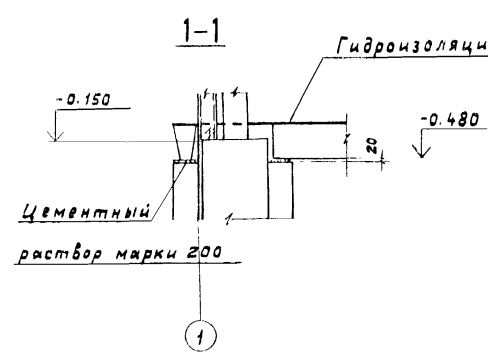
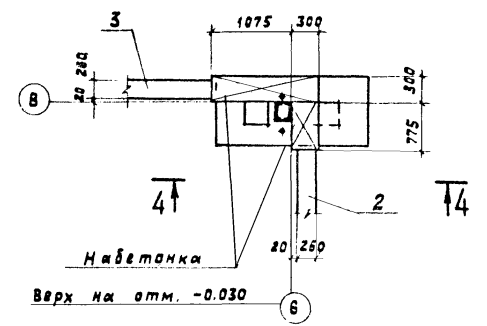
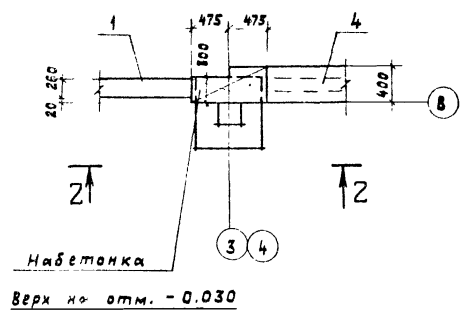
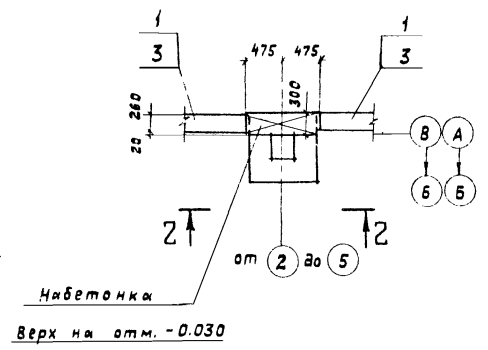
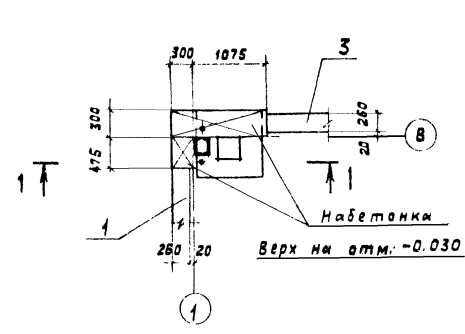
Технический проект 903-1-1

III

IV IVH

V VH

VI

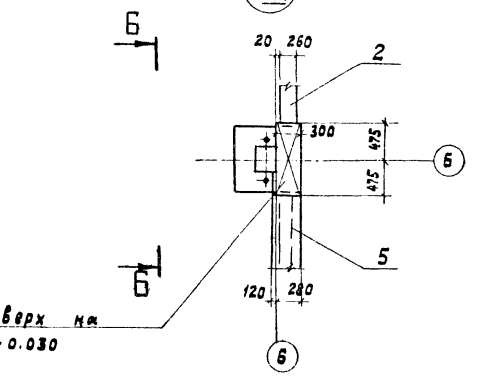
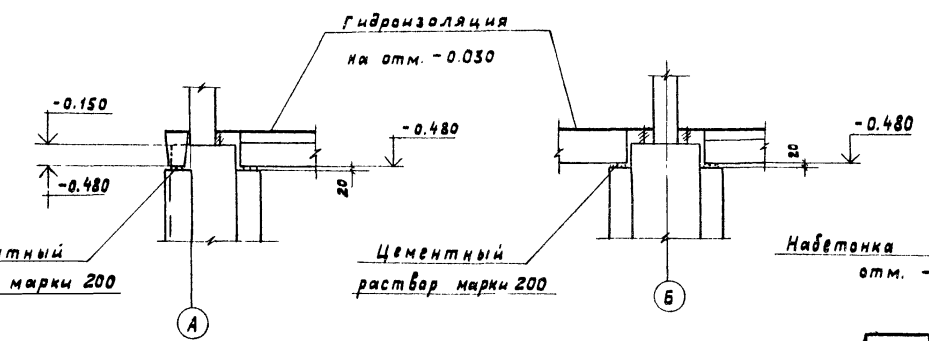
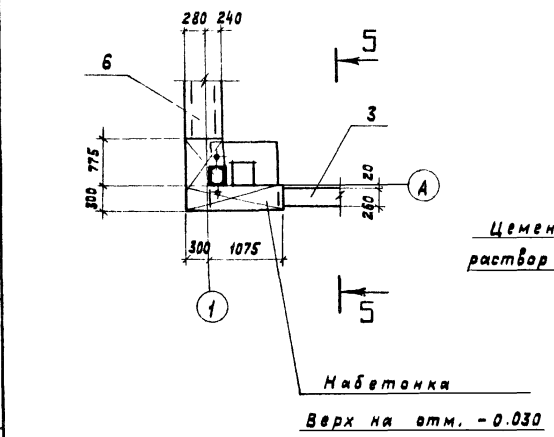


VII

5-5

6-6

VIII



ТП 903-1-21484 КЖ			
Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А			
привязан	ГМП Соловьев	Стация	Лист
	Нач. отд. Инженер	Р	4
	Н. контр. Рагожина	Листов	
	Гл. спец. Рагожина	госстрой СССР	
	Руч. эк. Мадестова	ГПИ Горьковский	
	Вед. инж. Косорякова	САНТЕХПРОЕКТ	
инв. №	Копир. Гиньова	Узлы III ÷ VIII	19734-03 15



Альбом I

Туповой проект 903-1

Ш.б. № 903-1/П.В.Л. и В.В.В. В.В.В. № 1

ФМ1, ФМ2, ФМ3

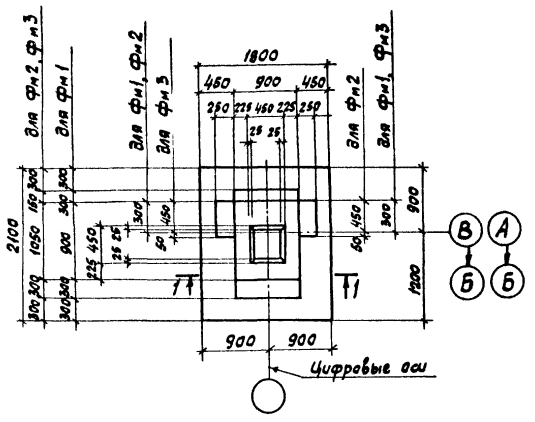


Схема нагрузок ФМ1

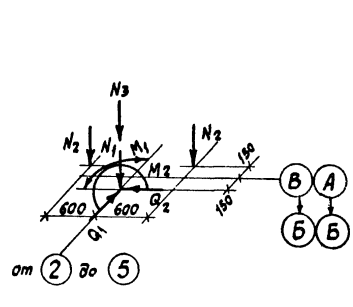


Таблица расчётных нагрузок

Наим. Усилий	Усилия		
	Постоянные	Снеговые	Ветровые
N1 Тс	21.21		
N2 Тс	5.72		
N3 Тс		5.04	
M1 Тсм			2.1
M2 Тсм			0.7
Q1 Тс			0.9
Q2 Тс			0.2

Схема нагрузок ФМ2, ФМ3

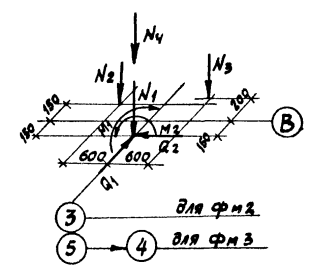


Таблица расчётных нагрузок

Наим. Усилий	Усилия		
	Постоянные	Снеговые	Ветровые
N1 Тс	21.21		
N2 Тс	5.72		
N3 Тс	13.14		
N4 Тс		5.04	
M1 Тсм			2.1
M2 Тсм			0.7
Q1 Тс			0.9
Q2 Тс			0.2

Спецификация к фундаментам

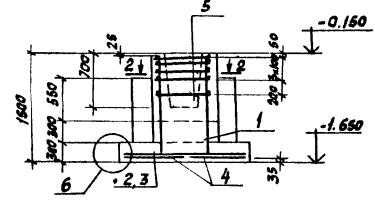
Фунд.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
		1	1.412-1/77, вып.3	СИ 12А II-6x15	2	2	2	
		2	1.410-2, вып.1	СИ 10А II-8x18	1	1	1	
		3	1.410-2, вып.1	СИ 10А II-10x18	1	1	1	
		4	1.410-2, вып.1	СИ 10А II-8x21	2	2	2	
		5	1.412-1/77, вып.3	СА-ВА I	5	5	5	
				Материалы				
				Бетон марки 150	2,31	2,51	2,51	м³
Марка	Стальной				Р	Р	Р	
					ФМ1	ФМ2	ФМ3	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные					Общий расход	
	Арматура класса						
	А-I		А-II				
	гост 5781-82		гост 5781-82				
	Ф6	Ф8	Утолц Ф10	Ф12	Утолц	Всего	
ФМ1, ФМ2, ФМ3	3,62	15,10	18,72	24,52	10,40	34,92	53,64

1. Постоянные нагрузки приведены для всех конструкций при расчетной наружной  $t^* = -30^{\circ}$
2. Нагрузки от веса снегового покрова приведены для III-го района. Для I-го района их следует уменьшить в 2 раза, для II-го - в 1,4 раза, для IV-го - увеличить в 1,5 раза
3. Нагрузки от ветра приведены для I района местности типа А', для II района увеличиваются в 1,3 раза, для III района - в 1,7 раза, для IV-го в 2 раза

1-1



2-2

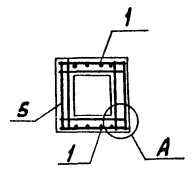
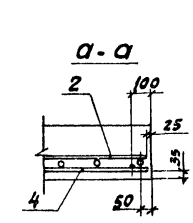
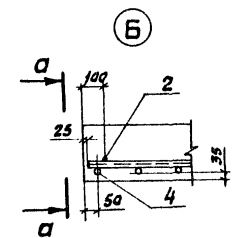
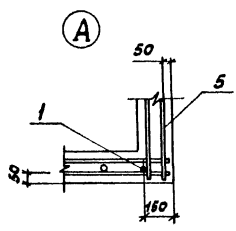
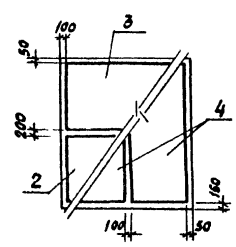


Схема раскладки сеток подошвы



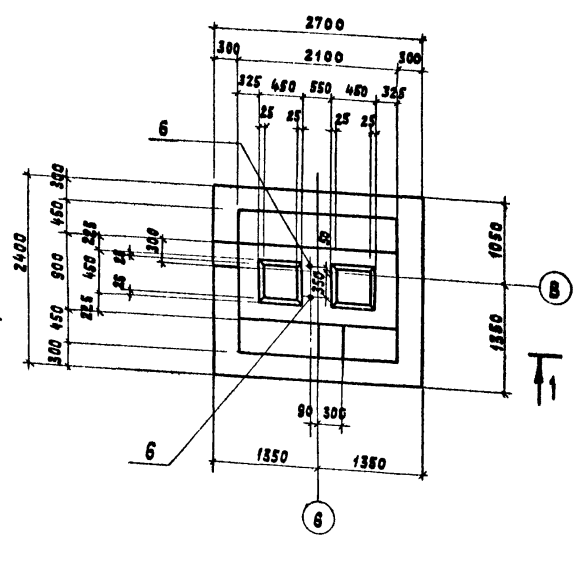
ТП 903-1-214.84 КЖ			
Г.И.П.	Соловьев	И.И.П.	Ширрин
И.И.П.	Розожина	И.И.П.	Розожина
Р.К.С.	Модастова	И.И.П.	Модастова
В.И.И.	Касьянова	И.И.П.	Касьянова
И.И.И.	Витнова	И.И.П.	Витнова
Котельная с 4 котлами 'Факел' и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А		Стальной лист Листов	
Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ3		Р 5	
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Копировать сюда

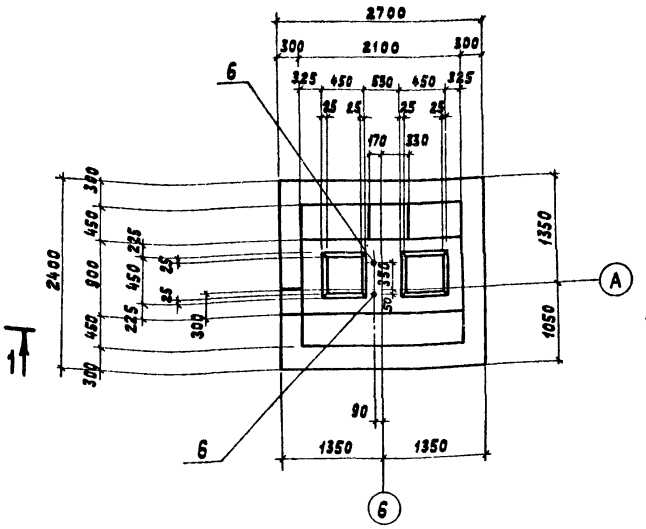
1973-03 16



**ФМ6**



**ФМ7**



Спецификация к фундаментам

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	кол. на число		Примечание
				ФМ6	ФМ7	
			Сборочные единицы			
			Сетки арматурная			
1		1.412 - 1/77, вып.3	СМ12А П - 18x15	2	2	
2		1.410 - 2, вып.1	С(1)10А П - 8x24	3	3	
3		1.410 - 2, вып.1	С10А П - 8x27	1	1	
4		1.410 - 2, вып.1	С10А П - 14x27	1	1	
5		1.412 - 1/77, вып.3	СА1 - 8 А1	5	5	
			Изделия закладные			
6		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1 М24x710	2	2	
			Материалы			
			Бетон марки 150	4,71	4,81	

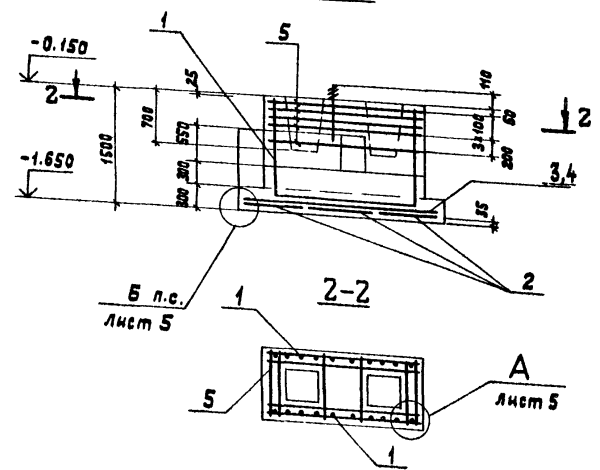


Схема нагрузок ФМ6

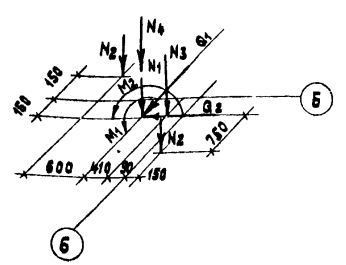


Таблица расчетных нагрузок\*

Наим. усилий	Усилия		
	Постоянные	Снеговые	Ветровые
N1 тс	10,70		
N2 тс	5,85		
N3 тс	3,60		
N4 тс		2,52	
M1 тсм			1,05
M2 тсм			0,7
Q1 тс			0,43
Q2 тс			0,44

Схема нагрузок ФМ7

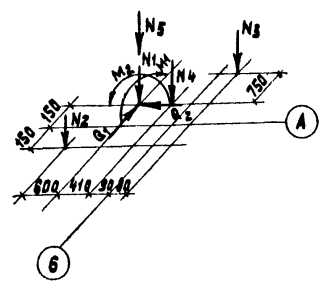
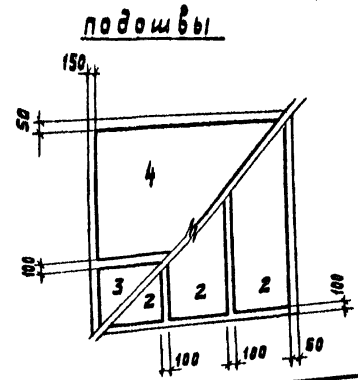


Таблица расчетных нагрузок\*

Наим. усилий	Усилия		
	Постоянные	Снеговые	Ветровые
N1 тс	10,70		
N2 тс	5,85		
N3 тс	10,00		
N4 тс	3,60		
N5 тс		2,52	
M1 тсм			1,05
M2 тсм			0,7
Q1 тс			0,43
Q2 тс			0,44

\* См. примечания на листе 5

Схема раскладки сеток



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Всего Общий расход			
	Арматура класса					Прокат марки							
	А-I		А-II			ВСт3 кп2							
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 5015-70*					
	Ф6	Ф8	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Итого	Итого	Итого				
ФМ6, ФМ7	5,91	30,4	36,31	43,03	25,8	68,83	105,14	554	0,24	0,42	6,20	620	111,34

Приказы	
инв. №	

ТП 903-1-214.84 КЖ

Котельная с 4 котлами, фидел "и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Гип. Соловьев  
Нач. отд. Шифрин  
Инж. Рогожина  
Гл. спец. Рогожина  
Рук. гр. Недостов  
Инж. Косолапов

Стадия Лист Листов  
Р 7

Фундаменты ФМ6, ФМ7.

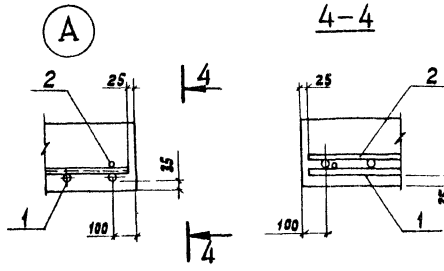
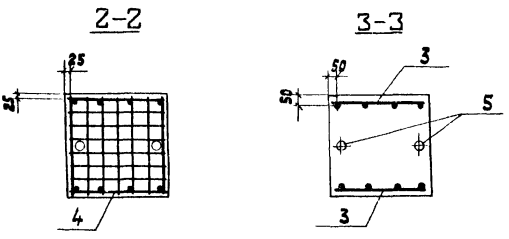
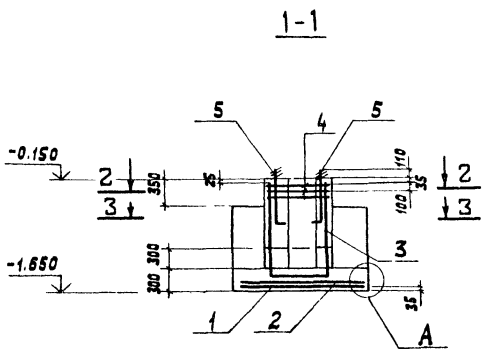
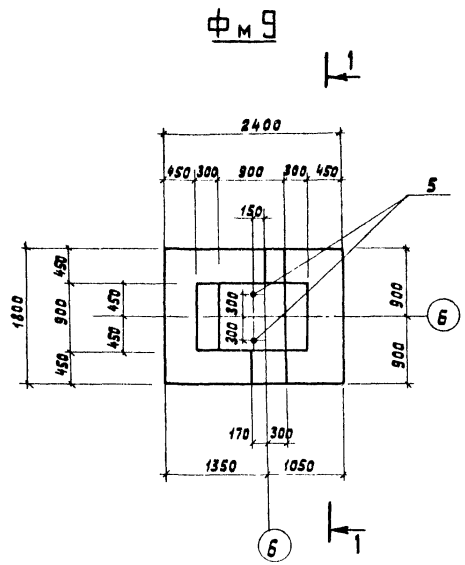
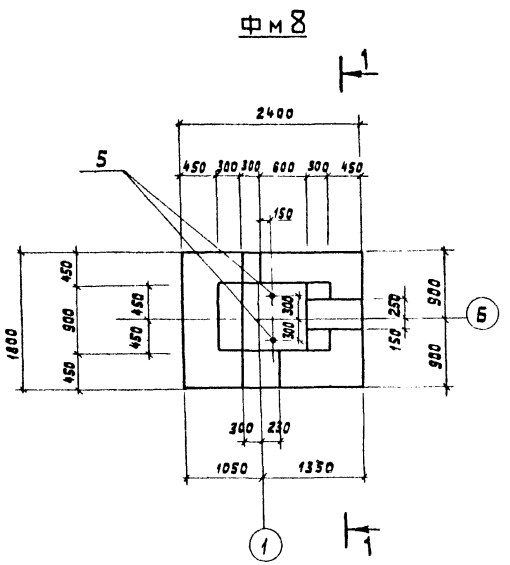
Госстрой СССР  
ГПИ Горьковский  
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Гинков

1974-03 18

Спецификация к фундаментам

Форм. зонта	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Примеч.
				Р	С	
			Сборочные единицы			
			Сетка арматурная			
1		1.410-2, вып 1	С(1)10AII - 18x24	1	1	
2		1.410-2, вып 1	С(1)10AII - 22x18	1	1	
3		1.410-2, вып 1	С12AII - 8x15	2	2	
4		1.412.1-4.050	СН - 6AII	2	2	
5		1.412.1-4.060	Изделие закладное мн1	2	2	
			Детали			
		1.412.1-4.080	Изделие соединительное мм1	4	4	см. схему сварки про- странств. кляксы
		1.412.1-4.080-01	То же мм2	4	4	
		1.412.1-4.080-02	" мм3	4	4	1.412.1-4.070
			Материалы			
		Бетон марки 150		2,96	2,85	м3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса						Прокат стали						
	A-I			A-II			ВСГЗ кл 2		АТ				
	φ6	φ8	Итого	φ10	φ12	Итого	Всего	гост 2590-71	гост 5915-70	гост 19923-74		гост 5781-02	
Фм9, Фм10	11.7	2.0	13.7	26.1	12.9	39.0	52.7	5.5	0.92	0.4	8.4	15.2	67.9

Схема нагрузок Фм8, Фм9

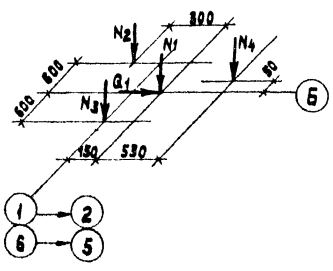
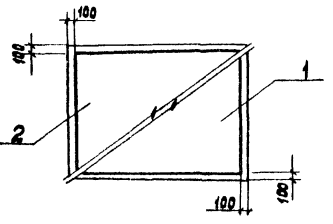


Таблица расчетных нагрузок\*

Наим. усилий	Усилия		
	Постоян- ные	Снега- вные	Ветро- вные
N1 тс	7.85		
N2 тс	4.03		
N3 тс	10.0		
Q1 тс			0.5
N4 тс	5.4		

\* N4 только для Фм8  
\* См. примечания на листе 5.

Схема раскладки сеток подшвы



ТП 903-1-21484 кж

Капеллярная с 4 котлами "факед" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

ГИП Волобов

И.контр. Шифрин

Гл. спец. Рагожина

Инж. Мельников

Инж. Земченкова

Инж. Касалатов

Инж. Земченкова

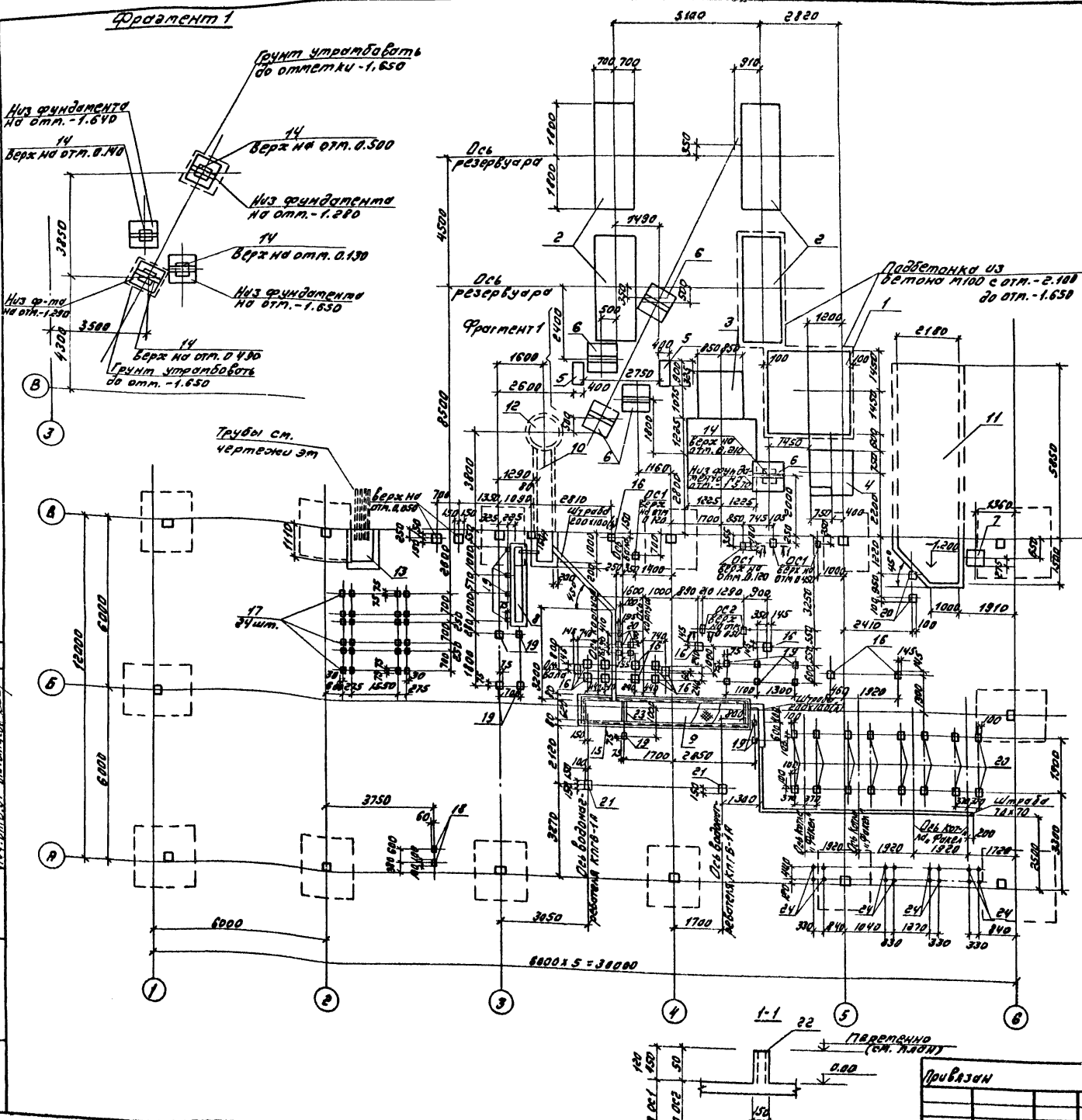
Сталь Лист Листов

Р 8

гострой сср, глп гарьковский САНТЕХПРОЕКТ

Фундаменты Фм8, Фм9.

Титов В. П. Проект 903-1-...  
 1973-03



Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Фундаменты</b>					
<b>под оборудование</b>					
1	лист 13	ФФМ 1, фундамент под деэрапорную оперу	1		
2	лист 13	ФФМ 2, фундамент под резервуары	4		
3	лист 14	ФФМ 3, фундамент под дытубную трубу	1		
4	лист 13	ФФМ 4, фундамент под бак	2		
5	лист 13	ФФМ 5, фундамент под лестницу	1		
6	лист 13	Фундамент ФФМ 6	5		
7	3.006-2, вып. 1-2	Опорная подушка ОПС	1		
<b>Детали</b>					
14	лист 10	Канал КН 1	1		
9	лист 12	Канал КН 1	1		
10	лист 10	Канал КН 2	1		
11	лист 11	Канал КН 3	1		
12	лист 10	Временный колодез	1		
13	лист 12	Прямая ПРМ 1	1		
14	лист 10	Канал КН 1	1		
15	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 4-16	1250		п м
16	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 3-16	16		
17	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 1-16	24		
18	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 1-16	2		
19	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 1-21	17		
20	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 1-23	23		
21	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 1-29	2		
22	3.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МН 1-16	6		
23	1.50х5 ГОСТ 8508-76* Р-630		1		
24	болт М16 ГОСТ 798-70 Р-150		16		
ГОСТ 8508-77*		Рифл. сталь 6	5	4,03	м <sup>2</sup>

Расход бетона марки 200 на опорные втулки ДС10 ДС2-0,037 м<sup>3</sup>  
 Под все каналы выполнить бетонную подготовку БКУ из бетона марки 50 толщиной 100 мм

Т П 903-1-214.84 КЖ

Копия с 4 комплектами, Фундамент контактно-повышенными водонепроницаемыми МПГВ-11

Гип. Соловьев  
 Инженер Штарик  
 Инженер Воробейко  
 Инженер Голубинский  
 Инженер Колесников  
 Инженер Липинский  
 Инженер Малинина

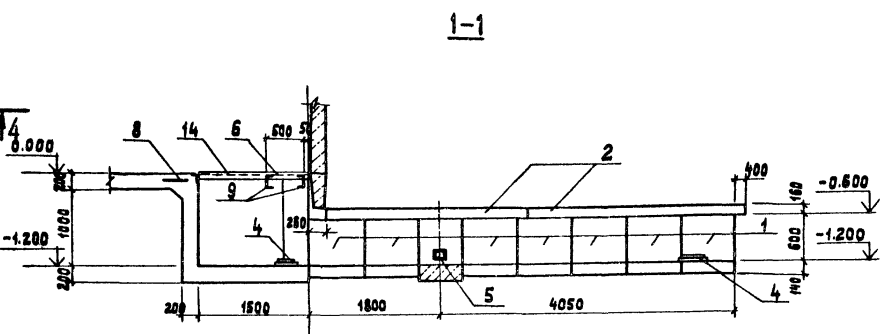
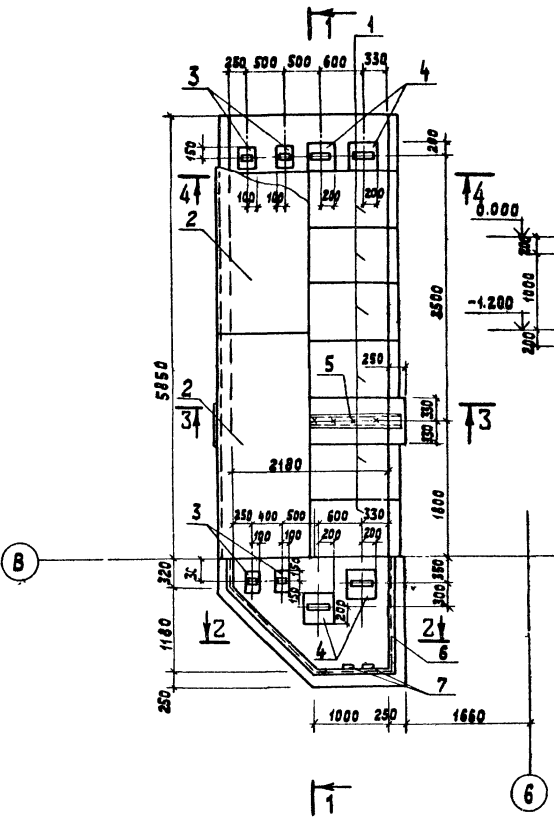
Схема расположения элементов подземного хозяйства

Рисовый лист  
 Лист 9

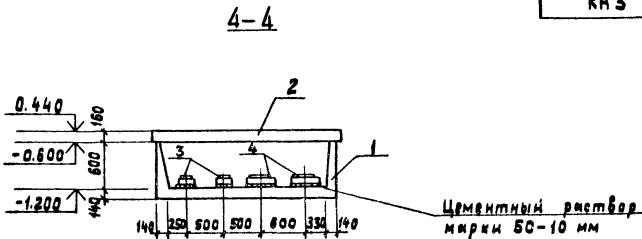
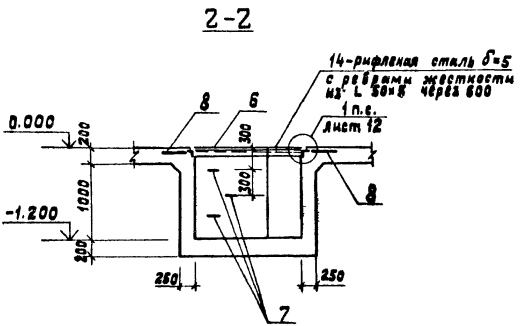
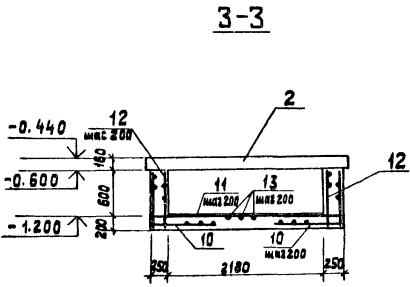
Рисовый лист  
 ГПИ Горьковский  
 Санкт-Петербург



КНЗ



Поз.	Эскиз
10	750 900



Спецификация к схеме расположения элементов канала КНЗ

Фабрика	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Сборный канал КНЗ</u>		
		1	3.006-2, Вып. II-1	Л23г-3	7	900 кг
		2	3.006-2, Вып. II-2	П23-3Б	2	3330 кг
		3	3.006-2, Вып. II-2	ОП2	4	13 кг
		4	3.006-2, Вып. II-2	ОП3	4	40 кг
		5	116	2С14 ГОСТ 8240-72 l=2580	1	
		6	3.400-6/76	Изделие закладное МНЧ-46	6,1	п.м
		7	ТП 903-1-кжн-мн-1 ш.л.б. II	Изделие закладное МН 1	3	
		8	ГОСТ 8478-81	Сетки арматурная С 58р1-180 040	4,6	разрезать пополам
		9		С14 ГОСТ 8240-72 l=2580	2	
				<u>Детали</u>		
		10		φ10А II ГОСТ 5781-82 l=1650	8	
		11		φ10А II ГОСТ 5781-82 l=2650	4	
		12		φ10А II ГОСТ 5781-82 l=750	8	
		13		φ6А I ГОСТ 5781-82	27,3	п.м
		14	ГОСТ 8568-77*	Рифленая сталь δ=5	26,6	м <sup>2</sup>
				<u>Материал</u>		
				Бетон марки 200	2,55	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Всего	Общий расход		
	Арматура класса А I		А II		Итого	Арматура класса А III		Прокат марки Вст 3 КНЗ		Всего				
	φ6	φ8	Итого	φ10		Итого	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 8509-72	Итого					
	6	8	Итого	10	Итого	С14	Л63*6	Итого						
КНЗ	4.3	38.7	43.0	18.70	18.70	61.7	36.0	11.2	47.2	63.4	34.8	98.2	145.4	207.7

И.Б. № 104/1 П.И.И. № 104/1

903-1-214 84кж

Котельная с 4 котлами и факелом 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А

Приблизим

ГМП	Соловьев	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Щирич	Р	11	
Н. контр.	Розожин			
Гл. спец.	Розожин			
Руч. гр.	И.И. Дестов			
Инж.	Филиппов			

Подземное хозяйство. Схема расположения элементов канала КНЗ.

госстрой СССР г.п. горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир. Ганков

1973-03 22

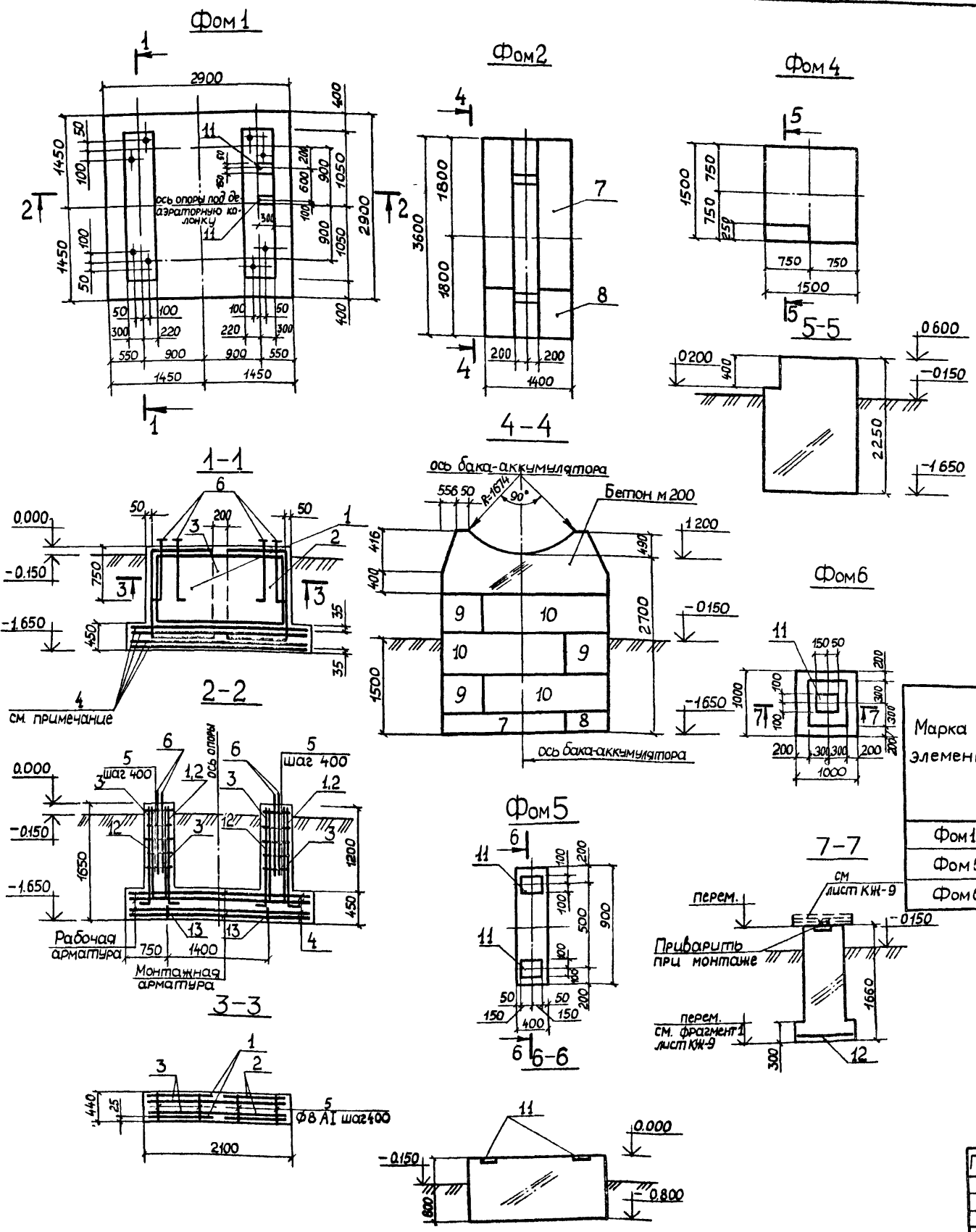




Альбом V

Типовой проект 903-1-

Шифр по обл. Поэта и дата Взам шифр



Спецификация к фундаментам Фом1; Фом2, Фом4 ÷ Фом6

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					Фом1	Фом2	Фом4	Фом5	
		1	1410-2, вып.1	сетка арматурная 1С18AII-8x15	4				
		2	1410-2, вып.1	1С18AII-10x15	4				
		3	1.410-2, вып.1	С(1)12AII-14x21	4				
		4	1.410-2, вып.1	С(1)12AII-28x27	4				
		5		детали ф8AII ГОСТ 5781-75 l=500	40				
		6	ГОСТ 24379 1-80	болты М30x1000 В Ст 3пс2	8				
		7	1.112-5, вып.1	фундаментные плиты ФЛ4.24-1	1				
		8	1.112-5, вып.1	фундаментные плиты ФЛ4.12-1	1				
		9	ГОСТ 13579-78	фундаментные блоки ФБС12.4.6-Т	3				
		10	ГОСТ 13579-78	фундаментные блоки ФБС24.4.6-Т	3				
		11	3400-6/76, вып.1	изделие закладное МИИ-26	2		2	1	
		12	ГОСТ 23279-78	сетка арматурная С10AII-100 900x900 25					1
		13	903-1-КЖИ-КР1	Альбом VI Каркас КР1	2				
				Материалы					
				Бетон марки 200	6,00	0,74	4,65	0,29	0,52

Марка	Стадия					
	Фом1	Фом2	Фом4	Фом5	Фом6	
Р	Р	Р	Р	Р	Р	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса						Прокат марки							
	А-I		А-II		Всего	В Ст 3 кп 2								
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 24379 1-80	ГОСТ 5945-70		ГОСТ 103-76	ГОСТ 5781-82	Всего						
Фом1	54,88	62,68	107,81	199,00	127,5	328,5	443,62	47,92	4,44	184	7,60	1,60	6,34	507,08
Фом5											7,60	1,60	9,2	9,20
Фом6			11,80				11,80				3,80	0,80	4,6	16,40

Сетки, поз 4 укладывать взаимно - перпендикулярно

Т.П 903-1-214 84 КЖ

Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А.

Привязан: ГИП Соловьев, Нач.отд Шифрин, И.контр. Розожина, И. спец. Розожина, Рук.гр. Модестова, Инж. Ильинская.

Инв. №: 19134-03 24

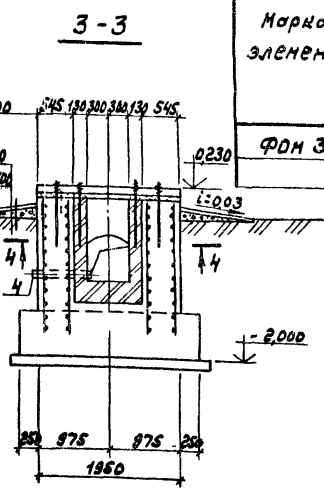
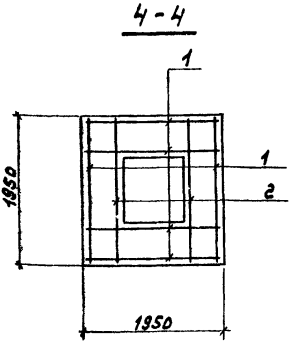
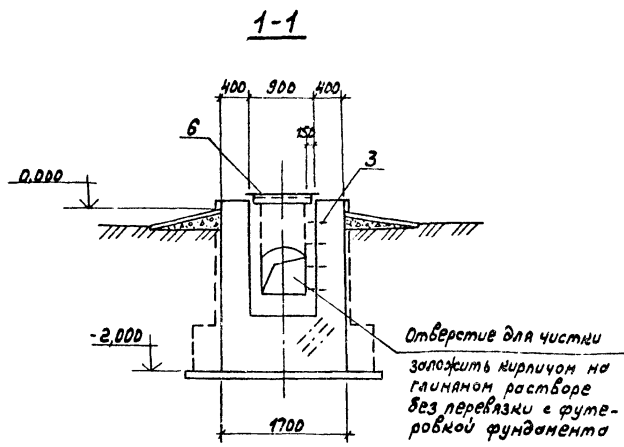
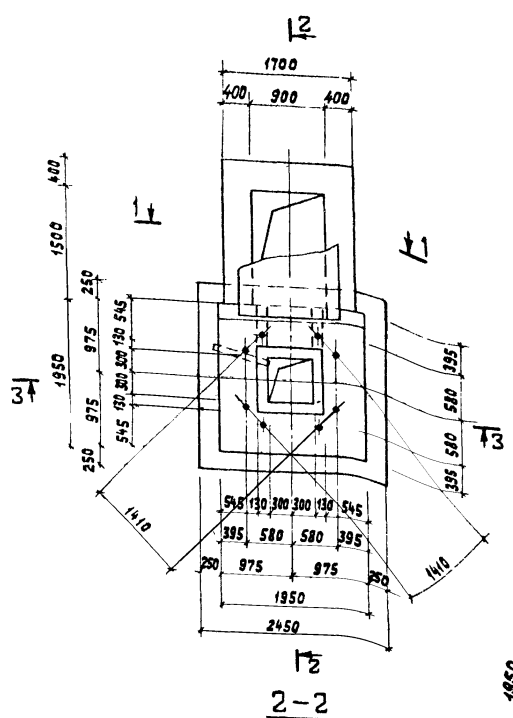
Копировал: Малкина

Формат 22

СТАДИЯ Лист 13 Листов

Госстрой СССР Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1- Альбом I



Подливка цементным раствором δ:50

Стенки из бетона М200-400  
Обмазка горячим битумом за 2 раза

Сетки в местах отверстий вырезать по месту.

Футеровка из обыкновенного глиняного кирпича - 130

Стенка из бетона М200-500

Обмазка горячим битумом за 2 раза

Футеровка из обыкновенного глиняного кирпича - 300; 200

Днище из бетона М200

Обмазка горячим битумом за 2 раза

Подготовка из бетона М200

Формат	Время	703	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
				Сборочные единицы и детали			
				Сетки арматурные			
		1	ГОСТ 23279-78	С 12А1-200 2050x1850 25	6		
		2	ГОСТ 23279-78	С 12А1-200 2050x1850 325	2		
				Изделия закладные			
		3	ТП 903-1-214.84 КЖС-ИМ1	Скоба ИМ1	4		
		4	ГОСТ 8732-78*	Труба Д50x3,5 В-800	1		
		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1М20x300	8		
		6	ТП 903-1-214.84 КЖС-ИМ1	Щит стальной Щ1	1		
				Материалы			
				Бетон марки 200		142 м <sup>3</sup>	
				Бетон марки 50		1,1 м <sup>3</sup>	
				Кирпич обыкновенный силикатный ГОСТ 474-80		1,0 м <sup>3</sup>	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные						Общий всего расход								
	Арматура класса А-1	всего	Прокат марки ВСт3 кп2														
			ГОСТ 5781-82 φ12 Итого	ГОСТ 5781-82 φ18 Итого	ГОСТ 5945-70 Рельс Итого	ГОСТ 24379.1-80 Швеллер Итого	ГОСТ 8562-77 Труба δ:5 Итого	ГОСТ 8509-72 Уголок Итого		ГОСТ 8732-78 Двутавр Итого							
ФДМ 3	278,3	278,3	278,3	11,2	11,2	1,0	1,0	0,6	18,8	19,4	81,2	15,0	15,0	3,7	3,7	131,5	410,8

Защитный слой арматуры принять 35мм

Прибавки:

ГИП Соловьев	Инж. Ю.А. Шифрин	Инж. Г.А. Рогожина	Инж. В.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина
Инж. Г.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина	Инж. Г.А. Рогожина

ТП 903-1-214.84 КЖС

Котельная с 4 котлами «Фавор» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Подземное хозяйство. Фундамент под оборудование ФДМ 3.

1974-03 25 копировал: [подпись] формат 22











Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре преискурнта № 01-22	Позиция по преискурнту № 01-22	№ л.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т											всего	качество, шт.	серия типовых конструкций
				по видам профилей стали													
				всего стали по указанным и выделенным конструкциям	барки и швеллеры	КЗЛС сортовой стали	средне серпантинной стали	крупносерпантинной стали	тонкостенной стали	толстостенной стали	трубы	прочие					
Стойки перегородок	302-3	1	526213			0,01		0,01	0,06		0,01	0,20	0,14		0,42		серия 1,431-10 В.1 1,431-12 В.1
Ригели перегородок	302-10	2	526213						0,01		0,01	0,11	0,01		0,14		серия 1,431-10 В.1 1,431-12 В.1
Панели перегородок	302-15	3	526213		0,02		0,25	0,08	0,01			0,04		0,14	0,51		серия 1,431-10 В.1
Прогоны	308-1	4	526171		2,61	0,01			0,21						2,85		
Лестницы	312-1	5	526242					0,07	0,01			0,25			0,33		серия 1,459-2 В.1
Двухрядия	312-7	6	526244					0,04	0,09			0,35			0,48		серия 1,459-2 В.2
Каркас шахтных опоры	317-17	7	526563		1,05	1,14			0,33					0,30	2,84		
Итого		8			3,68	1,16	0,25	0,18	0,72		0,02	0,95	0,15	0,44	7,57		
Контрольная сумма																	

Альбом I  
Типовой проект 903-1-  
УИВ № 104-1-01, 104-1-02, 104-1-03, 104-1-04

526000

ТП 903-1-21484-КМ

Котельная с 4 котлами "Фавел" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Студия Лист Листов

Р 2

Общие данные (окончание)

Мострой, СССР  
ГНУ Горьковской САИТЕХПРОЕКТ

Привязан:

ГУП Соловьев  
И. КОТЛ. ШИФРИН  
Г. П. СЛУ. РОГОЖИНА  
И. КОТЛ. РОГОЖИНА  
И. КОТЛ. БАБУШКИНА  
И. КОТЛ. ВОЛКОВА

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм. л.п.	Код				Классификация, шт.	Длина, мм.	Масса металла		Общая масса, т.	Масса потребности в металле по сортам (заполняется при изготовлении)				Заполняется 84
			Марки металла	Виды профиля	Размер профиля	Классификация			Код	И		II	III	IV		
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	18кп ГОСТ 23570-79	L 25x3	1	21113				0,04	0,04							
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*		-δ=4	2	71110				0,08	0,08							
		-δ=6	3	71110				0,01	0,01							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*		• Ф18	4	11118				0,06	0,06							
Швеллеры гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80		ГНЛ 50x40x12x25	5	74136				0,20	0,20							
Углки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74*		ГНЛ 80x5	6	75116				0,24	0,24							
ЧМТУ 2-130-70		ГНЛ 90x30x25x3	7					0,14	0,14							
Всего масса металла			8	Н43			0,31	0,46	0,77							
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).		I														
		II														
		III														
		IV														

Альбом I  
Типовой проект 903-1-  
УИВ № 104-1-01, 104-1-02, 104-1-03, 104-1-04

526000

ТП 903-1-21484-КМ

Котельная с 4 котлами "Фавел" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Студия Лист Листов

Р 3

Техническая спецификация стали (начало)

Мострой, СССР  
ГНУ Горьковской САИТЕХПРОЕКТ

Привязан:

ГУП Соловьев  
И. КОТЛ. ШИФРИН  
Г. П. СЛУ. РОГОЖИНА  
И. КОТЛ. РОГОЖИНА  
И. КОТЛ. БАБУШКИНА  
И. КОТЛ. ВОЛКОВА



Альбом У

Типовой проект 903-1-

М.П. завод (подпись и дата) В.И.И.И.И.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код			Кол-во, шт.	Длина, м	Масса металла по элементам конструкций, т			Общая масса, т	Масса потреб- ности в металле по кварталам (заполняется заказчиком)				Заполняется в Ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Прогоны	Киркисы и панели перегоро- док	Киркис шахтной оперы		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526171	526213	526563						
Швеллеры ГОСТ 8240-72	18кп ГОСТ 23570-79	[ 5	1	26116								0.02					
		[ 10	2	26140								0.62	0.89				
		[ 16	3	26182								1.22	0.13				
		[ 20	4	26239								0.55					
		[ 24	5	26271								0.14					
Всего профиля			6						2.53	0.02	1.02						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	18кп ГОСТ 23570-79	L 32x3	7								0.05						
		L 50x4	8								0.01						
		L 50x5	9										0.67				
		L 80x6	10								0.01	0.43					
Всего профиля			11	21113					0.01	0.06	1.10						
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	18кп ГОСТ 23570-79	L 50x32x4	12	22152							0.24						
												0.11					
Профили стальные знутые С-образные равнополочные ГОСТ 8282-76	18кп ГОСТ 23570-79	C-40x60x12x2	13								0.13						
		C-40x80x12x3	14								0.05						
		C-40x10x6x1,5	15										0.29				
Всего профиля			16	76813						0.14							
Трубы стальные прямо- угольные ГОСТ 8645-68	10пс ГОСТ 1050-74*	гн □ 80x50x3	17	9600P							0.04						
												0.04					
Угелки стальные знутые неравнополочные ГОСТ 19772-74*	10пс ГОСТ 1050-74*	L 22x16,8x1,5	18								0.02						
												0.02					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	18кп ГОСТ 23570-79	• φ 5	19								0.01						
		• φ 10	20								0.01						
Всего профиля			21	11118						0.03							
Оцинкованный профилиро- ванный материал ТУ 34-5831-71	18кп ГОСТ 23570-79	H 10-889-0,75	22								0.06						

								526000	
ТП 903-1-21/84 - КМ									
Котельная с 4 котлами и фидел' и 2 континентно- поверхностными бойлерами КЛГВ-1А									
Привязки		ГМП	Соловьев	И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.
		Нач.отд.	И.И.И.И.	Рогожина	Рогожина	Рогожина	Рогожина	Рогожина	Рогожина
		Гл.спец.	Рогожина	Рук.пр.	Валков	Инж.	Валков	Инж.	Валков
		Инж.	Валков	Инж.	Валков	Инж.	Валков	Инж.	Валков
Техническая спецификация стали (продолжение)								Лист 4	
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ								1973-03 32	

Копир. Гинкова

Альбом V

Типовой проект 903-1

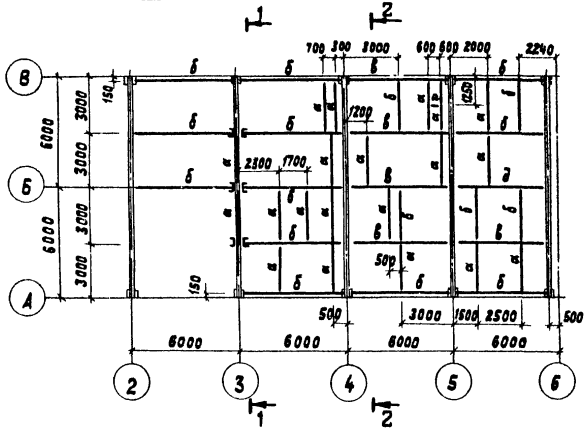
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по эле- ментам конструкции, т			Общая масса, т	Масса потреб- ности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется БИ		
				Метки металла	Вид профиля	Размер профиля			Про- го- ны	Каркас и плечи перегоро- вок	Каркас шахтной опоры		Код элемента конструкции	I	II	III		IV	
																			5
	З	З	4						526171	526213	526563								
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	18 кп ГОСТ 23570-79	- δ=6	23						0,10		0,25	0,35							
		- δ=8	24						0,10			0,10							
		- δ=20	25								0,07	0,07							
		- δ=2; 4; 5; 6; 8	26								0,05		0,05						
Всего профиля			27		71110			0,20	0,05	0,32	0,57								
Плоская стальная ГОСТ 103-76	18 кп ГОСТ 23570-79		28		13110				0,02		0,02								
Лента стальная ГОСТ 503-71	18 кп ГОСТ 23570-79		29						0,02		0,02								
Сетки стальные плетные одинарные ГОСТ 5336-80	18 кп ГОСТ 23570-79	м 50×2,5	30						0,05		0,05								
Листы стальные просечно- вытяжные ГОСТ 8706-78*	18 кп ГОСТ 23570-79	ПВ-506	31		71404						0,29	0,29							
			32						2,74	1,02	2,73	6,49							
Итого масса металла			33									0,77							
Лестницы и ограждения	Лист №3		34									7,26							
Всего масса металла			35		1143				2,74	1,84	2,73	7,08							
В том числе по маркам	18 кп 10 лс		36		32050					0,18		0,18							
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																	
		II																	
		III																	
		IV																	

Имя, фамилия, должность и дата выдачи альбома

Привязан		Гип	Соловьев	526 000
		Нач. отд.	Шифрин	ТП 903-1-214.84-кв
		Н.контр.	Розожина	Котельная с 4 котлами, факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КЭГС-1А
		Гл. спец.	Розожина	Стадия Лист Листов
		Руч. эр.	Волкова	Р 5
		Инж.	Волкова	Техническая спецификация стали (окончивше)
				Госстрой СССР ГПИ Гавьяковский САНТЕХПРОЕКТ

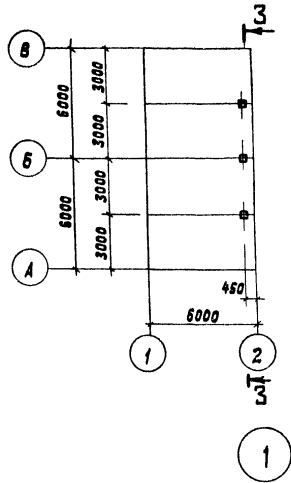
Копир. Ганкова 19734-03 33

Схема расположения балок для крепления трубопроводов к ж.в. балкам

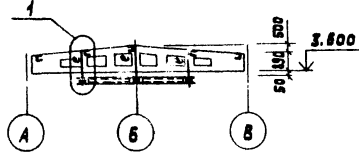


3-3

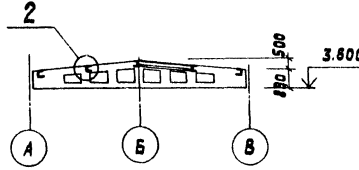
Схема расположения подвесок для крепления трубопроводов



1-1

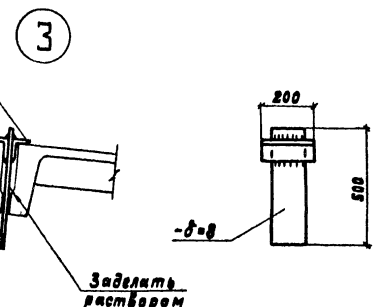
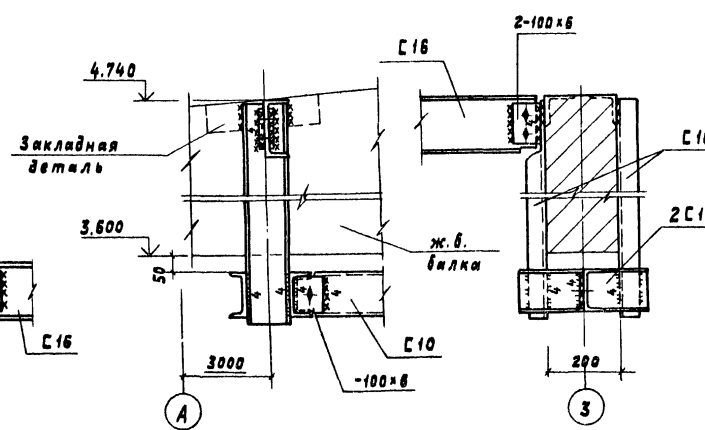
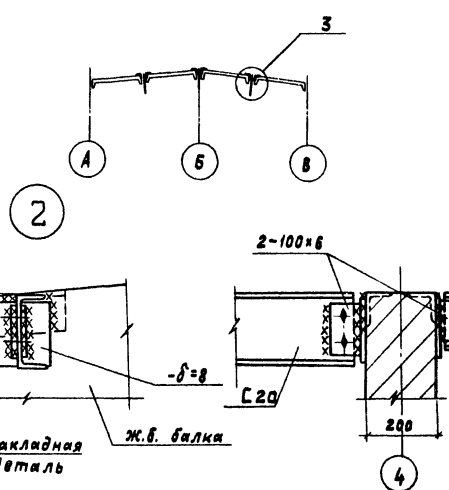


2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия				Среднее значение	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Пов. Состав	м тс.м	н тс	д тс	в тс			
а	[	С 10	0.20		0.11		III	18 кл.	
б	[	С 16	0.66		0.3		III	—	
в	[	С 20	1.58		1.0		III	—	
д	[	С 24	3.32		1.75		III	—	
е	⌋	2С 10		0.10			III	—	констр.



- 1 Общие указания см. на листе КМ-1
- 2 Сварку производить электродами типа Э42
- 3 Все неговоренные швы h = 6 мм

ТП 903-1-2/484-КМ				Этаж	Лист	Листов
Котельная с 4 котлами «Фигель» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А				Р	6	
Схемы расположения подвесок и балок для крепления трубопроводов к ж.в. балкам				Госстрой СССР г. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Привязки	ГМП	Соловьев
	Исч. отд.	Шифрин
	Н. контр.	Розожина
	Гл. спец.	Розожина
	Рук. пр.	Вякулина
	И. инж.	Валкова

Копир. Ганкова

Альбом У  
Типовой проект 903-1-

2. 22.12.84  
Исч. отд. КМ-1  
Н. контр. В.К.1  
Гл. спец. В.К.1  
Рук. пр. В.К.1  
И. инж. В.К.1



Туполов проект 903-1-Альбом 2

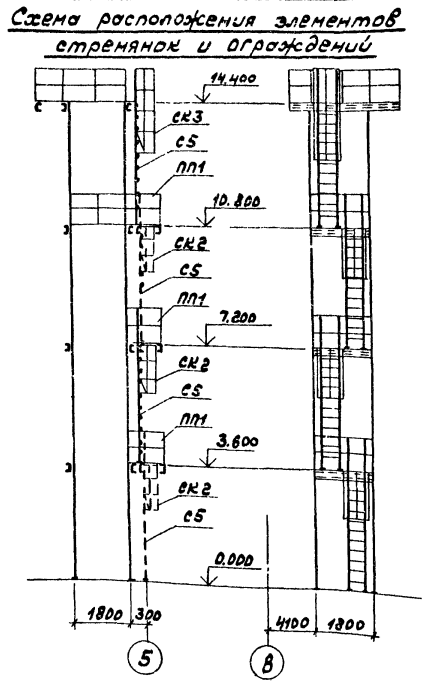
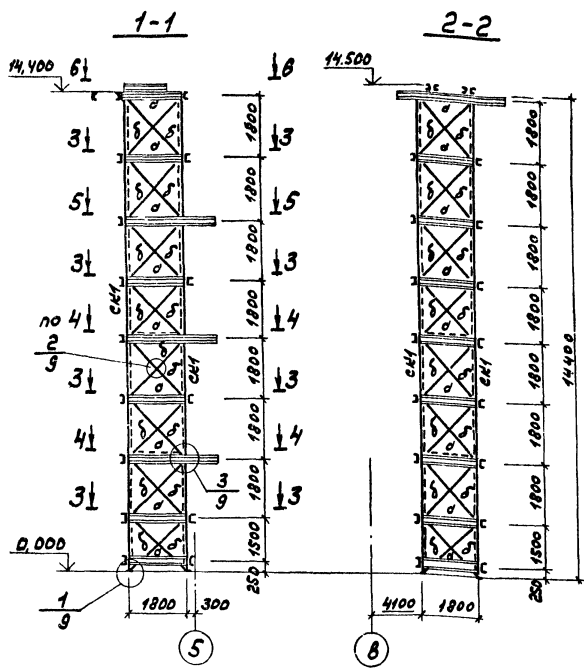


Схема расположения опоры под деаэратор на атм. 0.000

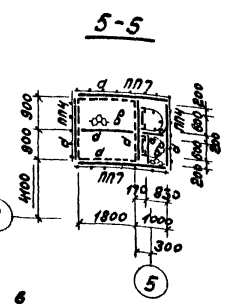
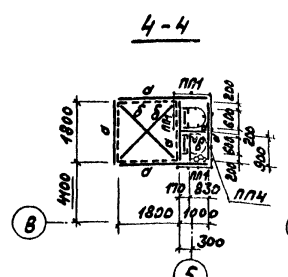
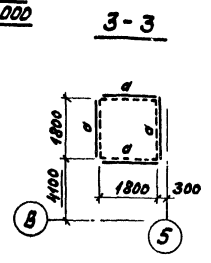
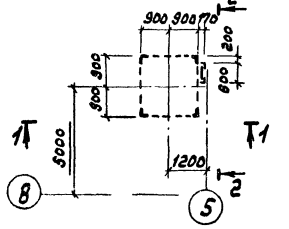
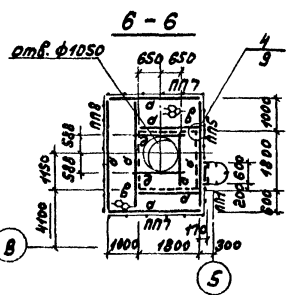
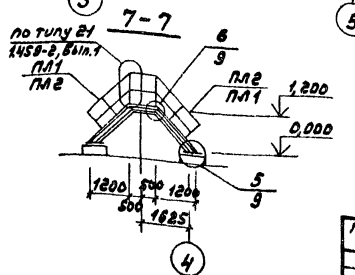
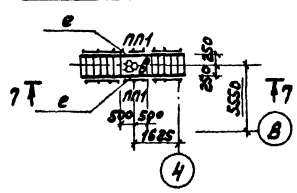


Схема расположения переходной площадки



ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные условия			Марка металла	Примечание	
	Знак	Поз	Состав	Тс.н	Тс	Тс			
а	С		[10				III	по рубкости	
б	Л		LS0x5		1,1		III		
в	—		П8-506				IV	таблицы из-за-за в черт. 50	
д	Г	30	2[10				III		
СК1	Л		L80x6		0,5		III	МОНСТР	
е	С		[16				IV		
С5	серия 1459-2, Вып.1, лист 63							IV	см. примечание п.2
ПН1	" " Вып.2, лист 42							IV	
ПН2	" " лист 42							IV	
ПН1	" " лист 75							IV	
ПН4	" " лист 76							IV	
ПН5	" " лист 76							IV	
ПН7	" " лист 77							IV	
ПН8	" " лист 77							IV	
СК2	" " лист 89							IV	
СК3	" " лист 89							IV	

- Общие указания см. лист КМ-1
- Материал металлоконструкций для всех элементов: сталь 18кп по ГОСТ 23570-79 при расчетной температуре  $t > -30^{\circ}\text{C}$ , кроме климатического района II4 по ГОСТ 16350-80, сталь 18 пс по ГОСТ 23570-79 при расчетной температуре  $-30^{\circ}\text{C} > t > -40^{\circ}\text{C}$  для элементов а, б, д, СК1, для остальных элементов - сталь 18кп по ГОСТ 23570-79
- Сечение элементов опоры рассчитаны для II ветрового района по СНиП II-6-74 на нормативные нагрузки: а) от веса деаэратора и труб - 8200 кгс б) от временной нагрузки на площадке - 200 кгс/м<sup>2</sup>
- Разбивку отверстий в просечно-вытяжной стали делать по месту по технологическим чертежам
- Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок сплошным швом  $h = 4\text{мм}$

ТП 903-1-214.Р4 - КМ

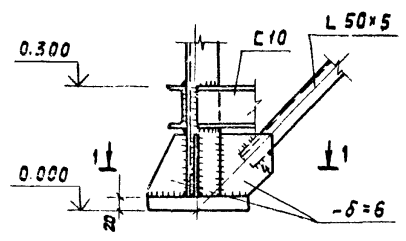
корреляция с ч котлами "Факел" и в контактно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А

Ген.проект: Соловьев  
 Нахотел.шрифты: М.Монстр  
 Проект.р.о. Жуков  
 РМ.гр.Б.Б.З.руковод.Хорош.  
 Инженер.Волков

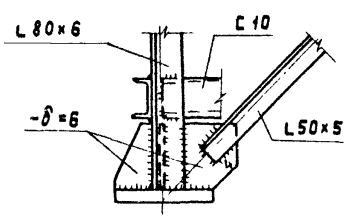
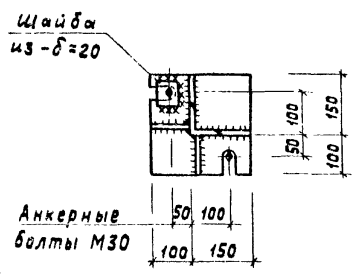
Схемы расположения опоры под деаэратор и переходной площадкой

1973-03

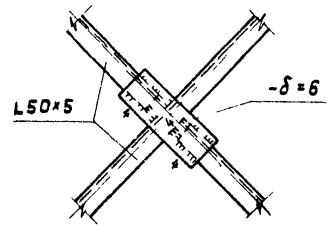
1



1-1

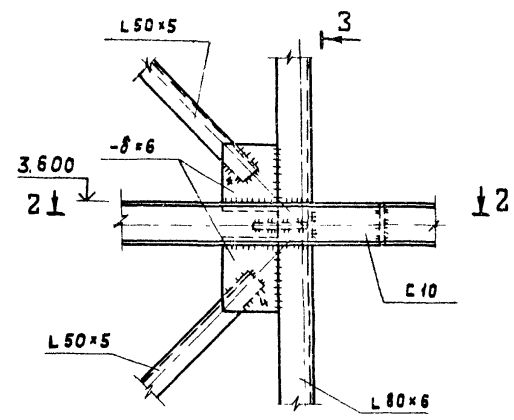


2

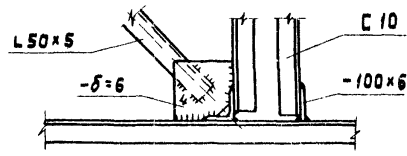


5-5

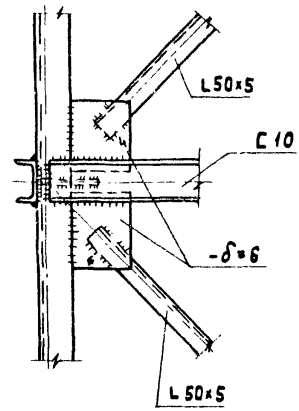
3



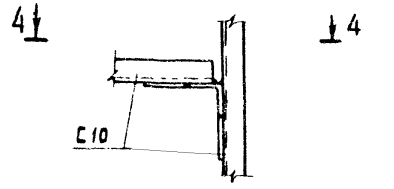
2-2



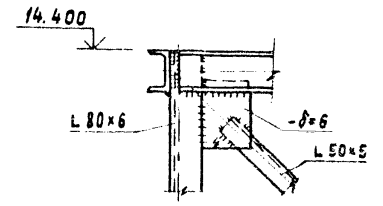
3-3



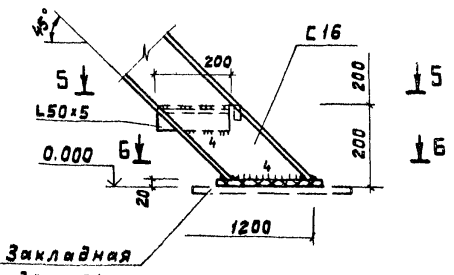
4



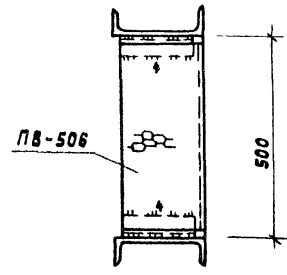
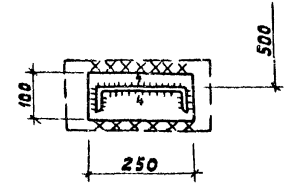
4-4



5

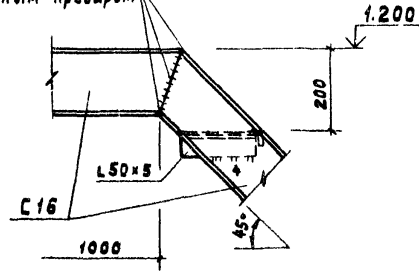


6-6



6

Стыковые швы с полным проваром



- 1 Сварку производить электродами типа Э42
- 2 Все неогоревенные швы h=6мм
- 3 В узлах проресно-вытяжной настил и ограждения условно не показаны

				ТП 903-1-21484 - км			
				Котельная с 4 котлами, Факел Ч и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А			
Привязки		ГИП Соловьев		Инж. Щирина		Стадия: Лист	
		Нач. отд. Розожина		Инж. Розожина		Р 9	
		Гл. спец. Бабурина		Инж. Бабурина		госстрой СССР	
		Инж. Волкова		Инж. Волкова		гип Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
				Узлы 1-6			
				Копир. Ганкова		19734-03 (37)	