ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-57.85

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ

4К-10А

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 $м^3$/МИН ВОЗДУХА С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 4

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

20/4
Заказ № 4787 Инв. № 8919/4 Тираж 1000

Сдано в печать 5.7 198 5 Цена 4-56

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-57.85

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ 4К-10А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 м³/мин ВОЗДУХА С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.

АЛЬБОМ 2 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

АЛЬБОМ 3 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП.

АЛЬБОМ 4 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.

АЛЬБОМ 6 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

АЛЬБОМ 7 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-49 „ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ." АЛЬБОМ 1. /КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП/

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ; АЛЬБОМЫ 1, 2, 3, 6, 7
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ; АЛЬБОМЫ 4, 5, 6, 8

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Р.НИКИТЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.В.ОСТАШЕВСКИЙ

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
РЕШЕНИЕ № 16/84 ОТ 27.09. 1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОРМАШЕМ
С 20.11. 1984г. ПРИКАЗ № 156-П
ОТ 15.11.84г

КФ ЦИТП Инв. № 8919/4

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2
	Пояснительная записка.	3, 4
	Архитектурные решения	
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (окончание)	6
3	Планы на отм. 0,000 и -3,050	7
4	Фрагмент 1. Спецификация элементов к плану на отм. 0.000.	8
5	Фасады. Разрезы 1-1- 3-3.	9
6	КТПН (начало)	10
7	КТПН (окончание)	11
8	План полов. План кровли.	12
9	Подвесной потолок. Схема расположения плит перекрытия.	13
	Конструкции железобетонные	
1	Общие данные (начало).	14
2	Общие данные (продолжение).	15
3	Общие данные (окончание).	16
4	Схема расположения элементов фундаментов.	17
5	Фундаменты Фм1- Фм3.	18
6	Фундаменты Фм4- Фм8.	19
7	Схема расположения подземных конструкций.	20
8	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1 (начало).	21
9	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1. (Окончание)	22
10	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2. (Начало).	23
11	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2. (Продолжение).	24
12	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2 (Окончание).	25
13	Спецификация к участкам монолитным Ум1- Ум11, Пм1. (Начало).	26
14	Спецификация к участкам монолитным Ум1- Ум11, Пм1. (Окончание).	27
15	Участки монолитные Ум1- Ум3.	28
16	Участки монолитные Ум4- Ум6.	29
17	Участки монолитные Ум7- Ум10.	30
18	Монолитный участок Ум11, монолитная плита Пм1.	31
19	Резервуар РЕм1. Общий вид.	32
20	Резервуар РЕм1. Схема армирования.	33
21	Приямок ПРм1. Общий вид.	34
22	Приямок ПРм1. Схема армирования. Плита Пм2.	35
23	Схема расположения элементов подвала.	36
24	Фундамент ФОм1.	37
25	Фундаменты ФОм2- ФОм8.	38
26	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия.	39
27	Схемы расположения стеновых панелей.	40
28	Фрагменты 1-13. Сечения 4-4.	41
	Конструкции металлические	
1	Общие данные.	42
2	Техническая спецификация металла на объект (начало).	43
3	Техническая спецификация металла на объект (окончание); Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	44
4	Техническая спецификация металла на лестницы, ограждения.	45
5	Схемы расположения подвесных путей и балок на отметках 5,090; 3,760; 2,100	46
6	Схема расположения перекрытия каналов КН1, КН2.	47
7	Площадка на отметке 2.000. Схема расположения кронштейнов.	48
8	Схема расположения пожарной лестницы, лестницы на отм. 0.000 и кронштейна на отм. -1.300.	49
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные (начало).	50
2	Общие данные (окончание).	51
3	Планы отопления и вентиляции.	52
4	Разрезы 1-1; 2-2. Система отопления 1. Схема систем В2, В3, ВЕ1, ВЕ2.	53
5	Узлы управления 1,2. Системы отопления 2,3. Система производственного пароснабжения.	54
	Водопровод и канализация	
1	Общие данные.	55
2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1, Т3, К1, К13.	56
3	Насосная станция водопровода оборотной воды. План на отм. -3.050. Разрезы.	57
4	Насосная станция водопровода оборотной воды. Схемы установок систем В4, В5.	58

Согласовано

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

Инв. № 8919/4

2

Привязан

Инв. №

Архит.	Языджан	
Вед. инж.	Горская	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. отд.	Саакьянц	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85

Содержание альбома.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

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

1. Общие данные.

1.1. Основание для проектирования.

Типовой проект компрессорной станции автоматизированной отдельно стоящей 4К-10А производительностью 40 м³/мин. разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1983 год на основании задания на разработку типового проекта, утвержденного Минстройдормашем СССР и технологических заданий на архитектурно-строительные решения, отопление, вентиляцию, внутренний водопровод и канализацию, выданных институтом Гипростройдормаш.

1.2. Условия строительства.

При разработке типового проекта приняты типовые конструкции и учтены требования нормативных документов, действующих на 1.01.84 года применительно к площадке строительства со следующей характеристикой природных условий:

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха –30°С;
- Вес снегового покрова для III района - 0,98 кПа (100 кгс/м²);
- Скоростной напор ветра по СНиП II-6-74 для I географического района (тип местности Б) - 0,264 кПа (27 кгс/м²);
- Расчетная глубина промерзания грунта 2-1.5м)
- Грунтовые воды на площадке отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$, $C^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²), $E = 14,7$ мпа (150 кгс/см²), $\rho = 1.8$ т/м³, коэффициент безопасности по грунту $K_г = 1$.

Здание не рассчитано на строительство в районах с сейсмичностью более 6 баллов, на территориях с подработкой горными выработками и в районах вечной мерзлоты.

2. Архитектурно-строительные решения.

2.1. Здание компрессорной станции запроектировано в соответствии с требованиями Государственных Стандартов СССР на габаритные схемы и параметры зданий промышленных предприятий (ГОСТ 23837-79, ГОСТ 23838-79).

Здание станции имеет простую, компактную конфигурацию в плане.

В проекте использована возможность установки технологического вспомогательного оборудования на открытых площадках с металлической оградой.

Условно за отметку 0.000 принята отметка чистого пола помещения машинного зала.

Планировочная отметка земли вокруг здания принята – 0.150.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс ответственности здания - II.

Коэффициент надежности – 0,95.

2.2. Основные несущие конструкции приняты по строительным каталогам унифицированных железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий.

- Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные стаканного типа. Под наружные стены здания предусмотрены сборные железобетонные фундаментные балки.
- Фундаменты под оборудование - монолитные бетонные.
- Колонны, балки и плиты покрытия - сборные железобетонные.
- Стены подвала насосной станции запроектированы из сборных железобетонных элементов.
- Каналы - железобетонные сборно-монолитные.

Элементы ограждающих конструкций приняты следующие:

- Стены - однослойные панели из керамзитобетона марки 50 плотностью $\rho = 1100$ кг/м³. Толщина стеновых панелей принята 200 мм.
- Кирпичные участки наружных стен в местах устройства дверей приняты толщиной 380 мм из кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 25.
- Покрытие здания - комплексные плиты с теплоизоляционным слоем из гидрофобизированных минераловатных плит повышенной жесткости $\rho = 200$ кг/м³ (ГОСТ 22950-78).
- Кровля - рулонная из рубероида марки РЭМ-350, плоская с наружным водоотводом.
- Освещение здания - совмещенное.

2.3. Обслуживание производства.

Бытовое обслуживание предусмотрено для следующего количества работающих: списочный состав - 6 человек, работающих в максимальную смену - 2 человека при 2ˣ сменной работе.

По санитарной характеристике производственный процесс станции относится к группе IБ.

2.4. Общие противопожарные мероприятия.

Здание компрессорной станции по огнестойкости относится ко II степени.

Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности машзала - Д, помещения промывки фильтров - В.

Пределы огнестойкости принятых в проекте основных строительных конструкций соответствуют требованиям таблицы I СНиП II-2-80 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений".

2.5. Мероприятия по борьбе с шумом.

В целях снижения общего уровня производственного шума проектом предусмотрены мероприятия по звукоизоляции ограждающих конструкций. В выгороженных от машзала помещениях применены ограждающие конструкции со звукоизолирующей способностью 30-55 дБ, обеспечивающие допустимый уровень звукового давления в помещении.

3. Отопление и вентиляция.

3.1. Общие данные.

В настоящем разделе рассматривается устройство отопления, вентиляции и производственного пароснабжения.

Сведения общего характера приведены в разделах 1 и 2 общих данных.

Теплоносителем для отопления помещений компрессорной станции принята перегретая вода с температурой 150-70°С. Для производственных нужд принят пар высокого давления, редуцируемый на вводе до 4 ата.

Теплоснабжение компрессорной предусматривается от теплосети промпредприятия. Узлы водяного и парового вводов размещены в помещении насосной.

3.2. Отопление.

Отопление машзала в рабочее время осуществляется за счет производственных тепловыделений и нагревательными приборами-конвекторами типа „Комфорт".

Поддержание в помещении машзала температуры 20° в рабочее время осуществляется автоматически регулятором температуры РТК-2216-ДП, установленным на трубопроводе местной системы отопления.

Отопление вспомогательных помещений - конвекторами типа „Комфорт", а помещения оператора-регистратора из стальных труб, ГОСТ 10704-76, выполненых на сварке, с установкой запорно-регулирующей арматуры в помещении для промывки фильтров.

Трубопроводы систем отопления и производственного пароснабжения монтируются из стальных облегченных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. После монтажа трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской БТ-577 в два слоя по грунту ПФ-020 в один слой. Трубопроводы узлов водяного и парового вводов изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке из хлопчатобумажной ткани толщиной 25мм и покрываются лакостеклотканью по рубероиду.

3.3. Вентиляция.

Основными вредностями помещений компрессорной являются теплоизбытки в теплый период года, слагающиеся из производственных тепловыделений и теплопоступлений от солнечной радиации.

В машинном зале предусматривается общеобменная вентиляция, рассчитанная на разбавление теплоизбытков. Вытяжка из помещений осуществляется из верхней зоны крышными центробежными вентиляторами, оборудованными самозакрывающимися клапанами. Приток наружного воздуха в летний период обеспечивается через открывающиеся створки окон. В холодный период года вентиляция машинного зала ограничивается проветриванием помещения, периодическим пуском крышных вентиляторов и кратковременным открыванием створок окон.

3

Привязан

Инв. №

Инв. №8919/4

Архитект.	Анапалян		
Вед. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
Н.спец.ОВ	Асиновская		
Н.спец.ОВ	Рувкис		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Скальянц		
ГИП	Устшевский		

ТП 904-1-57.85 – ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

В помещении для промывки фильтров, где периодически не более 3-х раз в месяц в течении 1,5-2-х часов производится регенерация фильтров, от ванн щелочной и водяной промывки предусматривается устройство местных отсосов через панели равномерного всасывания. Местные отсосы обслуживаются самостоятельной вытяжной системой.

Ввиду периодичности и кратковременности процесса промывки фильтров специального механического притока в помещение не предусматривается. Приток воздуха для компенсации вытяжки поступает из помещения машинного зала через дверной проем. Механическая вытяжка из насосной осуществляется центробежным вентилятором, установленным на кронштейне в помещении насосной приток - из машинного зала через проем для лестницы.

Вентиляция бытовых и помещения оператора предусматривается естественная через шахты с дефлекторами, оборудованными регулирующими вытяжными решетками. Воздуховоды систем ВЕ, В3, ВЕ1 изготавливаются из кровельной черной стали, а воздуховоды системы ВЕ2 - из оцинкованной стали. Воздуховоды из черной стали, после изготовления покрываются внутри и снаружи эмалью ПФ-115 по грунту ПФ-020 в один слой. Вторая окраска наружной поверхности воздуховодов выполняется после их монтажа.

3.4. Производственное пароснабжение.

Пар давлением 4ата подводится к ваннам для промывки и зарядки фильтров. Нагрев горячей воды в ваннах осуществляется непосредственным пуском пара в жидкость. Нагрев масла в ванне зарядки фильтров производится змеевиком. После конденсатоотводчика конденсат сбрасывается в ванну для горячей воды.

Основные показатели по проекту, характеристика отопительно-вентиляционных систем и воздушно-тепловые балансы по помещениям приведены в таблицах НА ЛИСТАХ ТП 904-1- -ОВ

4. Внутренние водопровод и канализация.

4.1. Общие данные.

Проектом предусматривается устройство в здании внутренних систем хозяйственно-производственного водопровода, водопровода оборотной воды, горячего водоснабжения, бытовой канализации и канализации дренажных вод.

4.2. Мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов и охране водоемов от загрязнений.

В целях сокращения расхода питьевой воды, последняя подается только на хозяйственно-питьевые нужды и на подпитку оборотного водопровода. На охлаждение компрессорных агрегатов предусматривается подача воды из системы оборотного водопровода. Сточные воды отводятся в закрытые системы канализации.

4.3. Технические решения.

Расчетные расходы и потребные напоры приведены на листе 1 чертежей марки ВК.

Отвод производственных сточных вод от ванн для промывки фильтров и установки приготовления раствора для промывки трубопроводов и аппаратов от нагаромасляных отложений предусмотрен в технологической части проекта.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Инв. № 8919/4

Копировал
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

Ведомость основных комплектов рабчих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 904-1-57.85 -ТХ	Технология производства	
-ЭС	Электроснабжение	
-ЭМ	Силовое электроснабжение	
-ЭО	Электрическое освещение	
-СС	Связь и сигнализация	
-А	Автоматизация	
-ЭЗЦ	Задание заводу-изготовителю щитов	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1- -АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0,000 и -3.050	
4	Фрагмент 1. Спецификация элементов к плану на отм. 0.000.	
5	Фасады. Разрезы 1-1 - 3-3.	
6	КТПН (начало)	
7	КТПН (окончание)	
8	План полов. План кровли.	
9	Подвесной потолок. Схема расположения плит перекрытия.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев Технические условия.	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий.	
1.431-10 вып.2 вып.3	Перегородки консольные сетчатые стальные. Материалы для проектирования Монтажные схемы, узлы Дверные створки, стойки, ригели, щиты. Рабочие чертежи.	
2.430-3 ТДА вып.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями зданий.	
2.435-6 вып.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий. Противопожарные двери деревянные (пропитанные антипиренами).	
2.436-9	Типовые архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-81.	
2.460-15 вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов. Рабочие чертежи типовых узлов.	
2.460-18 вып.1 вып.3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами. Узлы при уклонах кровель до 10%. Рабочие чертежи. Изделия. Рабочие чертежи.	
3.006-2 вып. II-2 вып. III-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Рабочие чертежи железобетонных изделий (плиты, опорные подушки). Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс (лотковые элементы и плиты с отверстиями, балки).	
3.017-1 вып.1 вып.2 вып.4 вып.5	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений Железобетонные элементы оград. Металлические элементы оград. Монтажные узлы оград. Ворота металлические распашные шириной 4,5м и калитки.	
ТП 904-1- -КЖИ Альбом 5	Прилагаемые документы Строительные конструкции и изделия.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов к плану на отм. 0.000.	
5	Спецификация элементов заполнения оконных проемов.	
6	Спецификация к схеме расположения консольной сетчатой стальной перегородки.	
7	Спецификация к КТПН.	
8	Спецификация элементов к плану кровли.	
9	Спецификация к схемам расположения элементов подвесного потолка и плит перекрытия.	

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил безопасности в эксплуатации здания (сооружения). Мероприятия выполнены на основании технологических заданий и указанных в них категорий производств.

Главный инженер проекта: Осташевский Г.В.
Главный специалист Петровский В.В.
Дата

Согласовано

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

5

Инв. № 8919/4

Привязан			
Инв. №			
ТП 904-1-57.85-АР			
Архит.	Язиджан		Компрессорная станция 4К-10А
Вед.инж.	Горская		
Рук.гр.	Бескоровайный		Стадия Р; Лист 1; Листов 9
ГАП	Петровский		
Нач.отд.	Сааксьянц		
Гл.спец.ТО	Княшко		Общие данные (начало)
Н.контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

1. Общие указания.

1.1. Рабочий проект архитектурных решений автоматизированной отдельно стоящей компрессорной станции 4К-10А производительностью 40 $м^3$/мин. разработан на основании заданий на архитектурно-строительную и сантехническую части проекта, выданных институтом „Гипростройдормаш" г. Ростова-на-Дону в 1984 г.

1.2. Условно за отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа машинного зала, соответствующая отметке по топографической съемке генерального плана.

1.3. Степень огнестойкости здания – II

1.4. Степень ответственности здания – II.

1.5. Наружные стены здания – однослойные панели толщиной 200 мм из керамзитобетона марки 50 плотностью ρ = 1100 $кг/м^3$.

1.6. Участки наружных стен в месте установки дверей и внутренние перегородки выполнить из кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 25.

1.7. При возведении кирпичной кладки в откосы дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250×120×65 через 10 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема.

1.8. Горизонтальная гидроизоляция наружных и внутренних стен на отметке -0.030 выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

1.9. До начала производства работ по устройству кровель необходимо разработать мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением правил техники безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

1.10. Отвод воды с кровли – наружный неорганизованный.

1.11. Покрытие здания компрессорной станции выполняется из сборных железобетонных комплексных плит с теплоизоляционным слоем из гидрофобизированных минераловатных плит повышенной жесткости толщиной 60 мм (ГОСТ 22950-78) плотностью ρ = 200 $кг/м^3$, производимых из гидромассы и защитного водоизоляционного ковра из одного слоя рубероида марки РэМ-350 (ТУ 21-30-72), наклеенного в заводских условиях.

1.12. Конструкция кровли по комплексным плитам состоит из следующих элементов:

А) защитного слоя из гравия (ГОСТ 8268-82) крупностью 5-10 мм на горячей битумной мастике марки МБК-Г-55; МБК-Г-65. Битумную мастику антисептировать добавками порошковых гербицидов: монурона (ТУ6-Н-18-67) или симазина (ГОСТ 15123-78Е) в количестве 0,3-0,5% или аминной, натриевой соли 2.4Д (ТУ6-01-893-73) в количестве 1-1.5% веса битума.

Б) водоизоляционного ковра из 3х слоев рубероида с эластичным покровным слоем марки РэМ-350 (ТУ 21-27-30-72) на горячей битумной мастике марки МБК-Г-55; МБК-Г-65. Битумную мастику антисептировать добавками кремнефтористого (ГОСТ 87-77*) или фтористого (ГОСТ 2871-75*) натрии в количестве 4-5% от веса битума; в качестве наполнителя должен применяться низкосортный асбест.

1.13. В местах примыканий кровли к парапету выполнить усиление из 3х слоев рубероида: 1-ый слой (верхний) из рубероида с эластичным покровным слоем и крупнозернистой посыпкой марки РэК-420. (ТУ 21-27-30-72), 2 слоя (нижних) из рубероида марки РэМ-350 на горячей битумной мастике марки МБК-Г-85; МБК-Г-100.

1.14. Продольные и поперечные стыки между комплексными плитами и места примыкания их к парапету заполнить вкладышами из гидрофобизированных минераловатных плит (ГОСТ 22950-78) и предусмотреть над стыками укладку полос шириной 250 мм из подкладочного рубероида марки РПП-350Б (ГОСТ 10923-82) и точечную приклейку их с одной стороны шва.

1.15. Все деревянные конструкции должны быть антисептированы, а соприкасающиеся с бетоном или кирпичной кладкой, обернуты толем.

1.16. Стальные щиты из рифленой стали и все деревянные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по одному слою грунтовки ПФ-020 (ГОСТ 18186-79*). Закладные изделия и прочие стальные конструкции окрасить алюминиевой краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79).

1.17. Стеновые панели с фасадной стороны должны отделываться в заводских условиях лицевым слоем с применением фактурных слоев.

1.18. Кирпичный участок наружной стены по оси 4 оштукатурить цементно-песчаным раствором марки 50 толщиной 20 мм и расшить под швы панелей. Для кладки участка наружной стены по оси А между осями 1-2 применять кирпич с чистыми лицевыми поверхностями и ровными гранями. Кладку вести с расшивкой швов с фасадной стороны. Откосы дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором.

1.19. После монтажа наружных стеновых панелей горизонтальные и вертикальные швы расшить цементным раствором марки 100 согласно узлам серии 2.432-1, вып. 1.

1.20. Работы в зимних условиях должны производиться в соответствии с проектом производства работ. Возведение кирпичной кладки в зимних условиях производить в соответствии с требованиями п.п. 7.1-7.22 СНиП III-17-78. Способ возведения кладки в зимних условиях выбирается в проекте производства работ.

1.21. Внутренние отделочные работы в зимнее время при отрицательных температурах должны производиться только при наличии постоянно действующих систем отопления и вентиляции в помещениях.

1.22. Окраску поверхностей стен и потолков в соответствии с ведомостью отделки помещений производить по подготовленным поверхностям: кирпичные участки, швы стеновых панелей и плит перекрытия затираются. Штукатурка отдельных участков стен особо оговорена в ведомости отделки помещений.

1.23. Выбор цветовой гаммы для отделки помещений определяется конкретными условиями и при назначении необходимо руководствоваться СН 181-70.

1.24. Схемы расположения фундаментов под каркас здания, фундаментных балок и характеристики грунтовых условий приведены в основном комплекте чертежей железобетонных конструкций ТП 904-1- -КЖ.

1.25. По периметру наружных стен здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 750 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Ведомость отделки помещений

площадь $м^2$

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Балки покрытия		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Машинный зал, насосная станция		Окраска полимерцементной краской ГОСТ 19279-73		Окраска полимерцементной краской ГОСТ 19279-73	—	—	—		Окраска полимерцементной краской		Окраска полимерцементной краской	
Операторский пункт		Подвесной потолок, окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А ГОСТ 19214-80		Штукатурка кирп. поверхн. на высоту до отм. 3.600. Окраска водоэмульсионной краской	—	—	—		Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А ГОСТ 19214-80	—	—	
Помещение для промывки фильтров		Окраска полимерцементной краской ГОСТ 19279-73		Силикатная окраска	—	—	—		Силикатная окраска		Окраска полимерцементной краской	
Гардеробные		Окраска полимерцементной краской ГОСТ 19279-73		Штукатурка кирп. поверхн. Окраска водоэмульсионной краской		Керамическая плитка светлых тонов	1200		Окраска водоэмульсионной краской		—"—	Керамическая плитка только в месте установки умывальника
Душевая		Силикатная окраска		Керамическая плитка	—	—	—	—	—	—	—	
Санузел		Силикатная окраска		Штукатурка кирп. поверхн. Силикатная покраска	—	—	—	—	—	—	—	

6

Инв. № 8919/4

Архит.	Анапалян		
Вед. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач. осл-1	Саакьянц		
Гл. спец. ТО	Кияшко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-АР

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

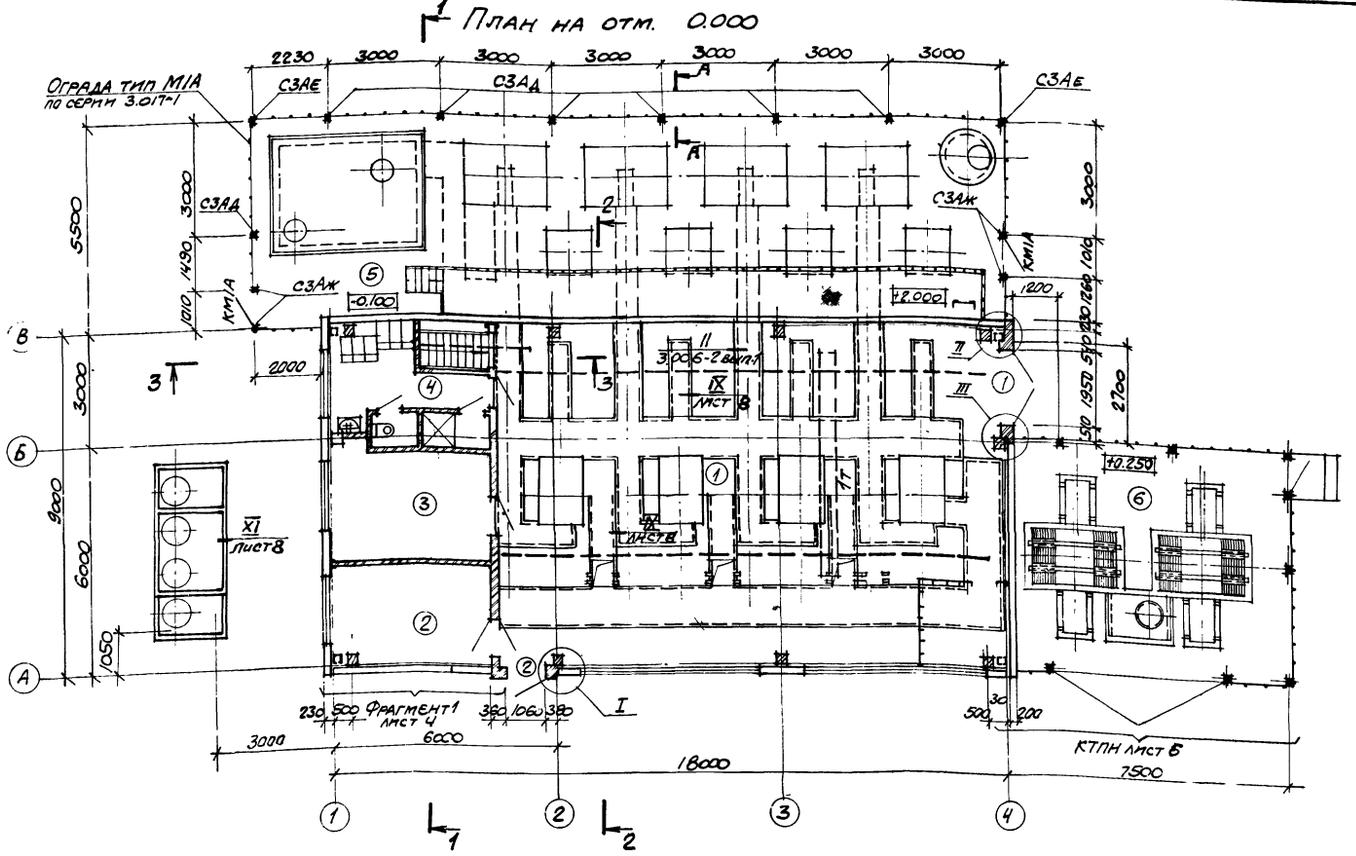
Взам. инв. №

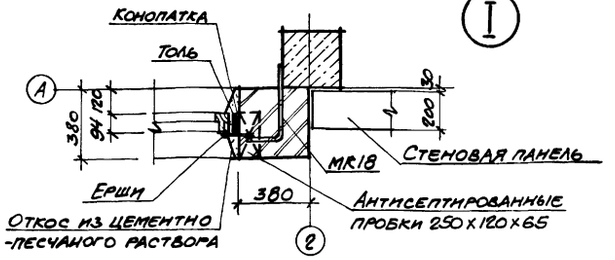
Подпись и дата

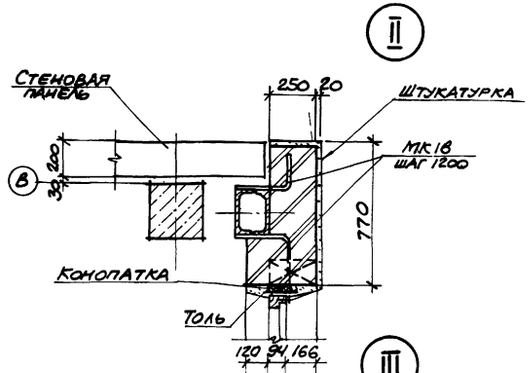
Инв. № подл.

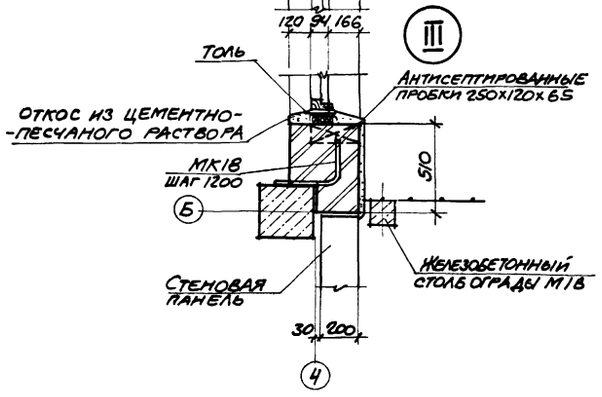
Типовой проект 904-1-57.85 АР Альбом 4

План на отм. 0.000

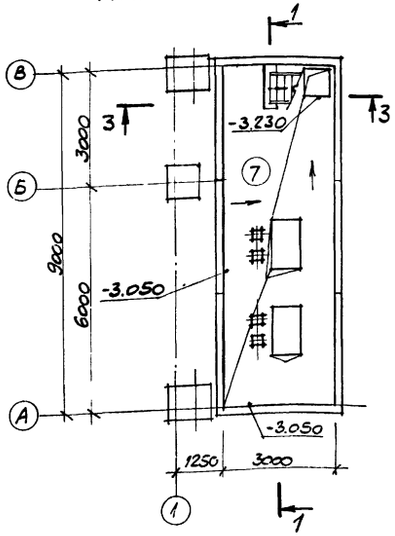








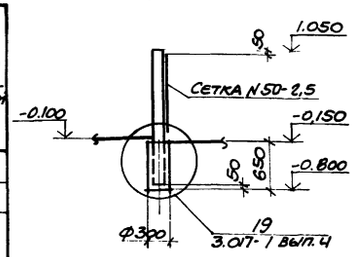
План на отм. -3,050



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машинный зал	128	Д
2	Помещение оператора	11	Д
3	Помещение для промывки фильтров.	12	В
4	Бытовые помещения.	11	—
5	Площадка воздухосборников	110	—
6	КТПН (открытая)	45	—
7	Насосная станция	27	Д
8	Камера нагретой и охлажденной воды	6	—

А-А



1. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 смотрите на листе 5.
2. Схему расположения подземных конструкций смотрите на листе 7 ТП 904-1- -КЖ.
3. Ведомость проемов дверей, перемычек и спецификация элементов к плану на отм. 0.000 даны на листе 4.
4. Цокольную панель по оси 4 промазать битумом за 2 раза на высоту 300 мм.

Инв. № 8919/4

Архит.	Языджан		
Вед. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец. ТО	Кияшко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-57.85- АР

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы на отм. 0.000 и -3.050

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

Согласовано

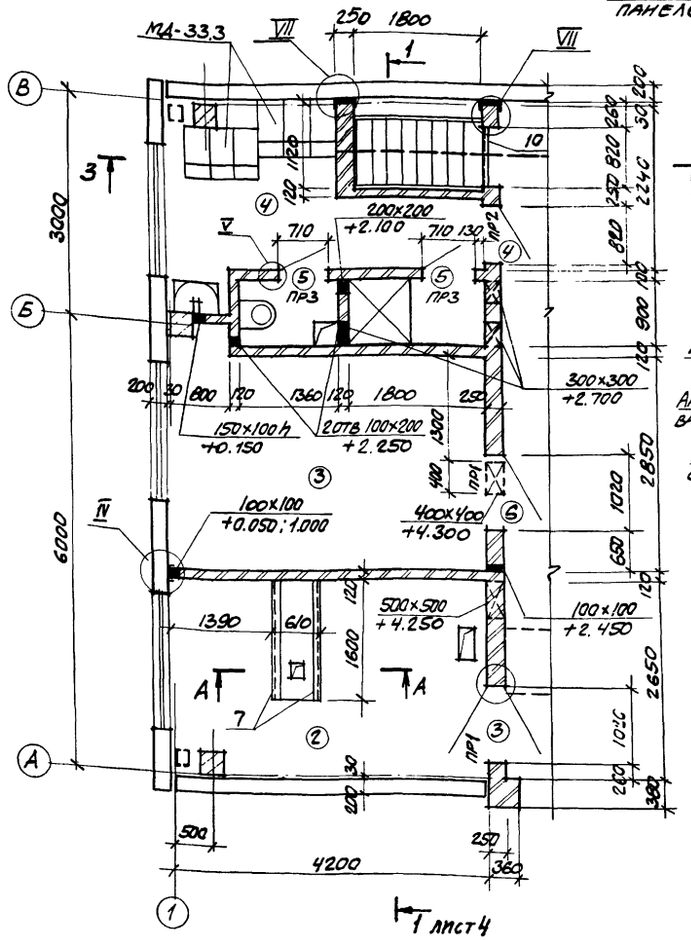
Взам. инв. №

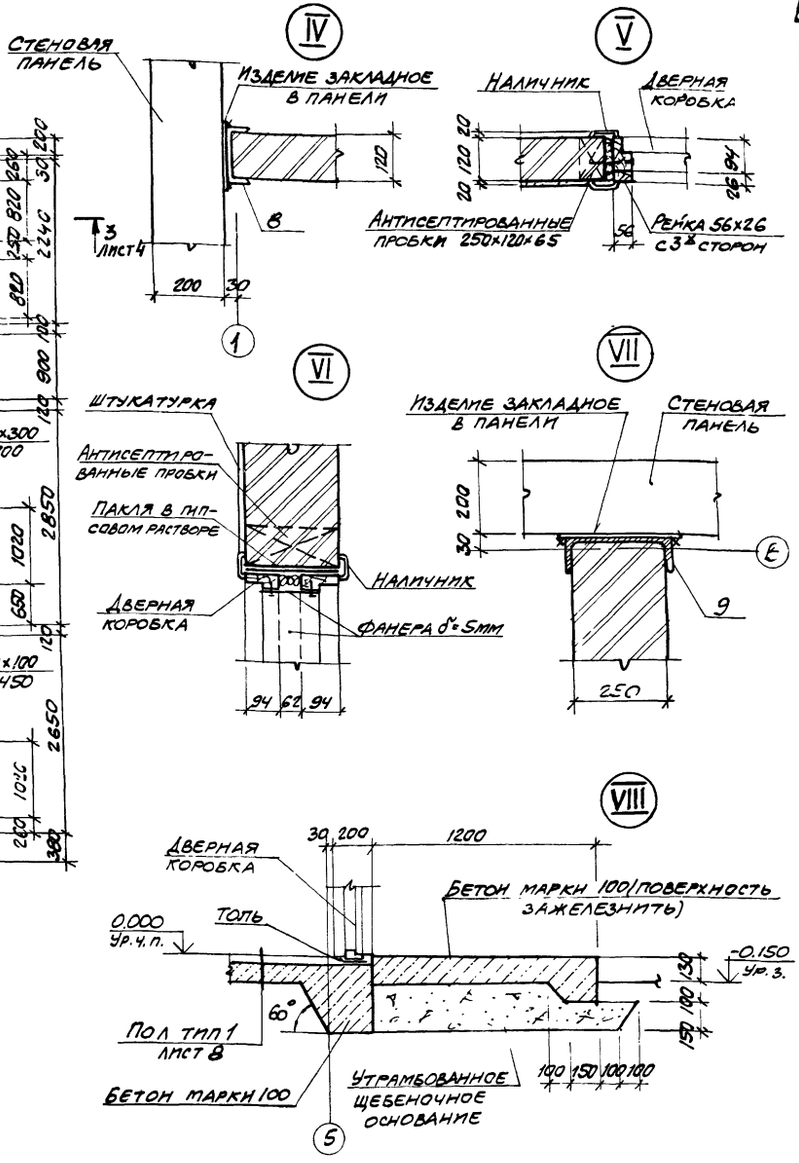
Подпись и дата

Инв. № подл.

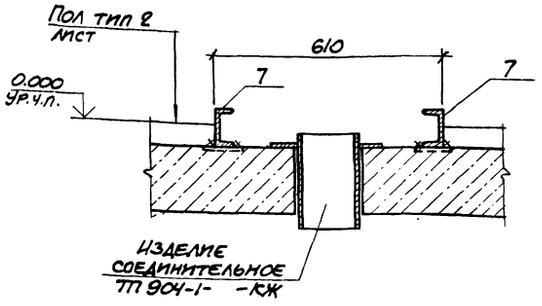
Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

Фрагмент 1





А-А



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	1950×2400
2	1060×2400
3	1020×2080
4	820×2080
5	710×2070
6	1020×2070

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	2.080 (1ПР1-12.12.14/ПР1) (1ПР1-10.12.6/ПР2)
ПР2	
ПР3	2.070 1ПР1-10.12.6

Спецификация элементов к плану на отм. 0.000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Дверные блоки			
1	ГОСТ 14624-69.	Д51-ПП	1		
2		Д53-ПП	1		
3		Д37-ПП	1		
		Д37-ЛП	1		
4		Д38-П	1		
5	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7ПВ	2		
6	2.435-6, вып.5	Противопожарные двери ПД5	1		
		Перемычки			
ПР1		1.ПР1-12.12.14	4	50	
ПР2		1ПР1-10.12.6	2	25	
ПР3		1ПР1-10.12.6	2	25	
		Ограда тип М1А			
С3Ад	3.017-1 вып.1	Столб С3Ад	7	60	
С3Ае		" С3Ае	1	60	
С3Аж		" С3Аж	4	60	
КМ1А	3.017-1 вып.5	Калитка КМ1А	2	23,3	
МС2	3.017-1 вып.2	Изделие соединительное МС2	9	0,3	
МС5		То же МС5	58	0,6	м
		Сетка N30-2.0 ГОСТ 5336-80, ширин. 1000	29		м
7		С10 ГОСТ 8240-72, ℓ=1600	2	13,7	
8		С14 ГОСТ 8240-72, ℓ=300	5	3,7	по узлам IV; VII
9		С27 ГОСТ 8240-72, ℓ=300	5	8,3	
10	1.400-15 вып.1	МН548 ℓ=820	1	3,4	

1. Все отверстия в ограждающих конструкциях и перегородках после монтажа коммуникаций тщательно заделать цементно-песчаным раствором марки 100.
2. Отметки отверстий в стенах и перегородках даны по низу проема.
3. Гардеробную оборудовать шкафами тип МД-33,3 (ГОСТ 22414-77) в количестве 2 шт.

Инв. № 8919/4

Архит.	Языджан	
Вед.инж.	Горская	
Рук.гр.	Бескорова	
ГАП	Петровский	
Нач.отд.	Саакьянц	
Гл.спец.т.р.	Кияшко	
Н.контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-57.85-АР

Компрессорная станция 4К-10А.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фрагмент 1. Спецификация к плану на отм. 0.000

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал

Формат 7

Согласовано

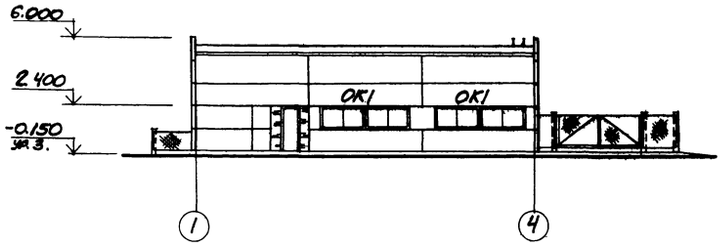
Взам. инв. №

Подпись и дата

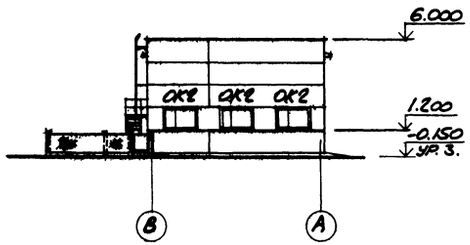
Инв. № подл.

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

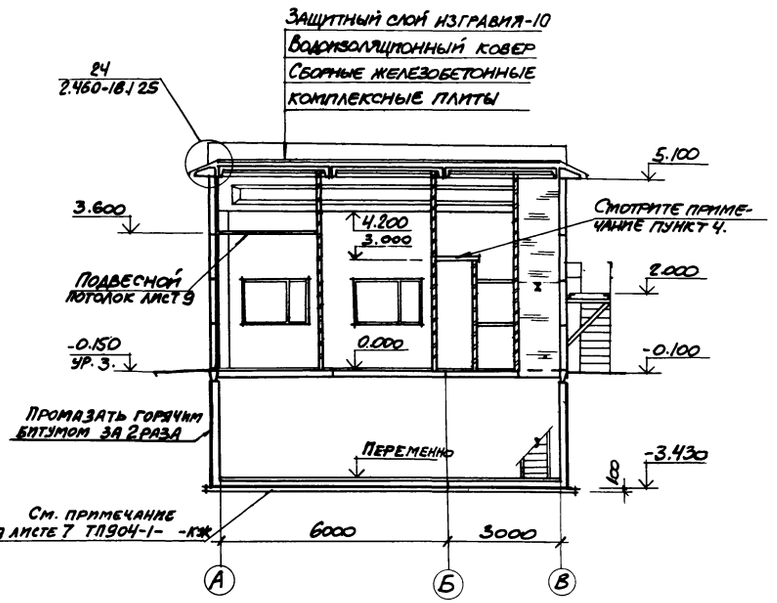
Фасад 1-4



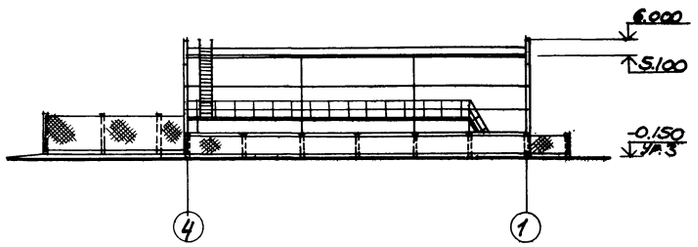
Фасад В-А



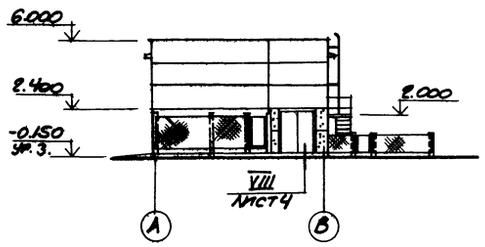
Разрез 1-1



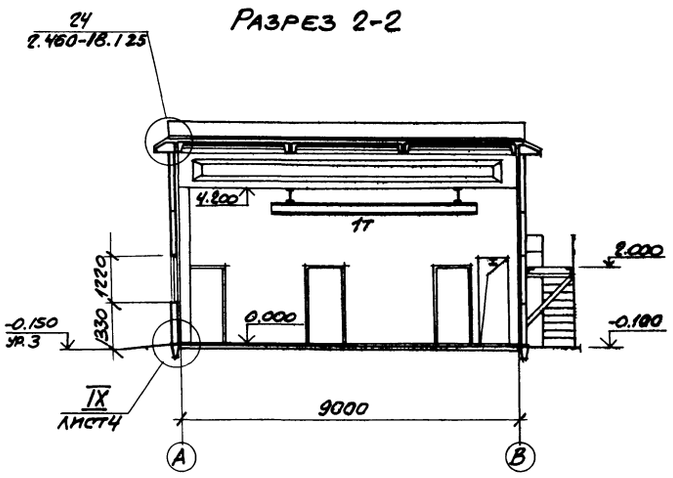
Фасад 4-1



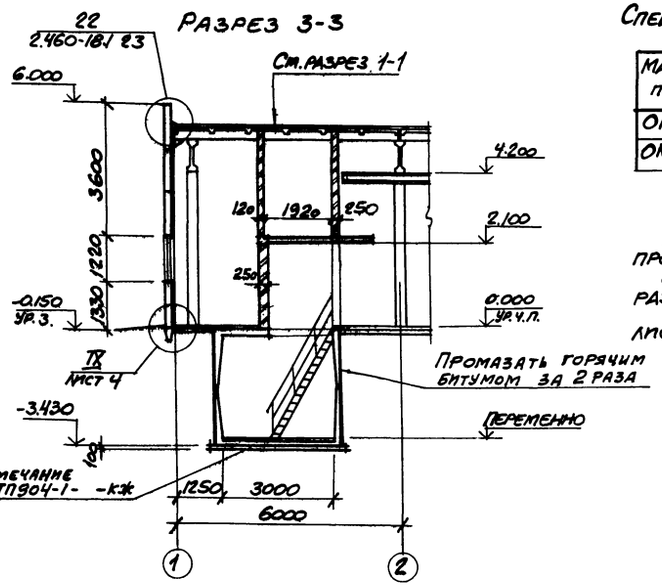
Фасад А-Б



Разрез 2-2



Разрез 3-3



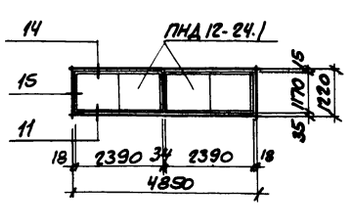
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-24.1	4		
ОК2		" ПНД 12-18.1	3		

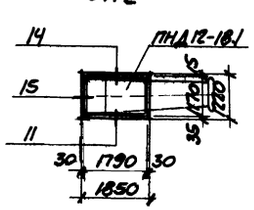
1. Рекомендации по отделке фасадов даны на листе 2.
2. Узлы, замаркированные на схемах заполнения оконных проемов ОК1 и ОК2, приняты по серии 2.436-9.
3. Состав кровли, указанный в выносной надписи на разрезе 1-1, приведен в общих указаниях на листе 2.
4. Схема расположения плит перекрытия дана на листе 9.

Схемы заполнения оконных проемов

ОК1



ОК2



Инв. № 8919/4

9

				ТП 904-1-57.85-АР	
				Компрессорная станция 4К-10А	
Архит.	Яльжан			Стадия: Р	Лист: 5	Листов:
Вед.инж.	Горская				
Рук.гр.	Бескоровайный				
ГАП	Петровский				
Нач.отд.	Сладкий				
Ал.спец.ТХ	Кияшко				
Н.контр.	Луценко				
ГИП	Усташевский			Фасады. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Привязан

Инв. №

Согласовано

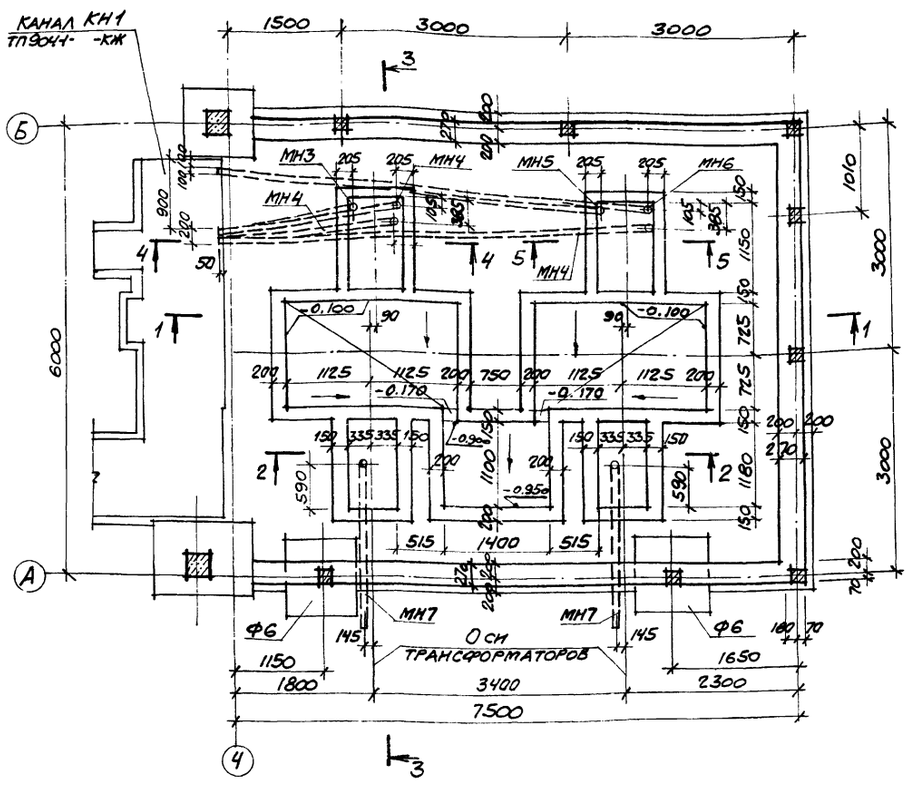
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

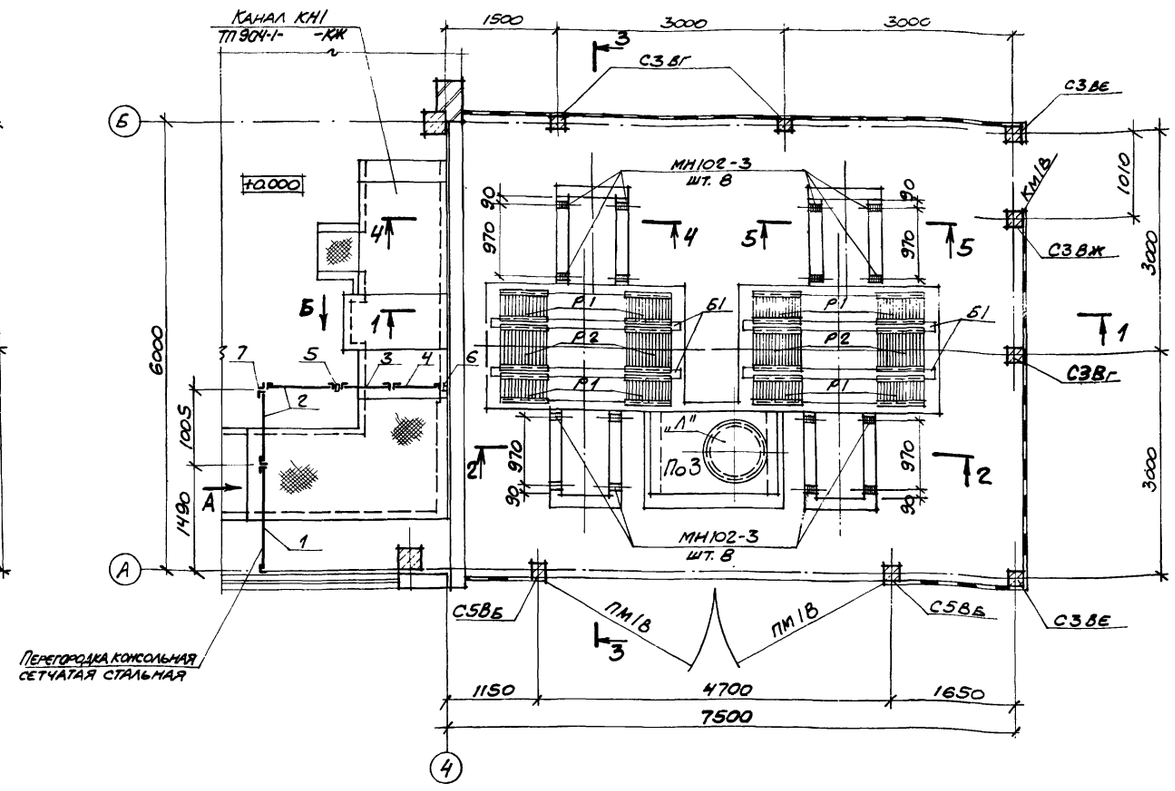
Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-57.85-АР АЛЬБОМ 4

КТПН. План на отм. - 0,250



КТПН. План на отм. 0.250



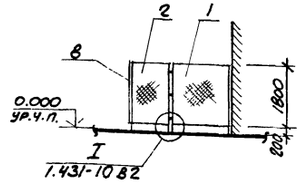
Спецификация к схеме расположения консольной сетчатой стальной перегородки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	1.431-10 В3 02.01.00-01	Щит 1,5×1.8 ЩПГ	1	22.0	
2		Щит 1×1.8 ЩПГ-Б	2	18,3	
		Створки дверные			
3	1.431-10 В3 02.06.00	0,7×1.8 ДПГ-П	1	16,1	
4	1.431-10 В3 02,04.00	0,7×1.8 ДПГ-Л	1	15,6	
5	1.431-10,В3 02.05.00-02	Стойка дверная 1,8ДСГ-П	1	9,4	
6	1.431-10 В3 02.05.00	То же 1,8ДСГ-Л	1	9,4	
7	1.431-10 В3 02.18.00	Болт самоанкерующийся	18	0,2	
		Детали			
8	1.431-10 В3 02.00.01	Уголок	1		
	1.431-10 В3 01.00.03	Пластина	18		

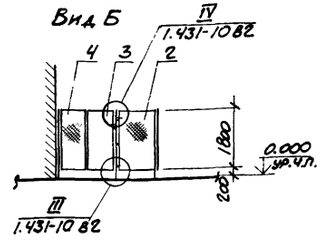
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стандартные изделия			
		Болт М 10×35 46.016 ГОСТ 7798-70*	27	0,04	
		Гайка М10 4.016 ГОСТ 5915-70*	27	0,01	
		Шайба 10.02.016 ГОСТ 6958-78	30	0,004	
		Шайба 10.02.016 ГОСТ 11371-78	6	0,004	
		Шарик VI 6 ММН ГОСТ 3722-60	4		

1. Сечения 1-1 – 5-5 смотрите на листе 7.

Вид А



Вид Б



10

Инв. № 8919/4

Архит.	Языджан		
Вед.инж.	Горская		
Рук.гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач.отд.	Саакьянц		
Гл.спец.Т.О.	Кияшко		
Н.контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-АР

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

КТПН (начало)

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

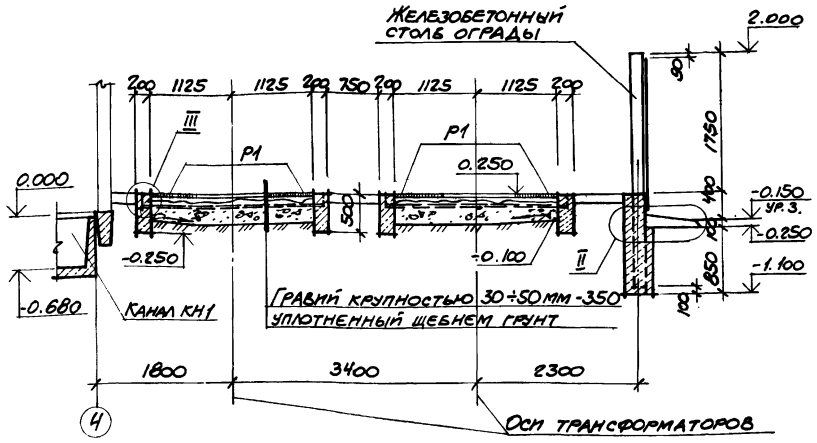
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв.

Копировал

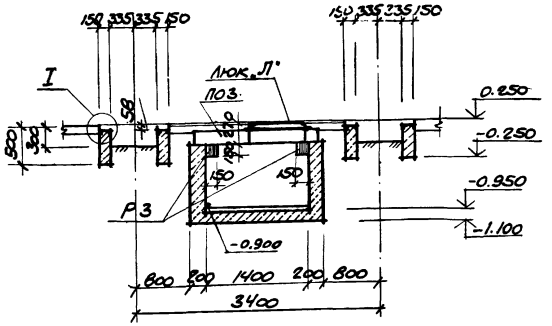
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

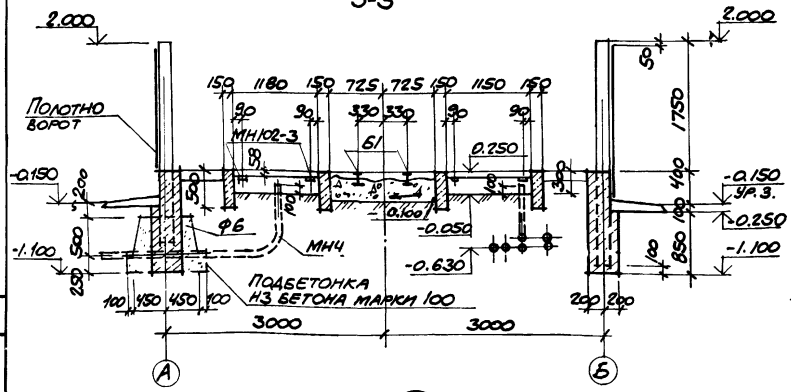
1-1



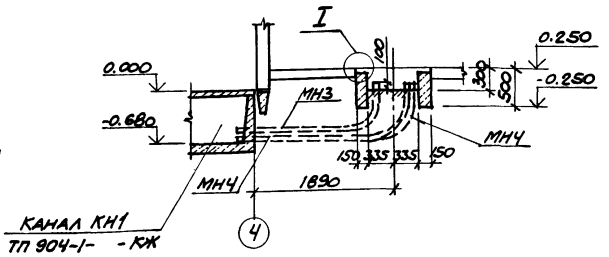
2-2



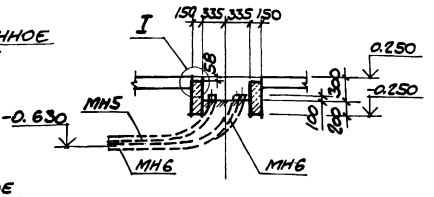
3-3

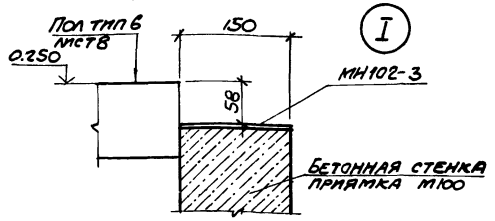


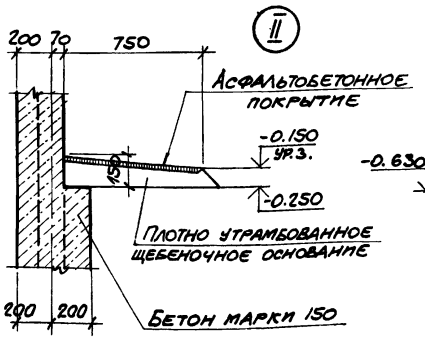
4-4

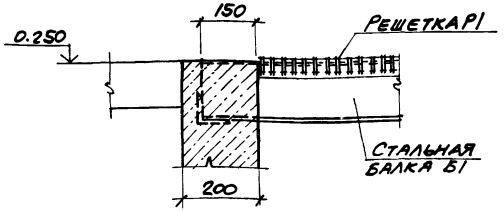


5-5









Спецификация элементов к КТПН

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Ограда тип М18			
		Железобетонные столбы			
С38г	3.017-1, вып.1	С38г	2	140	
С38е		С38е	2	140	
С38ж		С38ж	1	70	
С58б		С58б	2	220	
ПМ18	3.017-1, вып.5	Полотно ворот	2	110.6	
КМ18		Стальная калитка	1	30,9	
		Сетка ГОСТ 5336-80 N50-2,5	21	3,4	м
		Изделия соединительные			
МС4	3.017-1, вып.2	МС4	8	0,5	
МС5		МС5	27,7	0,6	м
		План на отм. 0.250			
МН102-3	1.400-15, вып.1 110-0 Ч	Изделие закладное МН102-3	16	0,6	
Р1	ТП904-1- КЖН-Р1	Решетка Р1	8	15,7	
		Решетка Р2	4	23,5	
Р3	ТП904-1- КЖН-Р3	Решетка Р3	2	5,0	
Б1	ТП904-1- -КЖН-Б1	Балка стальная Б1	4	72.5	42
ПО3	3.006-2. вып. III-2	Плита ПО3	1	900	
„Л"	ГОСТ 3634-79	Люк „Л"	1	41,5	
		План на отм. -0.250			
Ф6	3.017-1, вып.1	Железобетонный фундамент	2	880	
		Изделия закладные			
МН3	ТП 904-1- -КЖН-МН3	МН3	1		
МН4		МН4	2		
МН5		МН5	1		
МН6		МН6	2		
МН7		МН7	2		
		Материалы			
		Бетон марки 150	11,3		м³

1. Установку закладных изделий производить под наблюдением электромонтажников.

11

Инв. № 8919/4

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Архит.	Языджан		
Вед.инж.	Горская		
Рук.гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач.отд.	Саакьян		
Гл.спец.пр.	Клышко		
Н.контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-АР

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

КТПН (окончание)

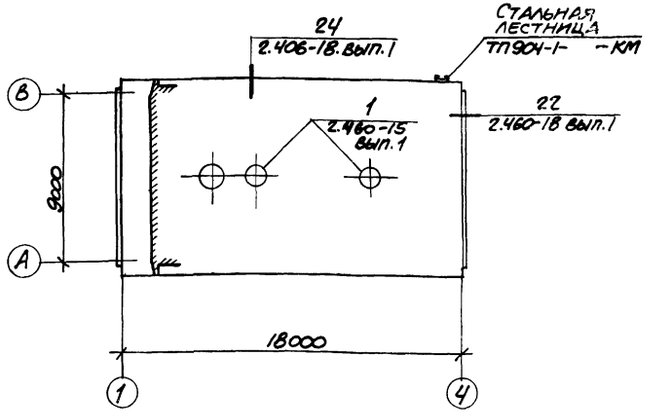
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

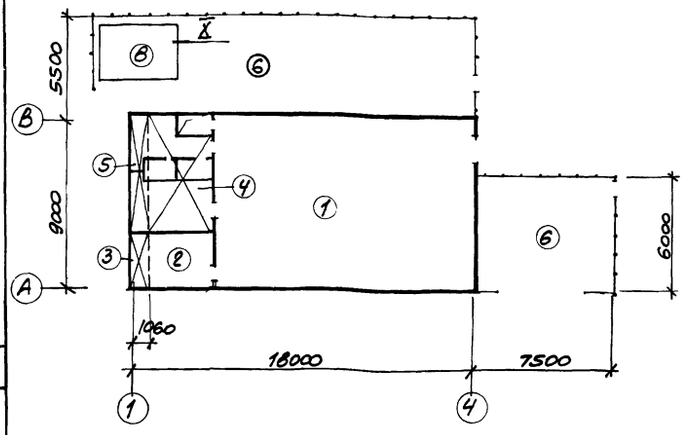
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

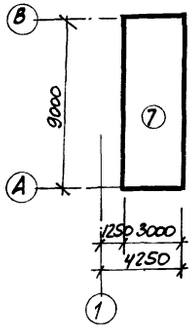
План кровли

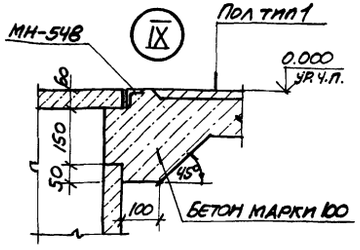


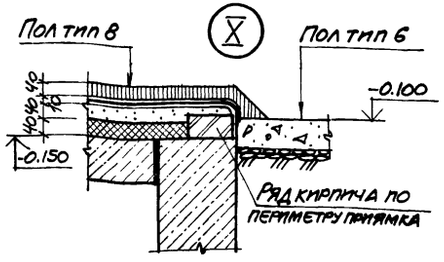
План полов на отм. 0.000



План пола на отм. -3.050





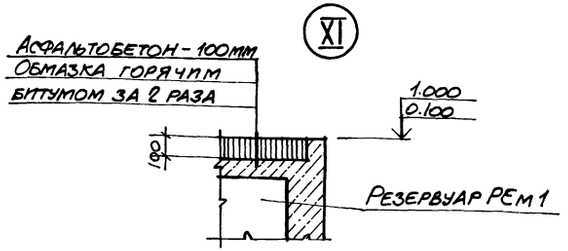


Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Машинный зал	1		Покрытие-бетон марки 200-20мм Подстилающий слой-бетон марки 100 -100мм Основание-щебень, втрамбованный в грунт -40мм	36
Помещение оператора	2		Покрытие-линолеум по ГОСТ 7251-77 -3мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих -1мм Стяжка-легкий бетон -46мм Основание-железобетонное перекрытие	8
	3		Покрытие-линолеум по ГОСТ 7251-77 -3мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих -1мм Стяжка-легкий бетон -20мм Подстилающий слой-бетон марки 100 -100 Основание-щебень, втрамбованный в грунт -40мм	3
Помещение промывки фильтров	4		Покрытие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80-13мм Прослойка и заполнение швов-битумная мастика -2мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике -5мм Стяжка-бетон марки 100 по уклону от 0 до 30 мм Основание-железобетонное перекрытие	17
Бытовые помещения	5		Покрытие-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) γ=13мм Прослойка и заполнение швов-битумная мастика-2мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике -5мм Подстилающий слой-бетон марки 100 -100мм Основание-щебень, втрамбованный в грунт -40мм	6
КТПН. Площадка воздухосборников	6		Покрытие-щебень -80мм Основание-щебень, втрамбованный в грунт -40мм	89
Насосная	7		Покрытие-бетон марки 200 по уклону от 20 до 200мм Основание-сборный железобетон	24
Площадка воздухосборников	8		Покрытие-асфальтобетон-40мм Прослойка из битумной мастики-2мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150-40мм Теплоизоляционный слой-жесткие минераловатные плиты γ=200 кг/м³ -40мм Основание-железобетонные плиты	15

Спецификация элементов к плану кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
КР3	2.460-15. вып.1	Стальной козырек	2	4,7	По узлу 1 серии 2.460-15 вып.1
ФЭ7		Фасонный элемент	2	9,2	
ПП3		Прижимная полоса	2	1,9	
МС26	2.460-18 вып. 1	Фартук	25,5		По узлам 22 и 24 серии 2.460-18 вып.1
МС30		Костыль	30		
МС55		Костыль	60	0,2	
МС56		Фартук	19,2	3,0	



1. Покрытие полов выполнять после устройства фундаментов под оборудование, каналов, сантехнических, энергетических и технологических разводок, а также после окончания монтажа технологического оборудования.
2. Грунт основания под полы уплотнить с доведением плотности скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованием в него слоя щебня или гравия крупностью 40÷60мм.
3. В полу тип 1 предусмотреть закладной элемент МН548 по периметру каналов в соответствии с узлом 11 серии 3.006-2 вып.1 и узлом IX на данном листе. Закладной элемент учтен в спецификации на листе 4.
4. Уклоны полов даны на листе 4.
5. Указания по устройству кровли и ее состав даны на листе 2.

12

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Архит.	Языджан	
Вед. инж.	Горская	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. отд.	Саакьянц	
Гл. спец.	Р. Кияшко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85-АР

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План полов. План кровли.

Госстрой СССР
Ростовский промстройниипроект

Согласовано

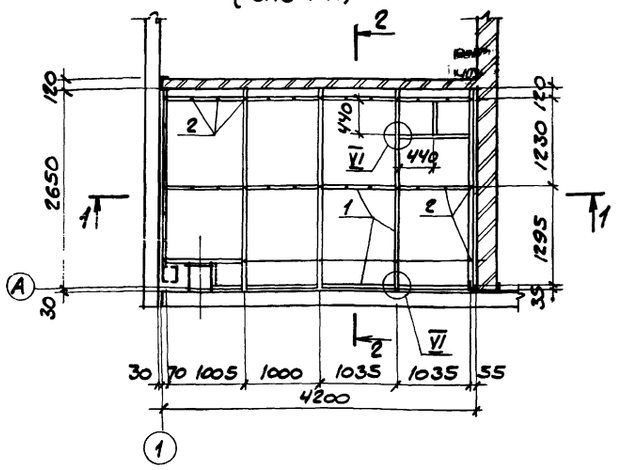
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-АР Альбом 4

Схема расположения направляющих балок подвесного потолка (Схема 1)



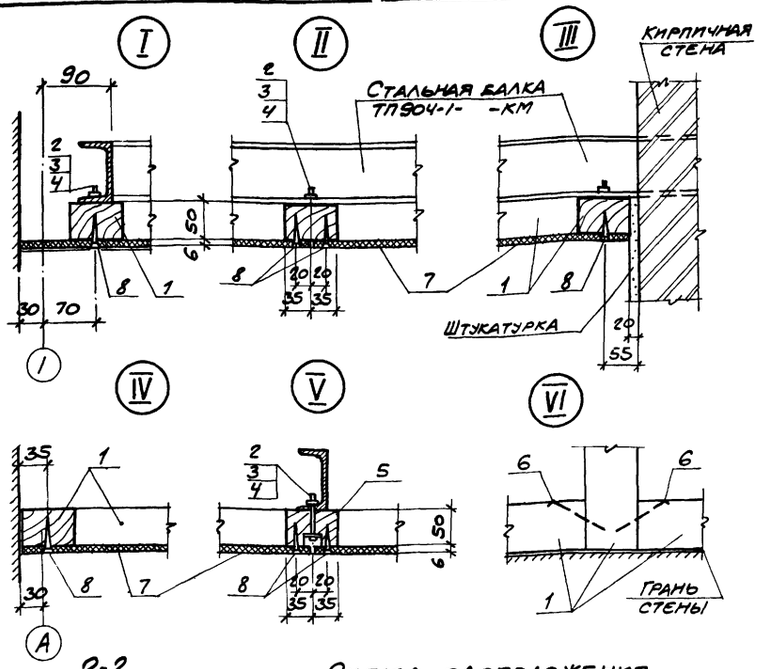
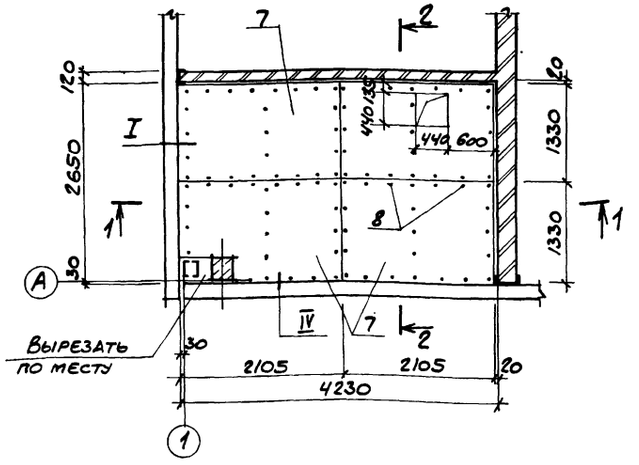


Схема расположения асбестоцементных плит (Схема 2)



2-2

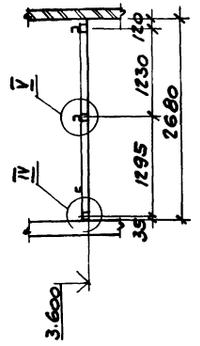
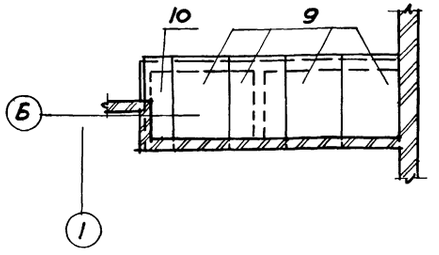
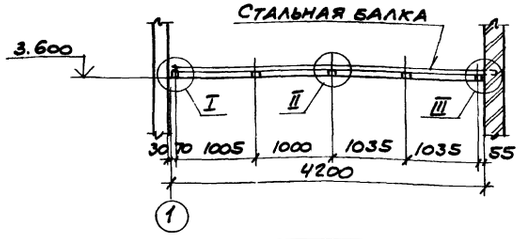


Схема расположения элементов перекрытия (Схема 3)



1-1



1. Деревянные элементы подвесного потолка выполняются из пиломатериала хвойных пород влажностью не выше 18% с глубокой пропиткой антипиренами.
2. Направляющие деревянные бруски крепятся к стальным балкам болтами. Асбестоцементные плиты крепятся к брускам оцинкованными шурупами с шагом 300мм.
3. Готовые потолки с нижней стороны грунтуются и окрашиваются. Перед грунтовкой и окраской швы между плитами шпаклюются с прокладкой миткаля.
4. Швы между плитами перекрытия бытовых помещений заполняются цементным раствором марки 50.

Спецификация к схемам расположения элементов подвесного потолка и плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
1		Направляющая балка Брус деревянный 70х50 ГОСТ 8486-66**	0,1	–	м³
		Стандартные изделия			
2		Болт М8х60.46.016 ГОСТ 7798-70*	42		
3		Гайка 2М8.46.016 ГОСТ 5915-70*	42		
4		Шайба 8.46.01 ГОСТ 11371-78	42		
5		Шайба 8.65Г 01.9 ГОСТ 6402-70*	42		
6		Гвозди К3-70 ГОСТ 4028-63*	0,2		кг
		Схема 2			
7		Асбестоцементные прессованные плиты ГОСТ 18124-75*	4		
		Стандартные изделия			
8		Шуруп А4х40.09 ГОСТ 1145-80*	0,3		кг
		Схема 3			
9	3,006-2 вып. II-2	Плита П7д-3	4		
10	ГОСТ 948-76	Перемычка 2ПР3-11.38.6	1		

13

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Архит.	Языджан	
Вед. инж.	Горская	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. отд.	Саакьянц	
Гл. арх. т.	Кияшко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85-АР

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Подвесной потолок. Схема расположения плит перекрытия.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Согласовано

Инв. № подл. | Дата и подпись | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП904- -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. (Начало).	
2	Общие данные. (Продолжение).	
3	Общие данные. (Окончание).	
4	Схема расположения элементов фундаментов.	
5	Фундаменты Фм1 – Фм3.	
6	Фундаменты. Фм4 – Фм8.	
7	Схема расположения подземных конструкций.	
8	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1. (Начало).	
9	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1. (Окончание).	
10	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2. (Начало).	
11	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2. (Продолжение).	
12	Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2. (Окончание).	
13	Спецификация к участкам монолитным Ум1 – Ум11, Пм1. (Начало).	
14	Спецификация к участкам монолитным Ум1 – Ум11, Пм1. (Окончание).	
15	Участки монолитные Ум1 – Ум3.	
16	Участки монолитные Ум4 – Ум6.	
17	Участки монолитные Ум7 – Ум10.	
18	Монолитный участок Ум11, монолитная плита Пм1.	
19	Резервуар РЕм1. Общий вид.	
20	Резервуар РЕм1. Схема армирования.	
21	Приямок ПРм1. Общий вид.	
22	Приямок ПРм1. Схема армирования. Плита Пм2.	
23	Схема расположения элементов подвала	
24	Фундамент ФОм1.	
25	Фундаменты ФОм2 – ФОм8.	
26	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия.	
27	Схемы расположения стеновых панелей.	
28	Фрагменты 1-13. Сечения 4-4.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов.	
7	Спецификация к схеме расположения подземных конструкций	
8	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналаКН1, колодца К1.	
10	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов канала КН2.	
21	Спецификация к схеме расположения элементов приямка ПРм1.	
23	Спецификация к схеме расположения элементов подвала.	
26	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса и плит покрытия.	
27	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	

Сокращение слов.

см.	— смотрите.	шт.	— штук.
п.а.	— по аналогии.	тр.	— труба.
отм.	— отметка.		

1. Общие указания к проекту помещены на листе 2 ТП904-1- -АР.

2. При разработке рабочих чертежей приняты следующие временные нормативные нагрузки:

2.1 Вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли для III района по снеговому покрову – 1,0 кПа (100 кгс/м²).

2.2. Скоростной напор ветра на высоте 10м над поверхностью земли для I района (по скоростным напорам ветра) – 270 Па (27 кгс/м²). Тип местности Б.

2.3. Кран подвесной, ручной однобалочный по ГОСТ 7413-80 грузоподъемностью Q = 1тс

3. Степень агрессивного воздействия среды на необетонируемые стальные закладные и соединительные изделия железобетонных конструкций – неагрессивная. Для защиты от коррозии этих изделий применяются следующие мероприятия:

3.1. Цинковое покрытие, получаемое горячим цинкованием, толщиной 50-60 мкм, в колоннах, стропильных балках, плитах покрытия и панелях наружных стен.

3.2. Лакокрасочное покрытие, согласно общих указаний на листе ТП904-1- -АР-2, в остальных железобетонных конструкциях.

4. Монтаж конструкций осуществлять на монтажной сварке электродами типа Э42. Высоту сварных швов, не оговоренных в чертежах, принимать 6 мм. Контроль качества сварных швов должен производиться в соответствии с ГОСТ 3242-79 „Соединения сварные. Методы контроля качества."

5. В рабочих чертежах применены типовые железобетонные конструкции по действующим сериям общесоюзного каталога.

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил безопасности в эксплуатации здания (сооружения) мероприятия выполнены на основании технологических заданий и указанных в них категорий производств.

Главный инженер проекта
Главный специалист
Дата

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

Инв. № 8919/4 14

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-57.85 – КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Ст. инж.	Толмачева		Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Макарова		Р	1	28
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. ОСП-1	Сракьянц				
Гл. спец.	Бобрченко				
Н. контр.	Луценко				
ГИП	Осташевский				

Общие данные (Начало).

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал: Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 22701.0-77 ГОСТ 22701.1-77 ГОСТ 22701.2-77 ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий. Технические условия. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование. Плиты типа ПВ. Показатели и армирование. Арматурные изделия и закладные изделия.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
1.020-1 вып. 10-2	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий. Монтажные узлы стен	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкции одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-9 вып. 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий. Строповочные петли железобетонных конструкций	
1.412-1/77 вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий Арматурные изделия	
1.400-15 вып. 0 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Материалы для проектирования. Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий.	
1.410-2 вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций. Арматурные сетки.	
1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий. Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м	
1.423-3 вып. 0-1 вып. 1 вып. 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м Материалы для проектирования. Рабочие чертежи колонн Арматурные и закладные изделия.	
1.432-14/80 вып. 0 вып. 1 вып. 2 вып. 3	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м. Материалы для проектирования Стеновые панели Карнизные панели Арматурные изделия и закладные детали.	
1.439-2	Стальные изделия для креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.462.1-10/80 вып. 1 вып. 2	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9м Материалы для проектирования и рабочие чертежи балок Арматурные и закладные изделия.	
1.465.1-10/82 вып. 1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий. Комплексные плиты с несущей основой из железобетонных ребристых плит длиной 6м.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. Рабочие чертежи	
2.420-1 вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий. Рабочие чертежи типовых монтажных деталей.	
2.432-1 вып. 0 вып. 1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом. Материалы для проектирования. Монтажные узлы.	
2.460-2 вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий Рабочие чертежи типовых монтажных деталей плит и температурных швов.	
2.460-15 вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов Указания по применению типовых узлов	

Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8919/4

15

ТП 904-1-57.85-КЖ			
Компрессорная станция 4К-10А			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные. (Продолжение)	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект		

Ст. инж.	Толмачева	
Ведущ.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСПиТ	Саакьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Копировал:

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.006-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Вып. I	Материалы для проектирования	
Вып. II-1	Рабочие чертежи железобетонных изделий (Лотковые элементы).	
Вып. II-2	Рабочие чертежи железобетонных изделий (Плиты, опорные подушки).	
Вып. II-3	Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (Лотковые элементы)	
Вып II-4	Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (Плиты, опорные подушки).	
Вып. III-2	Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс (лотковые элементы и плиты с отверстиями, балки).	
Вып. III-3	Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных элементов (лотковые элементы и плиты с отверстиями, балки)	
3.900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
Вып. 7	Изделия для круглых колодцев	
часть 1	Рабочие чертежи	
часть 2	Рабочие чертежи арматурных изделий.	
1.400-6/75	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
Вып. 1.	Закладные детали конструкций одноэтажных зданий.	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.901-5	Сальники набивные Ду 50-1400 мм для пропуска труб через стены	
1.427.1-3	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3.0-14.4 м.	
Вып. 0	Материалы для проектирования.	
Вып. 1	Колонны. Рабочие чертежи.	
Вып. 2	Арматурные и закладные изделия. Стальные элементы колонн. Рабочие чертежи.	
3.901-6	Патрубки ребристые Ду 50 ÷ Ду 1400 мм для пропуска труб через стены. Рабочие чертежи.	
	Прилагаемые документы	
ТП 904-1- -КЖИ Альбом 5	Строительные конструкции и изделия.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта ТП 904-1- -КЖ, АР

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаменты	581200	0.6	
2	Колонны	582100	4,5	
3	Балки стропильные	582200	4.4	
4	Фундаментные балки	582400	2.1	
5	Перемычки	582800	0.2	
6	Панели стеновые наружные	583100	46.5	
7	Плиты покрытия	584100	11.1	
8	Детали смотровых колодцев	585500	3.5	
9	Детали каналов	585800	31.5	
10	Элементы оград	589900	0.8	
11	Итого		105.2	
	Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учтены.			

Согласовано

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

16

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

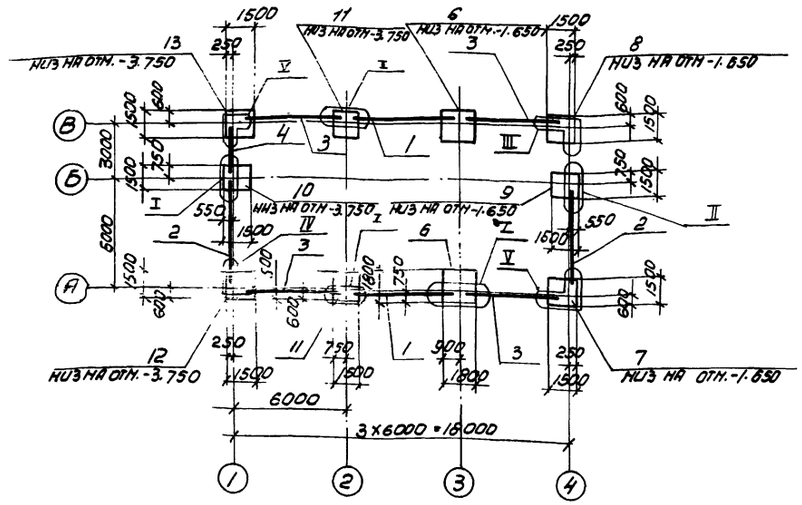
		ТП 904-1-57.85-КЖ	
Ст. инж.	Толмачева	Компрессорная станция 4К-10А	
Вед. инж.	Макарова		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОСП-1	Спакьяни	Общие данные (Окончание)	ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Гл. спец. ТО	Бакуменко		
Н. контр.	Лученко		
ГИП	Усташевский		

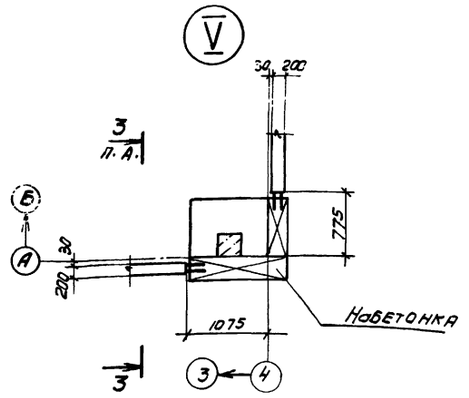
копировал Ненашева

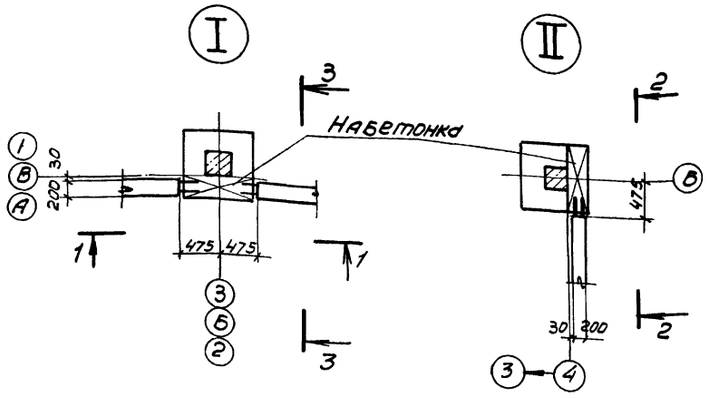
Формат

Типовой проект 904-1-57.85 - КЖ Альбом 4

Схема расположения элементов фундаментов

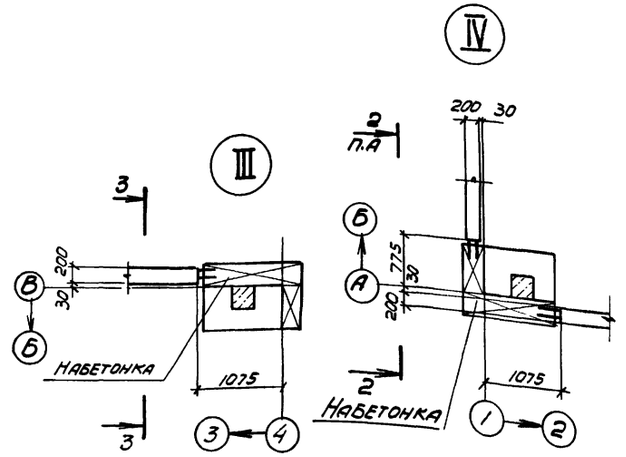




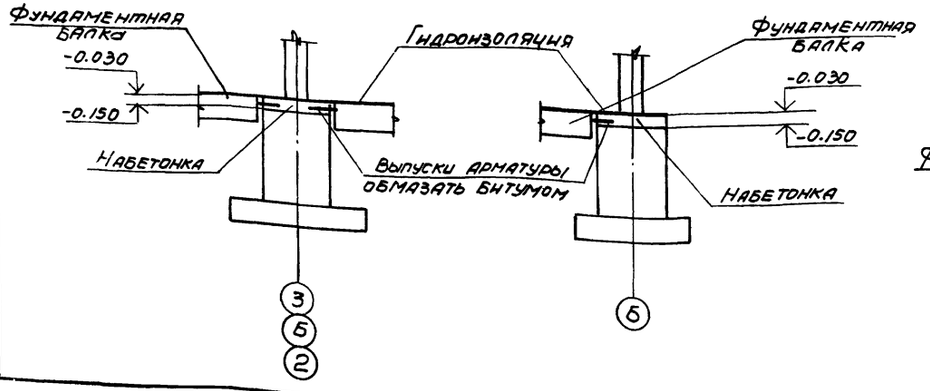


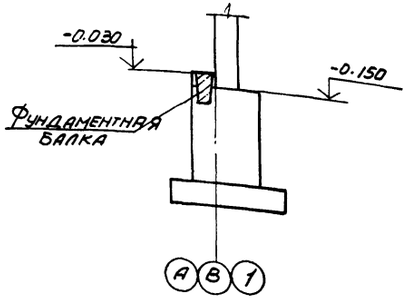
1—1

2—2



3-3





Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Балки фундаментные			
1	1.415-1 вып.1	ФБ6-41	2	700	
2		ФБ6-42	2	700	
3		ФБ6-43	4	600	
4	ТП904-1- -КЖИ-ФБ1	ФБ1	1	250	
		Фундаменты			
6	ТП904-1- - КЖ лист 5	ФМ1	2		
7		ФМ2	1		
8		ФМ3	1		
9	лист 6	ФМ4	1		
10		ФМ5	1		
11		ФМ6	2		
12		ФМ7	1		
13		ФМ8	1		

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа машинного зала.
2. Характеристика грунтов, служащих основанием для фундаментов, дана в пояснительной записке к типовому проекту.
3. Фундаменты выполняются в типовой опалубке серии 1.412-1/77.
4. Подготовку основания под фундаменты выполнять путём втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60 мм.
5. На участках между торцами фундаментных балок выполнить набетонки из бетона марки 100.
6. Гидроизоляция под стены выполняется на отметке -0.030 из слоя цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.

17

Привязан

Инв. № 8919/4

Инв. №

Ст. инж.	Толмачёва		
Ведущ.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОСП	Саакьянц		
Гл. спецпр.	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85 - КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения элементов фундаментов

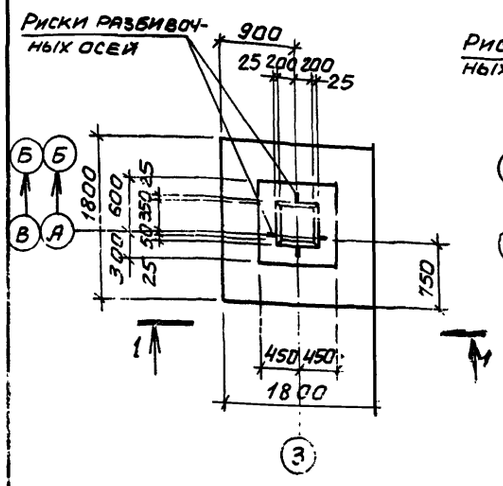
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал Э.Д.

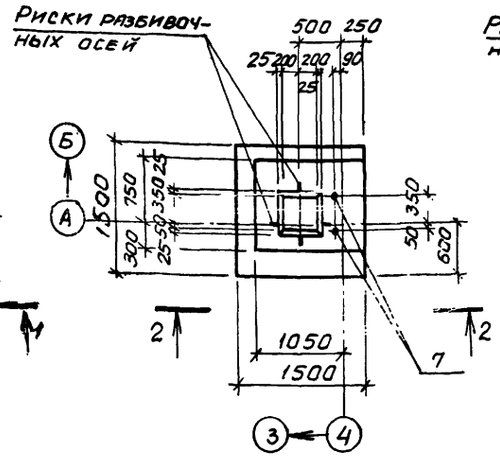
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ Альбом 4

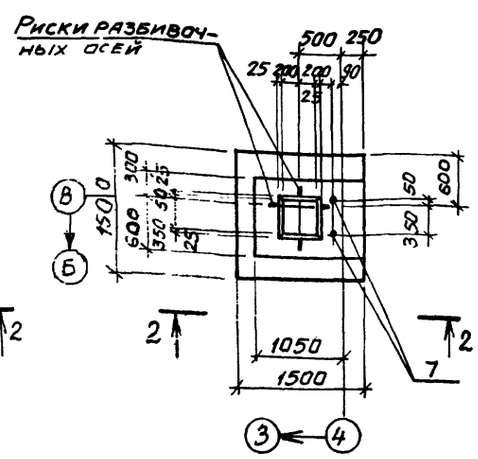
Фм1



Фм2



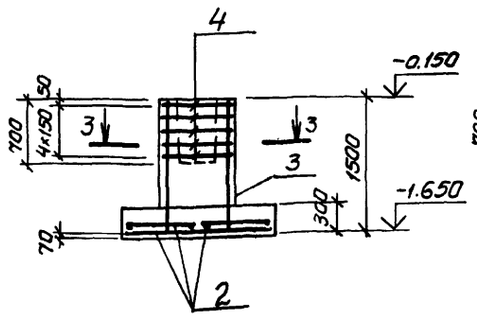
Фм3



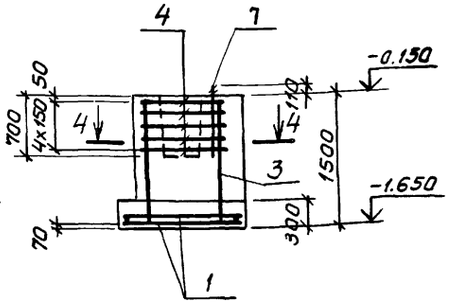
Спецификация к фундаментам Фм1-Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Фм1	Фм2	Фм3		Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
		1	1.410-2 вып.1	С10АII-14×15		2	2		
		2		С(1)10АII-8×18	4				
		3	1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6×15	2	2	2		
		4		СА-8АI	5	5	5		
				Стандартные изделия					
		7		Болт 1.1 М24×800Ст3кп2 ГОСТ 24379.1-80		2	2		3,42кг
				Материалы					
				Бетон марки 150	1,8	2,2	2,0		м3

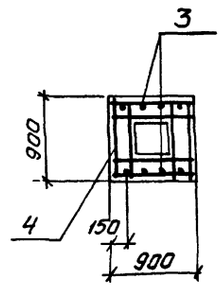
1-1



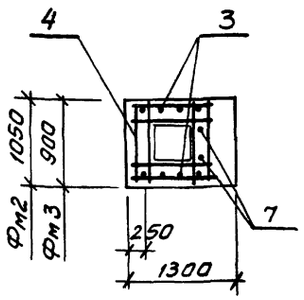
2-2



3-3



4-4

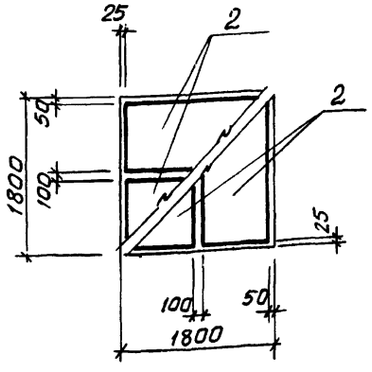


Ведомость расхода стали на элемент, кг

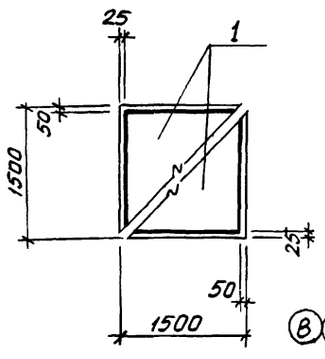
Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса A-I, ГОСТ 5781-82: ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого	Всего	Общий расход
Фм1	3,8	15,1		18,9	21,6	10,4		32,0	50,9	50,9
Фм2	1,9	15,1		17,0	14,3	10,4		24,7	41,7	41,7
Фм3	1,9	15,1		17,0	14,3	10,4		24,7	41,7	41,7

Схемы раскладки сеток подошвы фундаментов

Фм1

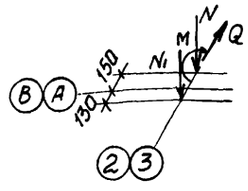


Фм2 – Фм8

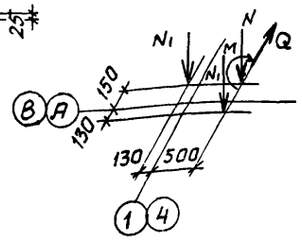


Схемы нормативных нагрузок

Фм1, Фм6



Фм2, Фм3, Фм7, Фм8



Фм4, Фм5

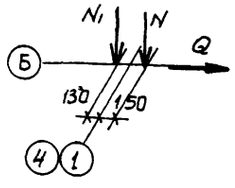


Таблица нагрузок

Марка элемента	Наименование усилий и усилия N кН	N1 кН	Q кН	M кН·м	
Фм1, Фм6	143	100	8,9	27	
Фм2, Фм3	72	50	5,0	13,5	
Фм4, Фм5	20	75	5,9		
Фм7, Фм8	72	50	5,0	13,5	

Нагрузки на фундаменты даны по верхнему обрезу фундамента без учета нагрузок на пол, веса фундамента и грунта на его уступах.

18

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

Ст. инж.	Толмачева		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд-я	Салькянц		
Гл. спец-т	Бодрченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фундаменты Фм1-Фм3

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал: Шиф.

Формат А2

Согласовано

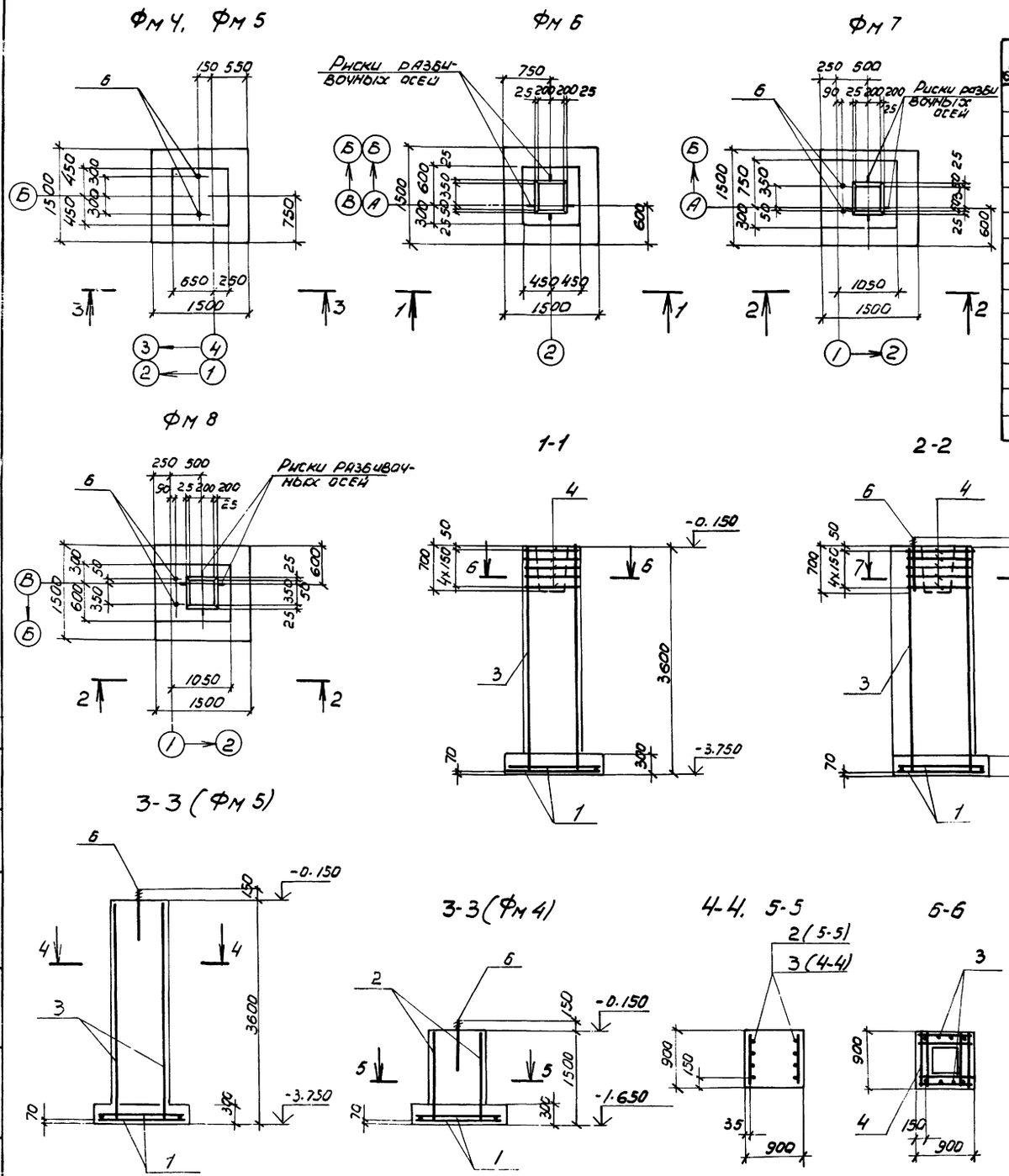
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ

Согласовано

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



Спецификация к фундаментам Фм 4 – Фм 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фм 4	Фм 5	Фм 6	Фм 7	Фм 8		Примечание
				Сборочные единицы							
				Сетки арматурные							
		1	1.410-2 вып. 1	С10АII-14х15	2	2	2	2	2		
		2	1.412-1/77 вып. 3	СН12АII-6х15	2						
		3		1С12АII-6х36		2	2	2	2		
		4		СА-8АI			5	5	5		
				Стандартные изделия							
		6		Болт 1.1М24х800Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	2		2	2		3.42 кг
				Материалы							
				Бетон марки 150	1.7	3.3	3.2	5.1	4.1		$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82: Ф6	Ф8		Итого	А-II: Ф10	Ф12		Итого	Всего	Общий расход
Фм 4	1.9	1.6		3,5	14.3	10.4		24.7	28,2	28,2
Фм 5	1.9	2.9		4.8	14.3	25,2		39,5	44,3	44,3
Фм 6	1.9	16.4		18.3	14.3	25,2		39,5	57,8	57.8
Фм 7	1.9	16.4		18.3	14.3	25,2		39,5	57,8	57.8
Фм 8	1.9	16.4		18.3	14.3	25,2		39,5	57,8	57.8

Схемы раскладки сеток подошвы фундаментов и нормативных нагрузок даны на листе 5.

19

Привязан

Инв. № 8919/4

Инв. №

Ст. инж.	Толмачева	
Ведущ.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. отд.	Саакьянц	
Гл. спец.	Бояруенко	
Н. контр.	Пуценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фундаменты Фм 4-Фм 8

Госстрой СССР Ростовский промстройнипроект

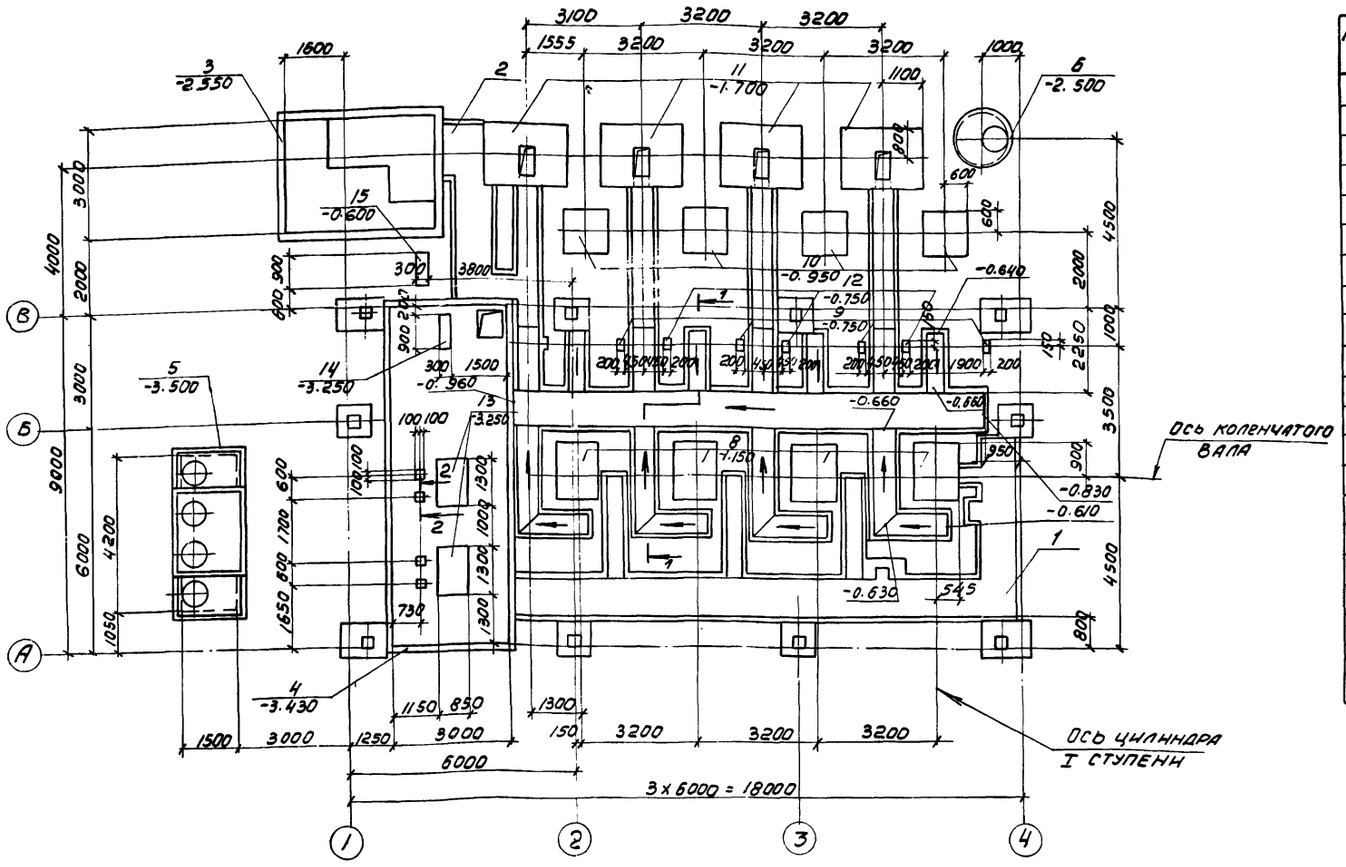
Копировал Э.Д.

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ

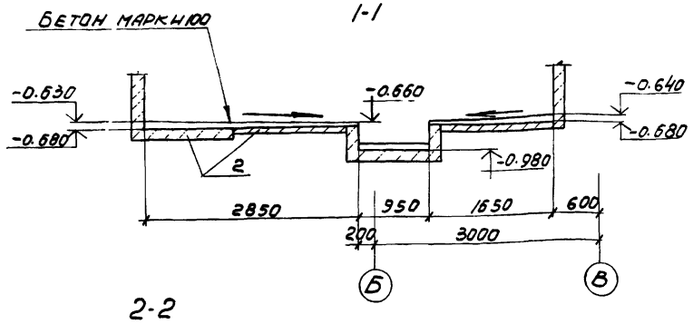
Альбом 4

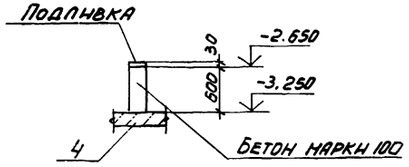
Схема расположения подземных конструкций.



Спецификация к схеме расположения подземных конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	ТП904-1- -КЖ лист 9	Канал КН1	1		
2	лист 11	" КН2	1		
3	лист 21	Приямок ПРм1	1		
4	лист 23	Подвал	1		
5	лист 19	Резервуар РЕм 1	1		
6	лист 9	Колодец К1	1		
		Фундаменты под оборудование			
8	ТП904-1- -КЖ лист 24	ФОм 1	4		
9	лист 25	ФОм 2	4		
10		ФОм 3	4		
11		ФОм 4	4		
12		ФОм 5	3		
13		ФОм 6	2		
14		ФОм 7	1		
15		ФОм 8	1		
		Материалы			
		Бетон марки 100	1.6		$м^3$





1. Схема расположения фундаментов под каркас здания и фундаментных балок дана на листе 4.

2. Подготовку основания под монолитные элементы подземных конструкций выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60 мм; под сборные железобетонные - из песка толщиной 100 мм.

3. Обратную засыпку пазух у стенок канала допускается производить после монтажа плит перекрытия канала непучинистым грунтом с послойным трамбованием через 200-300 мм.

4. Наружные поверхности стен подземных конструкций, кроме фундаментов под оборудование, находящиеся в грунте; обмазать за 2 раза горячим битумом марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76* по холодной битумной грунтовке.

5. Подливку выполнить из цементнопесчаного раствора марки 200.

6. На схеме расположения подземных конструкций даны отметки низа конструкций.

20

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Толмачева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП	Садкьянц	
Б. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Пученко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения подземных конструкций

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Согласовано

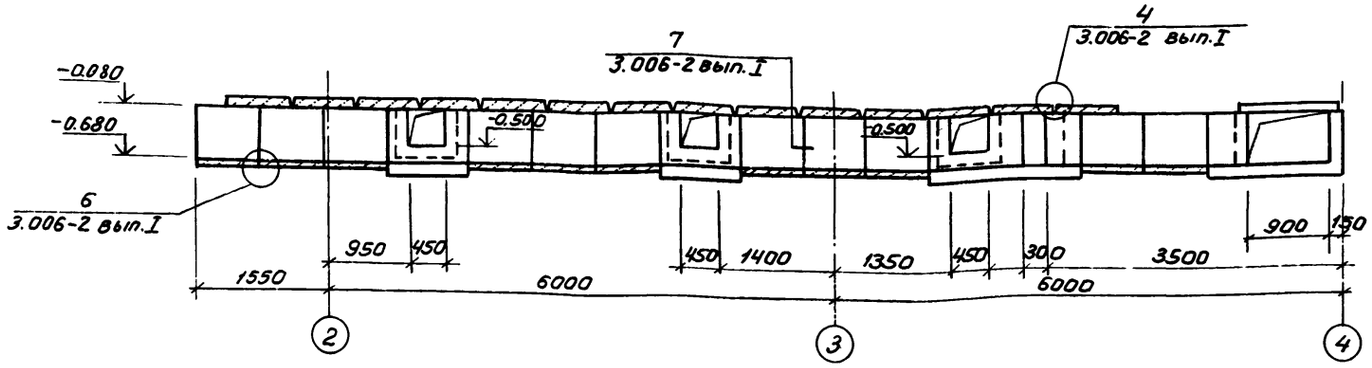
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Копировал Э. Р.

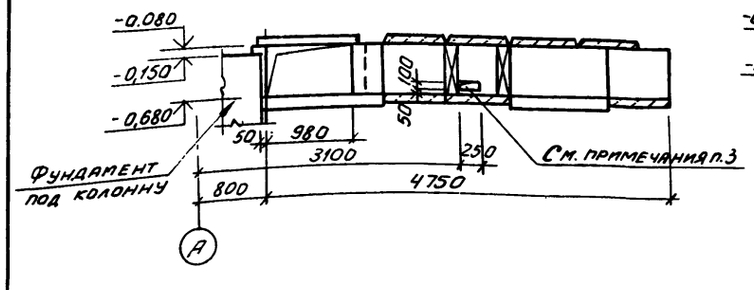
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ. Альбом 4

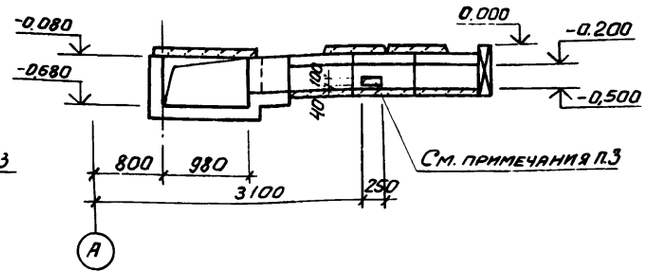
1-1



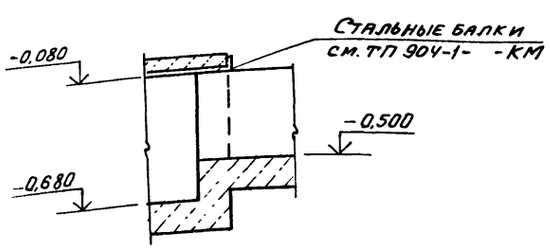
2-2



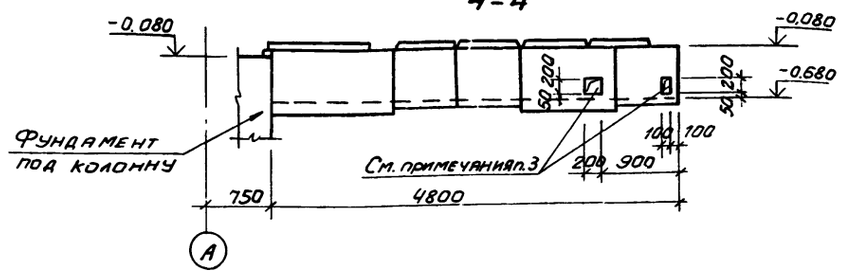
3-3



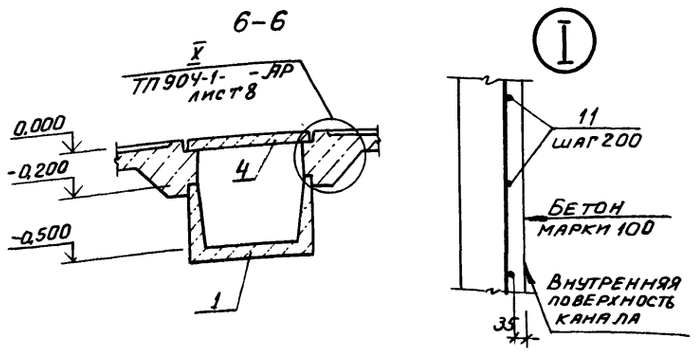
5-5



4-4



6-6



1. Временная распределенная нагрузка на полы и плиты каналов - $p^{н}$=10кПа.

2. Подготовку основания под монолитные участки канала выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60мм, под сборную часть подготовка песчаная.

3. Отверстия выполнить по месту путем рассверловки по его периметру дыр ф20-25мм с последующей выбивкой бетона без нарушения арматуры. После прокладки труб отверстия заделать бетоном марки 100.

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Схема 1			
		Лотки			
1	ТП 904-1- -КЖИ- -Л2д-8-1	Л2д-8-1	9	110	
2	-КЖИ-Л7д-5-1	Л7д-5-1	13	350	
3	-КЖИ-Л11д-3-1	Л11д-3-1	1	450	
		Участки монолитные			
7	ТП 904-1- -КЖ лист 15	Ум 1	2		
8		Ум 2	1		
9	лист 16	Ум 4	1		
10		Ум 5	1		
11		ф6 AI ГОСТ 5781-82	19	0,222	м
		Материалы			
		Бетон марки 100	0,2		м3
		Схема 2			
		Плиты			
4	ТП 904-1- -КЖИ- -П3-8-1	П3-8-1	6	50	
5		П7д-3-1	17	150	
6		П10д-3-1	1	190	
		Схема 3			
12	3.900-3 вып. 7 часть I	Плита днища КЦД15	1	900	
13		Кольцо стеновое КЦ-15-9	2	1000	
14		Кольцо опорное КЦО-1	3	50	
		Плита перекрытия			
15		КЦП1-15-1	1	700	
	ТП 904-1- -КЖИ-МС5	Изделия соединительные			
16		МС5	1	8,5	
		Изделия стандартные			
17		Люк „Л" ГОСТ 3634-79	1	65	

Привязан

21

Инв. № подл.

Инв. № 8919/4

Проверил	Черняевская		ТП 904-1-57.85-КЖ
Инженер	Цимбалист		Компрессорная станция 4К-10А
Ст. инж.	Черняевская		Стадия Р; Лист 8; Листов
Рук. гр.	Моргунов		
Н.эк. ОСП-1	Саакьянц		Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1. (начало)
Гл. спец.	Бояренко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

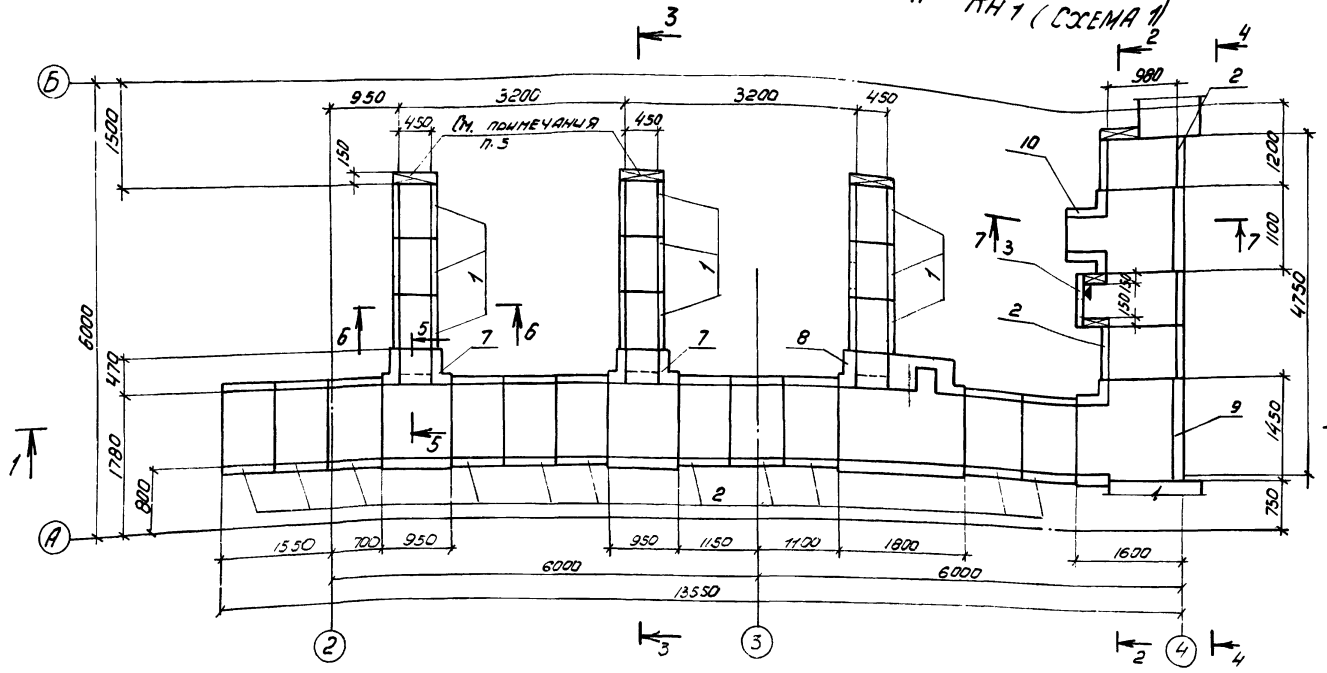
Копировал: Шу

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ

Альбом 4

Схема расположения элементов канала КН1 (Схема 1)



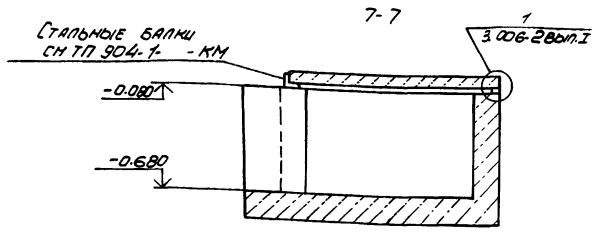


Схема расположения элементов колодца К1 (Схема 3)

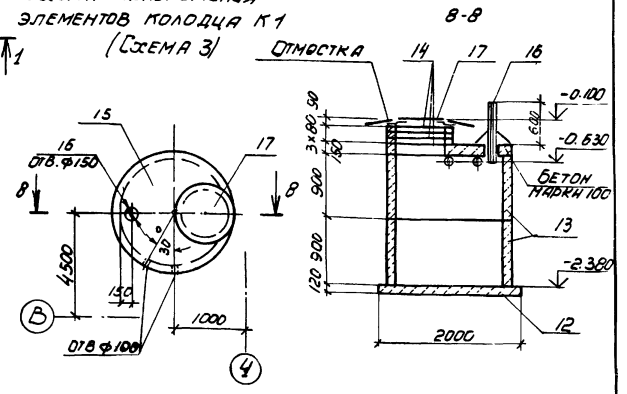
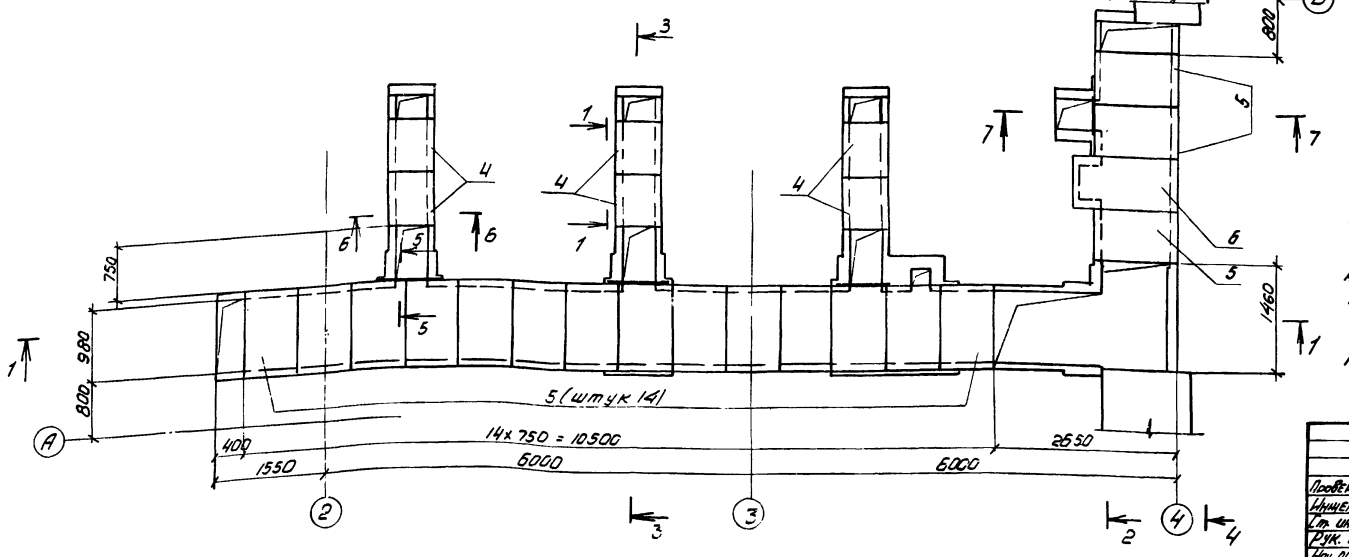


Схема расположения плит перекрытия канала КН1 (Схема 2)



1. Знак ▼ дан для ориентации при монтаже.
2. Под колодец К1 выполнить песчаную подготовку.
3. Внутренние поверхности колодца К1 покрыть мастикой на основе эпоксидной смолы ЭД-5 с отвердителем.
4. Отверстия для пропуска труб в колодец выполнить по месту путём рассверловки по их периметру дыр ф20-25мм с последующей выбивкой бетона без нарушения арматуры. После прокладки труб отверстия заделать бетоном марки 100.
5. Армирование монолитных стенок выполнить по узлу I на листе 8.

22

Инв. № 8919/4

Проверил	Чернявская		
Инженер	Цимбалист		
Ст. инж.	Чернявская		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец.	Боярченко		
Н. контр.	Пуценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85 -КЖ

Компрессорная станция 4К.10А

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН1, колодца К1. (Окончание).

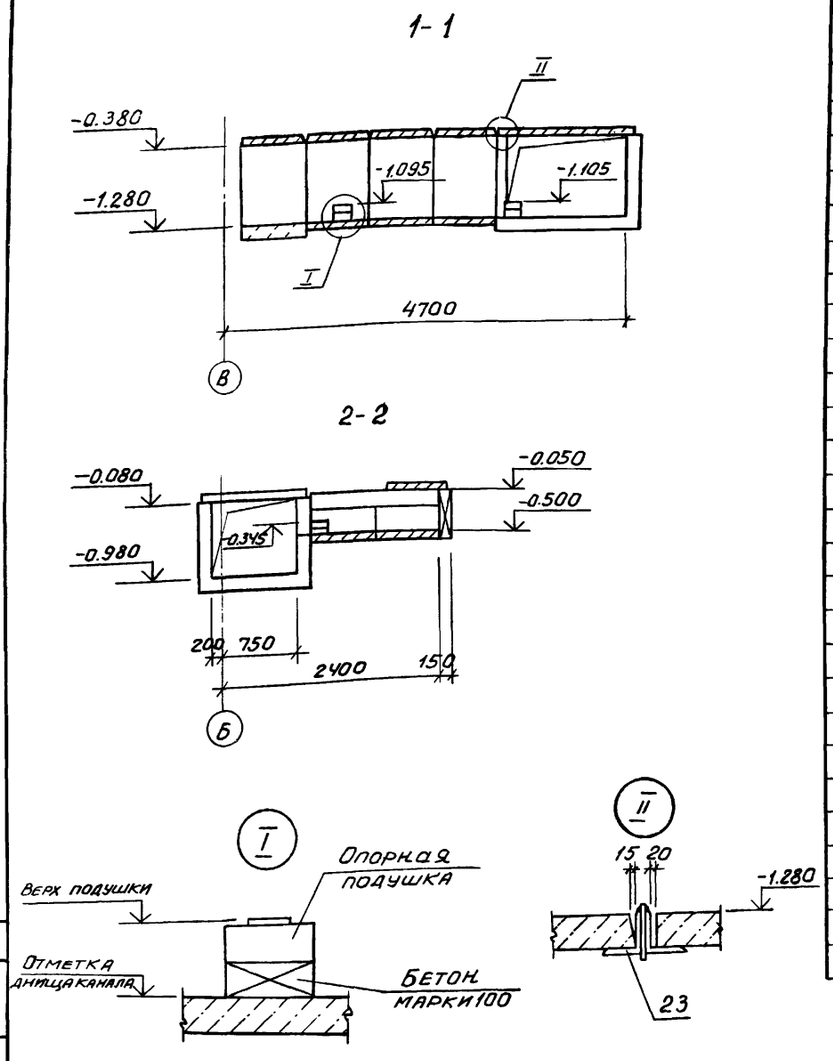
ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

Копировал Э. Ом

Формат А2

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

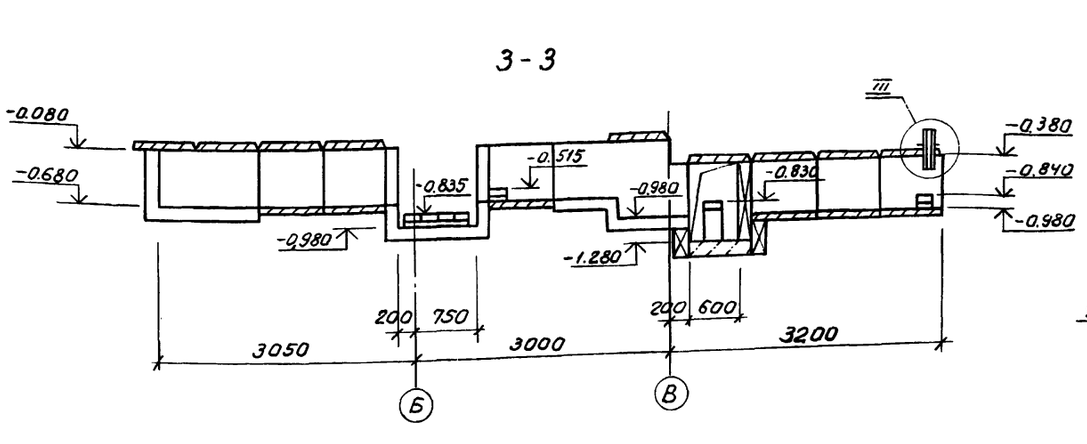
Типовой проект УОТ Альбом 4

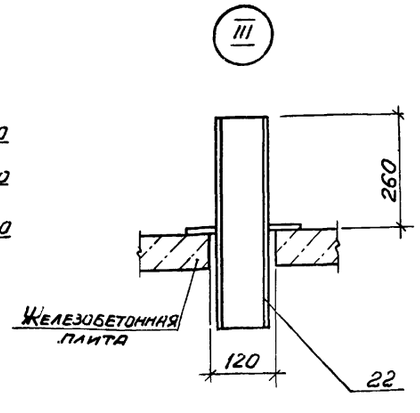


Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов канала КН2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Лотки			
1	3.006-2 вып. II-1	Л2д-8	8	110	
2		Л5д-8	33	280	
3		Л8д-5	2	500	
4		Л24д-3	1	1030	
24	ТП904-1- -КЖИ-Л8д-5-1	Л8д-5-1	1	280	
		Опорные подушки			
5	3.006-2 вып. II-2	ОП1	67	10	
		Участки монолитные			
13	ТП904-1- -КЖ лист 15	Ум3	1		
14	лист 16	Ум6	1		
15	лист 17	Ум7	1		
16		Ум8	3		
17		Ум9	2		
18		Ум10	1		
19	лист 18	Ум11	1		
20		ф6АI ГОСТ 5781-82	52	0,222	м
		Материалы			
		Бетон марки 100	0,9		м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 2			
		Плиты			
6	3.006-2 вып. II-2	П7д-3	3	150	
7		П14д-3	1	310	
8		720д-3	1	640	
9		П5д-8	15	100	
10	ТП904-1- -КЖИ-П3-8-1	П3-8-1	4	50	
11		П5д-8-1	24	100	
12		П7д-3-1	6	150	
		Плиты монолитные			
21	ТП904-1- -КЖ лист 18	Пм1	1		
		Изделия соединительных			
22	3.901-6	Патрубок Ду 100 ℓ=500	4	5,5	
23	ТП904-1- -КЖИ-МС6	МС6	1	22,5	





23

Инв. № 8919/4

Проверил	Чернявская		
Инжен.	Цимбр ист		
Ст. инж.	Чернявская		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОСП-1	Саакьянц		
Гл. спец. т-о	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-57.85 -КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2 (начало)

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

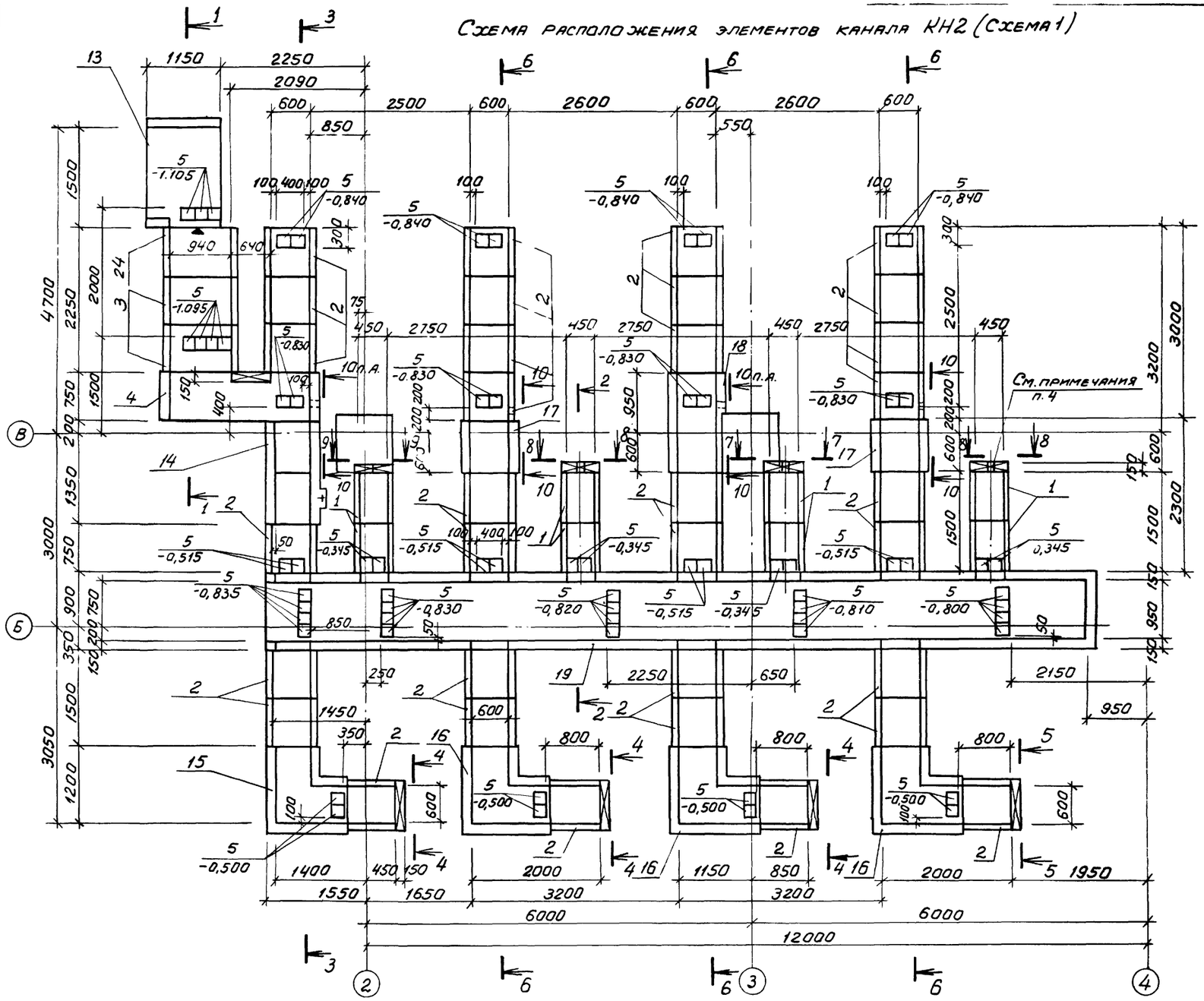
Привязан

Инв №

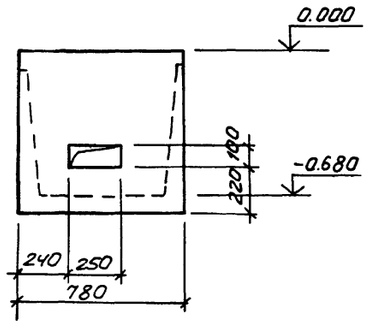
Инв. № подл. | Подписи и дата | Взам инв. №

Типовой проект 904-1-57.85- КЖС. Альбом 4

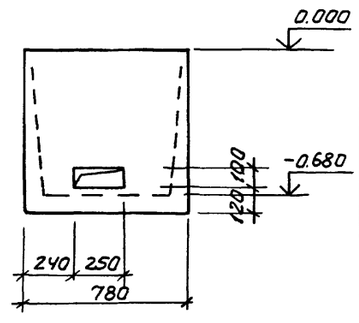
Схема расположения элементов канала КН2 (Схема 1)



4-4



5-5



1. Временная распределенная нагрузка на полы и плиты каналов- $p^н$=10 кПа.

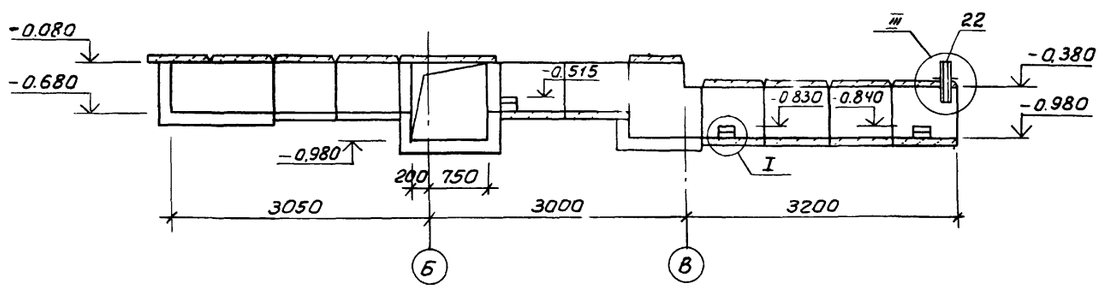
2. Подготовку основания под монолитные участки канала выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60мм, под сборную часть подготовка песчаная.

3. Отверстия выполнить по месту путем рассверловки по его периметру дыр ф20-25мм с последующей выбивкой бетона без нарушения арматуры. После прокладки труб отверстия заделать бетоном марки 100

4. Армирование монолитных стенок выполнить по узлу I на листе 8.

5. Знак ▼ дан для ориентации при монтаже.

6-6



24

Инв. № 8919/4

Проверил	Чернявская	
Инженер	Цимбалис	
Ст. инж.	Чернявская	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
Гл. спец. о.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2 (продолжение)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

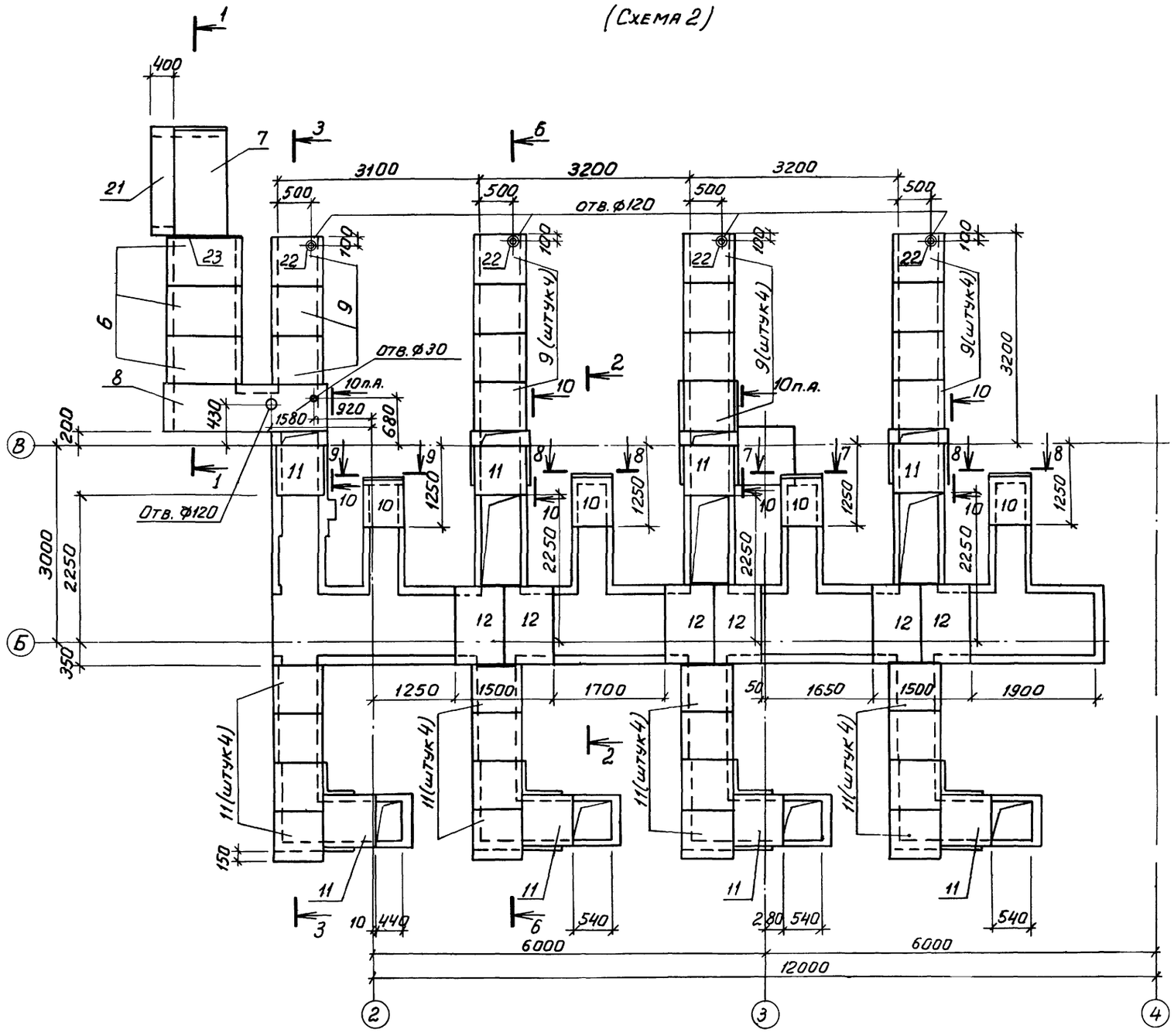
Копировал:

Формат А2

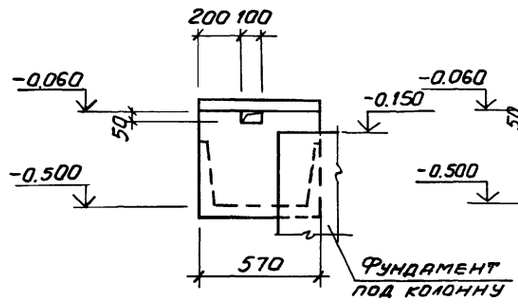
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

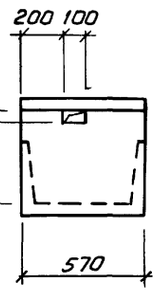
Схема расположения плит перекрытия канала КН2
(Схема 2)



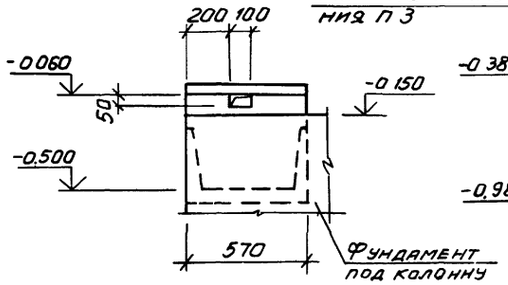
7-7



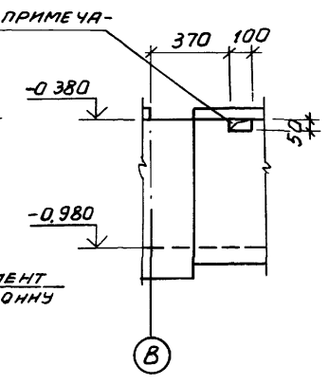
8-8



9-9



10-10



Поз. 23 приварить к закладным изделиям лотка

25

Инв. № 8919/4

Проверил	Чернявская		ТП904-1-57.85-КЖ
Инженер	Цимбалист		Компрессорная станция 4К-10А
Ст инж.	Чернявская		Стадия Р; Лист 12; Листов
Рук гр.	Моргунов		
Нач ОСП	Саакьянц		
Гл спец	Бобрченко		Схема расположения плит перекрытия и элементов канала КН2 (окончание)
Н контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

Согласовано

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

Копировал

Формат А2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Ум6	Ум7	Ум8	Ум9	Примечание
				Сборочные единицы										
				Изделия закладные										
		1	1.400-15 вып. 1	МН 105-6	12	16		10	8					
		2		МН 111-3				3	2		2	2		
		3		МН 113-3		2								
		4		МН 139-1		2								
		5		МН 107-5	2	2								
				Детали										
				ф6АIII Гост 5781-82										
Б.Ч.		8*		ℓ=2210	5	4								0.49 кг
Б.Ч.		9*		ℓ=2950		2								0.66 кг
Б.Ч.		10*		ℓ=2250		3		6						0.50 кг
Б.Ч.		11*		ℓ=1200									4	0.48 кг
Б.Ч.		12*		ℓ=1520		2								0.34 кг
Б.Ч.		13*		ℓ=1840	2									0.41 кг
Б.Ч.		14*		ℓ=2550				2	4					0.57 кг
Б.Ч.		15*		ℓ=2630	2			2						0.58 кг
Б.Ч.		16*		ℓ=2100					3					0.47 кг
Б.Ч.		17*		ℓ=2300					3					0.67 кг
Б.Ч.		18*		ℓ=2850									5	0.63 кг
Б.Ч.		19*		ℓ=2250							5	5	1	0.50 кг
Б.Ч.		20*		ℓ=1900							5			0.42 кг
Б.Ч.		21*		ℓ=2050								5		0.46 кг
Б.Ч.		22*		ℓ=1850							4	5		0.41 кг
Б.Ч.		23*		ℓ=2200						5	2			0.49 кг
Б.Ч.		27*		ℓ=2800						4				0.62 кг
Б.Ч.		25*		ф8АIII Гост 5781-82 ℓ=2810			4							1.11 кг
Б.Ч.		26*		ф8АIII Гост 5781-82 ℓ=3510			2							1.39 кг
				ф6АI Гост 5781-82										
Б.Ч.		28*		ℓ=1310	5	7		2			4			0.29 кг
Б.Ч.		29*		ℓ=780	7	26		12	22	5	18	19	6	0.17 кг
Б.Ч.		30*		ℓ=780	3	3								0.17 кг
Б.Ч.		31*		ℓ=1000	33.0	106.5	70.1	44.1	43.2	11.6	27.3	28.5	21.0	0.22 кг п.м
Б.Ч.		32*		ℓ=180	8	10		30	26	36	32	32	26	0.04 кг.
Б.Ч.		33*		ℓ=630	2	2								0.13 кг
Б.Ч.		34*		ℓ=1630				6	3					0.36 кг
Б.Ч.		35*		ℓ=1890			6							0.42 кг
Б.Ч.		36*		ℓ=1080			8			4			8	0.24 кг
Б.Ч.		48*		ℓ=380									4	0.08 кг
Б.Ч.		38*		ℓ=1230				2	4		7	8		0.27 кг
Б.Ч.		39*		ℓ=930							3	5	5	0.21 кг
Б.Ч.		40*		ℓ=1380						6				0.30 кг
Б.Ч.		41*		ℓ=1180						4				0.27 кг
Б.Ч.		43*		ℓ=1430								4		0.32 кг
Б.Ч.		44*		ℓ=880							7	2		0.20 кг
Б.Ч.		45*		ℓ=1730									1	0.38 кг
				Стандартные изделия										
		6		Болт 1.1 М16×500 ВСт3кп2 Гост 24379.1-80							1			0.97 кг
				Материалы										
				Бетон марки 150	0.4	0.7	0.4	0.8	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	м³

*) Позиции 8-23, 25-36, 38-41, 43-45, 48 смотрите ведомость деталей на данном листе.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	700 1230 280
9	700 1550 700
10	700 1550
11	300 900
12	520 1000
13	520 800 520
14	700 1150 700
15	700 1230 700
16	700 700 700
17	1600 700
18	1000 850 1000
19	700 850 700
20	700 1200
21	700 1350
22	1150 700
23	700 800 700
25	1810 1000
26	1000 1510 1000
27	1000 800 1000

Поз	Эскиз
28	1230
29	700
30	280 420
31	По месту
32	100
33	550
34	1550
35	1810
36	1000
37	1500
38	1150
39	850
40	900 400
41	400 700
42	400
43	1350
44	800
45	400 850 400
46	610

Поз	Эскиз
47	1650 300
48	300
50	1000 1200 1000
51	450 1000
52	1000 1200 600
53	400 1200 400
58	240 140 100
59	2450
60	750
61	1150
62	2500
63	2550
64	400 1200 400

26

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4.

Ст. инж.	Коротенко	
Ст. инж.	Чернявская	
Ведущ.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП	Саакьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Спецификация к участкам монолитным УМ1-УМ11, ПМ1 (начало)

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85- КЖ. Альбом 4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Ум10	Ум11	Пм1			Примечание
				Сборочные единицы						
				Изделия закладные						
		2	1.400-15 вып 1	МН 111-3		24				
				Детали						
				ф6АIII ГОСТ 5781-82						
Б.Ч		19*		ℓ=2250	4					0,50кг
Б.Ч		27*		ℓ=2800	3					0,62кг
Б.Ч		50*		ℓ=3200		44				0,71кг
Б.Ч		51*		ℓ=1450		5				0,32кг
Б.Ч		52*		ℓ=2800		12				0,64кг
Б.Ч		53*		ℓ=2000		11				0,40кг
Б.Ч		54		ℓ=1000		4				0,22кг
Б.Ч		23*		ℓ=2200	1					0,49кг
				ф14АIII ГОСТ 5781-82						
Б.Ч		56		ℓ=1820			6			2,20кг
				ф6АI ГОСТ5781-82						
Б.Ч		28*		ℓ=1310		86				0,29кг
Б.Ч		29*		ℓ=780	9					0,17кг
Б.Ч		31*		ℓ=1000	19,61	203,2	4,6			0,22кг п.м.
Б.Ч		32*		ℓ=180	22	280				0,04кг
Б.Ч		46*		ℓ=690		12				0,13кг
Б.Ч.		36*		ℓ=1080	3	87				0,24кг
Б.Ч		37*		ℓ=1580	6					0,35кг
Б.Ч		39*		ℓ=930	4	18				0,21кг
Б.Ч		42*		ℓ=480		22				0,11кг
Б.Ч.		44*		ℓ=880	5					0,20кг
Б.Ч		47*		ℓ=2030	6					0,45кг
Б.Ч.		48*		ℓ=380	4					0,08кг
Б.Ч.		58*		ℓ=480		8				0,11кг
Б.Ч		59*		ℓ=2530		10				0,56кг
Б.Ч.		60*		ℓ=830		6				0,18кг
Б.Ч		61*		ℓ=1230		6				0,25кг
Б.Ч.		62*		ℓ=2580		10				0,55кг
Б.Ч.		63*		ℓ=2630		20				0,61кг
Б.Ч.		64*		ℓ=2080		5				0,46кг
				Материалы						
				Бетон марки 150	0,6	5,3	0,1			м³

*) Позиции 19, 23, 27-29, 31, 32, 36-39, 42, 44, 46-48, 50-53, 58-64 смотрите ведомость деталей на листе 13.

Согласовано

Взам инв. №

Подписи и дата

Инв № подл

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6			Итого	А-III ф6	ф8	ф14			Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8			Итого	Прокат марки В ст. 3 кп2 ГОСТ 103-76 -40х10	-100х6	-150х6	-200х6		Итого	Всего	Общий расход
Ум1	3,3			3,3	11,0					11,0	14,3	2,2			2,2	5,6	7,8				13,4	15,6	29,9
Ум2	31,3			31,3	6,1					6,1	37,4	4,8			4,8	7,2	9,8	2,2	7,6		26,8	31,6	69,0
Ум3	20,0			20,0		7,2				7,2	27,2												27,2
Ум4	16,3			16,3	5,3					5,3	21,6	1,8			1,8	4,0	5,0	2,2			11,2	13,0	34,6
Ум5	16,5			16,5	5,2					5,2	21,7	1,6			1,6	3,2	4,0	2,2			9,4	11,0	32,7
Ум6	10,0			10,0	5,0					5,0	15,0												15,0
Ум7	14,4			14,4	7,2					7,2	21,6	0,6			0,6			2,2			2,2	2,8	24,4
Ум8	15,3			15,3	6,8					6,8	22,1	0,6			0,6			2,2			2,2	2,8	24,9
Ум9	12,9			12,9	6,2					6,2	19,1												19,1
Ум10	14,4			14,4	4,5					4,5	18,9												18,9
Ум11	137,8			137,8	45,3					45,3	183,1	7,7			7,7			26,4			26,4	34,1	217,2
Пм1	1,0			1,0			13,2			13,2	14,2												14,2

27

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

Ст инж.	Коротенко	
Ст инж	Чернявская	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСА-1	Саакьянц	
Гл. спец. т.о.	Боярченко	
Н контр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Т П904-1-57.85- КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Спецификация к участкам монолитным Ум1-Ум11, Пм1 (окончание)

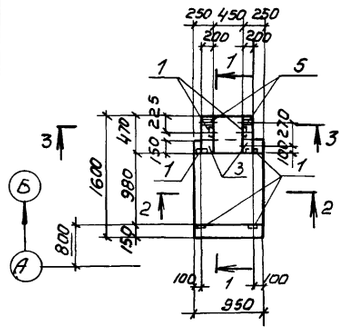
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал Ш.

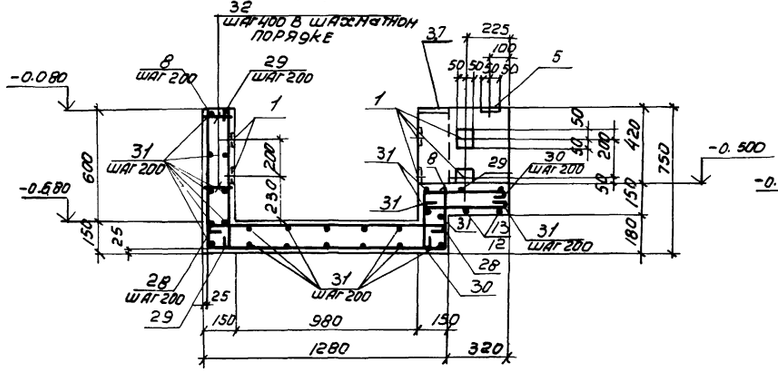
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ Альбом 4

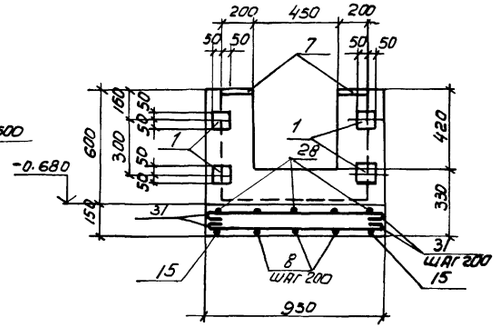
Ум 1



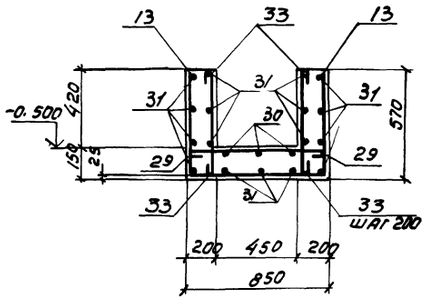
1-1



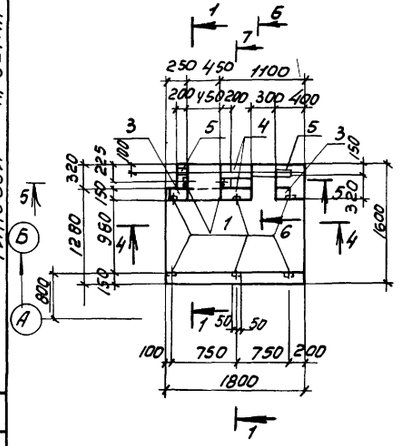
2-2



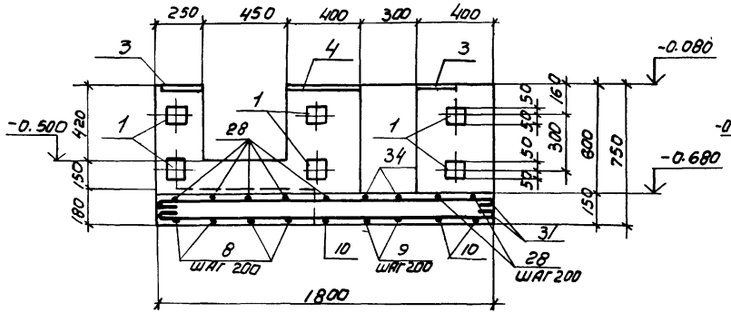
3-3



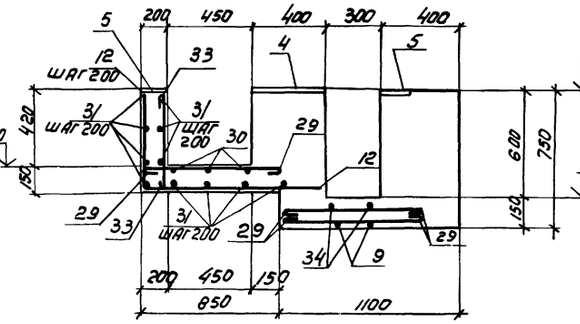
Ум 2



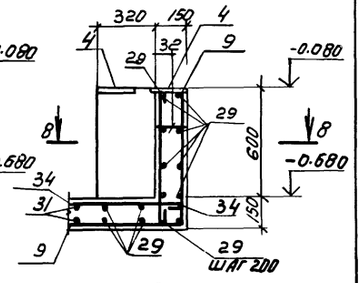
4-4



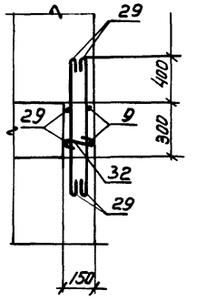
5-5



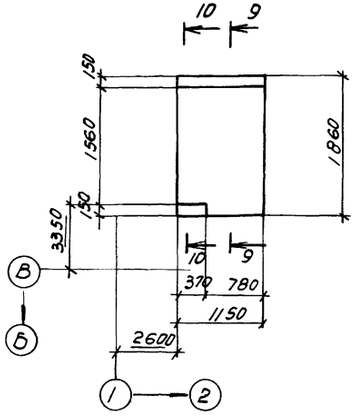
6-6



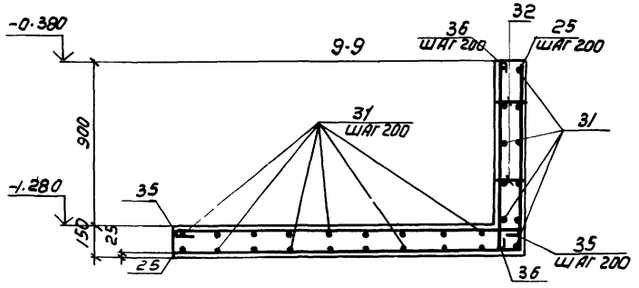
8-8



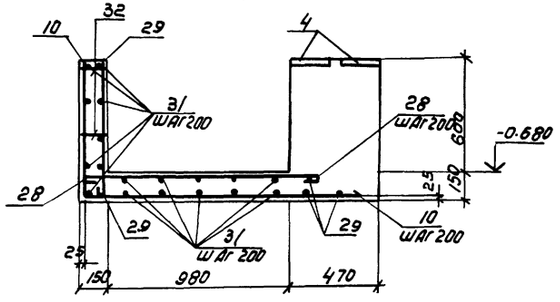
Ум 3



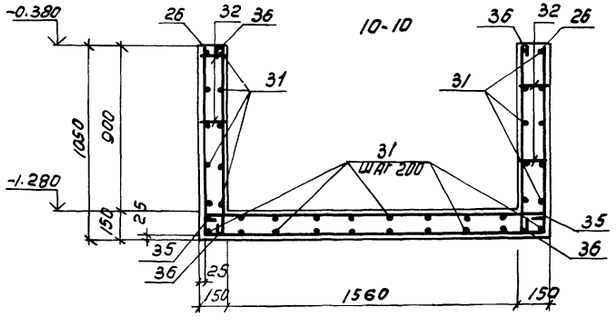
9-9



7-7



10-10



28

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

Гл.инж.	Корженко		ТП 904-1-57.85 -КЖ
Ст.инж.	Черкавская		Компрессорная станция ЦК-10 А
Ведущ.	Макарова		Стадия Р; Лист 15; Листов
Рук.гр.	Моргунов		Участки монолитные Ум 1- Ум 3.
Нач.отд.	Сдакьян		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Гл.специал.	Борщенко		
Н.контр.	Лученко		
ГИП	Остапевский		

Копировал

Формат А2

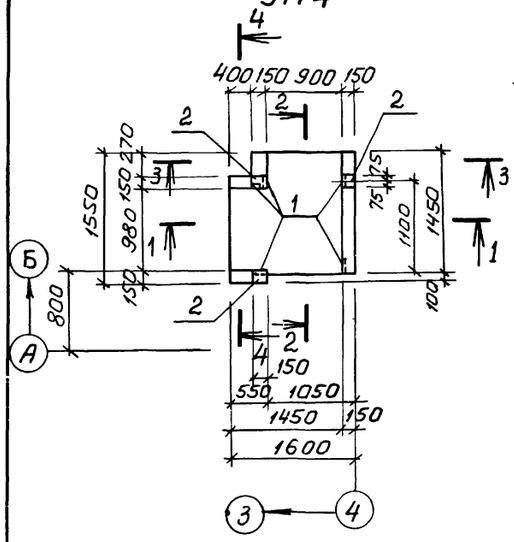
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-57.85-КЖС Альбом 4

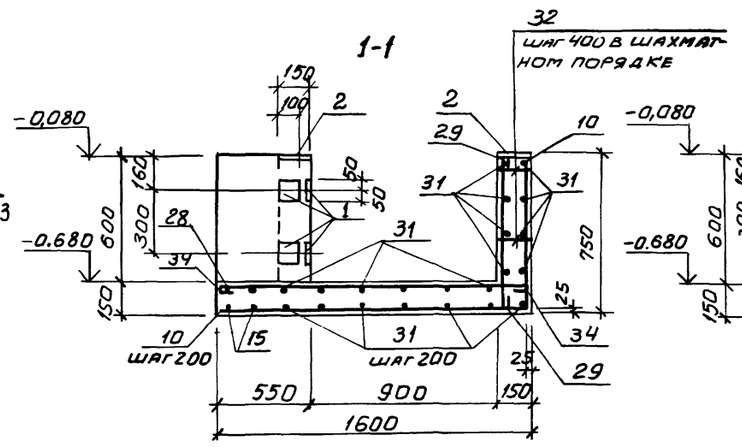
Согласовано

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

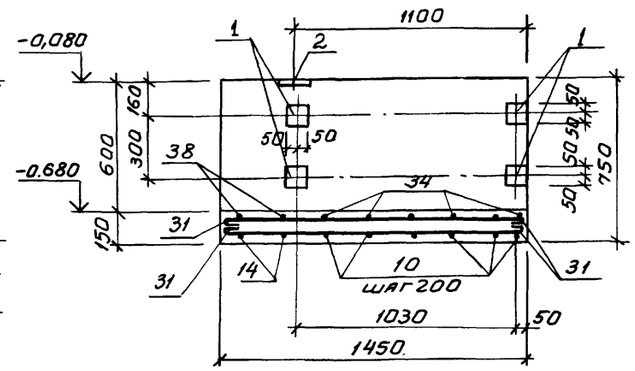
Ум 4



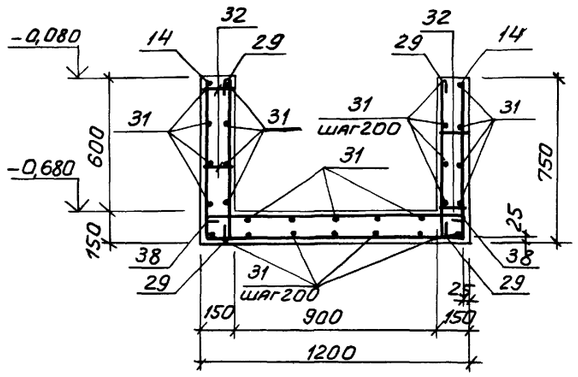
1-1



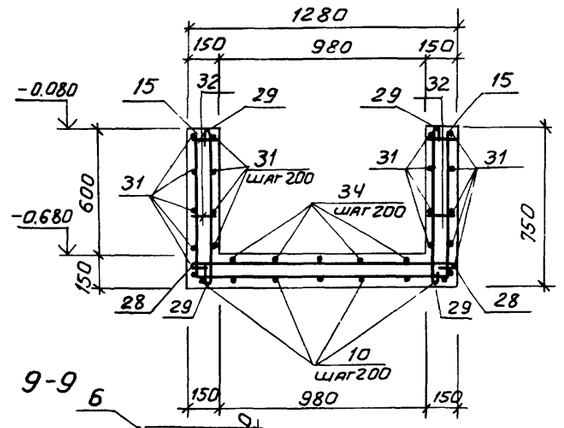
2-2



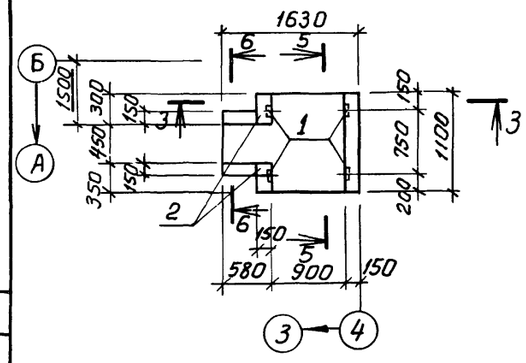
3-3



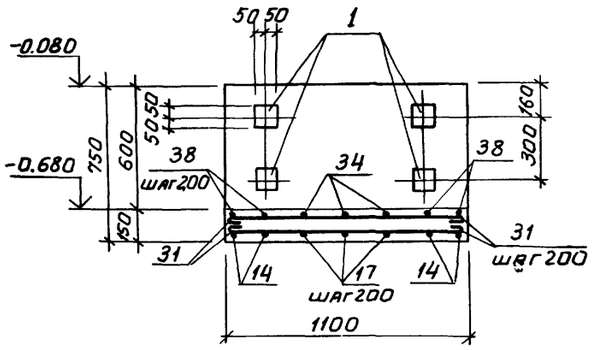
4-4



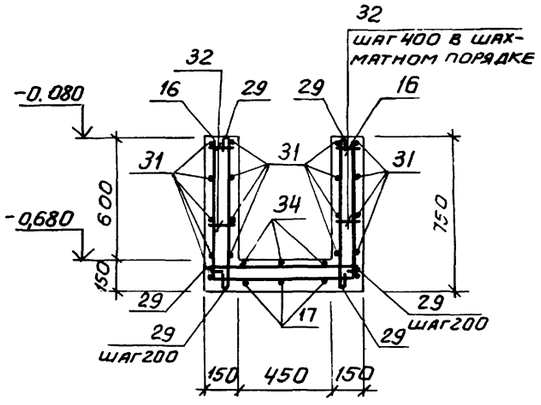
Ум 5



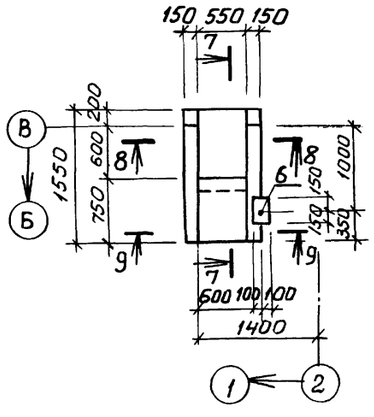
5-5



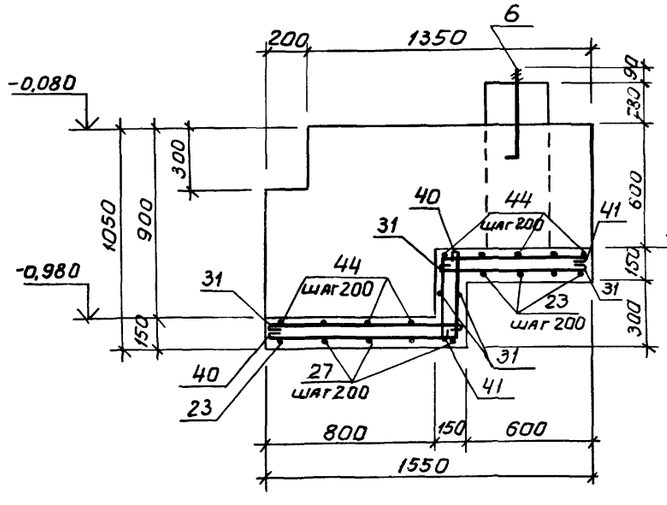
6-6



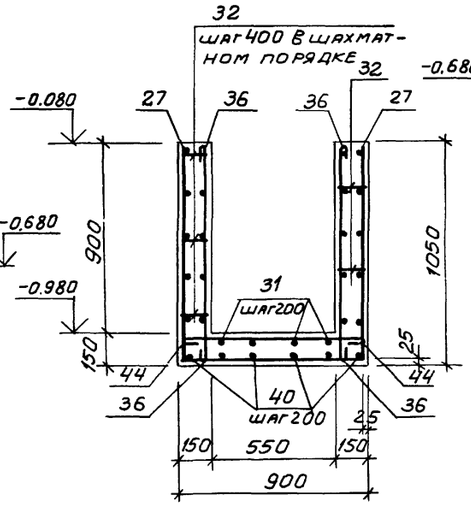
Ум 6



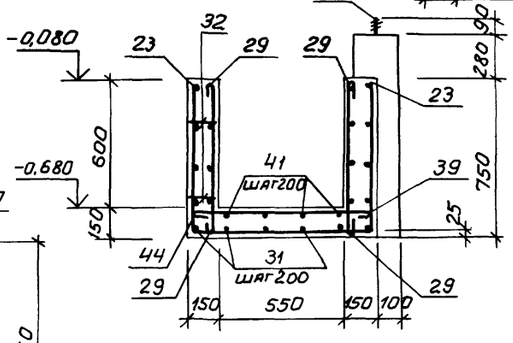
7-7



8-8



9-9



29

ПРИВЯЗАН.

ИНВ.№

Инв. № 8919/4

Ст. инж.	Коротенко		
Ст. инж.	Чернявская		
Ведущ.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец.	Бояренко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

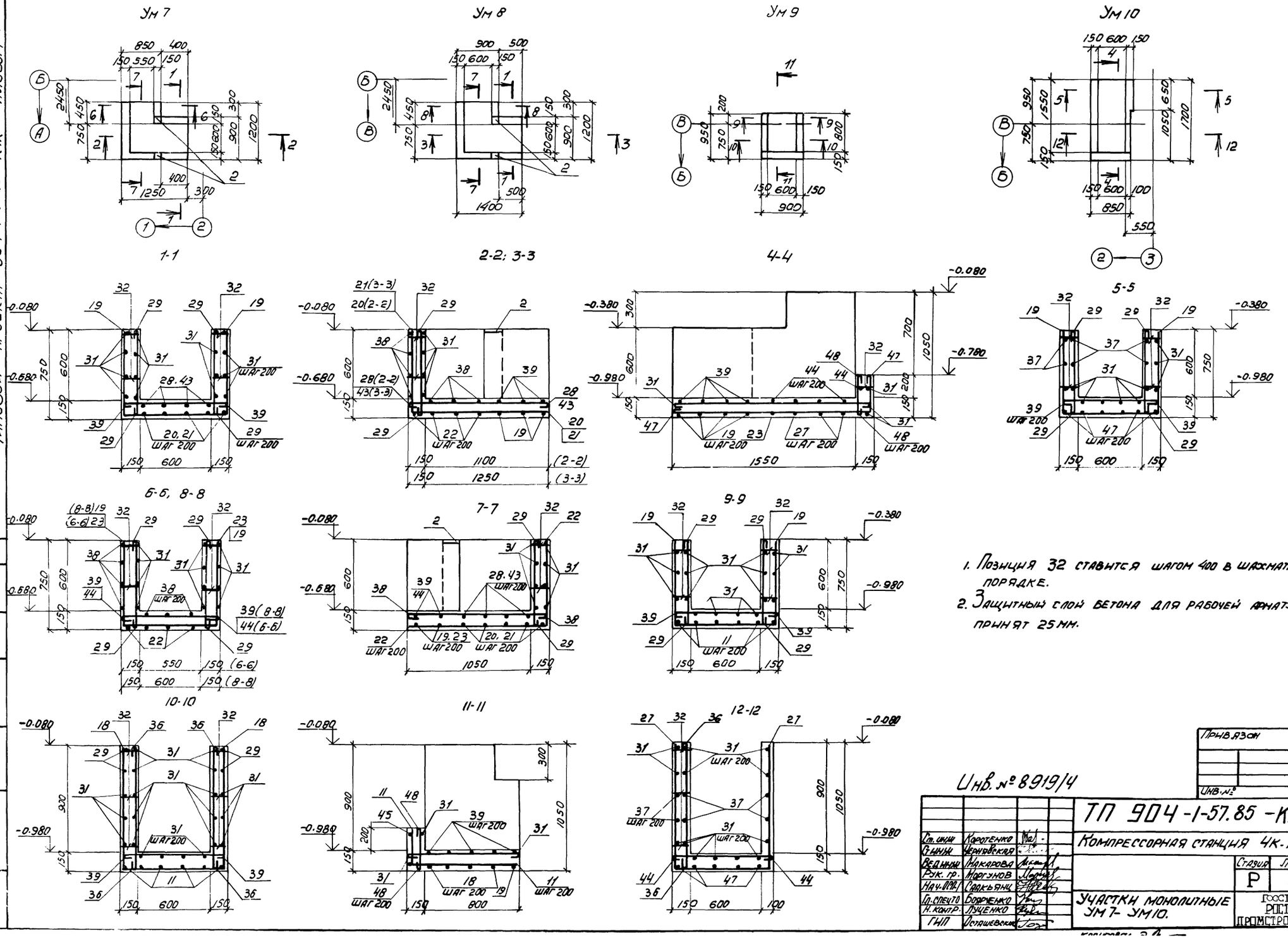
Участки монолитные Ум 4 - Ум 6.

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал: Шу

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4



1. Позиция 32 ставится шагом 400 в шахматном порядке.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.

30

Согласовано

Взамен инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

Ст. инж.	Коротенко		
Ст. инж.	Чернявская		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОПА	Саакьянц		
Гл. спец.	Бояренко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Участки монолитные УМ7-УМ10.

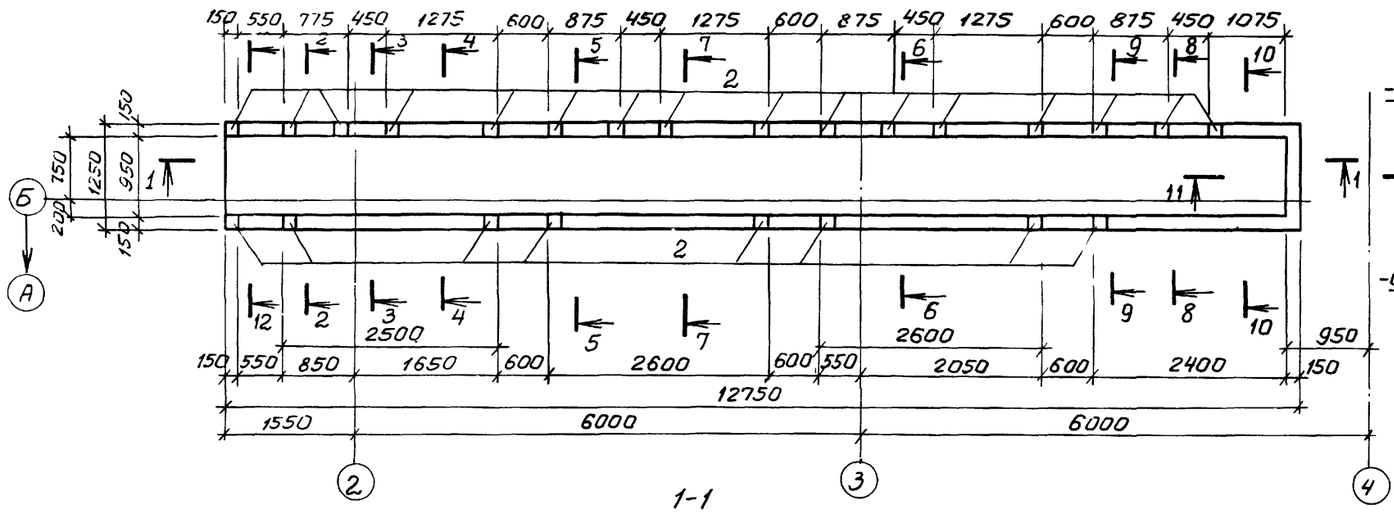
Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Типовой проект 904-1-57.85 Альбом 4

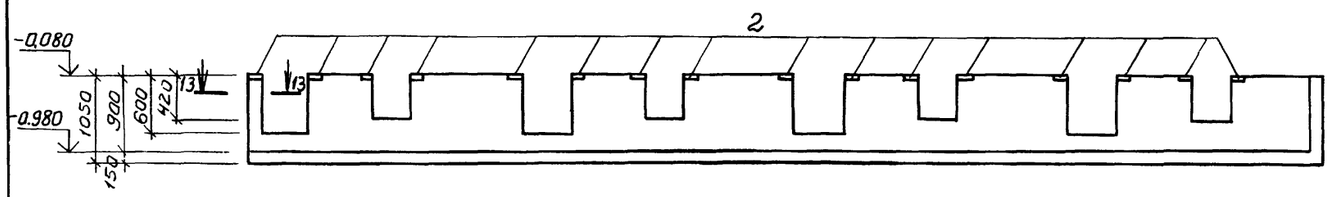
Согласовано

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

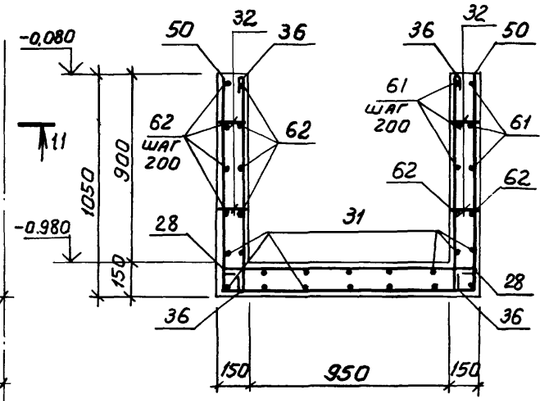
Ум 11



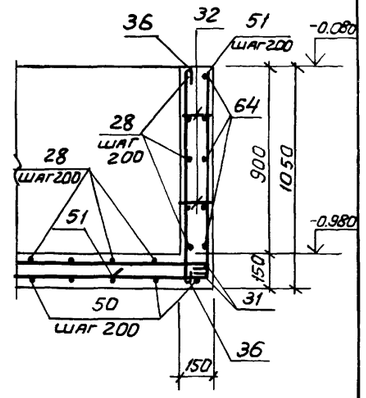
1-1



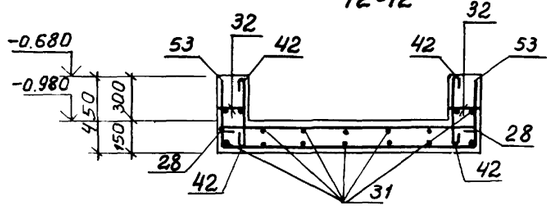
10-10



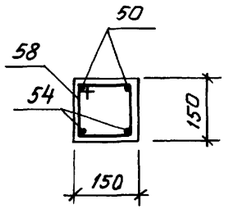
11-11



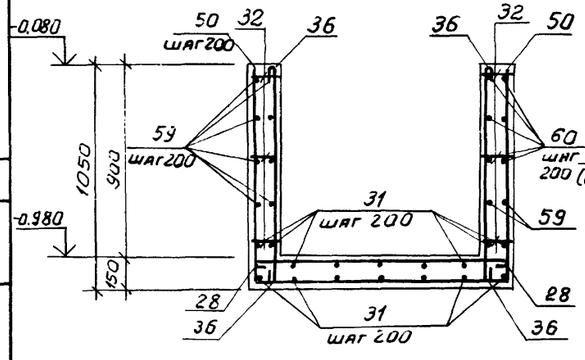
12-12



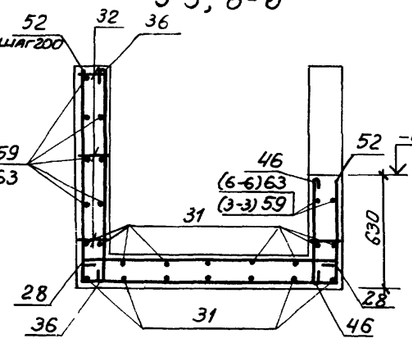
13-13



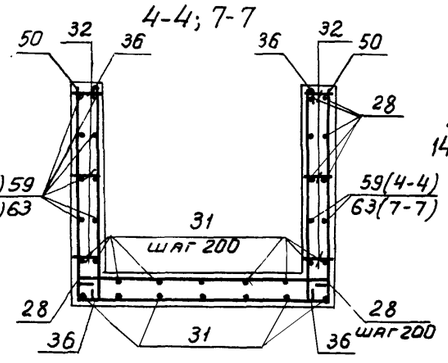
2-2



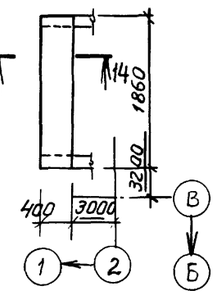
3-3; 6-6



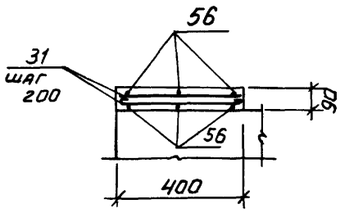
4-4; 7-7



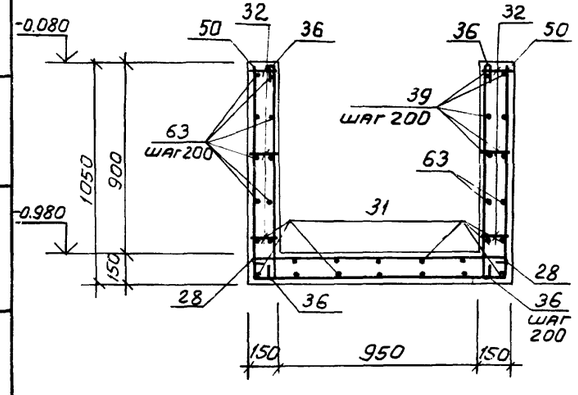
Пм1



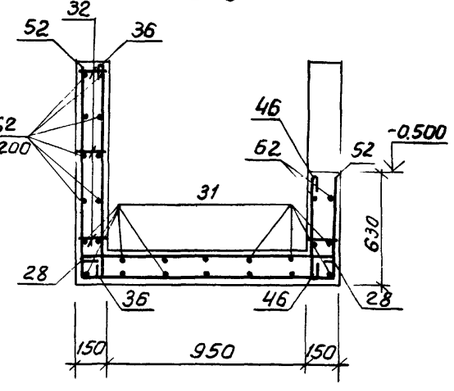
14-14



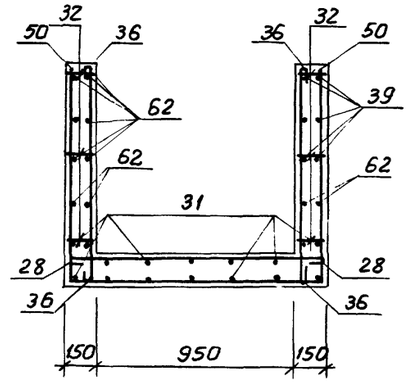
5-5



8-8



9-9



1. Позицию 32 ставить шагом 400 в шахматном порядке.

2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.

31

Инв.№ 8919/4

Привязан		
Инв.№		

Ст.инж.	Коротенко		
Ст.инж.	Чернявская		
Ведущ.	Макаров		
Рук.гр.	Мэргунов		
Нач.ОСП-1	Саакьянц		
Гл.спец.т.о.	Боярченко		
Н.контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-57.85 - КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Монолитный участок Ум11, монолитная плита Пм1.

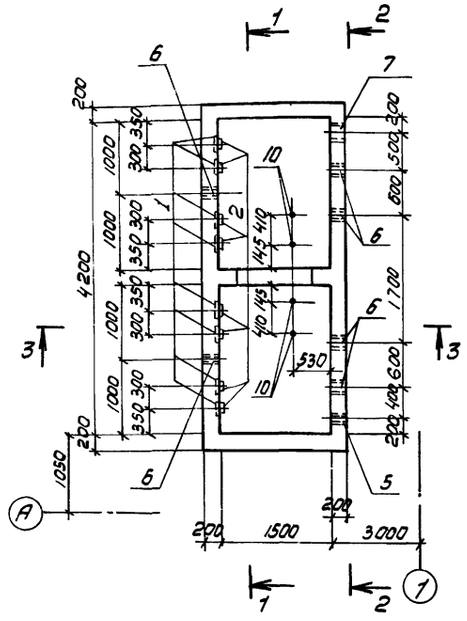
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал: Шу.

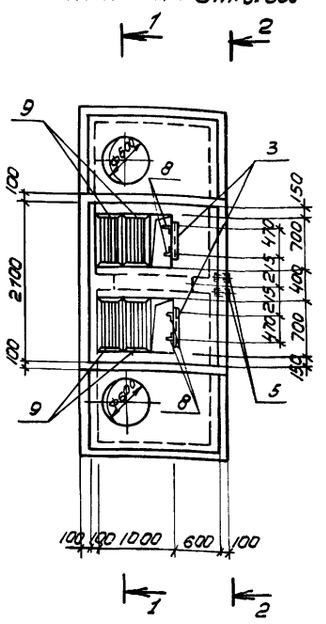
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85 Альбом 4

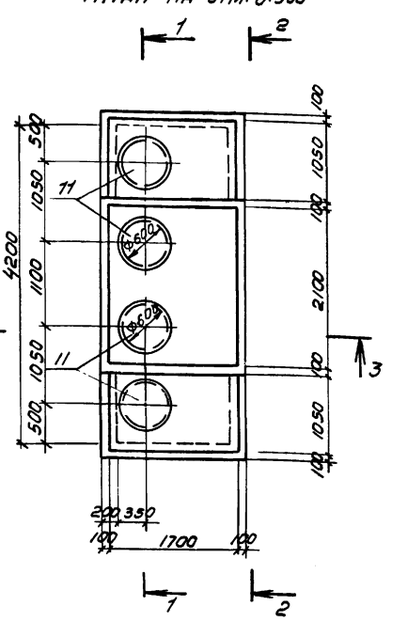
План на отм. -0.200



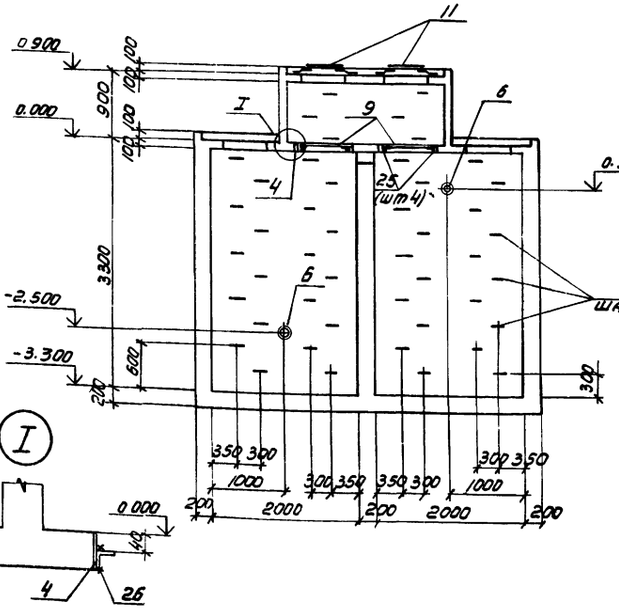
План на отм. 0.000



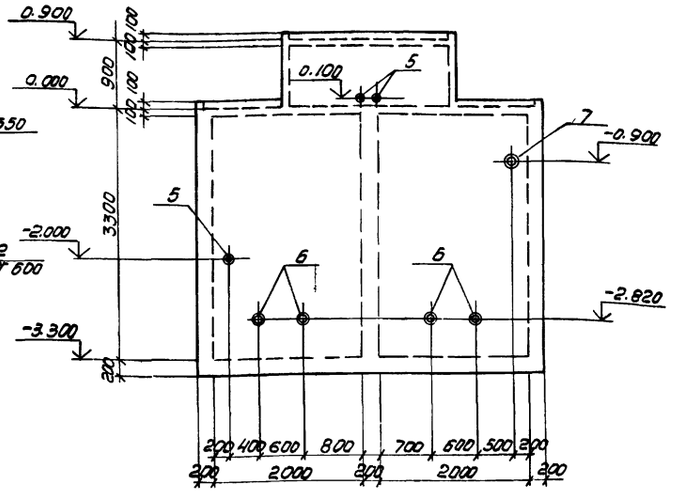
План на отм. 0.900



1-1



2-2



1. Болты позиции 10 установить на эпоксидном клею в соответствии с СН 471-75.

2. Деталь установки ходовой скобы МН 801 смотрите серию 1.400-15 вып. 1

Спецификация к резервуару РЕМ 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15 Вып. 1	МН 107-6	46	
		2		МН 801	46	
		3		МН 547	2	
		4		МН 127-3	28	м
		5	3.901.5	Сальник Ду 50 ℓ=200	3	
		6		Сальник Ду 100 ℓ=200	6	
		7		Сальник Ду 150 ℓ=200	1	
				Изделия соединительные		
А4		8	ТП 904.1- -КЖИ-МС7	МС 7	4	
А4		9	ТП 904.1- -КЖИ-МС8	МС 8	4	
Б.Ч.		25		∠ 50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=700	4	2.6 кг
				Детали		
Б.Ч.		13*		ФБ АI ГОСТ 5781-82 ℓ=585000		0.22 кг/м.п.
Б.Ч.		14*		ФБ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3450	68	0.8 кг
Б.Ч.		15*		ФБ АI ГОСТ 5781-82 ℓ=4580	6	1.0 кг
Б.Ч.		16*		ФБ АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2830	28	0.6 кг
Б.Ч.		17*		ФБ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=7150	8	1.6 кг
Б.Ч.		18*		ФБ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4450	22	1.0 кг
Б.Ч.		19		ФБ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2050	34	0.4 кг
Б.Ч.		20		ФБ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4750	22	1.0 кг
Б.Ч.		21*		ФБ АI ГОСТ 5781-82 ℓ=5130	10	1.1 кг
Б.Ч.		22		ФЮ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	28	0.7 кг
Б.Ч.		23*		ФБ АI ГОСТ 5781-82 ℓ=3280	10	0.7 кг
Б.Ч.		24		ФЮ АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	4	0.9 кг
				Стандартные изделия		
		10		Болт Б.М12×200.8с.35ХГСА.Кл.2 ГОСТ 24379.1-80	4	0.23 кг
		11		Люк „Л" ГОСТ 3634-79	4	65.0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	11.7	м³

*) Позиции 13-21, 23 смотрите ведомость деталей на листе 20.

Привязан

Инв. № 8919/4 32

Инв. №

Инженер	Цимбалист		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Начотд.	Самкьянц		
Гл. спец.	Бодрученко		
Н. контр.	Лученко		
ГИП	Усташевский		

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Резервуар РЕМ 1. Общий вид

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

Согласовано

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

3-3

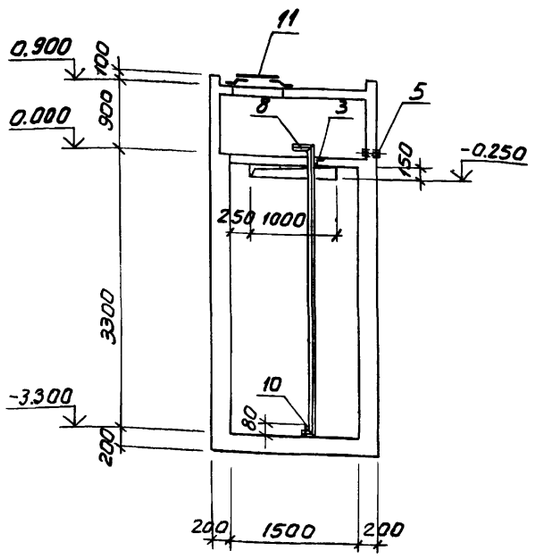
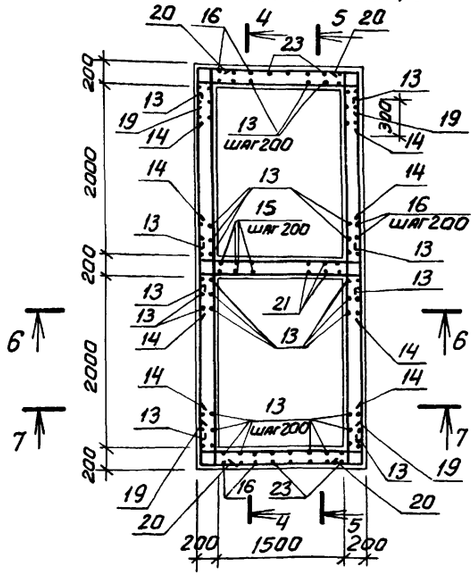
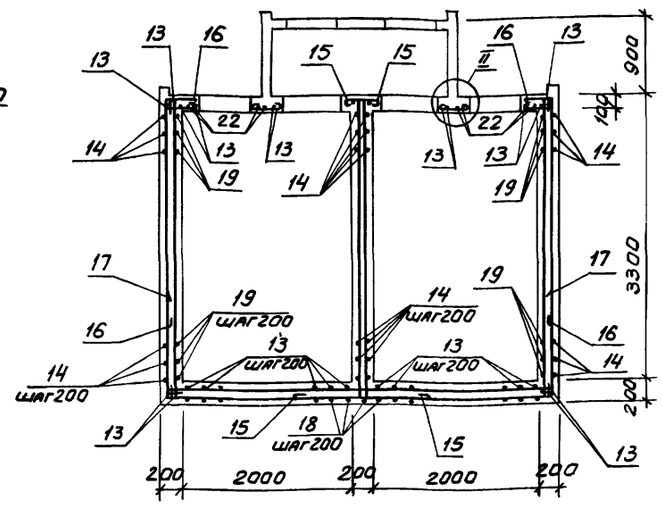


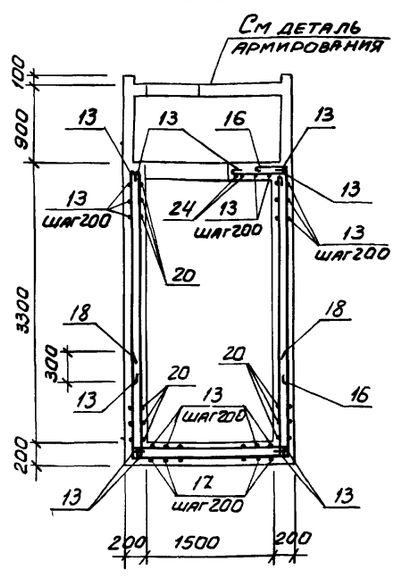
Схема армирования РЕм1



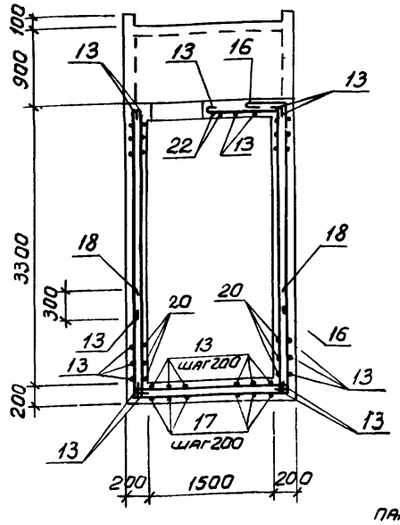
4-4



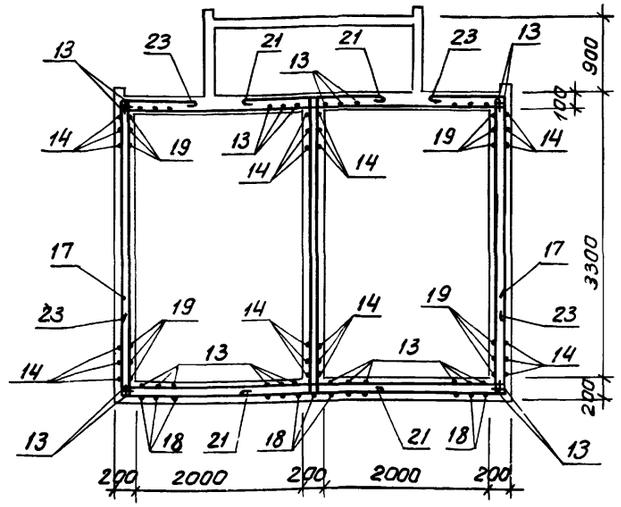
6-6



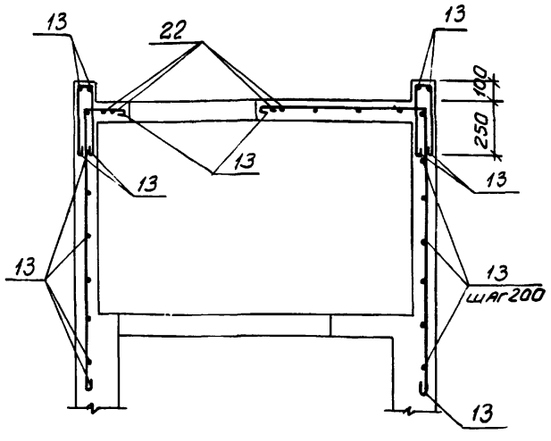
7-7

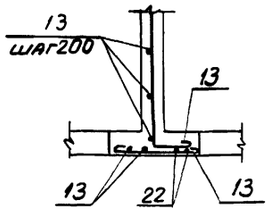


5-5



Деталь армирования





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	по месту
14	800 | 1850 | 800
15	800 | 3450 | 250
16	350 | 2400
17	1300 | 4550 | 1300
18	1300 | 1850 | 1300
21	800 | 3450 | 800
23	800 | 2400
19	100 | 1850 | 100
20	100 | 4550 | 100

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 25 мм.
2. Нагрузка - гидростатическое давление воды в необсыпанном резервуаре или активное боковое давление грунта засыпки с учетом временной нагрузки ($p^н$ 10кН) на его поверхности.

Инв. № 8919/4

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Прокат марки														Всего	Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса						ВСт3кп2															
	А-I		А-III				А-I		А-III				ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 103-76				ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 8732-70*						
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82																					
	ф6	Итого	ф6	ф10	Итого		ф16		Итого	ф8	Итого		ф6	ф10	Итого	б=6	б=8	б=10	Итого	150×5	Итого	Тр ф12×4	Тр ф68×8	Тр ф245×7		Итого		
РЕм1	169,5	169,5	124,8	23,2	148,0	317,5	34,0		34,0	7,4	7,4		3,4	1,3	4,7	54,6	18,4	16,5	89,5	3,8	3,8	6,9	24,0	8,2		39,1	178,5	496,0

Инженер	Цимбалист		
Вед.инж.	Макарова		
Рук.гр.	Моргунов		
Нач.ОСП-1	Саакьянц		
Гл.спец.то	Боярченко		
Н.контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Резервуар РЕм1
Схема армирования.

ГОССТРОЙ СССР
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Копировал Шиф.

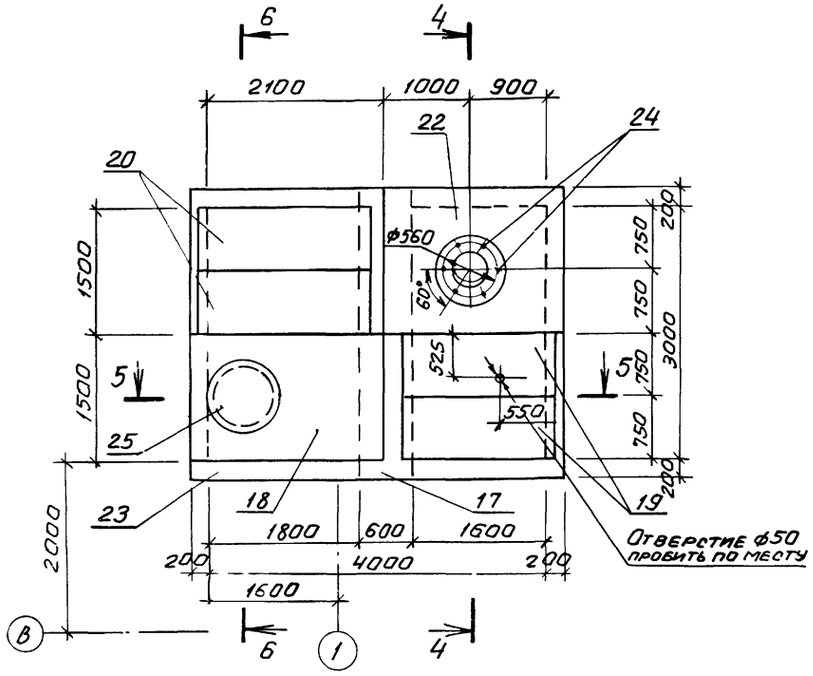
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

Согласовано

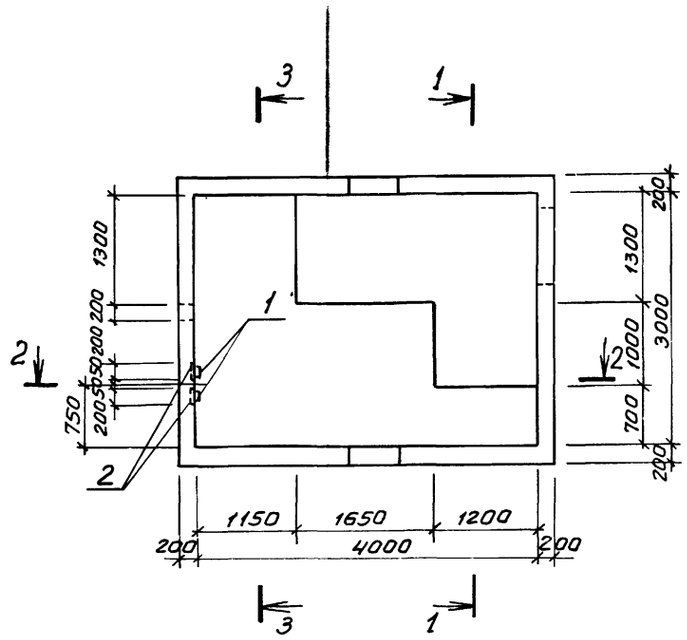
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения элементов приямка ПРм1



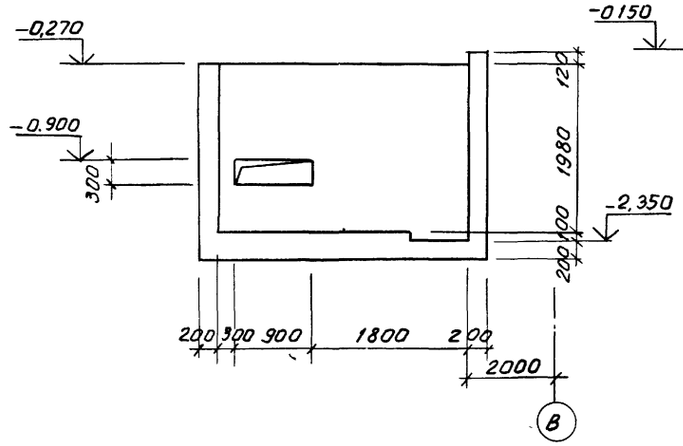
1-1

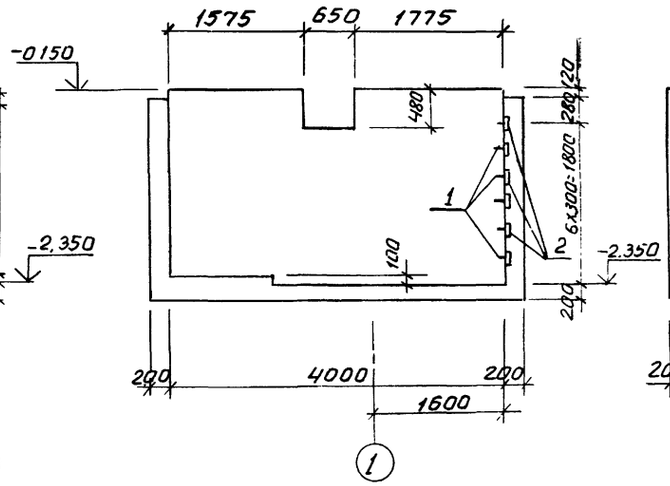
ПРм1 (Общий вид)

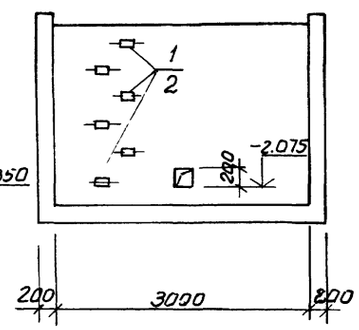


2-2

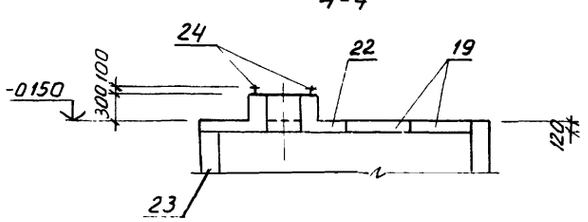
3-3



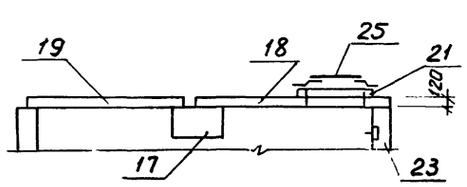




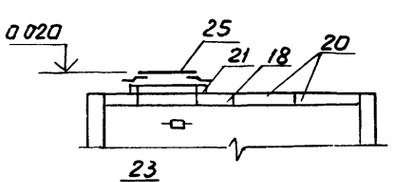
4-4



5-5



6-6



Спецификация к схеме расположения элементов приямка ПРм1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
17	3,006-2 вып III-2	Балка Б7	1	1770	
18		Плита ПО4	1	1530	
19	3,006-2 вып. II-2	" П15д-5	2	410	
20	3,006-2 вып II-2	" П17д-3	2	480	
21	3 900-3 вып 7	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
22	лист 22	Плита монолитная Пм2	1		
23	лист 21	Приямок монолитный ПРм1	1		
		Стандартные изделия			
24		Болт 5М20х250В ст3пс2 ГОСТ 24379.1-80	6	0,8	
25		Люк легкий „Л" ГОСТ 3634-79	1	70	

Спецификация к приямку ПРм1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1 400-15. вып 1	Изделие закладное МН801	6	
		2	1 400-15. вып.1	То же МН107-6	6	
				Детали		
Б.Ч.		5*		ф12АII, ℓ=6550	24	5,8кг
Б.Ч.		6*		ф8АI, ℓ=398000	—	
Б.Ч.		7*		ф12АII, ℓ=3350	24	3,0кг
Б.Ч.		8*		ф12АII, ℓ=4150	12	3,7кг
Б.Ч.		9*		ф12АII, ℓ=4250	31	3,8кг
Б.Ч.		10*		ф16АI, ℓ=1700	4	2,7кг
Б.Ч.		11*		ф16АI, ℓ=4200	4	6,6кг
Б.Ч.		12*		ф12АII, ℓ=4650	34	4,1кг
				Арматурная сталь принята по ГОСТ 5781-82		
				Материалы		
				Бетон марки 200	6,5м3	

* Поз 5-12 см. ведомость деталей на листе 22

Болты поз. 24 установить при монтаже оборудования 34 на эпоксидном клею

Привязан.

Инв. №

Инв. № 8919/4

Провер.	Макарова	
Инжен.	Цимбалист	
Ведин.	Макарова	
Рук гр	Моргунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
Гл. спец	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Приямок ПРм1 Общий вид

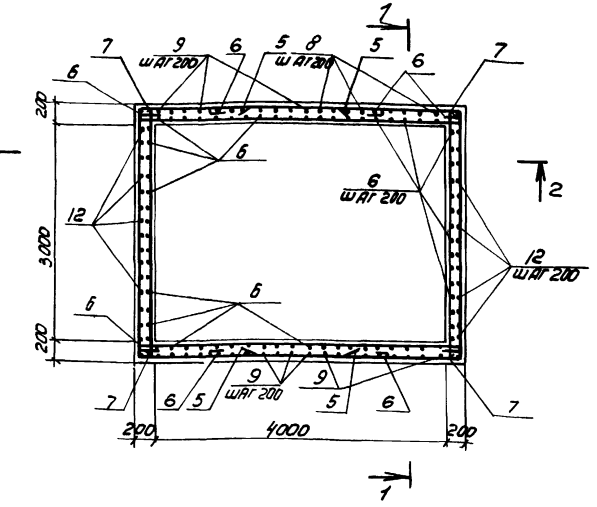
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал Шиц.

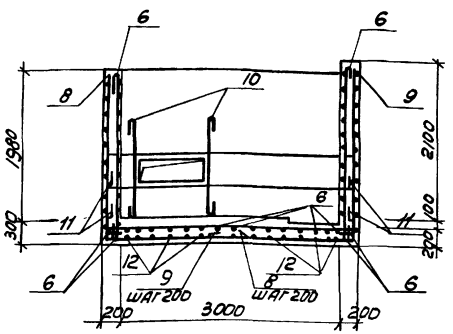
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

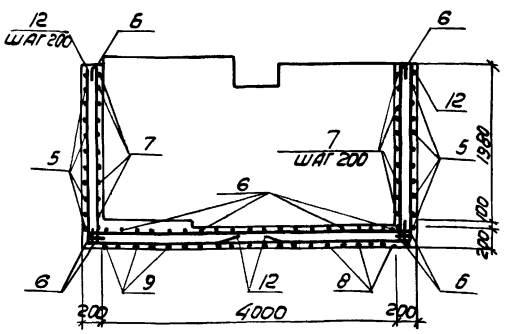
ПРм 1 (Схема армирования)



1-1



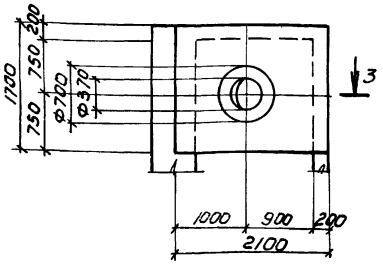
2-2



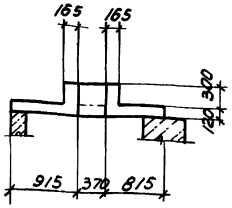
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	3350 (1600, 1600)
6	Резать по месту
7	3350
8	2230 (1920)
9	2350 (1900)
10	1500
11	3300 (350, 350)
12	2230 (2420)
13	1650
14	150 (370, 370, 300)

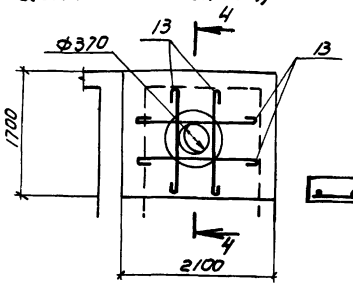
Пм 2 (Общий вид)



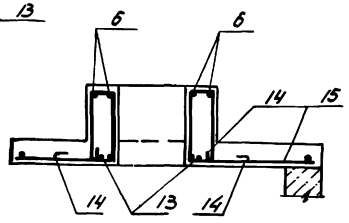
3-3



Пм 2 (Схема армирования)



4-4



1. Арматуру в местах отверстий вырезать по месту.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 35 мм.

Спецификация к плите Пм 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пм 2		
				Сборочные единицы		
АУ		15	ТП 904-1 -КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	1	
				Детали:		
БУ		6		Ф8АI Гост 5781-82 ℓ=5900	—	0,4
БУ		13		Ф16АI Гост 5781-82 ℓ=1850	4	2,9 кг
БУ		14		Ф8АI Гост 5781-82 ℓ=1500	8	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,4 м³	

35

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I, Гост 5781-82, Ф8	Ф16		Итого	А-II, Ф12		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I, Гост 5781-82, Ф16		Итого	А-III, Ф8		Итого	Прокат марки В ст 3 кп 2, Гост 103-76, δ=6	δ=8			Итого		Всего	Общий расход
ПРм1	159.2	37.2		196.4	512.8		512.8	709.2	4.4		4.4	0.6		0.6	5.4	2.4			7.8		12.8	722.0
Пм 2	22.0	11.6		33.6				33.6														33.6

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Проверил	Макарова	
Инженер	Цимбалист	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП	Садкьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85 -КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Приямок ПРм 1 (Схемы армирования) Плита Пм 2

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Согласовано

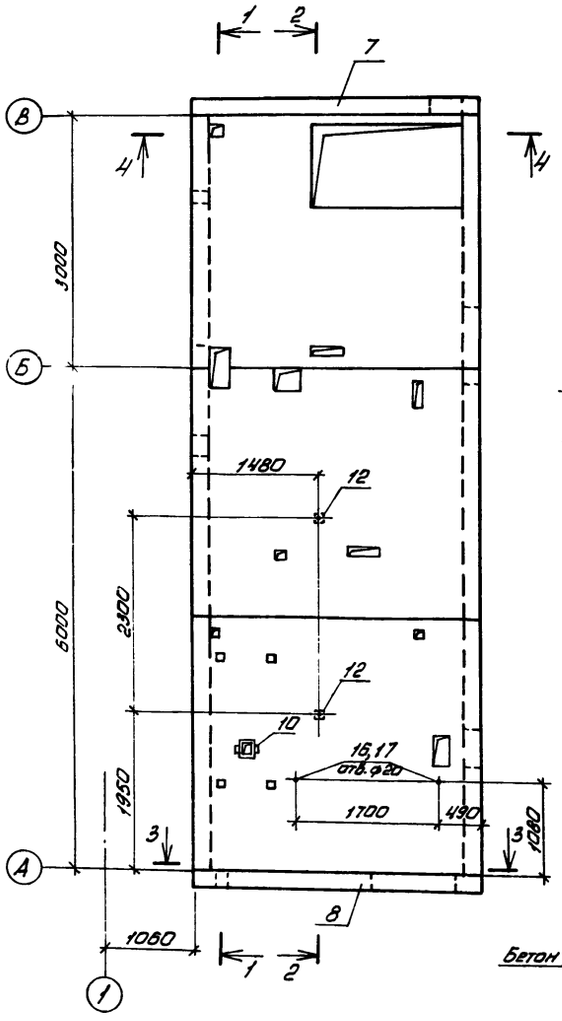
Взам. инв. №

Подпись и дата

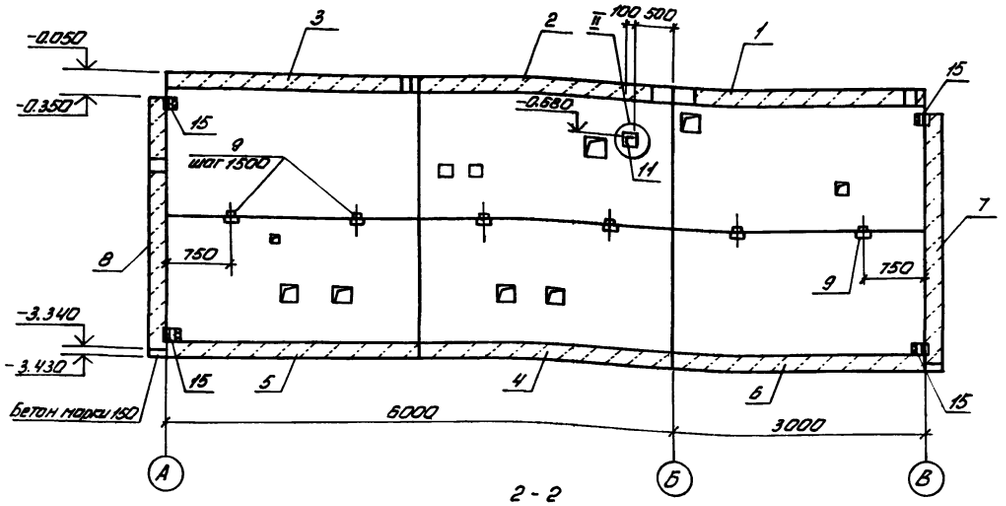
Инв. № подл.

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ Альбом 4

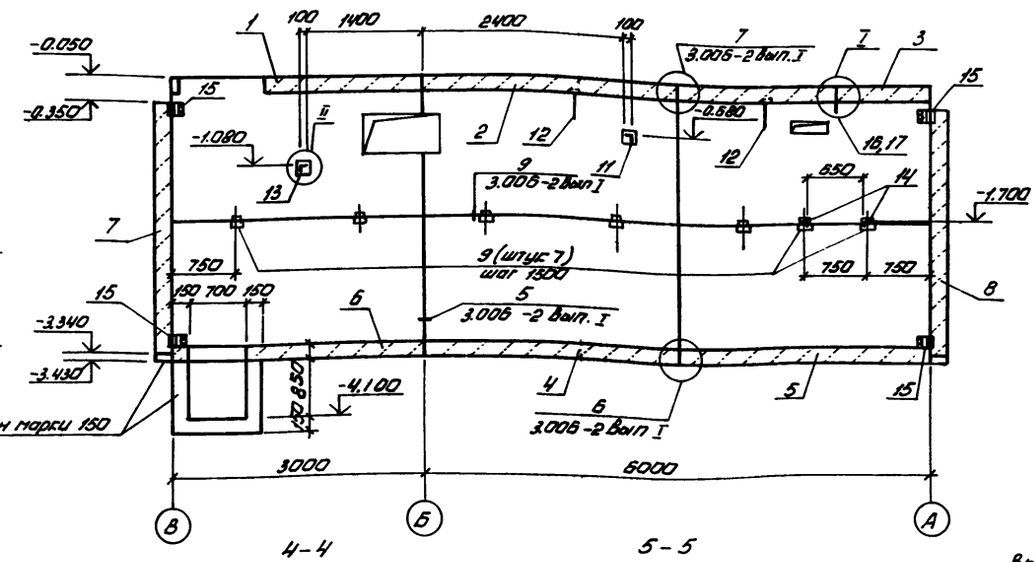
Схема расположения элементов подвала



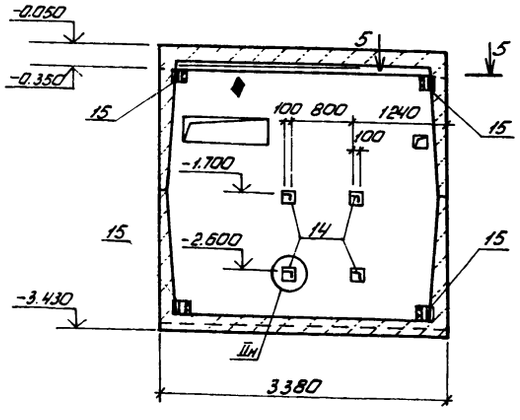
1-1



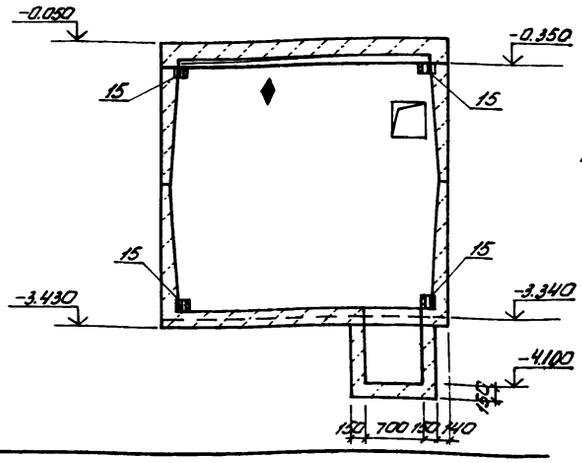
2-2



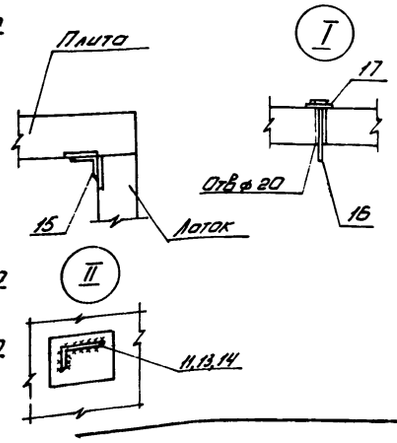
3-3



4-4



5-5



Спецификация к схеме расположения элементов подвала

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Лотки			
1	ТП904-1- -КЖИ-Л34-3-1	Л34-3-1	1	7730	
2	-Л34-3-2	Л34-3-2	1	7730	
3	-Л34-3-3	Л34-3-3	1	7730	
4	-Л34-3-4	Л34-3-4	1	7730	
5	-Л34-3-5	Л34-3-5	1	7730	
6	-Л34-3-6	Л34-3-6	1	7730	
		Плиты			
7	ТП904-1- -КЖИ-П26-3-1	П26-3-1	1	5050	
8	-П26-3-2	П26-3-2	1	5050	
		Изделия соединительные			
9	3.006-2 Вып. II-3	МС-3	13	4,0	
10	ТП904-1- -КЖИ-МС4	МС4	1	5,2	
		Детали			
11		∠100×63×6 ГОСТ8510-72*ℓ=200	2	1,5	
12		ф20 ГОСТ2590-71*ℓ=300	2	0,74	
13		∠100×63×6 ГОСТ8510-72*ℓ=350	1	2,6	
14		∠100×63×6 ГОСТ8510-72*ℓ=300	6	2,3	
15		∠50×5 ГОСТ8509-72*ℓ=120	8	0,45	
		Изделия стандартные			
16		Болт М16×260 ВСт3 кп2	2	0,45	
		ГОСТ 7798-70			
17		Шайба М16 ГОСТ11371-78	2	0,01	
		Материалы			
		Бетон марки 150	0,6		м³

1. Поз. 16, 17 установить в предварительно просверленные отв ф20мм.
2. Сварные швы выполнять электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота шва $h_ш$ = 6мм.
3. Знак ◆ дан для ориентации при монтаже.

36

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

Инженер	Цимбалист	
Вед.инж	Макарова	
Рук.гр.	Маргунов	
Нач.ОСП-1	Саакьянц	
Гл.спец.ТО	Боярченко	
Н.контр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-57.85 КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Схема расположения элементов подвала.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

копировал Ненашева

формат А2

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

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

ФОм 1

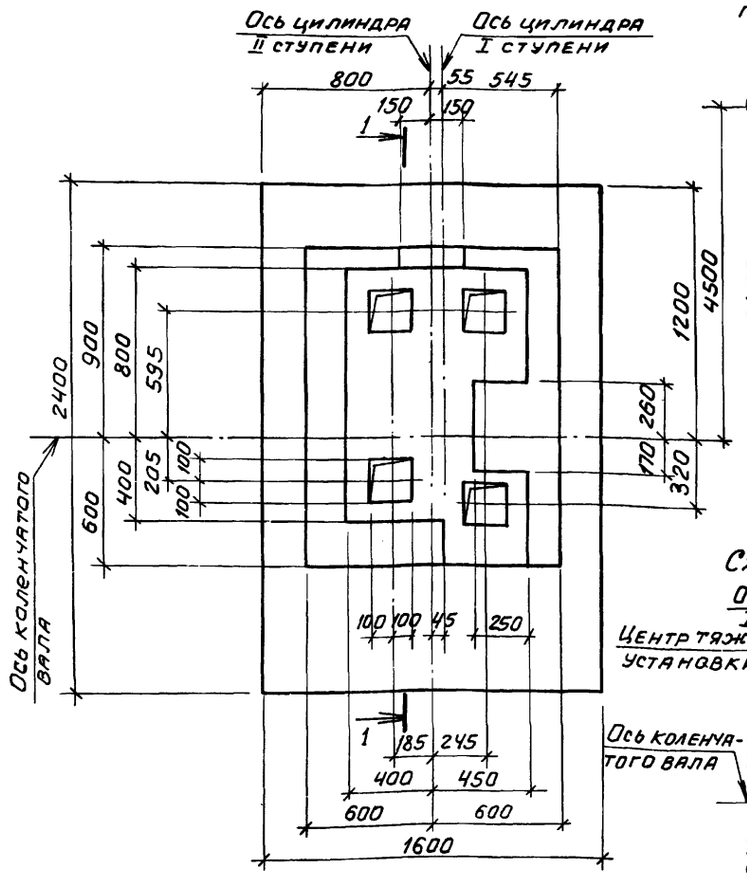
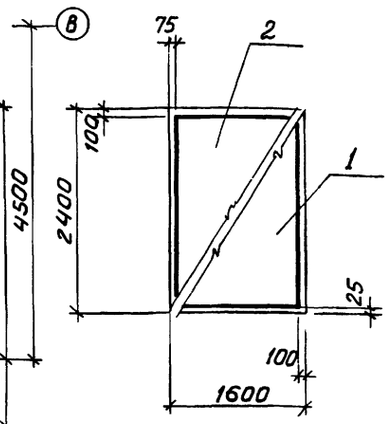
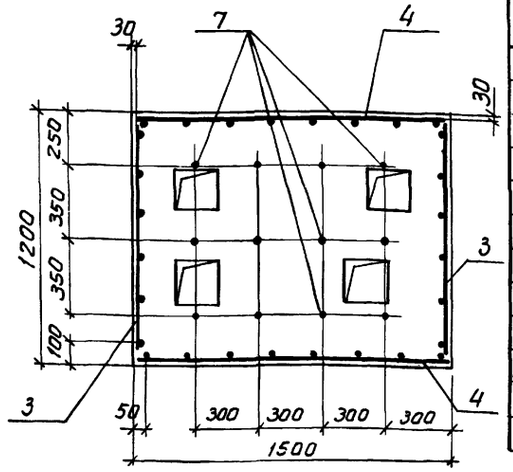


Схема раскладки сеток плиты фундамента.



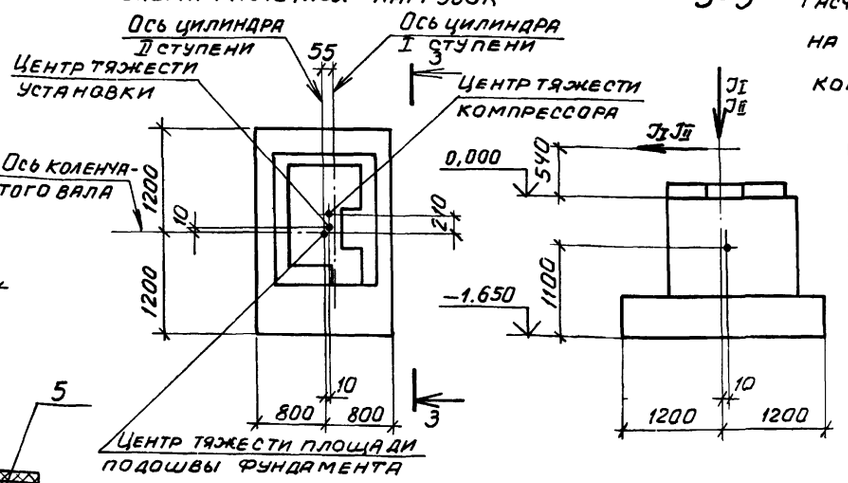
2-2



Спецификация к фундаменту ФОм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-14х24	2	
		2		С(1)10АII-22х15	2	
		3		1С10АII-10х15	2	
		4		1С10АII-14х15	2	
		5	ТП904-1- -КЖИ-С1	С2	1	
				Детали		
Б.Ч.		7		ф10АII ГОСТ 5781-82 ℓ=1750	12	1,1кг
				Материалы		
				Бетон марки 150	4,2	м3

Схема расчетных нагрузок

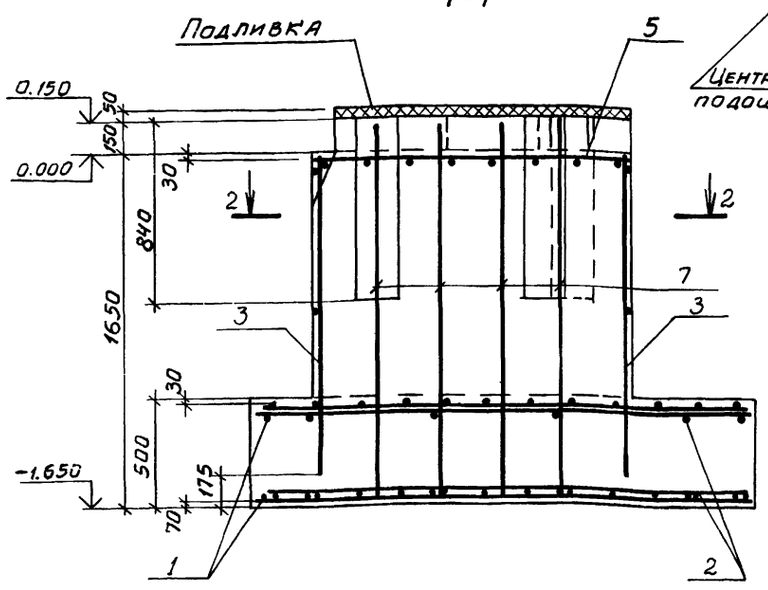


3-3

Расчетные нагрузки, действующие на фундамент, по осям компрессора (кг).

	Вертикальные оси	Горизонтальные оси
J_x	±156	±60
J_y	±279	±237

1-1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			A-I		A-II		
	ГОСТ 5781-81							
	ф6		Итого	ф10		Итого		
ФОм1	11.3		11.3	94,0		94,0	105,3	105,3

1. Рабочие чертежи фундамента под компрессор ВП2-10/9 разработаны на основании задания института „Гипростройдормаш" чертеж №3477-9/5.

2. Расчетное значение амплитуд горизонтальных колебаний для грунтовых условий, принятых в проекте, составляет: для I гармоники 0,043 мм (допустимо 0,100мм), для II гармоники 0,035мм (допустимо 0,050мм)

3. Возведение фундамента следует производить только после проверки соответствия данных чертежей рабочим чертежам полученного оборудования.

4. Привязку фундамента к разбивочным осям здания смотрите на листе 7.

5. Арматура, пересекающая колодцы под фундаментные болты, вырезается по месту.

6. Подливку производить раствором марки 150. Расход раствора равен 0,05 м3

37

Привязан.

Инв. №

Инв. № 8919/4

Ст.инж.	Толмачева		
Вед.инж.	Макарова		
Рук.гр.	Моргунов		
Нач.отд.	Саакьянц		
Гл.спец.	Боярченко		
Н.контр.	Ляшенко		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Фундамент ФОм1.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

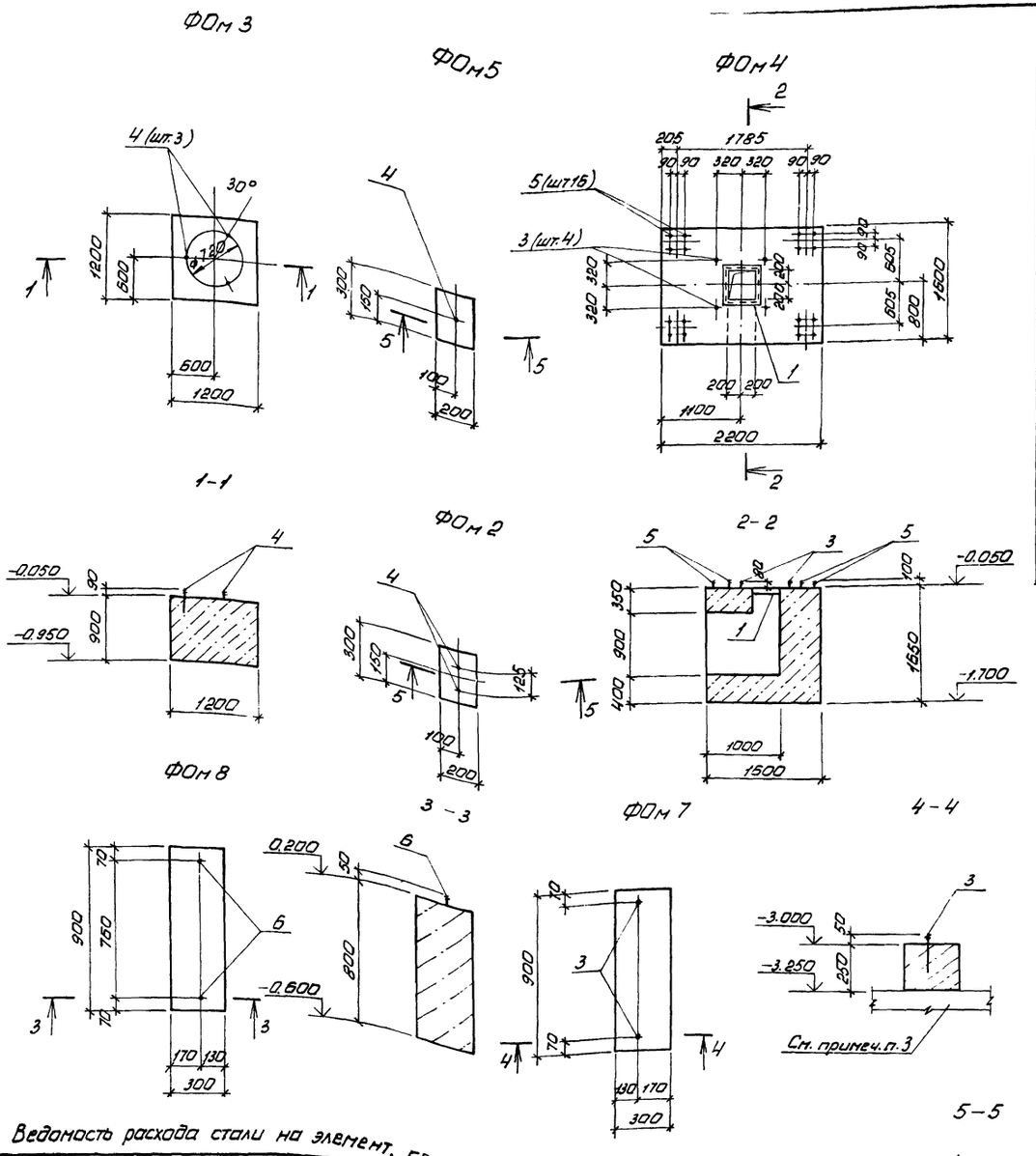
Копировал: Шиф.

Формат А2

Согласовано

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

Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

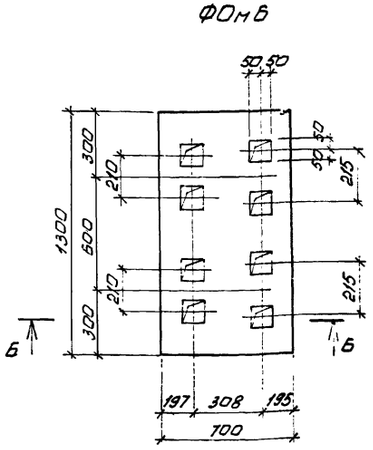


Спецификация к фундаментам под оборудование ФОм2-ФОм8

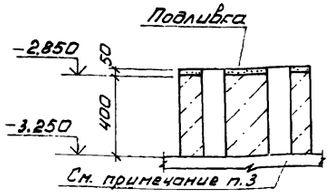
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн ФОм2	ФОм3	ФОм4	ФОм5	ФОм6	ФОм7	ФОм8			Примечание
				Сборочные единицы										
		1	1.400-15 вып 1	Изделие закладное МН517			2.1							м
				Изделия стандартные										
		3		Болт 5 М12×250 ВСт3кп2 ГОСТ 24379-80			4			2				0,3кг
		4		Болт 5 М16×250 ВСт3кп2 ГОСТ 24379-80	2	3		1						0,5кг
		5		Болт 5 М20×300 ВСт3кп2 ГОСТ 24379-80			16							0,9кг
		6		Болт 1,1 М12×400 ВСт3кп2 ГОСТ 24379-80							2			0,4кг
				Материалы										
				Бетон марки 150	0,06	1,3	5,4	0,06	0,4	0,2	0,2			м³

Нормативные нагрузки на фундаменты

Схема	Усилие	ФОм2	ФОм3	ФОм4	ФОм5	ФОм6	ФОм7	ФОм8
N↓	N, кН	1.5	8,0	17,5	1,5	2,2	1,5	2,8



1. Подливку выполнить из бетона марки 150.
2. Болты поз. 3-5 устанавливать в готовые фундаменты на эпоксидном клею в соответствии с СН 471-75.
3. Перед бетонированием фундаментов ФОм4, ФОм6 поверхность днища подвала насечь очистить от пыли и грязи, промыть водой.



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76 -δ=6	Итого	ГОСТ 8509-72 ∠63×5	Итого	Всего	Общий расход
ФОм4	2,5	2,5			10,1	10,1	12,6	12,6

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв №

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Инженер	Цимбалист		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач ОСП-1	Саакьянц		
Гл. спец	Баярченко		
Н. контр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Фундаменты ФОм2-ФОм8

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Согласовано

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв № подл

копировал Ненашева

формат А.

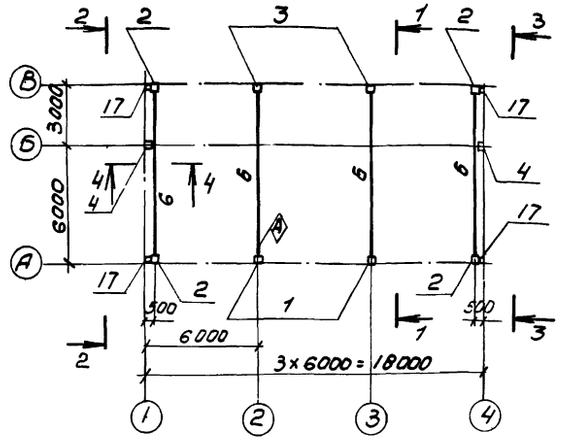
Типовой проект 904-1-57.85-КЖ Альбом 4

Согласовано

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

Схема расположения элементов каркаса

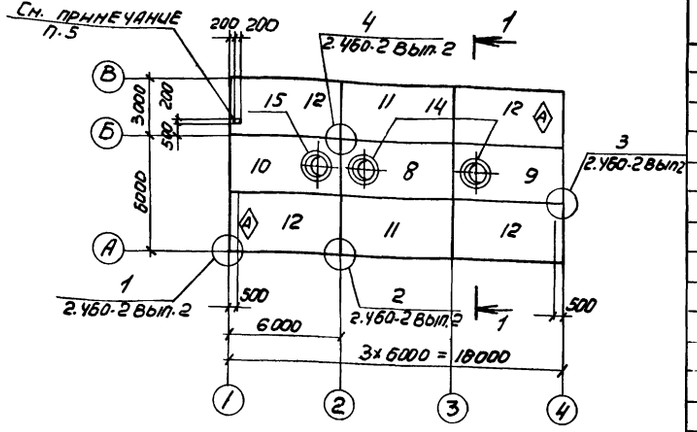
Схема 1



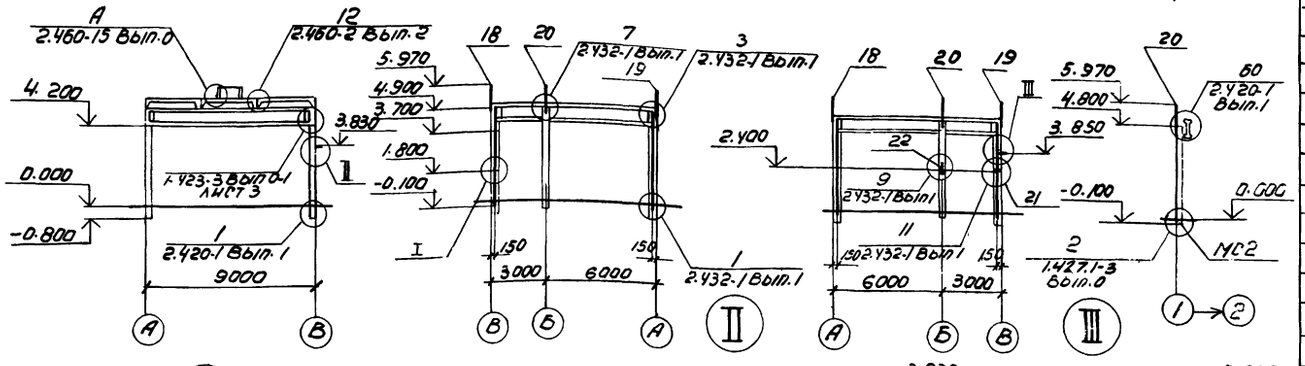
1-1 2-2

Схема расположения плит покрытия

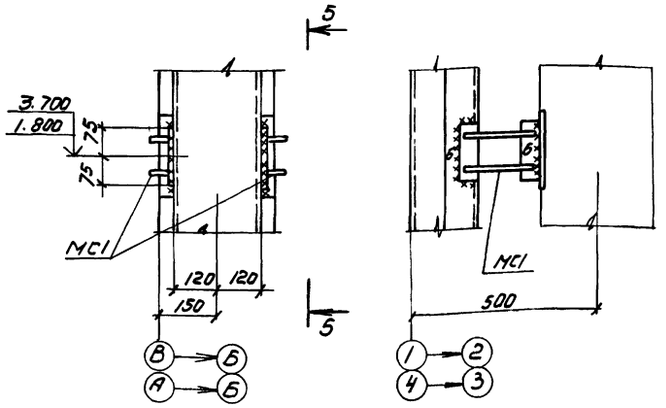
Схема 2



3-3 4-4



5-5



1. Зачеканку зазоров между стенками стакана фундамента и гранями колонны производить бетоном марки 300.
2. Сварочные работы следует выполнять в соответствии с указаниями СН393-78. Для сварки применяются электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
3. Длина опирания плит покрытия должна быть не менее 75мм.
4. Индекс ⊛ дан для ориентации при монтаже.
5. Отверстие 200×200 выполнить рассверловкой отверстий по периметру с последующей вырезкой арматуры.

Спецификация к схемам расположения элементов каркаса и плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	Кол. по схеме 2		Масса ед. кг	Примечание
		Колонны					
1	ТП 904-1- КЖИ-200	К42-3-1	2			1100	
2	- 202	К42-3-2	4			1100	
3	- 201	К42-3-3	2			1100	
4	- 204	1КФ49-1-1	2			1100	
		Балки стропильные					
6	ТП 904-1- -КЖИ-100	1БСД9-4АтVТ-1	4			2750	
		Плиты покрытия					
8	1.465.1-10/82 Вып. 1	1ПВ10-2АтVТ-60-М1Ж-2000		1		3810	
9	ТП 904-1- -КЖИ-302	1ПВ10-2АтVТ-60-М1Ж-2000-Н		1		3810	
10	- 301	1ПВ14-2АтVТ-60-М1Ж-2000-Н		1		3610	
11	- 300	1ПГ-2АтVТ-60-М1Ж-2001-1		2		2980	
12		1ПГ-2АтVТ-60-М1Ж-2001-2		4		2980	
		Стаканы					
14	1.494-24 Вып. 1	СВ10А-2		2		250	
15		СВ14А-2		1		400	
17	ТП 904-1- -КЖИ-СФ1	Стойка фахверка СФ1	4			264	
18	1.439-2	Насадка фахверка НУ1	2			25,2	
19		То же НУ2	2			25,2	
20		" НФ4	2			35,2	
21		Консоль опорная ТК-2	1			17,5	
22		То же РК-2	1			14,7	
		Изделия соединительные					
*)		-250×10 ГОСТ 19903-74* L=400	2			7,8	По узлам ТП 904-1- КЖ лист 2, 4.420-1 Вып.1, 2.460-15 Вып.0, 2.432-1 Вып.1, 1.427.1-3 Вып.0
		-250×10 ГОСТ 19903-74* L=550	1			10,8	
	ТП 904-1- -КЖИ-МС1	МС1	16			2,2	
	2.460-15 Вып.0	МС1		12		0,03	
	1.400-7	ММ10	2			6,1	
		ММ19	2			6,3	
	ТП 904-1- -КЖИ-МС2	МС2	2			22,0	

Привязан

Инв.№

Инв.№ 8919/4

39

		ТП 904-1-57.85-КЖ	
		Компрессорная станция 4К-10А	
Ст. инж.	Толмачева		Стадия Р; Лист 26; Листов
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Инж. ОПиТ	Сакьянц		
Н. спецгр.	Стрекенко		Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	

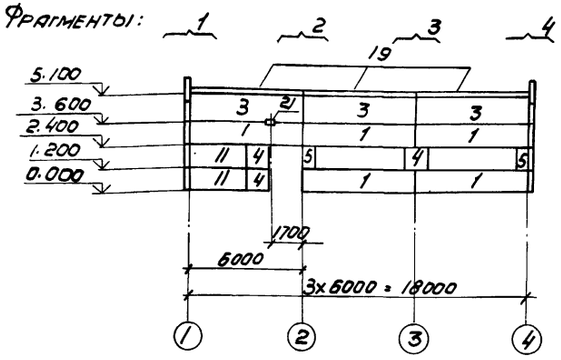
Копировал Э.02

Формат А2

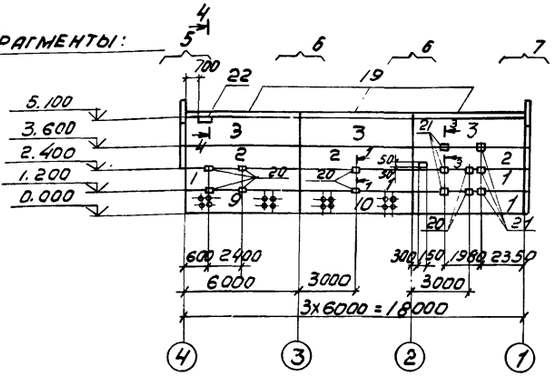
Типовой проект 904-1-57.85-КЖ альбом 4

Схема расположения стеновых панелей

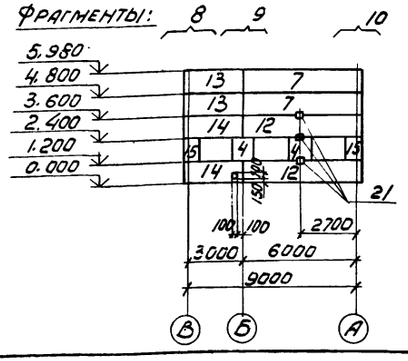
По оси А



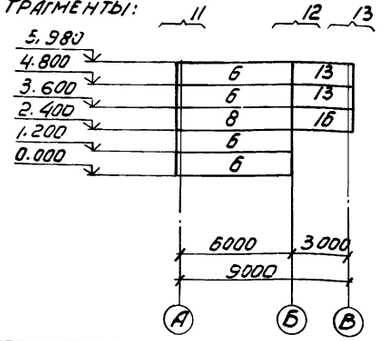
По оси В



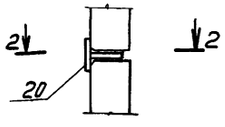
По оси 1



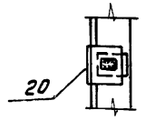
По оси 4



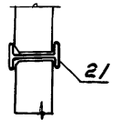
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стеновые			
1	1.432-14/80. вып. 1	ПС600.12.20-П-3	9	1900	
2		ПС600.12.20-П-1	3	1900	
3		ПС600.15.20-П-4	6	2400	
4		ПС115.12.20-П	5	400	
5		ПС55.12.20-П	2	200	
6		ПС625.12.20-П-11	4	2000	
7		ПС625.12.20-П-12	2	2000	
8		ПС625.12.20-П-21	1	2000	
9	ТП904-1- -КЖИ-400	ПС600.12.20-П-3-1	1	1900	
10	-401	ПС600.12.20-П-3-2	1	1900	
11	-403	ПС295.12.20-П-1	2	1000	
12	-402	ПС625.12.20-П-22-1	2	2000	
13	-ПС1	ПС1	4	1024	
14	-ПС2	ПС2	2	1024	
15	-ПС3	ПС3	2	278	
16	-ПС2	ПС2-1	1	1024	
19	1.432-14/80. вып. 2	Карнизная панель ПК6.65-П	6	1200	
		Изделия соединительные			
*)	1.432-14/80 вып. 2	А1	12	0.7	*) По узлам А и Б серии 1.432-14/80 вып. 2
		А2	12	1.2	
		А3	18	0.4	
20	ТП904-1- -КЖИ-МС3	МС3	8	5.1	
21		I22 ГОСТ 8239-72 ℓ=300	10	6.8	
22		С22 ГОСТ 8240-72 ℓ=800	1	16,8	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия соединительные			
*)	1.439-2	Т-1	45	0.5	*) По узлам серии 2.432-1, вып. 1, 1.020-1, вып. 10-2. По узлу I ТП904-1-КЖ
		Т-5	3	0.6	
		Т-8	12	0.5	
		Т-19	4	0.4	
		Т-20	4	0.7	
		Т-21	22	0.4	
		Т-24	5	1.0	
		Т-27	12	0.4	
		Т-30	1	0.1	
		Т-18	8	1.3	
	1.020-1. вып. 10-2	МС-91	1	0.24	

1. Стеновые панели изготовляются из бетона на пористых заполнителях марки 50 с плотностью в сухом состоянии $\rho = 1100$ кг/м^3.

2. Крепление карнизной панели к подкарнизной выполнять по узлам „А" и „Б", приведенным в серии 1.432-14/80, вып. 2.

3. Отверстия в стеновых панелях размером до 150 мм пробить по месту.

4. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

5. Указания по заделке швов между панелями смотрите п. 7. пояснительной записки серии 2.432-1, вып. 0.

6. Фрагменты к схемам расположения стеновых панелей и сечение 4-4 смотрите лист 28.

7. Номера узлов, замаркированных на фрагментах, даны по серии 2.432-1, вып. 1.

8. Расход стали на монтажные петли для стеновых панелей составляет Ф10АI-6,6 кг, Ф12АI-59,8 кг, Ф14АI-19,2 кг.

Согласовано

Инв. № 8919/4

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

Привязан

Инв. №

Инженер	Решетникова	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. осн.	Саакьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Схема расположения стеновых панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал Э.

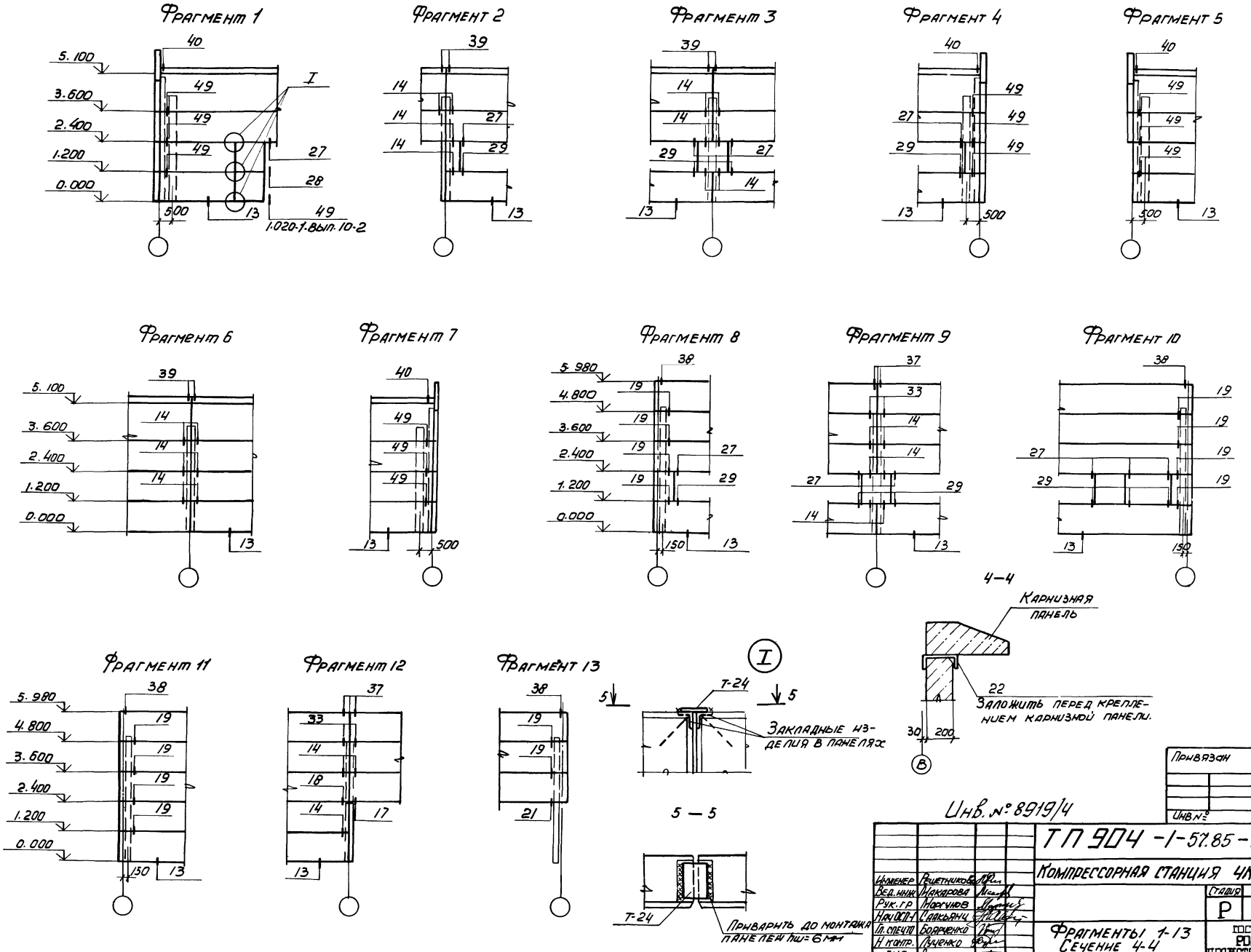
Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-57.85 КЖ

Согласовано

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



41

Инв. № 8919/4

Инженер	Решетникова		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОСП-1	Саакьянц		
Гл. спец.	Боярченко		
Н. контр.	Лученко		
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-57.85-КЖ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Фрагменты 1-13
Сечение 4-4

Госстрой СССР
Ростовский
Промстройниипроект

Копировал Э.Ю.

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Согласовано

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1- -КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла на объект (начало)	
3	Техническая спецификация металла на объект (окончание) Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
4	Техническая спецификация металла на лестницы, ограждения.	
5	Схемы расположения подвесных путей и балок на отметках 5.090 и 3.760	
6	Схема расположения перекрытия каналов КН1, КН2	
7	Площадка на отметке 2.000 Схема расположения кронштейнов	
8	Схемы расположения пожарной лестницы, лестницы на отметке 0.000 и кронштэйна на отметке -1.300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТУ36-2044-77	Настил сварной решетчатый	
ГОСТ 23120-78	Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные, технические условия	
1.426 2-3 Выпуск 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3; 4 и 6 м	
1.459-1 Выпуск 1	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения Лестницы переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из элементов штампованного и решетчатого типов	
1.459-1 Выпуск 2	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения Лестницы переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали.	
2.440-1 Выпуск 1	Узлы стальных конструкций производственных зданий Ранные и шарнирные узлы балочных клеток и примыкания ригелей к колоннам.	

1. Общие указания к проекту даны на листе 2 ТП 904-1- -АР

2. В узлах и деталях даны решения соединений элементов конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяются при разработке деталировочных чертежей на основании расчетных усилий, указанных в ведомостях элементов

Нагрузки

1. Крановая нагрузка: кран подвесной ручной однобалочный грузоподъемностью Q = 1.0 т. пролетом ℓ = 4,5 м по ГОСТ 7413-80

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил безопасности в эксплуатации здания (сооружения). Мероприятия выполнены на основании технологических заданий и указанных в них категорий производств

Главный инженер проекта
Главный специалист

Инв. № 8919/4

42

Привязан			
Инв №			
ТП 904-1-57.85-КМ			
Компрессорная станция 4К-10А			
Проверил	Макарова		
Гл.технолог	Растеряева		
Инженер	Андреева		
Вед.инж.	Макарова		
Рук.гр.	Маргулов		
Нач.ОСПА	Саакьянц		
Гл.спец.ПО	Бояренко		
Н.контр.	Луценко		
ГИП	Устошевский		
Общие данные	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 8
	ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	количество (шт)	длина (мм)	Масса металла по элементам констр. т: Подвесной путь (код элемента конструк 526235)	Балки перекрытий и настил (код элемента конструк —)	Пожарная лестница (код элемента конструк 526242)	Прочие (код элемента конструк —)	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Балки двутавровые и швеллеры стальные специальные Сортамент ГОСТ 19425-74*	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 24М	1						1.00				1.00					
	Итого		2	14460					1.00				1.00					
Сталь горячекатаная Балки двутавровые Сортамент ГОСТ 8239-72*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I 16	3		24147				0.03				0.03					
	Итого		4	11240					0.03				0.03					
Сталь горячекатаная Швеллеры Сортамент ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С 10	5		26140					0.49		0.01	0.50					
	Итого		6	11240						0.49		0.01	0.50					
Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент. ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∠50×5	7						0.03	0.11			0.14					
		∠63×5	8						0.04	0.02	0.04		0.10					
		∠75×6	9							0.01			0.01					
		∠80×6	10							0.09			0.09					
		∠100×7	11						0.02				0.02					
	Итого		12	11240					0.09	0.23	0.04		0.36					
Всего профиля			13		21113				0.09	0.23	0.04		0.36					
Сталь горячекатаная круглая. Сортамент. ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2-1	ф 18	14								0.01		0.01					
	Итого		15	11240	11118						0.01		0.01					
Проволока из углеродистой конструкционной стали Технические условия ГОСТ 17305-71*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	ф 5	16							0.04			0.04					
	Итого		17	11240	—					0.04			0.04					
Полоса стальная горячекатаная. Сортамент ГОСТ 103-76	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	-50×5	18							0.13			0.13					
	Итого		19	11240	13110					0.13			0.13					
Сталь прокатная широкополосная универсальная Сортамент. ГОСТ 82-70	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ= 8	20						0.15	0.01	0.01		0.17					
	Итого		21	11240					0.15	0.01	0.01		0.17					
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением Технические условия ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ= 5	22							1.17			1.17					
	Итого		23	11240	71315					1.17			1.17					
Сталь листовая холоднокатаная Сортамент ГОСТ 19904-74*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ= 2	24							0.20			0.20					
	Итого		25	11240	72117					0.20			0.20					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

43

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

ТП904-1-57.85-КМ

Проверил	Макарова	
Инженер	Андреева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Техническая спецификация металла на объект (начало)

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Техническая спецификация металла на объект (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам констр т: Подвесной путь (код элемента конструк 526235)	Балки перекрытий и настил (код элемента конструк —)	Пожарная лестница (код элемента конструк 526242)	Прочие (код элемента конструк —)	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Швеллеры стальные гнутые равнополочные Сортамент ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70*	[60×32×3	26						0.07				0.07					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[160×80×5	27							0.37			0.37					
	Итого		28	11240					0.07	0.37			0.44					
Всего профиля			29		73240				0.07	0.37			0.44					
Итого масса металла			30						1.34	2.64	0.06	0.01	4.05					
Лестницы, ограждения лист 4			31										0.38					
Всего масса металла			32										4.43					
В том числе по маркам	ВСт3кп2-1		33	11240									3.04					
	ВСт3Гпс5		34	14460									1.39					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта №01-22	Позиции по прейск №01-22		Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повыш и высокой проч	по видам профилей стали: балки и швеллер	крупно сортная сталь	средне сортная сталь	мелко сортная сталь	толсто листовая сталь	универсальная сталь	тонко листовая сталь	гнутые и гнуто сварные	трубы	прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
Типовые конструкции																	
Лестницы, ограждения																	
М10(МЛХФ60-30.8)	102-256	1	5262440231			0.01			0.06			0.06			0.13	1	1.459-2 Вып.2 (ГОСТ 23120-78)
МР5 (МЛХР60-18.8)	102-232	2	5262440167			0.01			0.01			0.04			0.06	1	1.459-2 Вып.1 (ГОСТ 23120-78)
ПП1(ОГПМХ Эб-10.9)	102-479	3	5262440201					0.01				0.01			0.02	1	1.459-2 Вып.1 (ГОСТ 23120-78)
ПП6(ОГПМХ Эб-10.24)	102-494	4	5262440206					0.01				0.02			0.03	1	
ПП12(ОГПМХ Эб-10.60)	102-490	5	5262440212					0.01				0.10			0.11	2	
ПМ3(ОГЛМЛХ60-10.18)	102-301	6	5262440127					0.01				0.01			0.02	1	
ПМ4(ОГПМЛХ60-10.18)	102-302	7	5262440128					0.01				0.01			0.02	1	
ПМ7(ОГПМЛХ60-10.30)	102-305	8	5262440131					0.01				0.01			0.02	1	
ПМ8(ОГПМЛХ60-10.30)	102-306	9	5262440132					0.01				0.01			0.02	1	
Настил типа „Батайск"																	
РН2-1 (РН2)	102-530	10	—					0.01			0.01				0.02	5	ТУ36-2077-44 (ГОСТ 23120-78)
РН12-1 (РН12)	102-540	11	—					0.01			0.01				0.02	1	
РН16-1 (РН16)	102-544	12	—					0.04			0.20				0.24	14	
Нетиповые конструкции																	
Подвесной путь	303-29	13			1.06	0.09			0.15			0.07			1.38		
Балки перекрытий и настил	309-28	14			0.50	0.24	0.13		1.21			0.38			2.48		
Пожарная лестница	312-1	15				0.04		0.01	0.01						0.06		
Прочие	—	16			0.01										0.01		
Итого		17			1.57	0.39	0.13	0.14	1.44		0.22	0.72			4.66		

В ведомости металлоконструкций по видам профилей в скобках даны марки конструкций по ГОСТ 23120-78.

44

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв №

Проверил	Макарова	
Ст технис	Растеряева	
Инженер	Андреева	
Вед. инж	Макарова	
Рук. гр	Моргунов	
Нач ОСП-1	Саакьянц	
Гл спец	Баярченко	
Н контр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-57.85 - КМ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Техническая спецификация металла на объект (окончание) ведомость металлоконструкций по видам профилей

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал Ненашева

Формат А1

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы	Ограждения			Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструк. 526246	526244								
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∠ 25×3	1							0.03			0.03					
		∠ 75×6	2						0.01				0.01					
	Итого		3	11240					0.01	0.03			0.04					
Всего профиля			4		21113				0.01	0.03			0.04					
Полоса стальная горячекатаная Сортамент ГОСТ 103-76	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=4	5						0.01				0.01					
		δ=6	6						0.01				0.01					
	Итого		7	11240					0.02				0.02					
Всего профиля			8		71110				0.02				0.02					
Сталь листовая холоднокатаная Сортамент ГОСТ 19904-74*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=2	9						0.01				0.01					
	Итого		10	11240	72117				0.01				0.01					
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением Технические условия ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=4	11						0.05				0.05					
	Итого		12	11240	71315				0.05				0.05					
Проволока из углеродистой конструкционной стали. Технические условия ГОСТ 17305-71*	ВСт3кп2-1 ТУ14.1-3023-80	ф5	13						0.01				0.01					
	Итого		14	11240	—				0.01				0.01					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные Сортамент ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[180×50×4							0.09				0.09					
	Итого		15	11240	73240				0.09				0.09					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные Сортамент ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∟ 50×40×12×2,5	16							0.10			0.10					
	Итого		17	11240	74136					0.10			0.10					
Профиль гнутый ЧМТУ 2-130-70	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	⊂ 90×30×25×3	18							0.06			0.06					
	Итого		19	11240	—					0.06			0.06					
Итого масса металла			20						0.19	0.19			0.38					
Всего масса металла			21						0.19	0.19			0.38					
В том числе по маркам	ВСт3кп2-1		22						0.19	0.19			0.38					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

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

45

Привязан

Инв. № 8919/4

Инв. №

Проверил	Макарова	
Инженер	Андреева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Нарунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
Гл. спец. ТО	Бовриенко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Усташевский	

ТП 904-1-57.85-КМ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Техническая спецификация металла на лестницы, ограждения.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

копировал Немашева

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Согласовано

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

Схема расположения подвесного пути

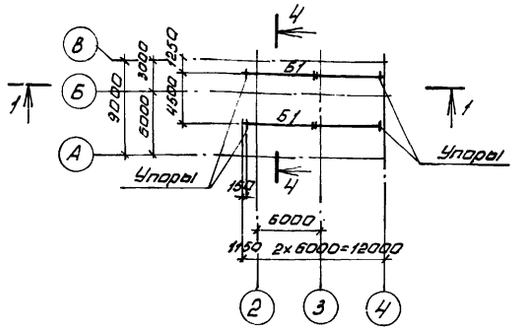


Схема расположения балок на отметке 5.090

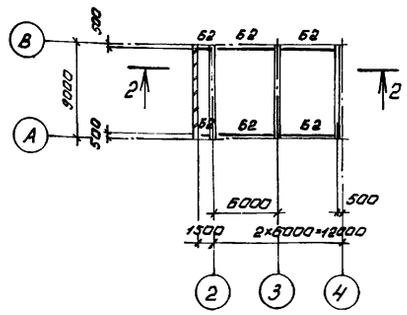
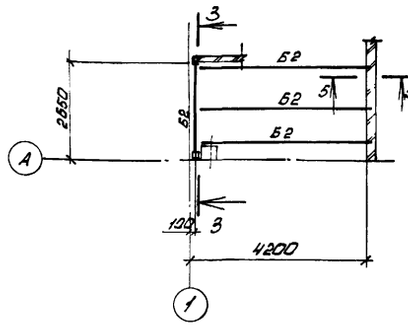
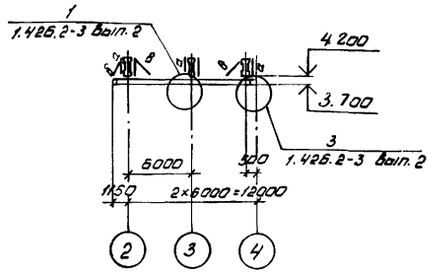


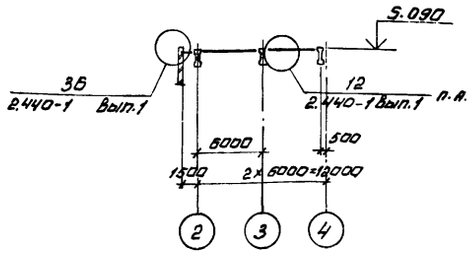
Схема расположения балок на отметке 3.760



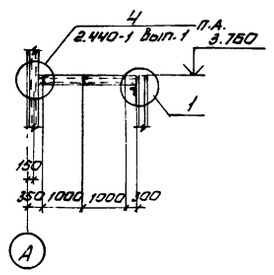
1-1



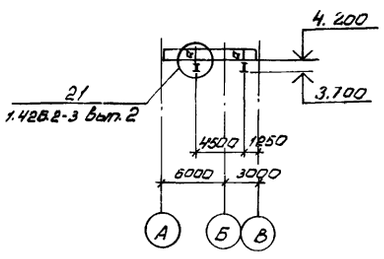
2-2



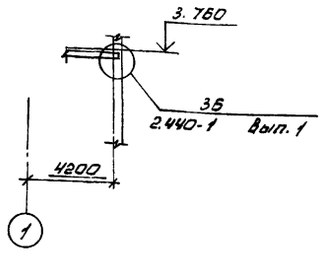
3-3



4-4



5-5



6-6

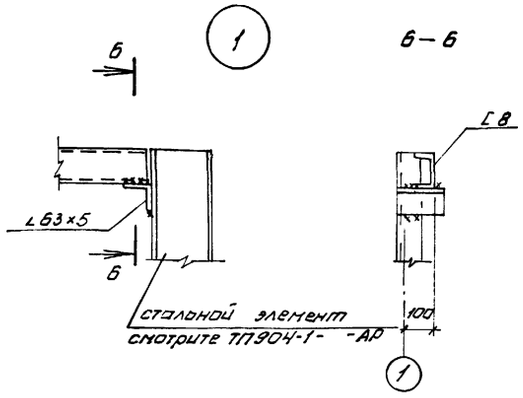
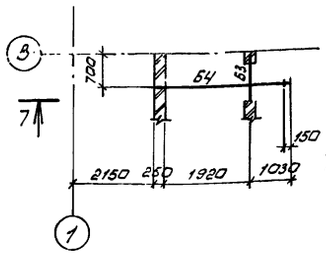
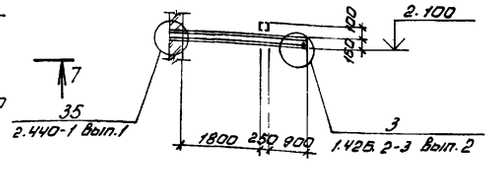


Схема расположения монорельса на отметке 2.100



7-7



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, тсм	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1	I		I 24М	—	—	2,6	II	ВСт3Гпс5	
Б2	[		[10	—	—	0,1	IV	ВСт3кп2	
а	236		2С60×32×3	0,1	2,6	—	IV	"	
б	L		L 63×5	—	—	—	IV	"	
Б3	шаг 300	1	[10	—	—	—	IV	"	конструкт
	250	2	-60×6	—	—	—	IV	"	
Б4	I		I 16	—	—	0,3	II	ВСт3Гпс5	

1. Конструкции сварные. Сварку элементов подвесных путей производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш = 6$ мм.
3. П.А. по аналогии.

46

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв №

Проверил	Макарова	
Инженер	Андреева	
Вед.инж	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач.ОСП-1	Саакьянц	
Гл.спец.т.о.	Боярченко	
Н.контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-57.85-КМ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схемы расположения подвесных путей и балок на отметках 5.090, 3.760, 2.100

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

копировал Ненашева

Формат А2

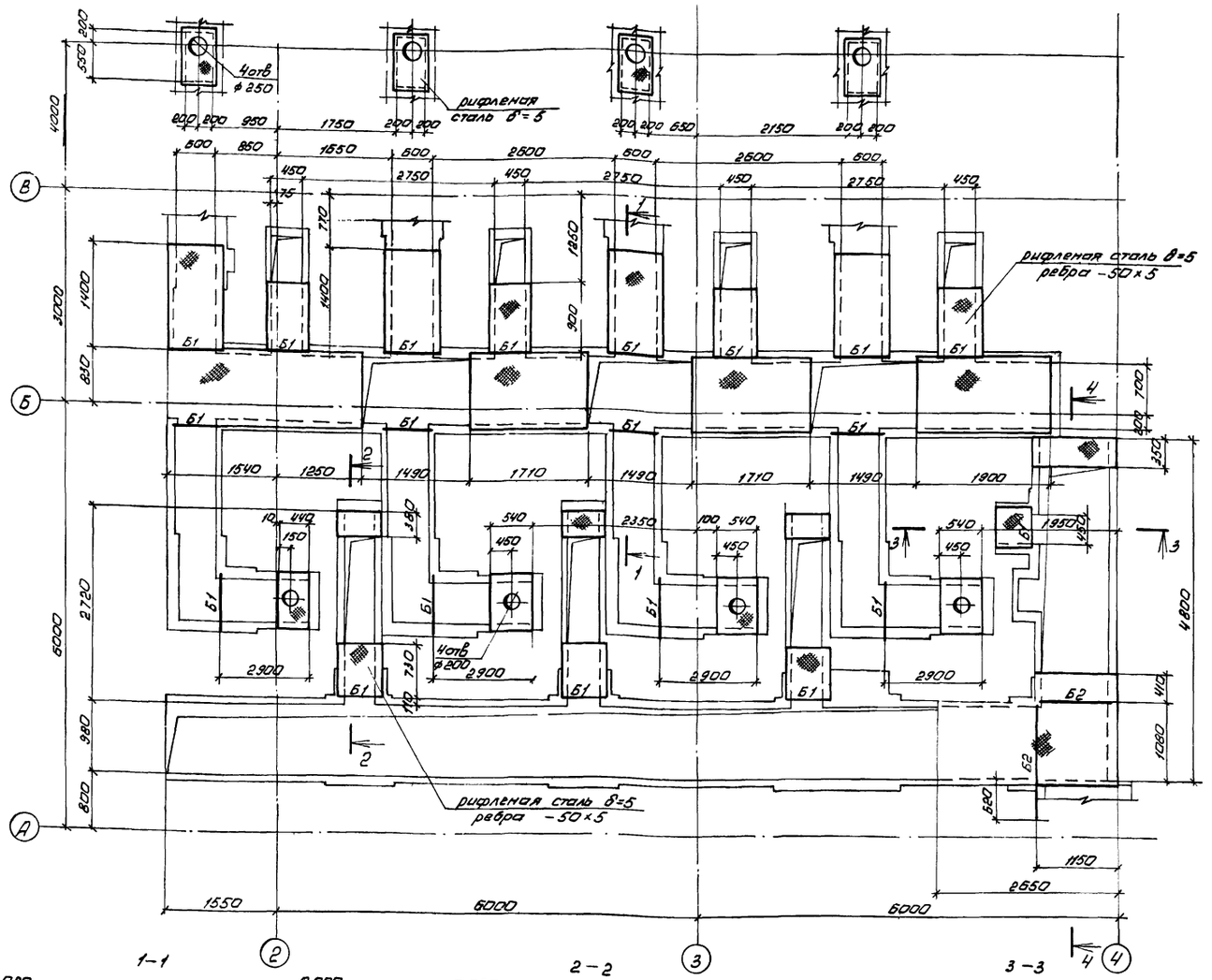
Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Согласовано

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

Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тсм	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
Б1	⌊		∠ 80×8	—	—	0.68	IV	ВСт3кп2-1	
Б2	□		профиль №4 97×80×3	—	—	—	IV		конструкт



1. Нормативная нагрузка на перекрытие $q^н$=10 кПа.
2. Перекрытие каналов выполнить из металлических щитов массой не более 50кг.
3. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Сварка ручная, дуговая $h_ш$=4мм.

47

Привязан

Инв. №

Инв. № 8919/4

Проверил	Макарова		
Инженер	Андреева		
Вед.инж.	Макарова		
Рук. гр.	Наргунов		
Нач.ОСП-1	Саакьянц		
Гл.спец.ТО	Богученко		
Н.контр.	Луценко		
ГИП	Асташевский		

ТП904-1-57.85-КМ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения перекрытия каналов. КН1, КН2.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Согласовано

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

Площадка на отметке 2.000

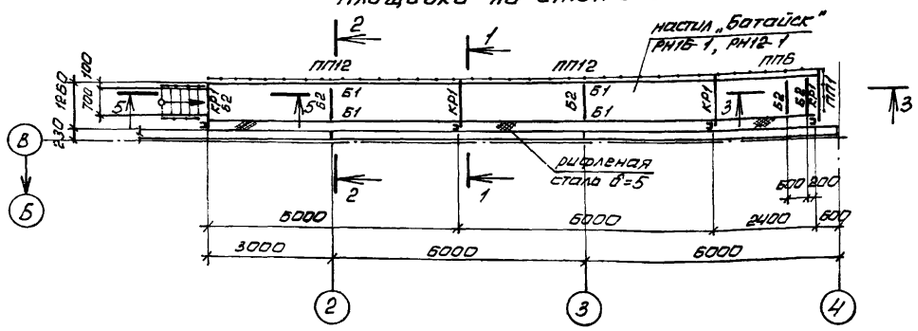
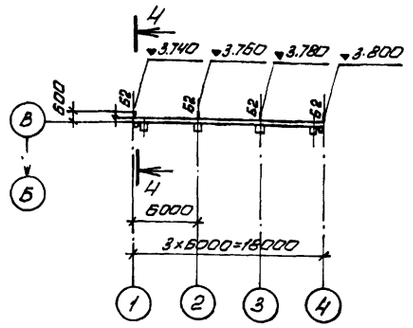
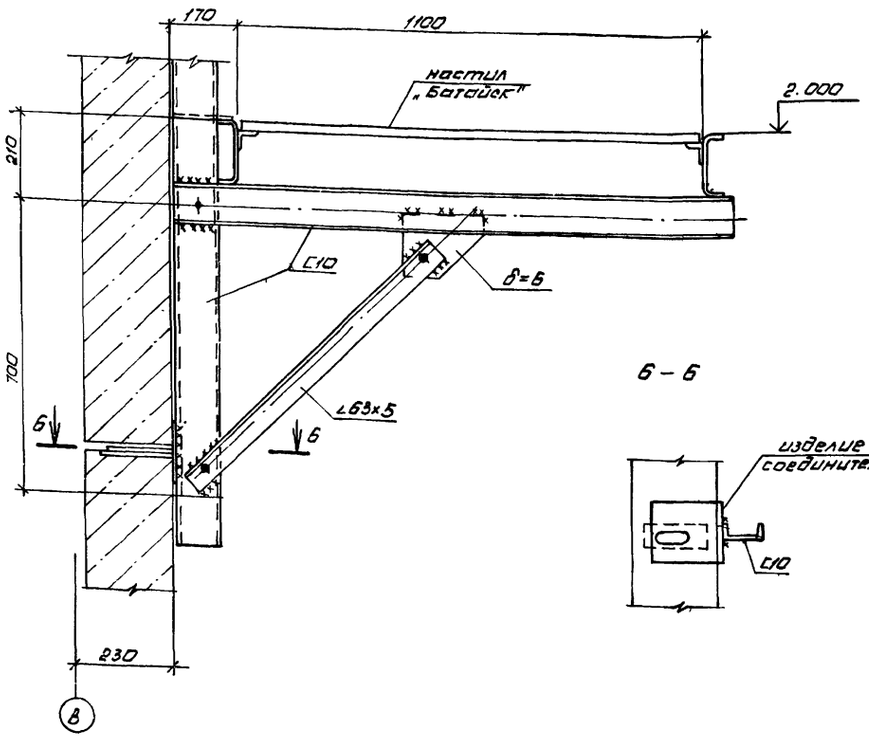


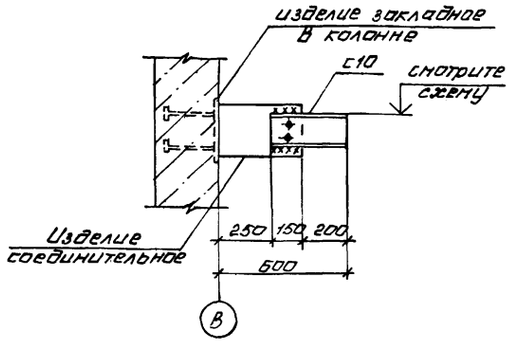
Схема расположения кронштейнов



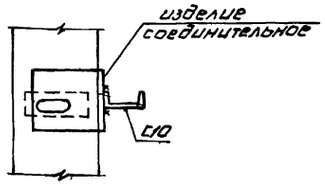
4–4

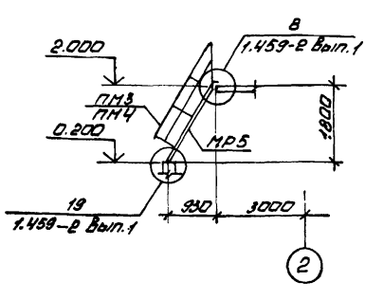


6–6

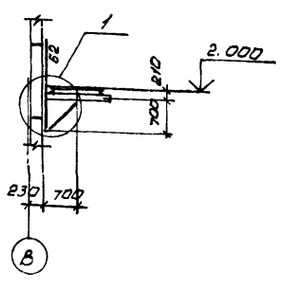


5–5

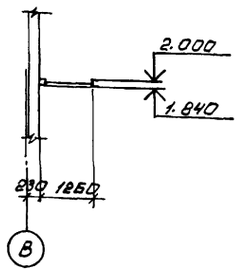




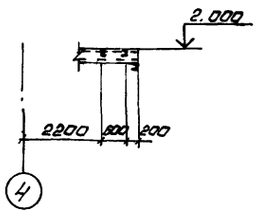
1–1



2–2



3–3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тс·м	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1		1	[160×80×5	—	—	0.63	IV	ВСт3кп2-1	
		2	∠50×5	—	—	—	IV	"	конструкт
КР1		1	[10	—	—	0.87	IV	"	
		2	∠63×5	—	—	—	IV	"	по гибкости
Б2			[10	—	—	—	IV	"	конструкт
МР5	1.459-2 Вып. 1			—	—	—	IV	ВСт3кп2-1	
ПМ3	1.459-2 Вып. 2			—	—	—	IV	"	
ПМ4				—	—	—	IV	"	
ПП1				—	—	—	IV	"	
ПП6				—	—	—	IV	"	
ПП12				—	—	—	IV	"	
РН16-1	ТУ36-2044-77			—	—	—	IV	ВСт3кп2-1	
РН12-1				—	—	—	IV	"	

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш = 6$ мм.
3. Крепление ограждений выполнить по узлам серии 1.459-2 Вып. 1.
4. Нормативная нагрузка на площадку $g^н = 2.5$ кПа.

48

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Проверил	Макарова	
Инженер	Андреева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Маргунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
Л. спец.	Баярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-57.85-КМ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Площадка на отметке 2.000
Схема расположения кронштейнов.

ГОССТРОЙ СССР
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

копировал Ненашева

формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-КМ Альбом 4

Согласовано

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

Схема расположения пожарной лестницы

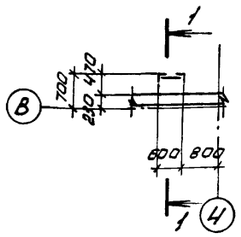


Схема расположения лестницы на отметке 0.000

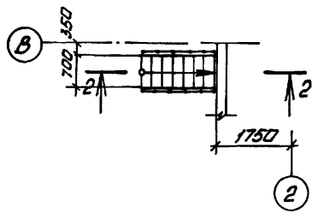
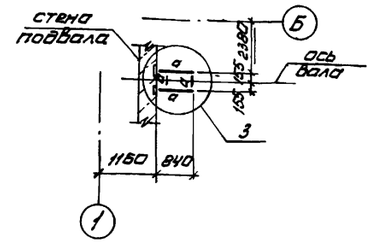
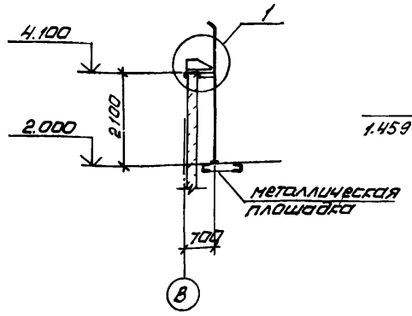


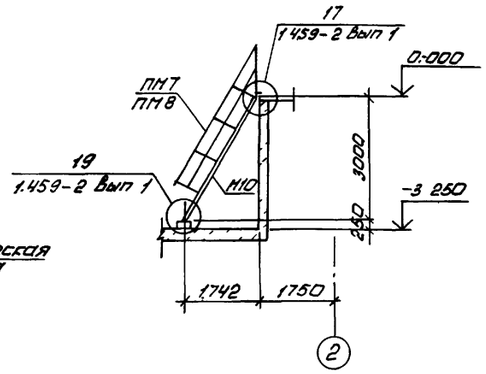
Схема расположения кронштейна на отметке -1.300



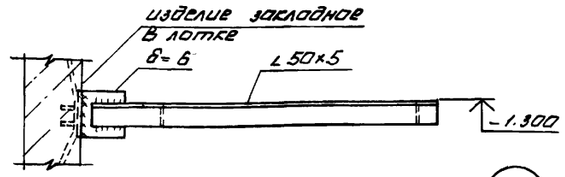
1-1

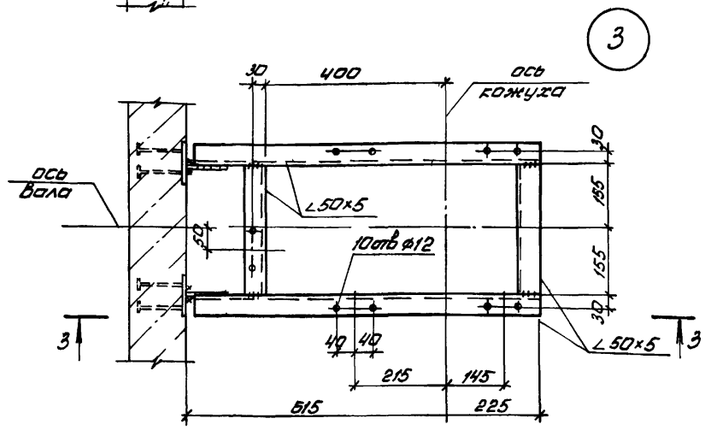


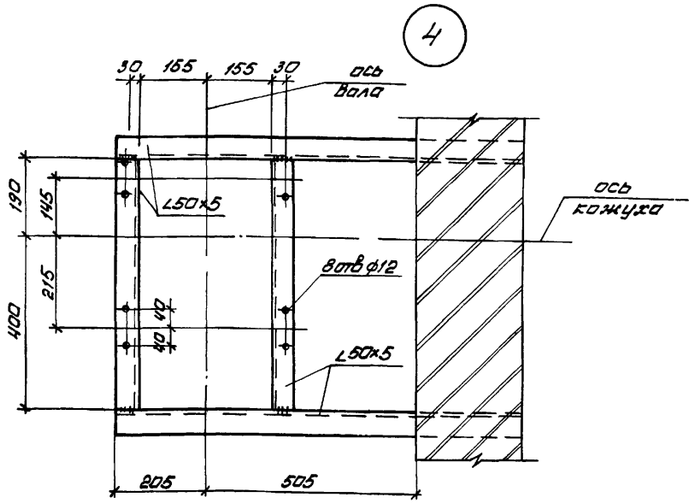
2-2



3-3







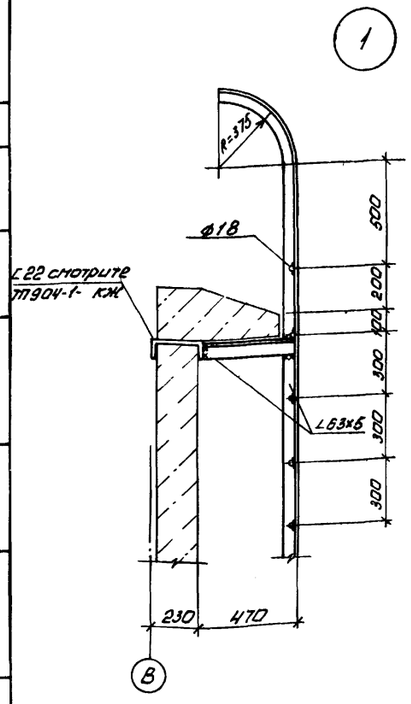
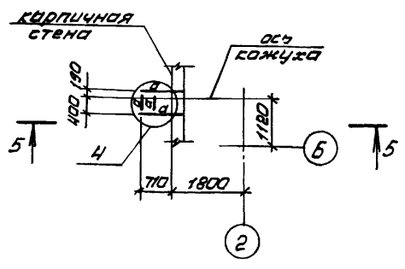
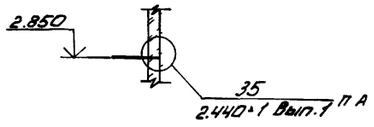


Схема расположения кронштейна на отметке 2.850



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тсм	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа констр	Марка металла	Примечание
М10	1.459-2 Вып. 2			—	—	—	IV	ВСт3кп2-1	
ПМ7				—	—	—	IV	"	
ПМ8				—	—	—	IV	"	
а	L		∠50×5	—	—	—	IV	"	конструкт

1. Нормативная нагрузка на кронштейны на отметках -1.300 и 2 850 $P^н = 0.85$ кН

2 Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

3 Сварка ручная дуговая $h_ш = 6$мм.

4. П.А по аналогии

5. По узлу 17 серии 1.459-2 Вып.1 монтажную сварку не производить

49

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв №

Проверил	Макарова		
Инженер	Андреева		
Вед. инж	Макарова		
Рук гр.	Маргунов		
Нач ОСП-1	Саакьянц		
Гл. спец ТО	Баярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85 - КМ

Компрессорная станция 4к - 10А

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы расположения пожарной лестницы, лестницы на отметке 0000 и кронштейна на отметке -1300

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

копировал Ненашева

Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-57.85-ОВ

Общие указания

1. Данный комплект чертежей разработан на основании технической документации, оговоренной на заглавном листе чертежей архитектурно-строительных решений.

Проект разработан для климатического района с расчетной температурой холодного периода -30°С, теплого +22°С.

2. Теплоноситель для системы отопления - перегретая вода с температурой 150-70°С для производственных нужд - насыщенный пар давлением 4 ати. Конденсат не возвращается, используется для нагрева воды.

3. Теплоснабжение предусматривается от теплосети промпредприятия.

Отопление

1. Отопление машинного зала в рабочее время осуществляется за счет производственных тепловыделений и нагревательными приборами - конвекторами типа „Комфорт". Поддержание в помещении машзала температуры 20° в рабочее время осуществляется автоматически регулятором температуры РТК-2216-ДП, установленным на трубопроводе системы отопления.

2. Отопление помещения оператора - регистрами из стальных труб, выполненных на сварке, с установкой запорно-регулирующей арматуры в помещении для промывки фильтров.

3. Трубопроводы систем отопления и производственного пароснабжения монтируются из стальных обыкновенных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. После монтажа трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской БТ-577 в два слоя по грунту ПФ-020 в один слой.

4. Трубопроводы узлов управления 1 и 2 изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке из стеклоткани толщиной 40 мм и покрываются лакостеклотканью по рубероиду.

5. Регулятор температуры РТК-2216-ДП (Ду=25 мм) устанавливается по чертежам ОВ, а подключается к датчикам по проекту автоматизации.

6. Диаметры трубопроводов, не обозначенные на схеме, принять 15 мм.

7. Суммарная потеря напора в системе отопления — 6000 Па.

8. Кронштейны для крепления узлов управления 1 и 2 разработаны на чертежах марки КМ.

Вентиляция

1. Монтаж систем вентиляции производится в соответствии со СНиП III-28-75. Круглые и прямоугольные воздуховоды выполняются по номенклатуре Минмонтажспецстроя СССР-ВСН 353-75.

2. На воздуховодах перед вентилятором системы В2 и после вентиляторов систем В2, В3 устанавливаются гибкие вставки по серии 5.904-5.

3. Установка крышных вентиляторов выполняется по серии 1.469-7.2.

4. Кронштейны для установки вентиляторов систем В2, В3 разработаны на чертежах КМ.

5. В схемах воздуховодов указаны отметки осей круглых воздуховодов и отметки низа прямоугольных воздуховодов.

6. Воздуховоды систем В2, В3, ВЕ1 изготавливаются из кровельной черной стали, а воздуховоды системы ВЕ2 - из оцинкованной стали.

7. Воздуховоды из черной стали, после изготовления, покрываются внутри и снаружи эмалью ПФ-115 по грунту ПФ-020 в один слой. Вторая окраска наружной поверхности воздуховодов выполняется после их монтажа.

8. Опознавательная окраска воздуховодов и трубопроводов выполняется в соответствии с ГОСТ 14202-69.

9. Воздуховод системы ВЕ1 для вытяжки из помещения оператора звукоизолируется матами из стеклянного штапельного волокна МРТ-50 в рулонах толщиной 60 мм с последующим покрытием лакостеклотканью.

10. Участок воздуховода системы В2, проложенный через помещение машинного зала оштукатуривается асбестоцементным раствором толщиной 25 мм по металлической сетке.

Указание по привязке проекта.

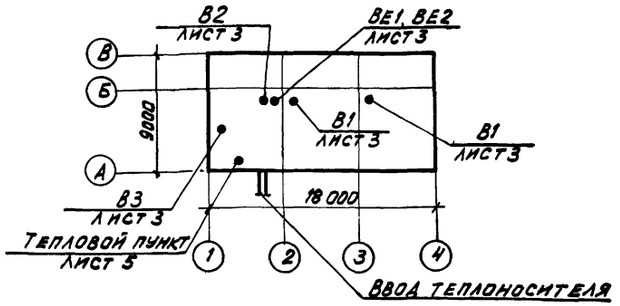
При привязке проекта к конкретным условиям промплощадки уточнить:

1. Данные характеристики вентиляционного оборудования, расчеты воздушно-тепловых балансов и основные показатели по проекту.

2. Отметку ввода теплосети в корпус.

3. Необходимость установки редукционного клапана на вводе пара.

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	* Расход тепла, Вт: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход пара кг/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Компрессорная станция 4К-10А	1090	-30	29350 / 37000	—	—	29350	150	4,1

1 ккал/ч ≈ 1,16 Вт

* В числителе приведен расход тепла на отопление помещений компрессорной в рабочее время, в знаменателе - при дежурном отоплении.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1- -ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы отопления и вентиляции	
4	Разрезы 1-1; 2-2. Система отопления 1. Схема систем В2, В3, ВЕ1, ВЕ2	
5	Узлы управления 1, 2. Система отопления 2, 3. Система производственного пароснабжения.	

Инв. № 8919/4

50

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил безопасности в эксплуатации здания (сооружения). Мероприятия выполнены на основании технологических заданий и указанных в них категорий производств.

Главный инженер проекта Осташевский Г.В.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-57.85-ОВ

Компрессорная станция 4К-10А

Провер.	Томкович		
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Червонная		
Гл. спец.	Рывкис		
Нач. ОПВ	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-57.85-ОВ

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установок	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P Па	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева от	Т-ра нагрева до	Расход тепла Вт	ΔP Па	Примечание
В1	2	Машинный зал 4К-10А	крышн. центроб	К4-75	8	6	—	8600	200	570	4А80В4	1,5	1410	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Ванна для промывки фильтров	В-Ц4-70 -4-02	Ц4-70	4	1	ПРО	2600	370	1410	4А71А4	0,55	1410	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Насосная	В-Ц4-70 -4-02	Ц4-70	4	1	ПР90°	1950	410	1410	4А71А4	0,55	1410	—	—	—	—	—	—	—	

1 ккал/ч ≈ 1,16 Вт
1 кгс/м² ≈ 10 Па

Таблица воздушно-тепловых балансов

Наименование помещений	Объем помещений м³	Период	Расчетная наружная температура, градусы	Температура в помещении, градусы	Теплопотери помещения Вт	Тепловыделения, Вт: от оборудования	от радиации	Всего	Теплоизбытки (+) недостаток тепла (−)	Тепло для отопления помещения в рабочее время Вт	Вытяжка: количество воздуха м³/ч	Вытяжка: чем удаляется	Приток: количество воздуха м³/ч	Приток: чем обеспечивается
Машинный зал 4К-20А	870	зима	-30	20	40150	18500	—	18500	-21650	28200	периодическое проветривание путем включения крышных вентиляторов			
		лето	22	27	—	31300	4650	35950	+35950	—	17200	В1	17000	через фрамуги окон
Помещение оператора	50	зима	-30	20	3500	500	—	500	-3000	3500	естественное проветривание через фрамугу окна			
		лето	22	25	—	1000	250	1250	+1250	—	980	В1	970	через фрамугу окна
Помещение для промывки фильтров	50	зима	-30	20	1600	600	—	600	-1000	1600	2600	В2	2600	из машзала через дверной проем
		лето	22	24	—	1150	450	1600	+1600	—	2600	В2	2600	через фрамугу окна
Насосная	80	зима	-30	21	700	1200	—	1200	+500	—	периодическое проветривание путем включения системы В3			из машзала через проем для лестницы
		лето	25	28	—	2400	—	2400	+2400	—	1950	В3	1930	—"—
Бытовые помещения	40	зима	-30	20	3700	—	—	—	-3700	3700	125	В2	125	из машзала через дверной проем
		лето	22	25	—	—	200	200	+200	—	125	В2	125	через фрамугу окна

1. Воздухообмен в помещении машинного зала в летний период определен в соответствии с рекомендациями по расчету воздухообмена помещения по теплоизбыткам серия А3-776.
2. Тепловыделения в машинном зале приняты в соответствии с технологическим заданием.
3. Температура, влажность и подвижность воздуха в машинном зале приняты по допустимым параметрам ГОСТ 12.1005-76 для категории работ „легкая 1".

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	комплект
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через перекрытия зданий	комплект
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	комплект
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	комплект
5.904-1 выпуски 0;1	Детали крепления воздуховодов	комплект
4.903-10 выпуск 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики	комплект
5.903-2 выпуски 0;1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	комплект
1.469-7 выпуски 1,2,3	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	комплект
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	комплект
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	комплект
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	комплект
ГПИ „Проектмонтажавтоматика" ТМ4-143-75	Установка термометров на трубопроводах	комплект
ГПИ „Проектмонтажавтоматика" ТК4-3136-70	Установка манометров на трубопроводах	комплект
1.494-24 выпуск 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	комплект

Согласовано

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

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Провер.	Томкович		
Стинж.	Щетковский		
Рук. гр.	Червонная		
Гл. спец.	Рывкис		
Нач. отд.	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Остапевский		

ТП 904-1-57.85ОВ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

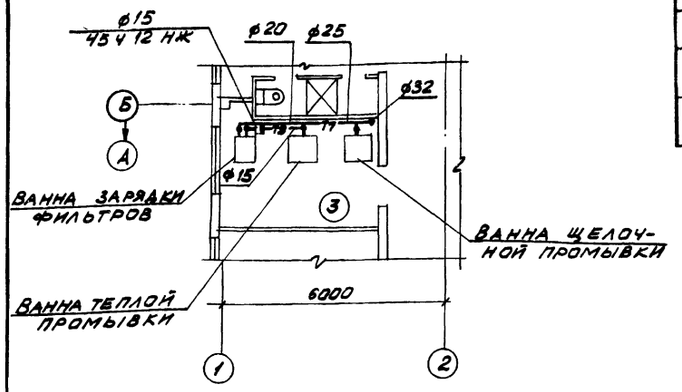
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-ОВ Альбом 4

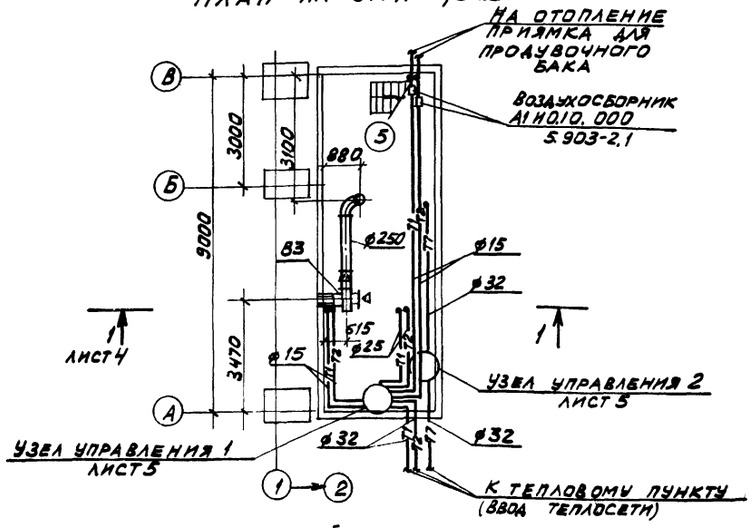
Элемент плана 1 на отм. 0,000



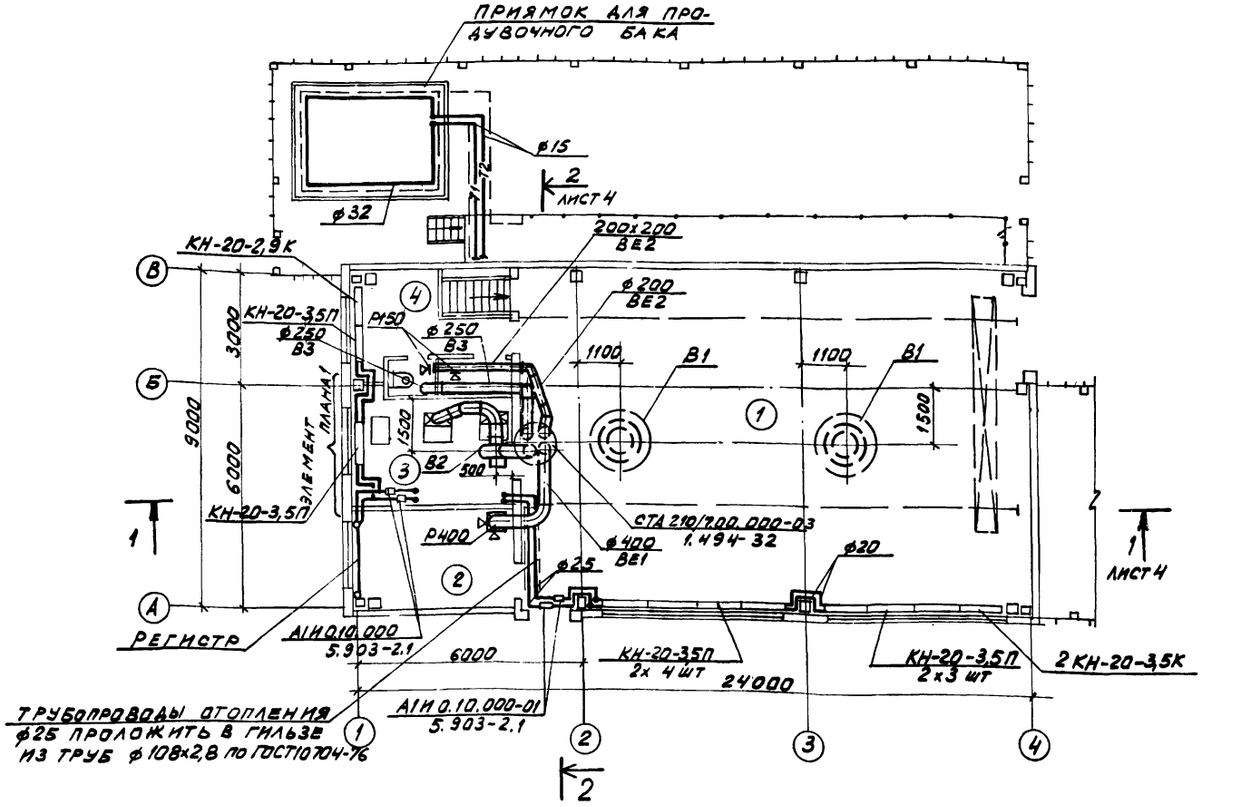
Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
—	Ванна щелочной промывки	1	Пары щелочных растворов	1600	1600	1П7,5	Серия 4.904-37	В2	
—	Ванна теплой промывки	1	Пары воды	1000	1000	1П7,5	Серия 4.904-37	В2	

План на отм. -3,050



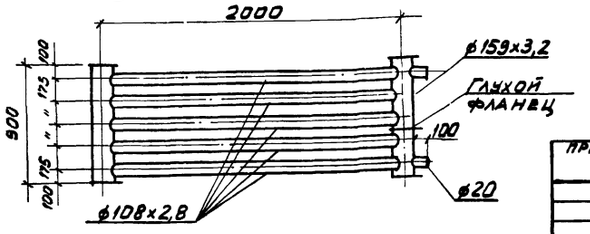
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрывопожарной и пожарной опасности
1	Машинный зал	128	Д
2	Помещение оператора	11	Д
3	Помещение для промывки фильтров	12	В
4	Бытовые помещения	11	—
5	Насосная станция	27	Д

③ Эскиз регистра



Согласовано: ОСП-1 Бескоровайный; ОВК Моргунов; Аникин

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

Инв. № 8919/4

52

Провер.	Томкович		
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Червонная		
Гл. спец.	Рывкис		
Нач. отд.	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-ОВ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы отопления и вентиляции

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

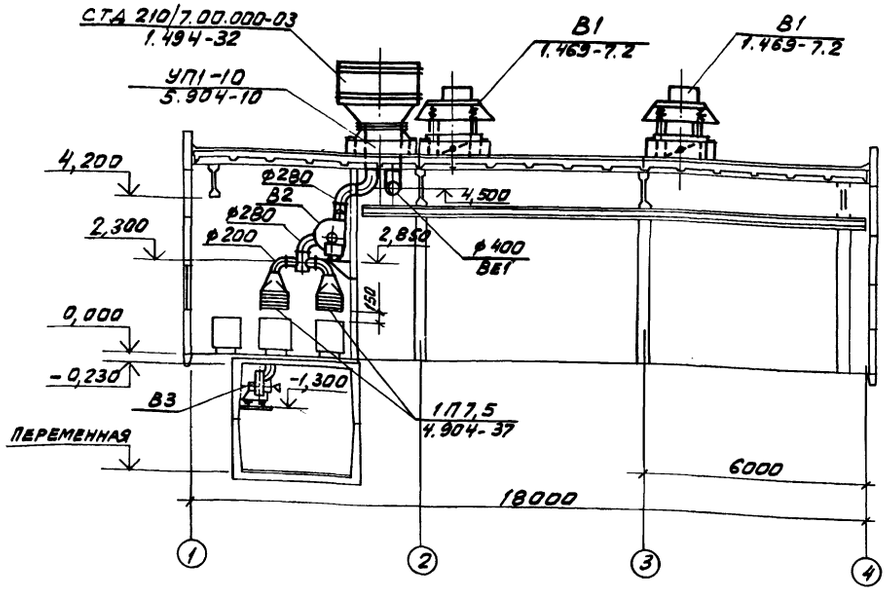
Копировал

Формат А2

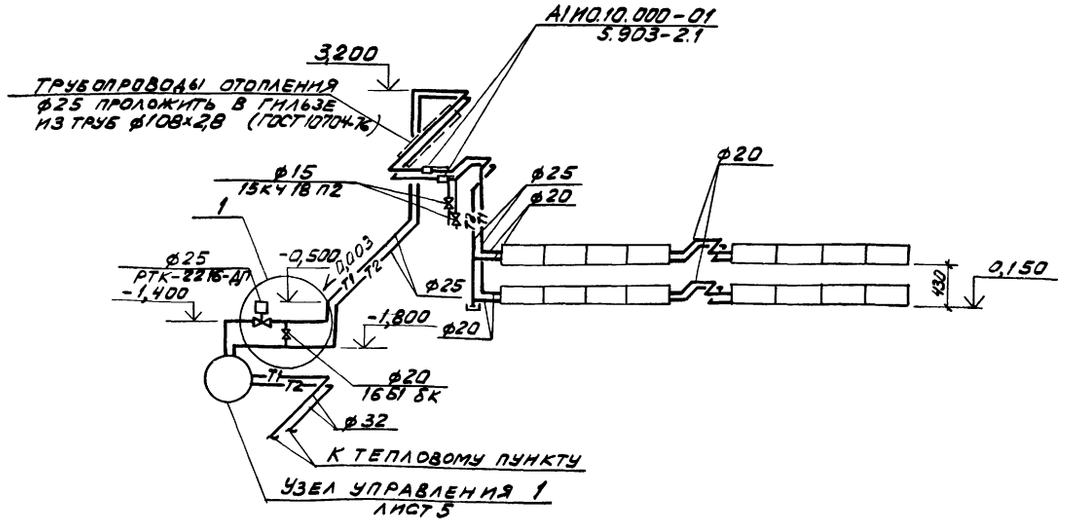
Типовой проект 904-1-57.85-08 Альбом 4

Согласовано: ОСПТ Бескозовный, Моргунов, ОВК Аникин

Разрез 1-1

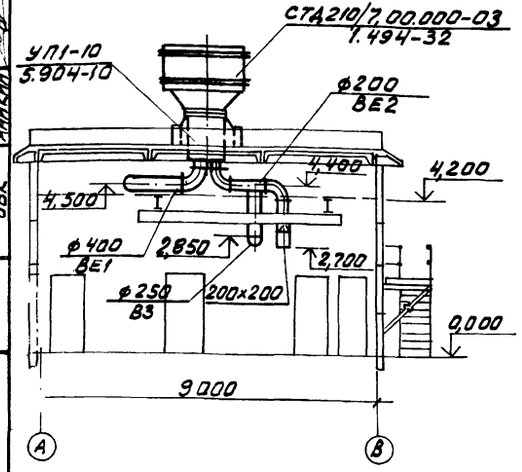


Система отопления 1

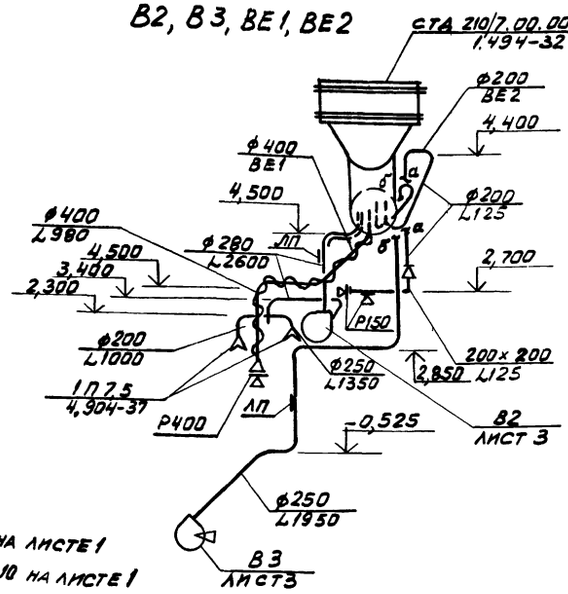


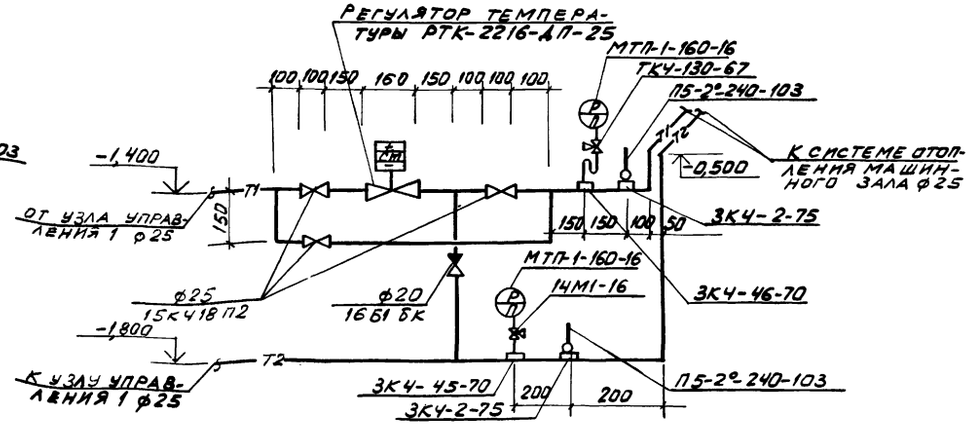
1

Разрез 2-2



В2, В3, ВЕ1, ВЕ2





Изолированный воздуховод см. п.9 на листе 1

Оштукатуренный воздуховод см. п.10 на листе 1

Инв. № 8919/4

53

			ТП 904-1-57.85-08	
			Компрессорная станция 4К-10А	
Провер.	Томкович		Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Гл.инж.	Шетковская			
Рук. гр.	Червонная			
Гл.спец.	Рывкис			
Нач.отд.	Комов		Разрезы 1-1; 2-2. Система отопления 1. Схема систем В2, В3, ВЕ1, ВЕ2	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Н.контр.	Косонажкина			
ГИП	Осташевский			

Привязан

Инв. №

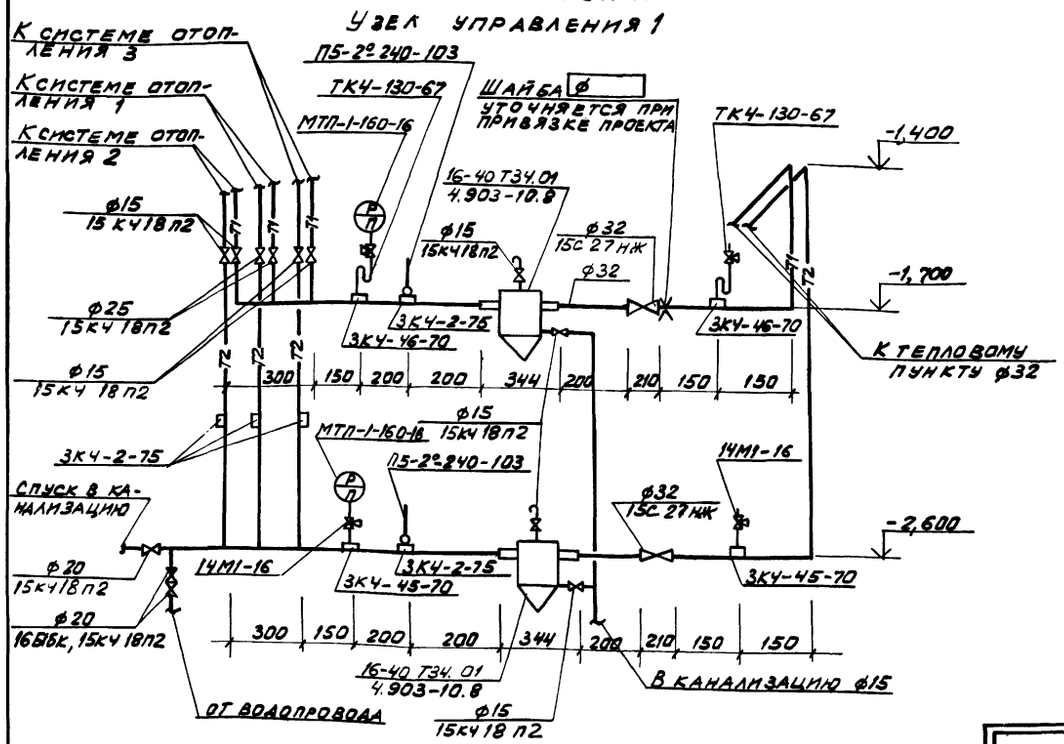
Копировал

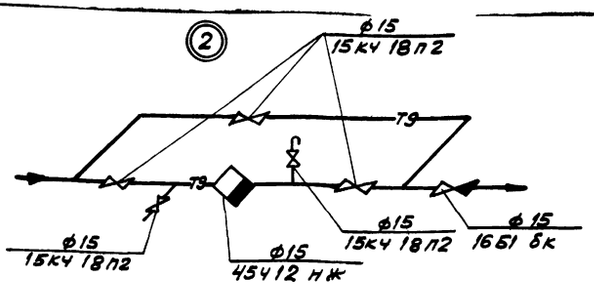
Формат А2

Типовой проект 904-1-57.85-ОВ Альбом 4

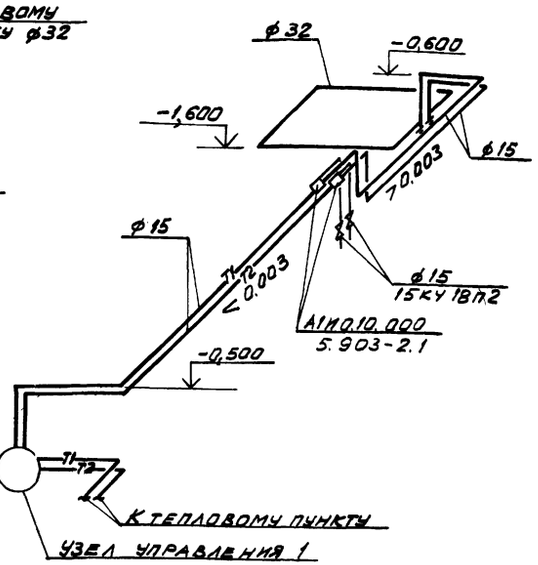
Тепловой пункт

Узел управления 1

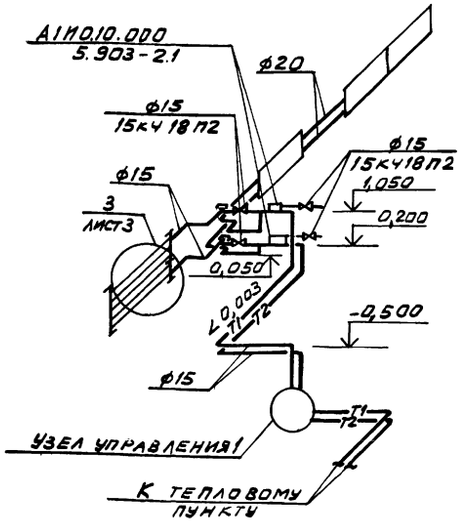




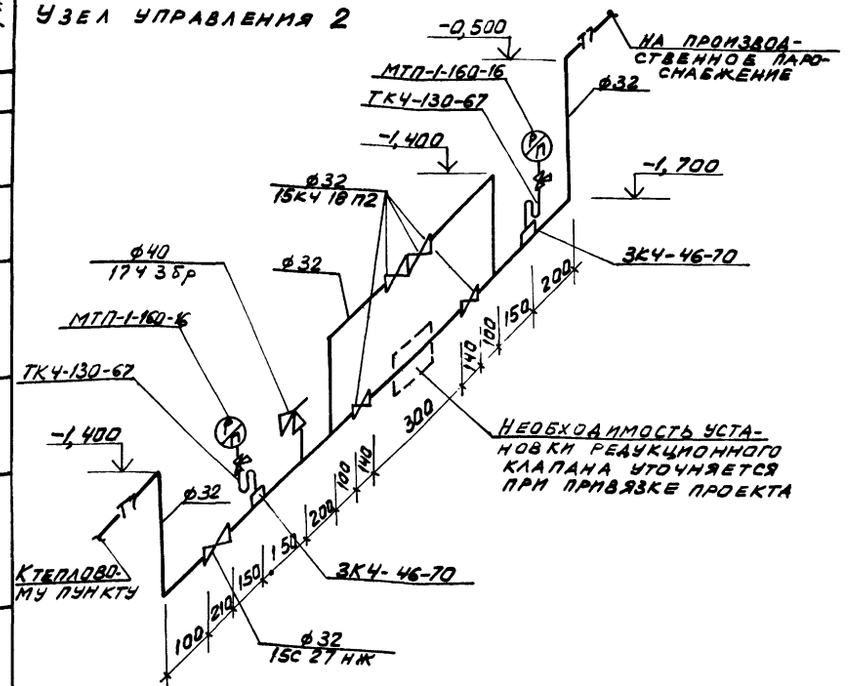
Система отопления 3



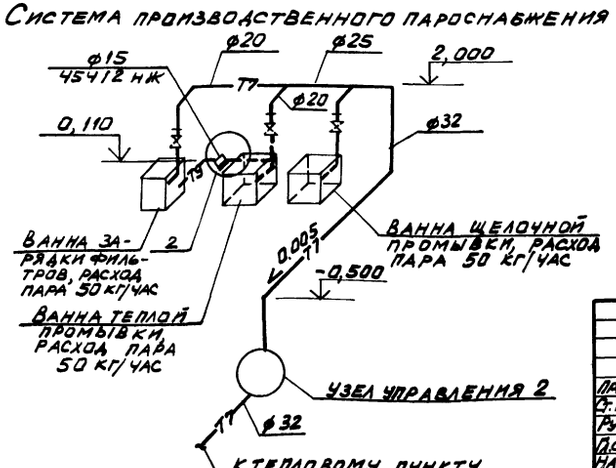
Система отопления 2



Узел управления 2



Система производственного пароснабжения



1. Для установки контрольно-измерительных приборов на трубопроводах, в местах, указанных на схемах узлов управления, выполнить закладные конструкции по типовым чертежам ГПИ „Проектмонтажавтоматика".
а) термометров - расширители по чертежам 3К4-2-75
б) манометров - штуцеры по чертежам 3К4-45-70, 3К4-46-70
2. Запорные вентили на паропроводах перед оборудованием предусмотрены в технологической части проекта.

54

Согласовано: ОВК, Аникин

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

Инв. № 8919/4

Привязан

Инв. №

Провер.	Томкович		
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Червонная		
Гл. спец.	Рывкис		
Нач. отд.	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-57.85-ОВ

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Узлы управления 1, 2. Системы отопления 2, 3. Система производственного пароснабжения

Копировал

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипр

Форм

Типовой проект 904-1-57.85-ВК Альбом 4

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: требования к качеству воды	Потребный напор у ввода, м вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	На хозяйственно-производственного водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	На сети горячего водоснабжения м³/сут	м³/ч	л/с	На водопровода оборотной воды, подающего м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В водопровод оборотной воды обратный м³/сут	м³/ч	л/с	В канализацию дренажных вод м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Компрессоры	4	24	техн.	20	непрерывн	5,06							486,0	20,2	5,62	$t^0 = 41^0C$	непрерывн.	486,0	20,2	5,62					
	Ванны для промывки фильтров	2	0,3	питьев	3	3 раза в месяц	1,20	0,80*	1,20*	0,34*																Сброс стоков см. технологическую часть проекта
	Установка промывочного раствора	1	0,8	t^0 50	5	8 раз в год	1,00				0,80*	1,00*	0,28*													
	Продувочный бак	1																				1,68	0,07	0,02		
	Подпитка оборотной системы							3,00	0,30	0,50																
	Итого:							3,80	1,50	0,84	0,80	1,00	0,28	486,0	20,2	5,62			486,0	20,2	5,62	1,68	0,07	0,02		

Расход, отмеченный знаком *, в расчетные расходы в основных показателях не включён.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1-ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Схемы систем В1, Т3, К1, К13	
3	Насосная станция водопровода оборотной воды. План на отм. -3,050. Разрезы.	
4	Насосная станция водопровода оборотной воды.	
	Схемы установок систем В4, В5.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Средства крепления санитарно-технических устройств.	
	Прилагаемые документы	
ТП 904.1-ВК-СО	Спецификация оборудования.	
ТП 904.1-ВК-ВМ1	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

1. Данный комплект рабочих чертежей разработан на основании технической документации, оговоренной в пояснительной записке к проекту.
2. Условной отметке 0.000 соответствует отметка по генплану
3. Системы водопровода и канализации запроектированы в соответствии со СНиП II-30-76, „Внутренний водопровод и канализация зданий и СНиП II-34-76, „Горячее водоснабжение".
4. Стальные трубопроводы окрашиваются эмалью ПФ-115 в два слоя по 1 слою грунтовки ПФ-020. Чугунные канализационные трубы окрашиваются каменноугольным лаком в два слоя.
5. Трубопроводы систем водопровода прокладываются с уклоном 0,002÷0,005 в сторону водоразборных точек.
6. Стальные трубопроводы, прокладываемые в земле, покрываются весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.
7. Крепление трубопроводов ф15-25 к конструкциям здания принимается по серии 4.904-69.
8. Отметки на схемах напорных сетей относятся к осям труб, на схемах самотечных сетей - к лоткам труб.
9. В спецификации ввод водопровода учтен до наружной грани стены здания, выпуски бытовой канализации и канализации дренажных вод - на 5м от оси здания.
10. Необходимость установки водомера решается при привязке проекта.
11. Монтаж и демонтаж насосного оборудования осуществляется через лестничный проем при демонтированной лестнице.
12. Указания по привязке приведены в альбоме I.
13. Характеристика насосного оборудования:

Обозначение системы	Наименование и тип оборудования	Характеристика оборудования	кол.	Примечание
В4	Насос центробежный К 20/30 с электродвигателем 4А100S2	Q=20 м³/час; H=30 м; N=4,0 кВт; n=2880 об/мин	2	1-рабочий 1-резервный
В5	Насос центробежный К 20/30 с электродвигателем 4А100S2	Q=20 м³/час; H=30 м; N=4,0 кВт; n=2880 об/мин	2	1-рабочий 1-резервный
К1	Электронасос ГНОМ 10-10.	Q=10 м³/час; H=10 м; N=1,1 кВт; n=2900 об/мин	1	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод. ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
Водопровод хозяйственно-производственный	15	3,7	0,54	0,78	3,24		В том числе на полив территории 0,41 м³/сут.
Горячее водоснабжение	12	0,27	0,28	0,22			
Водопровод оборотной воды, подающий		486,0	20,2	5,62		8,0	
Водопровод оборотной воды, обратный		486,0	20,2	5,62		8,0	
Канализация бытовая		0,52	0,52	2,10		1,1	
Канализация дренажных вод		1,68	0,07	0,02			

Условные обозначения.

—К3— Канализация дренажных вод.

Вентиль с электромагнитным приводом.

Инв. № 8919/4

55

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования.
Главный инженер проекта Осташевский Г.В.
Главный специалист Ясиновский А.А.
Дата

Ст. инж.	Новик		
Рук. гр.	Аникин		
Гл. спец.	Ясиновский		
Нач. отд.	Верченко		
Н. контр.	Глаксина		
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-57.85-ВК

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Согласовано

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

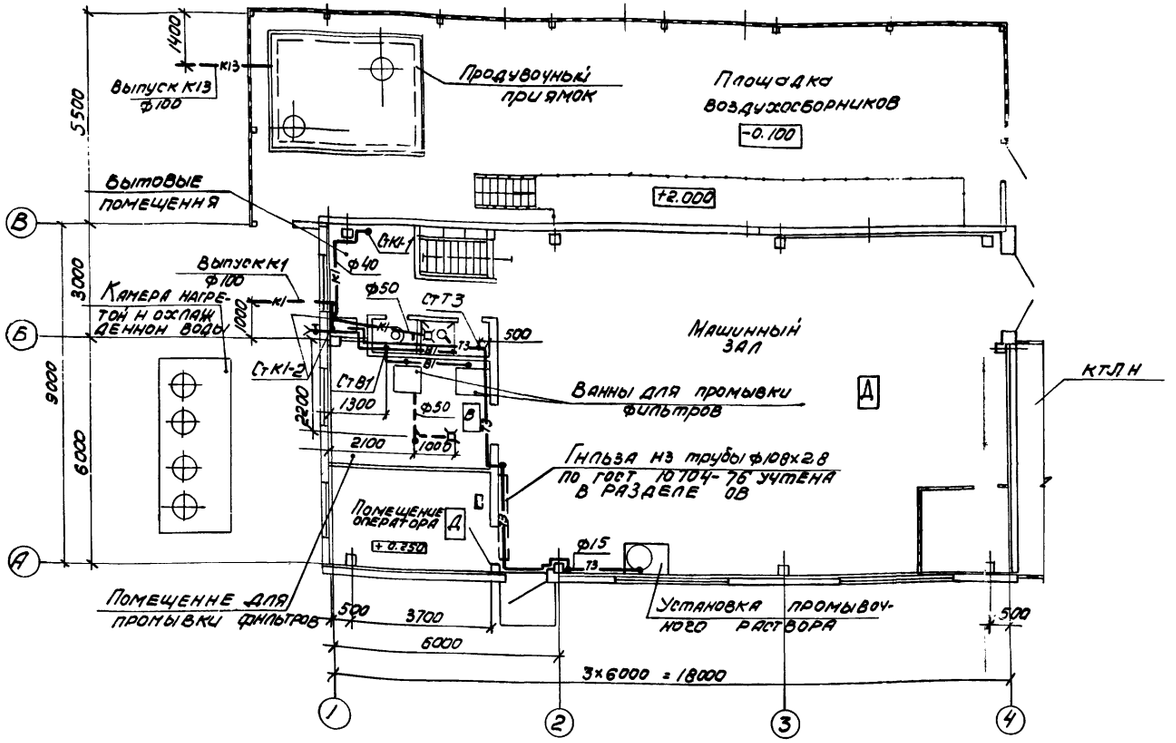
Копировал

Формат А2

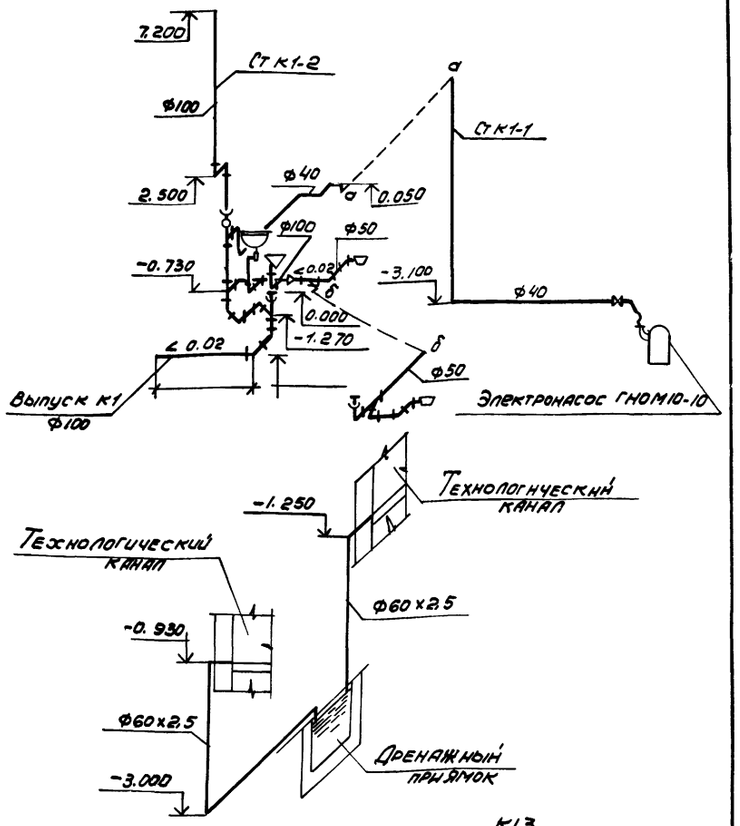
Альбом 4

Типовой проект 904-1-57.85-ВК

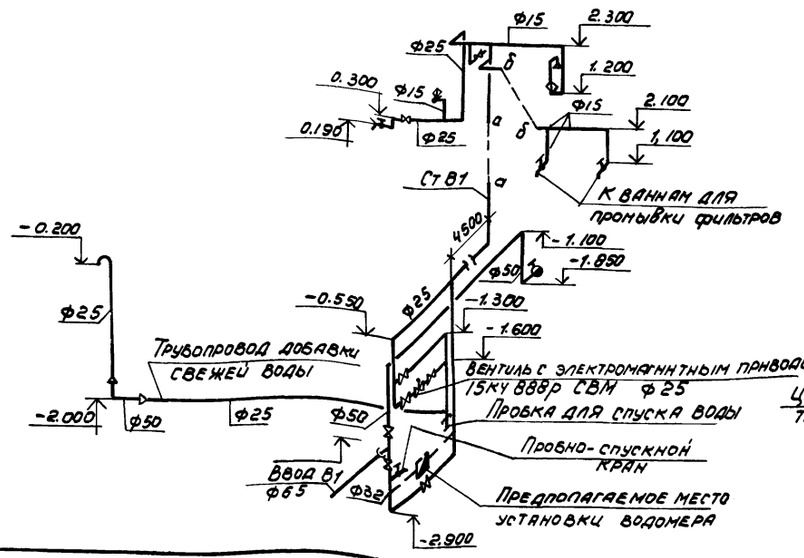
План на отм. 0.000



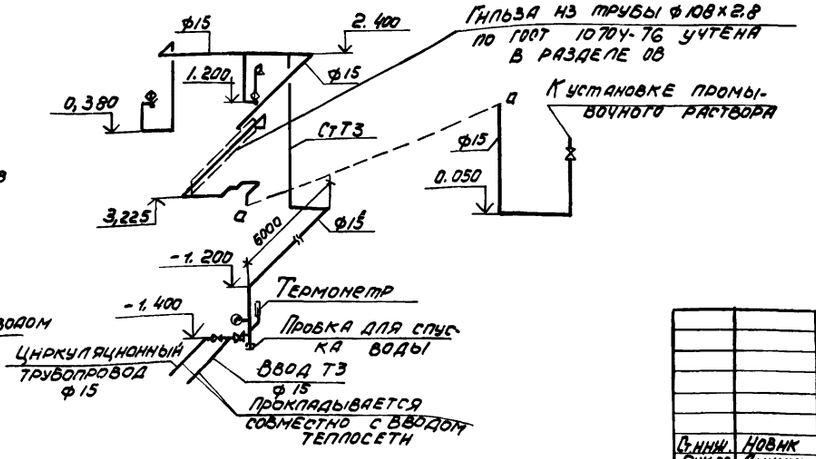
К1



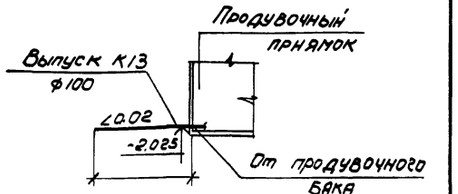
В1



Т3



К13



56

Согласовано

Дст-1 0118	Бекирова Уманец	
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Инв.№ 8919/4

Привязан

Инв. №

Ст.инж.	Новик		
Рук.гр.	Аникин		
Гл.спец.	Яснковский		
Нач.отд.	Верченко		
Н.контр.	Таксина		

ТП 904-1-57.85 -ВК

Компрессорная станция 4К-10А

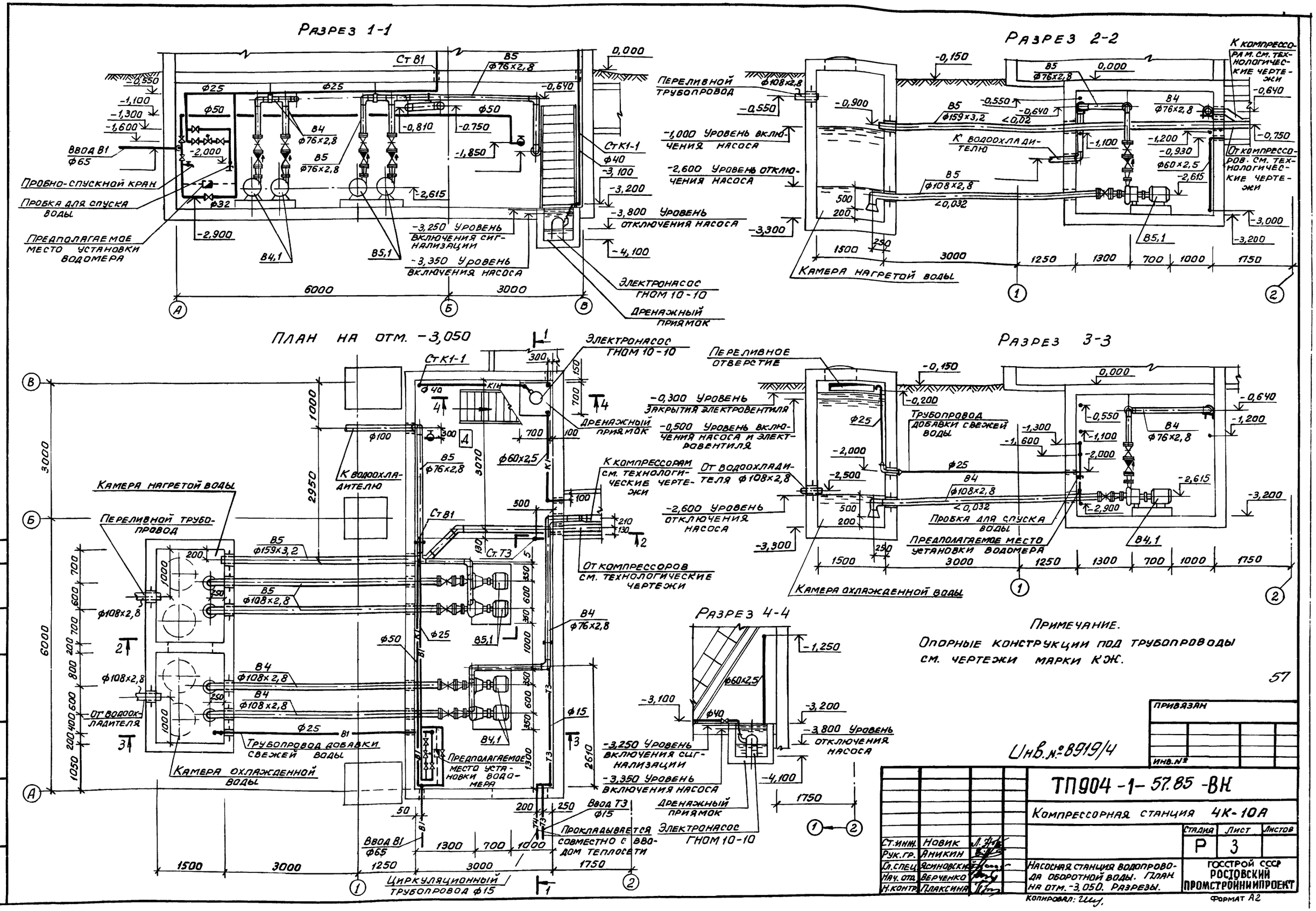
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000. Схемы систем В1, Т3, К1, К13

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2



Примечание.
Опорные конструкции под трубопроводы см. чертежи марки КЖ.

57

Инв. № 8919/4

Ст. инж.	Новик		
Рук. гр.	Аникин		
Гл. спец.	Ясиновский		
Нач. отд.	Верченко		
Н. контр.	Плаксина		

ТП904-1-57.85-ВК

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Насосная станция водопровода оборотной воды. План на отм. -3,050. Разрезы.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал: Шу.

Формат А2

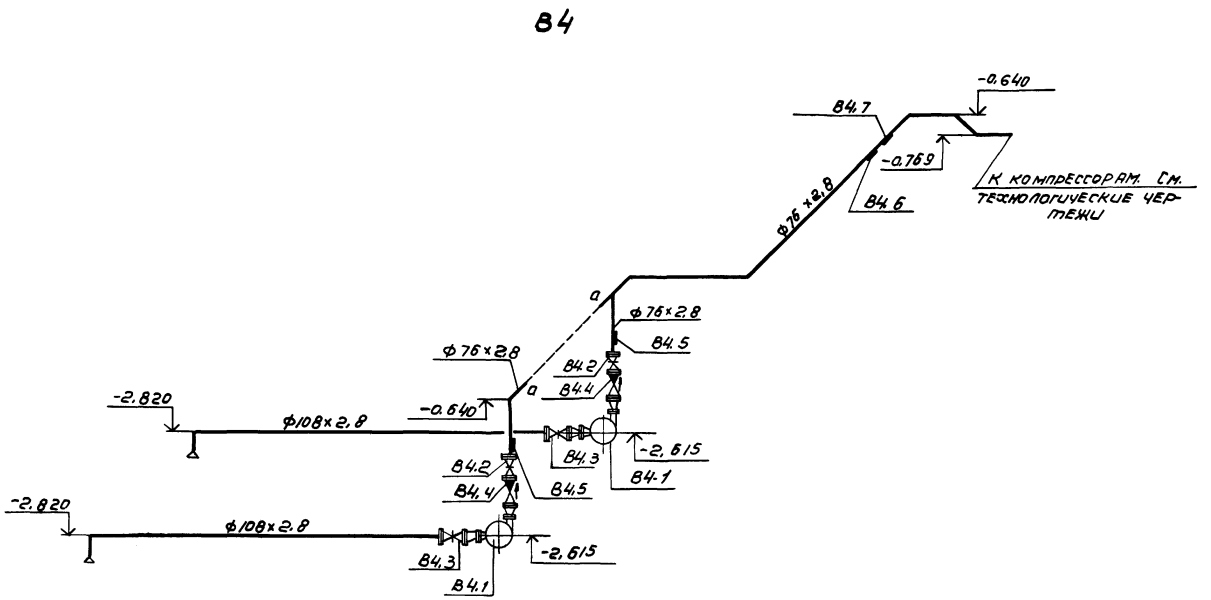
Типовой проект 904-1-57.85-ВК. Альбом 4

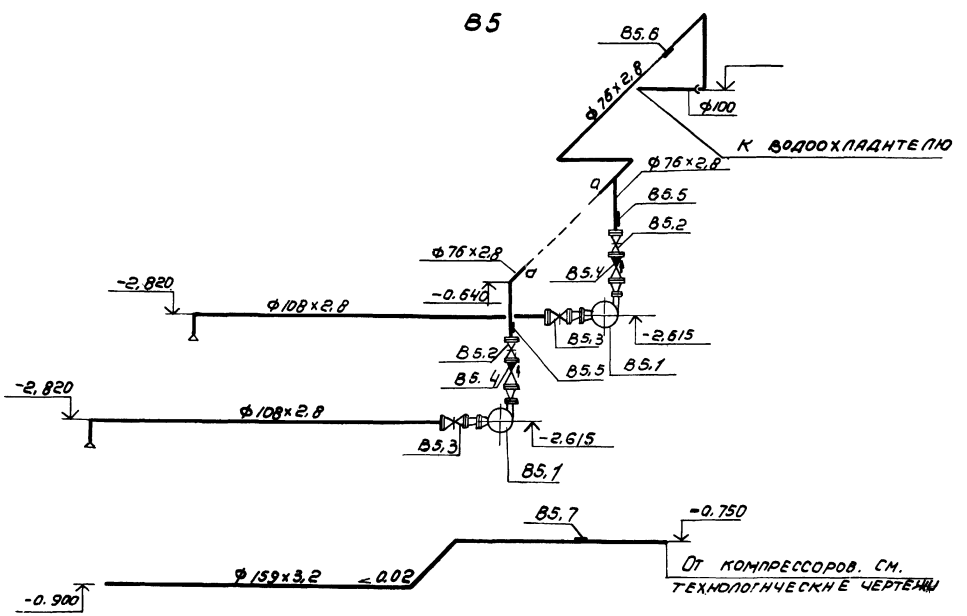
Согласовано: ОСП-1 Моргунов; ОПВ Червонная

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

Альбом 4

Типовой проект 904-1-57.85-ВК





Спецификация элементов насосной.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		В4			
В4.1	п.о. „Армхиммаш"	Насос центробежный			
		к 20/30 с электро-			
		двигателем 4А 100S2,			
		2880 об/мин, 4.0 кВт	2	92	
В4.2	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с			
		невыдвижным шпинделем			
		30у47бр Ру10 кгс/см² Ф80	2		
В4.3		Ф100	2		
В4.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворот			
		ный фланцевый 19у21бр			
		Ру16 кгс/см² Ф80	2		
В4.5	гпн. „Сантехпроект"	ЗК4-45-70	2		
В4.6	гпн. „Сантехпроект"	ЗК4-145-75	1		
В4.7	гпн. „Сантехпроект"	ЗК4-47-70	1		
		В5			
В5.1	п.о. „Армхиммаш"	Насос центробежный			
		к 20/30 с электро-			
		двигателем 4А 100S2			
		2800 об/мин, 4.0 кВт	2	92	
В5.2	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с			
		невыдвижным шпинделем			
		30у47бр Ру10 кгс/см² Ф80	2		
В5.3		Ф100	2		
В5.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный пово-			
		ротный фланцевый 19у21бр			
		Ру16 кгс/см² Ф80	2		
В5.5	гпн. „Сантехпроект"	ЗК4-45-70	2		
В5.6	гпн. „Сантехпроект"	ЗК4-47-70	1		
В5.7	гпн. „Сантехпроект"	ЗК4-1-75	1		

58

Инв. № 8919/4

Согласовано: ОПВ, Червонная

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Инв. №

Привязан

Ст. инж.	Новик	
Рук. гр.	Аникин	
Гл. спец.	Ясиновский	
Нач. отд.	Верченко	
Н. контр.	Плаксина	

ТП 904-1-57.85-ВК

Компрессорная станция 4К-10А

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Насосная станция водопровода оборотной воды. Схемы установок систем В4, В5

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru