ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-1-56

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ

4(3)К-63А,

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

4,2(3,14) м³/с [252(189) м³/мин] ВОЗДУХА

С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 5

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ

КФ ЦНТП инв № 8107/5

ЦРНО 5 93

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

149/5
Заказ № 5877 Инв. № 8107/5 Тираж 170
Сдано в печать 5.9 198 3 Цена 5.93

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Пояснительная записка

1. Общие данные

1.1. Основание для проектирования

Рабочие чертежи архитектурно-строительной части типового проекта 904-1- автоматизированной отдельно стоящей компрессорной станции 4К-63А производительностью 4.2 м³/с (252) м³/мин воздуха, разработаны в соответствии с планом типового проектирования на 1982 год на основании заданий на архитектурно-строительную и сантехническую части проекта, выданных институтом „Гипростройдормаш" в 1982 г.

1.2. Природные условия площадки

При разработке рабочих чертежей приняты типовые конструкции и учтены требования нормативных документов, действующих на 1.01.82 г. применительно к площадке строительства, со следующей характеристикой природных условий:

– Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления –20°С; -30°С; -40°С.

– Снеговая нагрузка – для II района – 700 Па
для III района – 1000 Па
для IV района – 1500 Па

– Скоростной напор ветра по СНиП II-6-74 для III географического района. (тип местности А)

– Расчетная глубина промерзания грунта – 1,5м

– Грунтовые воды на площадке отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28°$; $c = 0.002$ МПа; $E = 15$ МПа; $\rho = 1.8$ т/м³ (при коэффициенте 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 зечной мерзлоты.

1.3. Общие архитектурно-планировочные решения.

Здание компрессорной станции запроектировано в соответствии с основными положениями по унификации объемно-планировочных и конструктивных решений с учетом „Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздуховодов и газопроводов", утвержденных Госгортехнадзором СССР и действующими СНиП.

Здание компрессорной станции имеет простую компактную конфигурацию в плане, без выступов и пристроек и перепадов по высоте.

Компановка встроенных помещений в здании компрессорной станции позволяет использовать щитовые перегородки на высоту 2.4м, что обеспечивает минимальное расчленение внутреннего пространства капитальными стенами и перегородками.

В проекте использована возможность установки технологического вспомогательного оборудования на открытых площадках с металлической оградой по серии 3.017-1

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола помещения машинного зала.

Планировочная отметка земли вокруг здания принята – 0.150.

2. Архитектурно-строительные решения

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

– Фундаменты под колонны – монолитные железобетонные стаканного типа. Под наружные стены здания предусмотрены сборные железобетонные балки по серии 1.415-1, вып. 1.

– Фундаменты под компрессоры – монолитные железобетонные.

– Фундаменты под прочее оборудование – монолитные из бетона марки „170".

– Колонны, балки, плиты покрытия – сборные железобетонные

– Стены подвала насосной станции запроектированы из сборных железобетонных панелей толщиной 300 мм по серии 3.400-2, вып. 1.

– Каналы – железобетонные сборно-монолитные и монолитные из бетона марки 100.

Элементы ограждающих конструкций приняты следующие:

– Стены – однослойные панели из ячеистого бетона марки „35" толщиной 200мм для всех температур.

– Кирпичные участки наружных стен приняты толщиной 380мм для всех расчетных температур из обыкновенного глиняного кирпича марки 100 на растворе марки 25 с последующей штукатуркой с обеих сторон.

– Покрытие здания – сборные железобетонные плиты по железобетонным балкам с параллельными поясами.

– Кровля – плоская рулонная из 4х слоев рубероида марки РэМ-350

– Отвод воды с кровли – наружный неорганизованный

– Утеплитель покрытия – гидрофобизированные минераловатные плиты повышенной жесткости $\delta = 200$ кг/м³ по ГОСТ 22950-78.

Толщину утеплителя на кровле компрессорной станции принять по таблице 1 в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха.

Таблица 1

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	Толщина утеплителя в мм на участках	
	в осях 1-3, А-В	на остальной площади
-20°	60	40
-30°	80	50
-40°	90	60

При привязке проекта к конкретной площадке на листе 2 в общих указаниях необходимо проставить марки битумных мастик для устройства кровель по таблице 3 СНиП II-26-76 „Кровли", а на листе 9 на разрезах в составе кровли проставить толщину утеплителя.

– Освещение здания естественное через окна.

– Оконные переплеты деревянные двойные по ГОСТ 12506-67.

– Внутренние перегородки из сборных ж.-б. панелей по серии 1.431-15.

2.2. Обслуживание работающих

Бытовое обслуживание предусмотрено для следующего количества работающих: списочный состав – 6 чел., в наибольшую смену – 2 человека.

По санитарной характеристике производственный процесс относится к группе I Б.

Бытовые помещения, за исключением санузла, запроектированы раздельными для мужчин и женщин. Гардеробные предусмотрены общие, для хранения всех видов одежды.

2.3. Общие противопожарные мероприятия.

Здание компрессорной станции по огнестойкости относится ко II степени.

Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности „Д"

Пределы огнестойкости принятых в проекте основных строительных конструкций соответствуют требованиям таблицы 1 СНиП II-2-80 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений."

3

Привязан

Инв №

8107/5

Гл. спец.	Еремеева	
Нач. ОВК	Верченко	
Гл. спец.	Дегтярев	
Нач. СПЗ	Комов	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Погромский	
Нач.		

ТП 904-1-50-АР-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР
Ростовский
Промстройнипроект

Формат 22

Встроенные вспомогательные помещения отделены от производственного помещения несгораемыми перегородками.

2.4. Мероприятия по борьбе с шумом.

В целях снижения общего уровня производственного шума проектом предусмотрен ряд мероприятий по звукоизоляции ограждающих конструкций.

В выгороженном от машзала помещении оператора применены ограждающие конструкции со звукоизолирующей способностью 30-55дБ, обеспечивающие допустимый уровень звукового давления в помещении:

а) стены – из сборных железобетонных панелей, со стороны машинного зала оштукатуренных звукопоглощающей штукатуркой.

б) дверь - из древесно- стружечных плит

в) окно – деревянное с двойн. 1 остеклением стеклом толщиной 4 мм.

При производстве работ особое внимание должно быть обращено на тщательность герметизации окна, вводов в помещение оператора, а также на тщательность заделки акустическими материалами мест стыков в ограждающих конструкциях этого помещения.

3. Отопление и вентиляция.

3.1. Общие данные.

В настоящем разделе рассматриваются устройства отопления, вентиляции и производственного пароснабжения.

В качестве теплоносителя для отопления и вентиляции принята перегретая вода с температурой 150-70°С.

Для производственных нужд в качестве теплоносителя принят насыщенный пар высокого давления, редуцируемый на вводе до 4 ата.

Теплоснабжение компрессорных предусматривается от теплосети промпредприятия.

3.2. Отопление.

Отопление машинного зала в рабочее время осуществляется за счет производственных тепловыделений и воздушноотопительными агрегатами.

Поддержание в помещении постоянной температуры 20° в рабочее и 5° в нерабочее время обеспечивается автоматически групповым включением агрегатов.

Отопление вспомогательных – электротехнических, бытовых и др. помещений предусматривается водяное листотрубными радиаторами КЛТ. Отопление электротехнических помещений и помещения оператора осуществляется из сварных труб отдельными ответвлениями, выключаемыми из соседних помещений.

3.3. Вентиляция.

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

В машинном зале, соединяющимся с ним помещении КРУ и помещении ЩСУ предусматривается общеобменная вентиляция, рассчитанная на разбавление теплоизбытков в летний период.

Вытяжка из помещения осуществляется из верхней зоны крышными вентиляторами, оборудованными самозакрывающимися клапанами.

Приток наружного воздуха осуществляется через фрамуги окон, расположенные на уровне 1,2м от пола.

В помещении оператора компрессорной предусматривается естественная вентиляция, а для обеспечения комфортных условий и ассимиляции незначительных теплоизбытков устанавливается бытовой автономный кондиционер БК-2500.

В помещении насосной, сообщающейся значительными проёмами с машинным залом и проёмом со вспомогательными помещениями, вентиляция естественная, рассчитанная на удаление теплоизбытков в летний период.

В помещении регенерации масляных фильтров, предусматриваются местные отсосы от щелочной и водяной ванны с помощью боковых панелей равномерного всасывания. Местные отсосы обслуживаются самостоятельной вытяжной установкой.

Водные данные о расходах тепла, описание принятых решений, характеристику оборудования приводятся в разделе ОВ типового проекта.

3.4. Производственное пароснабжение.

Пар давлением 4 ата подводится к ваннам для мойки и зарядки фильтров.

В целях предотвращения загрязнения теплосети конденсат от ванн после конденсатоотводчика сбрасывается непосредственно в ванну для горячей воды.

3.5. Указания по привязке.

При привязке типового проекта к конкретным условиям должно быть проверено соответствие принятых технических условий теплоснабжения в части характеристики теплоносителя для отопления, вентиляции и производственного пароснабжения, определены расходы тепла для местных климатических данных и уточнены условия прокладки к компрессорной тепломагистрали.

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

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

4. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.

4.1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящим разделом проекта предусматривается устройство внутренних систем водопровода, канализации, горячего водоснабжения и насосной станции водопровода оборотной воды.

Источником питания внутренних систем водопровода (кроме водопровода оборотной воды), горячего водоснабжения и местом сброса сточных вод приняты наружные сети промпредприятия.

В помещении насосной водопровода оборотной воды предусматривается установка пожарного крана из расчета действия одной струи производительностью 2,6 л/с.

В помещении компрессорной, имеющей категорию производства „Д," установка пожарных кранов не требуется.

В целях сокращения расхода свежей воды предусматривается устройство водопровода оборотной воды для охлаждения компрессорных агрегатов.

Очистка загрязненных стоков от промывки фильтров от промывки и продувки воздухопроводов решается в технологической части проекта.

4.2 ВОДОПРОВОД ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ.

Вода подается на хозяйственно-питьевые нужды.

Расход воды составляет 0,1 м³/сут; 0,2 м³/ч; 0.28 л/с.

Потребный напор на вводе – 10 м.

Сеть тупиковая из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб.

4.3 ВОДОПРОВОД ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ.

Расходы воды составляют:

-на промывку фильтров (1 раз в неделю)	5 м³/сут;	0,7 м³/ч;	0,2 л/с.
-на полив прилегающей территории	2,2* „	–	–
-на внутреннее пожаротушение	–	–	2,6 л/с
-на подпитку водопровода оборотной воды – 5% (уточняется при привязке)	146 м³/сут;	6 м³/ч;	1,69 л/с.
Итого	151 м³/сут;	6,9 м³/ч	1,89 л/с
		при пожаре	2,6 л/с

Потребный напор на вводе – 15 м.

Сеть тупиковая из стальных водогазопроводных черных легких труб.

Для возможности автоматического регулирования подачи подпиточной воды предусматривается установка на подпиточном трубопроводе электромагнитного вентиля 15кч. 888р с Ду 50мм, работающего от уровней воды в камере.

4.4. ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

Расходы воды составляют:

-на бытовые нужды	0,1 м³/сут;	0,2 м³/ч; *	0,33 л/с.
-к установке для промывки трасс	1,0 „	1,0 „ ;	0,30 „ *
Итого расчетный расход	1,1 м³/сут;	1,0 м³/ч;	0,33 л/с.

Потребный напор на вводе – 12 м.

Сеть тупиковая, с устройством циркуляции на вводе, принята из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб.

4.5 ВОДОПРОВОД ОБОРОТНОЙ ВОДЫ.

Расходы воды составляют:

-для основного режима при Δt=20 °С	1250 м³/сут,	52,1 м³/ч;	14,47 л/с
-для летнего режима при Δt=10 °С	2823 м³/сут;	121,8 м³/ч;	33,83 л/с.

Максимальное давление перед компрессорами не должно превышать 4 кгс/см².

Качество воды в оборотной системе должно удовлетворять следующим требованиям:

- содержание механических примесей – не более 40 мг/л.
- общая жесткость – не более 7 мг-экв/л

Предусматривается устройство насосной станции с камерами нагретой и охлажденной воды.

Прокладка трубопроводов в пределах машинного зала выполнена в технологической части проекта.

Насосная станция принята II категории надежности действия.

Запроектированы две группы насосов: для подачи охлажденной воды из камеры к потребителям и для подачи нагретой воды из камеры в водоохладитель.

В обеих группах принято по 3 насоса (2 рабочих и 1 резервный) К90/35а производительностью 61 м³/ч напором 32 м с электродвигателем 11 кВт.

При работе 1-2 компрессоров работает 1 насос, при работе 3-4 компрессоров работают 2 насоса. Работа насосов автоматизирована.

Отвод нагретой воды с разрывом струи.

Для откачки дренажных вод из помещения насосной установлен насос ГНОМ 10-10 производительностью 10 м³/ч напором 10 м с электродвигателем 1,1 кВт. Дренажный насос включается и выключается автоматически в зависимости от уровня воды в дренажном приямке.

Трубопроводы насосной станции приняты из стальных электросварных труб с минимальными толщинами стенок труб.

4.6. КАНАЛИЗАЦИЯ БЫТОВАЯ.

Количество сточных вод составляет 0,2 м³/сут 0,4 м³/ч 2,84 л/с

Предусматривается 1 выпуск ф100мм из чугунных канализационных труб.

4.7 КАНАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ.

Проектируется для отвода чистых стоков от продувочного бака, в количестве: 14,4 м³/сут; 0,60 м³/ч; 0,17 л/с.

Предусматривается 1 выпуск ф50 мм из чугунных канализационных труб.

4.8 УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ.

В случае отсутствия на промпредприятии производственного водопровода необходимо произвести объединение хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопроводов и подключение ввода к наружному хозяйственно-противопожарному водопроводу.

При привязке проекта к конкретным условиям должна проверяться необходимость обработки охлаждающей воды в зависимости от ее химического состава.

В зависимости от способа обработки воды (подкисление, фосфатирование, магнитная обработка, хлорирование, купоросование и др.) должны предусматриваться соответствующие сооружения.

В качестве водоохладителя рекомендуется 3-х секционная капельная градирня с вентиляторами ОВ-300 №2,5 с секциями площадью 8 м² по типовому проекту – 904-6-50.

Для окончательного выбора водоохладителя необходимо провести теплотехнический расчет водоохладителя применительно к конкретным климатическим условиям.

В случае наличия на промплощадке централизованной системы оборотного водоснабжения необходимо проверить возможность подключения компрессорной к указанной системе. При возможности подключения к централизованной системе насосная станция и камеры должны быть исключены.

При привязке проекта к конкретным условиям необходимо определить и проставить в чертежах глубину заложения вводов и выпусков, уклоны и длину выпусков канализации.

Типовой проект 904.1.50-АР Альбом 5

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

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

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План подземных конструкций	
	Фрагмент 1. Фундаменты под оборудование ФО2,ФО3	
5	Фундаменты под оборудование ФО4 - ФО10 Приямки ПР1 ПР2	
6	Узлы 1-8. Спецификация закладных элементов к листам 3; 4; 5; 6.	
7	План на отм. 0.000.	
8	План на отм. 3.600 ; 4.200. Схемы 1,2 расположения щитов перегородок. Узлы 9-16.	
9	Разрезы 1-1 - 3-3.	
10	Фасады. План кровли. Схемы заполнения оконных проемов	
11	Маркировочные схемы панелей перегородок (начало).	
12	Маркировочные схемы панелей перегородок (окончание)	
13	Схема расположения опор двойного пола и дерев. щитов	
14	Ведомость отделки помещений. Экспликация полов	
15	КГП. План на отм. -0.250; 0.250. Узлы 1-3.	
16	КГП. Сечения 1-1 - 6-6.	

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

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев. Технические условия	
ГОСТ 12506.87	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Шифр 41-74 вып. 1;2	Ворота распашные В 3,6 х 3,0; В 3,6 х 3,6, В 3,6 х 4,2, В 4,2 х 5,4 с ручными приборами открывания. Техническое описание.	
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	Перегородки консольные сетчатые стальные. Монтажные схемы, узлы.	
1.431-10. вып. 3	То же Дверные створки, стойки ригели, щиты.	
1.431-15. вып. 1	Перегородки многоэтажных зданий с каркасом по серии ИИ-04. Монтажные узлы.	
1.431-15. вып. 4	То же Стальные изделия. Рабочие чертежи.	
2.436-9	Типовые архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	
2.460-5. вып. 1	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных пром. зданий. Рабочие чертежи типовых деталей парапетов, карнизов и ендов.	
2.460-14. вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт. Рабочие чертежи типовых узлов.	
2.460-15. вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов. Рабочие чертежи типовых узлов.	
3.017-1. вып. 1	Ограждение площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Железобетонные элементы огражд.	
3.017-1. вып. 2	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Металлические элементы огражд.	
3.017-1. вып. 4	То же Монтажные узлы огражд.	
3.017-1. вып. 5	То же Ворота металлические распашные шириной 4,5 м и калитки.	
2.435-6 вып. 5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий. Противопожарные двери деревянные. (Предназначены для распространения)	
	Прилагаемые документы	
Т.П. 904-1- Альбом 8	Строительные конструкции и изделия.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к плану подземных конструкций	
6	Спецификация закладных элементов к листам 3-6.	
7	Спецификация элементов заполнения проемов Спецификация к плану на отм. 0.000	
8	Спецификация элементов сборных перегородок.	
10	Спецификация элементов к узлам заделки кровли.	
12	Спецификация к маркировочным схемам панелей перегородок.	
13	Спецификация к схемам расположения опор двойного пола и деревянных щитов.	
16	Спецификация элементов к листам АР-15, 16	

6

8107/5

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50 - АР

Компрессорная станция 4К-63А

			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Бескоровайный		Р	1	16
Провер.	Горская				
Архит.	Горицына				
Ст. инж.	Горская				
Рук. гр.	Бескоровайный				
ГАП	Петровский				
Нач. отд.	Савковиц				
ГИП	Осташевский				

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Общие указания

1. Рабочие чертежи архитектурно-строительной части автоматизированной отдельно стоящей компрессорной станции 4К-63А производительностью 4.2 м³/с (252 м³/мин) воздуха разработаны на основании заданий на архитектурно-строительную и сантехническую части проекта, выданных институтом „Гипростройдормаш" в 1982 г.

2. Посадку здания компрессорной станции на строительной площадке производить по чертежу генплана.

3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа помещения машинного зала, соответствующая по чертежам генерального плана абсолютной отметке ..... .

4. Степень огнестойкости здания — II.

5. Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности — „Д".

6. Указания по выполнению обратной засыпки и антикоррозийной защите фундаментов от агрессивного воздействия грунтовых вод приведены в основном комплекте чертежей железобетонных конструкций марки „КЖ".

7. Горизонтальная гидроизоляция стен на отм. -0.030 выполняется из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

8. Наружные стены компрессорной станции - однослойные панели из ячеистого бетона марки „35" объемным весом в сухом состоянии $\gamma_{сух.} = 700$ кг/м³.
Швы между панелями заполнять упругими синтетическими прокладками (пороизол, гернит) и герметизирующей мастикой (УМС-50) или цементным раствором. При этом следует руководствоваться СН 420-71 „Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций".

9. Кирпичные участки наружных стен выполнить из кирпича марки „100" на растворе марки „25" с последующей штукатуркой цементно-песчаным раствором марки „50" толщиной 20 мм и расшивкой швов под панели.

10. Стеновые панели с фасадной стороны должны отделываться в заводских условиях лицевым слоем с применением цветных смесей.

11. Внутренние перегородки здания компрессорной станции выполнять из сборных железобетонных панелей. Внутреннюю отделку выполнять согласно таблице внутренних отделочных работ. (см. лист 14.).

12. При кладке кирпичных участков стен в откосы дверных и оконных проемов заложить антисептированные деревянные пробки 250×120×65 через 10 рядов кладки по высоте, но не менее 2х с каждой стороны проема.

13. Все деревянные конструкции антисептировать, а соприкасающиеся с кирпичной кладкой или бетоном обернуть толем.

14. Столярные изделия окрасить поливинилацетатными красками в два слоя.

15. Стальные щиты из рифленой стали окрасить двумя слоями эмали ХВ-124 по грунтовке ФЛ-03-К. Стальные щиты перегородок и прочие стальные конструкции окрасить краской БТ-177.
Закладные детали и соединительные элементы в стыках наружных ограждающих конструкций должны защищаться цинковым покрытием толщиной 120-180 мкм.

16. Отвод воды с кровли - наружный неорганизованный.

17. Конструкция кровли состоит из следующих элементов:

а) защитного слоя из гравия (ГОСТ 8268-74*) крупностью 5-10 мм на горячей битумной мастике марки МБК-Г-..... Битумную мастику антисептировать добавками порошковых гербицидов: монурона (ТУ6-И-18-67) или симазина (ГОСТ 15123-78) 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 4х слоев рубероида с эластичным покровным слоем марки РэМ-350 (ТУ21-30-72) на горячей битумной мастике марки МБК-Г-..... Битумную мастику антисептировать добавками кремнефтористого (ГОСТ 87-77) или фтористого (ГОСТ 2871-75*) натрия в количестве 4-5% от веса битума; в качестве наполнителя должен применяться низкосортный асбест.

в) теплоизоляционного слоя из гидрофобизированных минераловатных плит повышенной жесткости, производимых из гидромассы (ГОСТ 22950-78) $\gamma = 200$ кг/м³ по сборным железобетонным плитам.

18. В местах примыканий кровли к вертикальным поверхностям выполнить усиление из 3х слоев рубероида. 1 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-..... .

19. Схемы расположения фундаментов под каркас здания и фундаментных балок и указания к ним даны на чертежах, КЖ.

20. Днища каналов и подошвы фундаментов под оборудование выполнить по тщательно спланированному и уплотненному щебнем основанию. Уплотнение производить слоями толщиной 200 мм с доведением плотности скелета грунта до 1,6 т/м³.

21. Бетонные фундаменты под оборудование и каналы выполнить из бетона марки „100".

22. Наружные поверхности стенок каналов, находящиеся в грунте, обмазать за 2 раза горячим битумом марки БН-V ГОСТ 6617-76 по холодной битумной грунтовке.

23. Обратную засыпку фундаментов и пазух у стенок каналов производить непучинистым грунтом с послойным трамбованием через 150-200 мм с обеих сторон.

24. Прокладку кабельных труб вести под наблюдением электриков.

25. По периметру здания устроить асфальтовую отмостку шириной 1 м по щебеночному основанию h=100 мм.

Рекомендации по организации строительства

Проект организации строительства выполняется проектной организацией, привязывающей типовой проект, в соответствии с требованиями СН 47-74, с учётом местных и особых условий строительства: природно-климатических особенностей района строительства, источников снабжения энергоресурсами и водой, условий размещения компрессорной станции в составе строящегося или существующего предприятия, способов организации строительства и средств механизации строительно-монтажных работ, согласованных со строительной организацией, и данных об её мощности, наличия производственной базы стройиндустрии и т.д.

7

8107/5

Согласовано			
Подпись и дата	Взам. инв. №		

Н. контр.	Бескоровайный		
Ст. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач. ОСПН	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50 - АР

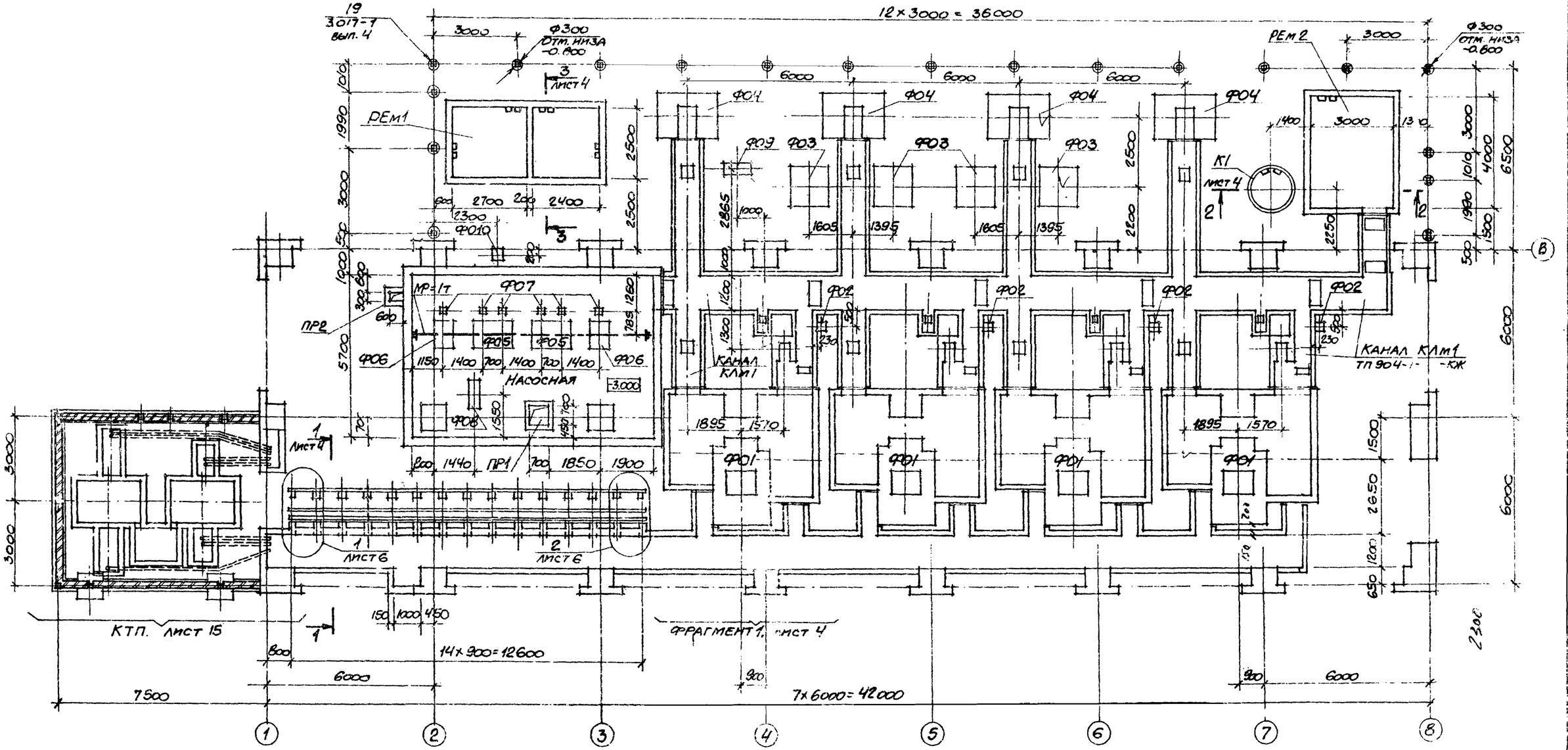
Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Формат 22



Спецификация к плану подземных конструкций

Марка; поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	ТП904-1- -КЖ лист 28	Ф01	4		
Ф02	Лист 4	Ф02	4		
Ф03	Лист 4	Ф03	4		
Ф04	Лист 4	Ф04	4		
Ф05	Лист 5	Ф05	2		
Ф06	Лист 5	Ф06	2		
Ф07	Лист 5	Ф07	6		
Ф08	Лист 5	Ф08	1		
Ф09	Лист 5	Ф09	1		
Ф010	Лист 5	Ф010	1		

Марка; поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Приямки			
ПР1	Лист 5	ПР1	1		
ПР2	Лист 5	ПР2	1		
		Резервуары			
РЕм1	ТП904-1- -КЖ лист 23	РЕм1	1		
РЕм2	лист 25	РЕм2	1		
К1	ТП904-1- -КЖ лист 17	Колодец К1	1		
П7д-3-3	ТП904-1- -КЖИ-П7д-3-3	Плита П7д-3-3	4		

8107/5

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Бескоровайный	
Проверил	Горская	
Архитек	Торицына	
Рук.гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач.ОСП	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП904-1-50-АР

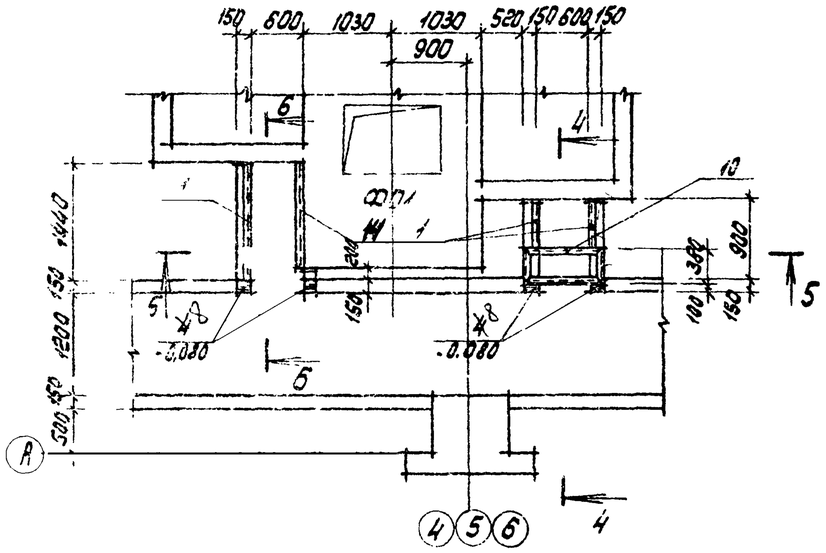
Компрессорная станция 4К-63А

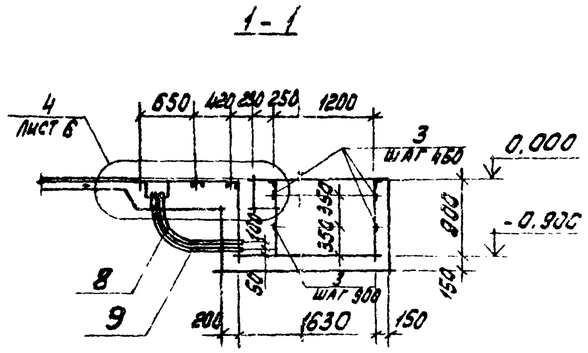
План подземных конструкций.

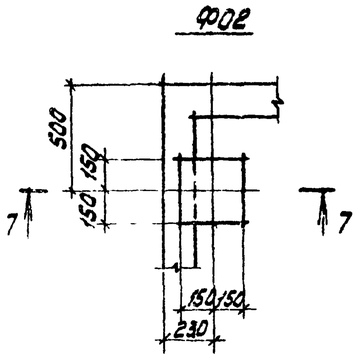
Стадия	Лист	Лист
Р	3	

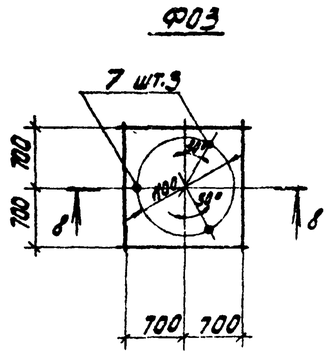
Госстрой СССР

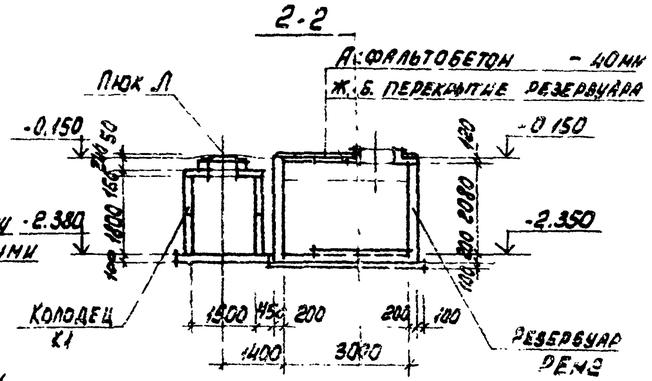
Копировал

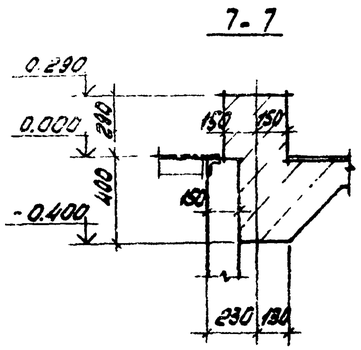

Фрагмент 1

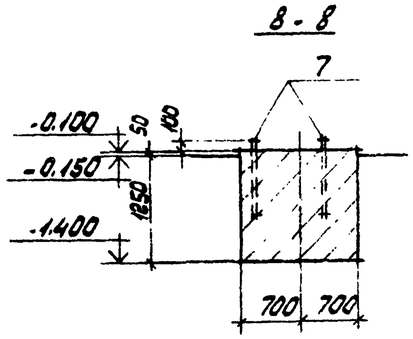

1-1


Ф02

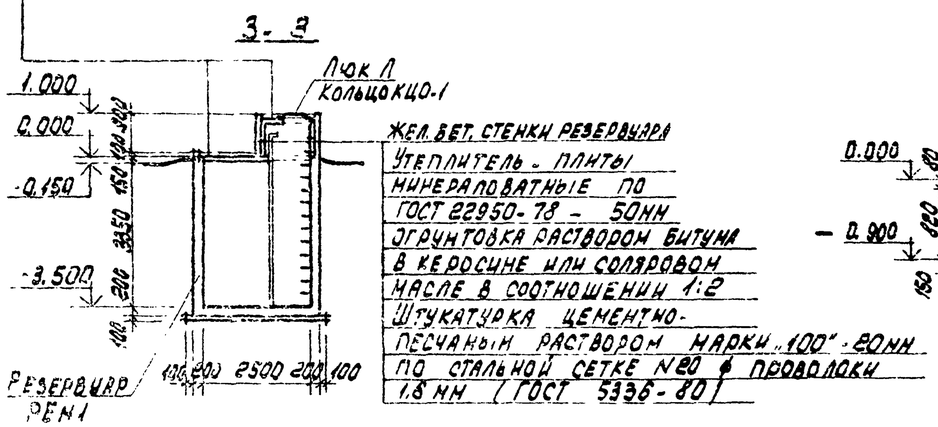

Ф03


2-2

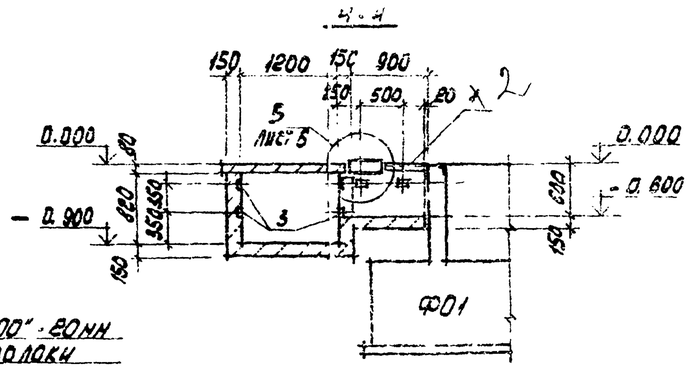

7-7


8-8

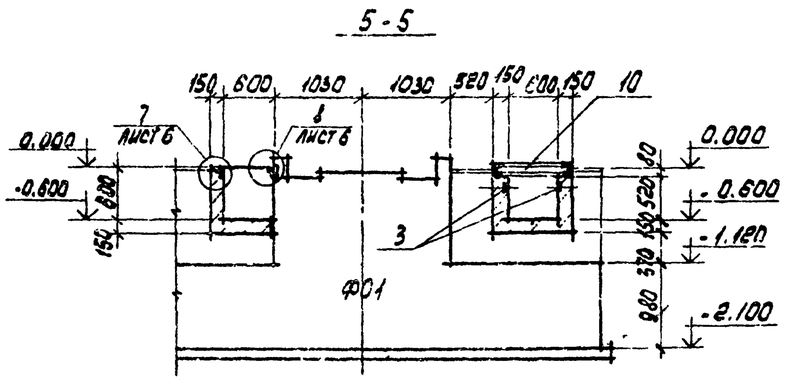
Слой гравия втопленный в антисептированную битумную мастику
3 слоя антисептированной битумной мастики с 3мм армирующими прокладками из стеклохолста марки ВВ-Г
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле в соотношении (по весу) 1:2
Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем (ГОСТ 22950-78) - 50мм.
Монолитное жел. бет. перекрытие резервуара.

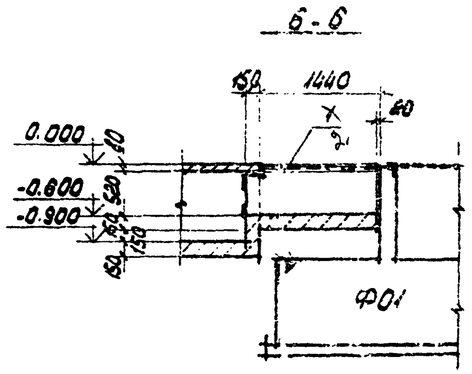

3-3

Жел. бет. стенки резервуара
Утеплитель - плиты минераловатные по ГОСТ 22950-78 - 50мм
Огрунтовка раствором битума в керосине или соляровом масле в соотношении 1:2
Штукатурка цементно-песчаным раствором марки „100" - 20мм по стальной сетке N20 ф проволоки 1,8 мм (ГОСТ 5336-80)


4-4

1 Данный лист рассматривать совместно с листами 3; 6


5-5


6-6

9

8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бескоровайный		
Провер.	Горская		
Техник	Сумин		
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Начоспр.	Сакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50 - АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

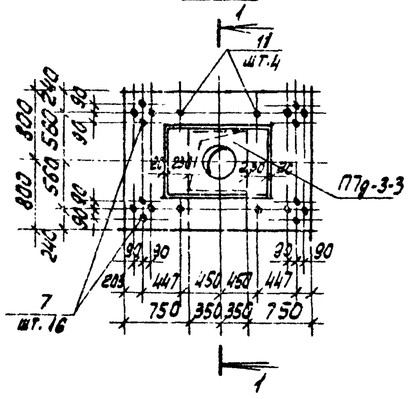
Фрагмент 1. Фундаменты под оборудование Ф02, Ф03

Госстрой ССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

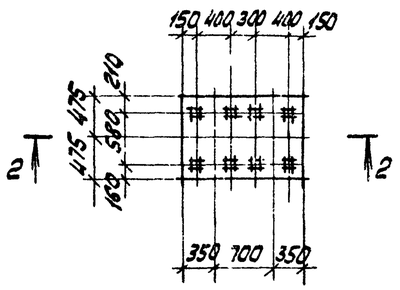
Копировал

Формат

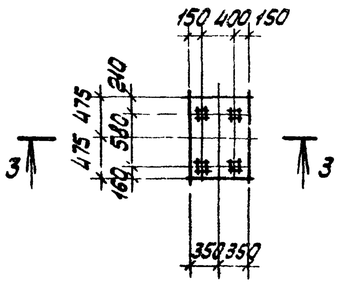
Ф04



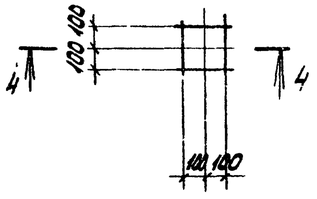
Ф05



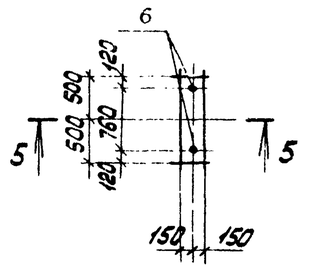
Ф06



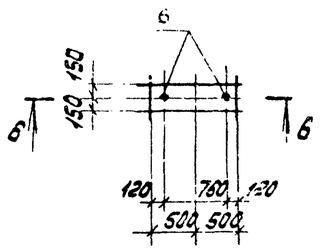
Ф07



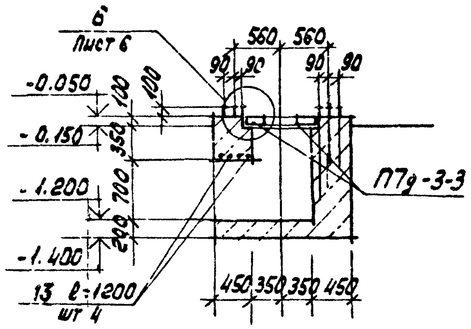
Ф08



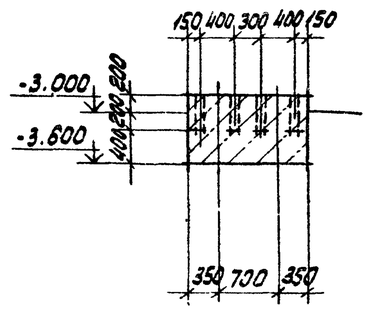
Ф09



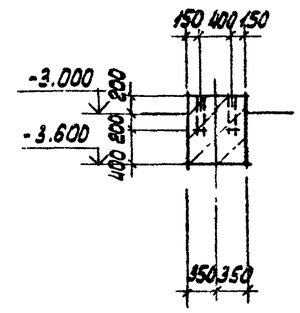
1-1



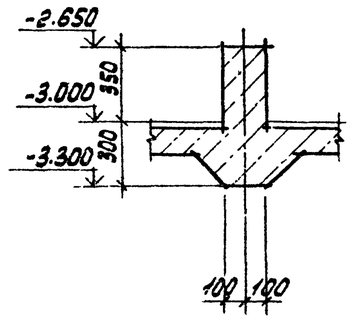
2-2



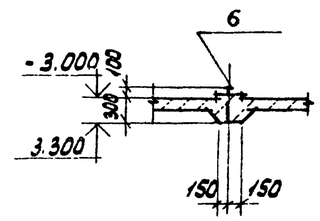
3-3



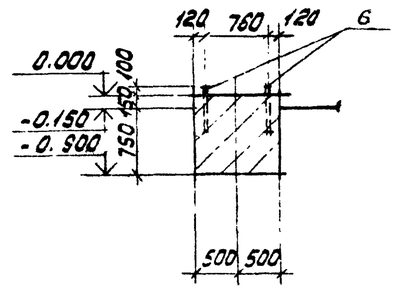
4-4



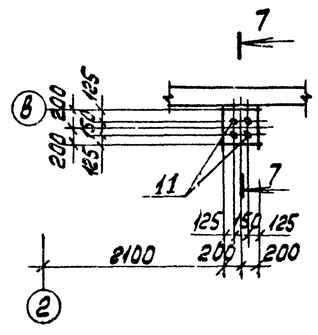
5-5



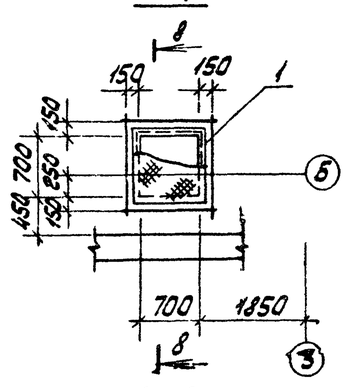
6-6



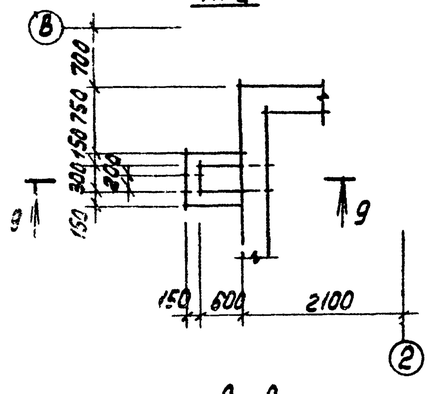
Ф010



ПР1

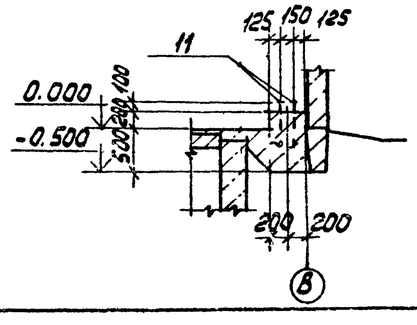


ПР2

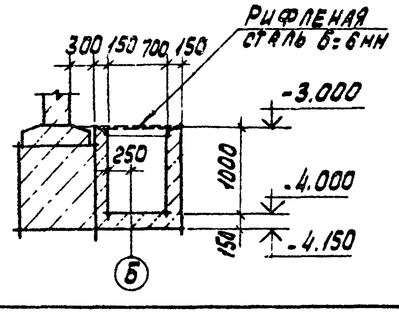


1. Данный лист рассматривать совместно с листами 3; 6.

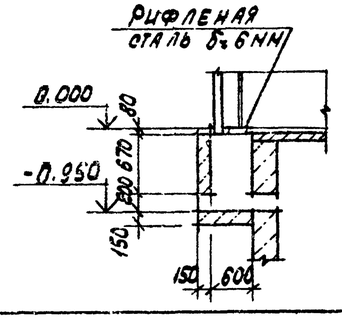
7-7



8-8



9-9



10

8107/5

Привязан

Инв. №

		ТП 904-1-50 - АР		
Н. контр.	Бескоровайный	Компрессорная станция 4К-63А		
Провер.	Горская		Стадия	Лист	Листов
Техник	Суман		Р	5	
Рук. гр.	Бескоровайный	Фундаменты под оборудование Ф01 - Ф010 Приямки ПР1, ПР2	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	
ГАП	Петровский			
Нач. отд.	Гайкавицкая			
ГИП	Осташевский			

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Согласовано

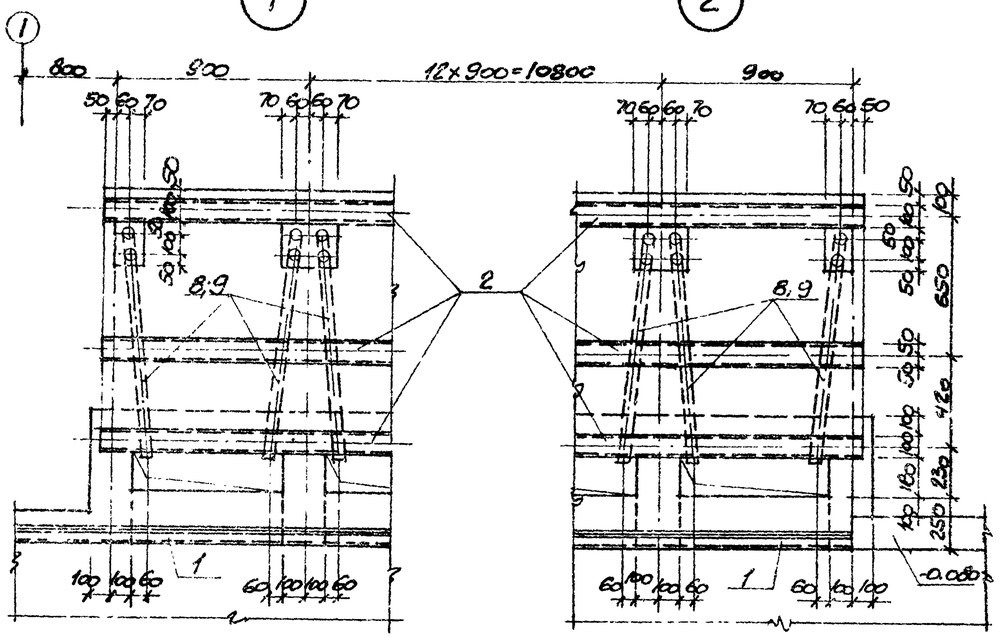
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

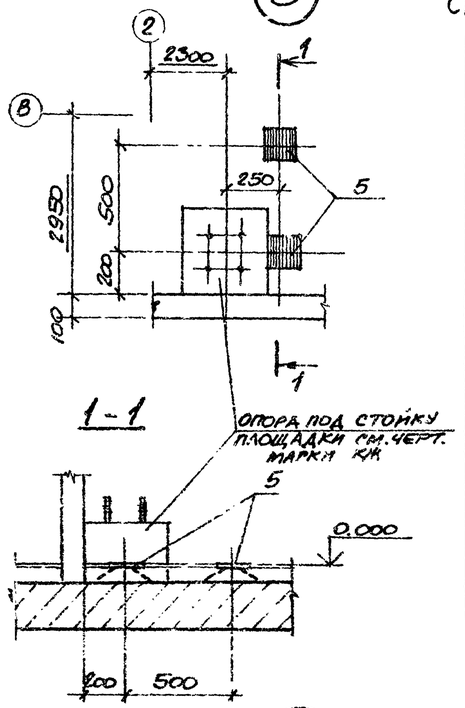
Согласовано

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

1



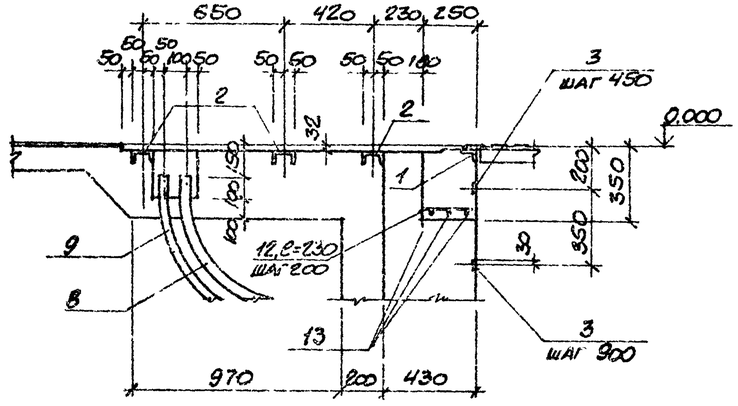
3

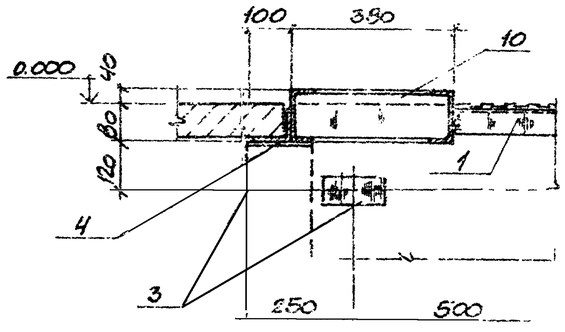


Спецификация закладных элементов к листам 3, 4; 5; 6.

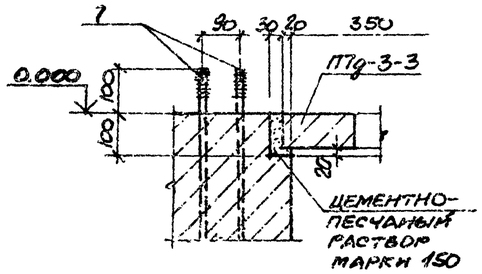
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.400-15 вып.1 550-06	МН 555	42,0	5.3	М
2	560-07	МН 565	38.1	9.2	М
3	110-05	МН 102-6	280	0.7	
4	120-44	МН 112-3	16	2.4	
5	410 03	МН 402-2	2	1.5	
6	ТП 904-1- -КЖМ-МН7	МН 7	4	0.42	
7	-МН12	МН 12	20	0.82	
8	-МН15, МН16	МН 15	28	7.3	
9	-МН15; МН16	МН 16	28	7.5	
10	-МН17	МН 17	4	26.6	
11	-МН18	МН 18	20	0.93	
12	ГОСТ 5781-75	Ф6 AI	14.7	0,22	М
13	ГОСТ 5781-75	Ф 10 AI	42,0	0.62	М
14	ГОСТ 8509-72	L50×5; ℓ=1240	4	4.43	

4

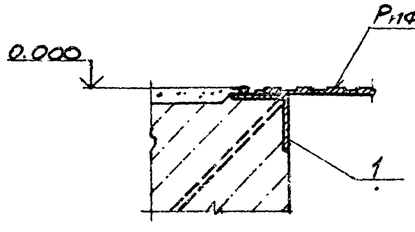




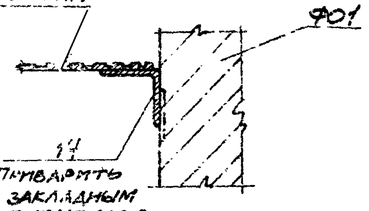
6



7



8



11

8107/5

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50-АР

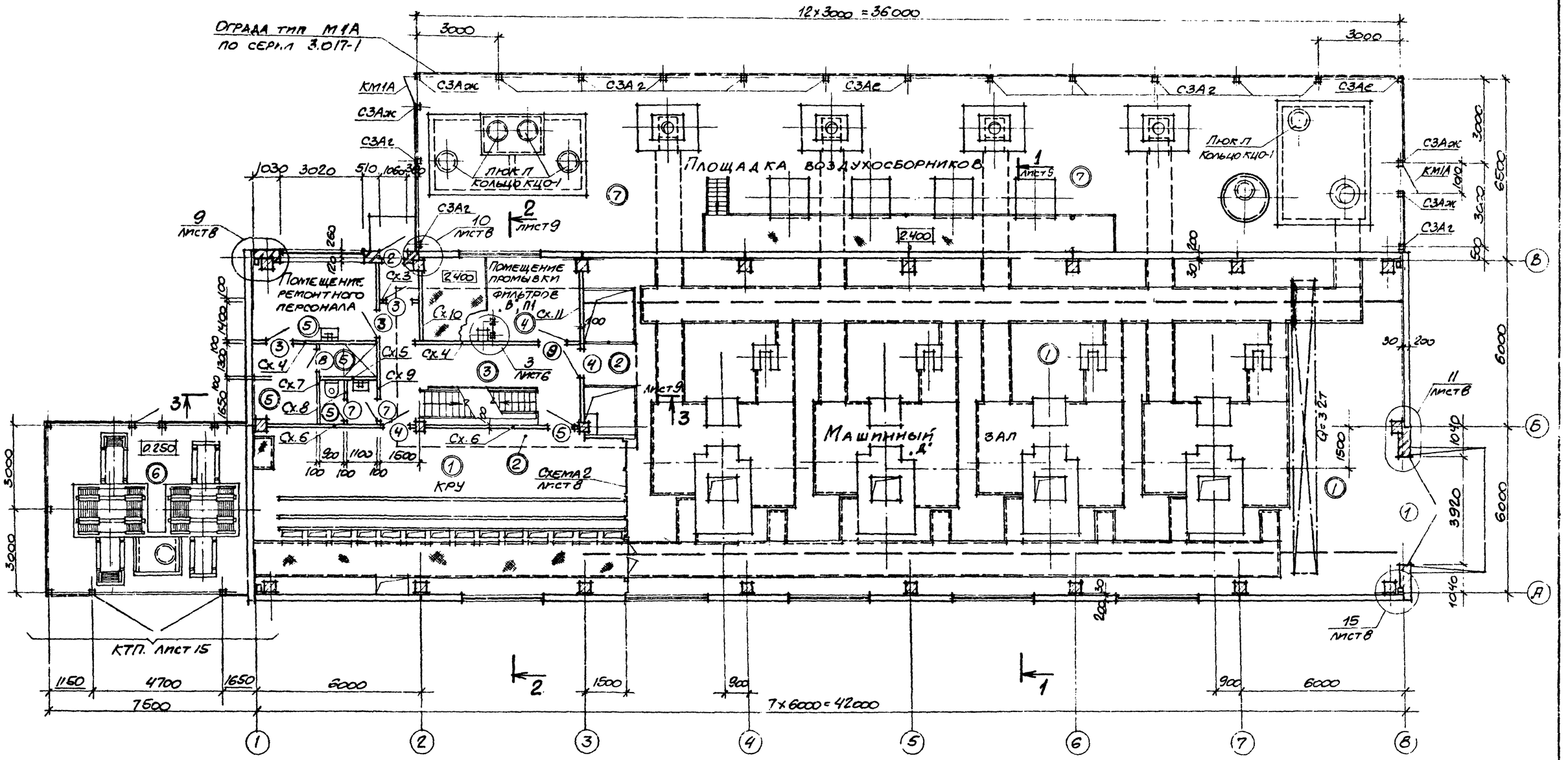
Компрессорная станция 4К-63А

			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Горская		Р	6	
Техник	Суман				
Рук. гр.	Бескоровайный				
ГАП	Петровский				
Нач. отд.	Одакьянц				
ГИП	Сташевский				

Узлы 1-8.

Госстрой СССР Ростовский Промстройпроект

Копировал



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Шифр 41-74 вып. 1,2	Ворота В 3,6×3,0	1		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д60ПП	1		
3		Д42ПП	3		
4		Д33П	2		
5		Д42Л	1		
6		Д33Л	2		
7		Д34ПП	2		
8		Д34ЛПВ	1		
9	Серия 2.435-6 вып. 5	ЛД-1	1		

Спецификация к плану на отм. 0.000

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
СЗАг	3.017-1 вып. 1	Жел. бет. столб СЗАг	13	60	
СЗАе		СЗАе	2	60	
СЗАж		СЗАж	4	60	
КМ1А	3.017-1 вып. 5	Полотно калитки КМ1А	2	43	
	ГОСТ 5336-67	Сетка N30-2.0 шир. 1000	46		м
МС2	3.017-1 вып. 2	Соединит. элемент МС2	11	0.13	
МС5		МС5	92	57.5	м

1. Замаркированные на данном листе люки Л и опорные кольца КЦО-1 учтены в спецификации на листе 3.
2. Маркировочные схемы панелей внутренних перегородок Сх. 3 – Сх. 11 см. на листах 11; 12
3. На плане в двойных кружках замаркированы типы полов.

12

8107/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. контр.	Горская	
Провер.	Бескоровайный	
Архитек.	Торицына	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50-АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План на отм. 0.000

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

План на отметке 3.600; 4.200

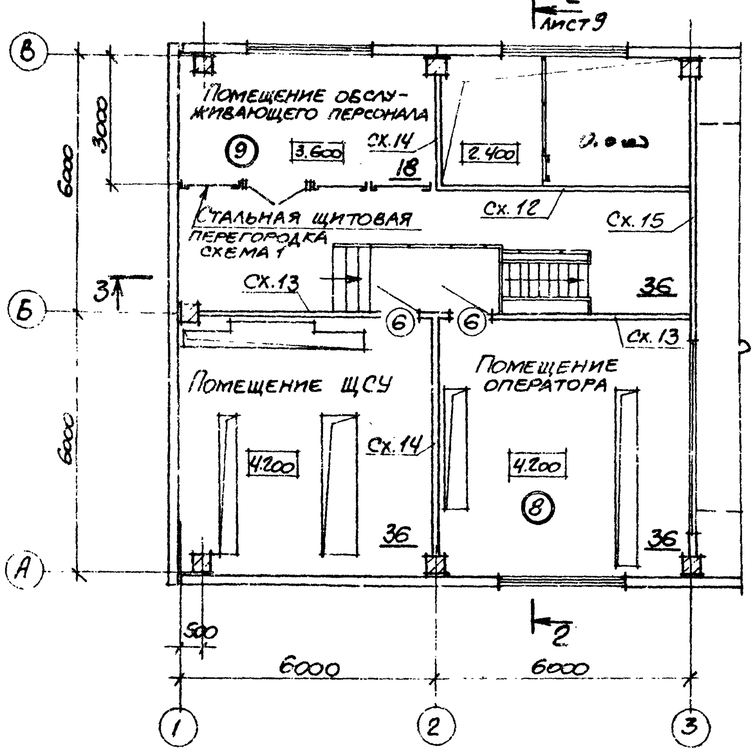
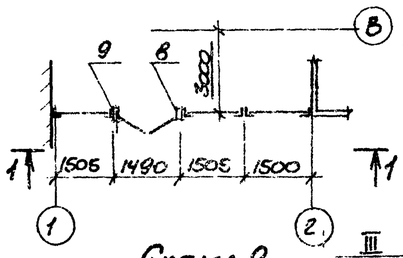


Схема 1



1-1

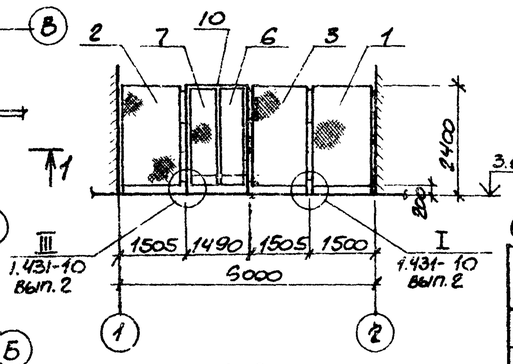
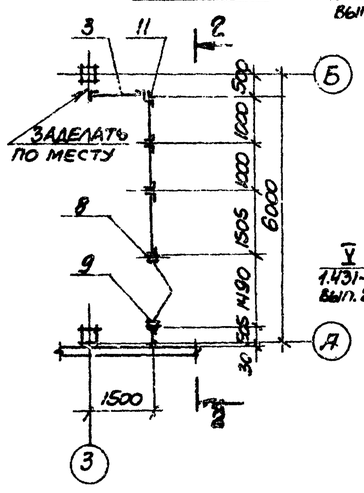
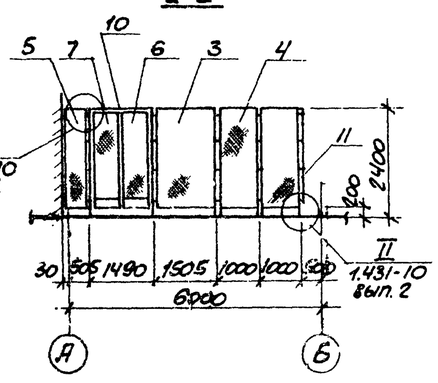


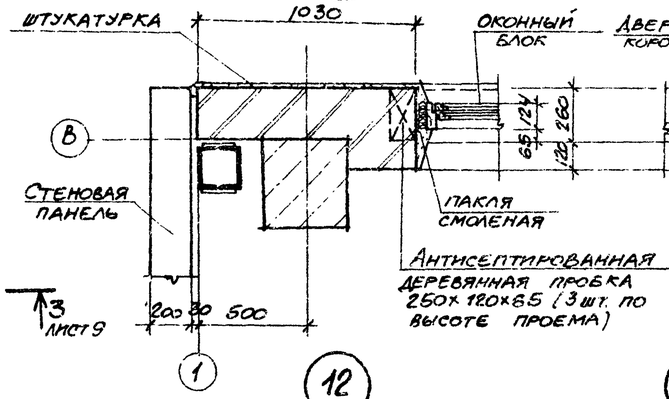
Схема 2



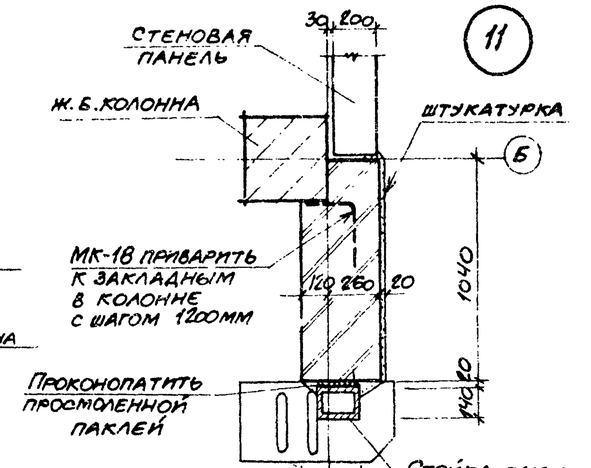
2-2



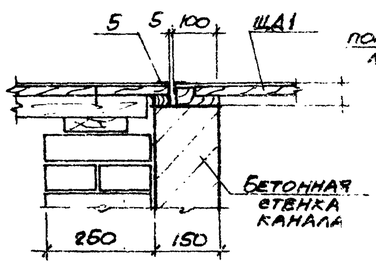
9



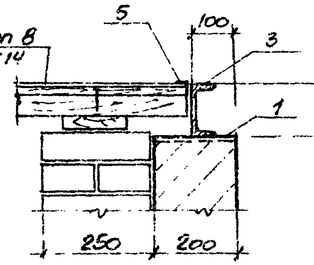
10



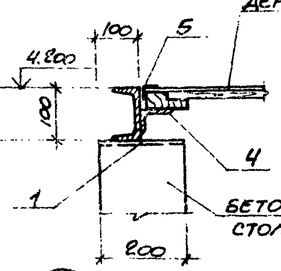
12



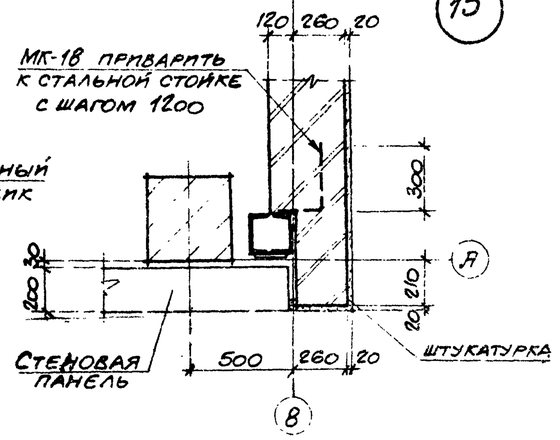
13



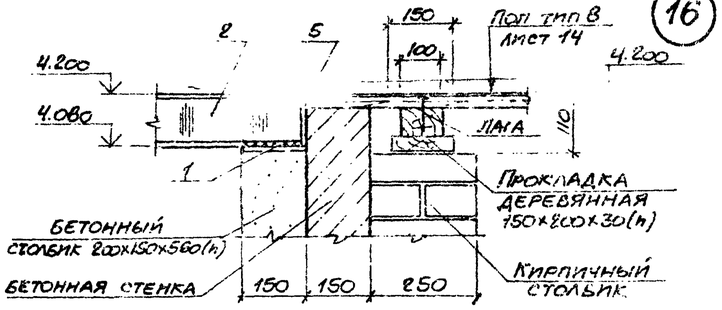
14



15



16



Спецификация элементов стальных щитовых перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Щиты			
1	1.431-1083 02.01.00-02	1.5×2.4 ЩПГ	1	26.0	
2	02.02.00-01	1.5×2.4 ЩПГ-А	1	24.4	
3	02.03.00-01	1.5×2.4 ЩПГ-Б	3	24.4	
4	02.01.00-03	1.0×2.4 ЩПГ	2	22.1	
5	ТП 904-1- -КЖИ-Щ1	Щ1	1	17.54	
		Створки дверные			
6	1.431-1083-02.06.00-01	0.7×2.4 ДПГ-П	2	20.0	
7	02.17.00	0.7×2.4 ДПГ-Л	2	19.3	
		Стойки			
8	1.431-1083 02.05.00-03	2.4 ДСГ-П	2	11.6	
9	02.05.00-01	2.4 ДСГ-Л	2	11.6	
10	02.15.00-01	Ригель Р2	2	7.12	
11	02.00.01-01	Уголок	1	4.63	

1. Замаркированные схемы перегородок Сх.12-Сх.15 на плане с отм. 3.600 и 4.200 разработаны на листах 11; 12.
2. На плане в двойных кружках замаркированы типы полов. Экспликацию полов см. на листе 14.
3. Пол на отметке 4.200 в помещении ЩСУ – щиты из рифленой стали по стальным балкам. Раскладка щитов дана в чертежах марки КМ.

13

8107/5

Привязан

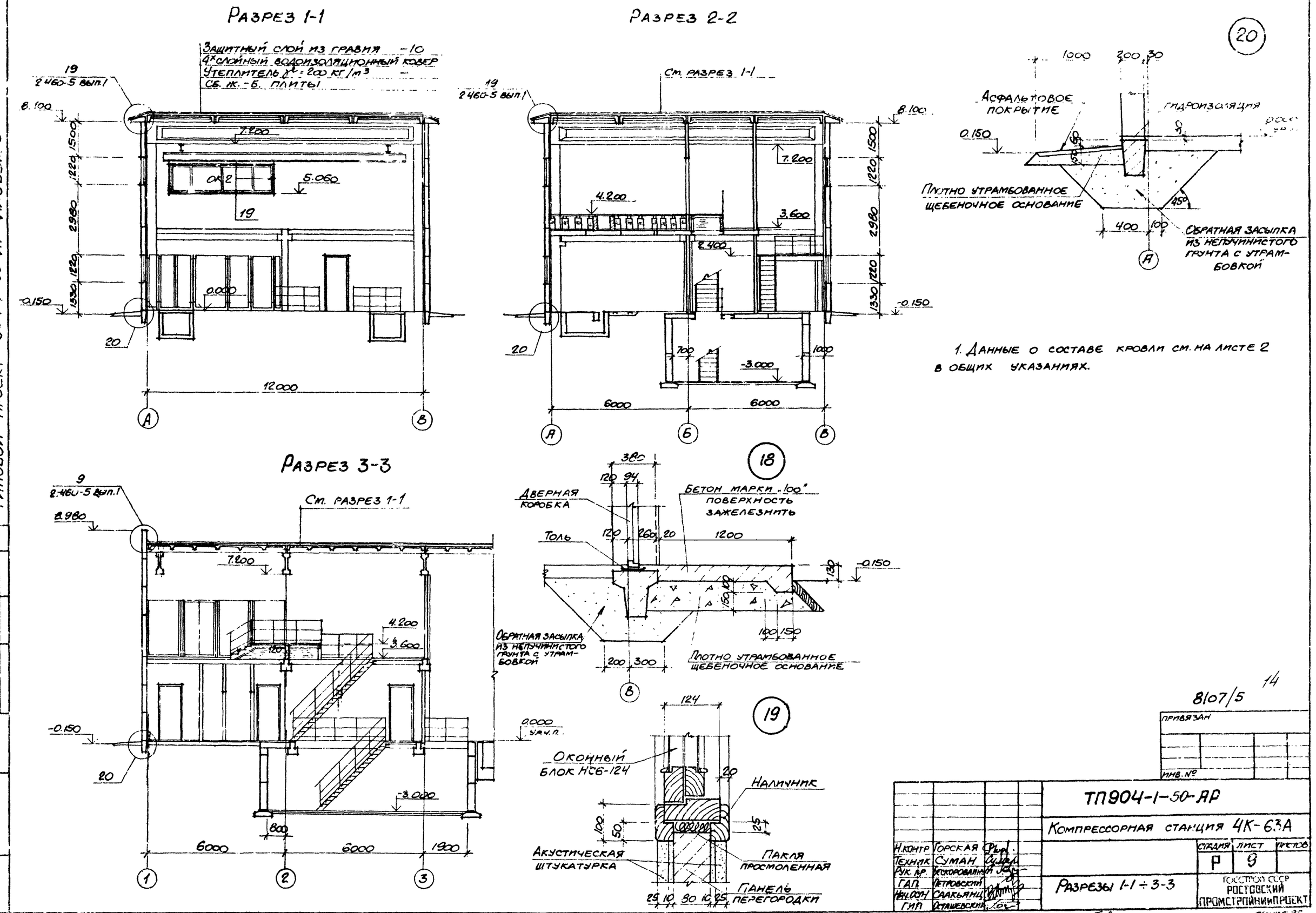
Инв.№

Н.контр.	Бескоровайный		ТП 904-1-50-АР		
Провер.	Горская		Компрессорная станция 4К-63А		
Техник	Суман			Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Горская			Р	5	
Рук.гр.	Бескоровайный		План на отм. 3.600; 4.200 Схемы перегородок 1:2. Узлы 9-16	Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект	
ГАП	Петровский				
Нач.отд.	Сабельников				
ГИП	Сабельников				

Копировал

Согласовано

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



Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Согласовано

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

8107/5

14

Привязан

Инв. №

Н.контр	Горская		
Техник	Суман		
Рук. пр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач.ОСП	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-50-АР

Компрессорная станция 4К-63А

Разрезы 1-1 ÷ 3-3

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

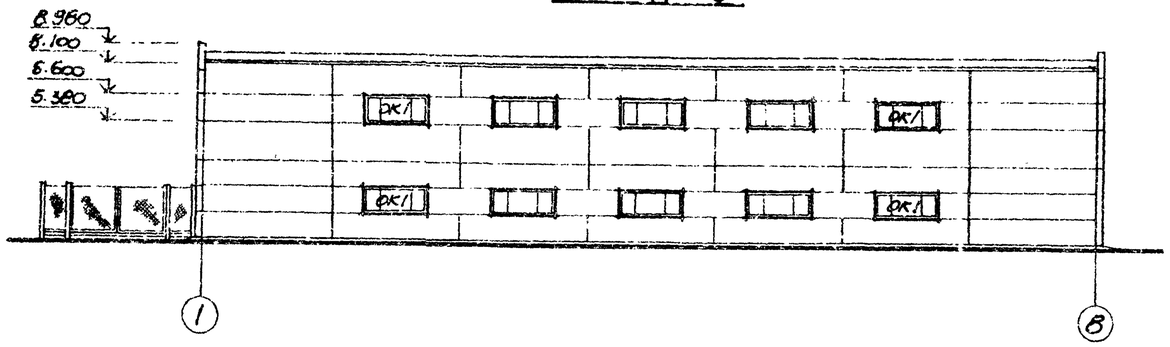
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

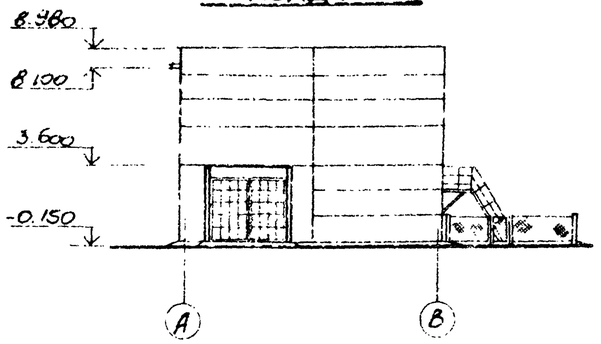
Формат 22

Типовой проект 904-1-50 АР альбом 5

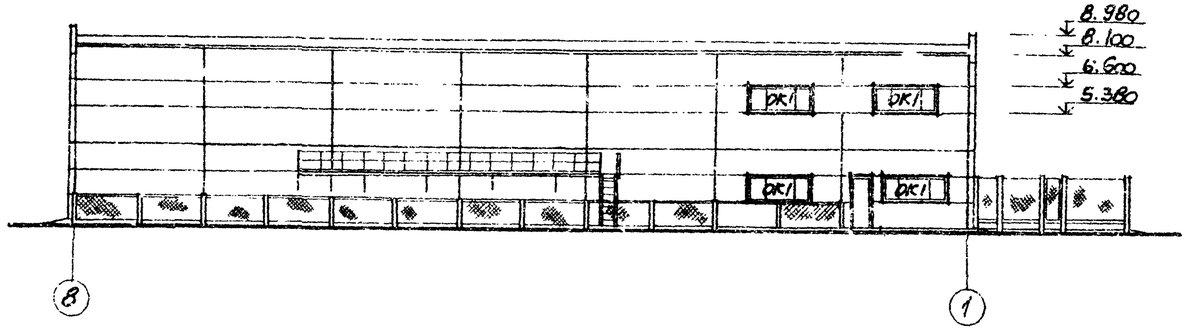
Фасад 1-8



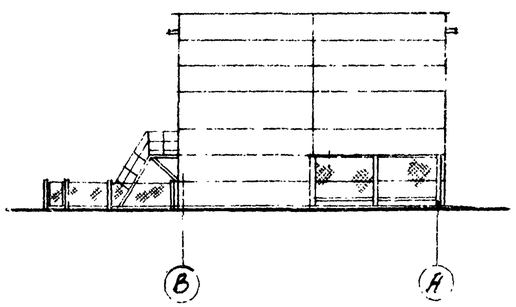
Фасад А-Б



Фасад В-1



Фасад Б-А



План кровли

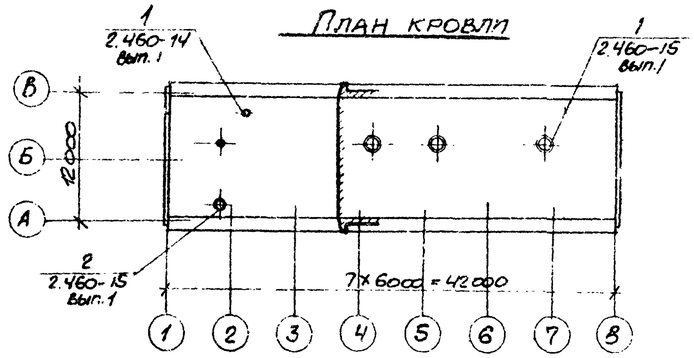
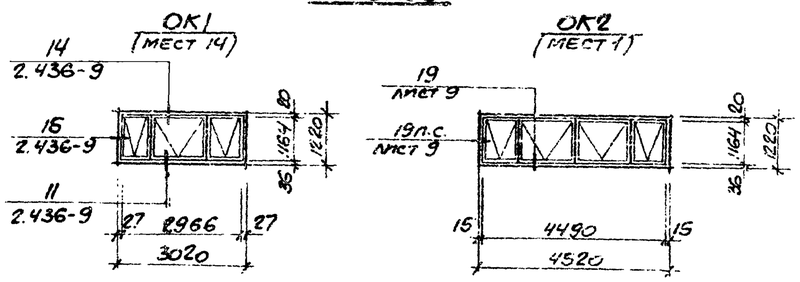


Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК1		
НС3-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок НС3-94	1	
		Проем ОК2		
НС5-124		Оконный блок НС5-124	1	

Спецификация элементов к узлам заделки кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
КР1	2.460-15 вып.1	Стальной козырек КР1	1	5.36	
КР3		КР3	3	4.76	
ПП2		Прижимная полоса ПП2	1	1.69	
ПП3		ПП3	3	1.88	
ФЭ2		Фасонный элемент ФЭ2	1	9.1	
ФЭ7		ФЭ7	3	9.2	
КС6	2.460-14 вып.1	Стяжное кольцо КС6	1	0.5	
КС8		КС8	1	0.76	
КЛ1		Стальной колпак КЛ1	1	5.76	
КЛ3		КЛ3	1	5.29	
ПП1		Прижимная полоса ПП1	2	1.08	
КФ1		Кольцо-фланец КФ1	1	1.36	
ФЭ1		Фасонный элемент ФЭ1	2	6.0	

Согласовано

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

15

8107/5

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50-АР			
Компрессорная станция 4К-63А			
Н. контр. Егорованный		Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
Проверил Горская			
Архит. Быстрова			
Рук. гр. Егорованный			
ГАП Петровский			
Нач. отд. Сакьянц			
ГИП Осташевский			
Фасады. План кровли. Схемы заполнения оконных проемов. Спецификации.		Госстрой СССР Росглавный Промстройниипроект	

Ек. кровли Ер.5

Зональ 62

Схема 3

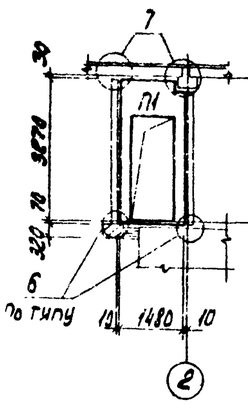


Схема 4

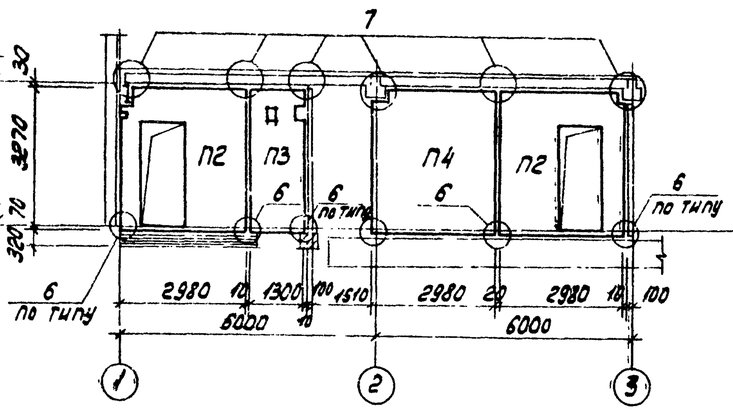


Схема 5

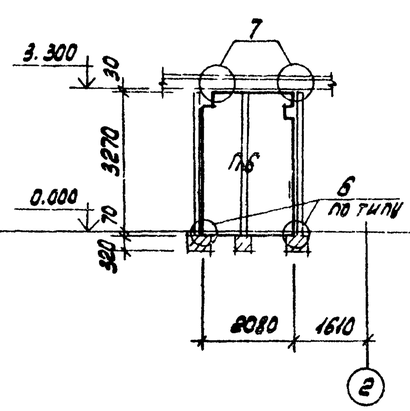


Схема 6

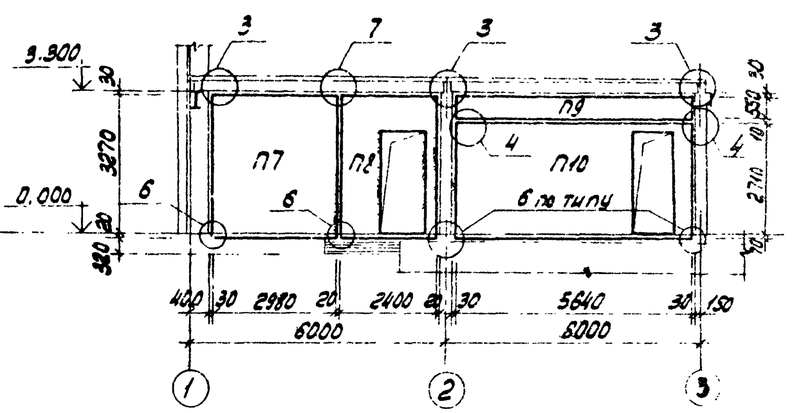


Схема 7

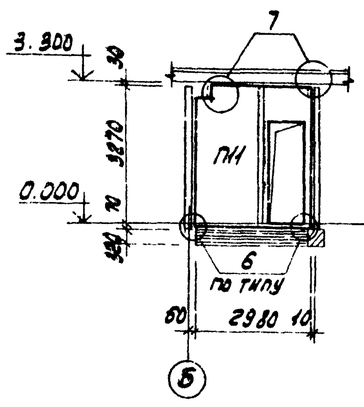


Схема 8

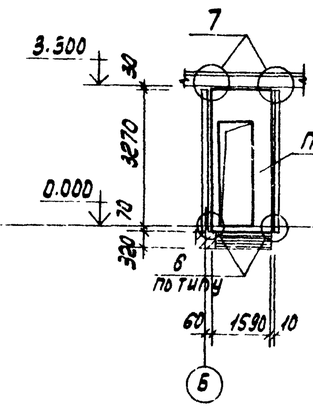


Схема 9

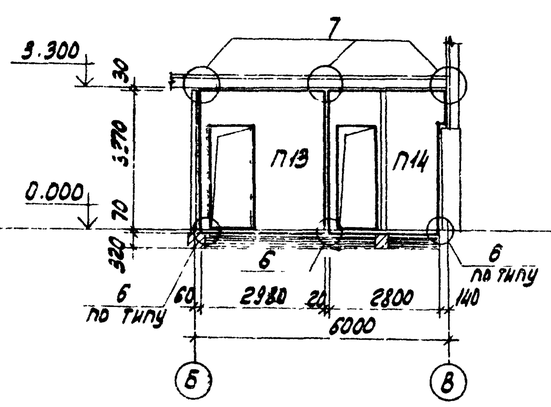


Схема 10

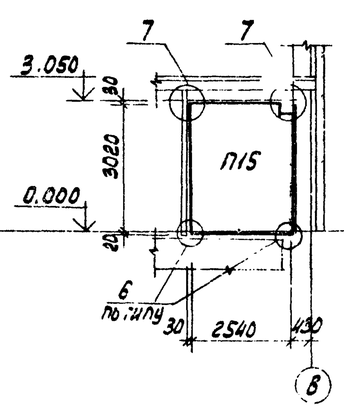


Схема 11

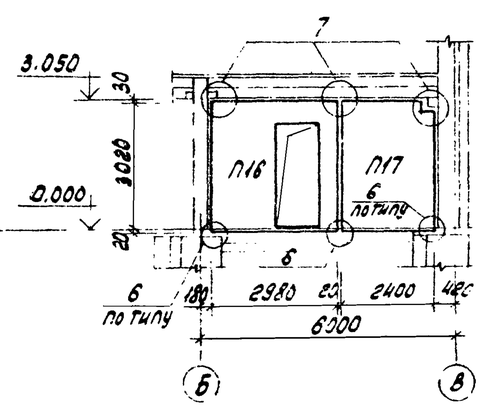


Схема 12

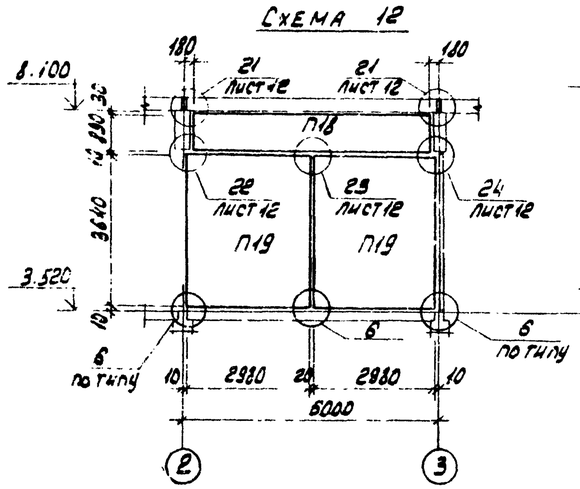
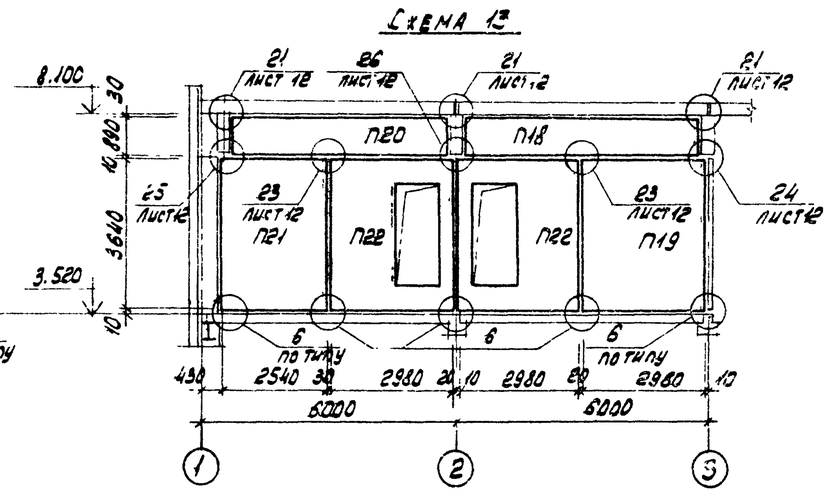


Схема 13



1. На маркировочных схемах панелей перегородок замаркированные узлы без ссылок на лист 12 приняты по серии 1.431-15 вып 1
2. Перегородки опираются на подколонники, перекрытия и кирпичную кладку из кирпича марки 100 на растворе марки 50. (толщина в один кирпич четыре ряда по высоте.)
3. Подливку на опорах и заполнение швов выполнять по узлам 1,2 и указанию л 13 серии 1.431-15 вып 1. 16

8107/5

Привязан

Инв №

Типовой проект 904.1.50 - АР Альбом 5

Согласовано

Взам инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Н.контр.	Бескоровайный		
Провер.	Горская		
Техник	Суман		
Ст.инж.	Горская		
Рук.гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач.сект.	Салкынац		
ГИП	Осташевский		

ТП 904.1-50 - АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Маркировочные схемы панелей перегородок (начало)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

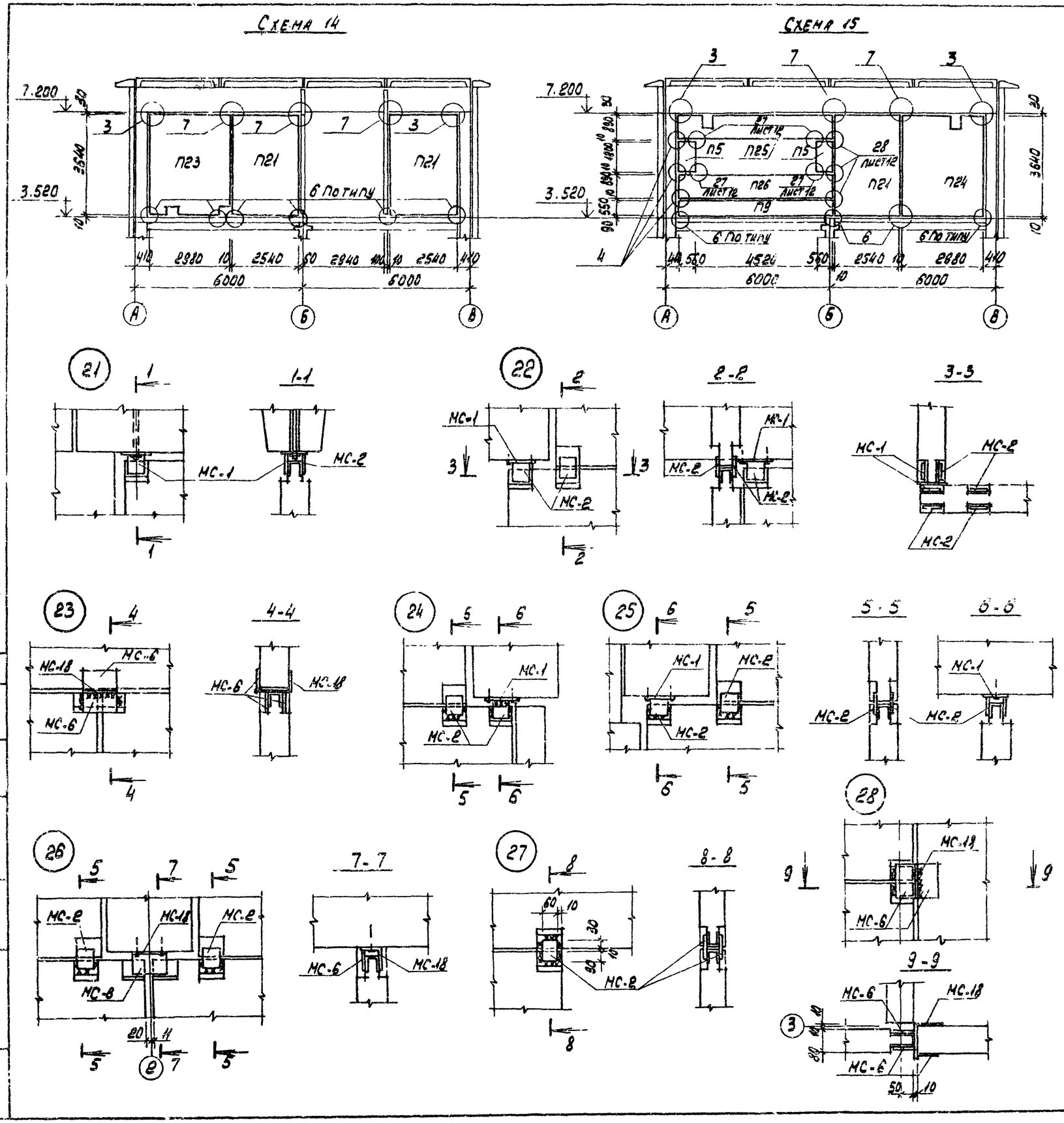


Схема 14
Схема 15

Спецификация к маркировочным схемам панелей перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели перегородок			
П1	ТП904-1- -КЖИ-ПГ1	ПГ1	1		
П2	-ПГ2	ПГ2	2		
П3	-ПГ3	ПГ3	1		
П4	ППБ-21-8 / 2,98×3,34 -1	ППБ-21-8 / 2,98×3,34 -1	1		
П5	-ПГ5	ПГ5	2		
П6	-ПГ4	ПГ4	1		
П7	1.431-15 вып.2	ППБ-21 / 2,98×3,34	1		
П8	ТП904-1- -КЖИ-ПГ6	ПГ6	1		
П9	1.431-15 вып.2	ППБ-7 / 5,64×0,55	2		
П10	ТП904-1- -КЖИ-ПГ7	ПГ7	1		
П11	-ПГ8	ПГ8	1		
П12	-ПГ9	ПГ9	1		
П13	-ПГ10	ПГ10	1		
П14	-ПГ11	ПГ11	1		
П15	ППБ-13 / 2,54×3,04 -1	ППБ-13 / 2,54×3,04 -1	1		
П16	-ПГ12	ПГ12	1		
П17	-ПГ13	ПГ13	1		
П18	1.431-15 вып.2	ППБ-5 / 5,64×0,89	2		
П19	ТП904-1- -КЖИ-ПГ14	ПГ14	3		
П20	-ПГ15	ПГ15	1		
П21	-ПГ16	ПГ16	4		
П22	-ПГ17	ПГ17	2		
П23	-ПГ18	ПГ18	1		
П24	-ПГ19	ПГ19	1		
П25	-ПГ20	ПГ20	1		
П26	ППБ-5 / 5,64×0,89 -1	ППБ-5 / 5,64×0,89 -1	1		
		Соединительные изделия			
МС-1	1.431-15 вып.4	МС-1	24		
МС-2	То же	МС-2	44		
МС-6	"	МС-6	47		
МС-10	"	МС-10	28		
МС-12	"	Шуруп А8×50.091 ГОСТ 1145-70	158		
МС-14	"	Ниппель МС-14	158		
МС-17	"	МС-17	45		
МС-18	"	МС-18	52		
ДГ5,5×60	"	Дюбель ДГ 5,5×60	26		
					17

8/07/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бескоровайный	
Провер.	Горская	
Техник	Суман	
Ст. инж.	Горская	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. осп. 1	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50 - АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Маркировочные схемы панелей перегородок (окончание)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал №1

Формат 22

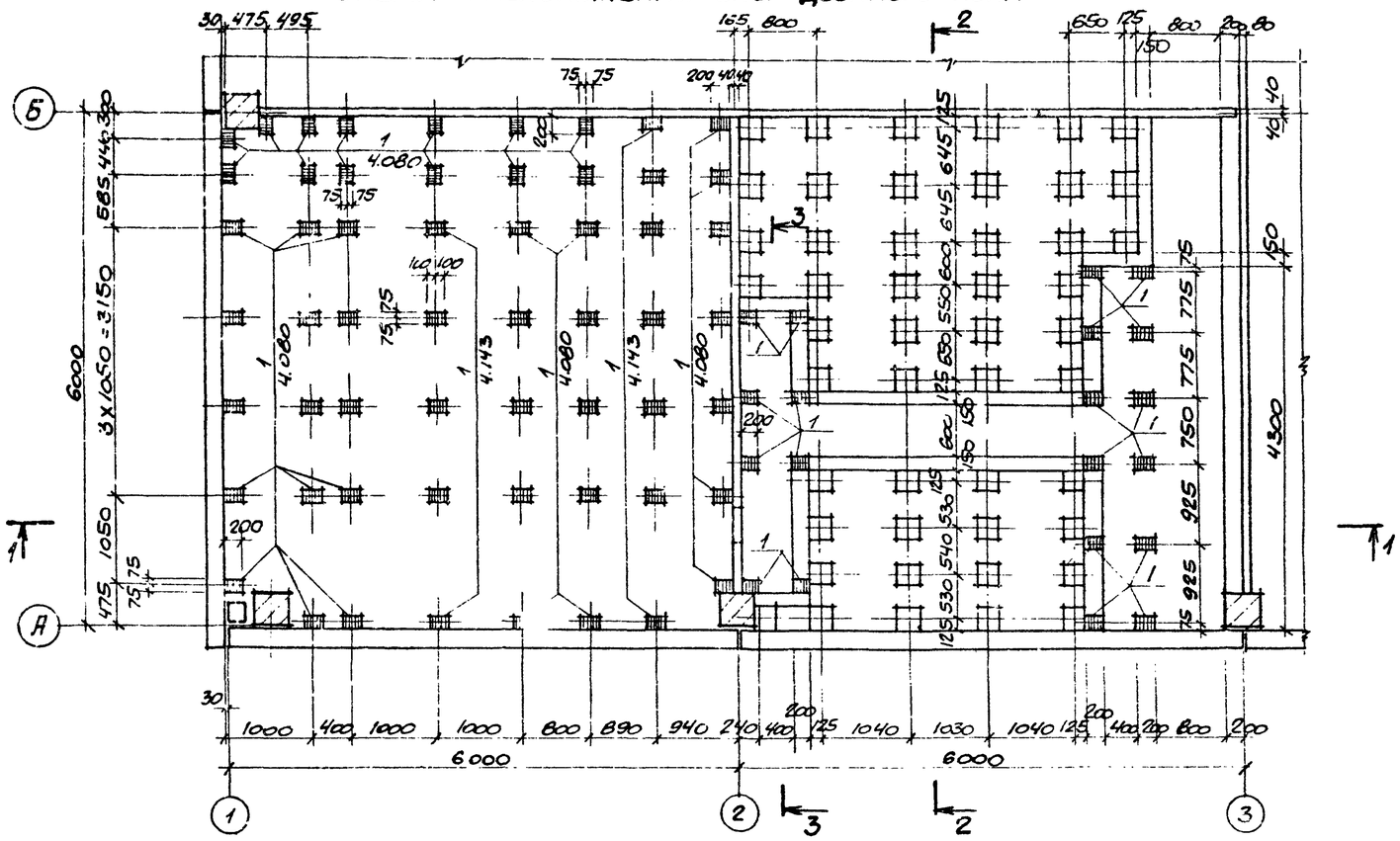
Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Подп. и дата

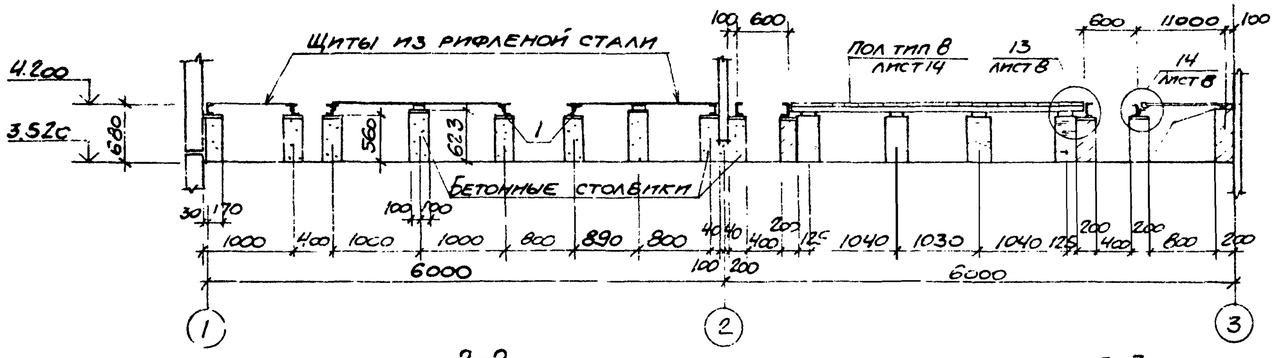
Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-50 АР Альбом 5

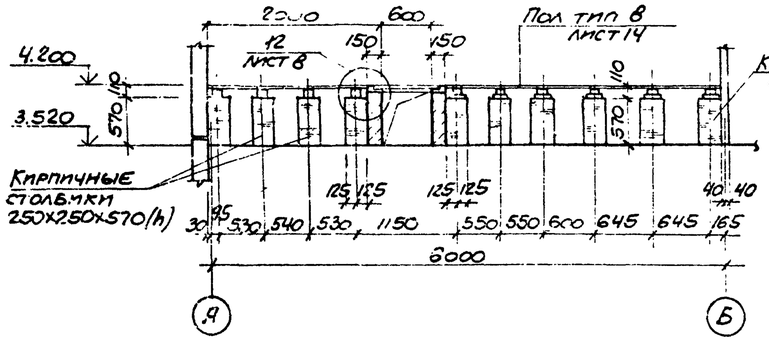
Схема расположения опор двойного пола



1-1



2-2



3-3

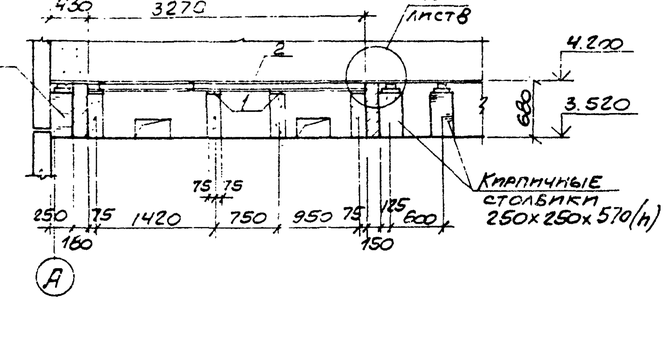
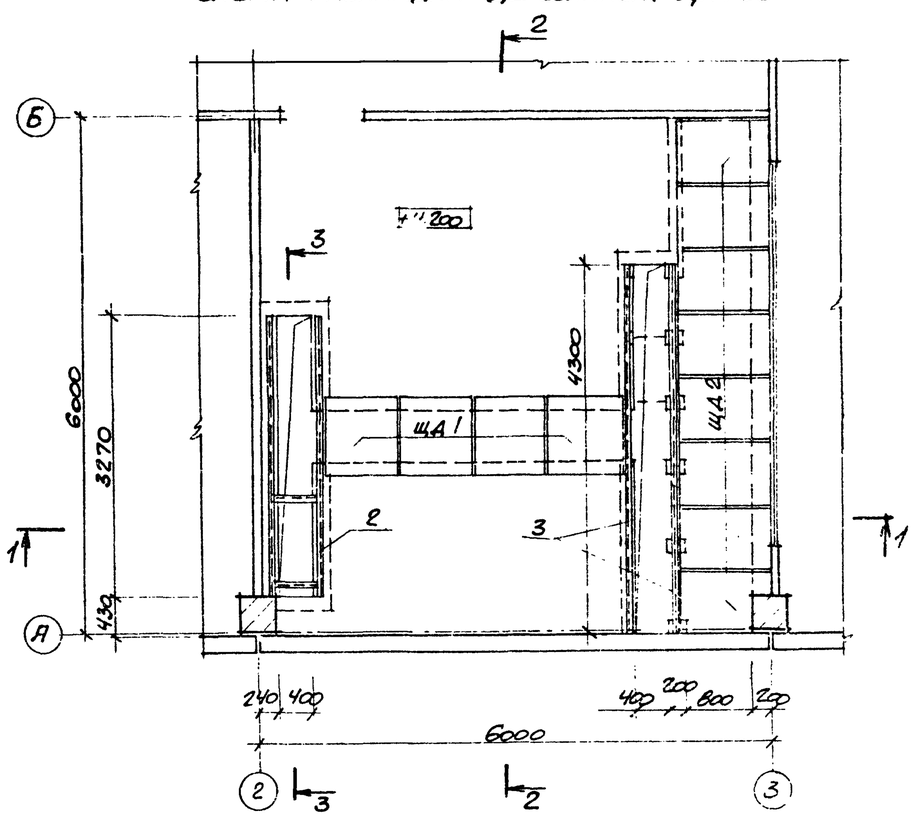


Схема раскладки деревянных щитов



Спецификация к схемам расположения опор двойного пола и деревянных щитов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		Изделия закладные			
1	1.400-15 вып. 1	МН 1.14-3	77	2.9	
2	ТП 904-1- -КЖИ-МН19	МН 19	1	73.6	
3	ТП 904-1- КЖИ МС8; МС9; МС10	МС 8	8.6	8.6	
4		МС 9	4.3	6.7	
5		МС 10	9.9	0.33	
		Щиты деревянные			
ЩД1	ТП 904-1- -КЖИ-ЩД1; ЩД2	ЩД 1	4	–	
ЩД2	-ЩД1; ЩД2	ЩД 2	8	–	

18

8/07/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бескоровайный		
Техник	Суман		
Ст. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Сакьянц		
ГИП	Остапьевский		

ТП 904-1-50-АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

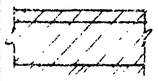
Схемы расположения опор двойного пола и деревянных щитов.

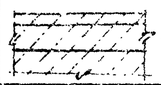
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

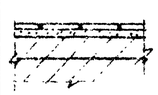
Копировал

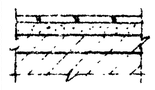
Формат

Экспликация полов

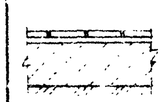


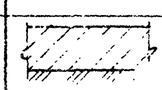


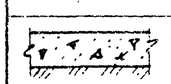


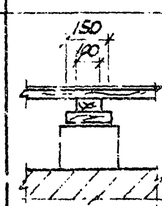


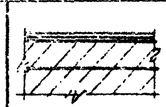
Наименов. или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Машинный зал. Насосная станция КРУ	1		Покрытие – бетон М300 – 25 Подстилающий слой – бетон марки 100 – 120 Основание – слой щебня или гравия крупностью 40-60 мм. втрамбованного в грунт	216
Машинный зал КРУ	2		Покрытие – бетон М300 – 25 Стяжка – бетон М100 – 55 Основание – ж.-б. плита	23
Коридор на отм. 0.000	3		Покрытие – плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 – 13 Заполнение швов – цементно-песчаный раствор М150 Прослойка – цементно-песчаный раствор М150 – 15 Стяжка – бетон М100 – 52 Основание – ж.-б. плита	23
Помещение промывки фильтров	4		Покрытие – плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 – 13 Заполнение швов – цементно-песчаный раствор М150. Прослойка – цементно-песчаный раствор М150 – 25 Обмазка горячей битумной мастикой с посыпкой песком крупностью 1.5-5 мм – 2 Гидроизоляция – 2 слоя изола (или гидроизола) на битумной мастике – 5 Стяжка – бетон М100 – 35 Основание – ж.б. плита.	18
Душевая. Санузел, шлюз. Гардеробная. Помещение ремонтного персонала	5		Покрытие – плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 – 13 Заполнение швов – цементно-песчаный раствор М150 Прослойка – цементно-песчаный раствор М150 – 15 Подстилающий слой – бетон марки 100 – 100 Основание – слой щебня или гравия крупностью 40-60 мм втрамбованного в грунт.	27
КТП	6		Покрытие – бетон М100 – 120 Основание – слой щебня или гравия крупностью 40-60 мм втрамбованного в грунт	21
Наружная площадка воздухосборников	7		Покрытие – слой щебня или гравия крупностью 40-60 мм втрамбованного в грунт – 80	
Помещение оператора	8	150 100	Покрытие – линолеум по ГОСТ 7251-77 Прослойка – холодная мастика на водостойких вяжущих – 1 Доски по ГОСТ 8242-75 – 29 Лаги деревянные, шаг 500 – 50 Прокладка деревянная антисептированная, e=200 – 25 Кирпичный столбик 250×250×570 Основание – ж.-б. плита	24
Помещение обслуживающего персонала. Коридор	9		Покрытие – линолеум по ГОСТ 7251-77 Прослойка – холодная мастика на водостойких вяжущих – 1 Стяжка – легкий бетон М50-77 Основание – ж.-б. плита	48











Ведомость отделки помещений.

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота м.	Площадь	Вид отделки	
Машинный зал. Насосная станция.		Затирка. Полимерцементная окраска		Затирка. Акустическ. штукатурка по оси „3" с отм. 3.600 Полимерцементная окраска	—	—	—		Затирка. Полимерцементная окраска	Отделка на всю высоту
Помещение промывки фильтров. КРУ. Коридор, тамбур.		Затирка. Окраска силикатной краской		Затирка. Окраска силикатной краской	—	—	—		Затирка Окраска силикатной краской	
Помещение ремонтного персонала. Гардеробные		Затирка Окраска водоэмульсионная ВА-27		Затирка. Окраска водоэмульсионная Э-ВА-27		Глазурованная плитка	1.5		Затирка Окраска водоэмульсионная Э-ВА-27	Панель только в месте установки раковины.
Душевая		Затирка. Окраска силикатной краской		Глазурованная плитка	—	—	—	—	—	Отделка на всю высоту
Санузел. Шлюз		Затирка. Окраска силикатной краской		Затирка. Окраска силикатной краской		Глазурованная плитка	2.1	—	—	
Помещения на отм. 3.600; 4.200		Затирка. Окраска водоэмульсионная Э-ВА-27		Затирка. Окраска водоэмульсионная Э-ВА-27	—	—	—		Затирка Окраска водоэмульсионная Э-ВА-27	То же

Указания по устройству полов

1. Грунт основания под полы уплотнить с доведением плотности скелета грунта до 1.6 т/м³

2. Покрытия полов выполнять после устройства фундаментов под оборудование, каналов, сантехнических, энергетических и технологических разводок, а также после монтажа технологического оборудования.

3. Уклон полов на грунте выполнять за счет планировки грунта.

Указания по внутренней отделке помещений.

1. В целях снижения производственного шума, в помещении оператора предусмотреть звукопоглощающую штукатурку со стороны машинного зала. Для звукопоглощающей штукатурки должны применяться в качестве вяжущего заполнителя — однофракционные пески крупностью 3-5 мм из легких пористых материалов: пемзы, перлита, шлаков, керамзита и др. Количество вяжущих и зерновой состав заполнителя должны обеспечивать открытую не замкнутую поверхность. Приготовленный раствор для звукопоглощающей штукатурки слоем 25 мм укладывают на свеженанесенный грунт, выполненный из цементного раствора, толщиной 10 мм.

2. Указания по окраске стальных изделий даны на листе 2 в общих указаниях.

19

8/07/5

Н.контр.	Бескоровайный		
Проверил	Горская		
Техник	Суман		
Гинж	Горская		
Рук.гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач.осп.	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП904-1-50 -АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.

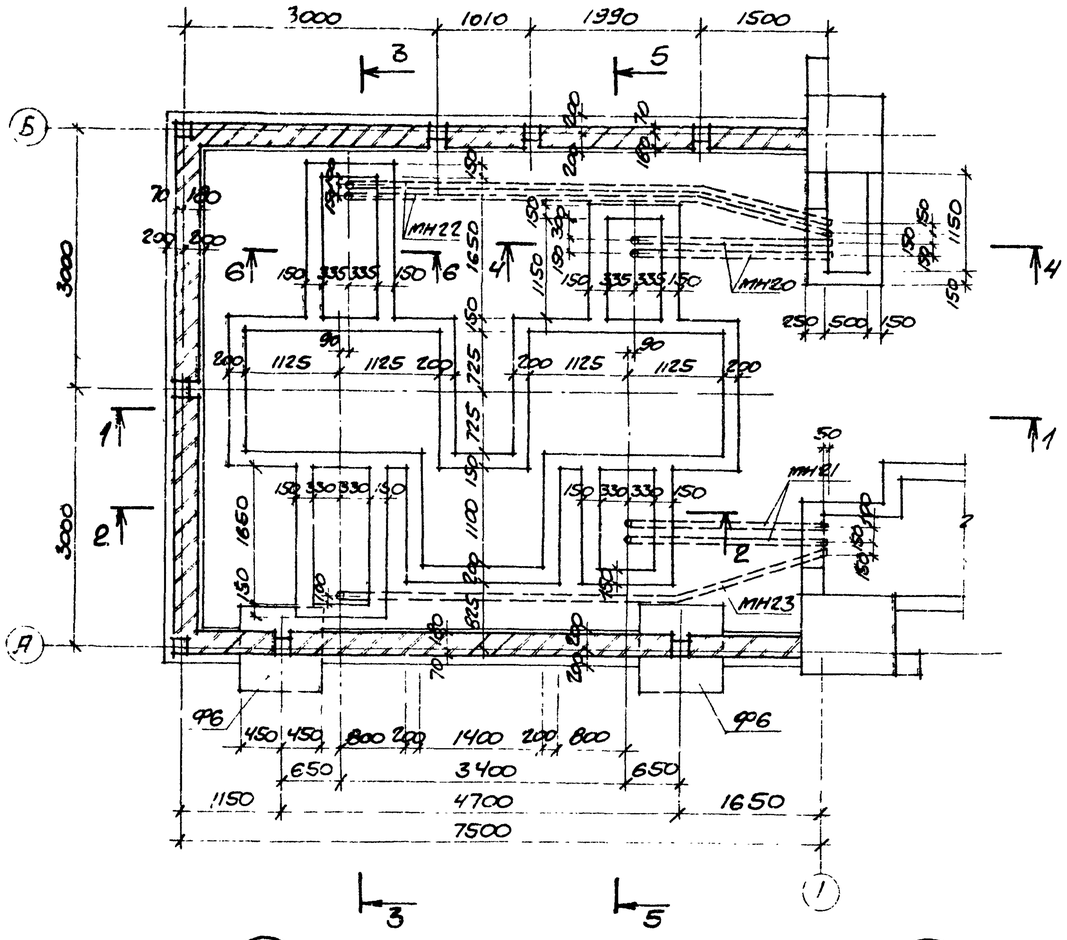
ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

Копировал

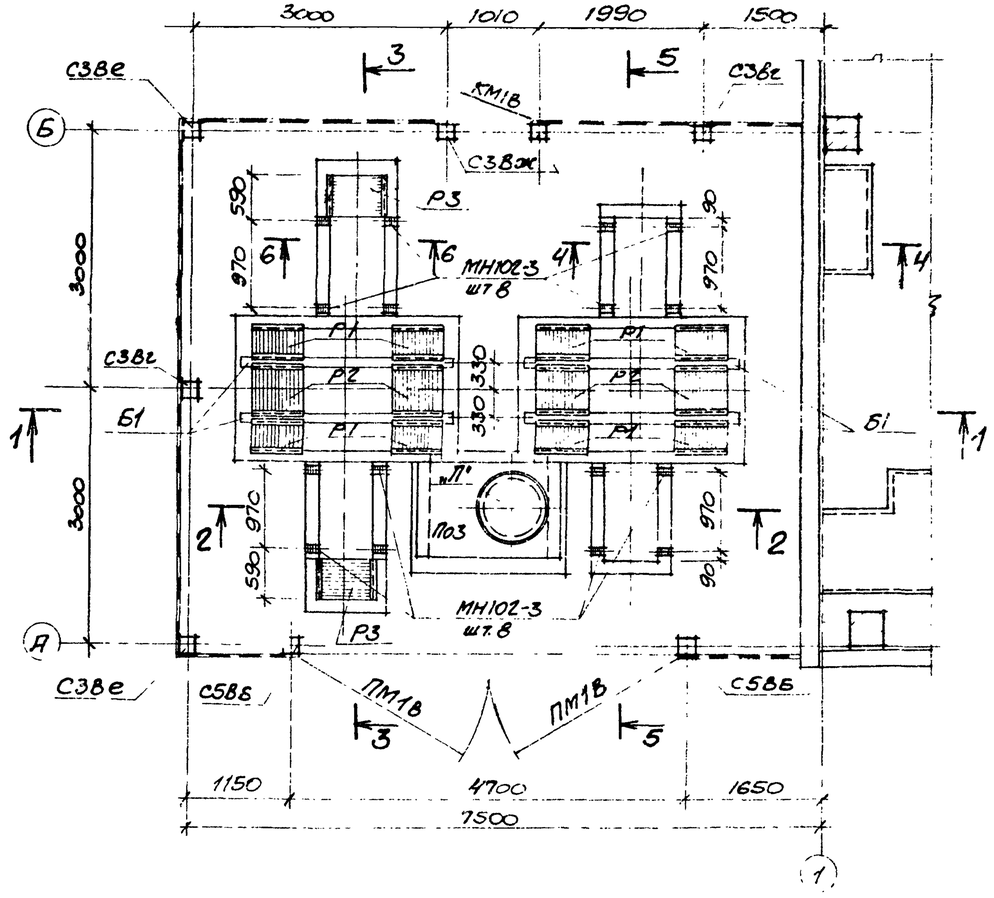
Формат 22

Типовой проект 904-1-50 Альбом 5

КТП. План на отм. -0.250

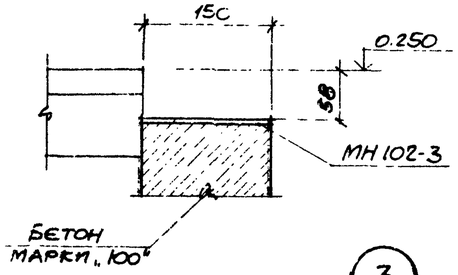


КТП. План на отм 0.850

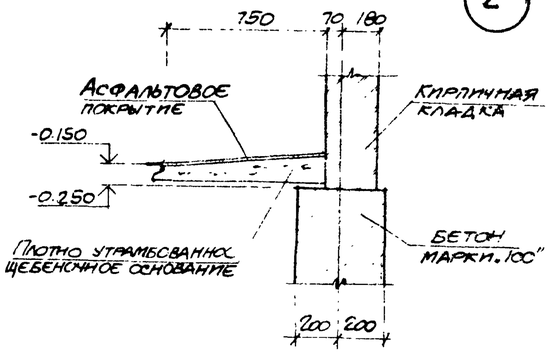


Сечения, замаркированные на данном листе, смотрите на листе 16.

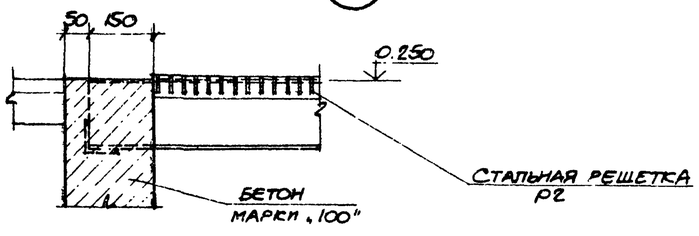
1



2



3



20

8107/5

Привязан

Инв. №

		ТП 904-1-50-АР		
		Компрессорная станция 4К-63А		
Н.контр.	Бескоровайный		Стадия	Лист	Листов
Провер	Горская		Р	15	
Архитек	Горицына	КТП План на отм. -0.250; 0.250 Узлы 1-3.	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	
Рук.гр.	Бескоровайный			
ГАП	Петровский			
Нач.отд	Саакьянц			
ГИП	Оташевский			

Копировал

Формат А2

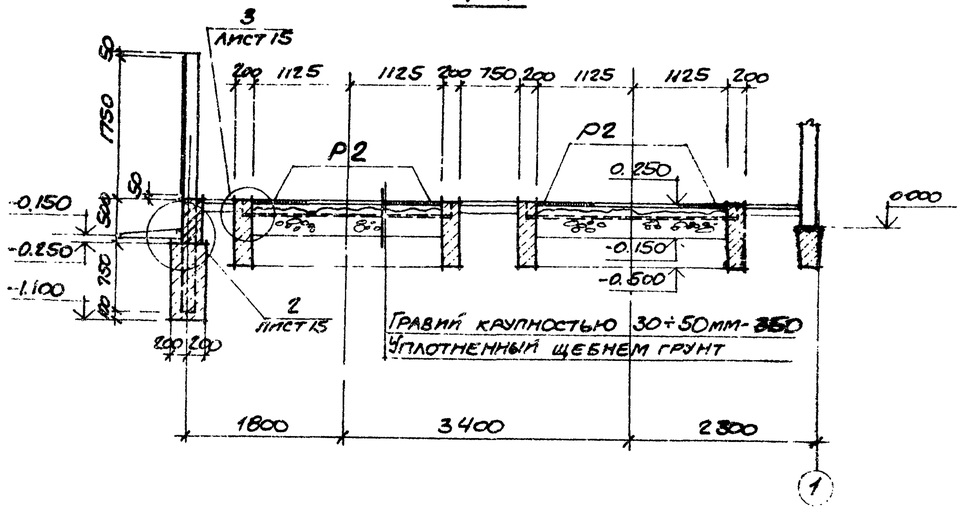
Типовой проект 904-1-50-АР Альбом 5

Согласовано

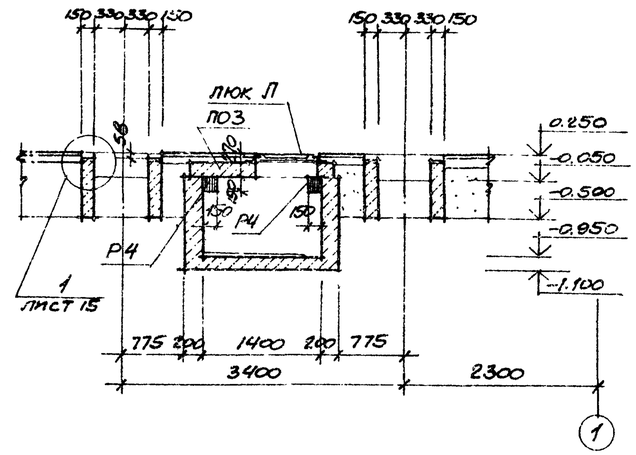
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-50-АР Альбом

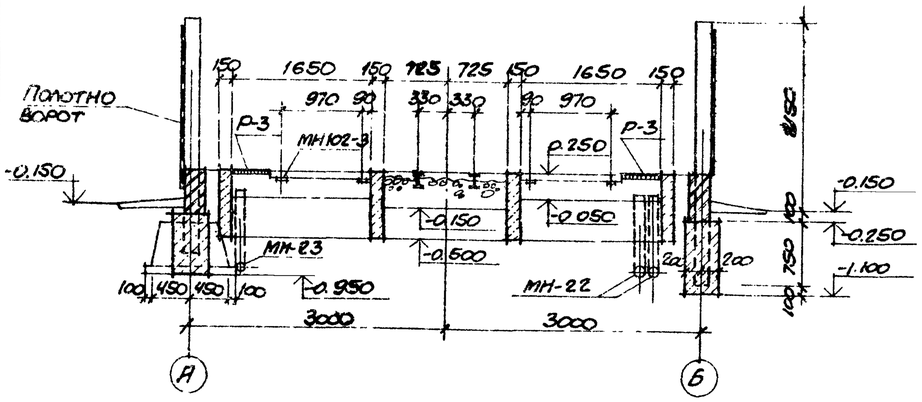
1-1



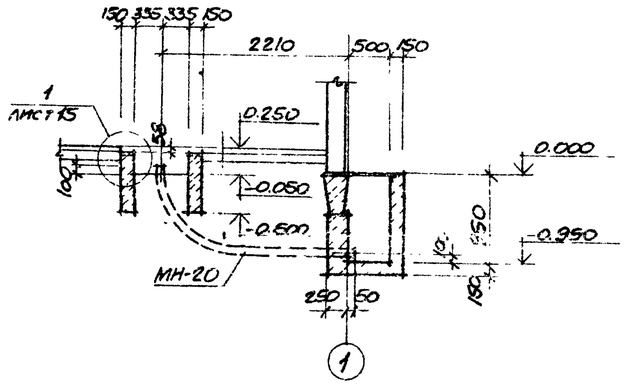
2-2



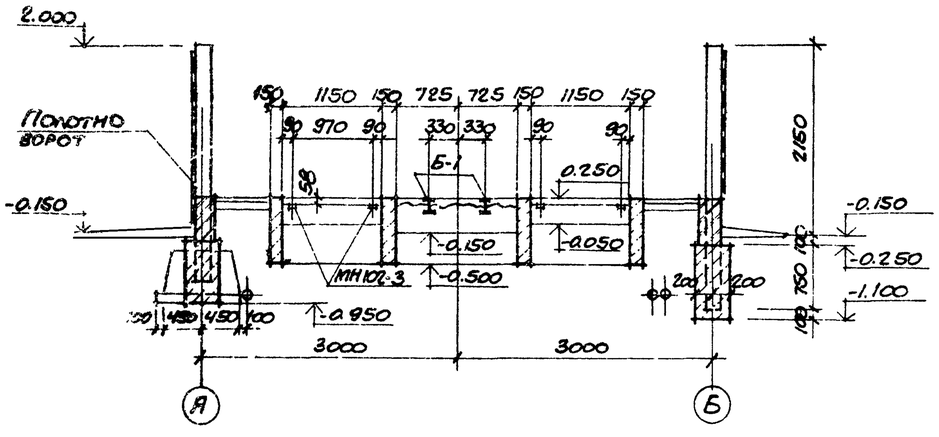
3-3



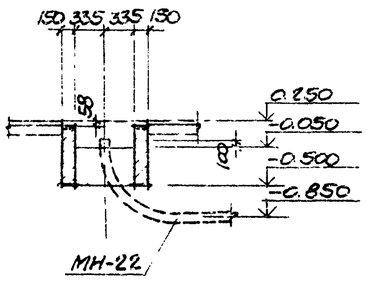
4-4



5-5



6-6



Спецификация элементов к листам АР-15, 16

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		КТП. План на отм 0.250			
		Ограда тип М1А			
		Сб ж-б столбы			
С3В2	3.017-1, вып.1	С3В2	2	140	
С3В2	3.017-1, вып.1	С3В2	2	140	
С3Вж	3.017-1, вып.1	С3Вж	2	140	
С5Вб	3.017-1, вып.1	С5Вб	2	220	
Пм1В	3.017-1, вып.5	Полотно ворот ВМ1В	2	110.6	
Км1В	3.017-1, вып.5	Стальная калитка	1	30.85	
	ГОСТ 5336-80	Сетка N50-2,5 шир. 2м	21	3.36	м
		Изделия соединительн.			
МС4	3.017-1. вып.2	МС4		1.49	
МС5	3.017-1, вып.2	МС5		1.86	м
МН102-3	1.400-15в1 110-04	Изделие закладное	16	0.6	
		Решетки			
Р1	ТП 904-1- -КЖИ-Р1; Р2	Р1	8	15.7	
Р2	-Р1; Р2	Р2	4	23.5	
Р3	-Р3	Р3	2	27.6	
Р4	-Р4	Р4	2	5.0	
Б1	ТП 904-1- -КЖИ-Б1	Балка стальная Б1	4	72.5	
поз.	3.006-2, вып. III-2	Плита поз	1	900.0	
„Л"	ГОСТ 3634-79	Люк „Л"	1	41.5	
		КТП. План на отм -0.250			
Ф6	3.017-1, вып 1	Сб. ж.-б. фундамент	2	880.0	
		Изделия закладные			
МН20	ТП 904-1- -КЖИ-МН20; 21	МН20	2	20.2	
МН21	-МН20; 21	МН21	2	19.5	
МН22	-МН22	МН22	2	42.0	
МН23	-МН23	МН23	1	38.0	

21

8107/5

Привязан

Инв. №

Согласовано

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

Н. контр.	Бескоровайный		
Провер.	Горская		
Архитект	Горпищина		
Нач. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Саакьянц		
ГИП	Клишевский		

ТП 904-1-50-АР

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

КТП. Сечения 1-1 – 6-6.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-50 - КЖ Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП904-1- - 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- Фм6	
7	Фундаменты Фм7 Фм8	
8	Фундаменты Фм9, Фм 10	
9	Спецификация. Разрезы 4-4- 10-10. Узлы I, II Виды 11-11, 12-12	
10	Схемы расположения элементов каркаса, балок покрытия, плит покрытия и перекрытия	
11	Схемы расположения стеновых панелей	
12	Фрагменты 1-13	
13	Монолитные участки Ум2- Ум5	
14	Схемы расположения элементов подвала	
15	Монолитный участок Ум1 Разрезы 1-1- 7-7	
16	Схемы расположения элементов канала и плит перекрытия в осях Б-В	
17	Схемы расположения плит перекрытия канала и элементов колодца К1. Разрезы 2-2 - 7-7	
18	Канал ЛКм2. Спецификация и ведомость расхода стали к каналам ЛКм1, ЛКм2, Узлы II, III	
19	Канал ЛКм1 План. Разрезы 1-1 - 4-4 Общий вид	
20	Канал ЛКм1 Разрезы 5-5 - 9-9 Общий вид	
21	Канал ЛКм1 Разрезы 1-1, 3-3, 4-4, 7-7 - 13-13. Схема армирования	
22	Канал ЛКм1 Разрезы 14-14 - 21-21 Схема армирования	
23	Монолитный резервуар РЕм1 Общий вид	
24	Монолитный резервуар РЕм1. Схема армирования	
25	Монолитный резервуар РЕм2 Общий вид	
26	Монолитный резервуар РЕм2. Схема армирования	
27	Фундамент Ф01 Спецификация, ведомость расхода стали ведомость деталей	
28	Фундамент Ф01 План Общий вид.	
29	Фундамент Ф01 Разрезы 1-1 - 8-8 Узлы I, II, III Общий вид	
30	Фундамент Ф01 План. Узлы I, II. Схема армирования	
31	Фундамент Ф01 Разрезы 1-1 - 8-8. Схема армирования	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
9	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса, балок покрытия, плит покрытия и перекрытия.	
11	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
14	Спецификация к схемам расположения элементов подвала	
16	Спецификация к схемам расположения элементов канала и плит перекрытия.	
17	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия канала и элементов колодца К1.	
25	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия	

1. Общие указания к проекту помещены в пояснительной записке.

2. Установку сборных железобетонных колонн в стаканы фундаментов производить по рискам в колоннах. Зачеканку зазоров между стенками стакана и гранями колонны производить бетоном марки „300" на мелком гравии ½ крупность зёрен не более 10мм½ только после окончательной выверки колонн как по горизонтали так и по вертикали.

3. Монтаж плит покрытия выполнять в полном соответствии с требованиями серии 1.400-11 „Рекомендации по применению сборных железобетонных типовых плит в покрытиях зданий промышленных предприятий."

4. Монтаж конструкций осуществлять на монтажной сварке электродами типа Э42. Высоту сборных швов, неоговоренных в чертежах принимать 6 мм.

5. Сварку элементов в узлах сборных железобетонных конструкций, контроль качества и приема сварных швов должны производиться в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций."

6. Отступление от способа опирания и изменение размеров опорных участков сборных железобетонных конструкций без согласия проектной организации не допускается.

7. На верхней или боковых гранях сборных железобетонных элементов должна быть написана несмываемой краской марка элемента.

22

8107/5

Условные обозначения

п.А - по аналогии.

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную, 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. №

Привязан

ТП 904-1-50 - КЖ

Компрессорная станция ЧК-63А

Н.контр	Макарова		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Моргунов		Р	1	
Инженер	Толмачева				
Ст.инж.	Макарова				
Рук.гр.	Моргунов				
Нач.осн.	Саркисянц				
ГИП	Осташевский				

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал [illegible] Формат 22

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (Начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6х3м для покрытий производственных зданий. Технические условия.	
ГОСТ 22701.1-77	То же. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование.	
ГОСТ 22701.2-77	То же. Плиты типа ПВ. Показатели и армирование.	
ГОСТ 22701.5-77	То же. Арматурные изделия и закладные детали	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий. Закладные детали конструкций одноэтажных зданий	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
КЭ-01-55 вып. II	Сборные железобетонные колонны продольных и торцевых фахверков одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий.	
1.410-2 вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций. Арматурные сетки.	
1.412-1/77 вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий. Арматурные изделия.	
1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий. Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.423-3 вып. 0-1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м. Материалы для проектирования.	
1.423-3 вып. 1	То же. Рабочие чертежи колонн	
1.423-3. вып.2	То же. Арматурные и закладные изделия.	
1.431-15 вып.2	Перегородки многоэтажных зданий с каркасом по серии ИИ-04. Панели из различных бетонов	
1.431-15 вып. 4	То же. Стальные изделия.	
1.431-20 вып. 6	Перегородки одноэтажных производственных зданий. Монтажные узлы.	
1.432-14 вып. 0	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м. Материалы для проектирования.	
1.432-14 вып. 1	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м. Стеновые панели	
1.432-14 вып. 2	То же. Карнизные панели.	
1.432-14 вып. 3	То же. Арматурные изделия и закладные детали.	
1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.462-1 вып. I	Железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей. Рабочие чертежи балок.	
1.462-1 вып. II	То же. Чертежи арматурных изделий и закладных деталей	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм	
2.460-2 вып.1	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий. Рабочие чертежи типовых монтажных деталей несущих конструкций.	

Обозначение	Наименование	Примечание
2.460-2 вып. 2	То же. Рабочие чертежи типовых монтажных деталей плит и температурных швов	
2.420-1 вып.1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
2.432-1 вып.1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
2.460-15 вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
3.006-2 вып. I	Сборные железобетонные канали и тоннели из лотковых элементов. Материалы для проектирования	
3.006-2 вып. II-1	То же. Рабочие чертежи железобетонных изделий (лотковые элементы)	
3.006-2 вып. II-2	То же. Рабочие чертежи железобетонных изделий (плиты, опорные подушки).	
3.006-2 вып. II-3	То же. Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (лотковые элементы)	
3.006-2 вып. II-4	То же. Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (плиты, опорные подушки).	
3.006-2 вып. III-2	То же. Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс (лотковые элементы и плиты с отверстиями, балки	

23

8/07/5

Типовой проект 904-1-50 КЖ Альбом 5

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

Согласовано

Привязан

Инв. №

ТП904-1-50 - КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Н. контр.	Макарова	
Проверил	Моргунов	
Инженер	Толмачева	
Ст. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. отд.	Саакьянц	
Гип	Осташевский	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат 26

Типовой проект 904-1-50 КЖ Альбом 5

Согласовано

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (Окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.006-2 вып. III-3	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (лотковые элементы и плиты с отверстиями балки)	
3.017-1 вып.1	Ограждение площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Железобетонные элементы оград	
3.400-2 вып. 1	Железобетонные закрома. Рабочие чертежи сборно-монолитных закромов высотой 3,6; 4,8 и 6 м. с размерами ячеек в плане 6×6, 6×9, 9×9 м.	
3.900-3 вып. 7 часть 1	Сборные железобетонные конструкции ёмкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Изделия для круглых колодцев. Рабочие чертежи.	
3.900-3 вып. 7 часть 2	То же Арматурные изделия	
3.901-5	Сальники набивные Ду50-1400мм для пропуска труб через стены	
1.400-9 вып I	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий. Строповые петли железобетонных конструкций из тяжелого бетона	
ИИ-04-2 вып. 9	Колонны связевого каркаса сечением 30×30 см. для зданий с высотой этажа 4,2м. Опалубка и армирование.	
ИИ-04-2 вып. 10 часть I, II	Колонны связевого каркаса сечением 30×30см. для зданий с высотой этажа 3,3; 3,6; и 4,2м Арматурные изделия	
ИИ-04-3 вып. 4 часть I	Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 30×30см. Опалубка и армирование	
ИИ-04-3 вып. 4 часть II	То же. Арматурные изделия	
ИИ-04-10 вып. 5	Монтажные узлы и детали для связевого каркаса с сеткой колонн 6×6; 6×4.5; 6×3м	

Обозначение	Наименование	Примечание
ИИ-04.4 вып. 19	Предварительно напряженные многопустотные и ребристые панели длиной 526 и 576см, армированные стержнями из стали класса Ат-V Методы натяжения - электротермический и механический	
ИИ-04-8 вып. 3	Металлические монтажные детали. Закладные детали и соединительные элементы для изделий связевого каркаса	
Шифр 41-74 вып I	Ворота распашные 83,6×3,0; 83,6×3,6; 83,6×4,2; 84,9×5,4 с ручными приборами открывания. Техническое описание	
Шифр 41-74 вып II	То же. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ТП 904-1- -КЖИ Альбом	Строительные конструкции и изделия.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
Плиты фундаментов	5813000000	3,4	
Балки фундаментные	5824000000	8,5	
Колонны	5821000000	24,5	
Балки покрытия	5822000000	16,0	
Ригели	5825000000	4,4	
Панели стеновые наружные	5831000000	190,0	
Перегородки	5833000000	23,4	
Плиты покрытия	5841000000	32,3	
Плиты перекрытия	5842000000	14,2	
Элементы смотровых колодцев	5855000000	1,6	
Конструкции каналов	5858000000	18,0	
Элементы оград	5899000005	1,0	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

24

8/07/5

Привязан

Инв. N

ТП 904-1-50 - КЖ			
Компрессорная станция 4К-63А			
Н. контр.	Макарова		
Проверил	Моргунов		
Инженер	Толмачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осм	Спаковянц		
ГИП	Осташевский		
Общие данные (окончание)	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект		

Копировал

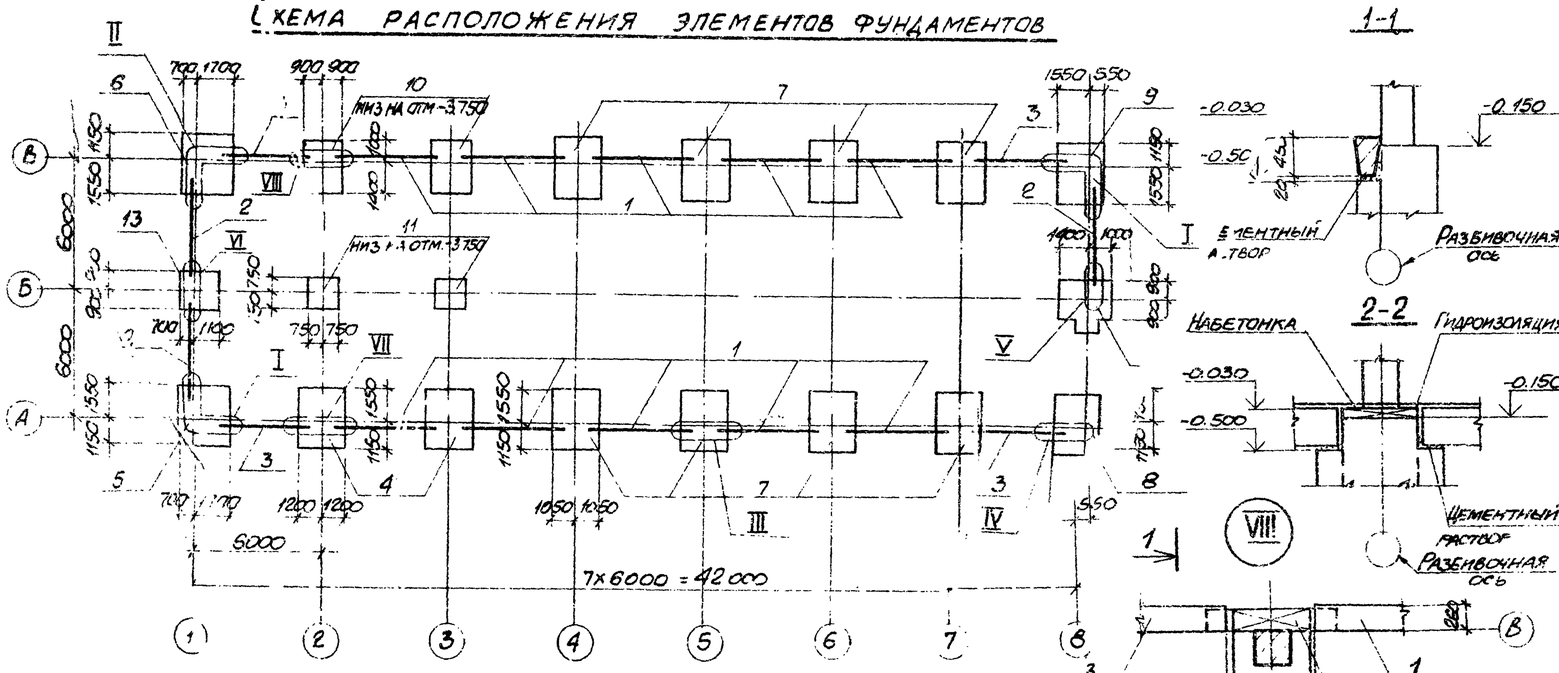
Формат А3

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

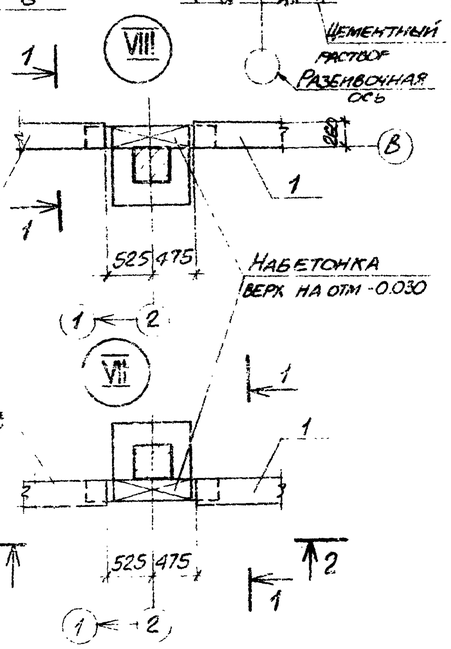
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения элементов фундаментов



1-1

2-2



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаментные балки			
1	1.415-1 вып. 1	ФБ6-2	10	1300	
2	1.415-1 вып. 1	ФБ6-3	3	1200	
3	1.415-1 вып. 1	ФБ6-4	4	1200	
		Фундаменты			
4	лист 5	ФМ1	2		
5	лист 5	ФМ 2	1		
6	лист 5	ФМ 3	1		
7	лист 6	ФМ 4	8		
8	лист 6	ФМ 5	1		
9	лист 6	ФМ 6	1		
10	лист 7	ФМ 7	2		
11	лист 7	ФМ 8	2		
12	лист 8	ФМ 9	1		
13	лист 8	ФМ 10	1		

1. За условную отметку 10.000 принят уровень чистого пола первого этажа машинного зала.
2. Характеристика грунтов, служащих основанием для фундаментов, приведена в пояснительной записке к типовому проекту
3. Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные, подготовка - щебеночная, толщиной 100 мм.
4. Фундаментные балки устанавливаются на цементном растворе марки „100". На участках между торцами фундаментных балок выполнить набетонки из бетона марки „100"
5. Гидроизоляция под стены выполняется на отм -0.030 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
6. Отметка подошвы фундаментов -1.650, кроме оговоренных на чертеже.

25
8167/5

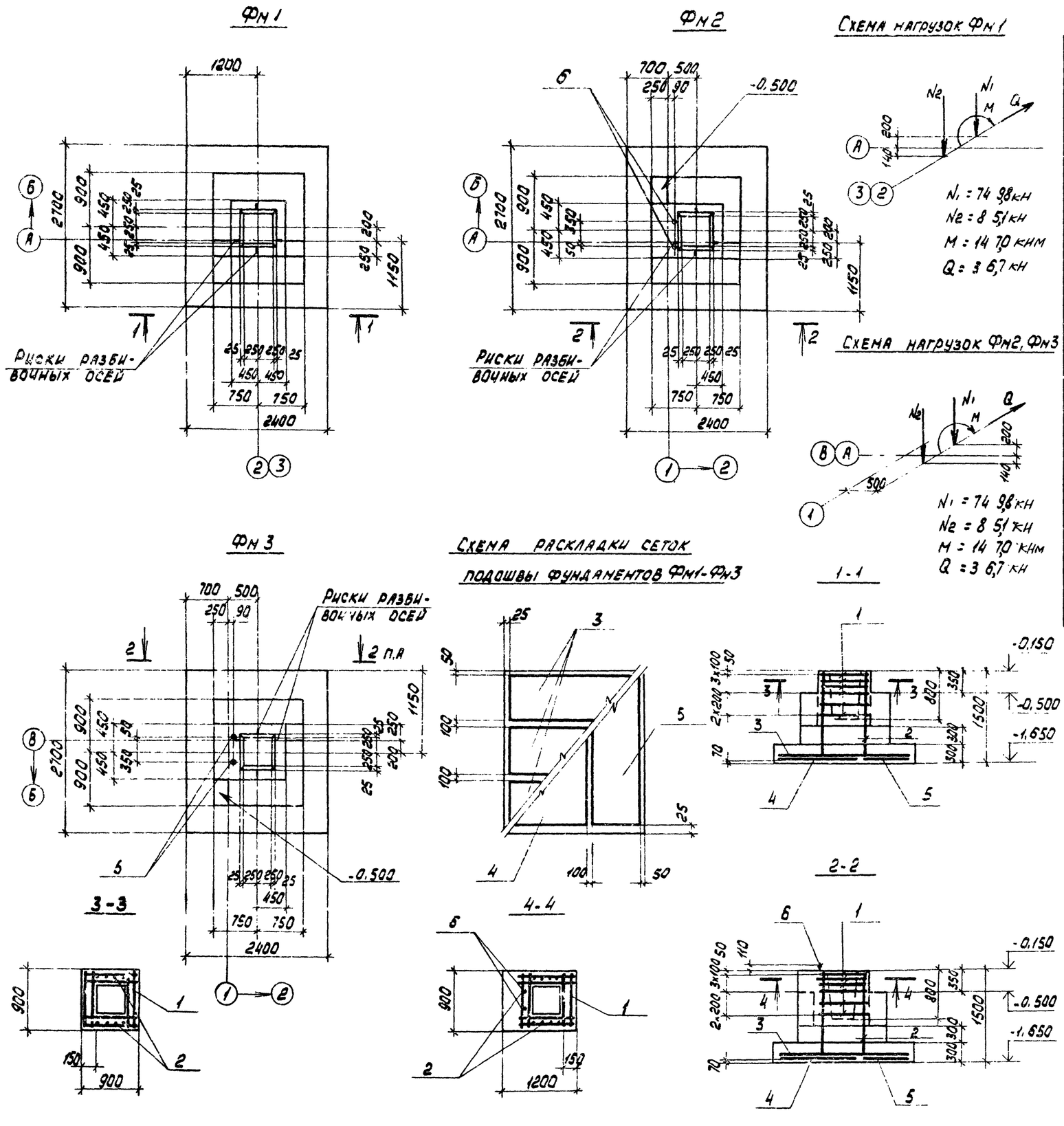
Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50-КЖ			
Компрессорная станция 4к-63а			
Н. контр. Моргунов		Стадия	Лист	Листов
Проверил Макарова		Р	4	
Гл. инж. Толмачева				
Инженер Решетников				
Ст. техн. Макарова				
Рук. гр. Моргунов				
Нач. отд. Саяпянц				
ГИП Осташевский				
Схема расположения элементов фундаментов		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект		

Копировал

Формат А2



Спецификация к фундаментам Фм1 ÷ Фм3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6х15	2	
		3	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-8х24	3	
		4	1.410-2 вып.1	С14АII-14х27	1	
		5	1.410-2 вып.1	С14АII-8х27	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200		3,35м³
				Фм2, Фм3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6х15	2	
		3	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-8х24	3	
		4	1.410-2 вып.1	С14АII-14х27	1	
		5	1.410-2 вып.1	С14АII-8х27	1	
11		6	ТП 904-1- -КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200		3,61м³

1. Ведомость расхода стали на элемент дана на листе 8

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов	
Проверил	Макарова	
Инженер	Толмачева	
Инженер	Решетникова	
Ст. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50 -КЖ

Компрессорная станция 4к-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фундаменты Фм1-Фм3

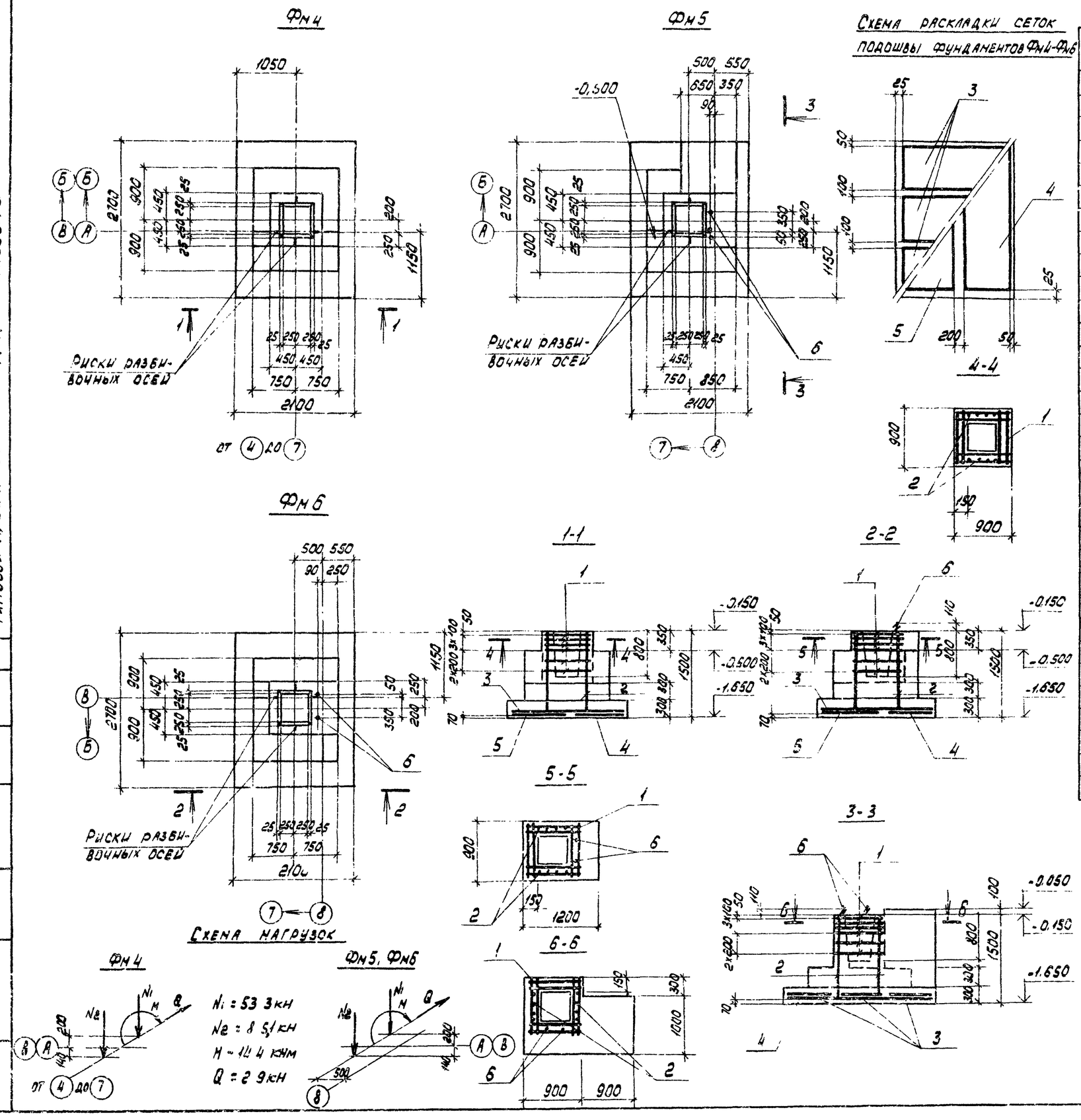
ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

Копировал

Формат 22

Типовой проект 904-1-50 -КЖ Альбом 5

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



Спецификация к фундаментам Фм4 - Фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-10АII	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII - 6х15	2	
		3	1.410-2 вып 1	С10АII - 8х21	3	
		4	1.410-2 вып.1	С14АII - 8х27	1	
		5	1.410-2 вып.1	С14АII - 10х27	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200		3,10м³
				Фм5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-10АII	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII - 6х15	2	
		3	1.410-2 вып.1	С10АII - 8х21	3	
		4	1.410-2 вып.1	С14АII - 8х27	1	
		5	1.410-2 вып.1	С14АII - 10х27	1	
11		6	ТП904-1- -КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200		4,47м³
				Фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-10АII	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII - 6х15	2	
		3	1.410-2 вып.1	С10АII - 8х21	3	
		4	1.410-2 вып.1	С14АII - 8х27	1	
		5	1.410-2 вып.1	С14АII - 10х27	1	
11		6	ТП904-1- -КЖИ-МН1	Изделие закладное МН-1	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200		3,38м³

1. Ведомость расхода стали на элемент дана на листе.

27

8/07/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов	
Проверил	Макарова	
Инженер	Толмачева	
Инженер	Решетникова	
Ст. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. осн.	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50 -КЖ

Компрессорная станция 4к-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фундаменты Фм4 - Фм6

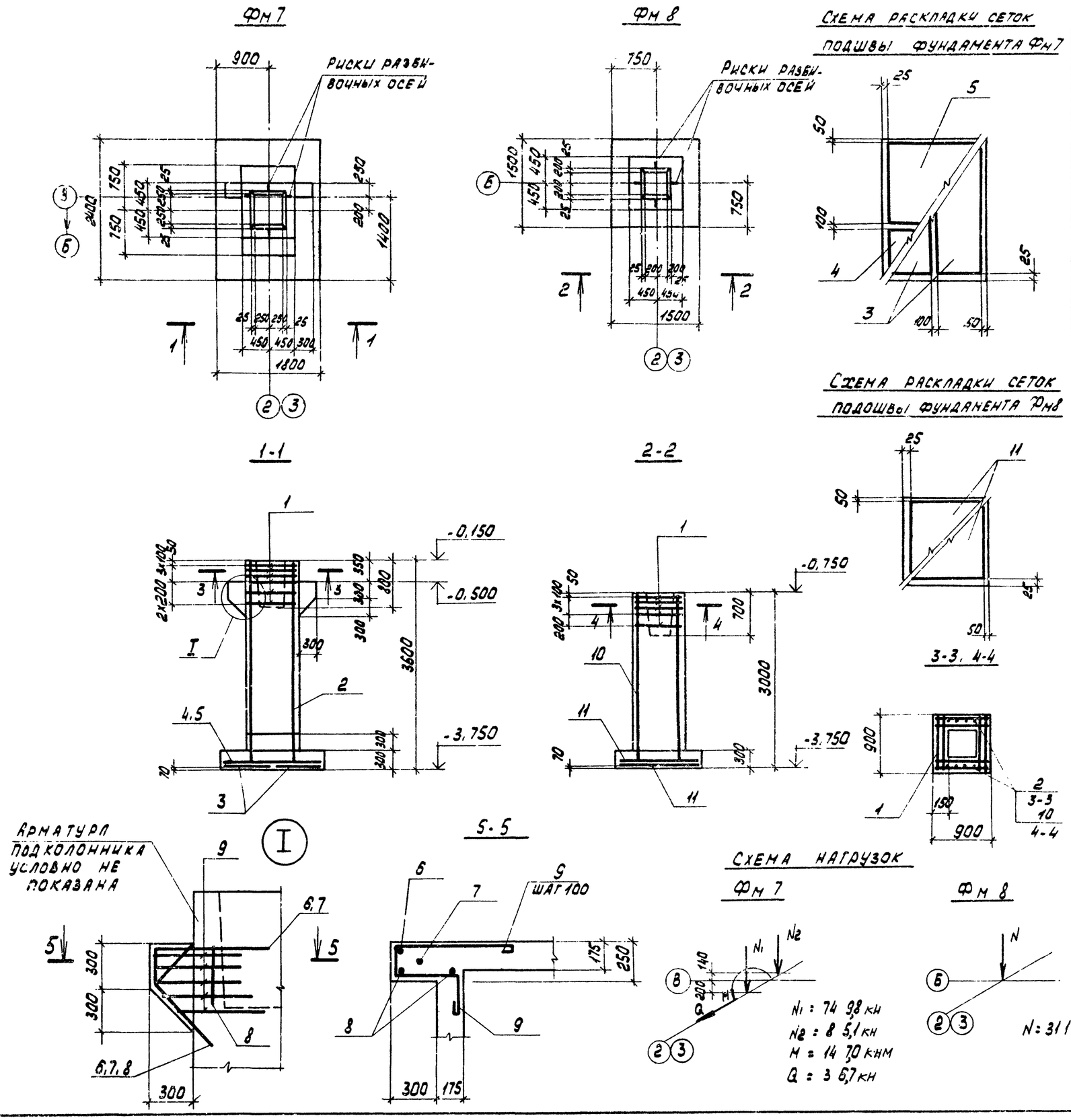
ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал ЛЮ

Формат 22

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано



Спецификация к фундаментам Фм 7, Фм 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 7		
				Сборочные единицы и детали		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып. 3	СА-8АI	6	
		2	1.421-1/77 вып. 3	1С16АII-6х36	2	
		3	1.410-2 вып. 1	С(1)16АII-8х24	2	
		4	1.410-2 вып. 1	С(1)10АII-8х18	1	
		5	1.410-2 вып. 1	С(1)10АI-14х18	1	
				Детали		
		6*		ф16АII ГОСТ 5781-75 l=1610	2	2,54 кг
		7*		ф16АII ГОСТ 5781-75 l=1610	2	2,54 кг
		8*		ф16АII ГОСТ 5781-75 l=1460	2	2,31 кг
		9*		ф8АI ГОСТ 5781-75 l=1500	10	0,59 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		4,22 м³
				Фм 8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып. 3	СА-8АI	5	
		10	1.412-1/77 вып. 3	1С12АII-6х30	2	
		11	1.410-2 вып. 1	С10АII-14х15	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200		2,74 м³

* Позиции 6-9 смотрите ведомость деталей на листе 8

1. Ведомость расхода стали на элемент дана на листе 8

28

8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов	
Провер.	Макарова	
Инженер	Толмачева	
Инженер	Решетникова	
Ст. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. осл.	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50 - КЖ

Компрессорная станция 4к-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты Фм 7, Фм 8

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал

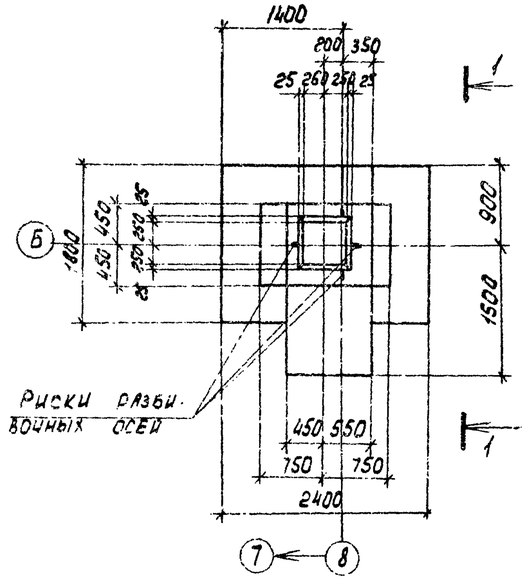
Формат 22

Типовой проект 904-1-50 - КЖ

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

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Фм 9



Фм 10

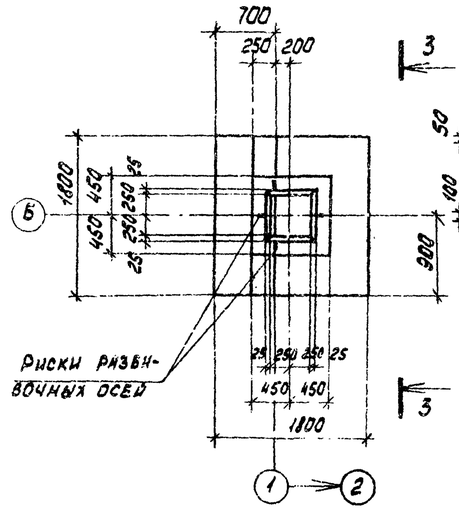


Схема раскладки сеток подошвы фундаментов

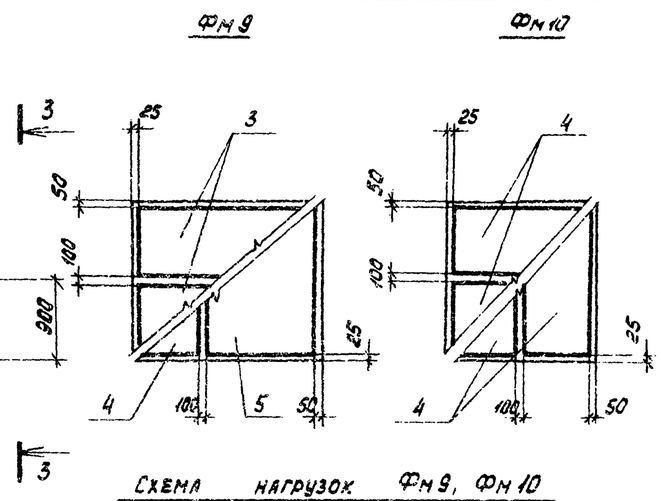
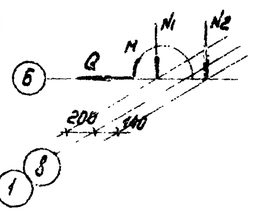
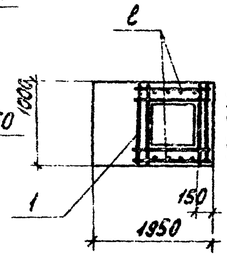


Схема нагрузок Фм 9, Фм 10

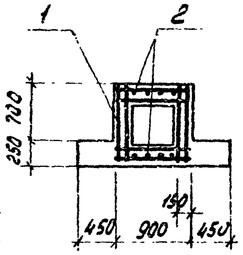


Фм 10	Фм 9
N1 = 24 9,8 кН	N1 = 3 3 кН
N2 = 8 5,1 кН	N2 = 8 5,1 кН
Q = 2 1,4 кН	Q = 1 3,7 кН
M = 2 52 кНм	M = 2 22 кНм

2-2



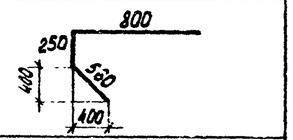
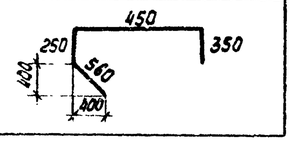
4-4

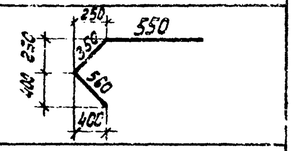
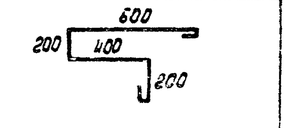


Спецификация к фундаментам Фм 9, Фм 10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 9		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6х15	2	
		3	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-8х24	2	
		4	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-8х18	1	
		5	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-14х18	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200		3,94 м³
				Фм 10		
		1	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6х15	2	
		4	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-8х18	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200		1,91 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
7	

Поз.	Эскиз
8	
9	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-75 ф6	ф8	ф10	Итого	A-II ф10	ф12	ф14	ф16				Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 2590-71 ф24	Итого	ГОСТ 5915-70 Гайка М24	Итого	ГОСТ 11371-68 Шайба М24	Итого	Всего	Общий расход
Фм 1	2,8	22,3		25,1	21,8	10,4	41,6					73,8	98,9								98,9
Фм 2	2,8	22,3		25,1	21,8	10,4	41,6					73,8	98,9	5,6	5,6	0,2	0,2	0,1	0,1	5,9	104,8
Фм 3	2,8	22,3		25,1	21,8	10,4	41,6					73,8	98,9	5,6	5,6	0,2	0,2	0,1	0,1	5,9	104,8
Фм 4	2,3	5,4		7,7	44,2	10,4	35,2					89,8	97,5								97,5
Фм 5	2,3	5,4		7,7	44,2	10,4	35,2					89,8	97,5	5,6	5,6	0,2	0,2	0,1	0,1	5,9	103,4
Фм 6	2,3	5,4		7,7	44,2	10,4	35,2					89,8	97,5	5,6	5,6	0,2	0,2	0,1	0,1	5,9	103,4
Фм 7	2,1	22,1	3,7	33,9	14,0			96,8				110,8	144,7								144,7
Фм 8	1,9	18,5		20,4	14,3			21,0				35,3	55,7								55,7
Фм 9	4,5	17,8		22,3	28,5	10,4						38,9	61,2								61,2
Фм 10	3,0	17,8		20,8	21,6	10,4						32,0	52,8								52,8

29
8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов		
Провери.	Макарова		
Инженер	Томачева		
Инженер	Решетникова		
Ст. инж.	Макунова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОСП-1	Саньянц		
ГИП	Остапенко		

ТП 904-1-50-КЖ

Компрессорная станция Нс-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фундаменты Фм 9, Фм 10

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

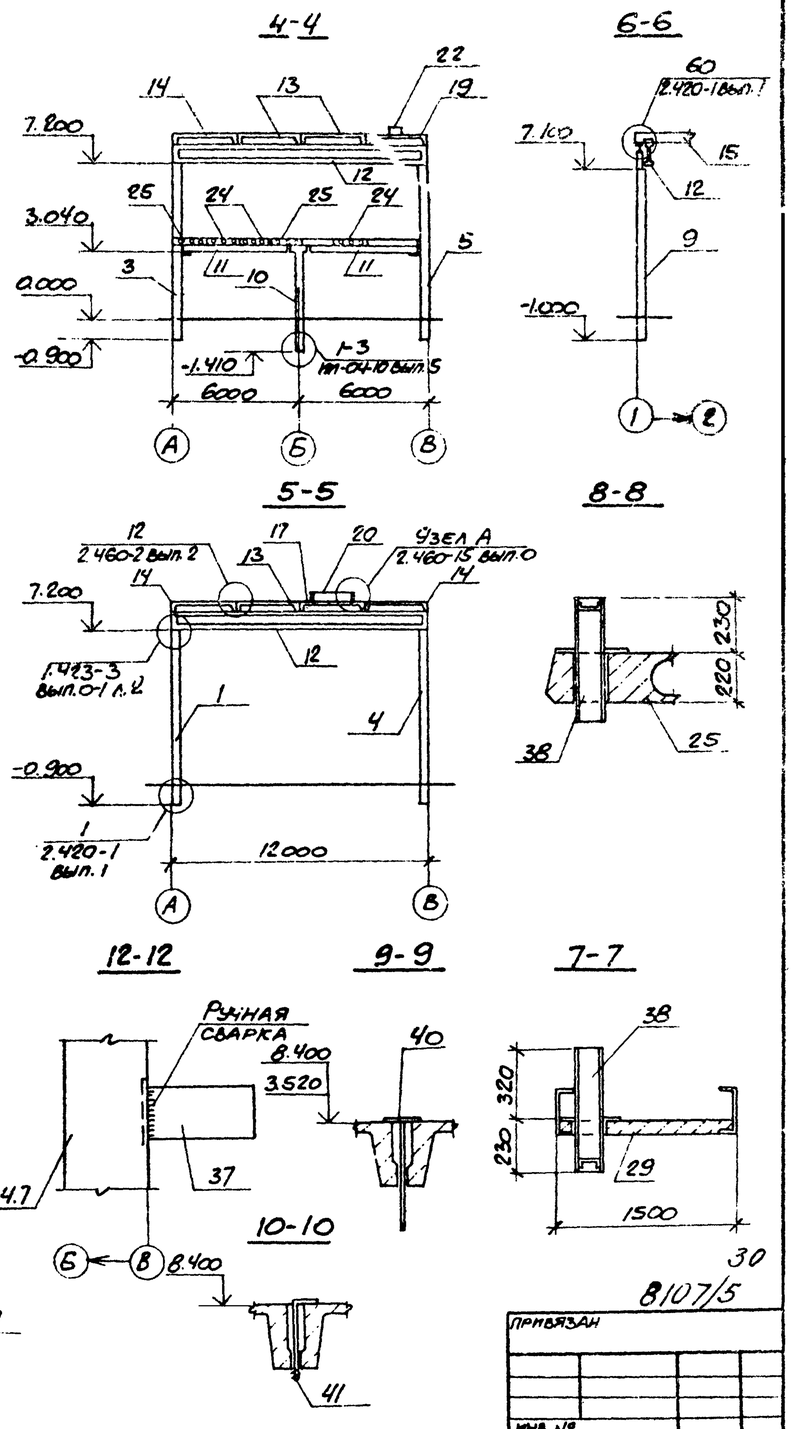
Копировал ЖУ

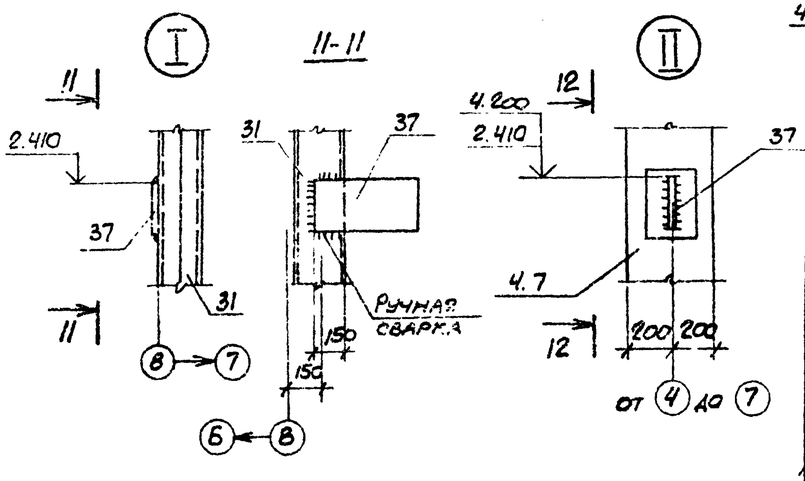
Формат А2

Спецификация к схемам расположения элементов каркаса, балок. покрытия, плит покрытия и перекрытия.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Колонны			
1	ТП904-1- -КЖИ-К72-5-1	К72-5-1	4	3300	
2	-К72-5-2	К72-5-2	3	3300	
3	-К72-5-3	К72-5-3	3	3300	
4	-К72-5-4	К72-5-4	3	3300	
5	-К72-5-5	К72-5-5	1	3300	
6	-К72-5-6	К72-5-6	1	3300	
7	-К72-5-7	К72-5-7	1	3300	
8	-К7-1	К7-1	1	3250	
	КЭ-01-55 вып. II	Элемент колонны Т1	1	35.8	
9	ТП904-1- -КЖИ-К7-2	К7-2	1	3250	
	КЭ-01-55 вып II	Элемент колонны Т1	1	35.8	
10	ИИ-04-2 вып. 9	КР-342-14	2	1150	
11	ТП904-1- -КЖИ-Р1СБ	Ригели Р1	4	1840	
		Балки покрытия			
		для t=-20°с			
12	ТП904-1- -КЖИ-100	2БП12-4В-1	8	5000	
		для t=-30°с;-40°с			
12	ТП904-1- -КЖИ-100	2БП12-5В-1	8	5000	
		Плиты покрытия			
		для t=-20°с			
13	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2ВрIIт	7	2650	
14	ТП904-1- -КЖИ-200	ПГ-2ВрIIт-1	9	2650	
15	-200	ПГ-2ВрIIт-2	3	2650	
16	-200	ПГ-2ВрIIт-3	3	2650	
17	ГОСТ 22701.2-77	ПВ10-2ВрIIт	3	3600	
18	ТП904-1- -КЖИ-201	ПВ7-2ВрIIт-1	1	3200	
19	-201	ПВ4-2ВрIIт-1	1	3300	
39	-201	ПВ4-2ВрIIт-2	1	3300	
		для t=-30°с;-40°с			
13	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3ВрIIт	7	2650	
14	ТП904-1- -КЖИ-200	ПГ-3ВрIIт-1	9	2650	
15	-200	ПГ-3ВрIIт-2	3	2650	
16	-200	ПГ-3ВрIIт-3	3	2650	
17	ГОСТ 22701.2-77	ПВ10-3ВрIIт	3	3600	
18	ТП904-1- -КЖИ-201	ПВ7-3ВрIIт-1	1	3200	
19	-201	ПВ4-3ВрIIт-1	1	3300	
39	-201	ПВ4-3ВрIIт-2	1	3300	
		Стаканы			
20	1.494-24 вып.1	СБ10А-2	3	250	
21	1.494-24 вып.1	СБ7А-3	1	310	
22	1.494-24 вып.1	СБ4А-1	2	190	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
23	ИИ-04-4 вып.19	ПК8-58-12	4	2040	
24	ИИ-04-4 вып.19	ПК8-58-15	5	2710	
25	ИИ-04-4 вып.19	ПК8-58-15п	2	2665	
26	ИИ-04-4 вып.19	ПР8-58-15с	1	2600	
		Участки монолитные			
27	лист	Ум2	1		
28	лист	Ум3	1		
29	лист	Ум4	1		
30	лист	Ум5	1		
31	1.439-2	Стойка фахверка СФ-7	4	416,2	
32	1.439-2	[illegible]лка фахверка НУ-1	2	25,2	
33	1.439-2	То же НУ-2	2	25,2	
34	1.439-2	" НФ-4	2	35,2	
35	1.439-2	Консоль опорная ТК-2	4	17.5	
36	1.439-2	То же РК-2	4	14.7	
37	ТП904-1- -КЖИ-МС5	" МС5	6		
		Изделия соединительные			
38	ТП904-1- -КЖИ-МС2	МС2	3		
x)	ИИ-04-8 вып. 3	МР-6	4	2.67	x) по узлам
	ИИ-04-8 вып. 3	ММД-4	4	8,5	2.460-15 вып.0
	2.460-15 вып.0	МС1	24	0.4	ИИ-04-10 вып.5
	1.400-7	ММ-11	2	7.3	2.420-1 вып.1
	1.400-7	ММ-19	2	6.3	2.432-1 вып.1
	1.439-2	Т-13	16	2.0	
40	ТП904-1- -КЖИ-МС4	МС4	24	4.6	
41	ТП904-1- -КЖИ-МС7	МС7	9	0.3	





Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

8107/5

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Моргунов		
Проверил	Макарова		
Инженер	Толмачева		
Ст.инж.	Макарова		
Рук.гр.	Моргунов		
Нач.отд.	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

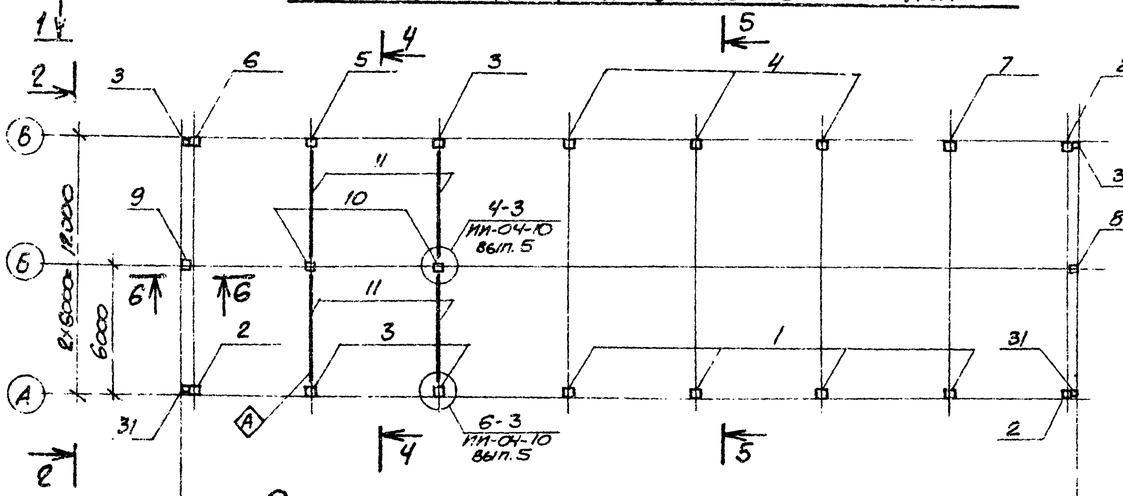
Спецификация. Разрезы 4-4-10-10, Узлы I, II. Виды 11-11, 12-12.

Госстрой СССР Ростовский промстройпроект

Копировал

Типовой проект 9044-50-КЖ Альбом 5

Схема расположения элементов каркаса



1-1

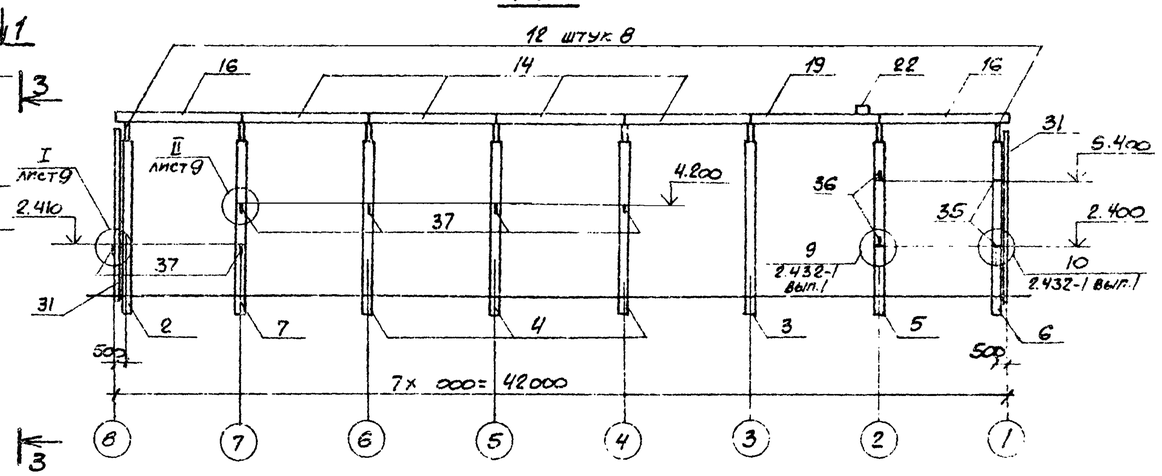
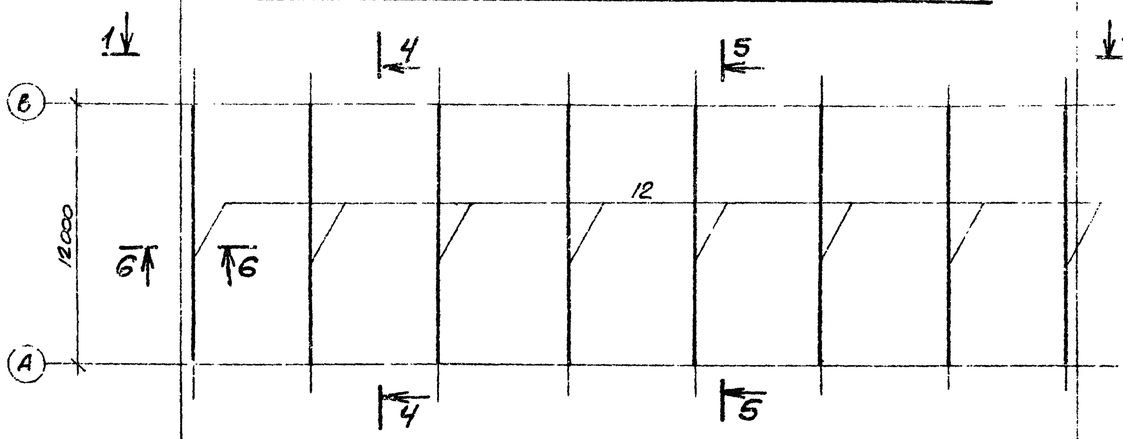
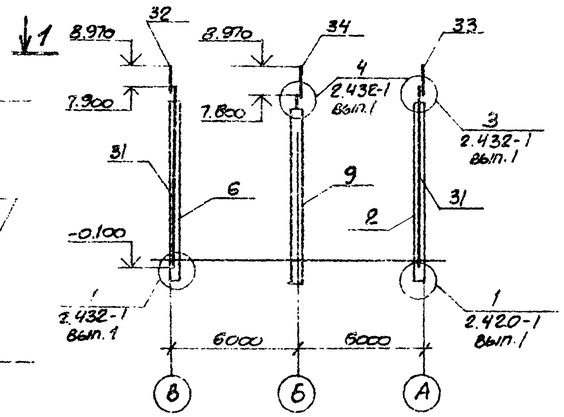


Схема расположения балок покрытия



2-2



3-3

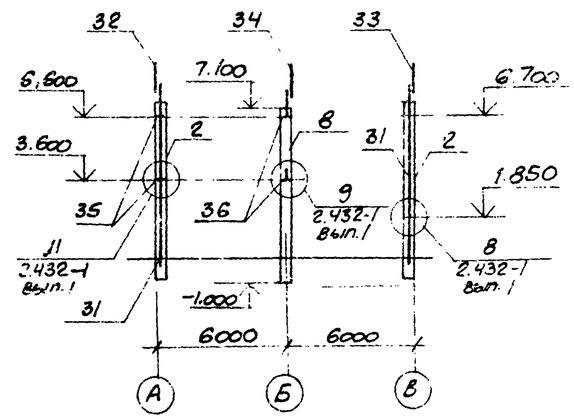


Схема расположения плит покрытия

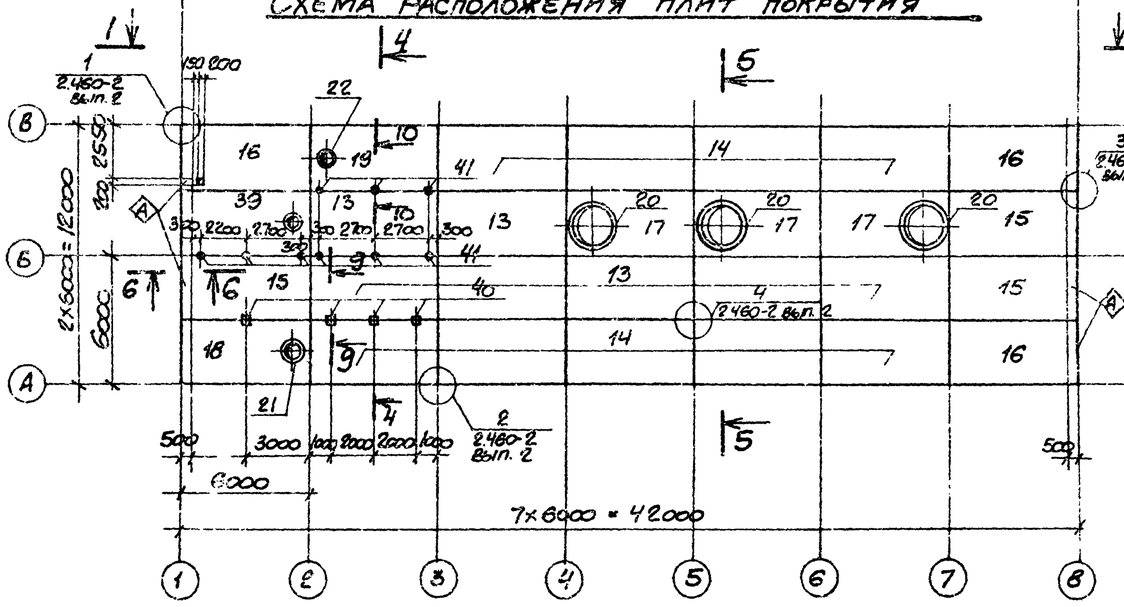
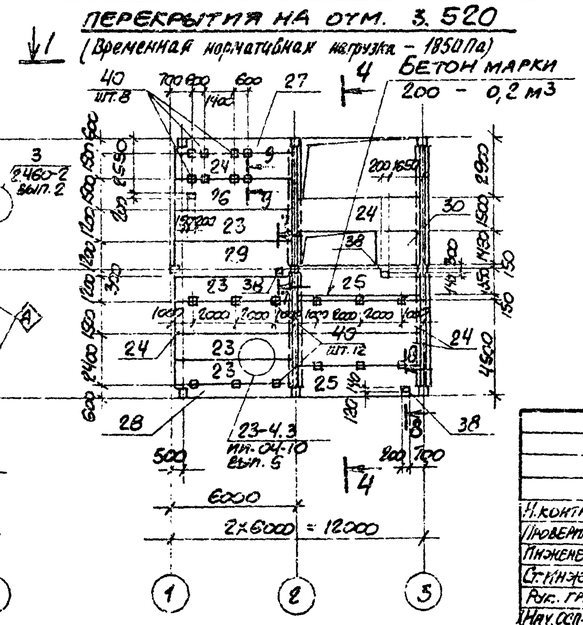


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.520

(Временная нормативная нагрузка – 1850 Па)



1. Соединение металлической части с железобетонной составных колонн поз. 8, 9 должно производиться заводом изготовителем.
2. Индекс Ⓐ дан для ориентации при монтаже.
3. Отверстия 200×200 и меньше выполнить по месту путем рассверловки по его периметру сверлом ф20÷25 мм с последующей выбивкой бетона и вырезкой арматуры.
4. Спецификация к схемам и разрезы 4-4-9-9 даны на листе 9

8107/5 31

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов			ТП 904-1-50-КЖ	
Проверил	Макарова			Компрессорная станция 4К-63А	
Инженер	Толмачева				Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Гл. инж.	Макарова			Схемы расположения элементов каркаса, балок покрытия, плит покрытия и перекрытия	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Савельина				
ГИП	Осташевский				

Согласовано

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

Копировал

Формат А2

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

Фрагменты:

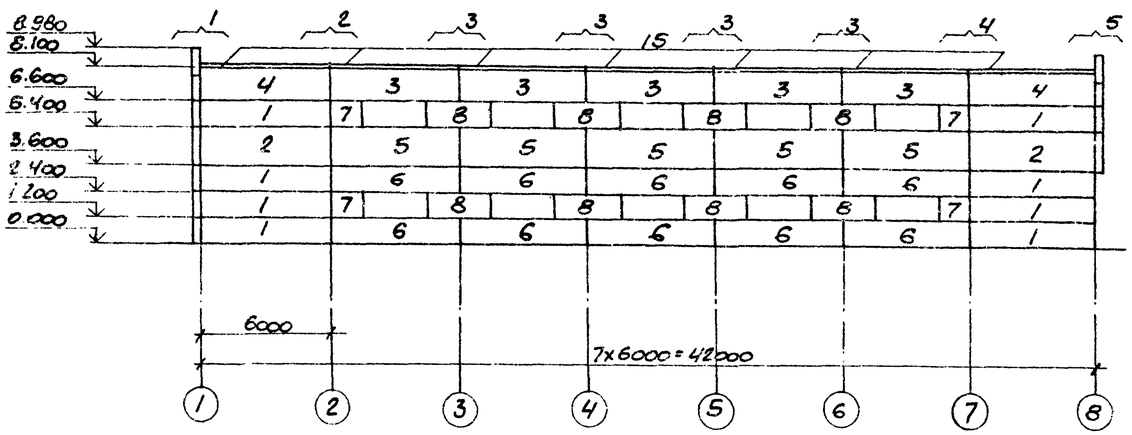


Схема расположения стеновых панелей по оси „В"

Фрагменты:

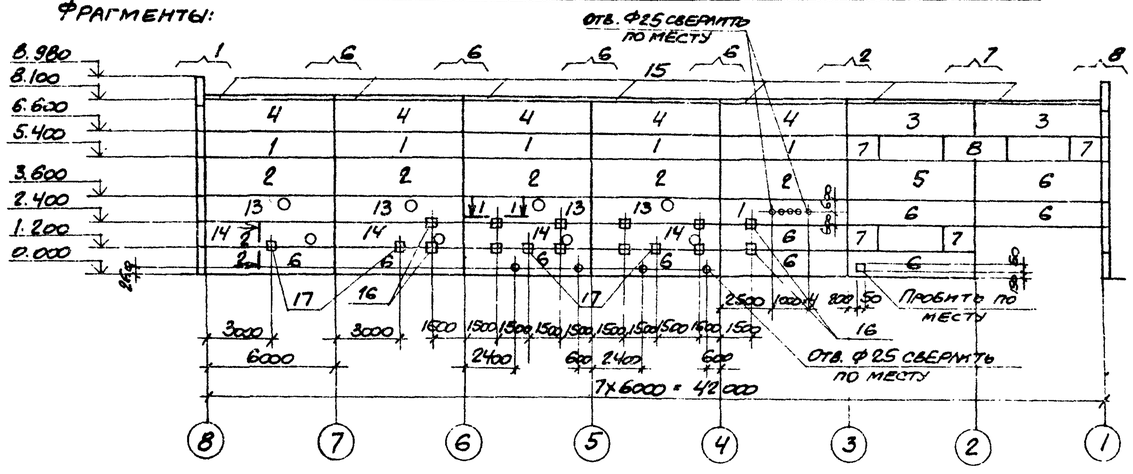


Схема расположения стеновых панелей по оси В.

Фрагменты:

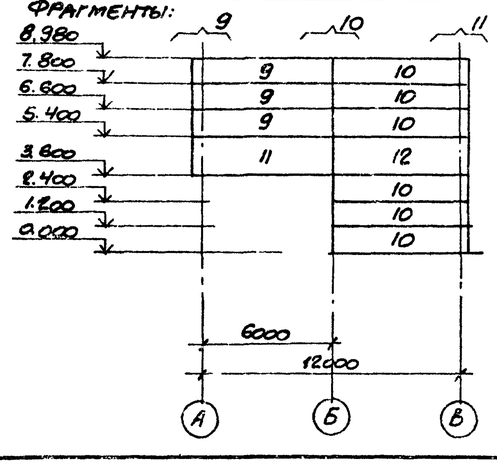
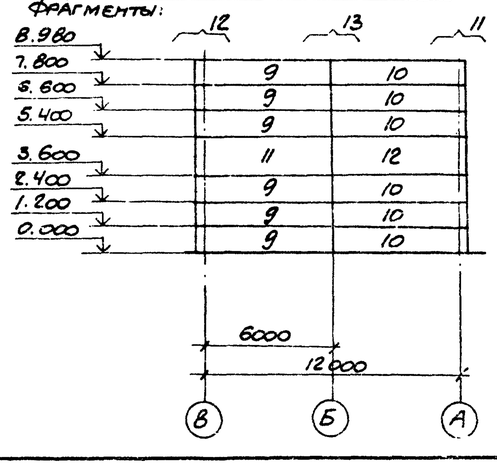


Схема расположения стеновых панелей по оси 1.

Фрагменты:



Данный лист рассматривать совместно с листом 12

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стеновые панели:			
1	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.20-Я-1	14	1200	
2	1.432-14, вып.1	ПС 600.18.20-Я-1	7	1800	
3	1.432-14, вып.1	ПС 600.15.20-Я-5	7	1500	
4	1.432-14, вып.1	ПС 600.15.20-Я-4	7	1500	
5	1.432-14, вып.1	ПС 600.18.20-Я-2	7	1800	
6	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.20-Я-2	19	1200	
7	ТП904-1- -КЖИ-ПС145.12.20-Я-1	ПС 145.12.20-Я-1	8	300	
8	-КЖИ-ПС295.12.20-Я-1	ПС 295.12.20-Я-1	9	600	
9	1.432-14, вып.1	ПС 625.12.20-Я-11	9	1200	
10	1.432-14, вып.1	ПС 625.12.20-Я-12	12	1200	
11	1.432-14, вып.1	ПС 625.18.20-Я-11	2	1900	
12	1.432-14, вып 1.	ПС 626.18.20-Я-12	2	1900	
13	ТП904-1- - КЖИ-ПС600.12.20-Я-1-1	ПС600.12.20-Я-1-1	4	1200	
14	-КЖИ-ПС600.12.20-Я-2-1	ПС 600.12.20-Я-2-1	4	1200	
		Карнизная панель			
15	1.432-14. вып. 2	ПК6.65-П	14	1200	
		Изделия соединительные:			
х)	1.439-2	Т-1	149	0.5	х) По узлам серии 2.432-1, вып.1
	1.439-2	Т-5	15	0.6	
	1.439-2	Т-8	12	0.5	
	1.439-2	Т-30	2	0.1	
	1.439-2	Т-18	24	1.4	
	1.439-2	Т-19	4	0.4	
	1.439-2	Т-20	4	0.7	
	1.439-2	Т-21	52	0.4	
	1.439-2	Т-27	19	0.4	
х)	1.432-14, вып.2	А1	28	0.7	х) По узлам серии 1.432-14, вып 2
	1.432-14 вып.2	А2	28	1.2	
	1.432-14 вып. 2	А3	42	0.4	
16	ТП904-1- -КЖИ-МС1	МС1	12	5.1	
17	-КЖИ-МС6	МС6	4		

8107/5

32

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

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

Инв. №

Привязан

Н. контр.	Моргунов		
Проверил	Макарова		
Инженер	Решетникова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд-л	Саакьянц		
ГИП	Атташевский		

Копировал

ТП904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

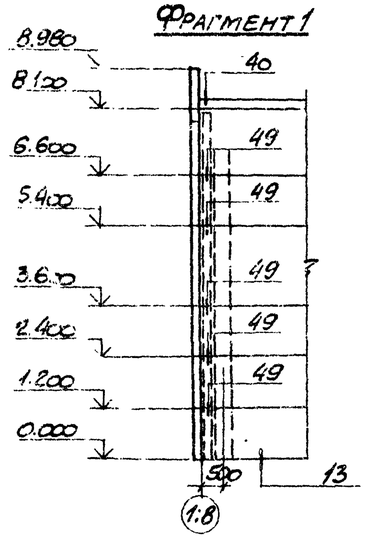
Схемы расположения стеновых панелей.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

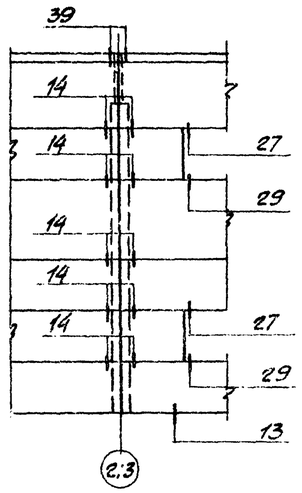
Формат А2

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

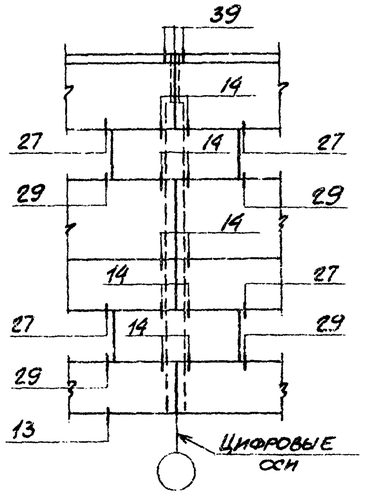
Фрагмент 1



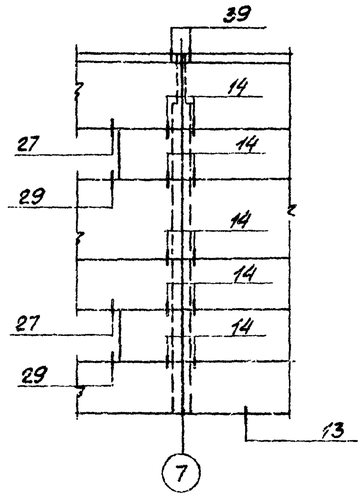
Фрагмент 2



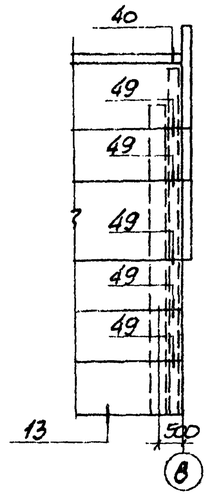
Фрагмент 3



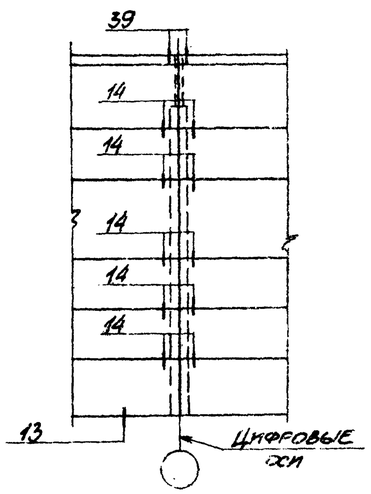
Фрагмент 4



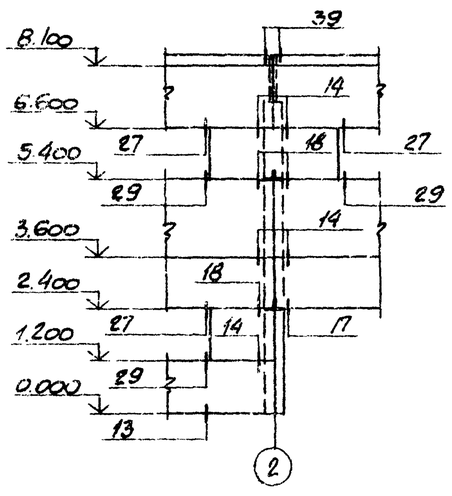
Фрагмент 5



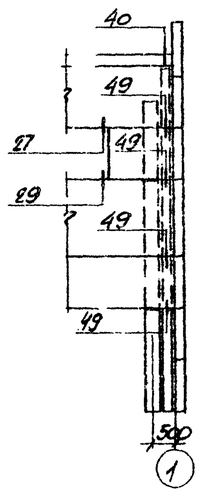
Фрагмент 6



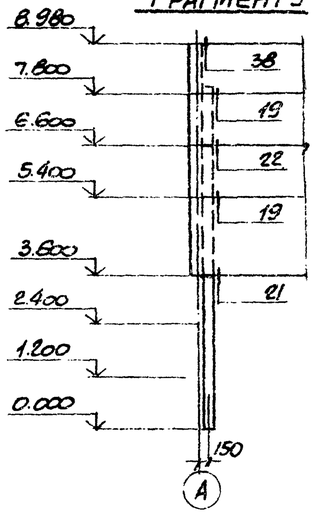
Фрагмент 7



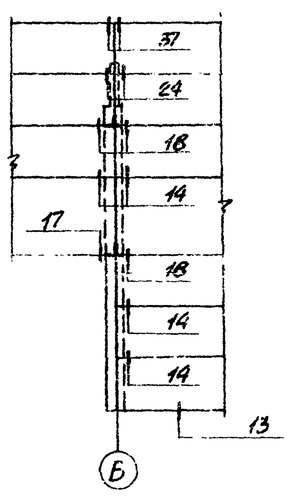
Фрагмент 8



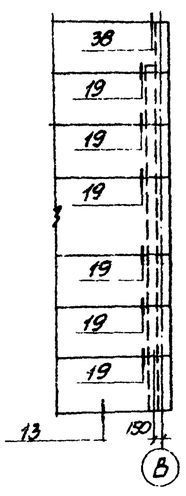
Фрагмент 9



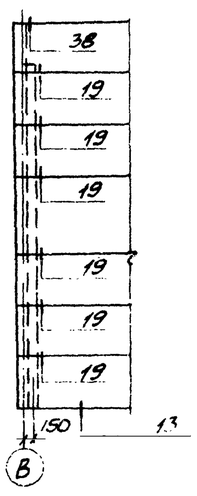
Фрагмент 10



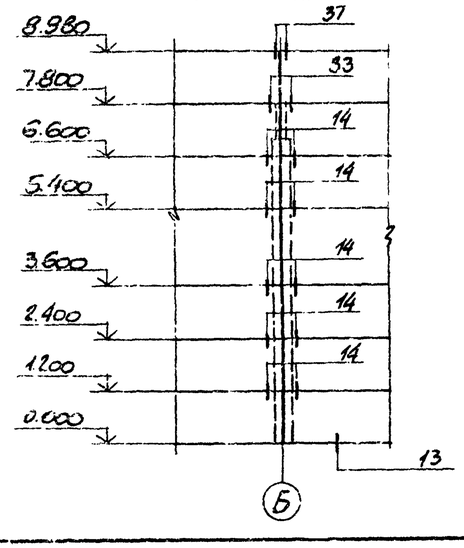
Фрагмент 11



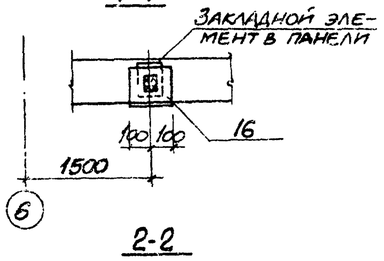
Фрагмент 12



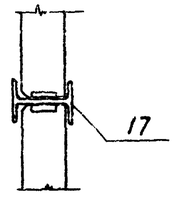
Фрагмент 13



1-1



2-2



1. Стеновые панели изготавливаются из ячеистого бетона марки 35 с объемным весом в сухом состоянии $\gamma_{sух}$ = 700 кг/м3.
2. Крепление карнизной панели к подкарнизной выполнять по узлам „А" и „Б", приведенным в серии 1.432-14, вып. 2.
3. Схемы расположения стеновых панелей смотрите на листе -11.
4. Номера узлов даны по серии 2.432-1, вып.1.

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

33

8107-3

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов		
Проверил	Макарова		
Инженер	Шестнякова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Сакьян Ц		
ГИП	Останевский		

ТП 904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Фрагменты 1-13.

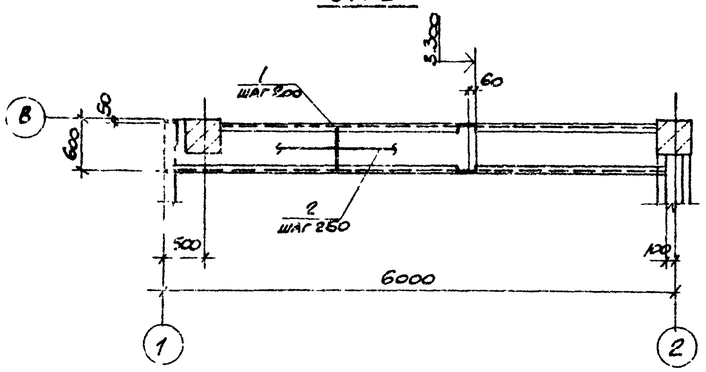
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

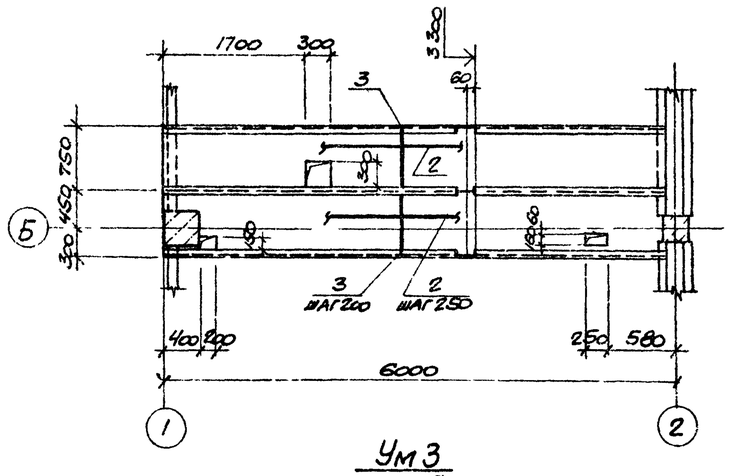
Копировал

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

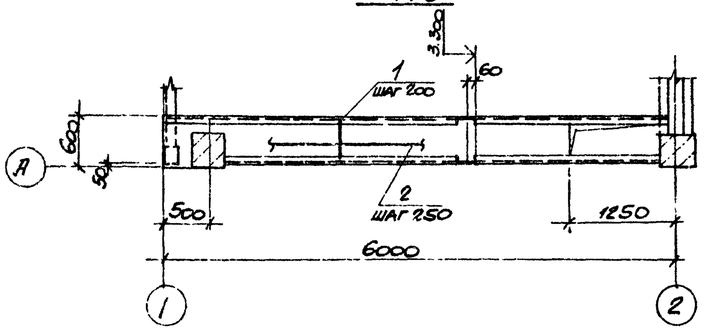
Ум 2



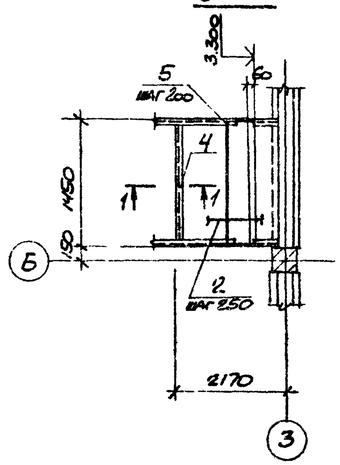
Ум 4



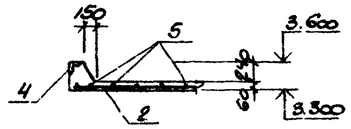
Ум 3



Ум 5



1-1



1. Стальные балки учтены на листе основного комплекта ТП904-1- -КМ.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры равен 10мм.

Спецификация к монолитным участкам Ум2-Ум5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум 2		
				Детали		
Б4		1		ФВАIII ГОСТ 5781-75 ℓ=530	31	0.2кг
Б4		2		ФБАI ГОСТ 5781-75 ℓ=18000	–	0.2кг/п.м
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.2м³
				Ум 3		
				Детали		
Б4		1		ФВАIII ГОСТ 5781-75 ℓ=530	24	0.2кг
Б4		2		ФБАI ГОСТ 5781-75, ℓ=14200	–	0.2кг/п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.2м³
				Ум 4		
				Детали		
Б4		3		ФВАIII ГОСТ 5781-75, ℓ=730	62	0.3кг
Б4		2		ФБАI ГОСТ 5781-75, ℓ=36000	–	0.2кг/п.м
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.5м³
				Ум 5		
				Сборные единицы		
		4	1400-15. вып.1	Изделие закладное МН540 ℓ=1450	–	8.5кг/п.м
				Детали		
Б4		5		ФВАIII ГОСТ 5781-75, ℓ=1430	11	0.6кг
Б4		2		ФБАI ГОСТ 5781-75, ℓ=14000	–	0.2кг/п.м
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.2м³

34

8107/5

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А-I				А-III				А-III			Вст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-75								ГОСТ 5781-75			ГОСТ 8510-72				
	Ф6			Итого	Ф8			Итого	Ф8		Итого	L100×63×6		Итого		
Ум 2	4.0			4.0	6.2			6.2	10.2							10.2
Ум 3	3.1			3.1	4.8			4.8	7.9							7.9
Ум 4	7.9			7.9	18.6			18.6	26.5							26.5
Ум 5	2.8			2.8	6.6			6.6	9.4	1.5		1.5	10.9		10.9	12.4	21.8

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Н. контр.	Макарова		
Проверил	Моргунов		
Инженер	Гельман		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Сакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Монолитные участки Ум2-Ум5

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Схема расположения опорных подушек. (Схема №1)

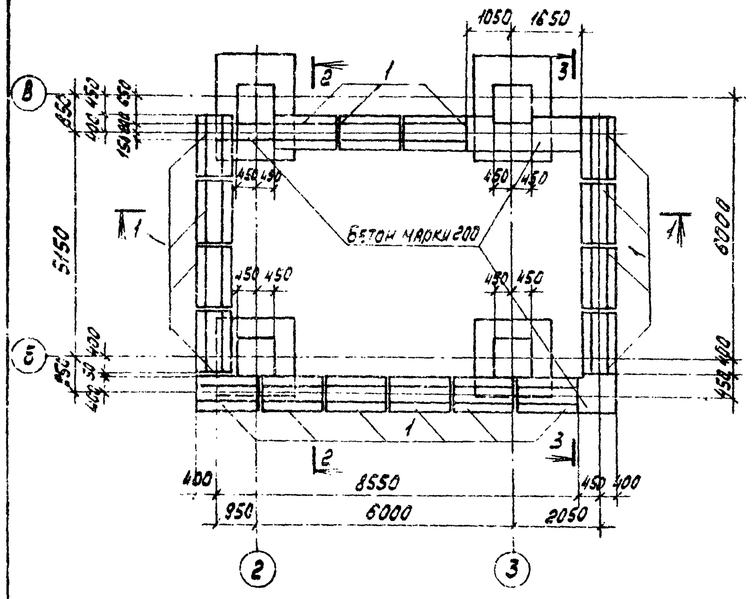
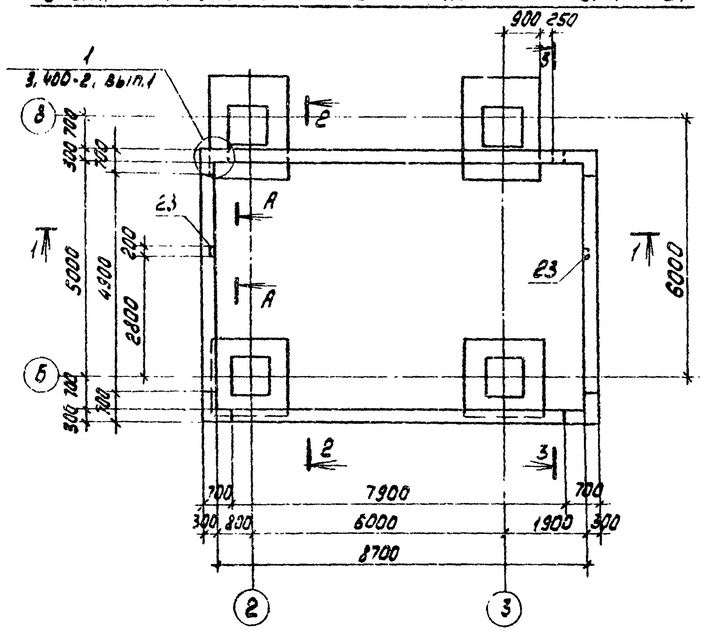


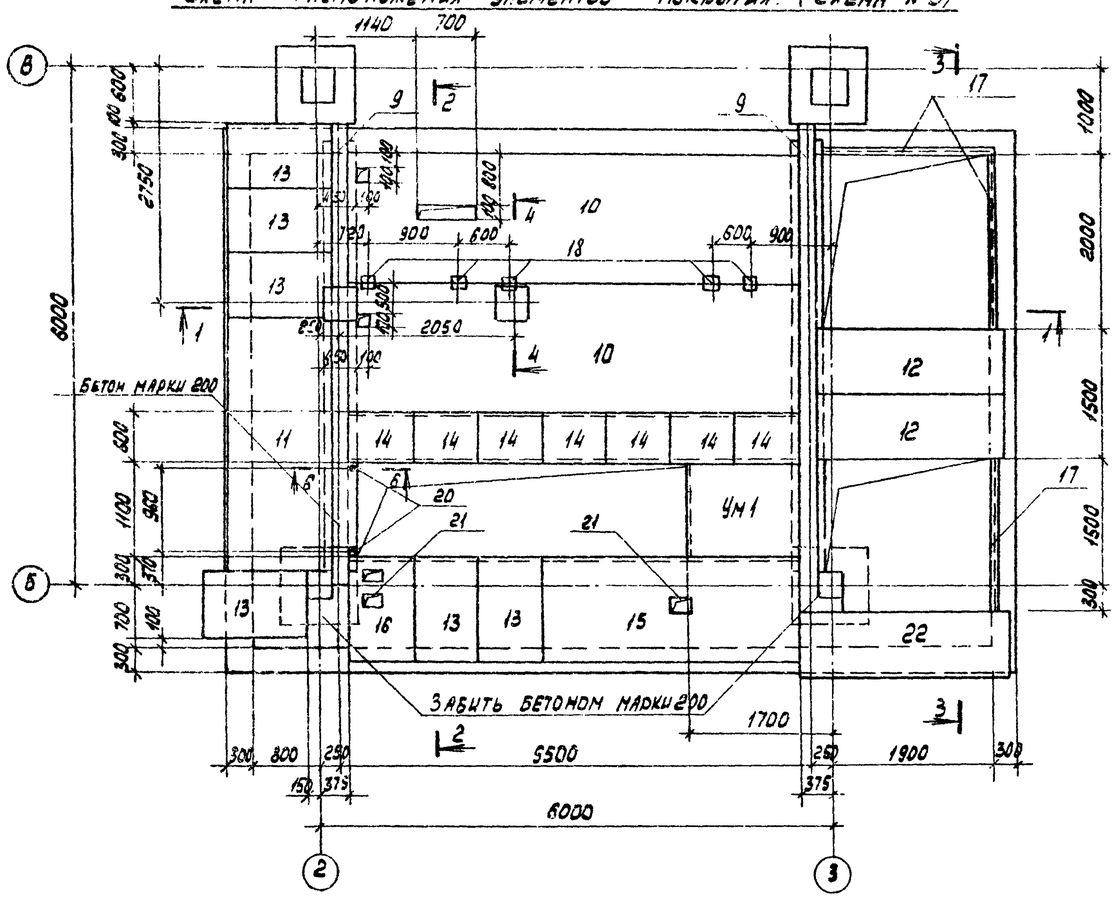
Схема расположения стен подвала. (Схема №2)



Спецификация к схемам расположения элементов подвала

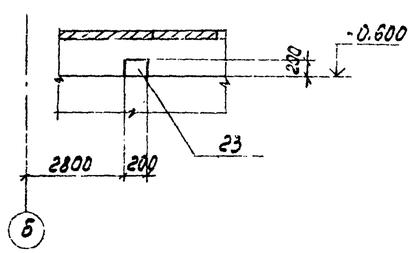
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Схема №1			
1	3.400-2, вып.1	Опорная подушка ОП4-1	17	500	
		Схема №2			
2	3.400-2, вып.1	Панель ПС1-1	1	4300	
3	3.400-2, вып.1	" ПС2-1	2	7000	
4	ТП904-1- -КЖИ-ПС1-1-1	" ПС1-1-1	1	4300	
5	-ПС1-1-2	" ПС1-1-2	1	4300	
6	-ПС1-1-3	" ПС1-1-3	1	4300	
7	-ПС2-1-1	" ПС2-1-1	1	7000	
8	-ПС2-1-2	" ПС2-1-2	1	7000	
	х) 3.400-2, вып.1	Каркас КР1	72	3.4	Отдельный см. 3.400-2 вып.1
	3.400-2. вып.1	Отдельный стержень поз.28	116	1.1	
	3.400-2, вып.1	То же поз.29	116	1.3	
28	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН5-2	2	2.3	
		Схема №3			
	ТП904-1- -КЖИ-Р1СБ	Эригель Р1	2	1750	
10	ИИ-04-4, вып.19	Панель ПКЗ-53-15	2	2480	
11	3.006-2, вып.II-2	Плита П7-3	1	610	
12	3.006-2, вып.II-2	" П7д=3	2	480	
13	3.006-2, вып.II-2	" П7д=3	6	150	
14	3.006-2, вып.II-2	" П3-8	7	50	
15	ТП904.1- -КЖИ-П7-3-1	" П7-3-1	1	610	
16	-П7д=3-1	" П7д-3-1	1	150	
УМ1	лист 15	Участок монолитный УМ1	1		
17	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН520	53кг	8.7	
18	ТП904-1- -КЖИ- МС4	Изделие соединительное МС4	5	4.6	
19	- МН6	Изделие закладное МН6	4	1.4	
20	- МН7	То же МН7	2	0.42	
21	- МС2	Изделие соединительное 42	2	11.9	
22	3.006-2, вып. II-2	Плита П20д-3	1	640	

Схема расположения элементов покрытия. (Схема №3)



1. Расход бетона марки 200 на монолитные участки стен - 9.7 м³
2. Расход бетона марки 50 - 7.9 м³
3. Отверстия в плитах поз.10 пробить по месту.
4. Разрезы 1-1 - 6-6 даны на листе 15

А - А



35

8107/5

Привязан

Инв.№

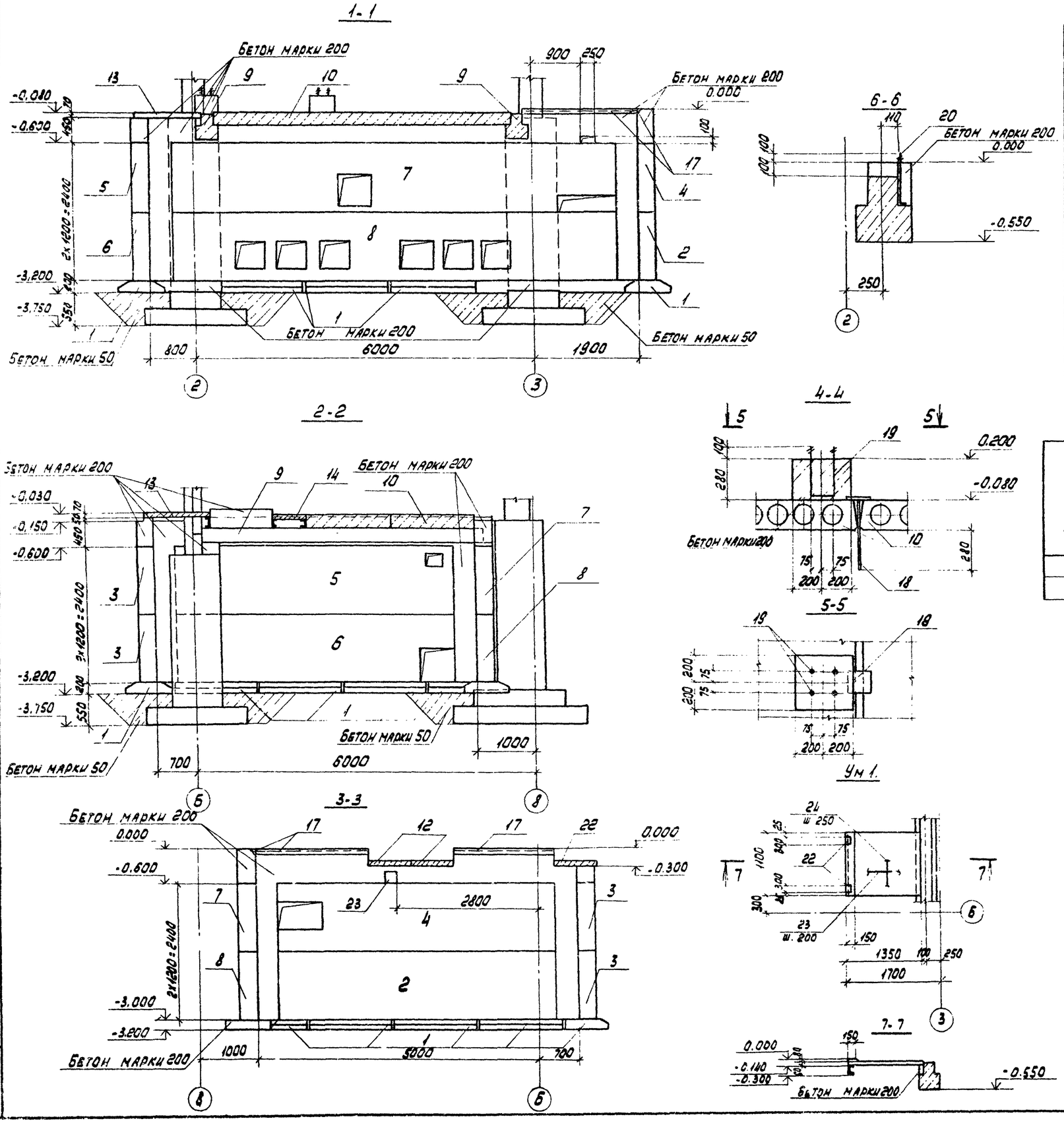
ТП 904.1-50 - КЖ			
Компрессорная станция 4К-63А			
Н.контр. Моргунов		Стадия	Лист	Листов
Просмотрел Макарова		Р	14	
Инженер Решетников	Схемы расположения элементов подвала	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	
Ст. инж. Макарова			
Рук. гр. Моргунов			
Нач. отд. Савкевич			
ГИП Остапевский			

Копировал

Формат А2

Т.п.3304 проект

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



Спецификация к монолитному участку Ум1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		22	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН106-6	2	
				Детали		
6.4		23		ф 8 А III, ℓ=1300	6	0.52 кг
6.4		24		ф 6 А I, ℓ=5800	-	0.2 кг/п.м
				Арматурная сталь принята по ГОСТ 5781-75		
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.11 м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса					Арматура класса			Прокат марки				
	А I		А III			А III			Вст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5781-75			ГОСТ 103-76				
	ф6	Итого	ф8	Итого	Всего	ф8		Итого	б=6	б=8	Итого	Всего	
Ум1	1.3	1.3	3.1	3.1	4.4	0.2		0.2	1.4	0.8	2.2	2.4	[illegible]

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

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

8107/5

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Моргунов	
Проверил	Макарова	
Инженер	Решетникова	
Ст.инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50 - КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Монолитный участок Ум1
Разрезы 1-1 - 7-7

ГОССТРОЙ СССР
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат 28

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Схема расположения элементов канала

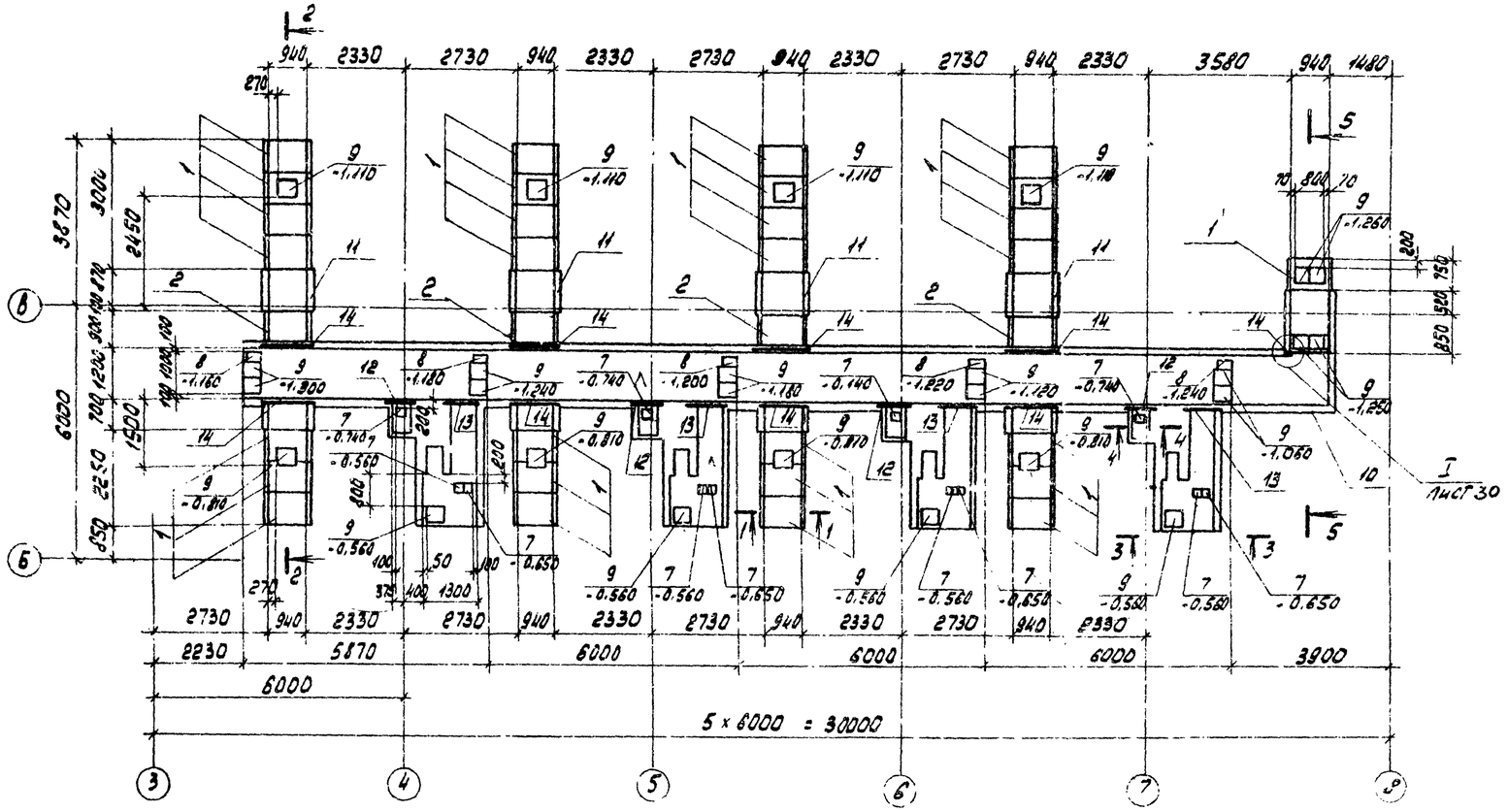
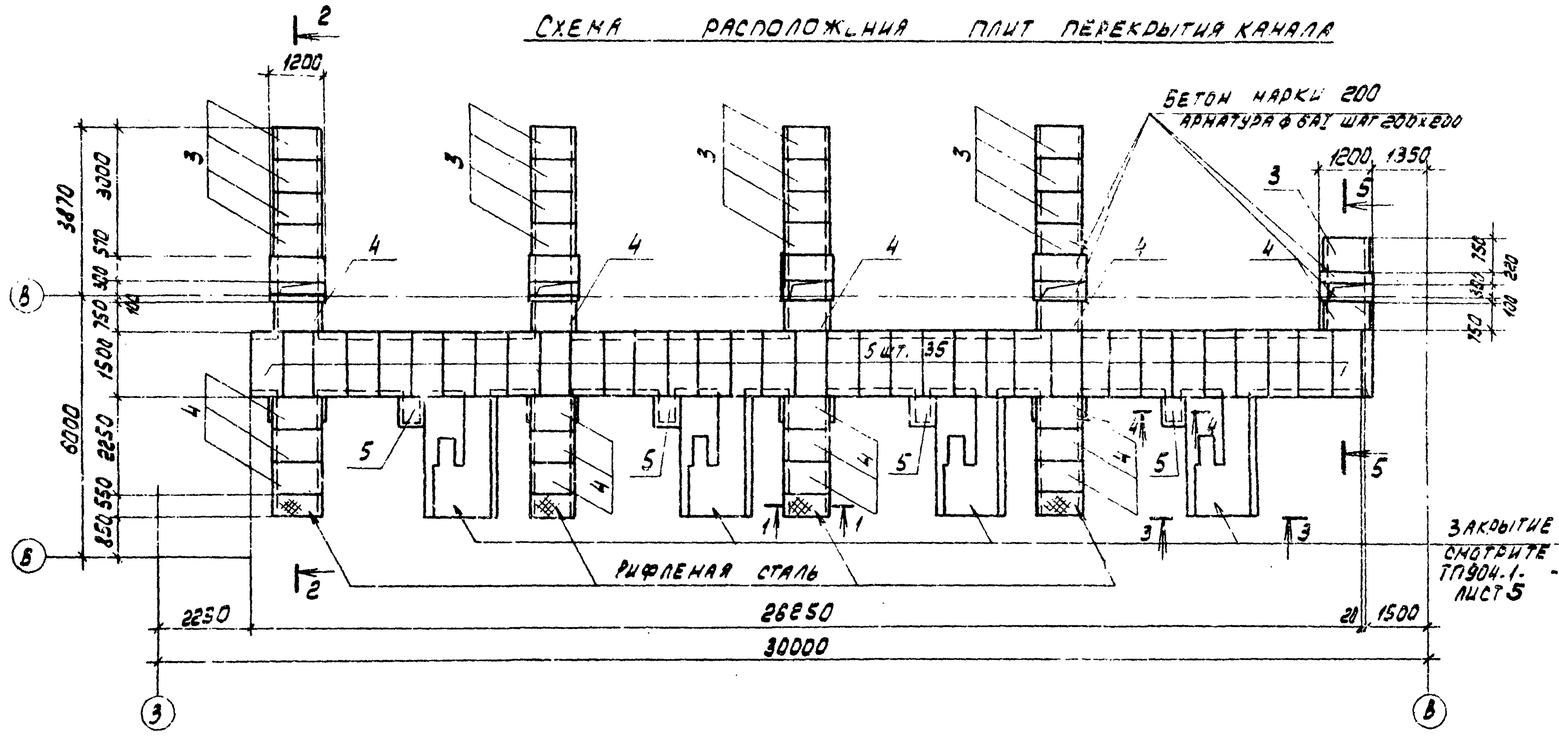


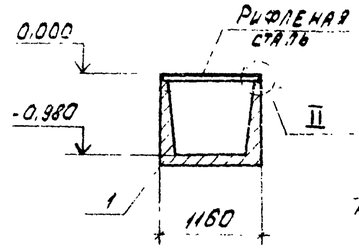
Схема расположения плит перекрытия канала



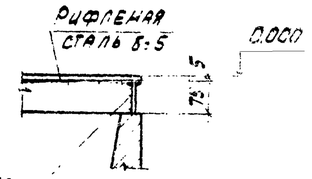
Спецификация к схемам расположения элементов канала и плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	3.006-2 вып. II-1	Лоток Л8д=5	29	500	
2	3.006-2 вып II-1	" Л9д=5	4	650	
3	3.006-2 вып. I-2	Плита перекрытия ПТд-3	17	150	
4	ТП904.1.- КЖИ-300	То же ПТд-3-2	17	150	
5	-300	" ПЗ-8-1	4	50	
6	-300	" П10д-3-1	35	190	
7	3.006-2 вып. II-2	Опорная подушка ОП1	12	10	
8	3.006-2 вып. II-2	То же ОП2	5	13	
9	3.006-2 вып. II-2	" ОП3	26	40	
10	Лист 19	Монолитный канал ЛКм1	1		
11	Лист 18	То же ЛКм2	4		
12		∠ 100х10 ГОСТ 8509-72 ℓ=700	4	10.6	
13		∠ 100х10 ГОСТ 8509-72 ℓ=900	4	13.6	
14		∠ 100х10 ГОСТ 8509-72 ℓ=1200	9	18.1	

1-1



II



1. Расход материалов для закрытия канала равен: бетон марки 200 - 0,1 м³ арматура ФБАI ГОСТ 5781-75 - 11,0 кг; рифленая сталь ГОСТ 8568-77 - 108,0 кг; Б=6 ГОСТ 103-76 - 48,0 кг.
2. Разрезы 2-2 - 5-5 даны на листе 17

37

8107/5

Привязан

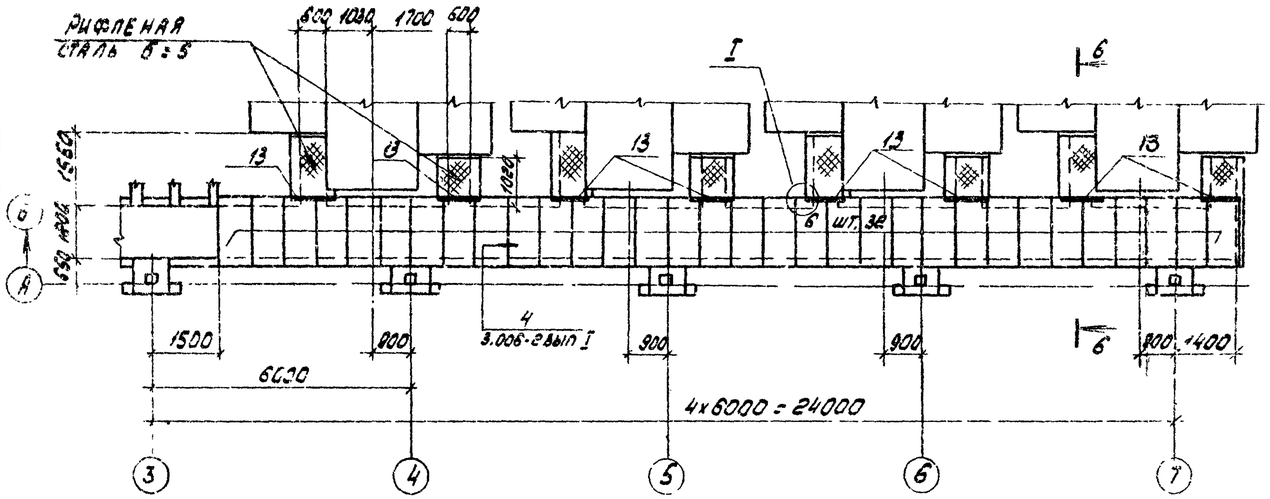
Инв. №

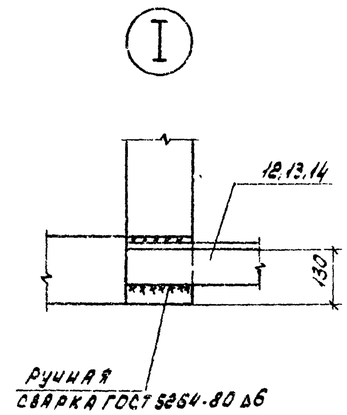
				ТП 904-1-50 -КЖ		
				Компрессорная станция 4К-63А		
Н. контр.	Макарова				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Моргунов				Р	16	
Инженер	Голамачева						
Ст. инж.	Макарова						
Рук. гр.	Моргунов						
Нач. ОСМ	Саакьянц			Схемы расположения элементов канала и плит перекрытия в осях Б-В	Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект	
ГИП	Осташевский					

Копировал

Формат А3

Схема расположения плит перекрытия канала

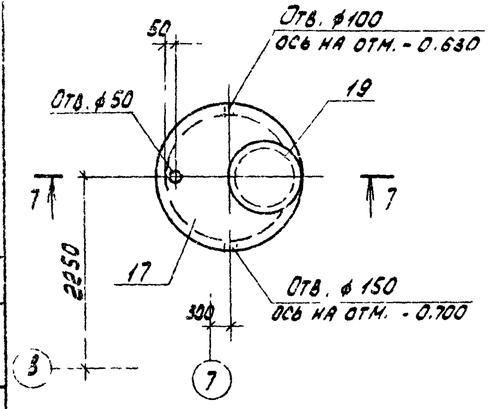




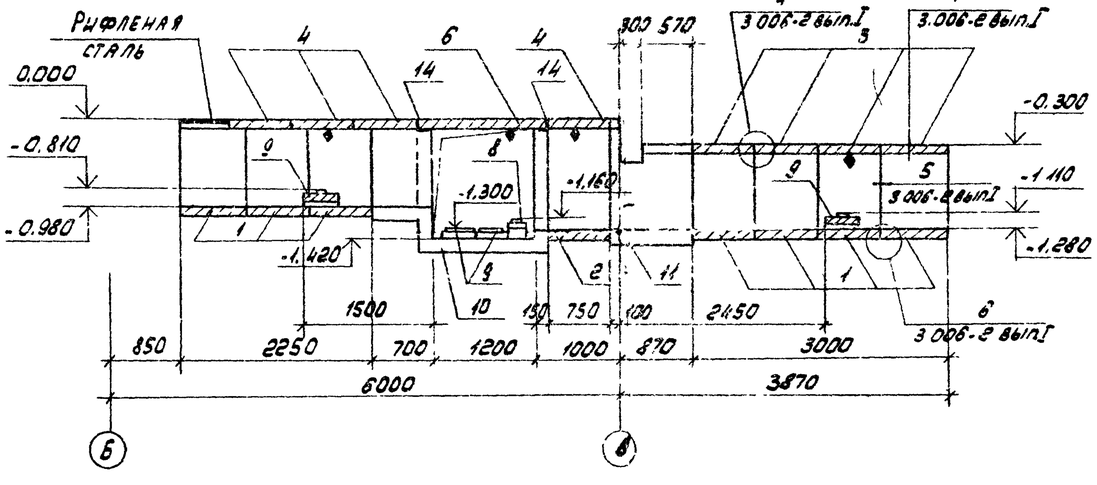
Спецификация к схемам расположения плит перекрытия канала и элементов колодца К1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
15	3.900-3 вып. 7	Плита днища КЦД 15	1	940	
16	3.900-3 вып. 7	Кольцо стеновое КЦ-18-9	2	1000	
17	3.900-3 вып. 7	Плита перекрытия КЦП1-15-1	1	680	
18	3.900-3 вып. 7	Кольцо опорное КЦО-1	3	50	
19	ГОСТ 3634-79	Люк легкий „Л"	1	70	
6	ТП904-1- -КЖИ -300	Плита перекрытия П10д-3-1	32	190	
13		∠100x10 ГОСТ 8509-72 ℓ=900	8	13,6	

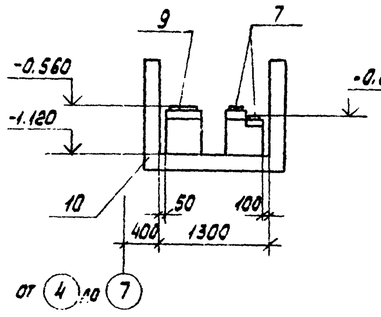
Схема расположения элементов колодца К1



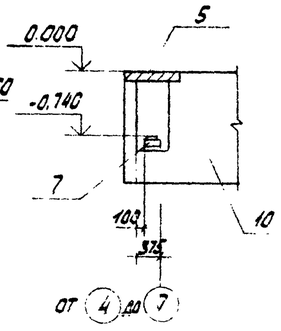
2-2



3-3

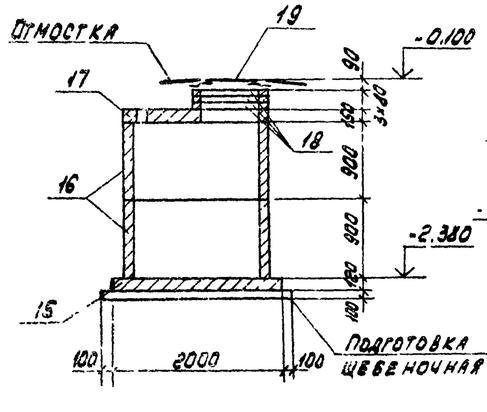


4-4

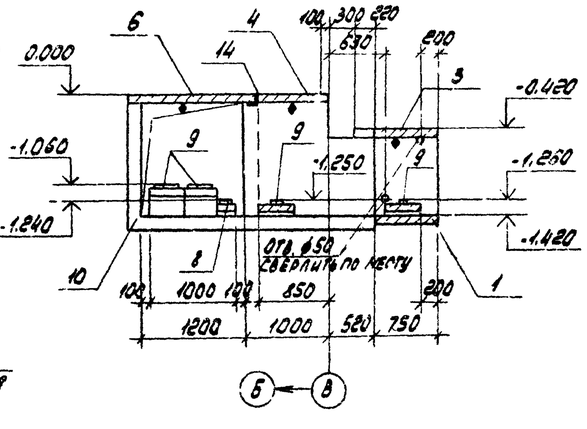


1. Расход рифленой стали б=5 ГОСТ 8568-77 для закрытия канала равен 300,3 кг
2. Внутренние поверхности колодца К1 покрыть мастикой на основе эпоксидной смолы ЭД-5 с отвердителем.
3. Плита со знаком ♦ должна быть ориентирована так, как показано на чертеже.
4. Отверстия для пропуска труб в колодец К1 сверлить по месту.

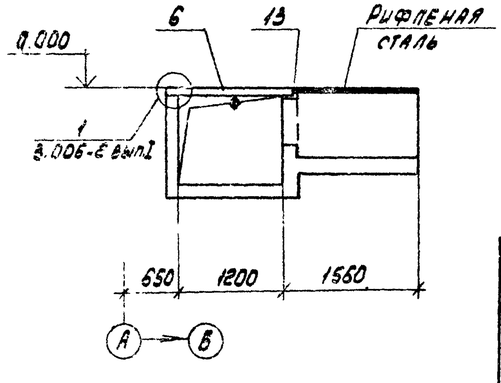
7-7



5-5



6-6



38

8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Макарова		ТП 904-1-50 -КЖ	
Провер.	Моргунов		Компрессорная станция 4К-63А	
Инженер	Толмачева			Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Ст. инж.	Макарова			
Рук. гр.	Моргунов		Схемы расположения плит перекрытия канала и элементов колодца К1, разрезы 2-2, 7-7	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Нач. осп.	Соакьянц			
ГИП	Осташевский			

Копировал

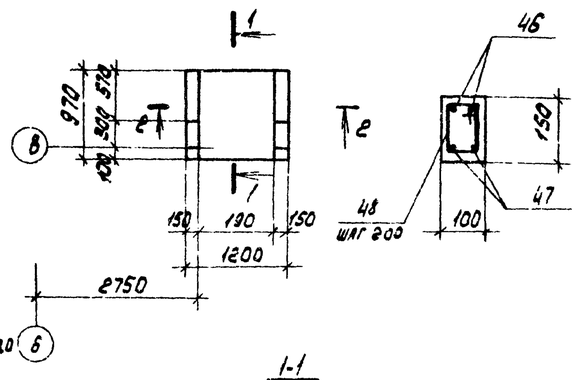
Формат 2Е

Типовой проект 904-1-50-КЖ Ф.1.4.50-КЖ

Согласовано

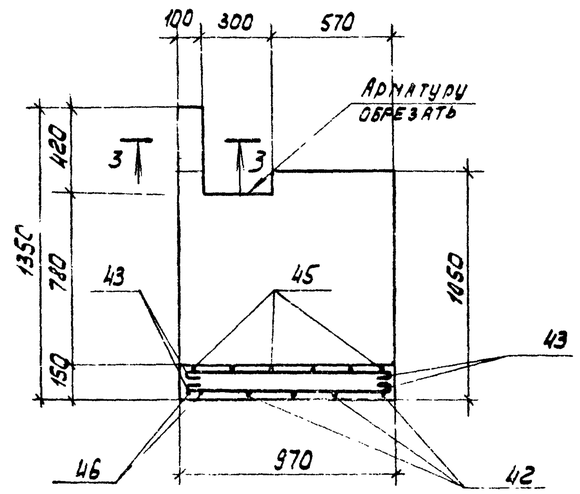
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ЛКн2

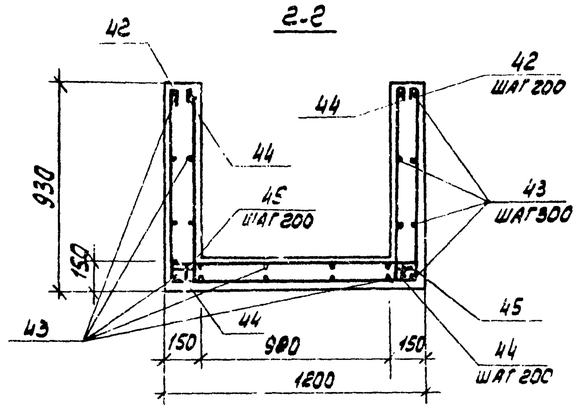


3-3

1-1



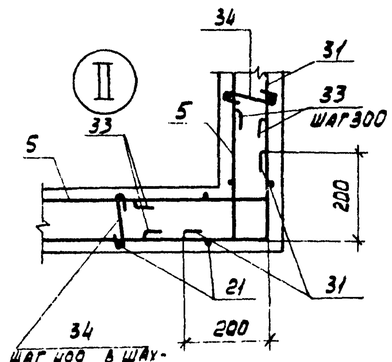
2-2

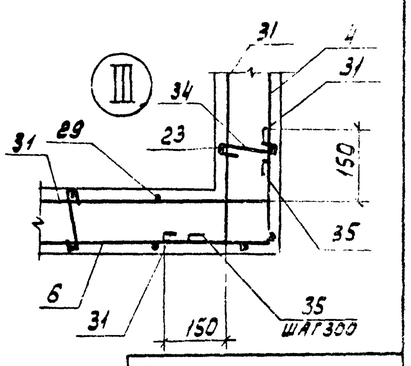


Спецификация к каналам ЛКн1, ЛКн2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Канал ЛКн1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
11		1	ТП 904-1- -КЖИ-С31, С32	С31	29	
11		2	-С31, С32	С32	4	
11		3	-С33, С34	С33	4	
11		4	-С33, С34	С34	12	
11		5	-С35, С36	С35	16	
11		6	-С35, С36	С36	18	
11		7	-С37, С38	С37	7	
11		8	-С37, С38	С38	16	
				Изделия закладные		
		11	1.400-15 вып.1	МН555		22,4 кг
		12	1.400-15 вып.1	МН111-3	34	
		13	1.400-15 вып.1	МН111-6	9	
		14	ТП 904-1- -КЖИ-МН14	МН14	12	
				Детали		
				ф10 AI ГОСТ 5781-75		
		21		ℓ = 4400	5	2,7 кг
		22		ℓ = 2700	7	1,7 кг
		23		ℓ = 4160	5	2,6 кг
		24		ℓ = 3300	15	2,0 кг
		25		ℓ = 4130	36	2,5 кг
		26		ℓ = 2230	24	1,4 кг
		27		ℓ = 3430	40	2,1 кг
		28		ℓ = 2130	20	1,3 кг
		29		ℓ = 4480	71	2,8 кг
		30		ℓ = 1700	32	1,0 кг
				ф6 AI ГОСТ 5781-75		
		31		ℓ = 500000	-	0,2 кг
		32		ℓ = 1000	20	0,2 кг
		33		ℓ = 600	10	0,1 кг
		34		ℓ = 200	950	0,1 кг
		35		ℓ = 700	5	0,2 кг
		36		ℓ = 250	52	0,1 кг
				ф 8 AI ГОСТ 5781-75		
		41		ℓ = 1320	40	0,5 кг
		37		ℓ = 1120	6	0,4 кг
		38		ℓ = 900	16	0,4 кг
		39		ℓ = 1200	20	0,5 кг
		40		ℓ = 550	16	0,2 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		28,67 м³
				Бетон марки 50		0,96 м³
				Цементный раствор марки 100		1,62 м³
				Канал ЛКн2		
				Детали		
		42		ф 10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=3050	4	1,9 кг
		43		ф 6 AI ГОСТ 5781-75 ℓ = 1050	16	0,2 кг
		44		ф 8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ = 380	8	0,4 кг
		45		ф 8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ = 1250	6	0,5 кг
		46		ф 10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ = 3280	2	2,4 кг
		47		ф 8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ = 1400	2	0,5 кг
		48		ф 6 AI ГОСТ 5781-75 ℓ = 450	3	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,43 м³

Поз. 21-48 см. ведомость деталей на листе 22





Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-75 ф	ф8	ф10		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-75 ф6				Итого	А-III ф8			Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76 Б=6	Б=8		Итого	ГОСТ 8509-72 ∠63х8		Итого	ГОСТ 2590-71 ф24		Итого	Всего	Общий расход
ЛКн1	340,2	399,3	532,8		1272,3	1272,3	4,9				4,9	19,2			19,2	47,3	3,6		50,9	107,7		107,7	14,4		14,4	197,1	1469,4
ЛКн2	3,5	7,4	12,4		23,3	23,3																					23,3

Привязан

Инв. №

39

8107/5

ТП 904-1-50 - КЖ

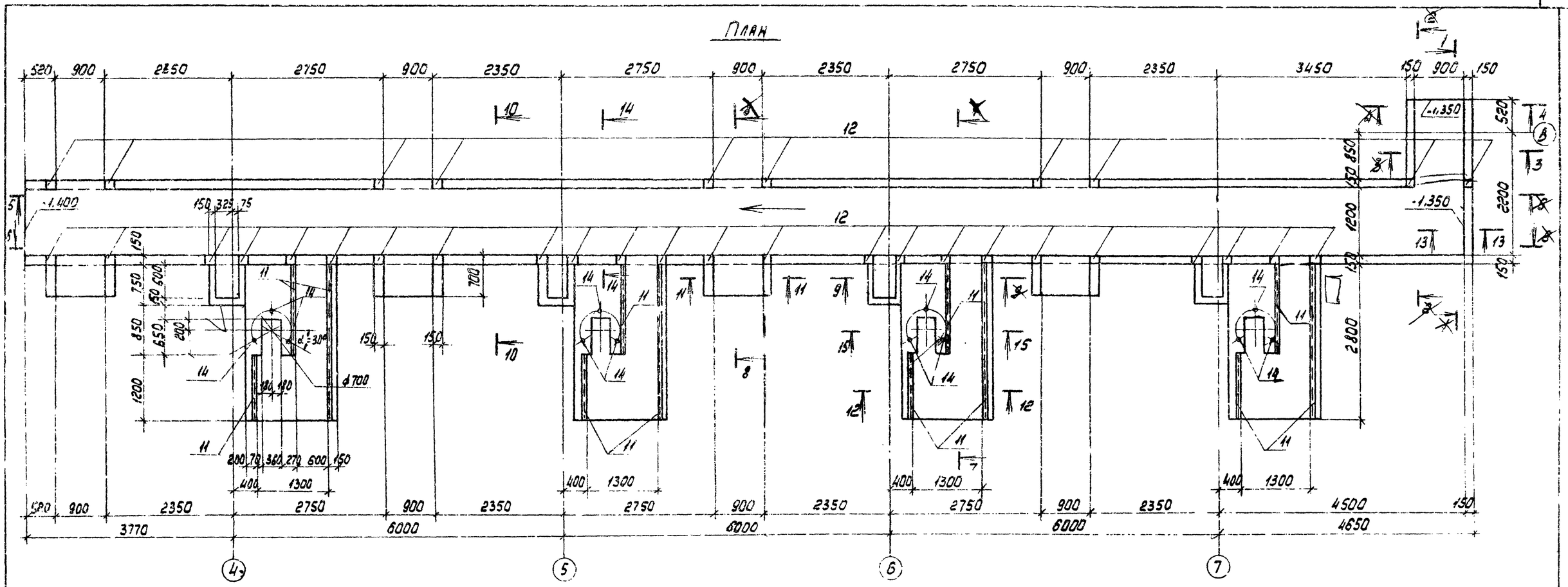
Компрессорная станция 4К-63А

			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Макарова		Р	18	
Провер.	Моргунов				
Инженер	Толмачева				
Ст. инж.	Макарова				
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. ОСК	Сакьянц				
ГИП	Осташевский				

Каналам ЛКн1, ЛКн2. Спецификация и ведомость расхода стали

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал



1. Болты поз. 14 заложить на эпоксидном клею.
2. Разрезы 5-5 - 9-9 даны на листе 20
10-10 - 13-13 на листе 21; 14-14, 15-15 на листе 22.

40

8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Макарова		
Провер.	Моргунов		
Инженер	Толмачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп.	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50 - КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Канал ЛКМ1

План. Разрезы 1-1 - 4-4

Общий вид

Госстрой СССР
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-50 Альбом 5

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

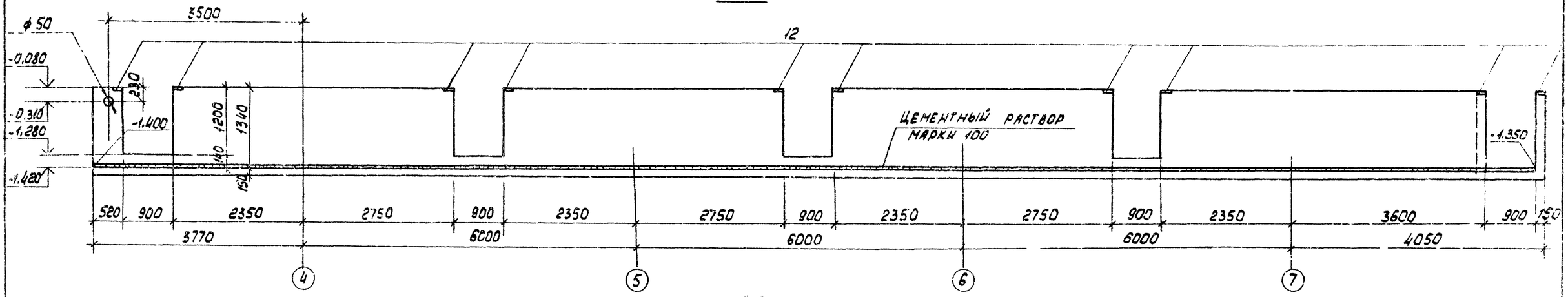
Инв. № подл.

Типовой проект 904.1-50 КЖ Альбом V

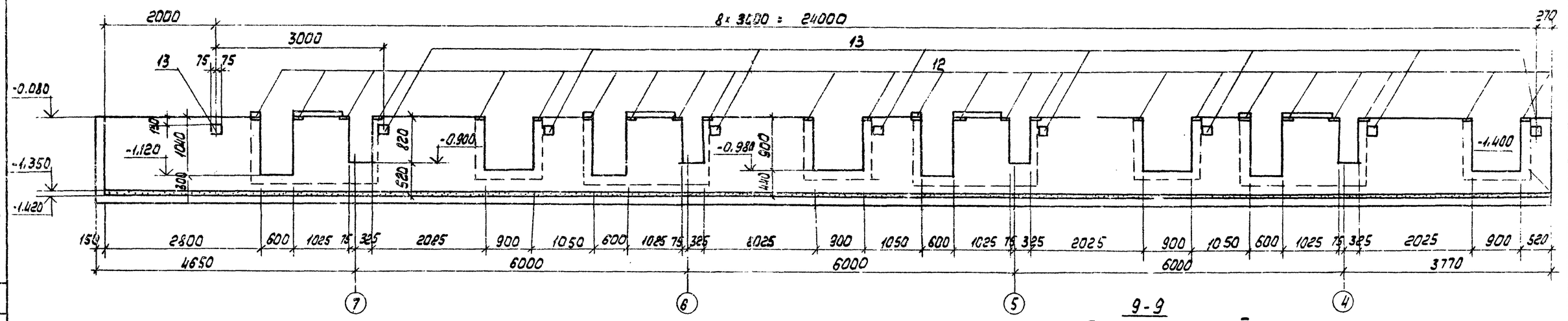
Согласовано

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

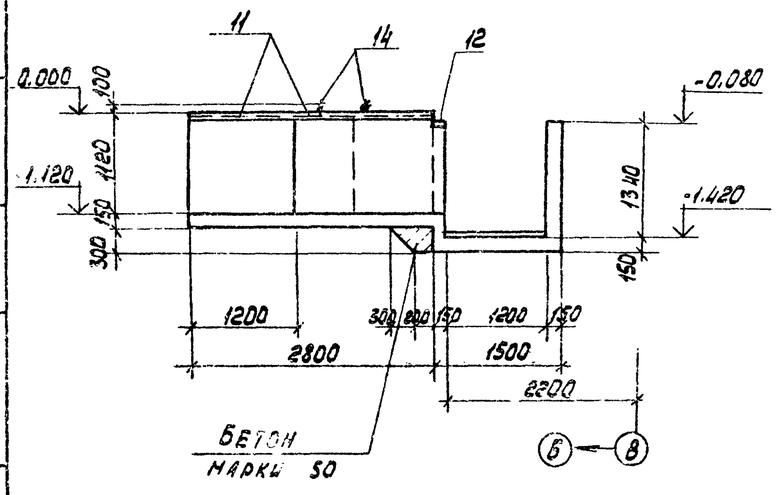
5-5



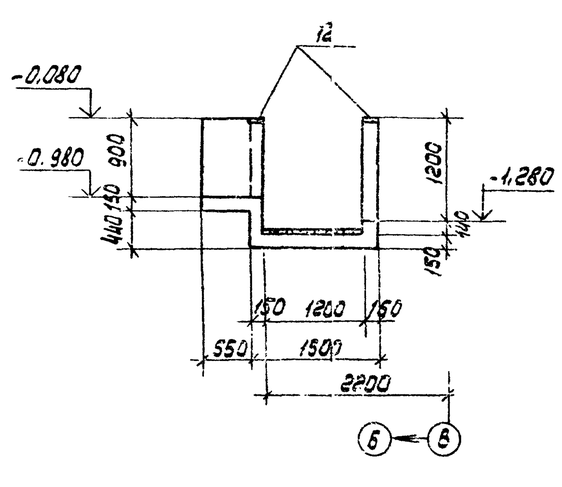
6-6



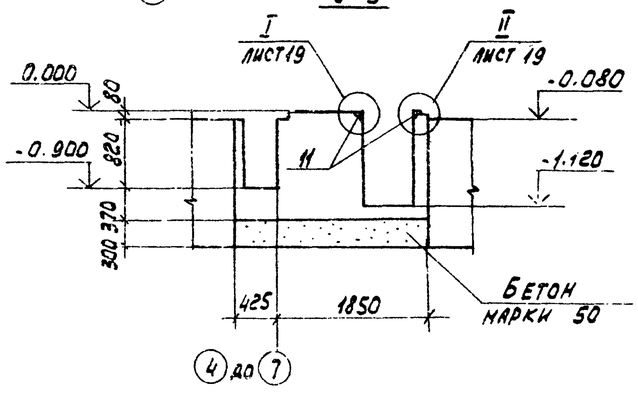
7-7



8-8



9-9



8/07/5

Привязан

Инв. №

				ТП 904.1-50 · КЖ	
				Компрессорная станция 4К-63А	
Н. контр.	Макарова			Стадия	Лист	Листов
Провер.	Моргунов			Р	20	
Инженер	Толмачева					
Ст. инж.	Макарова					
Рук. гр.	Моргунов					
Нач. отд.	Саакьянц			Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	
ГИП	Осташевский				
				Канал 1КМ1 Разрезы 5-5 - 9-9 Общий вид	

Копировал

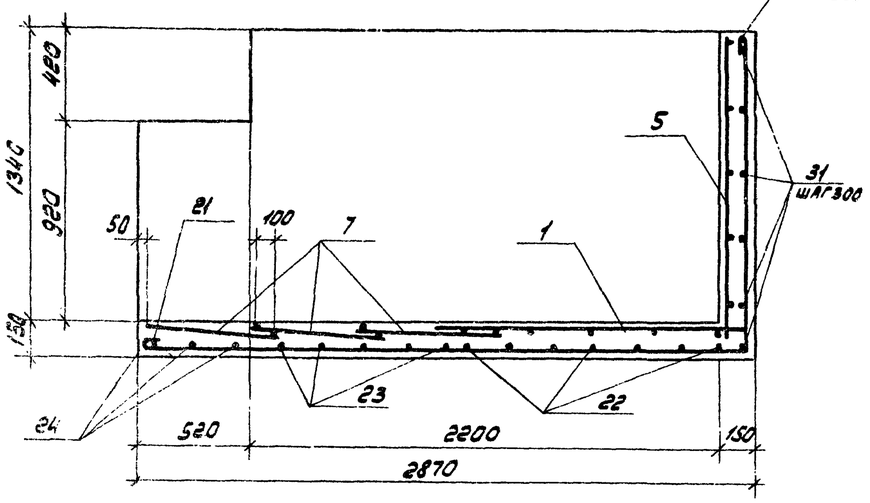
Формат А2

Типовой проект

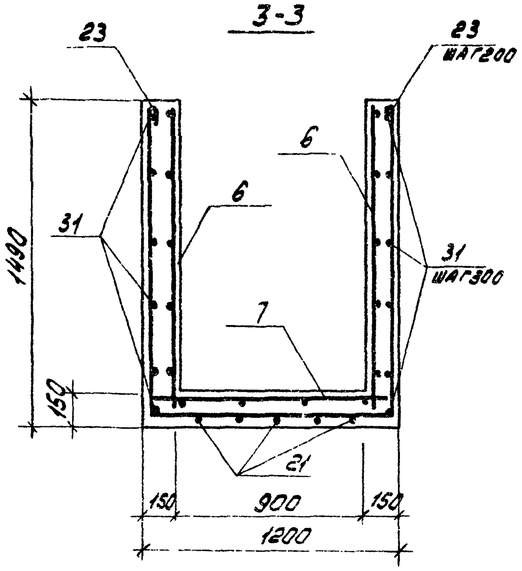
Согласован №

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

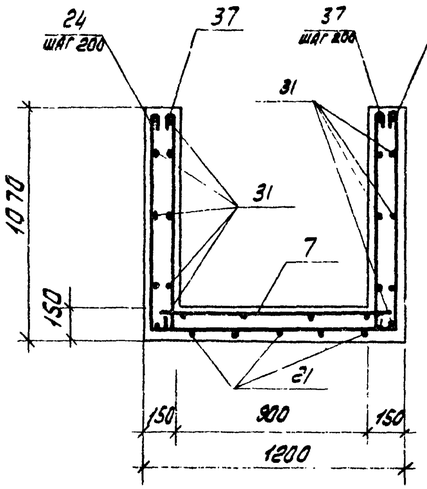
1-1



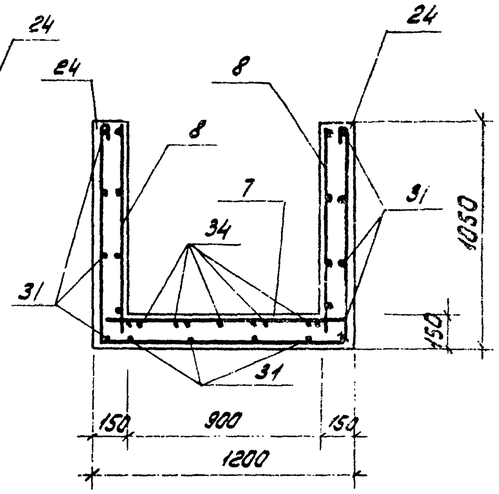
3-3



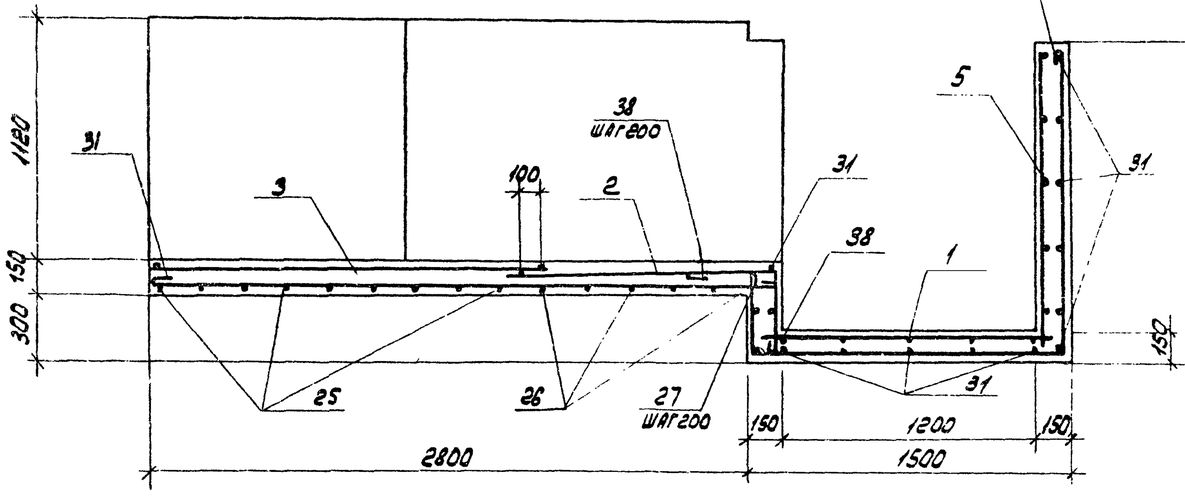
4-4



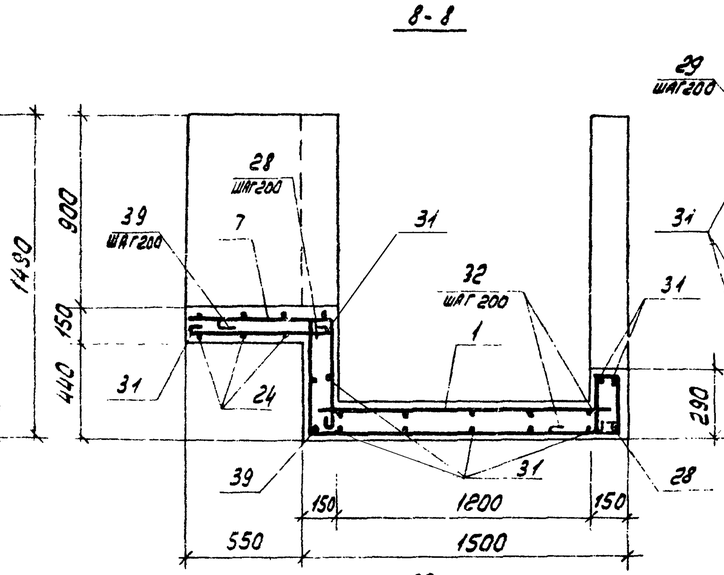
11-11



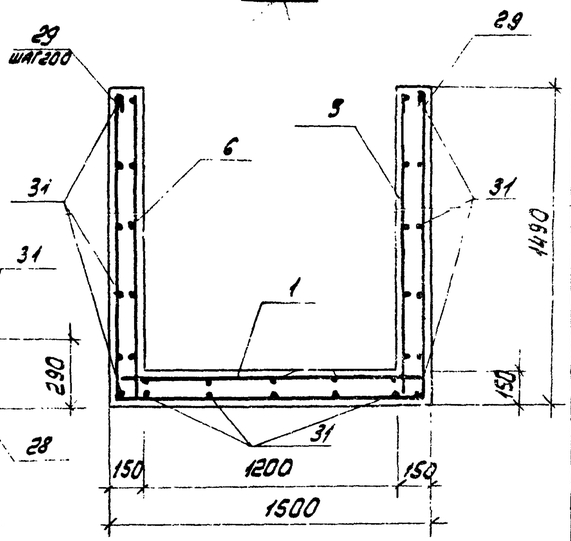
7-7



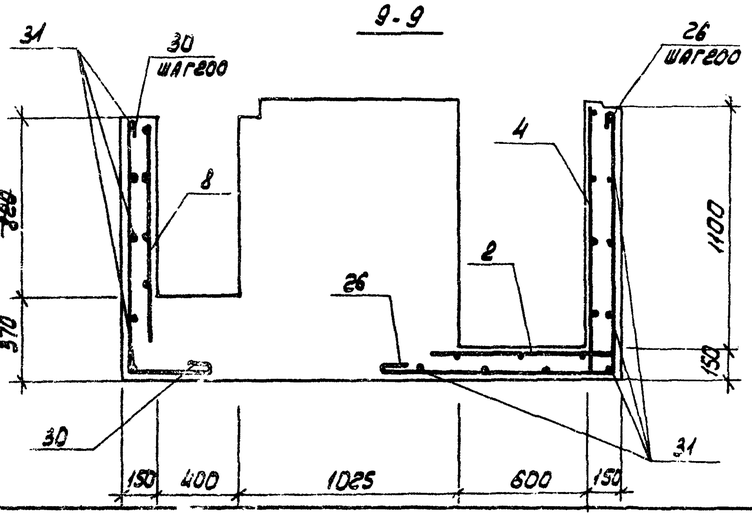
8-8



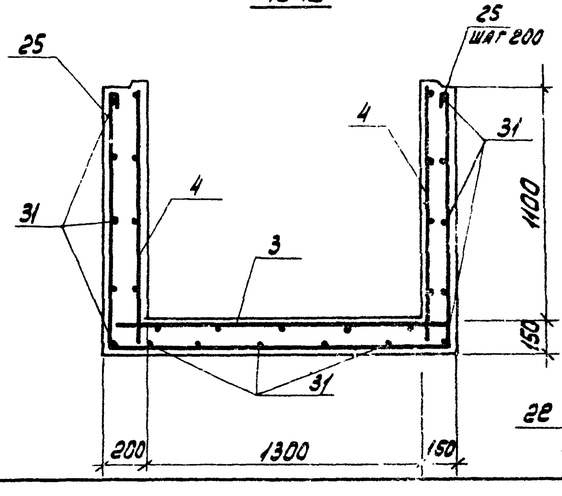
10-10



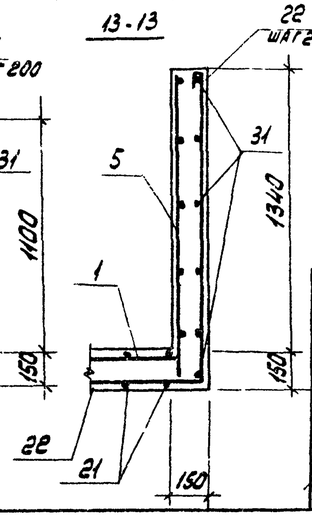
9-9



12-12



13-13



1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры равен 25 мм.

42

8/07/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Макаров		
Проверил	Моргунов		
Инженер	Тюпачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50 -КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Канал ЛКН1

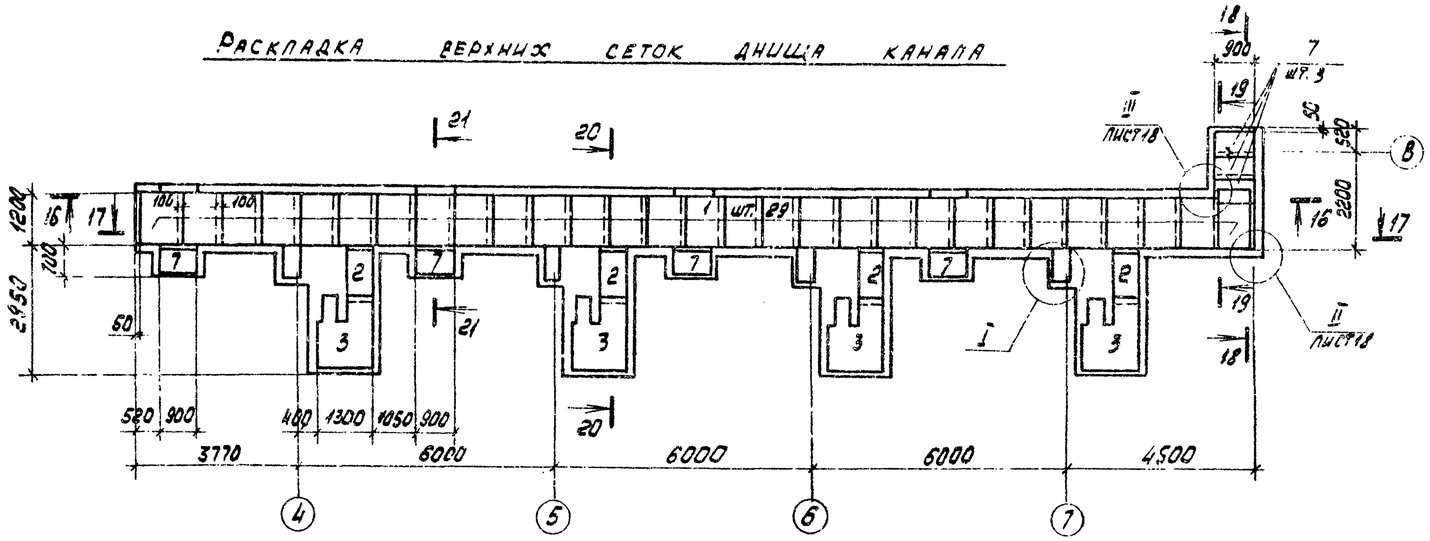
Разрезы 1-1, 3-3, 4-4, 7-7, 13-13. Схема армирования

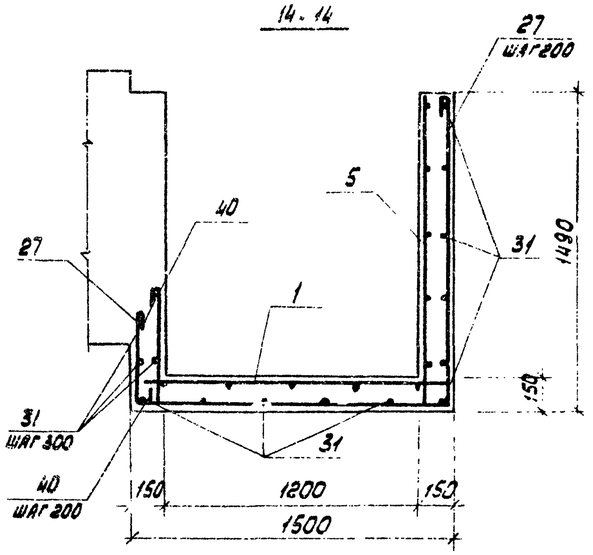
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

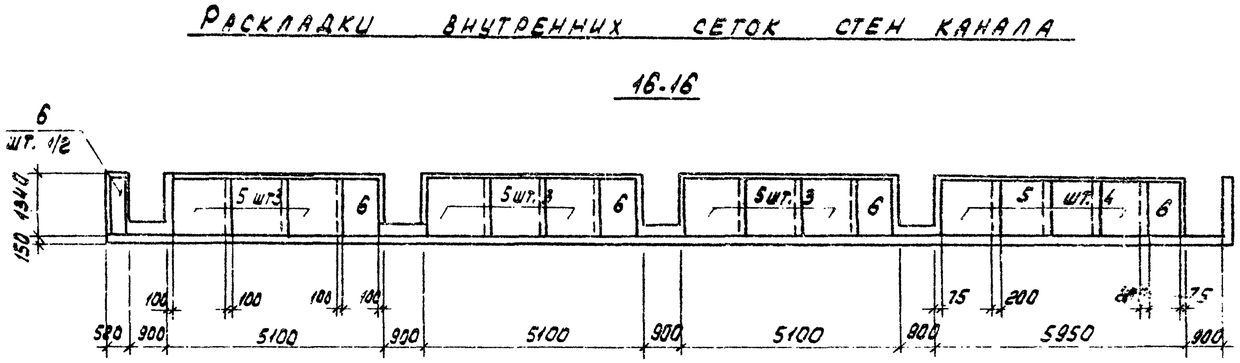
Калибровая ЛКН

Форм 3Т22

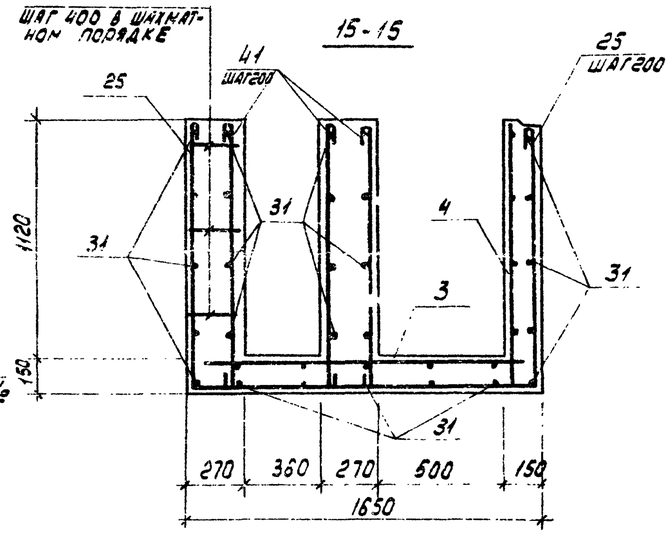
ТП 904-1-50 -КЖ Ч.1 Альбом 5


Раскладка верхних сеток днища канала

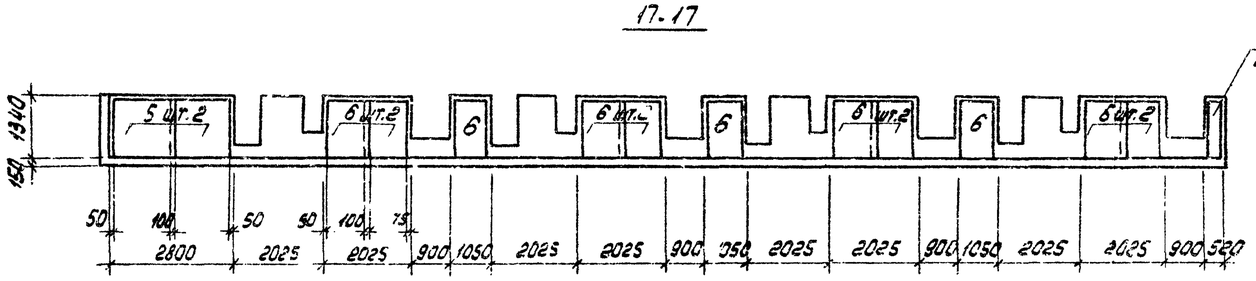

14-14


Раскладки внутренних сеток стен канала

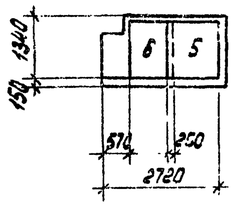
16-16


15-15

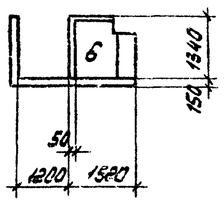
17-17



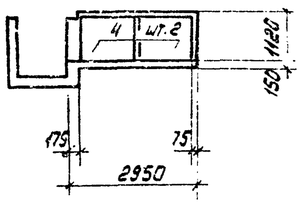
18-18



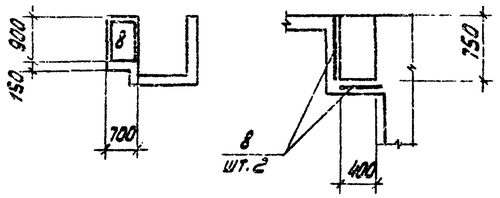
19-19



20-20



21-21



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз		
21		2320	1450
22		1130	1440
23	1440	1150	1440
24	1010	1150	1010
25	1200	1600	1200
26		900	1200
27	400	1450	1450
28		1450	550
29	1450	1450	1450
30		1150	420
31		По месту	
32		250 / 100 / 300	250
33		350	150
34		100	
35		300	300
36		150	
37		1020	
38		400	400
39		550	550
40		450	
41		1620	
42	880	1150	880
43		950	
44		880	
45		1150	
46	1300	1150	1300
47		1300	
48		120 / 180 / 50 / 100	

43

8/07/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Макарова		
Проверил	Моргунов		
Инженер	Толмачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп.	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50 -КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Канал ЛКМ1

Разрезы 14-14 - 21-21

Схема армирования

Копировал

Госстрой СССР
Ростовский
Промстройниипроект

Формат 2В

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

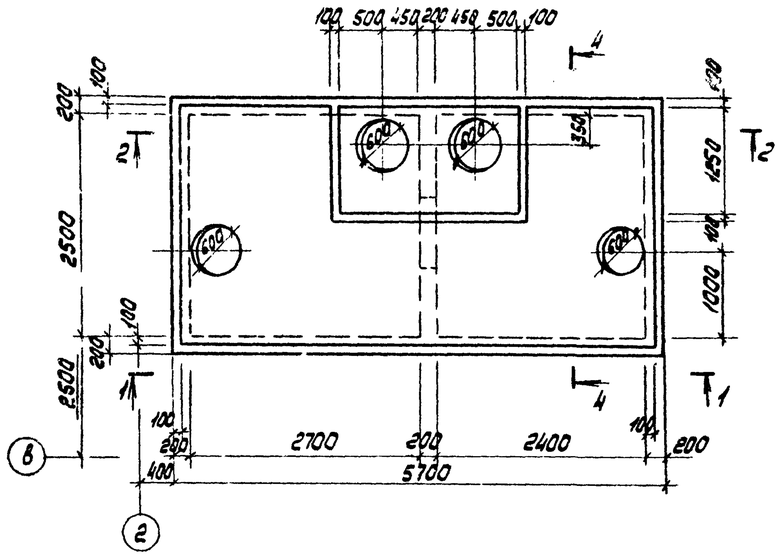
Согласовано

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

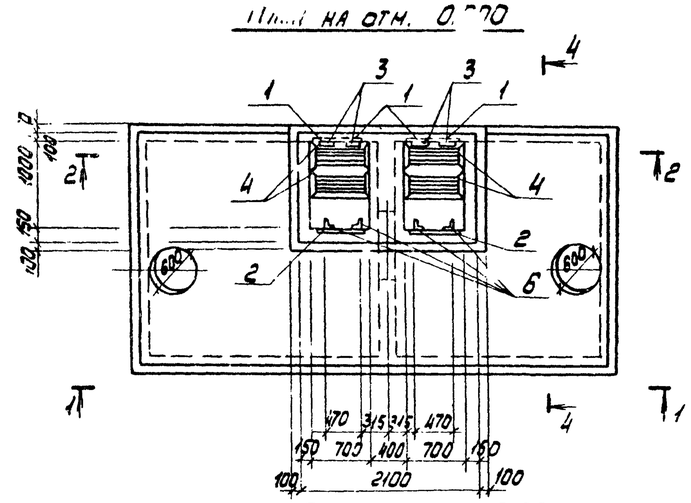
Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

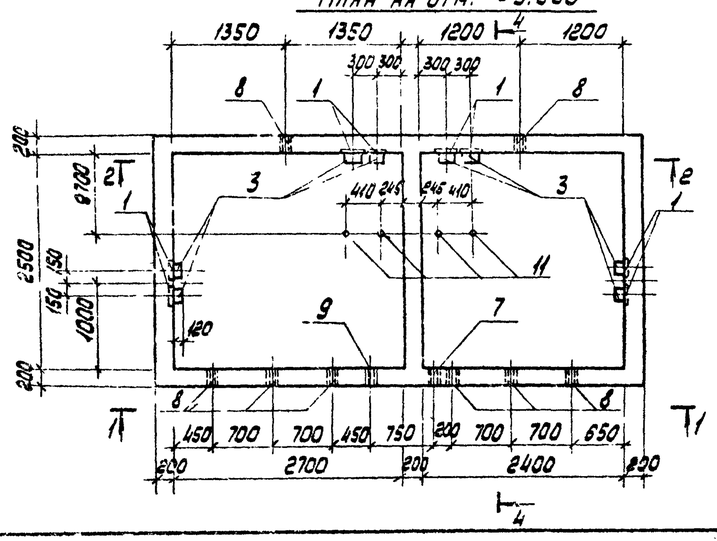
План на отм. 0.900



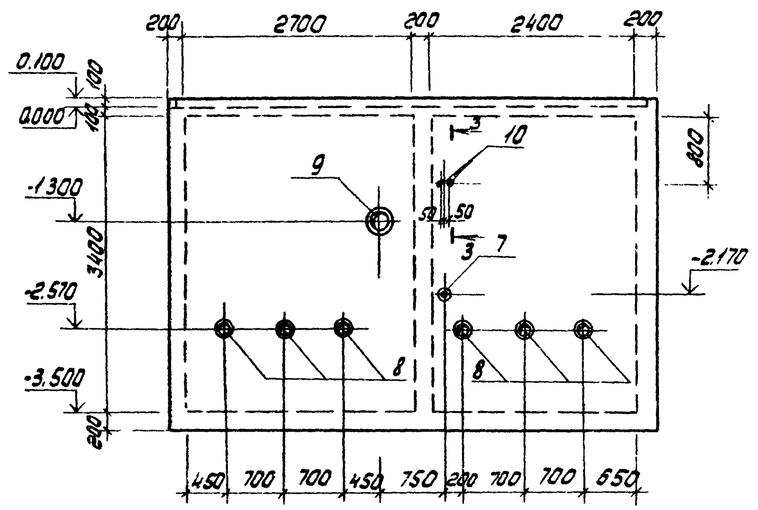
План на отм. 0.[illegible]



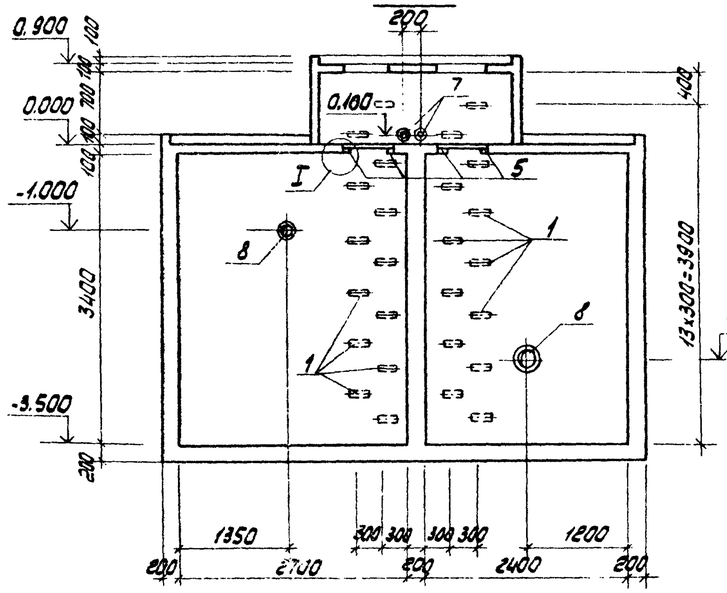
План на отм. -3.500

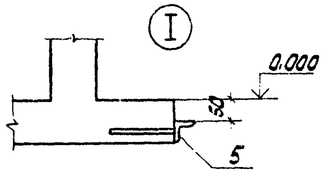


1-1

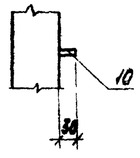


2-2





3-3



Спецификация к монолитному резервуару РЕМ1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып.1.	Изделие закладное МН107.6	26	
		2	1.400-15 вып.1	то же МН547	2	
		3	1.400-15 вып 1	" МН 801	26	
11		4	ТП904.1- -КЖИ-МС3	" МС 3	4	
11		5	ТП904.1- -КЖИ-МН8	" МН 8	4	
11		6	ТП904.1- -КЖИ-МН9	" МН 9	4	
		7	3.901-5	" Сальник Ду=50, l=200	3	
		8	3-901-5	" Сальник Ду=150 l=200	8	
		9	3.901-5	" Сальник Ду=200, l=200	1	
11		10	ТП904.1- -КЖИ-МН10;МН11	" МН 10	2	
11		11	ТП904.1- -КЖИ-МН10;МН11	" МН 11	4	
				Детали		
64		12		ф 8 А I, l=5650	16	2,2кг
64		13		ф 8 А I, l=650000	-	0,4кг/м
64		14		ф 8 А I, l=4950	10	1,9кг
64		15		ф 12 А II, l=5050	72	4,5кг
64		16		ф 16 А I, l=3050	4	4,9кг
64		17		ф 12 А II, l=8450	15	7,5кг
64		18		ф 8 А I, l=3450	30	1,4кг
64		19		ф 12 А II, l=5650	36	5,0кг
64		20		ф 16 А I, l=5850	1	9,2кг
64		21		ф 12 А II, l=6200	50	5,5кг
64		22		ф 12 А II l=5300	9	4,7кг
64		23		ф 16 А I, l=1500	4	2,4кг
64		24		ф 16 А I, l=3400	4	5,4кг
64		25		ф 16 А I, l=2800	4	4,4кг
				Арматурная сталь принята по ГОСТ 5781-75		
				Материалы		
				Бетон марки 200		19,9м³

1. Поз 12.25- см ведомость деталей на листе 24
2. Деталь установки ходовой скобы МН801 см. 1400.15 вып.0
3. Сеч. 4-4 см лист 24

Привязан

Инв. №

8/07/5

44

ТП 904-1-50 -КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Н. контр.	Макарова		
Проверил	Моргунов		
Инженер	Гельман		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Гл. конст.	Осташевский		
Нач. отд.	Саакьянц		

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Монолитный резервуар РЕМ1 Общий вид.

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

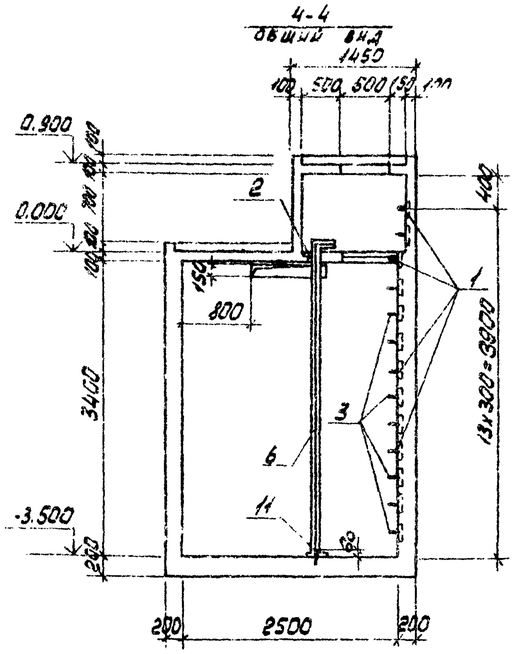
Копировал [illegible]

Формат 22

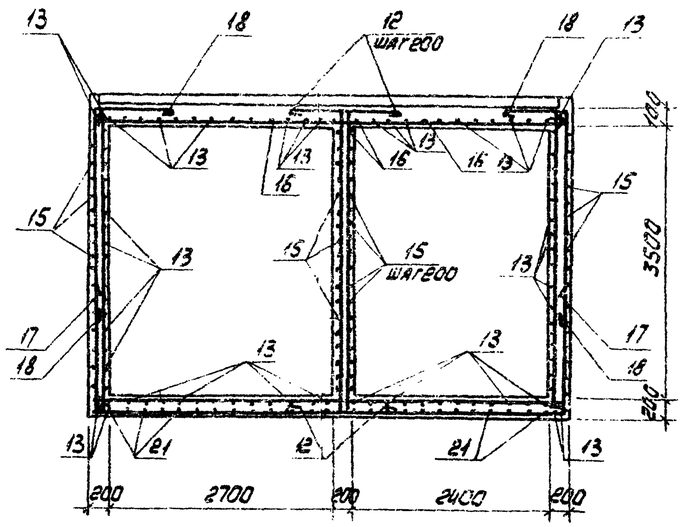
Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

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

4-4
общий вид



5-5



7-7

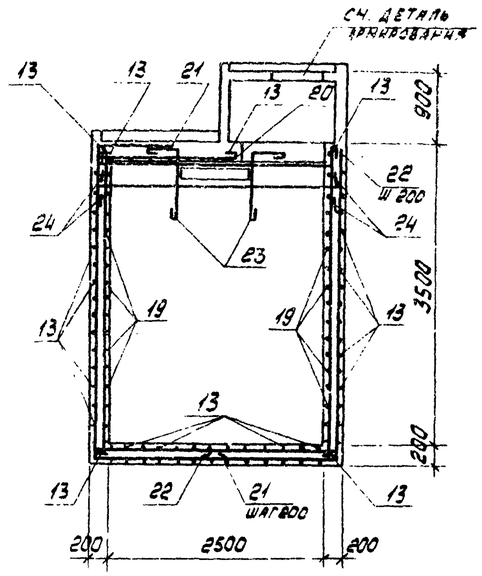
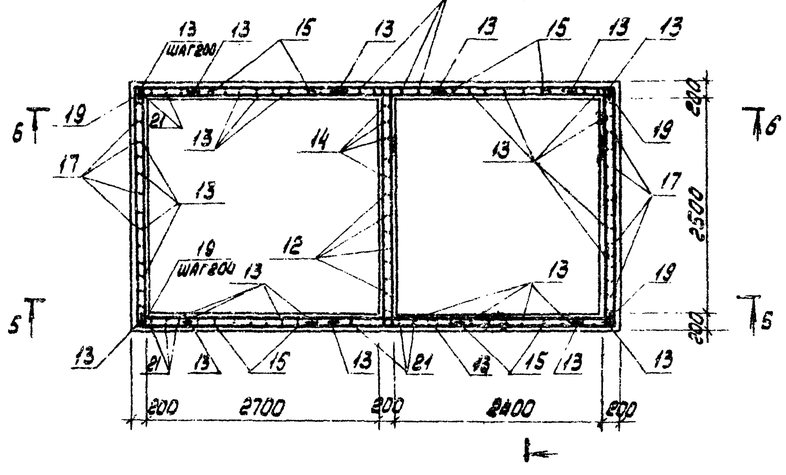
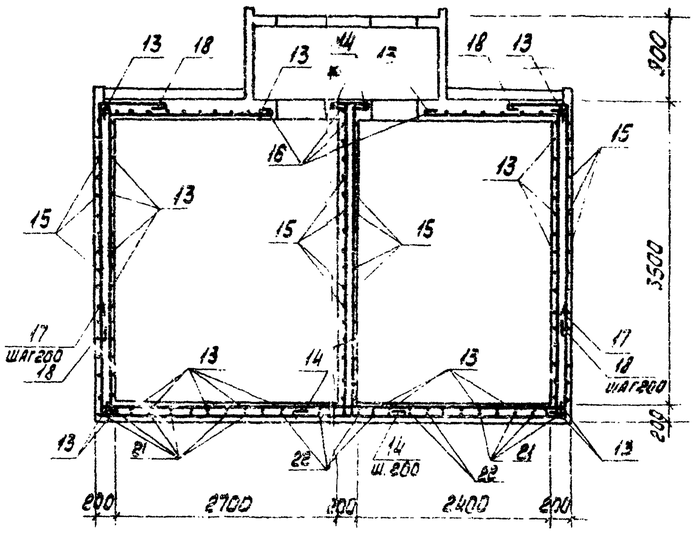


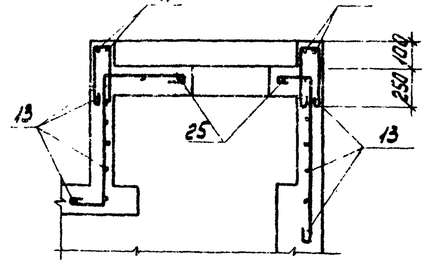
Схема армирования РЕМ1



6-6



Деталь армирования



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12	3650, 950, 950
13	Резать по месту
14	3650, 950, 250
15	2850, 1100, 400
16	2850
17	5650, 1400, 1400
18	2550, 600
19	5650
20	5650
21	3650, 1650, 900
22	3650, 1650
23	900, 400
24	2800, 200, 200
25	550, Ø50

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные																				Всего	Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса						Прокат марки															
	A-I				A-II				A-I				A-III		Ст3кп2															
	ГОСТ 5781-75								ГОСТ 5781-75						ГОСТ 2590-71				ГОСТ 19903-74				ГОСТ 8509-72		ГОСТ 10704-76		ГОСТ 8732-78				
	ф8	ф16		Итого	ф12		Итого		ф8	ф12	ф16	Итого	ф8	Итого	ф5	ф10	ф20	Итого	Б=6	Б=8	Б=10	Итого	L50×5	Итого	Гр. ф12 и выше	Итого	Гр. ф6 и 8	Гр. ф10 и выше	Итого		
РЕМ1	353.2	76.4		429.6	933.3		933.3	1363.1	11.8	6.2	16.2	30.6	10.4	10.4	0.9	11.7	1.8	14.4	23.4	10.4	24.8	58.6	41.2	41.2	6.9	6.9	65.6	11.5	77.1	239.2	1602.6

Н. контр.	Макарова			ТП 904-1-50-КЖ	
Проверил	Моргунов			Компрессорная станция 4К-63А	
Инженер	Гельман				Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Ст. инж.	Макарова			Монолитный резервуар РЕМ 1. Схема армирования	Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Спакбаев				
ГИП	Осташевский				

Копировал Ягн

Привязан

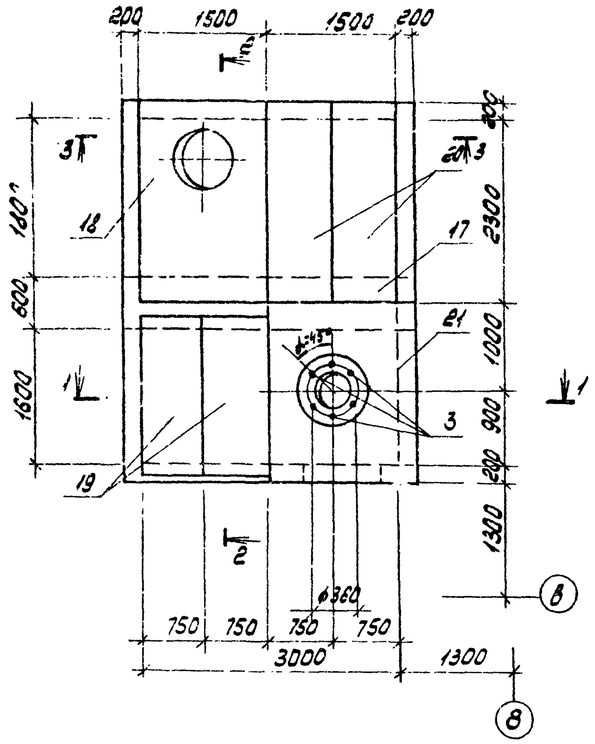
Инв. №

45

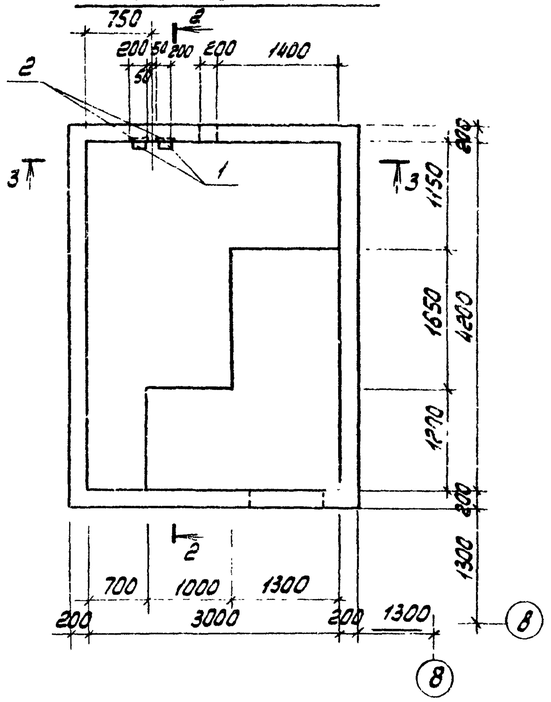
8107-5

Типовой проект 904.1 50-КЖ Альбом 5

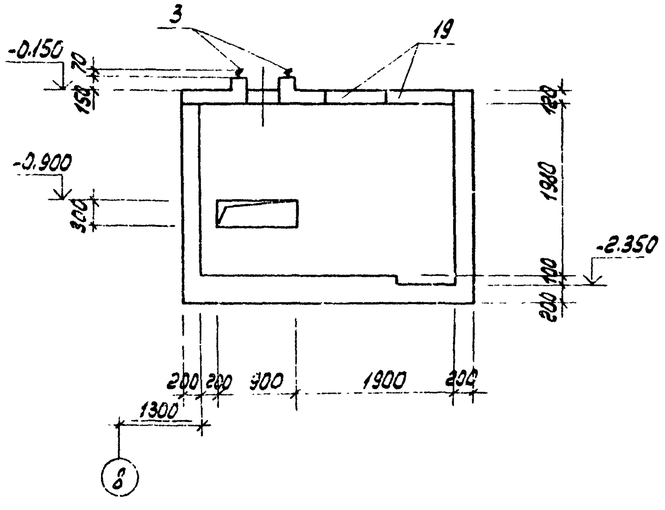
Схема расположения элементов перекрытия



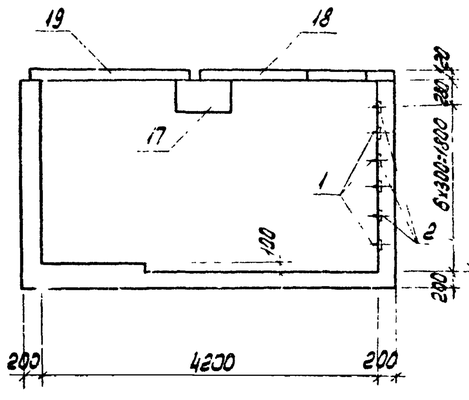
План на отм. -2.350



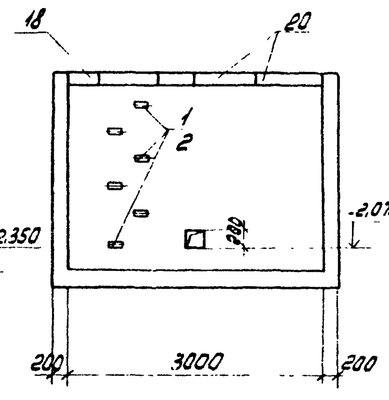
1-1



2-2



3-3



Спецификация к монолитному резервуару РЕМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН201	6	
		2	1.400-15 вып. 1	то же МН107-6	5	
				Детали		
64		5		ф 12АII ℓ = 6550	20	5,8кг
64		6		ф 8АI ℓ = 198500	-	0,4кг/п.м
64		7		ф 12АII ℓ = 3350	11	2,9кг
64		8		ф 12АII ℓ = 4130	11	3,7кг
64		9		ф 12АII ℓ = 3250	11	2,9кг
64		10		ф 16АI ℓ = 1700	4	2,7кг
64		11		ф 16АI ℓ = 4200	4	5,6кг
64		12		ф 12АII ℓ = 4630	34	4,1кг
				Арматурная сталь принята по ГОСТ 5781-75		
				Материалы		
				Бетон марки 200		6,5 м3

Позиции 5-12 - см ведомость деталей на листе 26

Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
17	3.006-2 вып. III-2 л. 21	Балка Б7	1	1770	
3	ТП904.1- -КЖИ-МН12, МН14	Изделие закладное МН12	6	0,8	
		Плиты			
18	3.006-2 вып. III-2 л. 23	П04	1	1530	
19	3.006-2 вып. II-2 л. 39	П15д-5	2	410	
20	3.006-2 вып. II-2 л. 41	П17д-3	2	480	
21		ПМ1	1		

МН 12 установить при монтаже оборудования на эпоксидном клею

V 46

8107/5

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Макарова	
Проверил	Моргунов	
Инженер	Гельман	
Ст. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. осл.	Сакоянц	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-50 КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Монолитный резервуар РЕМ2. Общий вид

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

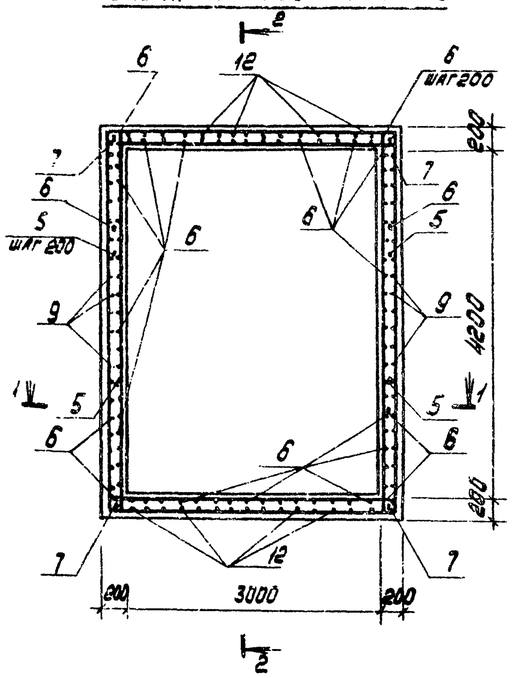
Копировал

Формат 22

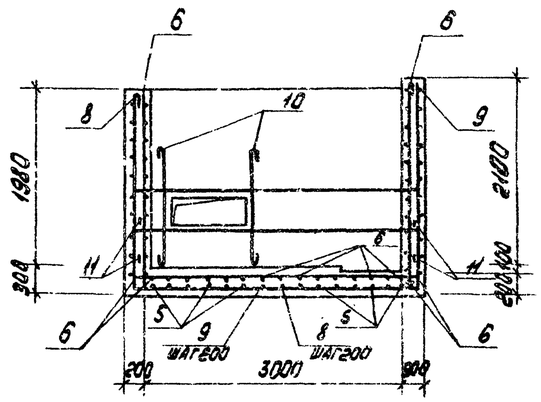
Типовой проект 904.1-50 - КЖ Альбом 5

Сопряжение на монтаже

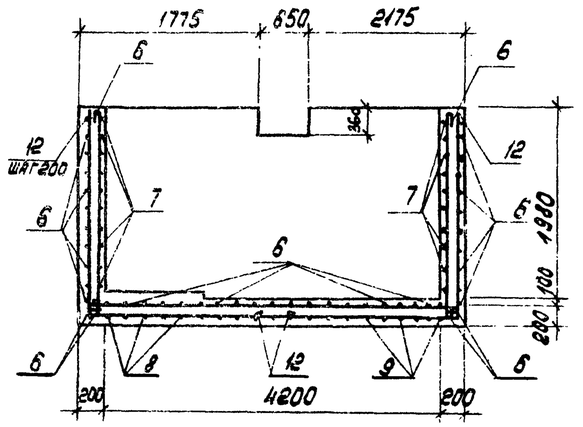
Схема армирования РЕМ2



1-1



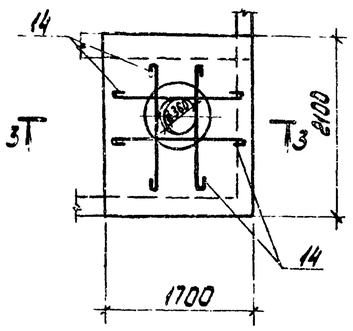
2-2



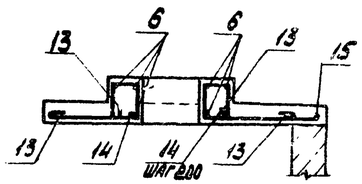
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	3350, 1200, 1600
6	Резать по месту
7	3350
8	2230, 1900
9	2350, 1900
10	1500
11	3300, 350, 350
12	2230, 2400
13	150, 420, 220, 500
14	1650

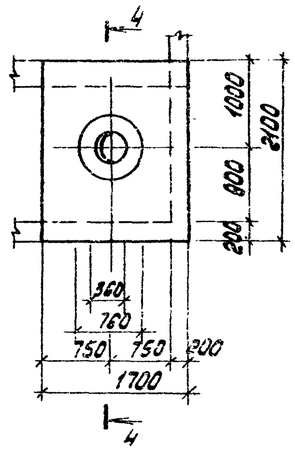
Схема армирования ПМ1



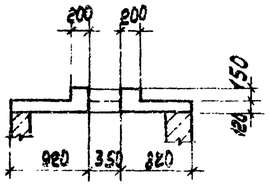
3-3



ПМ1



4-4



Спецификация к монолитной плите ПМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ1		
				Сборочные единицы		
		15	ТП 904-1- КЖИ-С39	Сетка арматурная С39	1	
				Детали		
БЧ		6		ф 8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=3500	-	0,4 кг/пм
БЧ		13		ф 8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1790	6	0,4 кг
БЧ		14		ф 8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1750	4	0,7 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,8 м3

Арматуру в местах отверстий вырезать

Привязан

47

8/07/5

Инв. №

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные																	Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса						Прокат марки										Всего	
	A-I				A-II				A-I			A-III			Вст3 кп2											
	ГОСТ 5781-75								ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72			ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 1137-78		ГОСТ 5915-70*			
	ф8	ф16		Итого	ф12		Итого		ф16		Итого	ф8		Итого	ф20		Итого	б=6	б=8	Итого	Шайбы н20	Итого	Гайки н20	Итого		
РЕМ2	79,4	50,2		129,6	353,9		353,9	482,5	4,4		4,4	0,6		0,6	4,4		4,4	5,4	2,4	7,8	0,1	0,1	0,4	0,4	17,5	501,0
ПМ1	34,1			34,1				34,1																		34,1

				ТП 904-1-50 -КЖ			
Н.контр.	Мкртчова			Компрессорная станция 4К-63А			
Проверил	Моргунов				Стадия	Лист	Листов
Инженер	Гельман				Р	26	
Гл. инж.	Макарова						
Рук. гр.	Моргунов			Монолитный резервуар РЕМ2. Схемы армирования	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект		
Нач. ОСМ	Саакьянц						
ГИП	Остапьевский						

Копировал ЛЕЧ

Формат

Ведомость расхода стали на фундамент ФО1, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-75 Ф10		Итого	Ф12	Ф16		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-75 Ф6	Ф10		Итого	А-III ГОСТ 5.1459-72* Ф8	Ф12		Итого	Прокат марки Вст 3кп2 ГОСТ 103-76 δ=4	δ=6	δ=8	δ=10	Итого	ГОСТ 19903-74 δ=4	δ=10	Итого	ГОСТ 8509-72 L50×5	L63×5		Итого	ГОСТ 8240-72 [20		Итого	ГОСТ 8732-78 Тр Ф108×4		Итого	Всего	Общий расход
ФО1	178,3		178,3	912.4	826,5		1738,9	1917,2	3.0	1.6		4,6	8,0	7,8		15,8	13,2	2,2	33,3	5,2	53,9	23,2	20,0	43,2	40,7	64.9		146,3	64.4		64,4	35.4		35.4	363.6	2280,8

Спецификация к фундаменту ФО1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФО1 – шт. 4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 вып. 1	С(1)16АII-18×45	6	
		2	1.410-2 вып. 1	С(1)16АII-22×54	4	
II		3	ТП 904-1- -КЖИ- С1, С2	С1	4	
II		4	-С1, С2	С2	3	
II		5	-С3, С4	С3	9	
II		6	-С3, С4	С4	8	
II		7	-С5, С6	С5	3	
II		8	-С5, С6	С6	1	
				Изделия закладные		
		11	1.400-15 вып. 1	МН555		13.5м
		12	1.400-15 вып. 1	МН553		10.8м
		13	1.400-15 вып. 1	МН118-6	13	
		14	1.400-15 вып. 1	МН111-6	2	
12		15	ТП 904-1- -КЖИ- МН2	МН2	4	
II		16	-МН3, МН4	МН3	1	
II		17	-МН3, МН4	МН4	1	
II		18	-МН5	МН5	1	
				Детали		
				Ф12АII ГОСТ 5781-75		
Б.4.		21		ℓ = 1100	6	1.0кг
Б.4.		22		ℓ = 750	12	0.7кг
Б.4.		23		ℓ = 800	17	0.7кг
Б.4.		24		ℓ = 600	11	0.5кг
Б.4.		25		ℓ = 800	11	0.7кг
Б.4.		26		ℓ = 2050	1	1.8кг
Б.4.		27		ℓ = 1550	38	1.4кг
Б.4.		28		ℓ = 1200	6	1.1кг
Б.4.		29		ℓ = 1000	18	0.9кг
Б.4.		30		ℓ = 1500	19	1.3кг
Б.4.		31		ℓ = 2800	5	2.5кг
Б.4.		32		ℓ = 2720	6	2.4кг
Б.4.		33		ℓ = 2550	7	2.3кг
Б.4.		34		ℓ = 2720	6	2.4кг
Б.4.		35		ℓ = 1870	3	1.7кг
Б.4.		36		ℓ = 1650	3	1.5кг
Б.4.		37		ℓ = 2850	6	2.5кг
Б.4.		38		ℓ = 1240	10	1.1кг
Б.4.		39		ℓ = 1670	25	1.5кг
Б.4.		40		ℓ = 2600	17	2.3кг
Б.4.		41		ℓ = 2090	5	1.9кг
Б.4.		42		ℓ = 2300	3	2.0кг
Б.4.		47		ℓ = 1530	8	1.4кг
Б.4.		48		ℓ = 2400	5	2.1кг
Б.4.		49		ℓ = 1830	5	1.6кг
				Ф10АI ГОСТ 5781-75		
Б.4.		43		ℓ = 1530	30	0.9кг
Б.4.		44		ℓ = 2080	6	1.3кг
Б.4.		45		ℓ = 2130	3	1.3кг
Б.4.		46		ℓ = 280	50	0.2кг
				Материалы		
				Бетон марки 150		34.8м³

Позиции 21-49 смотрите ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
21	550 | 550
22	200 | 550
23	800
24	200 | 400
25	400 | 400
26	2050
27	1550
28	200 | 1000
29	1000
30	600 | 900
31	400 | 2000 | 400
32	700 | 1120 | 900
33	700 | 1150 | 700
47	400 | 730 | 1600 | 400
48	400 | 1030 | 400
49	400 | 400

Поз.	Эскиз
34	800 | 1120 | 800
35	550 | 770 | 550
36	550 | 550 | 550
37	400 | 2450
38	400 | 440 | 400
39	400 | 870 | 400
40	400 | 2200
41	500 | 150 | 400 | 1040
42	1900 | 400
46	150
43	100 | 650 | 650
44	1950
45	2000

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

48

3/07/5

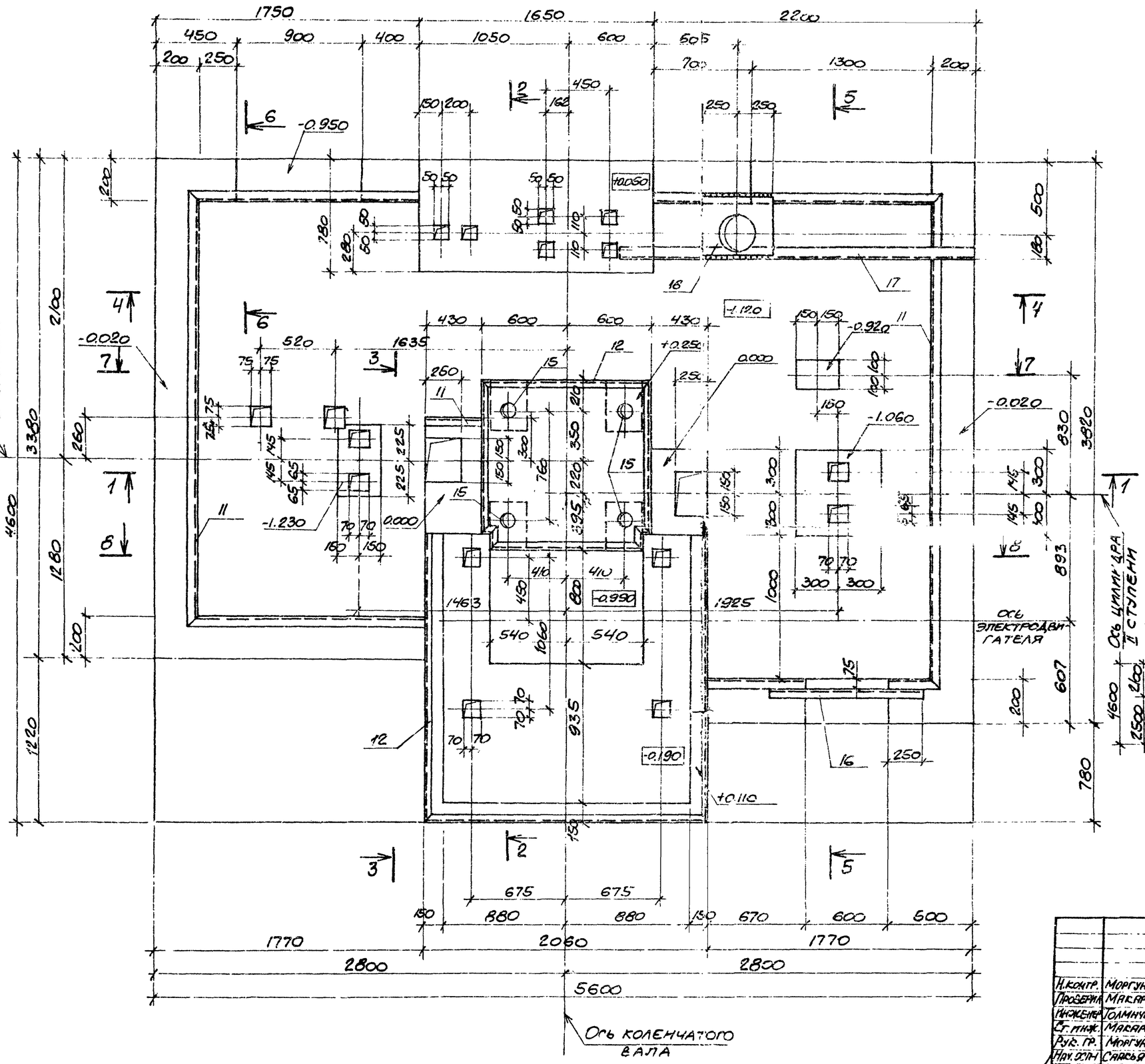
			ТП 904-1-50-КЖ
			Компрессорная станция 4К-63А
Н. контр.	Моргунов		Стадия Р; Лист 2.7; Листов
Проверил	Макарова		
Инженер	Толмачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		Фундамент ФО1. Спецификация, ведомость расхода стали, ведомость деталей.
Нач. отд.	Садкьянц		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал Ауч

ГПИ 722

Типовой проек 904-1-50-КЖ Альбом 5

План



1. Рабочие чертежи фундамента Ф01 под компрессор 2ВМ10-63/9 разработаны на основании задания, выданного институтом „Гипростройдорм" (чертежи 541590 л 1-7) с использованием материалов типовой серии 3.004-8 выпуск 52, разработанной Ленинградским отделением института „Фундаментпроект".

2. Статические и динамические нагрузки на фундамент приняты по чертежу №541053 л 5,6.

3. Расчет фундамента произведен на колебания, исходя из допускаемой амплитуды колебании (при $h = 600$ об/мин) равной 0.1 мм

4. Возведение фундамента следует осуществлять лишь после уточнения марки компрессора и сверки габаритов верхней части фундамента со стройзаданием, высылаемым заводом вместе с компрессором.

5. Производство работ по возведению фундамента должно вестись в соответствии с рекомендациями СНиП III-15-76 „Правила производства и приемки работ."

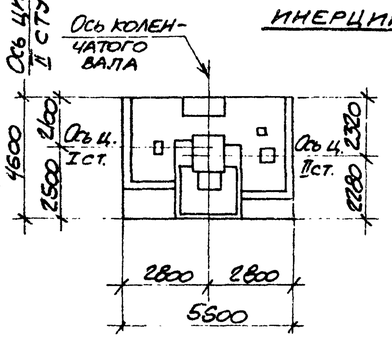
6. Под подошвой фундамента устраивается щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

7. Максимальное значение горизонтальных неуравновешенных сил инерции равно:

а) для I порядка - 5.1 кН

б) для II порядка - 1.1 кН

Схема приложения неуравновешенных сил инерции



Горизонтальные силы инерции направлены по осям цилиндров I и II ступеней и приложены на отметке 0.750.

49

8/07/5

Н. контр.	Моргунов		
Проверил	Макарова		
Инженер	Толмачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гип	Осташевский		

ТП904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Фундамент Ф01

План

Общий вид.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниц

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

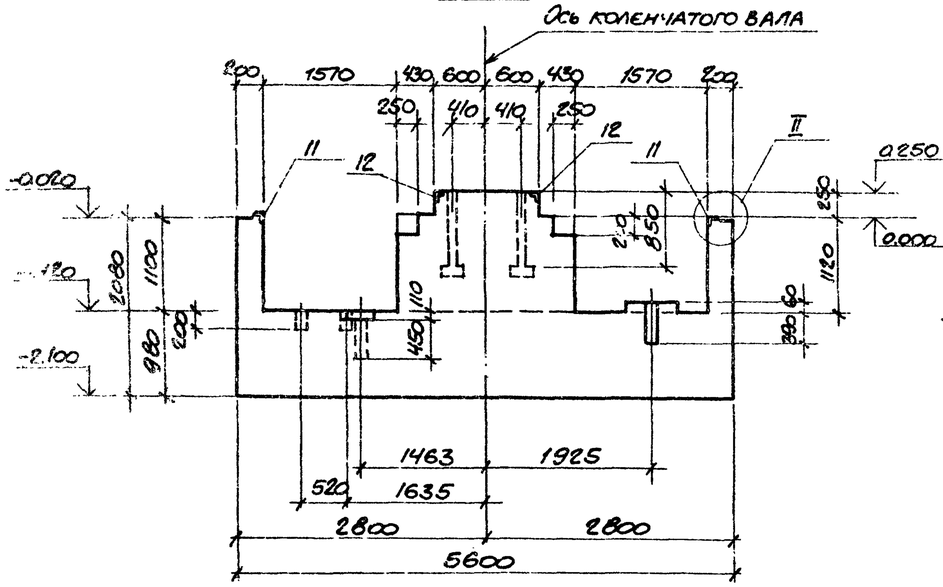
Привязан

Инв. №

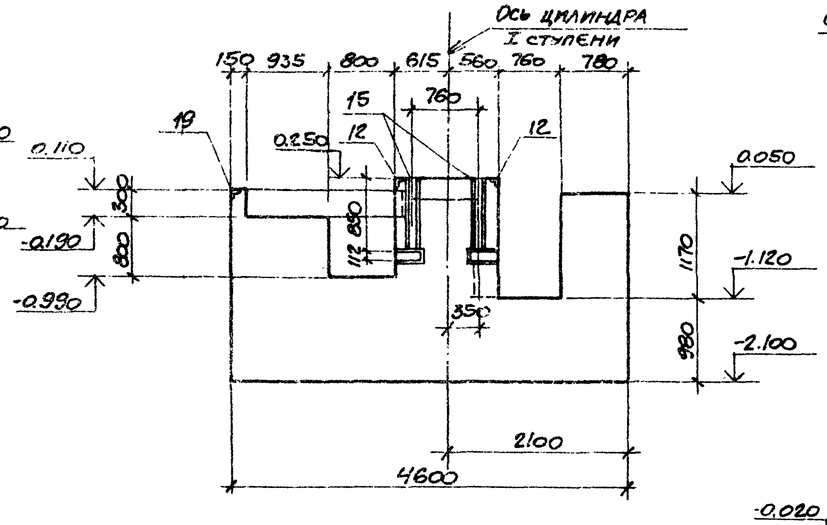
Копировал

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

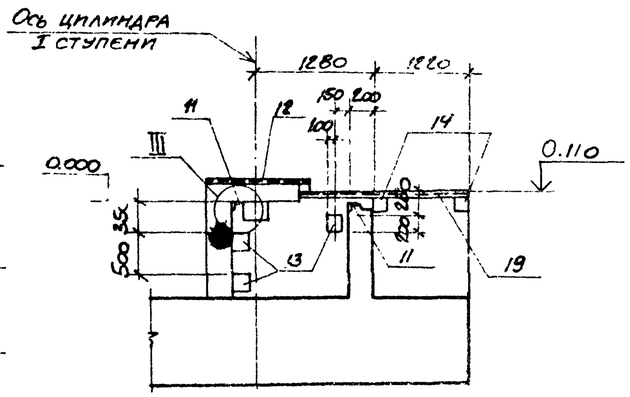
1-1

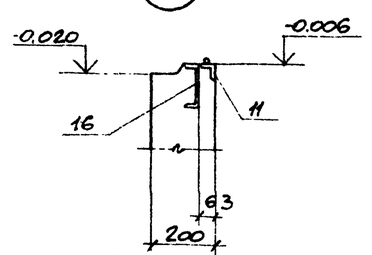


2-2

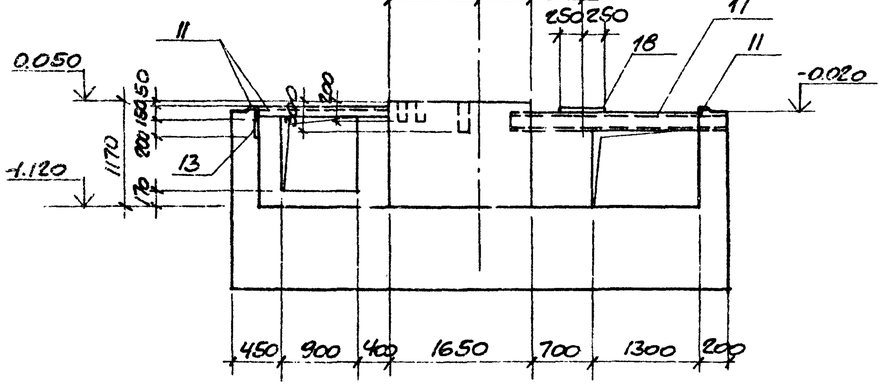


3-3

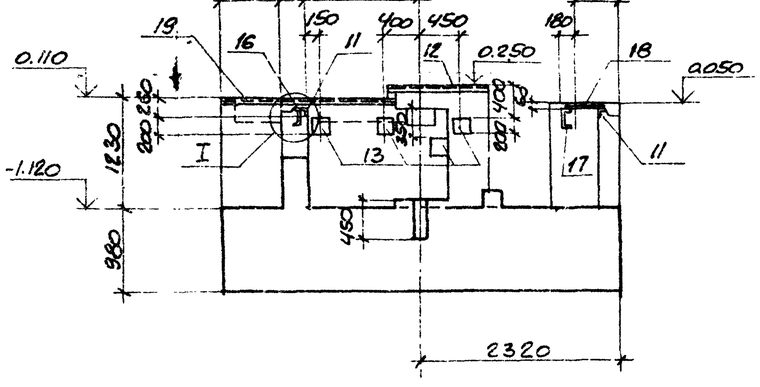


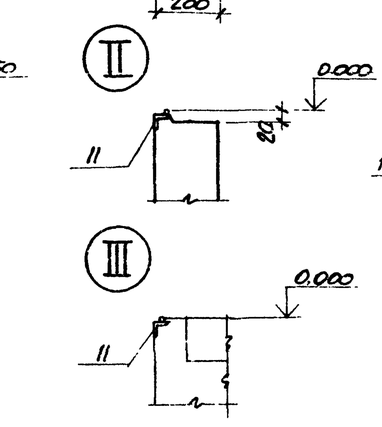


4-4

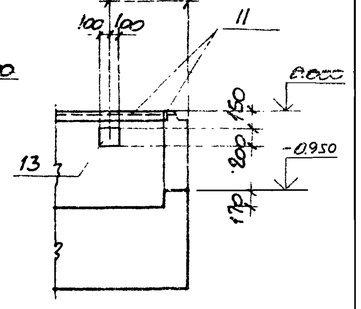


5-5

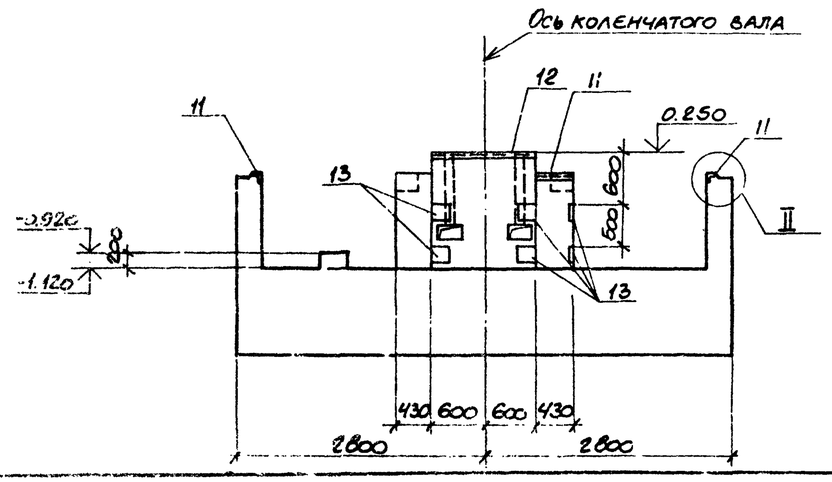




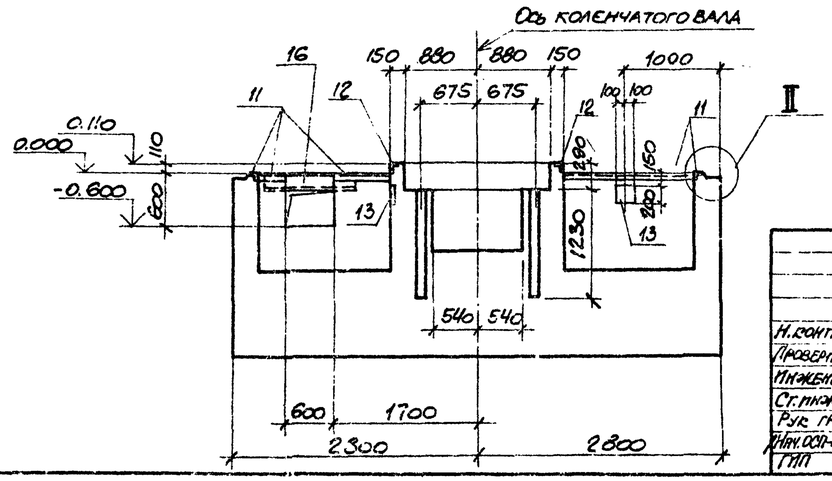
6-6



7-7



8-8



30

B107/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. контр.	Моргунов				
Проверил	Макарова				
Инженер	Толмачева				
Ст. инж.	Макарова				
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Санькянц				
ГИП	Осташевский				

ТП 904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Фундамент Ф01
Разрезы 1-1–8-8. Узлы I, II, III
Общий вид.

Госстрой СССР
Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А3

Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5

Согласовано

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

План
(Схема вертикального армирования)

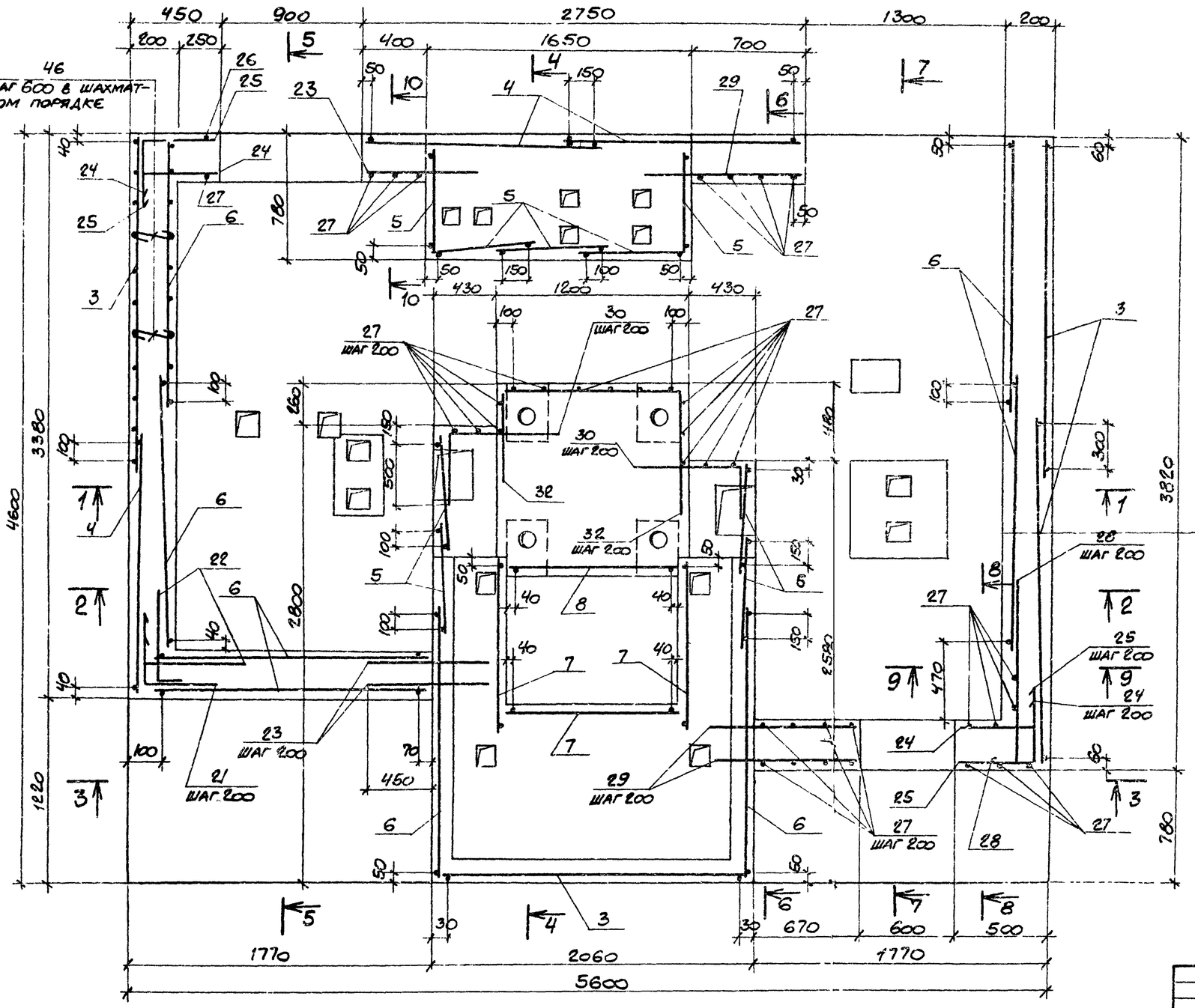
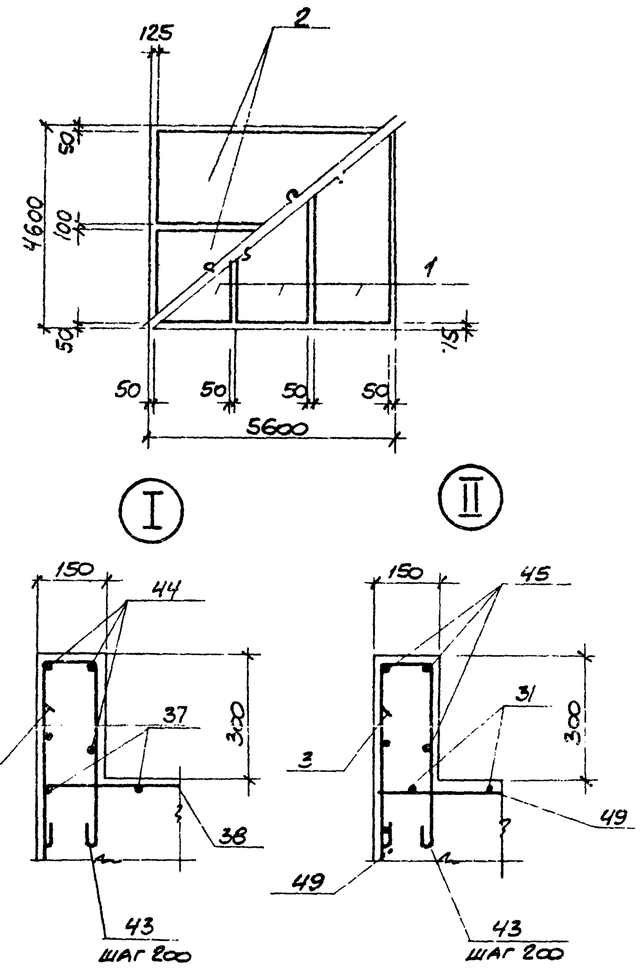


Схема расположения сеток плиты фундамента ФО1



51

8.107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов		
Проверил	Макарова		
Инженер	Толмачева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50-КЖ

Компрессорная станция 4К-63А

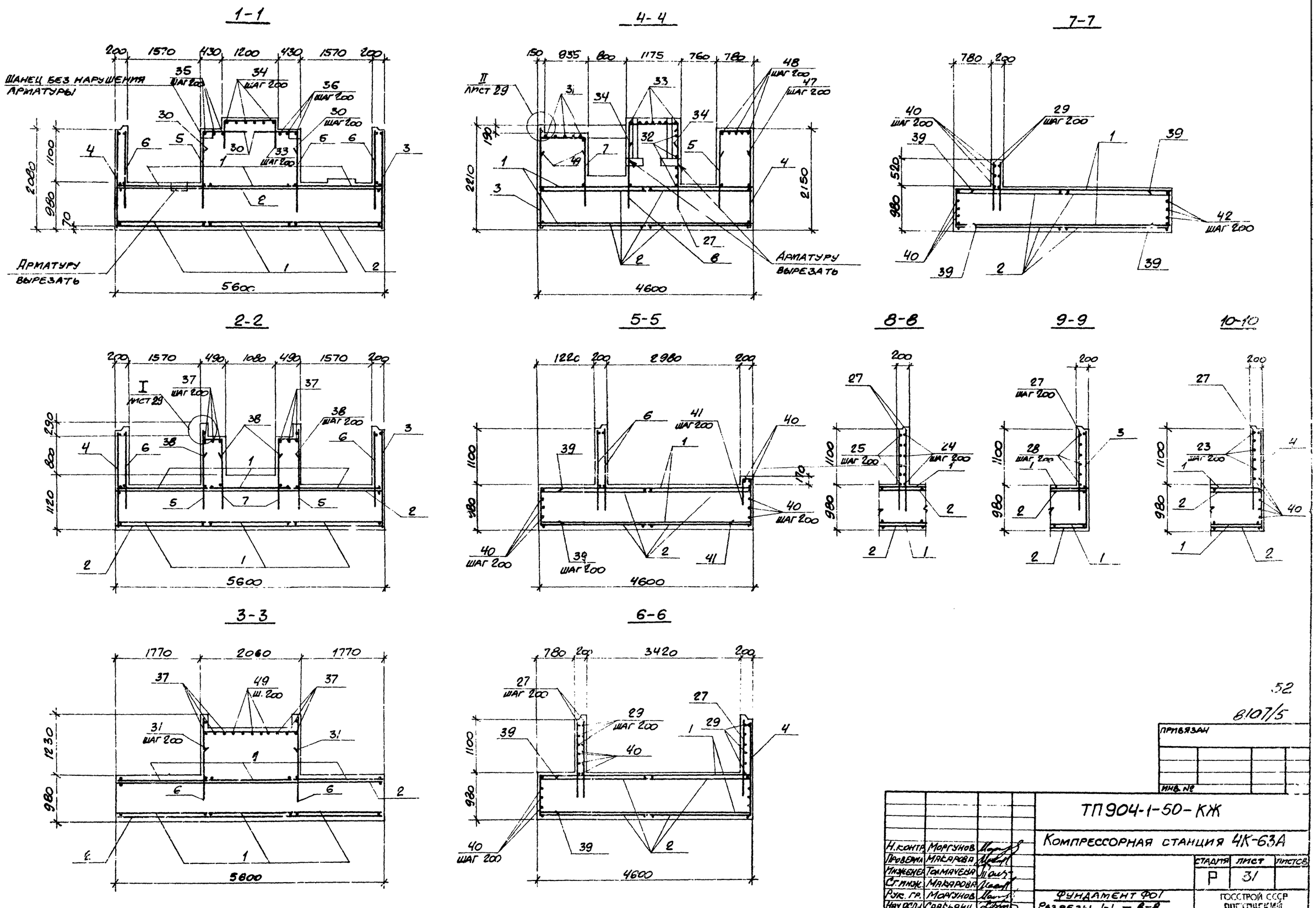
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Фундамент ФО1
План. Узлы I, II.
Схема армирования.

Госстрой СССР
Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А3

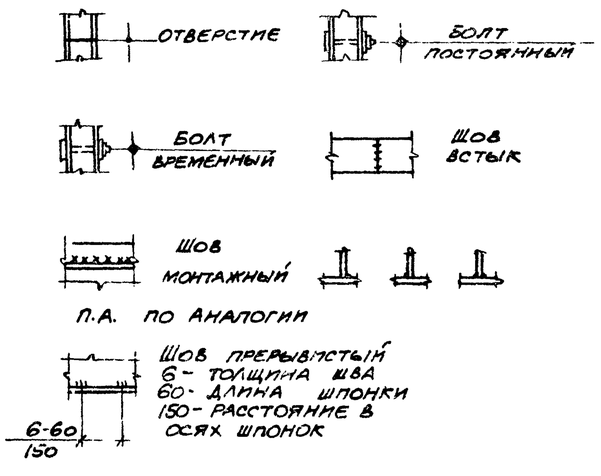

1-1
4-4
7-7
2-2
5-5
8-8
9-9
10-10
3-3
6-6
Шанец без нарушения арматуры
Арматуру вырезать
II лист 29
I лист 29
шаг 200
5600
4600
2080
2210
2150
1100
980
1120
1230
2060
1770
2980
3420
780
200
1570
430
1200
490
1080
835
800
1175
760
1220
2980
3420
Типовой проект 904-1-50-КЖ Альбом 5
Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
52
8107/5
Привязан
Инв. №
ТП904-1-50-КЖ
Компрессорная станция 4К-63А
Н. контр. Моргунов
Проверил Макарова
Инженер Толмачева
Ст. инж. Макарова
Рук. гр. Моргунов
Нач. осл-1 Саакьянц
ГИП Остапшевский
Стадия Р
Лист 31
Листов
Фундамент Ф01
Разрезы 1-1 — 8-8
Схема армирования.
Госстрой СССР
Ростовский промстройниипроект
Копировал
Форма

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП904-1 -КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Техническая спецификация стали (начало)	
3	Техническая спецификация стали (окончание)	
4	Техническая спецификация стали на лестницы и площадки.	
5	Схемы расположения балок и щитов перекрытия вокруг компрессора.	
6	Схема расположения подвесных путей. Схема расположения монорельса.	
7	Площадки на отм. 2.400, 3.000.	
8	Схемы расположения лестниц и ограждений.	
9	Схемы расположения балок под монолитные участки. Схема расположения кронштейнов.	
10	Схема расположения балок и щитов на отм. 4.200	
11	Схема расположения щитов на отм. 0.000 Щиты.	

Условные обозначения



Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426-1 выпуск 3	Ссылочные документы. Стальные подкрановые балки. Балки путей подвесного транспорта.	
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. Чертежи КМД.	
1.459-1 выпуск 2	Лестницы переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали.	
1.400-10/76 выпуск 7	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий. Узлы разрезных балок. Чертежи КМ.	
1.400-10/76 выпуск 8	Узлы разрезных балок. Узлы площадок под оборудование. Чертежи КМ.	

1. Проект стальных конструкций марки „КМ" разработан на основании технической документации, оговоренной в пояснительной записке к проекту и рабочих чертежей марки „АР" и „КЖ".

2. Типовой проект выполнен по нормам проектирования стальных конструкций (СН.и П II-В.3-72).

3. Указания по производству сварки и марки электродов приведены на соответствующих листах проекта.

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

5. Все металлоконструкции после монтажа должны быть окрашены краской БТ-577 за два раза.

Нагрузки

1. Крановая нагрузка: кран ручной подвесной однобалочный грузоподъемностью 3,2т пролетом 10,5м по ГОСТ 7413-80Е.

2. Таль ручная грузоподъемностью 1,0т. ГОСТ 1106-74

53

8/07/5

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. №				Привязан
Н. контр.	Моргунов			ТП904-1-50-КМ
Проверил	Макарова			Компрессорная станция 4К-63А
Инженер	Андреева			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 11
Ст. инж.	Макарова			
Рук. гр.	Моргунов			Общие данные
Нач. отд.	Саакьянц			Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский			

Копировал

Формат 22

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: подвесной путь	Масса металла по элементам конструкций, т: рабочие площадки	Масса металла по элементам конструкций, т: —	Масса металла по элементам конструкций, т: —	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется в ц
									Код элемента конструк. 526235	526233								
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74*	Вст.3сп5 ГОСТ 380-71*	I 36М	1						3.5				3.5					
			2															
	Итого		3	14460	53929				3.5				3.5					
Двутавры с параллельными гранями п. ИОК ТУ 14-2-24-72	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	I 40Б2	4							0.6			0.6					
			5															
	Итого		6	11240	24511					0.6			0.6					
Сталь горячекатаная балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст3 сп5 ГОСТ 380-71*	I18	7						0.2				0.2					
			8															
	Итого		9	14460	24155				0.2				0.2					
	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	I 18	10		24155				0.1				0.1					
		I 16	11		24147					0.2			0.2					
		I 22	12		24198					0.1			0.1					
			13															
	Итого		14	11240						0.3			0.3					
Всего профиля			15						0.3	0.3			0.6					
Сталь горячекатаная швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	[16	16		26182					1.4			1.4					
		[18	17		26212					0.6			0.6					
		[20	18		26239					0.1			0.1					
		[22	19		26255					1.3			1.3					
			20															
			21															
	Итого		22	11240						3.4			3.4					
Всего профиля			23							3.4			3.4					
Сталь прокатная уголковая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	L63×5	24						0.1	0.1			0.2					
		L75×6	25							0.1			0.1					
		L90×8	26							0.1			0.1					
		L100×7	27						0.1				0.1					
		L100×10	28							0.1			0.1					
			29															
	Итого		30	11240	21113				0.2	0.4			0.6					
Всего профиля			31						0.2	0.4			0.6					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	32							0.2			0.2					
		δ=5	33							2.8			2.8					
			34															
	Итого		35	11240	71331					3.0			3.0					
Всего профиля			36							3.0			3.0					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=6	37							0.1			0.1					
		δ=8	38							0.2			0.2					
		δ=10	39							0.1			0.1					
			40															
			41															
	Итого		42	14460	71110					0.4			0.4					
Всего профиля			43							0.4			0.4					

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

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

54

8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов		ТП 904-1-50-КМ
Проверил	Макарова		Компрессорная станция 4К-63А
Инженер	Андреева		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		Техническая спецификация сталп (начало).
Нач. отд.	Саакянц		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Аташевский		

Копировал

Формат А2

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 конструкт.: Подвесной путь (код элемента конструк. 526235)	Масса металла по элементам конструкт.: Рабочие площадки (код элемента конструк. 526233)	Масса металла по элементам конструкт.: —	Масса металла по элементам конструкт.: —	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЧ
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст. 3кп2 ГОСТ 380-71*	-60х6	44							0.6			0.6					
			45															
	Итого		46	11240	13110					0.6			0.6					
Профиль гнутый швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-75*	Вст. 3кп2 ГОСТ 380-71*	[60х32х3	47						0.1				0.1					
			48															
	Итого		49	11240	73240				0.1				0.1					
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-70	Вст. 3кп2 ГОСТ 380-71*	ф16	50							0.1			0.1					
			51															
	Итого		52	11240	11118					0.1			0.1					
Всего профиля			53						4.1	8.8			12.9					
Итого масса металла лестниц и площадок (лист 4)			54						4.1	8.8			12.9					
			55										1.8					
Всего масса металла			56										14.7					
В том числе по маркам	Вст. 3сп5		57										3.7					
	Вст. 3кп2		58										11.0					

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиции по указателю №ЭЛ-09	№ п.п	Код конструкций	Масса конструкций т: Всего стали (кроме высокопрочной)	Широкополосные универсальные (листовая)	Балки и швеллер	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнуто-сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
Типовые конструкции		1																
Лестницы, площадки ограждения		2																
ЛП4	943	3	526242034				0.01			0.11			0.07			0.19	1	1.459-2 Вып. 2
ЛП8	947	4	526242038				0.01			0.13			0.09			0.23	1	1.459-2 Вып. 2
МР10	996	5	526242072				0.01			0.01		0.05	0.06			0.13	1	1.459-2 Вып. 1
ПР21	041	6	526230023				0.06			0.07		0.38	0.23			0.70	5	1.459-2 Вып. 1
ПЛ1	157	7	526240031						0.01				0.02			0.03	2	1.459-2 Вып. 2
ПЛ4	160	8	526244034						0.01				0.02			0.03	3	1.459-2 Вып. 2
ПЛ5	161	9	526244035						0.01				0.06			0.07	5	1.459-2 Вып. 2
ПЛ6	162	10	526244036						0.01				0.02			0.03	2	1.459-2 Вып. 2
ПЛ7	163	11	526244037						0.01				0.10			0.11	5	1.459-2 Вып. 2
ПЛ9	165	12	526244039						0.01				0.07			0.08	2	1.459-2 Вып. 2
ПЛ7	257	13	526244007						0.01				0.01			0.02	1	1.459-2 Вып. 2
ПЛ8	954	14	526244008						0.01				0.01			0.02	1	1.459-2 Вып. 2
ПЛ9	955	15	526244009										0.02			0.02	1	1.459-2 Вып. 2
ПЛ10	956	16	526244010										0.02			0.02	1	1.459-2 Вып. 2
ПМ7	1020	17	526244013						0.01				0.01			0.02	1	1.459-2 Вып. 2
ПМ8	1020	18	526244013						0.01				0.01			0.02	1	1.459-2 Вып. 2
ОЗ	1242	19	526242100						0.01				0.07			0.08	1	1.459-2 Вып. 1
Нетиповые конструкции		20																
Средние площадки	629	21	526233700		0.60	3.70	0.40		0.10	4.00						9.15		
Подвесной путь	18	22	526235003			3.80	0.20						0.10			4.26		
Итого		23			0.60	7.50	0.69		0.21	4.27		0.43	0.99			15.21		

Типовой проект 904-1-50 Альбом 5

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

55

8107/5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Моргунов		ТП 904-1-50-КМ		
Проверил	Макарова		Компрессорная станция 4К-63А		
Инженер	Андреева			Стадия	Лист	Листов
Т. техн.	Макарова			Р	3	
Рук. гр.	Моргунов		Техническая спецификация стали (окончание)	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	
Нач. отд.	Саакьянц				
ГИП	Сташевский				

Копировал

Формат А2

Вид профиля и ГОСТ на него	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ № по порядку	КСД: Марки металла	КСД: Вида профиля	КСД: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы	Площадки	Ограждения	Код элемента конструкции: 526242	526243	526244	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется в Ц
Сталь прокатная уголковая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	∠25×3	1								0.10			0.10					
		∠75×6	2						0.03	0.06				0.09					
			3																
	Итого		4	11240	21113				0.03	0.06	0.10			0.19					
Всего профиля			5						0.03	0.06	0.10			0.19					
Итого масса металла			6						0.03	0.06	0.10			0.19					
Профиль гнутый швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-75*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	[160×50×4	7							0.23				0.23					
		[180×50×4	8						0.22					0.22					
			9																
	Итого		10	11240	73240				0.22	0.23				0.45					
Всего профиля			11						0.22	0.23				0.45					
Итого масса металла			12						0.22	0.23				0.45					
Сталь холодногнутая ГОСТ 19771-74*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	∠80×5	13						0.07					0.07					
			14																
	Итого		15	11240	∠ 6				0.07					0.07					
Сталь прокатная листовая ГОСТ 19903-74*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	16						0.02	0.02				0.04					
			17																
	Итого		18						0.02	0.02				0.04					
Профиль гнутый ГОСТ 8291-69*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	∠50×40×1,2-25	19								0.21			0,21					
			20																
	Итого		21	11240	74136						0.21			0,21					
Профиль гнутый ЧМТУ 2-130-70	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	∫90×30×25×3	22								0.16			0.16					
			23																
	Итого		24	11240	–						0.16			0.16					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	25						0.23					0.23					
			26																
	Итого		27						0,23					0,23					
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	ф18	28						0.01					0.01					
			29																
	Итого		30	11240	1118				0,01					0.01					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=2	31						0.01	0.07				0.08					
		δ=2.5	32						0.04	0.31				0.35					
			33																
	Итого		34	11240	72117				0.05	0.38				0.43					
Всего профиля			35						0.05	0.38				0.43					
Итого масса металла			36						0.05	0.38				0,43					
Всего масса металла			37						0.63	0.69	0.47			1.79					
В том числе по маркам	Вст.3кп2		38						0.63	0.69	0.47			1.79					

Типовой проект 904-1-50-КМ Ал 5

56

8107/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

				ТП904-1-50-КМ	
				Компрессорная станция 4К-63А	
Н. контр.	Моргунов			Стадия: Р; Лист: 4; Листов:	
Проверил	Макарова				
Инженер	Андреева				
Ст. техн.	Макарова				
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Саакьянц				
ГИП	Осташевский			Техническая спецификация стали на лестницы и площадки.	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

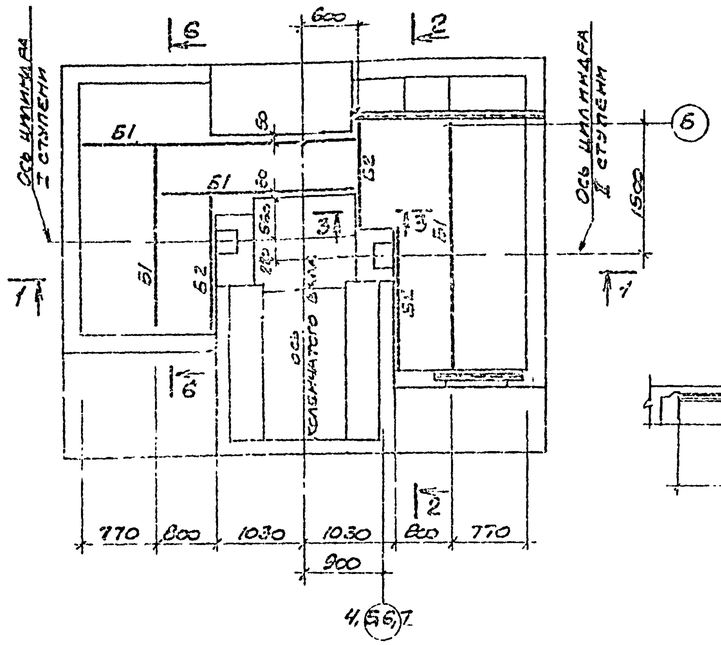
Формат А2

Типовой проект 904-1-50.КМ Альбом 5

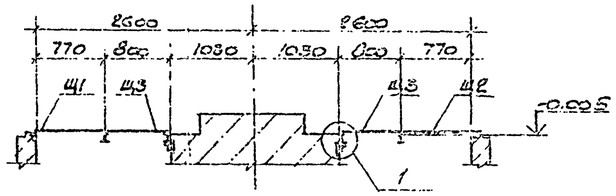
Согласовано

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

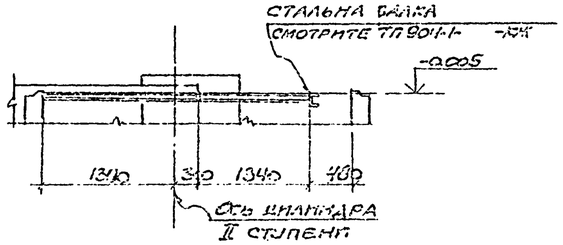
Схема расположения балок перекрытия вокруг компрессора

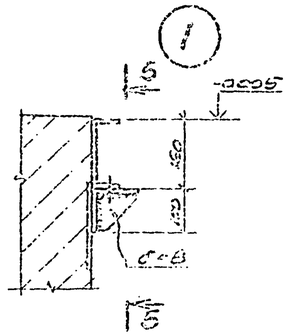


1-1



2-2

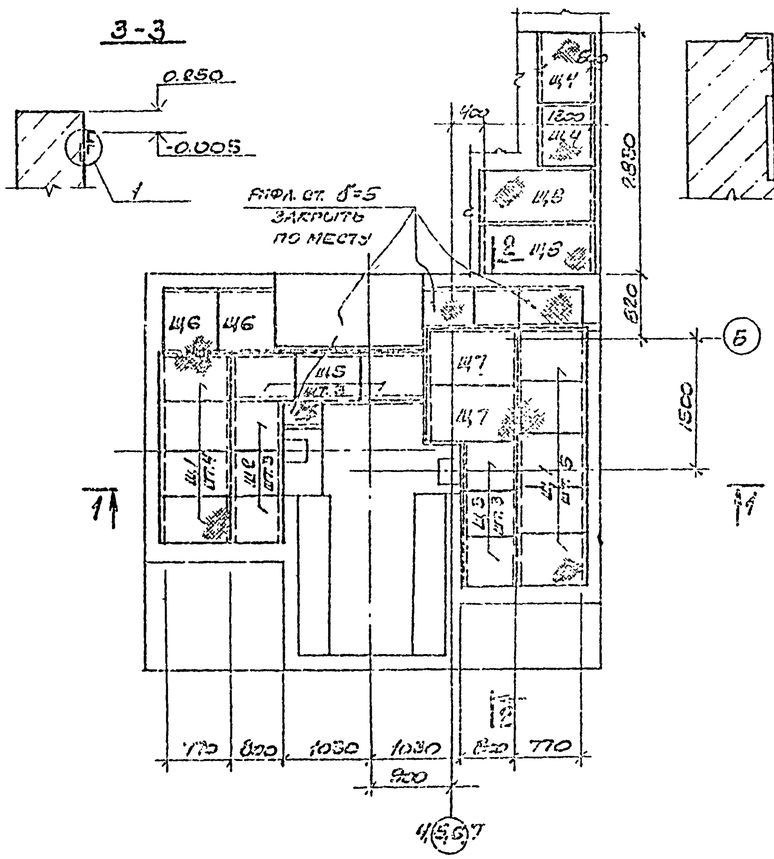




Ведомость элементов

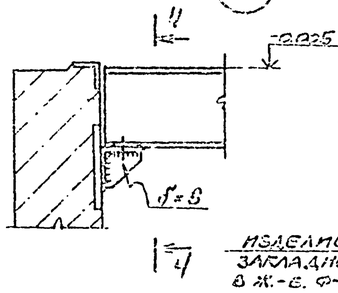
Марка	Сечение: эскиз	поз	состав	Сборные усилия: M1 тс м	N1 тс	Q1 тс	Группа бетона	Марка металла	Примечание
Б1	I		I 16	–	–	1.6	IV	Вст 3 кп 2	
Б2	[		С 16	–	–	1.0	IV		
Щ1	смотрите лист 11						IV		
Щ2							IV		
Щ3							IV		
Щ4							IV		
Щ5							IV		
Щ6							IV		
Щ7							IV		
Щ8							IV		

Схема расположения щитов перекрытия вокруг компрессора

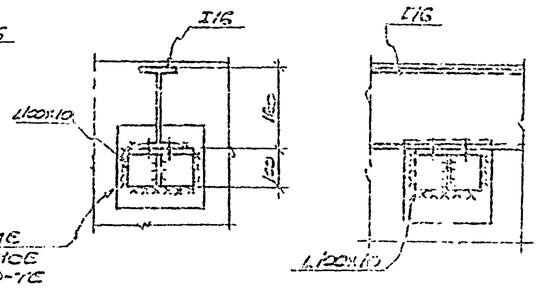


3-3

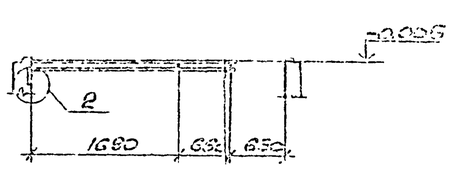
4-4



5-5



6-6



1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш = 6$ мм.

57

8/07/5

Привязан

Инв №

ГИП	Гнибеда					
Рук. гр.	Коргунов					
Нач. отд.	Скакунец					
Инженер	Чарева					
Н. контр.	Могутина					
Проверил	Макарова					
Т. инж.	Макарова					

ТП 904-1-50-КМ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схемы расположения балок и щитов перекрытия вокруг компрессора

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

Схема расположения подвесных путей

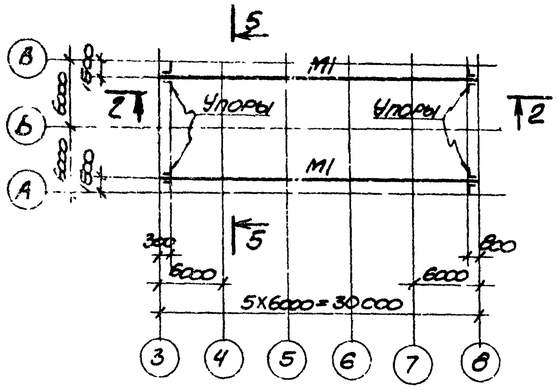
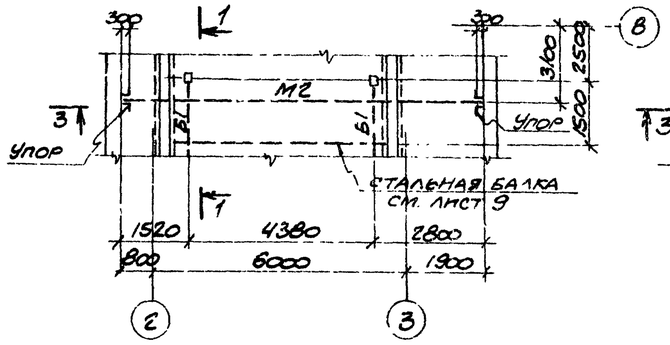
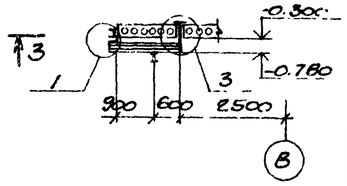


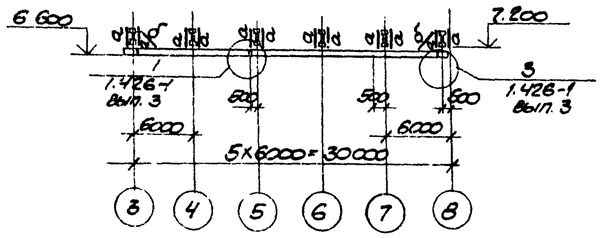
Схема расположения монорельса



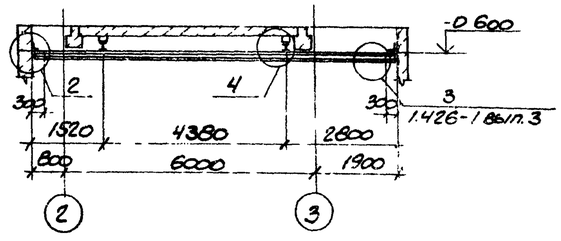
1-1



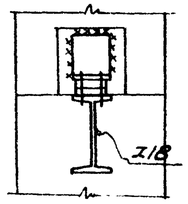
2-2



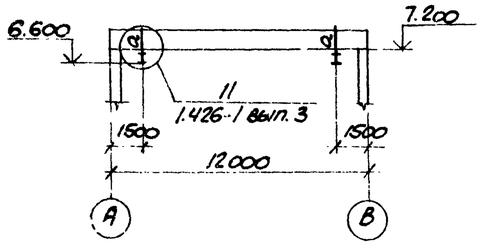
3-3



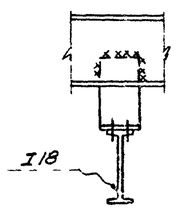
4-4



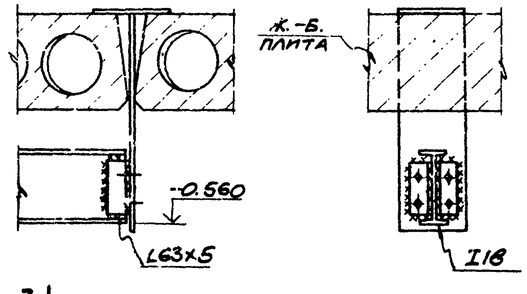
5-5



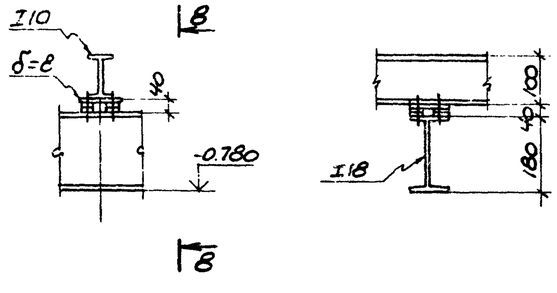
6-6

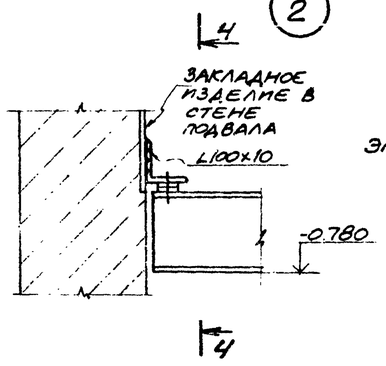


7-7



8-8





1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш$ = 6 мм.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тс·м	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
М1	I		I36М	–	–	5.7	I	Вст.3сп5	
М2	I		I 18	–	–	1.0	I		
Б1	I		I 18	–	–	0.6	IV	Вст.3кп2	конструкт.
а	[		[60х32х3	–	–	0.5	IV	"	
б	L		L63х5	–	--	–	IV	"	поправочн.

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш$ = 6 мм.

58

8107/5

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50 – КМ			
Компрессорная станция 4К-63А			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Схема расположения подвесных путей. Схема расположения монорельса	Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект		

Н. контр.	Моргунов	
Проверил	Макарова	
Инженер	Андреева	
Сметчик	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. отд.	Саакьянц	
ГИП	Осташевский	

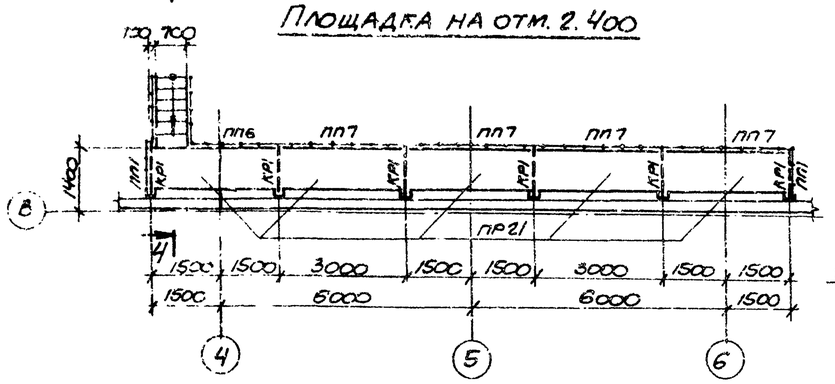
Копировал

Формат А2

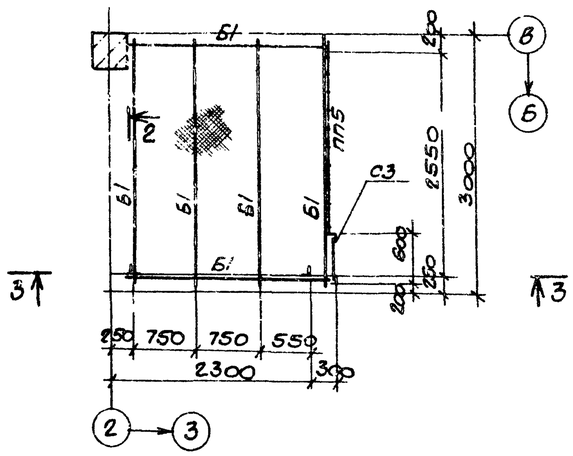
Согласовано

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

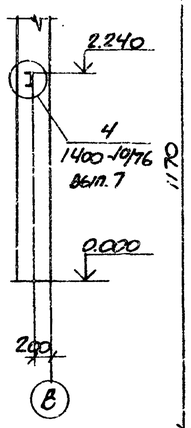
Площадка на отм. 2.400



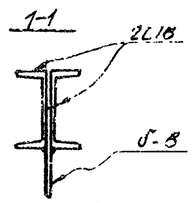
Площадка на отм. 2.400

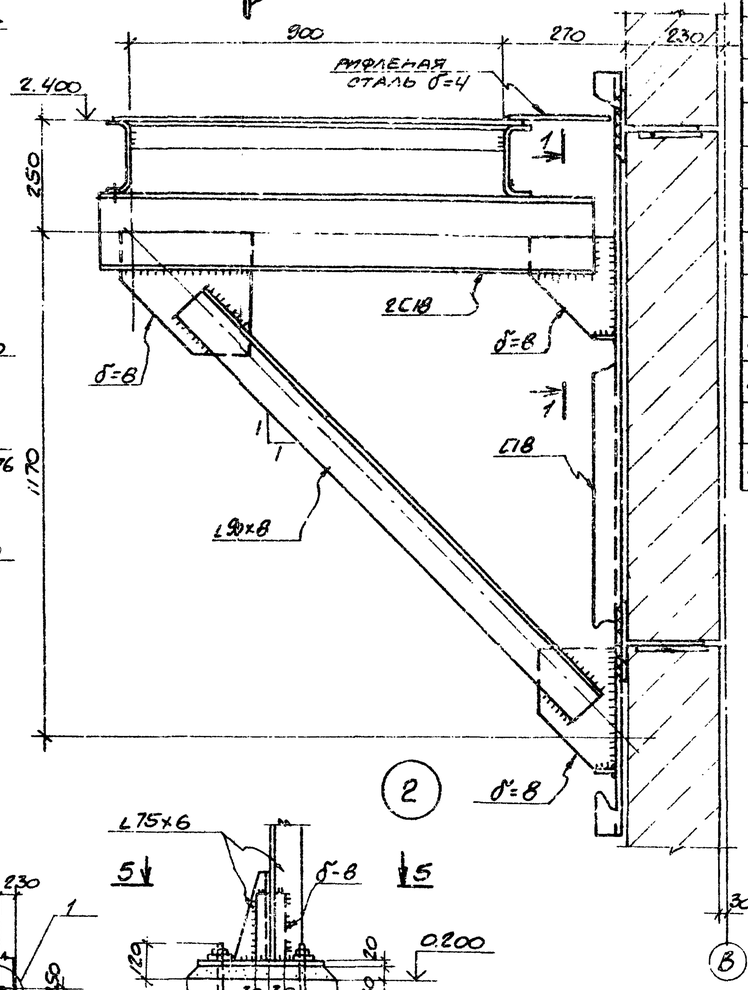


2-2

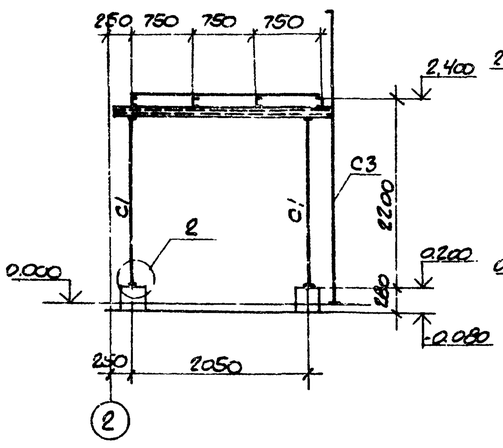


1-1

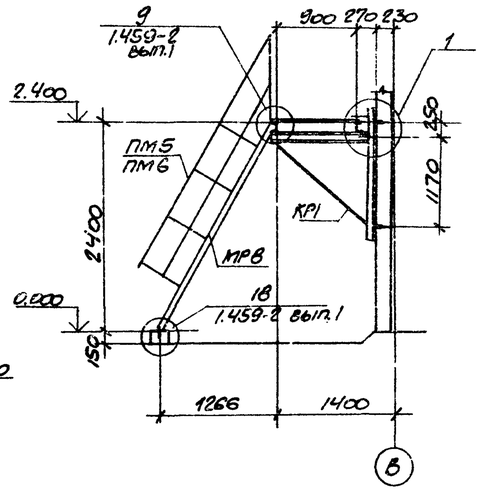


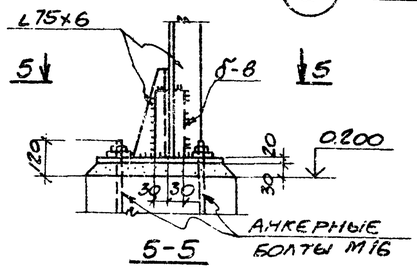


3-3

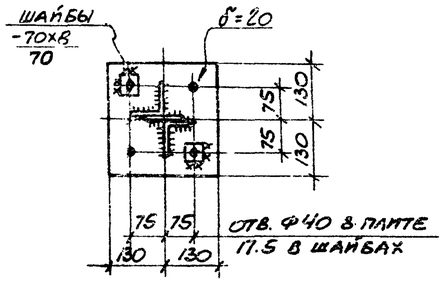


4-4





5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс м	N, тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Б1			С16			2.3	IV	Вст.3кп2	
КР1	2, 1170, 170	1	2С18			-	IV	"	
		2	∠90×8			—	IV	"	
С1			75×6			—	IV	"	конструкт.
С3	Смотрите серию 1.459-2 вып.1						IV	Вст3кп2	
ПР21							IV	"	
МР8							IV	"	
ПП1	Смотрите серию 1.459-2 вып. 2						IV	"	
ПП5							IV	"	
ПП7							IV	"	
ПМ5							IV	"	
ПМ6							IV	"	
ПП6							IV	"	

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Крепление ограждений выполнить по узлам 21, 26, 27 серии 1.459-2 вып. 1.
3. Сварка ручная дуговая $h_ш$ = 6мм.

59

6/07/5

Привязан

Инв. №

		ТП 904-1-50-КМ	
		Компрессорная станция 4К-63А	
К. контр.	Моргунов		Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил	Макарова	Площадки на отм. 2.400	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Инженер	Андреева		
Ст. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ОСП	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

Схема расположения лестницы на отм. 0.000

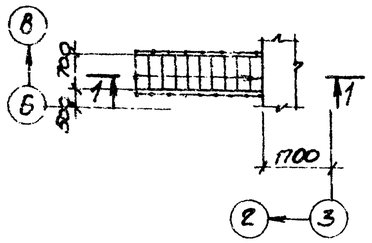


Схема расположения лестницы на отм. 3.600

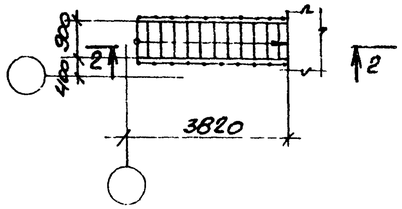
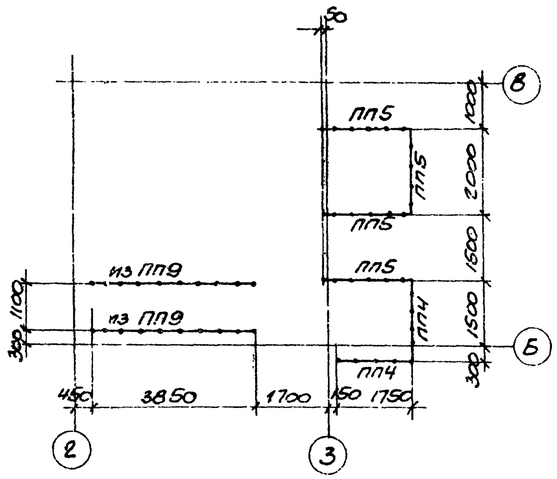
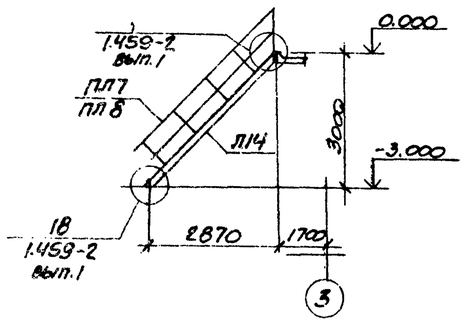


Схема расположения ограждений на отм. 0.000



1-1



2-2

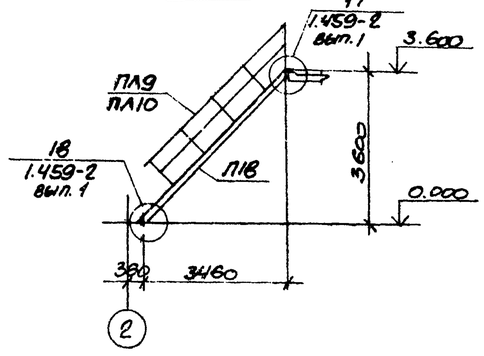
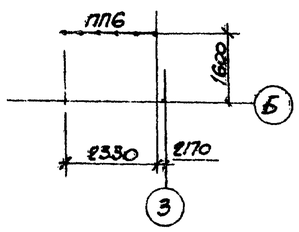


Схема расположения ограждений на отм. 3.600



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
Л14	смотрите серию 1.459-2 вып. 2						IV	Вст.3кп2	
Л18							"	"	
ПЛ7							"	"	
ПЛ8							"	"	
ПЛ9							"	"	
ПЛ10							"	"	
ПП4							"	"	
ПП5							"	"	
ПП6							"	"	
ПП9							"	"	

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Крепление ограждений выполнить по узлам 26,29 серии 1.459-2 вып. 1
3. Сварка ручная дуговая $h_ш = 6$ мм.

60

8107/5

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Моргунов		
Проверил	Макарова		
Инженер	Андреева		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач.осл-1	Саакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-50-КМ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы расположения лестниц и ограждений.

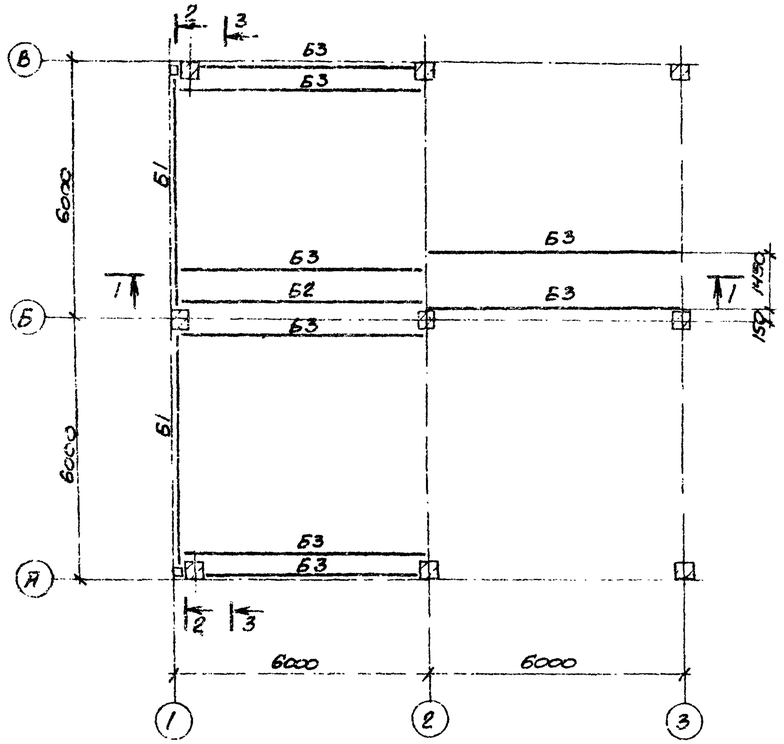
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

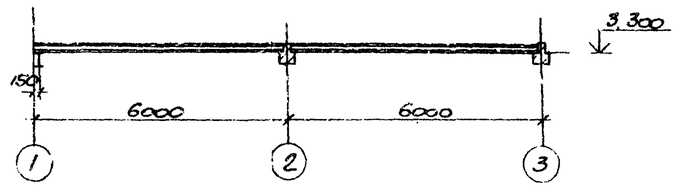
Формат 22

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

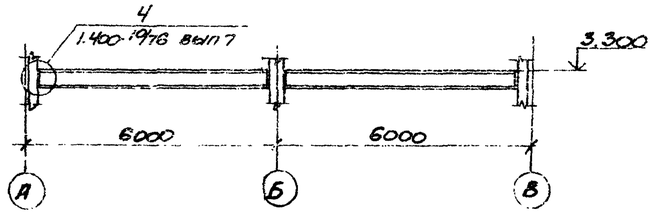
Схема расположения балок под монолитные участки Ум2-Ум5



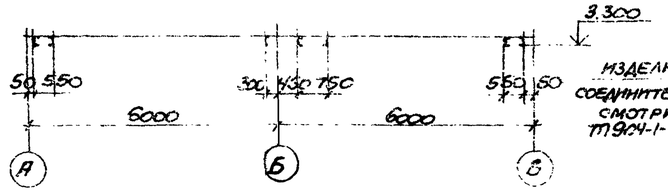
1-1



2-2

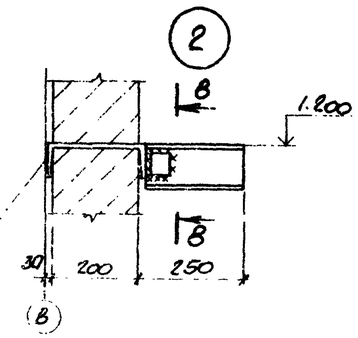


3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа констр	Марка металла	Примечание
Б1	I		I40Б2	—	—	10.4	IV	Вст3кп2	
Б2	I		I22	—	—	2.3	"	"	
Б3	[		[22	—	—	1.2	"	"	
Б4	[		[20	—	—	1.7	"	"	
Б5	[		[16	—	—	0.9	"	"	
а	[		[10	—	—	0.2	"	"	



В-В

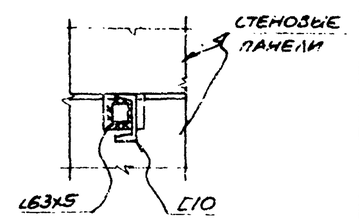
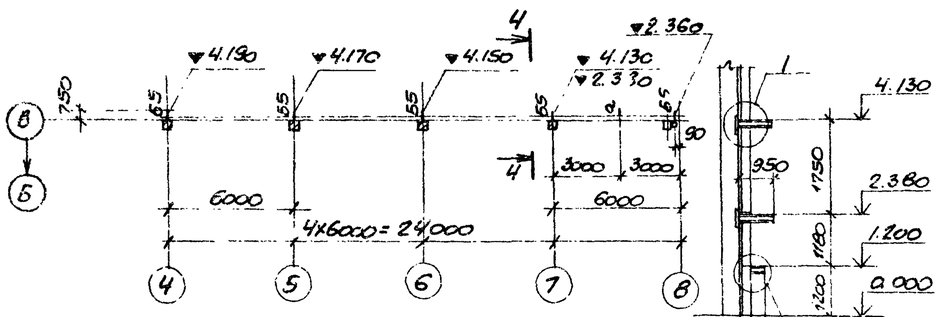
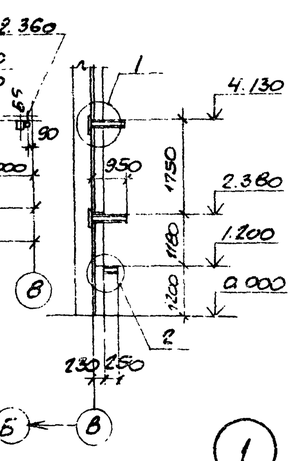


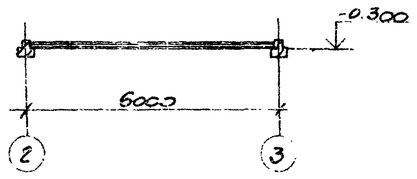
Схема расположения кронштейнов



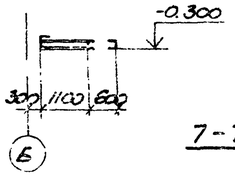
4-4



5-5



6-6



7-7

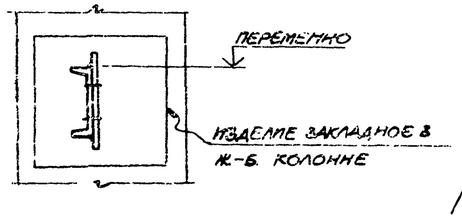
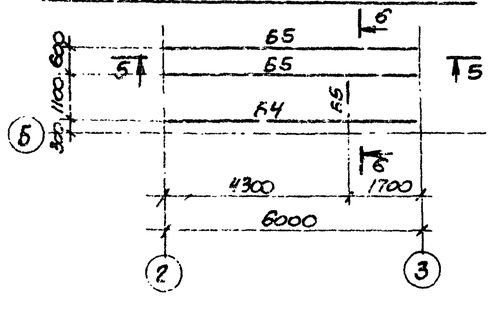
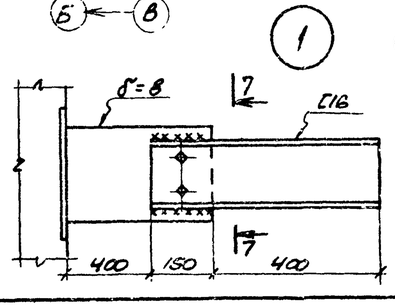


Схема расположения блок под монолитный участок Ум1.





1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш$ = 6 мм.

61

8107/5

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50 - КМ

Компрессорная станция 4К-63А

			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Моргунов		Р	9	
Гл. инж.	Макарова				
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Оганьянц				
ГИП	Остапенский				

Схемы расположения блок под монолитные участки. Схема расположения кронштейнов.

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

Схема расположения балок на отм. 4.200

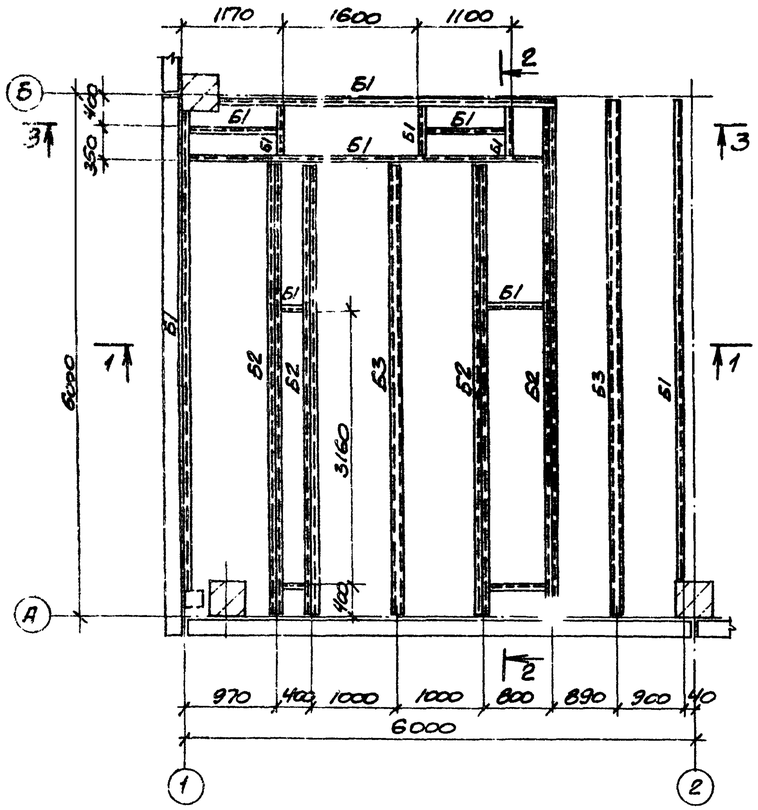
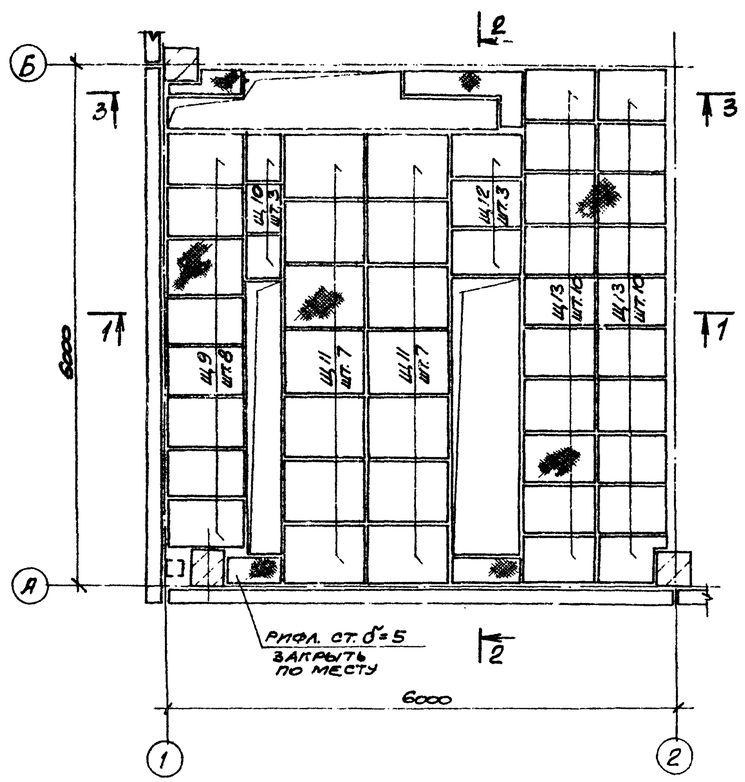


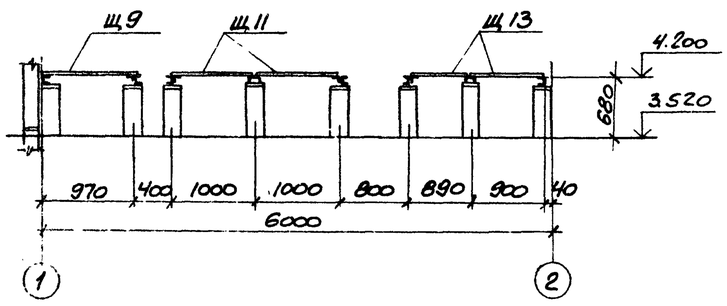
Схема расположения щитов на отм. 4.200



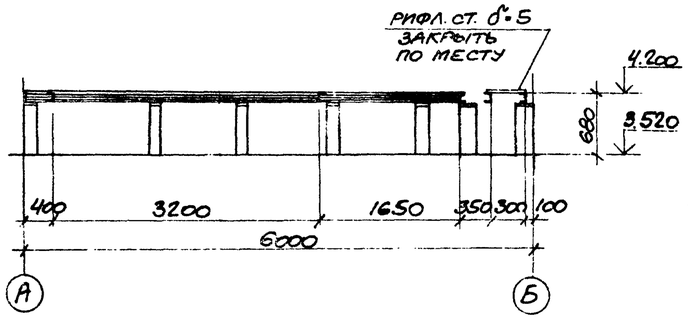
Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M, тс·м	N, тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Б1	[		С16			2.0	IV	Ст. 3кп2	
Б2		1	С16			2.0	IV		
		2	∠63×5				IV		см. конструкт.
Б3	[		С12				IV		"
Щ9	Смотрите лист 11						IV		
Щ10							IV		
Щ11							IV		
Щ12							IV		
Щ13							IV		

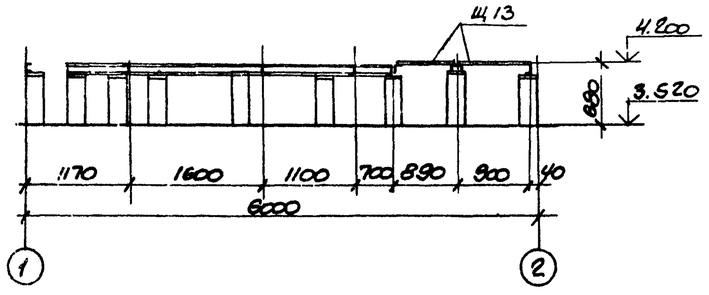
1-1



2-2



3-3



1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Балки на отм. 4.200 приварить к закладным изделиям в бетонных столбиках по всей длине примыкания швом $h_ш = 6$ мм.

62

8107/5

Привязан

Инв. №

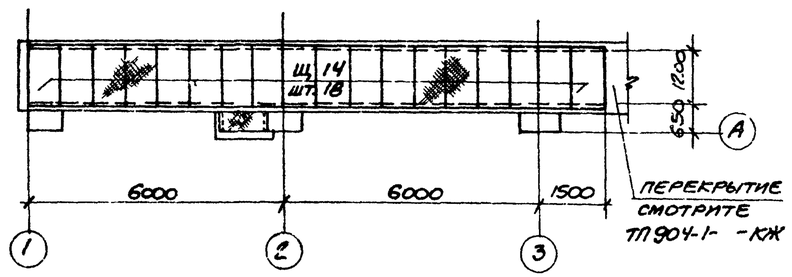
				ТП 904-1-50-КМ		
				Компрессорная станция 4К-6,3А		
Н. контр.	Моргун				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Макарова				Р	10	
Инженер	Андреева						
Гл. инж.	Макарова						
Рук. гр.	Моргунов						
Нач. отд.	Саакьянц			Схема расположения балок и щитов на отм. 4.200	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	
ГИП	Станкевский					

Копировал

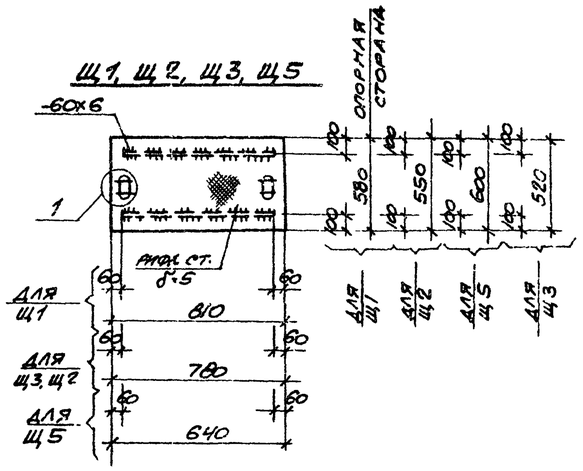
Формат А2

Типовой проект 904-1-50-КМ Альбом 5

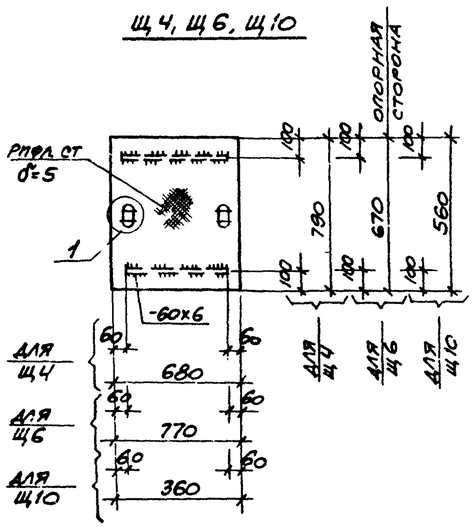
Схема расположения щитов на отм. 0.000



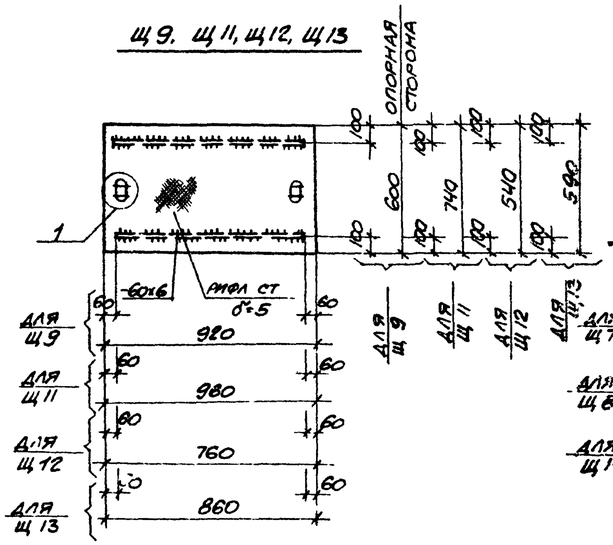
Щ1, Щ2, Щ3, Щ5



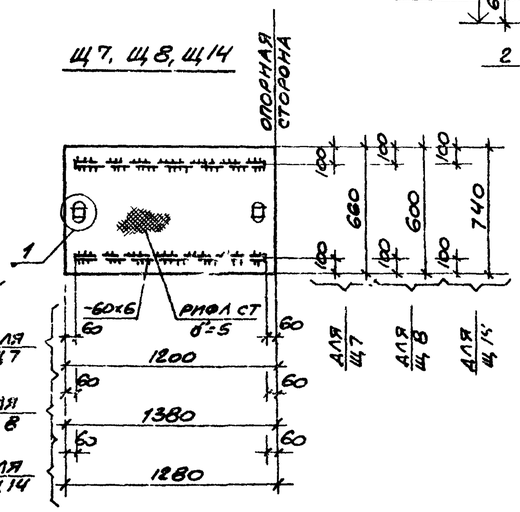
Щ4, Щ6, Щ10



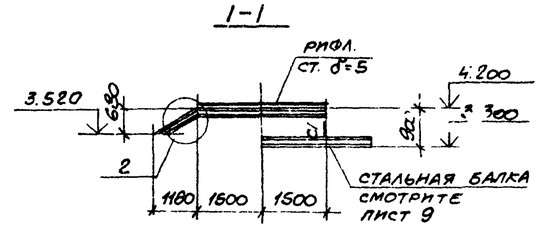
Щ9, Щ11, Щ12, Щ13



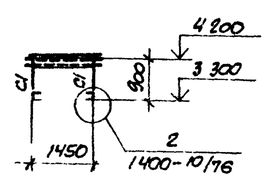
Щ7, Щ8, Щ14



1-1



2-2



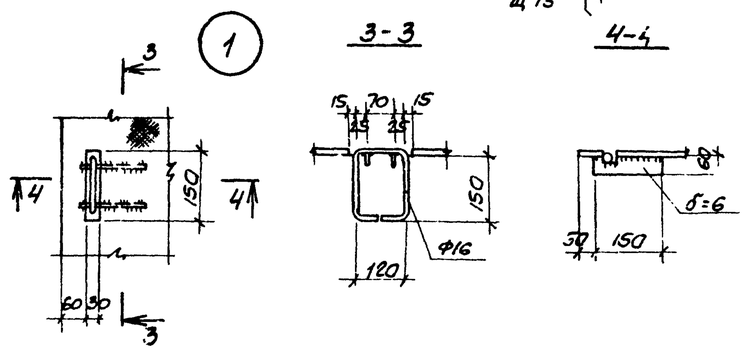
Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
С1	⌊		L75х6				IV	Ст 3кп2.	конструкт.
Б1	[		[16				IV		"
Щ14	смотрите чертеж						IV		"
Б2	⌊		L63х5				IV		"
ППЧ	смотрите серию 1.459-2 вып. 2						IV		"
ППТ							IV		"

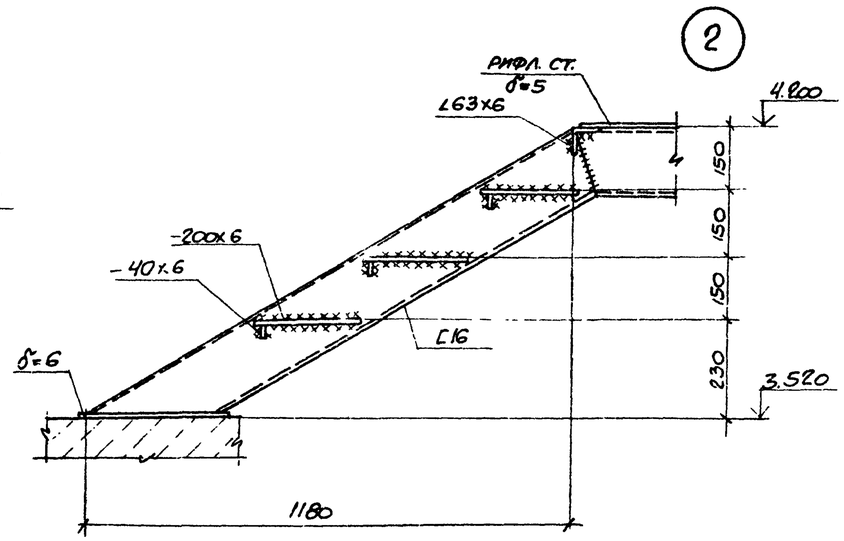
Ведомость щитов

Марка щита	Кол. шт.	Вес щита
Щ1	9	26.7
Щ2	3	25.4
Щ3	3	24.3
Щ4	2	29.3
Щ5	3	21.5
Щ6	2	28.9
Щ7	2	43.1
Щ8	2	45.1
Щ9	8	29.0
Щ10	3	11.4
Щ11	14	37.5
Щ12	3	25.5
Щ13	20	24.0
Щ14	18	50.5

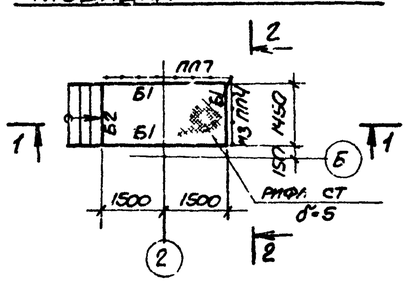
3-3



4-4



Площадка на отм 4.200



1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Приварку ребер в щитах осуществлять прерывистым двухсторонним швом $\frac{6\text{-}60}{150}$.
3. Сварка ручная, дуговая $h_ш = 6$ мм.

63
8107/5

Привязан

Инв. №

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 904-1-50-КМ

Компрессорная станция 4К-63А

				Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Моргунов			Р	11	
Проверил	Макарова					
Инженер	Андреева					
Ст. инж.	Макарова					
Рук. гр.	Моргунов					
Нач. отд.	Сакьянц					
ГИП	Сташевский					

Схема расположения щитов на отм 0.000 щиты.

Госстрой СССР Ростовский Промстроинипроект

Копировал

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-50ВК АЛЬБОМ 5

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	
3	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
4	СХЕМЫ СИСТЕМ.	
5	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ	
6	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. СХЕМЫ. СПЕЦИФИКАЦИИ.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.904-69	СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-	
	ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ.	
4.900-8	АЛЬБОМ ОБОРУДОВАНИЯ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ	
	И АРМАТУРЫ ДЛЯ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ ВО-	
	ДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ. ВЫПУСК IV	
4.901-18	ОБОРУДОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ	
4.901-8	ВВОДЫ ВОДОПРОВОДА И УСТАНОВКА	
	СЧЕТЧИКОВ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ	
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА	
	ТРУБОПРОВОДАХ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ	
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И МАТЕРИАЛОВ НАСОС-	
	НОЙ СТАНЦИИ.	

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 ОДНОМУ СЛОЮ ГРУНТОВКИ ГФ-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. В СПЕЦИФИКАЦИЯХ ФЛАНЦЕВАЯ АРМАТУРА УЧТЕНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ.

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. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СЕТЕЙ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 21.106-78.

10. В СПЕЦИФИКАЦИИ ВВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ УЧТЕНЫ ДО НАРУЖНОЙ ГРАНИ СТЕНЫ ЗДАНИЯ, ВЫПУСК БЫТОВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА 5 м ОТ ОСИ ЗДАНИЯ, ВЫПУСК ОТ ПРОДУВОЧНОГО БАКА – ДО ОГРАЖДЕНИЯ ОТКРЫТОЙ ПЛОЩАДКИ ВОЗДУХОСБОРНИКОВ.

11. ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОПРОВОДА ОБОРОТНОЙ ВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ МАШИННОГО ЗАЛА ПРЕДУСМОТРЕНЫ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА.

12. СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В ЗЕМЛЕ, ПОКРЫВАЮТСЯ ВЕСЬМА УСИЛЕННОЙ АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ.

13. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ м ВОД. СТ.	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД				УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ кВт.	ПРИМЕЧАНИЕ
		з м/сут.	з м/ч	л/с	при пожаре л/с		
ВОДОПРОВОД ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ	10	0,1	0,2	0,28			
ВОДОПРОВОД ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ	15	151	6,7	1,89	2,0		
ВОДОПРОВОД ОБОРОТНОЙ ВОДЫ, ПОДАЮЩИЙ. ОСНОВНОЙ РЕЖИМ ЛЕТНИЙ РЕЖИМ	30	1250 2923	52,1 121,8	14,47 33,83		33	
ВОДОПРОВОД ОБОРОТНОЙ ВОДЫ, ОБРАТНЫЙ ОСНОВНОЙ РЕЖИМ ЛЕТНИЙ РЕЖИМ		1250 2923	52,1 121,8	14,47 33,83		33	
ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	12	1,1	1,0	0,33			
КАНАЛИЗАЦИЯ БЫТОВАЯ		0,2	0,4	2,04			
КАНАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		14,4	0,6	0,17			ОТ ПРОДУВОЧНОГО БАКА
ТРУБОПРОВОД ДРЕНАЖНЫХ ВОД.		ЭПИЗОДИЧЕСКИЙ РАСХОД				1,1	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

—К13— ТРУБОПРОВОД ДРЕНАЖНЫХ ВОД

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 ЧИХ КАТЕГОРИЙ ПРОИЗВОДСТВ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

64

8107/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	АНИКИН	
ИНЖ.	ПУНДИКОВ	
СТ. ИНЖ.	МУРАВЬЕВА	
РУК. ГР.	СЮСЮРА	
ГЛ. СПЕЦ.	ЕРЕМЕЕВА	
НАЧ. ОТД.	ВЕРЧЕНКО	
ГИП	ОСТАШЕВСКИЙ	

ТП 904-1-50-ВК

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-63А

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	6

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

ФОРМАТ 22г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-50-ВК АЛЬБОМ 5

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ВОДОПРОВОД			
		ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ			
1	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ СПРАВОЧ-	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФ-			
	НИК М.Ф. ЦКБА 1981 г.	ТОВЫЙ 15ч 8р2 Ру 10 кгс/см²			
		ф 15	1		
2		ф 25	1		
3		ТРУБОПРОВОД ИЗ ВОДОГАЗО-			
		ПРОВОДНЫХ ЛЕГКИХ ОЦИНКО-			
		ВАННЫХ ТРУБ ПО			
		ГОСТ 3262-75* ф 15	12		М
4		ф 25	15		М
		ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОТИВО-			
		ПОЖАРНЫЙ			
1	СЕМИПАЛАТИНСКИЙ	ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С НЕ-			
	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД	ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ			
		ФЛАНЦЕВАЯ 30ч 47бр			
		Ру 10 кгс/см² ф 50	3		
2	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАН-			
	СЕМЕНОВСКОГО АРМАТУРНОГО	ЦЕВЫЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ			
	ЗАВОДА НА 1981-1982 г.	ПРИВОДОМ НА НАПРЯЖЕНИЕ			
		220 В 15кч 888р СВМ			
		Ру 16 кгс/см² ф 50	1		
3	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ СПРА-	ВЕНТИЛЬ 15ч 8р2			
	ВОЧНИК МФЦКБА 1981 г.	Ру 10 кгс/см² ф 25	3		
4		КРАН ПОЖАРНЫЙ ф 50 мм,	2		
		В СОСТАВЕ:			
4.1	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ СПРАВОЧ-	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ПОЖАР-			
	НИК М.Ф. ЦКБА 1981 г.	НЫЙ УГЛОВОЙ С МУФТОЙ И			
		ЦАПКОЙ 15кч 11р Ру 16 кгс/см²			
		ф 50	2		
4.2	ГОСТ 2219-76	ГОЛОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ			
		РУКАВНАЯ ГР-50	2		
4.3	ГОСТ 2219-76	ГОЛОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ			
		МУФТОВАЯ ГМ-50	1		
4.4	ТУ-22-4814-80	СТВОЛ РС-50.01	1		
4.5	ГОСТ 472-75*	РУКАВ ПОЖАРНЫЙ НАПОРНЫЙ			
		ЛЬНЯНОЙ ф 51, ДЛИНОЙ 10 м	2		
5		ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ НА ТРУБЕ			
		ф 50 С ОБВОДНОЙ ЛИНИЕЙ,	1		
		В СОСТАВЕ:			
5.1	ГОСТ 14167-76*	СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ			

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ТУРБИННЫЙ ВТ-50	1		
5.2	СЕМИПАЛАТИНСКИЙ АРМАТУР-	ЗАДВИЖКА 30ч 47бр			
	НЫЙ ЗАВОД	Ру 10 кгс/см² ф 50	3		
5.3	ГОСТ 20275-74	КРАН ВОДОРАЗБОРНЫЙ НАС-			
		ТЕННЫЙ КВ 15Д	1		
5.4	ТУ25.02.26-74	МАНОМЕТР ОБМ.1-100-6	1		
5.5	ГОСТ 1255-67*	ФЛАНЕЦ 50-10	6		
6	ГОСТ 20275-74	КРАН ВОДОРАЗБОРНЫЙ			
		НАСТЕННЫЙ КВ 15Д	2		
7	ГОСТ 9583-75	ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ НАПОР-			
		НЫЕ КЛАССА ЛА ф 65	5		М
8		ТРУБОПРОВОД ИЗ ВОДОГАЗО-			
		ПРОВОДНЫХ ЛЕГКИХ ЧЕРНЫХ			
		ТРУБ ПО ГОСТ 3262-75* ф 15	10		М
9		ф 25	15		М
10		ф 50	40		М
11	4.901-8 ЛИСТ 16	ОПОРА ОП-2	1		
12	ГОСТ 5525-61**	КОЛЕНО УРГ-50	1		
13	ГОСТ 18698-79	РУКАВ В(II)-63-25-36-У	35		М
14		ШКАФ ДЛЯ			
		ПОЖАРНОГО КРАНА	1		
		ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
1	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ СПРАВОЧ-	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФ-			
	НИК МФ ЦКБА 1981 г	ТОВЫЙ 15 Б 1 б Ру 16 кгс/см² ф 15	5		
2		ф 20	1		
3		ф 25	1		
4	ГОСТ 2823-73	ТЕРМОМЕТР ПЧ 1160 66			
	ГОСТ 3029-75*	С ОПРАВОЙ ЗАЩИТНОЙ	1		
5	ГОСТ 19874-74*	СМЕСИТЕЛЬ ДЛЯ ДУШЕ-			
		ВЫХ УСТАНОВОК СО СТАЦИ-			
		ОНАРНОЙ ДУШЕВОЙ ТРУБКОЙ			
		И СЕТКОЙ См-Д-Ст	1		
6		ТРУБОПРОВОД ИЗ ВОДОГАЗО-			
		ПРОВОДНЫХ ЛЕГКИХ ОЦИНКО-			
		ВАННЫХ ТРУБ ПО			
		ГОСТ 3262-75* ф 15	15		М
7		ф 20	10		М
8		ф 25	10		М

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		КАНАЛИЗАЦИЯ			
		БЫТОВАЯ			
1	ГОСТ 22847-77	УНИТАЗ КЕРАМИЧЕС-			
		КИЙ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ С			
		КОСЫМ ВЫПУСКОМ, К НЕМУ:	1		
1.1	ГОСТ 21485.0-76*	БАЧОК СМЫВНОЙ ВЫСОКО-			
		РАСПОЛАГАЕМЫЙ	1		
1.2	ГОСТ 21485.1-76*	КЛАПАН ПОПЛАВКОВЫЙ			
		ПЛАСТМАССОВЫЙ	1		
1.3	ГОСТ 3262-75*	ТРУБА СМЫВНАЯ ф 32, ℓ=1,7 м	1		
2	ГОСТ 23759-79	УМЫВАЛЬНИК КЕРАМИЧЕСКИЙ			
		СО СПИНКОЙ, ТРЕТЬЕЙ ВЕЛИ-			
		ЧИНЫ, КОМПЛЕКТНО:	2		
2.1	ГОСТ 23412-79	СИФОН ПЛАСТМАССОВЫЙ			
		БУТЫЛОЧНЫЙ СБПУ	2		
2.2	ГОСТ 19802-74*	СМЕСИТЕЛЬ СМ-УМ-НКС	2		
3	ГОСТ 1811-73	ТРАП Т 50	2		
4		ТРУБОПРОВОД ИЗ ЧУГУН-			
		НЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ			
		ТРУБ ПО ГОСТ 6942.3-80 ф 50	10		М
5		ф 100	20		М
		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ			
1		ТРУБОПРОВОД ИЗ ЧУГУННЫХ			
		КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ			
		ПО ГОСТ 6942.3-80 ф 50	3		М

65

8107/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	АНИКИН	
ИНЖ.	ПУНДИКОВ	
РУК. ГР.	СЮСЮРА	
ГЛ. СПЕЦ.	ЕРЕМЕЕВА	
НАЧ. ОТД.	ВЕРЧЕНКО	
ГИП	ОСТАШЕВСКИЙ	

ТП 904-1-50-ВК

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-63А

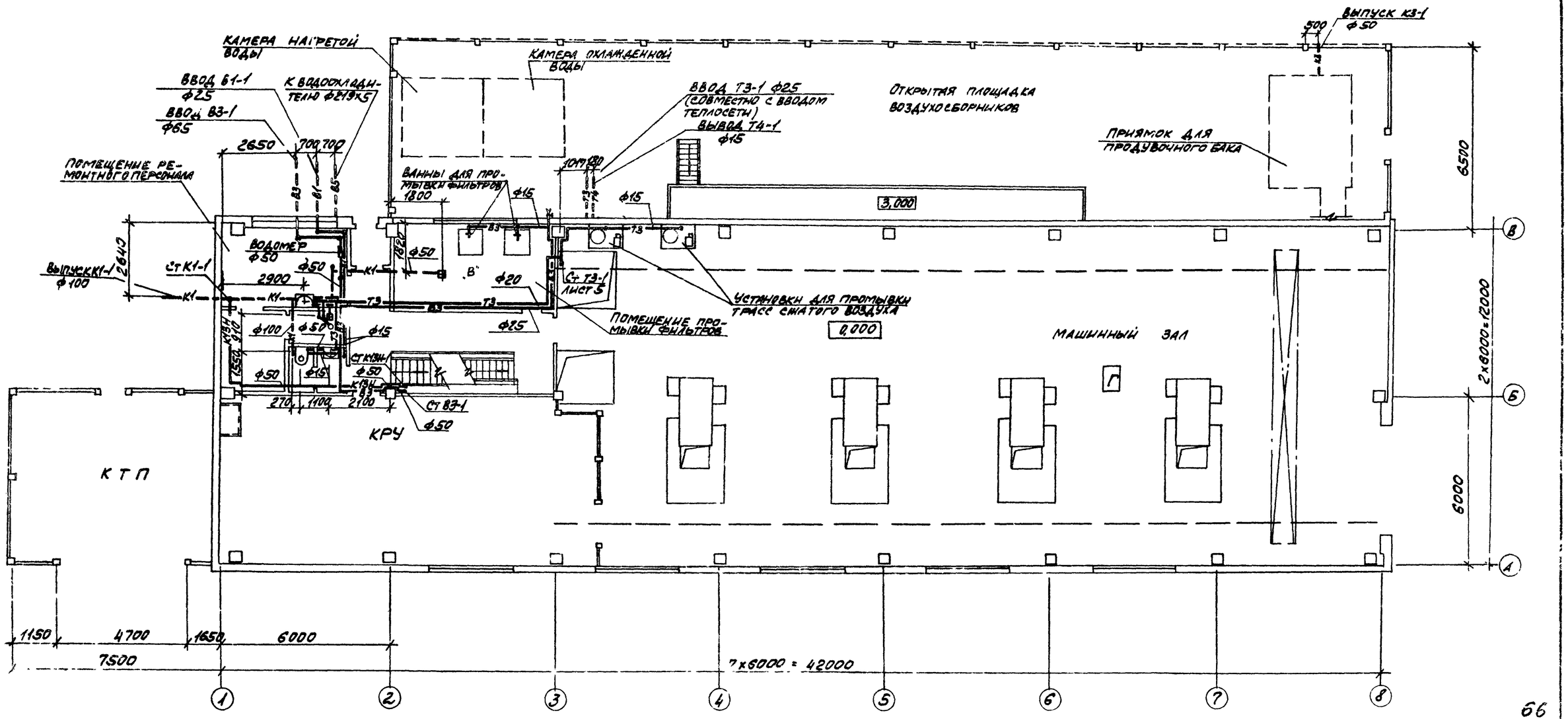
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ТИПОВ. ПРОЕКТ 904-1-30 -ВК АЛЬБОМ 5

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



66

8107/5

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Н. КОНТР.	АНИКИН		
ИНЖ.	МАРТЫНОВА		
ИНЖ.	ПУНДИКОВ		
РУК. ГР.	СЮСЮРА		
ГЛ. СПЕЦ.	ЕРЕМЕЕВА		
НАЧ. ОТД.	ВЕРЧЕНКО		
ГИП	ОСТАШЕВСКИЙ		

ТП 904-1-30 -ВК

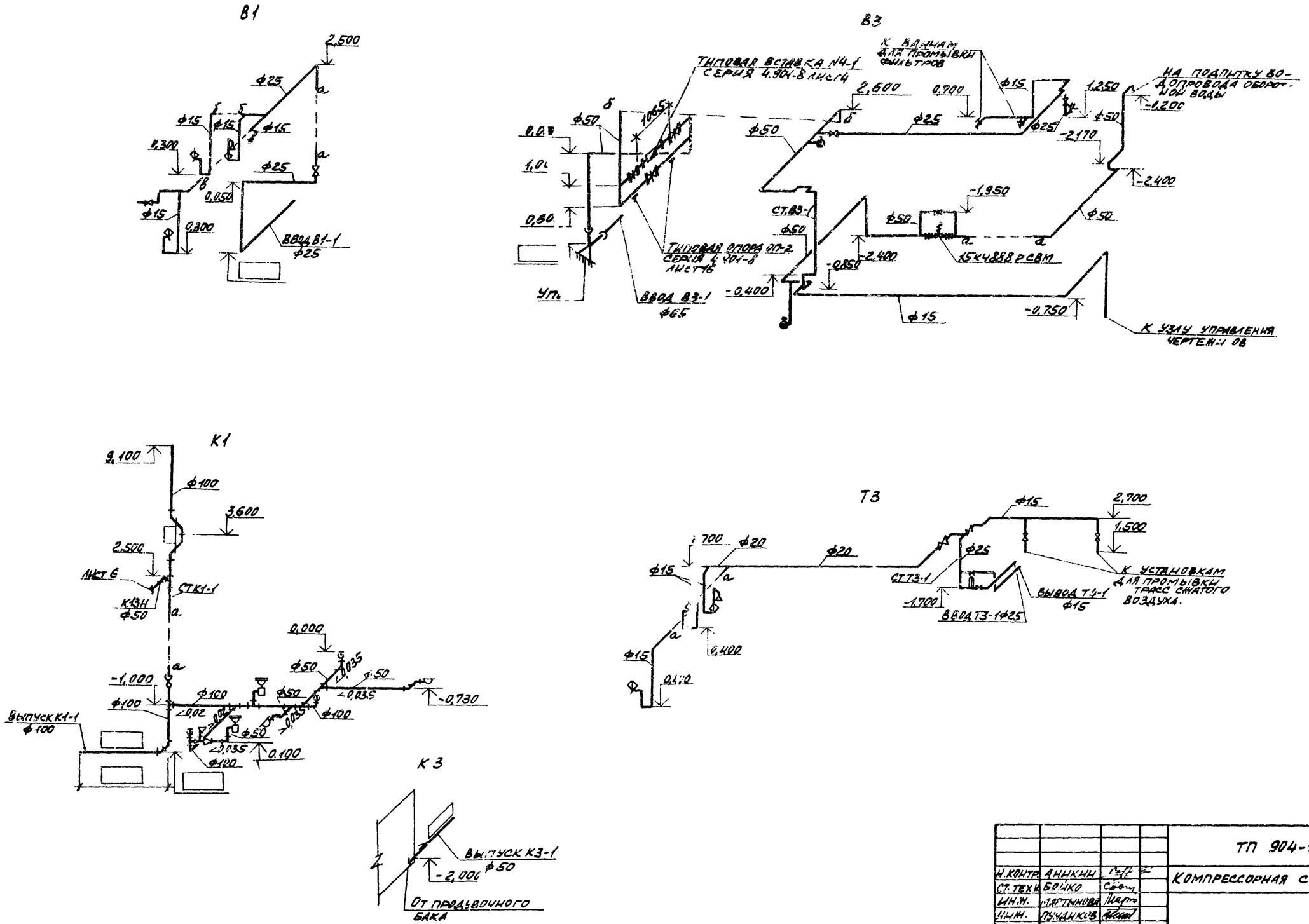
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-63А

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ФОРМАТ 22П



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-50-ВК АЛЬБОМ 5

67

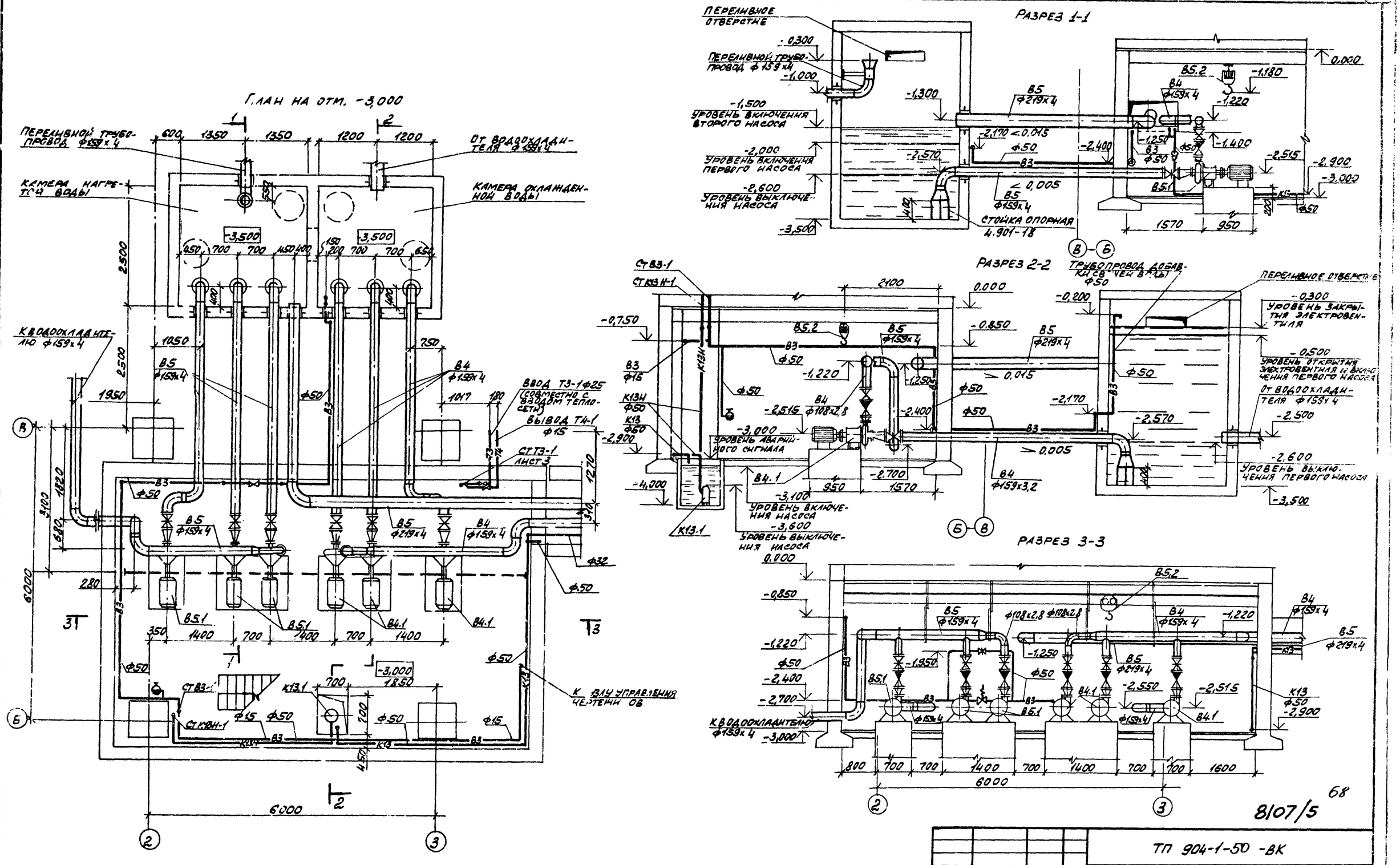
8107/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

Н.КОНТР.	АНИКИН		ТП 904-1-50-ВК
СТ.ТЕХН.	БОЙКО		КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-63А
ИН.Ж.	МАРТЫНОВА		СТАДИЯ Р / ЛИСТ 4 / ЛИСТОВ
ИН.Ж.	ПУЧДИКОВ		
РУК.ГР.	СЮСЮРА		
ГЛ.СПЕЦ.	ЕРЕМЕЕВА		СХЕМЫ СИСТЕМ
НАЧ.ОТД.	ВЕРЧЕНКО		ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ
ГИП	ОСТАШЕВСКИЙ		

ФОРМАТ 22 г



8107/5

Ч.КОНТР.	АНИКИН		ТП 904-1-50 -ВК
ИНЖ.	МАРТЫНОВА		КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-63А
ИНЖ.	ПУНДИКОВ		
СТ. ИНЖ.	МУРАВЬЕВА		СТАДИЯ Р / ЛИСТ 5 / ЛИСТОВ
РУК. ГР.	СЮСЮРА		
ГЛ. СПЕЦ.	ЕРЕМЕЕВА		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.
НАЧ. ОТД.	ВЕРЧЕНКО		ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГИП	ОСТАШЕВСКИЙ		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. № 0

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-50-ВК АЛЬБОМ 5

ФОРМАТ 22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-50-ВК АЛЬБОМ 5

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

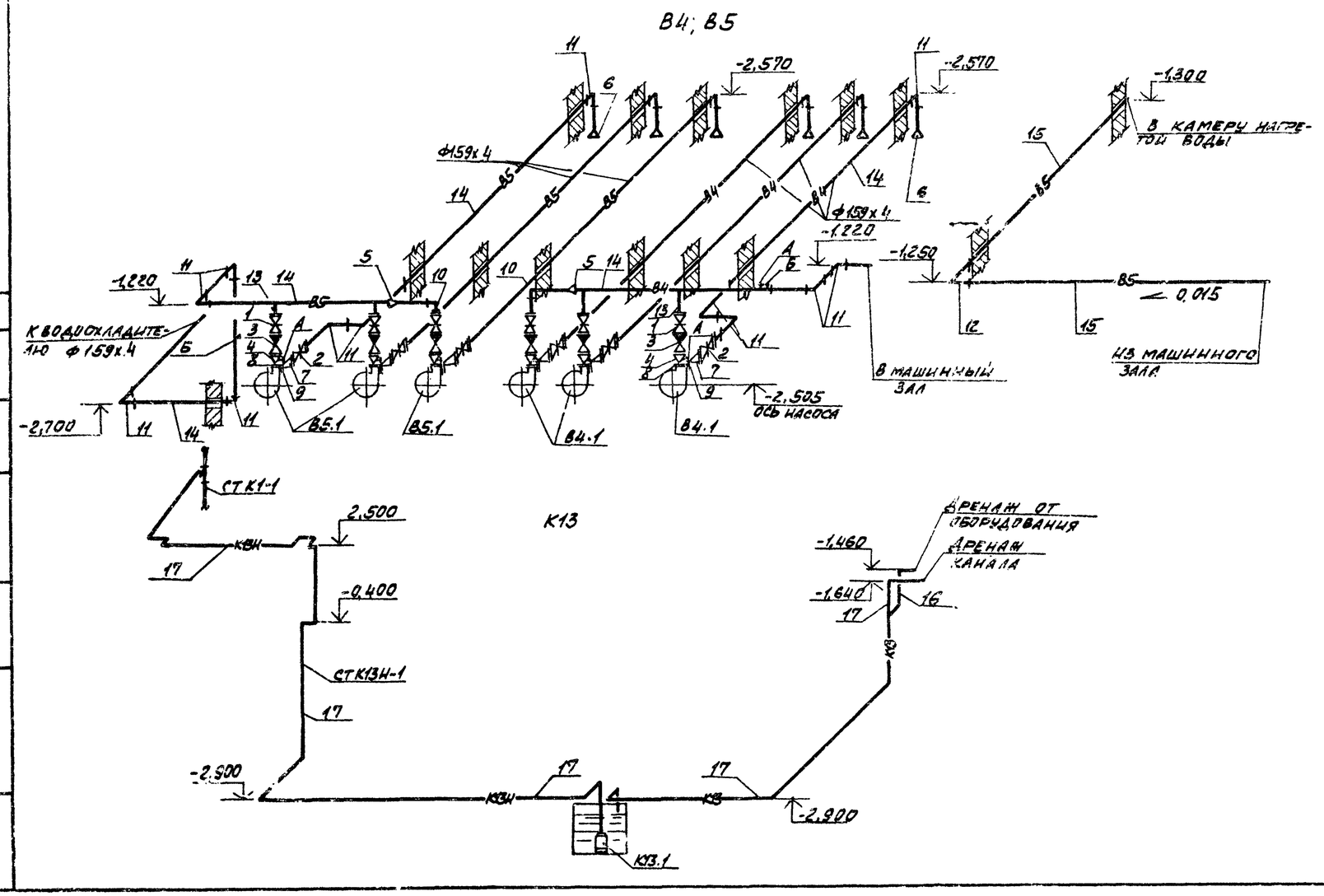
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
В4.1	КАТАЙСКИЙ НАСОСНЫЙ ЗАВОД	НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ К 90/35а Q=85м³/ч; H=28,6м с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А132М2У3 N=11 КВТ П=2900об/мин.	3	265	2-РАБОЧИХ 1-РЕЗЕРВ
В5.1	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	265	ТО ЖЕ
К13.1	МОСКОВСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД	ЭЛЕКТРОНАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ГНОМ 10-10 Q=10м³/ч; H=10м, N=1,1КВТ П=2900 об/мин	2	22	1-РАБОЧИЙ 1-ХРАНИТСЯ НА СКЛАДЕ
В5.2	ГОСТ 1106-74	ТАЛЬ ПЕРЕДВИЖНАЯ ЧЕРВЯЧНАЯ 1	1		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
А	ЗКЧ-48-70	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ МАНОМЕТРА	7		
Б	ЗКЧ-1-75	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ТЕРМОМЕТРА	2		

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И МАТЕРИАЛОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	СЕМИПАЛАТИНСКИЙ АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД	ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С НЕВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ ФЛАНЦЕВАЯ 30ч47бр $P_у$ 10кгс/см² ф100	6		
2		ф150	6		
3	НОМЕНКЛАТУРНЫЙ СПРАВОЧНИК М.Ф. ЦКБА 1981 г.	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 19ч21р (КА 44075) $P_у$ 16 кгс/см² ф 100	6		
4	ГОСТ 17378-77	ПЕРЕХОД К 108х4-89х3,5	6		
5		К159х4,5-108х4	2		
6		К273х7-159х4,5	6		
7		ПЕРЕХОД Э159х4,5-108х4	6		
8	ГОСТ 1255-67*	ФЛАНЕЦ 80-6	6		
9		100-6	6		
10	ГОСТ 17375-77	ОТВОД 90°108х4	2		
11		90°159х4,5	16		
12		90°219х6	3		
13	ГОСТ 10704-76*	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ф108х2,8	10		М
14		ф159х4	50		
15		ф219х4	12		М
16	ГОСТ 3262-75*	ТРУБЫ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ ф 32	5		М
17		ф 50	30		М
18	4.901-18	СТОЙКА ОПОРНАЯ	6		



ПОЗИЦИИ АРМАТУРЫ, ТРУБ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ ПРИВЕДЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ КРАЙНИХ НАСОСОВ. ДЛЯ ДРУГИХ НАСОСОВ ПОЗИЦИИ ПОВТОРЯЮТСЯ.

69

8/07/5

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	АНИКИН	
ИНЖ.	ПУНДИКОВ	
СТ. ИНЖ.	МУРАВЬЕВА	
РУК. ГР.	СЮСЮРА	
ГЛ. СПЕЦ.	ЕРЕМЕЕВА	
НАЧ. ОТД.	ВЕРЧЕНКО	
ГИП	ОСТАШЕВСКИЙ	

ТП 904-1-50-ВК

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-63А

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. СХЕМЫ. СПЕЦИФИКАЦИИ

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙ ПРОЕКТ

ФОРМАТ 22Г

СОГЛАСОВАНО: ОПВ ЩЕТКОВСКИЙ

ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Типовой проект 904-1-50-ОВ Альбом 5

Общие указания

Рабочие чертежи отопления, вентиляции и производственного пароснабжения разработаны на основании технологической части и заданий института „Гипростройдормаш" и архитектурно-строительной части проекта, выполненной институтом „Ростовский Промстройниипроект".

Проект разработан для трех климатических районов с расчетными температурами наружного воздуха:

	I	II	III
Зимний период	-20°	-30°	-40°
Летний период	28°	22°	21°

Теплоносителем для систем отопления и вентиляции принята перегретая вода с температурой 150-70°С. Для производственных нужд в качестве теплоносителя принят насыщенный пар высокого давления, редуцируемый на вводе до 4 ата. Теплоснабжение предусматривается от теплосети промпредприятия.

Отопление машинного зала в рабочее время до температуры 20°С осуществляется за счет производственных тепловыделений и воздушно-отопительными агрегатами, автоматически включающимися от датчика температуры. В нерабочее время отопительные агрегаты обеспечивают в помещении машзала температуру не ниже 5°С.

Отопление вспомогательных, электротехнических и бытовых помещений предусматривается водяное-стальными листотрубными радиаторами типа КЛТ. В электротехнических помещениях подводки к радиаторам КЛТ выполняются без муфтовых соединений; на сварке, с выносом запорно-регулирующей арматуры в соседние помещения.

Трубопроводы систем отопления и пароснабжения монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. После монтажа трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской БТ-577 за 2 раза по грунту ПФ-020 за 1 раз. Трубопроводы узлов управления 1 и 2 изолируются пухшнуром из минваты в оплетке из хлопчатобумажной ткани толщиной 35 мм и покрываются лакостеклотканью по рубероиду.

Вентиль 15кч 892 пз Ду=25 мм, устанавливаемый на группу агрегатов системы А1 лист 7, подключается по чертежам проекта автоматизации (см. альбом 3 данного типового проекта).

Вентиляция помещений компрессорной предусматривается общеобменная, рассчитанная на разбавление теплоизбытков в летний период. Вытяжка из электропомещений и машзала осуществляется крышными вентиляторами. Приток наружного воздуха осуществляется через фрамуги окон, расположенные на высоте 1.2 м от пола. В холодный период вентиляция ограничивается проветриванием помещений путем периодического пуска вентиляторов и открытием фрамуг окон, расположенных на уровне 6 м от пола.

В помещении оператора предусматривается естественная вентиляция. Для обеспечивания комфортных условий и ассимиляции теплоизбытков устанавливается автономный кондиционер БК-2500.

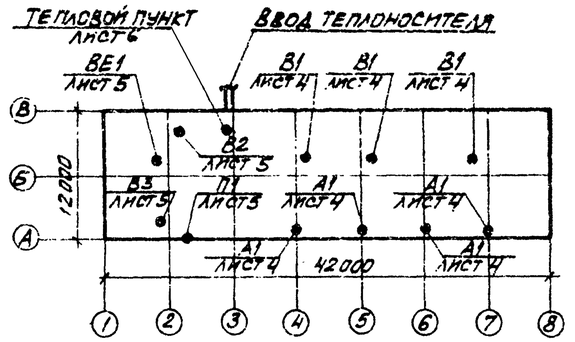
В помещении промывки фильтров предусматриваются местные отсосы от ванн щелочной и водяной промывки фильтров с помощью панелей равномерного всасывания. Ввиду периодичности и кратковременности процесса промывки фильтров (1 раз в неделю в течение 1,5-2 часов), специального механического притока в помещение не предусматривается.

Воздуховоды системы В2 изготавливаются из кровельной черной, а системы ВЕ1 - из оцинкованной стали. Расположенные снаружи воздуховоды изготавливаются из стали толщиной 1,4 мм. Воздуховоды покрываются двумя слоями краски ПФ-115 по грунту ПФ-020 в один слой.

Пар давлением 4 ата подводится к ваннам для промывки и зарядки фильтров. Нагрев горячей воды в ваннах осуществляется непосредственным пуском пара в жидкость. Конденсат от ванны зарядки фильтров сбрасывается в ванну для горячей воды.

В таблице „Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции" в числителе дан расход тепла на отопление помещений компрессорной в рабочее время, в знаменателе - при дежурном отоплении.

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла ккал/ч: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход пара ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, квт
Компрессорная станция 4К-63А	4050	-20	19750 / 75150	—	см. черт. ВК	19750	76500	11.15
		-30	24600 / 88950	—	"	24600	76500	11.15
		-40	35800 / 102550	—	"	35800	76500	11.15

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Т.П. 904-1-ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000. Разрезы: 1-1; 2-2	
5	Планы на отм. -3.000; 3.600 и 4.200. Разрез 3-3	
6	Схема системы отопления 1. Узел управления 1. Схемы систем В2, ВЕ1	
7	Схема системы теплоснабжения установок А1. Узел управления 2	

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

Указание по привязке проекта.

Данные характеристики вентиляционного оборудования и расчеты воздушно-тепловых балансов уточняются при привязке проекта к конкретным условиям промплощадки.

70

8107/5

Инв. №				Привязан
Норм. контр.	Александров			ТП904-1-50 - ОВ
Провер.	Арапова			Компрессорная станция 4К-63А
Ст. инж.	Щетковский			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 7
Рук. гр.	Кириченко			Общие данные (начало)
Гл. спец.	Дегтярев			Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Нач. ОПВ	Комов			
ГИП	Осташевский			

Копировал

Формат 22

Типовой проект 904-1-50-ОВ Альбом 5

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L* м³/час	P кгс/м²	n об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	N квт	n об/мин	Воздухонагреватель: тип	№	Кол.	t°-ра нагрева от	t°-ра нагрева до	Расход тепла ккал/час	ΔP кгс/м²	Примечание
В1	3	Машинный зал	Крышный осевой	Ц3-04	8-Б	1	—	16100	—	920	4А80В6У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Помещение промывки фильтров	АН105-2	В-Ц4-70	4	1	10°	3500	49	1400	4А80А4	1.1	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Помещение ЩСУ	Крышный центров	КЦ3-90	5М	1	—	5350	—	915	4А80А6У2	0.75	915	—	—	—	—	—	—	—	
П1	1	Помещение оператора	КБ1-ОБ3-С1-У3	Автономный кондиционер БК-2500								1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	
А1	4	Машинный зал	АПВС 50-30	МЦ-4	4	1	—	3300	—	2800	А02-12-2	1.1	2800	—	—	—	5	18.2	12450	—	$t_н$=-20°
																	5	20.8	15100	—	$t_н$=-30°
																	5	23.7	17800	—	$t_н$=-40°

Производительность систем В1, В3 дана при $t_н$=28°С

Таблица воздушно-тепловых балансов

Наименование помещения	Объем помещения	Период	Расчетная наружная температура, градусы	Температура в помещении, градусы	Теплопотери помещения ккал/час	Тепловыделения ккал/час: от оборудования	от радиации	Всего	Тепло-избытки + недостаток тепла -	Тепло для отопления помещения в нерабочее время ккал/час	Вытяжка: количество воздуха м³/час	Вытяжка: чем удаляется	Приток: количество воздуха м³/час	Приток: чем обеспечивается
Машинный зал КРУ на отм. 0.000	2920	Зима	-20	20	79700	84300	—	84300	+4600	49800	Естественное проветривание путем периодического пуска крышных вентиляторов			
			-30	20	86550	84300	—	84300	-2250	60575				
			-40	20	95700	84300	—	84300	-11400	71775				
		Лето	28	33	—	104900	5500	110400	+110400	—	48400	В1	47000	через фрамугу окон
			22	27	—	104900	5100	110000	+110000	—	47000		45800	
			21	26	—	104900	4800	109700	+109700	—	46700		45500	
Помещение оператора на отм. 4.200	140	Зима	-20	20	4450	1290	—	1290	-3160	4450	Естественное проветривание через фрамугу окна			
			-30	20	4700	1290	—	1290	-3410	4700				
			-40	20	4900	1290	—	1290	-3610	4900				
		Лето	28	23	—	1290	700	1990	+1990	—	90	Через неплотности	90	П1
			22	21	—	1290	600	1890	+1890	—	90		90	
			21	20	—	1290	500	1790	+1790	—	90		90	
Помещение промывки фильтров на отм. 0.000	135	Зима	-20	20	5500	1500	—	1500	-4000	5500	3165	В2	3165	через дверной проем
			-30	20	6000	1500	—	1500	-4500	6000	3165	В2	3165	
			-40	20	6400	1500	—	1500	-4900	6400	3165	В2	3165	
		Лето	28	30.2	—	1500	400	1900	+1300	—	3165	В2	3165	через фрамугу окна
			22	24	—	1500	350	1850	+1850	—	3165	В2	3165	
			21	23	—	1500	300	1800	+1800	—	3165	В2	3165	
Помещение ЩСУ на отм. 4.200	140	Зима	-20	18	4100	8600	—	8600	+4700	2700	Периодическое проветривание включением крышного вентилятора			
			-30	18	4400	8600	—	8600	+4200	3200				
			-40	18	4600	8600	—	8600	+4000	3600				
		Лето	28	33	—	8600	700	9300	+9300	—	5350	В3	5300	через ж.ф. в стене
			22	27	—	8600	600	9200	+9200	—	5180	В3	5100	
			21	26	—	8600	500	9100	+9100	—	5090	В3	5050	

1. Воздухообмен в помещениях определен в соответствии рекомендациям по расчету воздухообмена помещения по теплоизбыткам серия А3-776.
2. Тепловыделения в машинном зале для зимнего периода приняты для трех одновременно работающих компрессоров.
3. Температура, влажность и подвижность воздуха в машинном зале, у ЩСУ приняты по допустимым параметрам ГОСТ 12.1.005-76 в связи с отсутствием рабочих мест и периодическим пребыванием обслуживающего персонала в помещении.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	комплект
4.903-10 выпуск 1,3,8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	комплект
2.494-1 выпуск 1	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промзданий	комплект
1.494-32	Зонты дефлекторы вентиляционных систем	комплект
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	комплект
5.904-1	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	комплект
1.469-7 выпуск 2	Покрытия зданий с крышными вентиляторами	комплект
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	комплект
ГПИ. Проектмонтажавтоматика "ТМ4-143-75	Установка термометров на трубопроводах	1,2
ГПИ. Проектмонтажавтоматика "ТК4-3136-70, ТК4-3138-70	Установка манометров на трубопроводах	1,2
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных к воздуховодам и строительным конструкциям	комплект
А9-30	Клапаны самооткрывающиеся для крышных вентиляторов КЦ3-90 №№ 4; 5; 6,3	комплект

71

8107/5

Привязан

Инв. №

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

Нормконтр.	Александрович		ТП 904-1-50 - ОВ
Провер.	Арапова		Компрессорная станция 4К-63А
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Кириченко		Стадия Р; Лист 2; Листов
Гл. спец.	Дегтярев		Общие данные (продолжение)
Нач. отд.	Комов		Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

Форма 6-25

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Отопление			
1	Учреждение	Агрегат воздушно-			
	9Э-308/80	отопительный со			
		спирально-накатным			
		калорифером			
		АПВС-50-30	4	89	
2	Карагандинский	Радиаторы стальные			
	завод отопитель-	листотрубные			
	ного оборудования	типа КЛТ			
		-20°С К.Л.Т-7	7,74		2 кВт шт
		2К1Т-3	7,38		"
		2К1Т-4	2,64		"
		2К1Т-5	6,72		"
		2К1Т-6	10,5		"
		2К1Т-7	13,14		"
		-30°С К.1Т-7	5,52		"
		2К1Т-4	2,64		"
		2К1Т-6	2,45		"
		2К1Т-7	17,52		"
		-40°С 2К1Т-5	3,18		"
		2К1Т-7	18,18		"
3		Трубопровод из			
		водогазопроводных			
		труб по ГОСТ 3262-75			
		ф15	130		м
		ф20	113		м
		ф25	70		м
		ф40	15		м
4		Вентиль запорный			
		муфтовый 15к1 18п2			
		ф15	14		
		ф20	10		
		ф25	7		
		ф40	4		
5		Вентиль 15кч892 п3 ф25			
		с модернизированным			
		электромагнитом ЭВ-3М	1		~220В
6		Клапан обратный			
		подъемный муфтовый			
		16б1бк ф20	1		
7	4.903-10 выпуск 8	Грязевик 16-40			
		Т34.01 из стальных			
		труб	2	15.8	
8		Воздухосборник			
		горизонтальный ВС-2			
		из труб ф159х3,2			
		длиной 355 мм	3	7.9	
9	Ленинградский	Водомер крыль-			
	приборостроитель-	чатый ВКМС-Г в			
	ный завод	исполнении для			
		горячей воды Ду=32мм	1	8.0	
10	Томский манометр-	Манометр ОБМ1-160-16			
	ровый завод	технический общего			
		назначения	2	1.4	
11	Завод „Теплоконтроль"	Термометр прямой			
	г. Казань	в защитной оправе			
		П5-2-160-163	2	0.65	
12	3КЧ-45-70	Штуцер для установ-			
		ки манометра на			
		трубопроводе	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
13	3КЧ-46-70	Штуцер для установ-			
		ки манометра на			
		трубопроводе	2		
14	Г-16-225	Отборное устройство			
	ТКЧ-3138-70	для манометра			
		ТКЧ-130-67	2		
15	14М1-16	Кран трехходовой	2		
16	3КЧ-3-75	Расширитель для ус-			
		тановки термометра	2		
17	ГОСТ 5631-79	Краска БТ-577	13		кг
18	ГОСТ 18186-79	Грунт ПФ-020	8.1		кг
19	ТУ 36-887-67	Пухшнур из минваты			
		в оплетке из х/б ткани	0,25		м³
20	ТУ 36-929-67	Лакостеклоткань	8.6		м²
21	ГОСТ 10923-76	Рубероид	8.6		м²
		Вентиляция			
1	Учреждение	Вентилятор осевой			
	9Э-308/80	крышный №8-Вс ко-			
		лесом Ц3-04 на одной			
		оси с электродвига-			
		телем 4А80В6У2 мощ-			
		ностью 1,1 кВт, 920 об/мин	3	240	
2	Вентспилсский	Вентилятор центро-			
	вентиляторный	бежный крышный			
	завод	КЦ3-90 №5 с электро-			
		двигателем 4А80В6У2			
		мощностью 0,75 кВт			
		915 об/мин	1	27	
3	Учреждение	Агрегат вентилятор-			
	УЮ 400/4	ный А4105-2 на вибро-			
		основании комплекту-			
		ю. Вентилятор центро-			
		бежный 8-Ц4-70 №4 с			
		колесом 1.05Д.Н. исполне-			
		ние 1 положение 10°			
		б. электродвигатель			
		4А80А4, 1400 об/мин,			
		мощностью 1,1 кВт	1	83	
4	Бакинский завод бы-	Кондиционер авто-			
	товых кондиционеров	номный БК-2500	1	64	
5	4.904-37	Панель разделяющая			
		всасывания 1П7.5	2	30	
6	2.904-1 выпуск 1	Узел прохода через			
		кровлю без клапана			
		и кольца для сбора			
		конденсата			
		УП1 ф200	1	28.4	
		УП3 ф315	1	33.5	
7	1.494-32	Дефлектор Д00.000	1	7.4	
8	1.494-32	Зонт ЗК.00.000-02	1	7.5	
9	5.904-5	Гибкая вставка			
		ВВ-19	1	5.13	
		ВН-12	1	4.12	
10	4.904-27	Решетка Р150	2	0.41	
11	А9-30	Клапан А3Е034.000-01	1	9.5	
12	ГОСТ 19903-74	Воздуховод из стали			
		тонколистовой толщи-			
		ной 0,6мм ф280	3		м
		ф315	6		м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		То же, ф355	3		м
		То же, толщиной			
		1,4мм ф315	2		м
13	ГОСТ 14918-69	Воздуховод из ста-			
		ли оцинкованной			
		толщиной 0,5мм			
		сечением 200х200	3.5		м
		То же, ф200	5.5		м
		То же, толщиной			
		1,2мм ф200	2		м
14	ГОСТ 6465-76	Краска ПР-115	10.3		кг
15	ГОСТ 18186-79	Грунт ПФ-020	4.8		кг
		Производственное паросна[illegible]**жение**			
1		Трубопровода из водо-			
		газопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75 ф15	3.5		м
		ф20	9		м
		ф25	3		м
		ф32	20		м
2		Вентиль 15кч18п2			
		ф15	5		
		ф20	3		
		ф32	5		
		Клапан предохранитель-			
		ный 17з3бр ф40	1		
4		Клапан редукционный			
		18ч28р ф25	1		
5		Конденсатоотводчик			
		45ч12нж ф15	1		
6		Клапан обратный			
		16б1бк ф15	1		
7	Томский манометр-	Манометр ОБМ1-160-16			
	ровый завод	общего назначения	2	1.4	
8	Г-16-225	Отборное устройство			
	ТКЧ-3138-70	для манометра ТКЧ-130-67	2		
9	3КЧ-46-70	Штуцер для установки			
		манометра на трубо-	2		
		проводе			
10	ГОСТ 5631-79	Краска БТ-577	2.1		кг
11	ГОСТ 18186-79	Грунт ПФ-020	1.1		кг

Типовой проект 904-1-50-08 Альбом 5

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

72

8107-5

Привязан

Инв. №

Норм. контр.	Александрова			
Провер.	Арапова			
Ст. инж.	Ц. Стяковский			
Рук. гр.	Клименко			
Гл. спец.	Дегтярев			
Нач. отд.	Комов			
ГИП	Осташевская			

ТП 904-1-50-ОВ

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

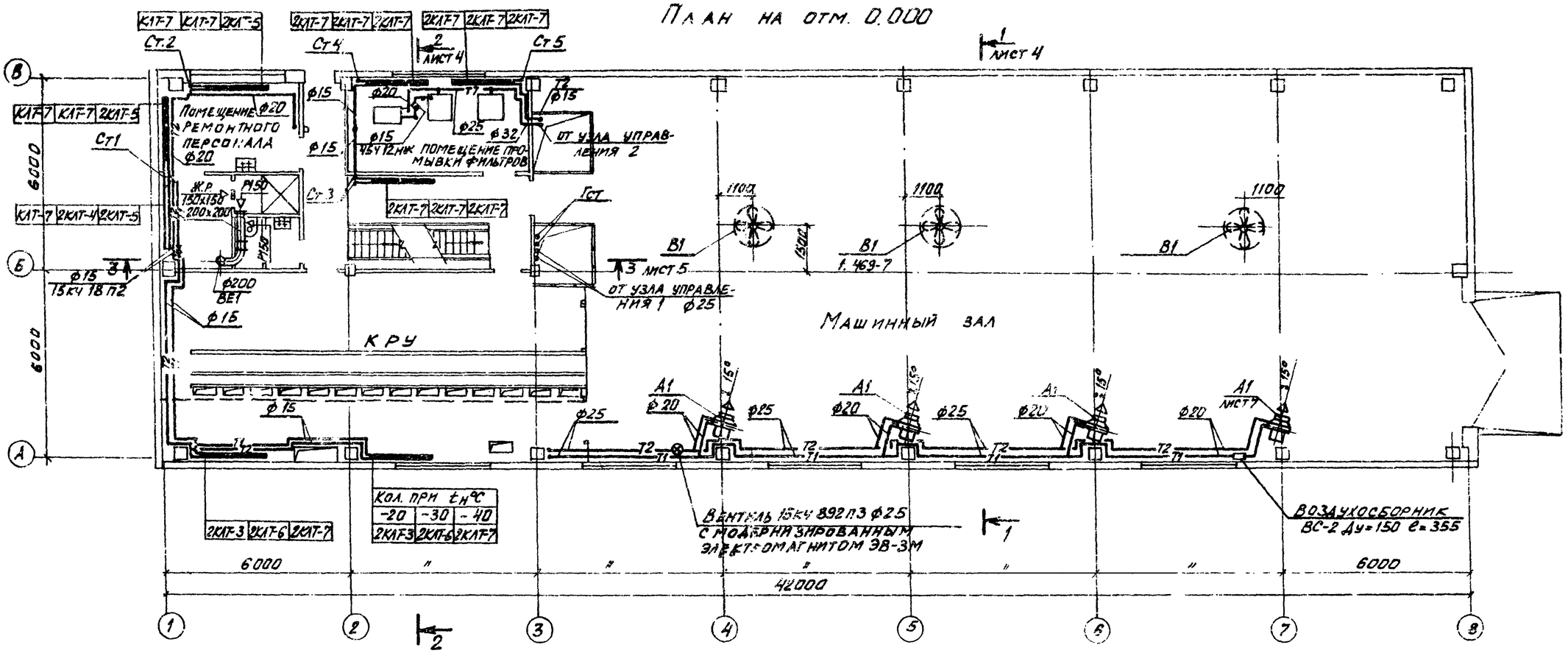
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Согласовано

Формат А2

Типовой проект 904-1-50-ОВ Альбом 5



73

8107/5

Норм.контр.	Александров		
Пробер.	Арапова		
Ст.инж.	Щетковский		
Рук.гр.	Кирпченко		
Гл.спец.	Дегтярев		
Нач.ОПВ	Комов		
ГИП	Осташевский		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 904-1-50-ОВ

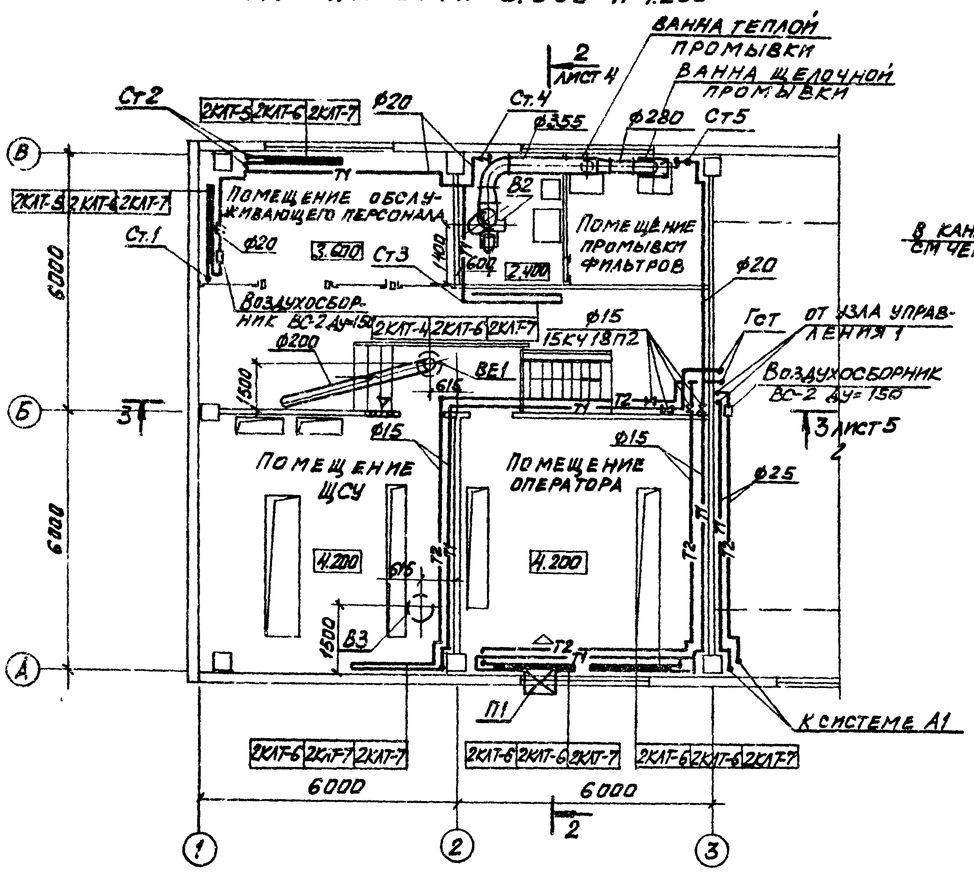
Компрессорная станция 4К-63А

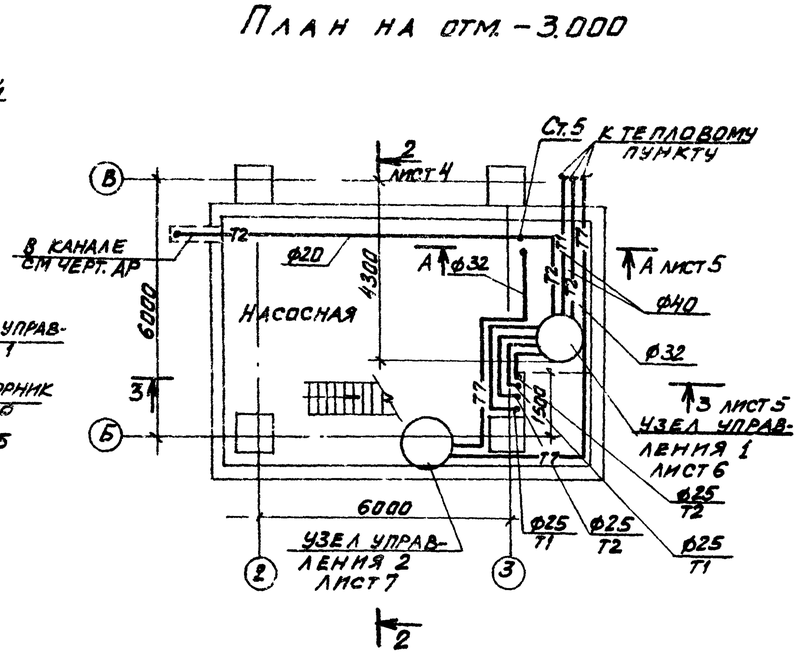
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

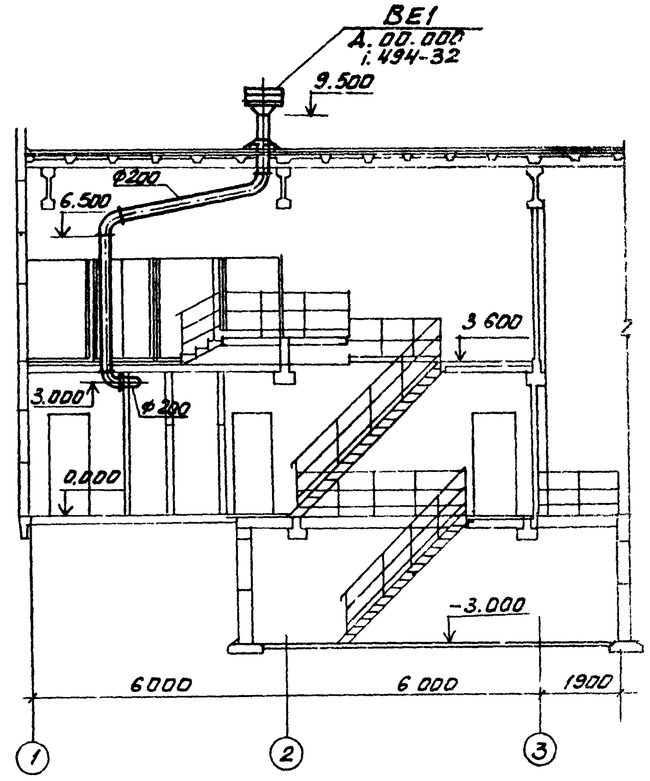
План на отм. 0.000
Разрезы: 1-1; 2-2

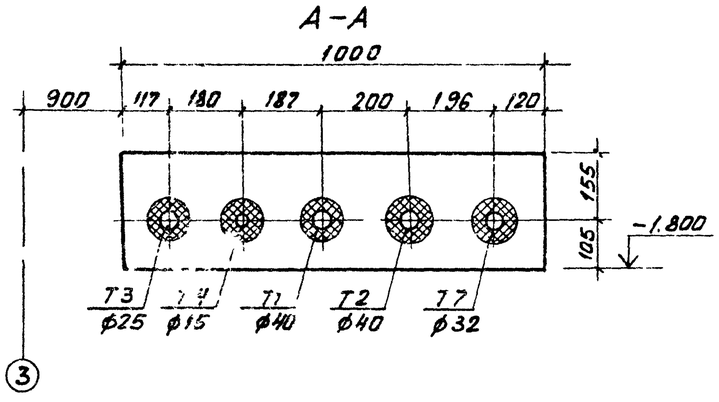
Госстрой СССР
Ростовский
Промстройниипроект

Копировал В









Типовой проект 904-1-50-ОВ Альбом 5

Согласовано

Подпись и дата

Инв. № подл.

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	1980	1980	1П7.5	4.904-37	В2	
—	Ванна теплой промывки	1	Пары воды	1185	1185	1П7.5	4.904-37	В2	

74

8107/5

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-50-ОВ

Компрессорная станция 4К-63А

Норм. контр.	Александрова		
Провер.	Арапова		
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Кириченко		
Гл. спец.	Дегтярев		
Нач. ОПВ	Комов		
ГИП	Осташевский		

Планы на отм. -3.000; 3.600 и 4.200 Разрез 3-3

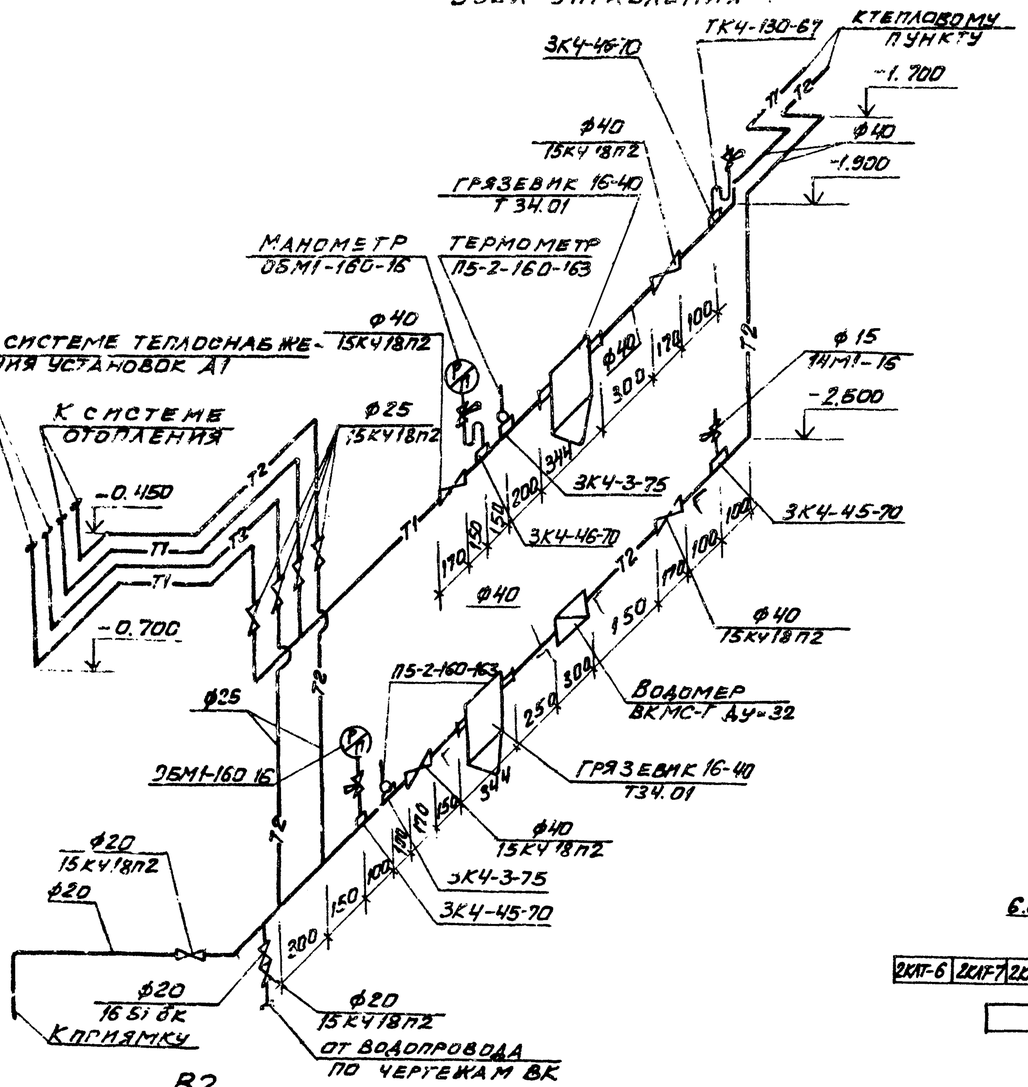
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

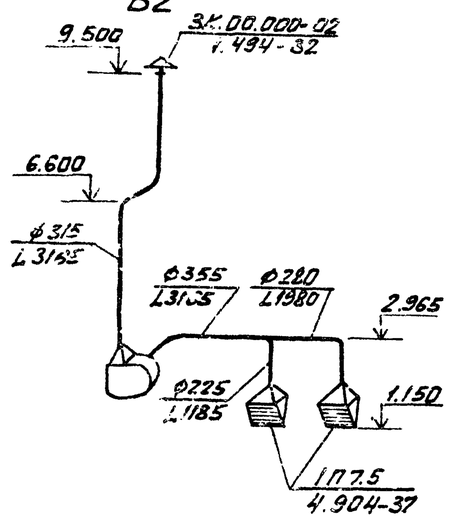
Копировал

Типовой проект 904-1-50-08 Альбом 5

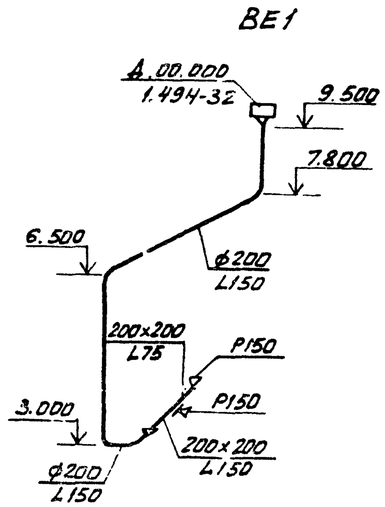
Узел управления 1



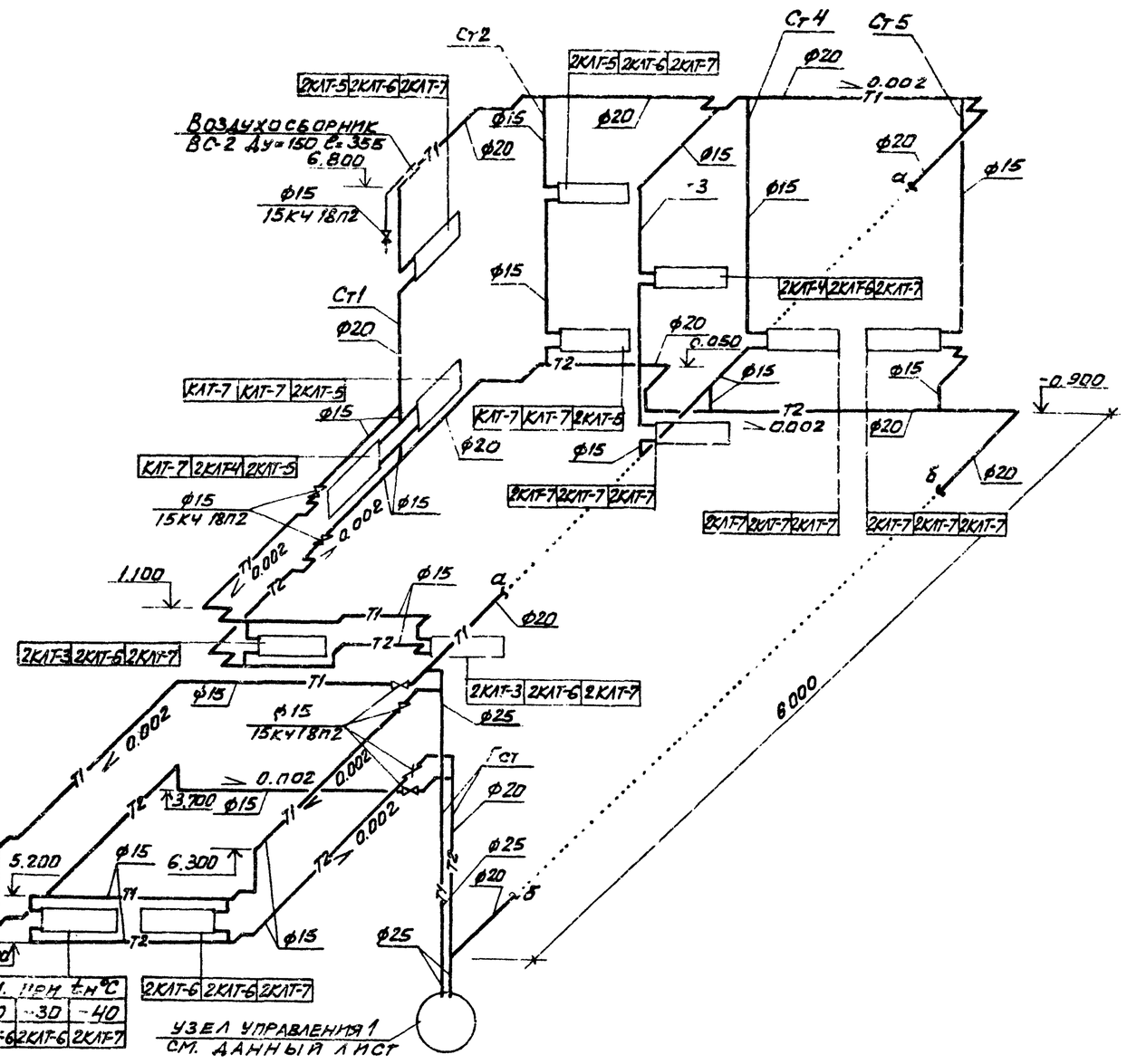
В2



ВЕ1



Система отопления 1



Кол.	при t н °С	
-20	-30	-40
2КЛТ-6	2КЛТ-6	2КЛТ-7

Узел управления 1
См. данный лист

75

8107/5

Привязан

Инв. №

Гл.инж.	Александров		
Пров.	Арапова		
Ст.инж.	Шетковский		
Рук.гр.	Кириченко		
Гл.спец.	Агтярев		
Нач.отд.	Комов		
ГИП	Останкевич		

ТП 904-1-50-08

Компрессорная станция 4К-63А

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема системы отопления. Узел управления 1. Схемы систем В2, ВЕ1

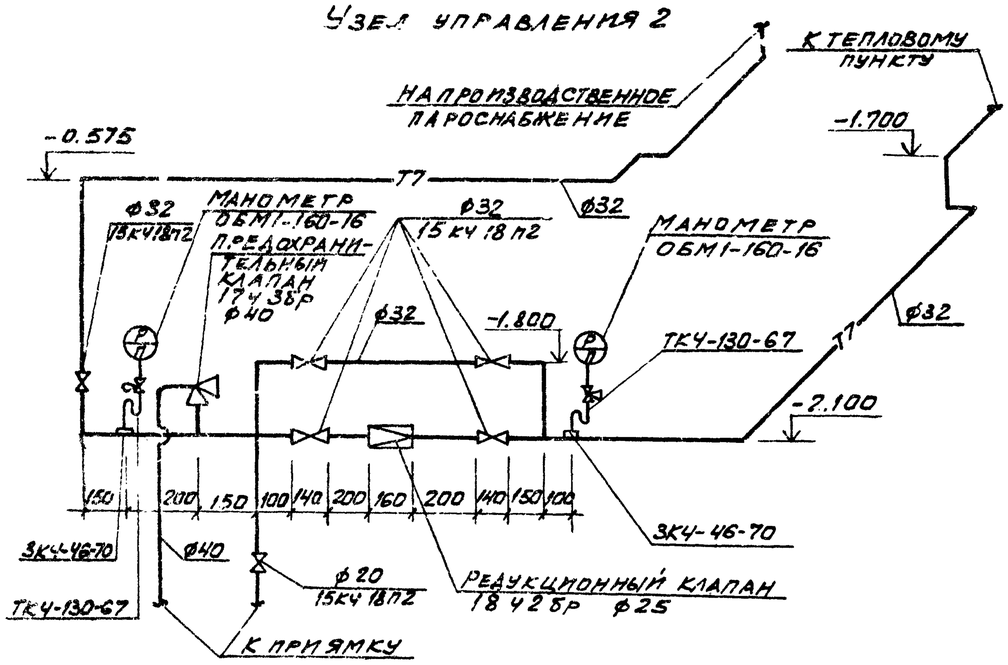
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

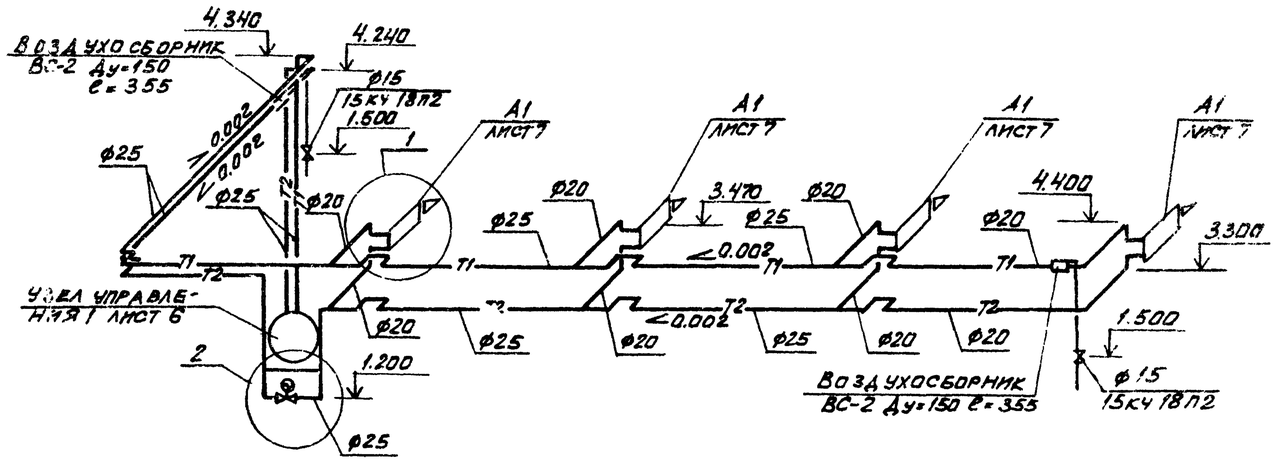
Формат А2

Типовой проект 904-1-50-08 Альбом 5

Узел управления 2



Система теплоснабжения установок А1



Система производственного пароснабжения

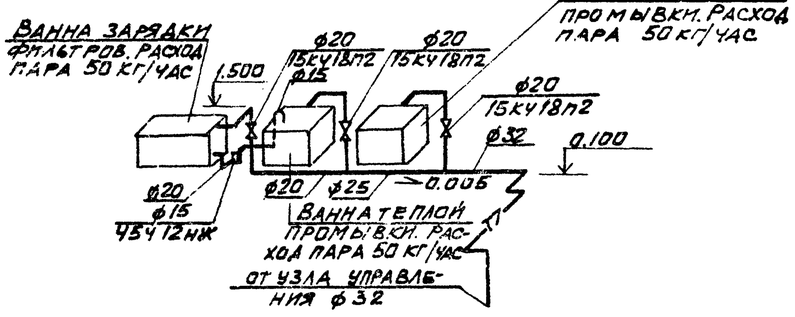
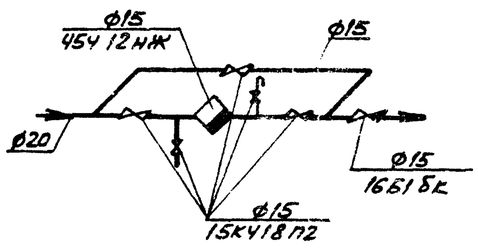
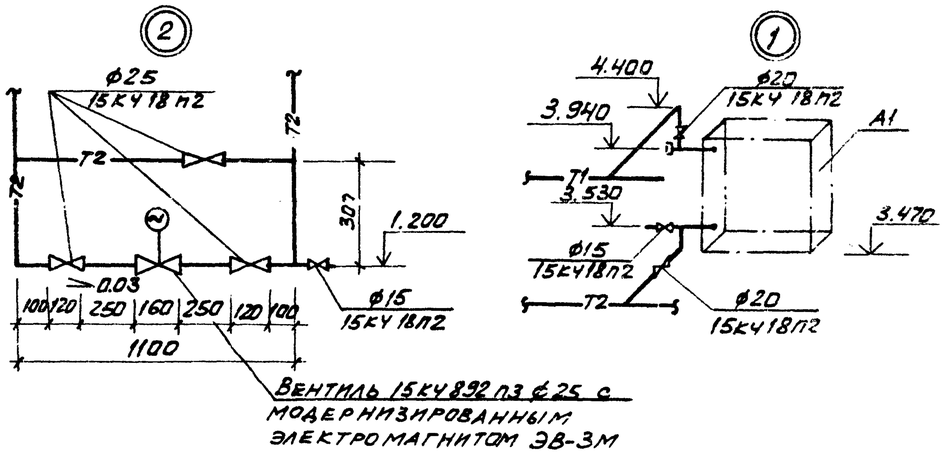
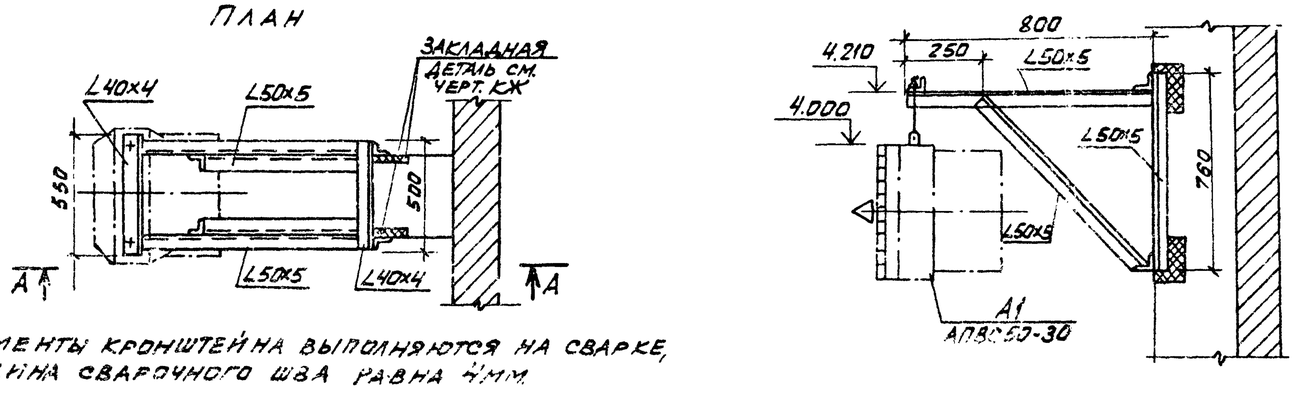


Схема установки конденсатоотводчика





Кронштейн для крепления воздушно-отопительного агрегата АПВС 50-30



Элементы кронштейна выполняются на сварке, толщина сварочного шва равна 4мм.

(76)

8107/5

Норм.контр.	Александров		
Провер.	Арапова		
Ст.инж.	Щетковский		
Рук.гр.	Кириченко		
Гл.спец.	Дегтярев		
Нач.ОПВ	Комов		
ГИП	Осташевский		

ТП904-1-50-ОВ

Компрессорная станция 4К-63А

Схема системы теплоснабжения установок А1. Узел управления 2

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал