ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-60.85

СТАНЦИЯ ОСУШКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ И ПРИСТРОЕННАЯ
6(4)УОСВ-250А
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1500(1000) М³/МИН.

АЛЬБОМ 5

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ,
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ДЛЯ ПРИСТРОЕННОГО ЗДАНИЯ

КФ ЦИТП Инв. №8921/5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-60.85

СТАНЦИЯ ОСУШКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ И ПРИСТРОЕННАЯ 6(4) УОСВ-250А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1500(1000) $м^3$/МИН

АЛЬБОМ 5

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

АЛЬБОМ 2 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 3 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП

АЛЬБОМ 4 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ

АЛЬБОМ 5 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ

АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ

АЛЬБОМ 8 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ

АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 10 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 11 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 12 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 13 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 14 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 15 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А

АЛЬБОМ 16 СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ; АЛЬБОМЫ 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ; АЛЬБОМЫ 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16

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

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
РЕШЕНИЕ № 04/84 ОТ 19.04 1984 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОРМАШЕМ
С 30.07. 1984 г. ПРИКАЗ № 107-П

© КФ ЦИТП Госстроя СССР 1988 г

КФ ЦИТП Инв. № 8921/5

Типовой проект 904-1-60.85-АР Альбом 5

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
	Пояснительная записка	3; 4
	Архитектурные решения	
1	Общие данные (начало).	5
2	Общие данные (Окончание)	6
3	Схема расположения подземных конструкций	7; 8
4	Планы на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2.	9
5	Фасады.	10
6	КТПН (начало)	11
7	КТПН (Окончание)	12
8	План кровли. План полов. Схема расположения закладных изделий.	13
9	Узлы I- VIII . Схема расположения отверстий в перегородках.	14
	Конструкции железобетонные	
1	Общие данные (начало)	15
2	Общие данные (продолжение)	16
3	Общие данные (окончание)	17
4	Схема расположения элементов фундаментов.	18
5	Узлы I – VII	19
6	Фундаменты Фм1 – Фм3	20
7	Фундаменты Фм4, Фм5	21
8	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналов КН1, КН2, КН3.	22
9	Схемы расположения плит перекрытия и элементов канала КН1.	23
10	Схемы расположения плит перекрытия и элементов каналов КН2, КН3. Узел I.	24
11	Участок монолитный Ум2. Спецификация к участкам монолитным Ум1, Ум2. (для 6УОСВ-250А)	25
12	Участок монолитный Ум1. (для 6УОСВ-250А)	26
13	Участок монолитный Ум2. Спецификация к участкам монолитным Ум1, Ум2. (для 4УОСВ-250А).	27
14	Участок монолитный Ум1 (для 4УОСВ-250А)	28
15	Схема расположения элементов каркаса.	29

Лист	Наименование	Страница
16	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.000.	30
17	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	31
18	Схемы расположения стеновых панелей	32
19	Фрагменты 1-11	33
20	Фундаменты Фм1-Фм4, Фм6.	34
21	Схемы расположения элементов эстакады	35
22	Приямок ПРм1.	36
	Конструкции металлические	
1	Общие данные.	37
2	Техническая спецификация металла на объект (Начало) (для 6УОСВ-250А).	38
3	Техническая спецификация металла на объект (Окончание). Ведомость металлоконструкций (для 6УОСВ-250А).	39
4	Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения (для 6УОСВ-250А).	40
5	Техническая спецификация металла на объект (Начало) (для 4УОСВ-250А).	41
6	Техническая спецификация металла на объект (Окончание). Ведомость металлоконструкций (для 4УОСВ-250А).	42
7	Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения (для 4УОСВ-250А).	43
8	Схемы расположения подвесных путей и балок на отметке 2.760.	44
9	Схемы перекрытия участков каналов КН1, КН2, КН3 на отметках 0.000 и -0.930.	45
10	Схема расположения наружной лестницы.	46
11	Схемы расположения кронштейнов, опор трубопровода.	47
12	Схемы расположения ограждений кровли.	48
	Внутренние водопровод и канализация	
1	Общие данные.	49
2	Планы. Схемы.	50

Лист	Наименование	Страница
	Отопление и вентиляция.	
1	Общие данные (начало)	51
2	Общие данные (Окончание)	52
3	Станция 6УОСВ-250А. Планы. Разрезы 1-1	53
4	Станция 4УОСВ-250А. Планы. Разрез 1-1	54
5	Схемы теплоснабжения установок П1, П2. Узел управления.	55
6	Схемы систем П1, П2. В1, В2.	56
7	Станция осушки 6УОСВ-250А, Установки систем П1, П2.	57
8	Станция осушки 4УОСВ-250А. Установки систем П1, П2.	58

Согласовано

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

Инв. № 8921/5

Привязан

Инв. №

Ст. техн.	Суман		ТП 904-1-60.85-АР
Ст. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бессоновский		Содержание альбома
ГАП	Петровский		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Нач. отд.	Сакьянц		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-85-АР Альбом 5

1. Общие данные.

1.1. Основание для проектирования

Рабочий проект станции осушки сжатого воздуха автоматизированной пристроенной 6(4) УОСВ-250А производительностью 1500(1000) м³/мин разработаны в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1983 год на основании задания на разработку типового проекта, утвержденного Минстройдормашем СССР и технологических заданий на архитектурно-строительные решения, отопление, вентиляцию, внутренний водопровод и канализацию, выданных институтом Гипростройдормаш.

1.2. Условия строительства.

При разработке рабочего проекта приняты типовые конструкции и учтены требования нормативных документов, действующих на 1.01.83 года применительно к площадке строительства со следующей характеристикой природных условий:

– Расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С;

– Вес снегового покрова для III района – 0.98 кПа (100 кгс/м²);

– Скоростной напор ветра по СНиП II-6-74 для I географического района (тип местности Б) – 0,264 кПа (27 кгс/м²);

– Расчетная глубина промерзания грунта – 1,5 м;

– Грунтовые воды на площадке отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^{н}=28°$, $C^{н}=2$ кПа (0,02 кгс/см²), $E=14,7$ мПа (150 кгс/см²), $\rho=1,8$ т/м³, коэффициент безопасности по грунту $K_г=1$.

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

1.3. Общие архитектурно-планировочные решения.

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

Здание станции имеет простую, компактную конфигурацию в плане.

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

Планировочная отметка земли вокруг здания принята – 0,150.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс ответственности здания – II.

Коэффициент надежности – 0,95.

2. Архитектурно-строительные решения.

2.1. 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 фундаментные балки.

– Фундаменты под оборудование – монолитные бетонные.

– Колонны, фермы, плиты покрытия – сборные железобетонные.

– Каналы – железобетонные сборные и монолитные

Элементы ограждающих конструкций приняты следующие:

– Стены – однослойные панели из керамзитобетона марки 50 плотностью $\rho=1100$ кг/м³. Толщина стеновых панелей принята 200 мм.

– Кирпичные участки наружных стен в местах устройства ворот приняты толщиной 380 мм из кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 25 с последующей штукатуркой с обеих сторон.

– Покрытие здания – комплексные плиты с теплоизоляционным слоем из гидрофобизированных минераловатных плит повышенной жесткости $\rho=200$ кг/м³ (ГОСТ 22950-78).

– Кровля – рулонная из рубероида марки РэМ-350, скатная с наружным водоотводом.

– Освещение здания естественное через окна. Оконные переплеты деревянные двойные по ГОСТ 12506-81.

2.2. Обслуживание производства.

Списочное количество работающих – 3, работающих в максимальную смену – 1.

По санитарной характеристике производственный процесс станции осушки относится к группе 1б.

Бытовое обслуживание работающих осуществляется в помещениях, расположенных в турбокомпрессорной станции.

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".

2.4. Мероприятия по борьбе с шумом.

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

3. Отопление и вентиляция.

3.1. Общие данные.

В настоящем разделе рассматриваются устройства систем отопления и вентиляции помещений станции осушки сжатого воздуха.

В качестве теплоносителя для отопления и вентиляции принята перегретая вода с температурой 150-70°С, подаваемая от теплосети промпредприятия.

3.2. Отопление

Отопление машинного зала станции осушки сжатого воздуха в рабочее время предусматривается воздушное совмещенное с приточной вентиляцией двумя системами П1, П2, одна из которых обеспечивает дежурное отопление до 5°С в нерабочее время.

Отопление вспомогательных помещений – конвекторами типа „Аккорд". Трубопроводы систем отопления

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

Инв. № 8921/5 3

Архит.	Анапалян		
Рук. гр.	Бескоровайный		
Гл. спец. ОВ	Ясиновский		
Гл. спец. ОВ	Рывкис		
ГАП	Петровский		
Нач. ОСТ	Сакьянц		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

и теплоснабжения калориферов монтируются из стальных водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75.

3.3. Вентиляция.

Основной вредностью в машинном зале станции осушки сжатого воздуха являются пары фреона, выделяющиеся в помещение через неплотности в технологическом оборудовании, а в летний период кроме этого и теплоизбытки, слагающиеся из производственных тепловыделений и теплопоступлений от солнечной радиации.

Вентиляция машинного зала запроектирована общеобменная приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Приток наружного, подогретого в зимний период, воздуха в объеме 4^{x} крат в час подается в рабочую зону с помощью инжекционных воздухораспределителей типа ВЭП в, установленных на высоте 4,5м от пола.

Механическая вытяжка в объеме 4^{x} крат в час предусматривается из нижней зоны на высоте 1,0м от пола. Кроме механической вытяжки запроектирована естественная, в объеме 1 крат в час, из верхней зоны помещения с помощью шахты с дефлектором. Расход тепла на нагрев наружного воздуха в объеме 1 крат в час, поступающего в помещение неорганизованно, за счет удаляемого естественным путем, учтен в поверхности нагрева калориферов приточных систем.

В летний период приток наружного воздуха обеспечивается через открывающиеся створки окон, а удаление воздуха осуществляется системами В1, В2 и шахтами с дефлекторами, установленными на кровле.

Приточные и вытяжные воздуховоды располагаются на противоположных стенах.

Вентиляция вспомогательных помещений естественная.

4. Внутренние водопровод и канализация.

4.1. Общие данные.

Проектом предусматривается устройство в здании внутренних систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, бытовой и производственной канализации.

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

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

4.3. Технические решения.

Расчетные расходы воды и стоков и потребные напоры приведены на листе 1 ТП 904-1- -ВК.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Типовой проект 904-1-85-АР Альбом 5 60.

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

Типовой проект 904-1-60.85-АР Альбом 5

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 904-1-60.85-ТХ	Технология производства	
-ЭС	Электроснабжение	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-ЭО	Электрическое освещение	
-СС	Связь и сигнализация	
-А	Автоматизация	
-ЗЗЩ	Задание заводу-изготовителю щитов	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ВК	Внутренний 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	Схема расположения подземных конструкций.	
4	Планы на отм. 0,000. Разрезы 1-1 ; 2-2.	
5	Фасады	
6	КТПН (Начало)	
7	КТПН (окончание)	
8	План кровли. План полов. Схема расположения закладных изделий.	
9	Узлы I - VIII. Схема расположения отверстий в перегородках.	

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев. Технические условия.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
Шифр 41-74 вып. 1 вып. 2	Ворота распашные В 3,6×3,0; В 3,6×3,6; В 3,6×4,2; В 4,9×5,4 с ручными приборами открывания. Техническое описание. Рабочие чертежи. Технические условия.	
5.904-4	Двери и люки для венткамер.	
1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий.	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
1.436.2-15 вып. 2	Оконные переплеты из спаренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания. Окна, детали сопряжения стен и окон.	
2.436-9	Типовые архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12.506-81.	
2.436-11 вып. 1	Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.2-15. Узлы крепления окон и сопряжения со стенами.	
2.460-15 вып. 1.	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов. Рабочие чертежи типовых узлов.	
2.460-18 вып. 1 вып. 3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами. Узлы при уклонах кровель до 10%. Рабочие чертежи. Изделия. Рабочие чертежи.	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.017-1 вып. 1 вып. 2 вып. 4 вып. 5	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Железобетонные элементы огражд. Металлические элементы огражд. Монтажные узлы огражд. Ворота металлические распашные шириной 4,5м и калитки.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения подземных конструкций.	
4	Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов.	
5	Спецификация элементов заполнения оконных проемов.	
7	Спецификация к КТПН.	
8	Спецификация к плану кровли и закладных изделий в полу.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. № 8921/5

5

Привязан

Инв. №

Архитект.	Анапалов	
Архитект.	Иванова	
Вед. инж.	Горская	
Рук. груп.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. отд.	Саакьянц	
Н. спец. тр.	Киянко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-60.85 -АР

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные (Начало).

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60/85-АР Альбом 5

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

1. Общие указания.

1.1. Рабочий проект архитектурно-строительной части пристроенной станции осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А производительностью 1500 (1000) м³/мин разработан на основании заданий на архитектурно-строительную и сантехническую части проекта, выданных институтом „Гипростройдормаш" г. Ростова-на-Дону в 1983г.

1.2 За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола машинного зала, соответствующая отметке по топографической съемке генерального плана.

1.3. Степень огнестойкости здания – II

1.4. Класс ответственности здания – II

1.5 Наружные стены здания – однослойные панели-толщиной 200мм из керамзитобетона марки 50 плотностью $\rho = 1100$ кг/м³.

1.6 Участок наружной стены в месте установки ворот и внутренние перегородки выполнить из кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 25.

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

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

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

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

1.11 После монтажа наружных стеновых панелей горизонтальные и вертикальные швы должны заполняться цементным раствором и упругими синтетическими прокладками (поролзол, гернит) и герметизирующими мастиками (УМС50 ГОСТ 14791-69), защищающими упругие прокладки от внешних атмосферных воздействий.

1.12 Стальные щиты из рифленой стали, жалюзийные решетки и все деревянные конструкции окрасить двумя слоями ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по одному слою грунтовки ПФ-020 (ГОСТ 18186-79*). Стальные щиты сетчатых перегородок, закладные изделия и прочие стальные конструкции окрасить алюминиевой краской Б7-177 (ГОСТ 5631-79).

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

1.14 Кирпичные участки наружных стен оштукатурить цементно-песчаным раствором марки „50" толщиной 20мм и расшить под швы панелей. Откосы дверных проемов тоже оштукатурить цементно-песчаным раствором.

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

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

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

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

1.19. Схема расположения фундаментов под каркас здания, фундаментных балок и характеристики грунтовых условий приведены в чертежах железобетонных конструкций.

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

Ведомость отделки помещений

площадь м

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Балки покрытия		Балки перекрытия		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Машинный зал, Венткамера		Окраска полимерцементной краской ГОСТ 19279-73		Окраска полимерцементной краской	—	—	—		Окраска полимерцементной краской		Окраска полимерцементной краской	—	—	
Служебное помещение. Коридор.		Окраска водоэмульсионной краской ГОСТ 19214-80		Штукатурка Окраска водоэмульсионной краской	—	—	—		Окраска водоэмульсионной краской	—	—	—	—	

Привязан

Инв.№ 8921/5

6 Инв.№

Архитек	Иванова		ТП 904-1-60/85 - АР	
Ст.инж.	Горская		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250 А (пристроенная)	
Рук.гр.	Бескоровайный			Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
ГАП	Петровский			
Нач.отд.	Сакьянц		Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Н.спец.т.ф	Кияшко			
Н.контр.	Луценко			
ГАП	Осташевская			

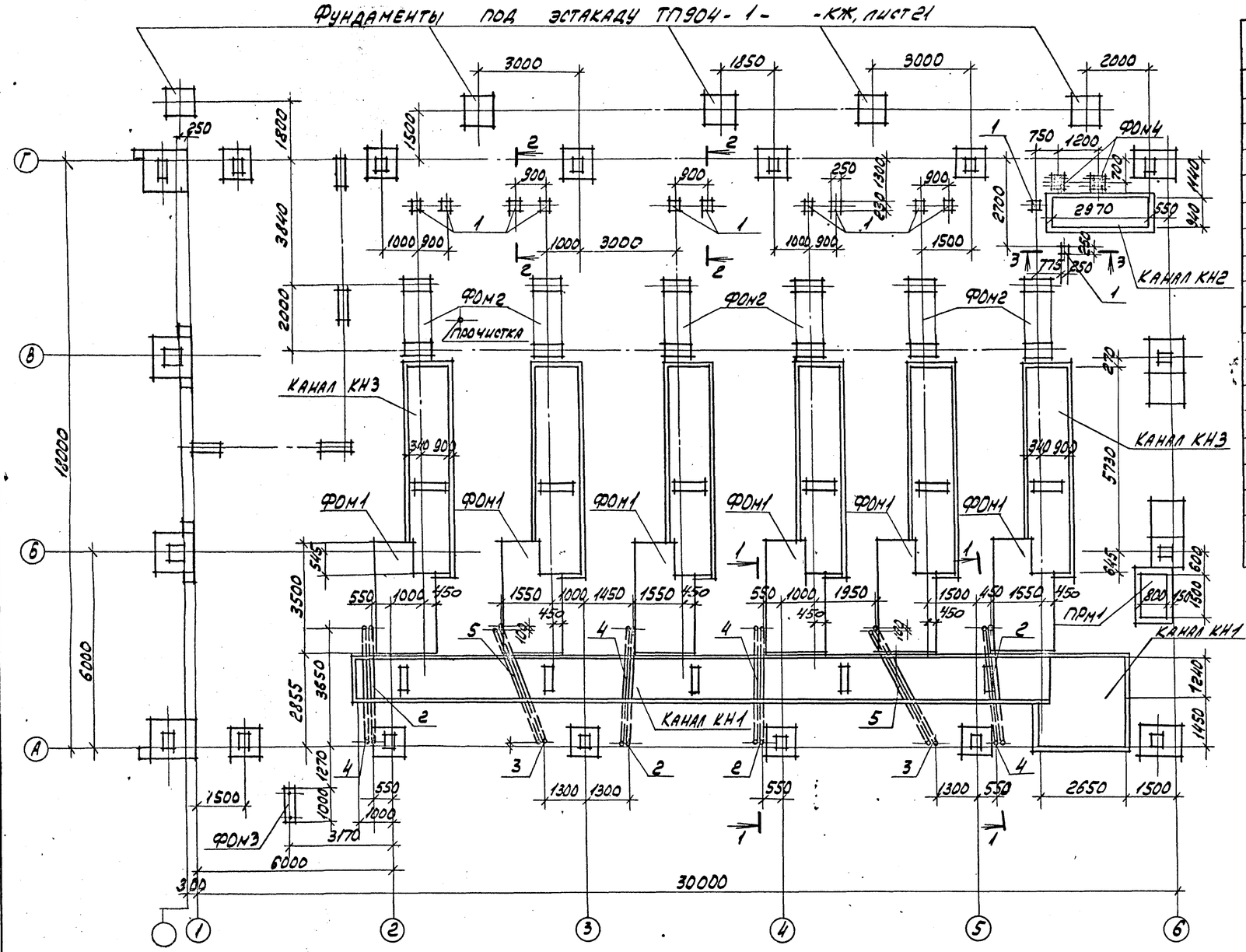
Копировал Буз

Формат А2

Типовой проект 904-1-85 - АР Альбом 5

Согласовано

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



Спецификация к схеме расположения подземных конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Каналы			
КН1	ТП 904-1- -КЖ, лист 9	КН1	1		
КН2	ТП 904-1- -КЖ лист 10	КН2	1		
КН3	ТП 904-1- -КЖ, лист 10	КН3	6		
ПРМ1	ТП 904-1- -КЖ, лист 22	Приямок ПРМ1	1		
		Фундаменты под			
		оборудование			
ФОМ1	ТП 904-1- -КЖ лист 20	ФОМ1	6		
ФОМ2		ФОМ2	6		
ФОМ3		ФОМ3	1		
ФОМ4		ФОМ4	2		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.в.1 130-35	122-6	12	4.6	
2	ТП 904-1- -КЖИ-МН2	МН2	4	32.8	
3		МН3	2	34.4	
4	ТП 904-1- -КЖИ-МН4	МН4	4	9.5	
5		МН5	2	9.7	

1. Схема расположения фундаментов под каркас здания и фундаментных балок выполнена на листе 4 ТП 904-1- -КЖ.

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

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

4. Наружные поверхности стенок каналов, находящиеся в грунте, обмазать за 2 раза горячим битумом марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76* по холодной битумной грунтовке

5. Привязка и узел устройства прочистки даны в чертежах ТП 904-1- -ВК.

Инв. № 8921/5

7

ТП 904-1-60.85 - АР

Ст. техн.	Суман		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Вед. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Саакьянц		Схема расположения подземных конструкций (для 6УОСВ-250А)
Гл. спец. то	Кившко		
Н. контр.	Лущенко		
ГИП	Осташевский		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

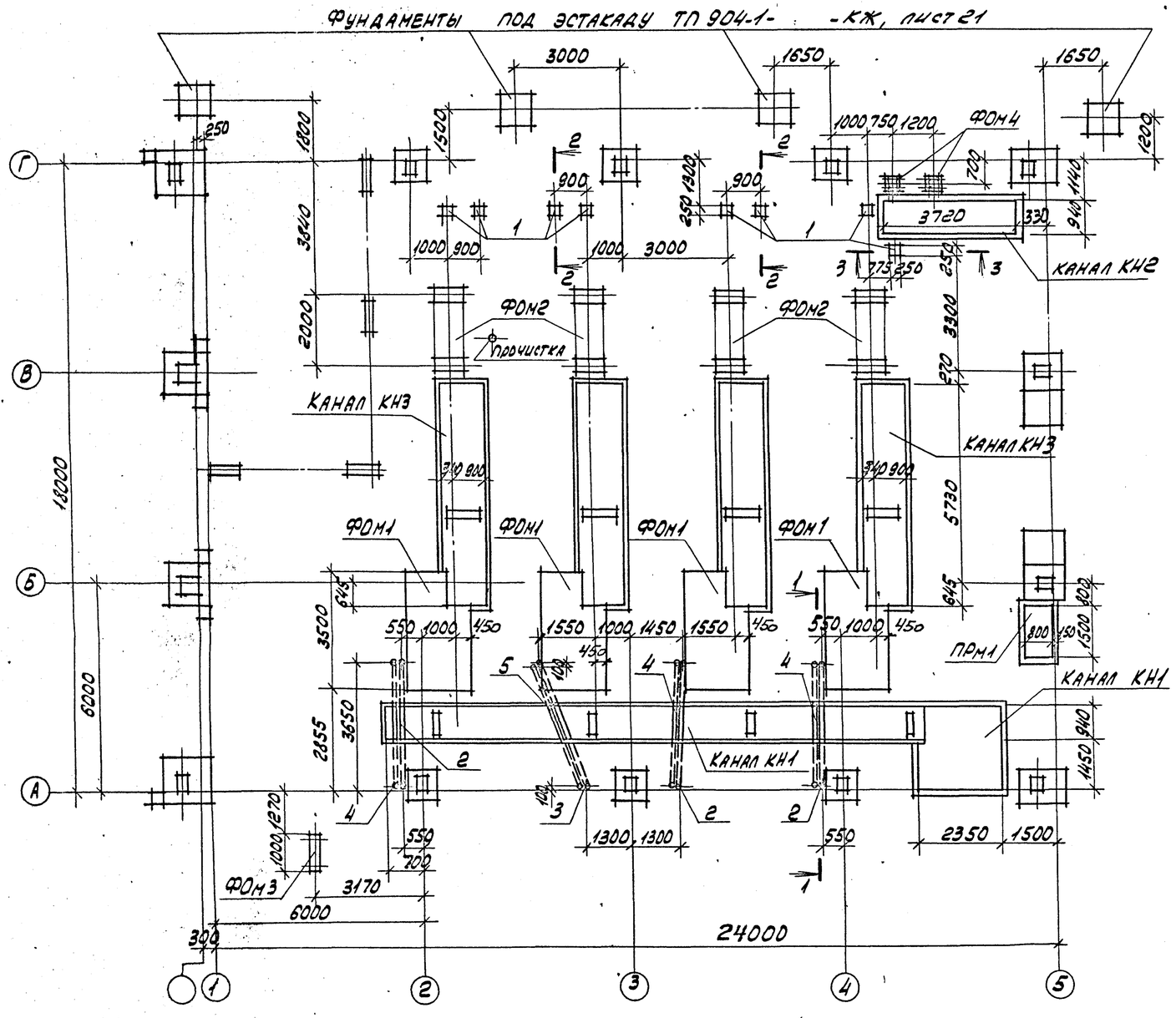
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Привязан

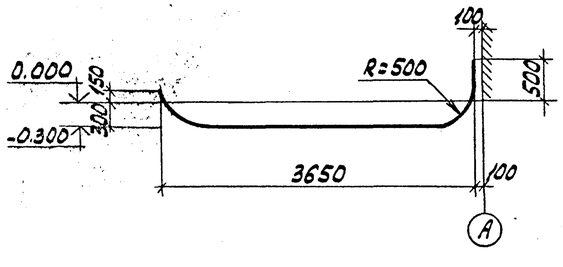
Инв. №

Копировал

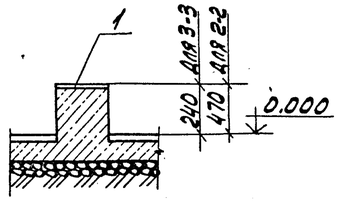
Формат А2



1-1



2-2 ; 3-3



Спецификация к схеме расположения подземных конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Каналы			
КН1	ТП 904-1- -КЖ, лист 9	КН1	1		
КН2	ТП 904-1- -КЖ, лист 10	КН2	1		
КН3	ТП 904-1- -КЖ, лист 10	КН3	4		
ПРМ1	ТП 904-1- -КЖ, лист 22	Приямок ПРМ1	1		
		Фундаменты под оборудование			
ФОН1	ТП 904-1- -КЖ, лист 20	ФОН1	4		
ФОН2		ФОН2	4		
ФОН3		ФОН3	1		
ФОН4		ФОН4	2		
		Изделия закладные			
1	1.400- 15. 8.1 130-35	МН 122-6	8	4,6	
2	ТП 904-1- -КЖИ-МН2	МН2	3	32,8	
3		МН3	1	34,4	
4	ТП 904-1- -КЖИ-МН4	МН4	3	9,5	
5		МН5	1	9,7	

1. Схема расположения фундаментов под каркас здания и фундаментных балок выполнена на листе 4 ТП 904-1- -КЖ.

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

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

4. Наружные поверхности стенок каналов, находящиеся в грунте, обмазать за 2 раза горячим битумом марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76* по холодной битумной грунтовке.

5. Привязка и узел устройства прочистки даны в чертежах ТП 904-1- -8К.

Инв. № 8921/5

8

Типовой проект 904-1-60.85 - АР Альбом 5

Согласовано

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

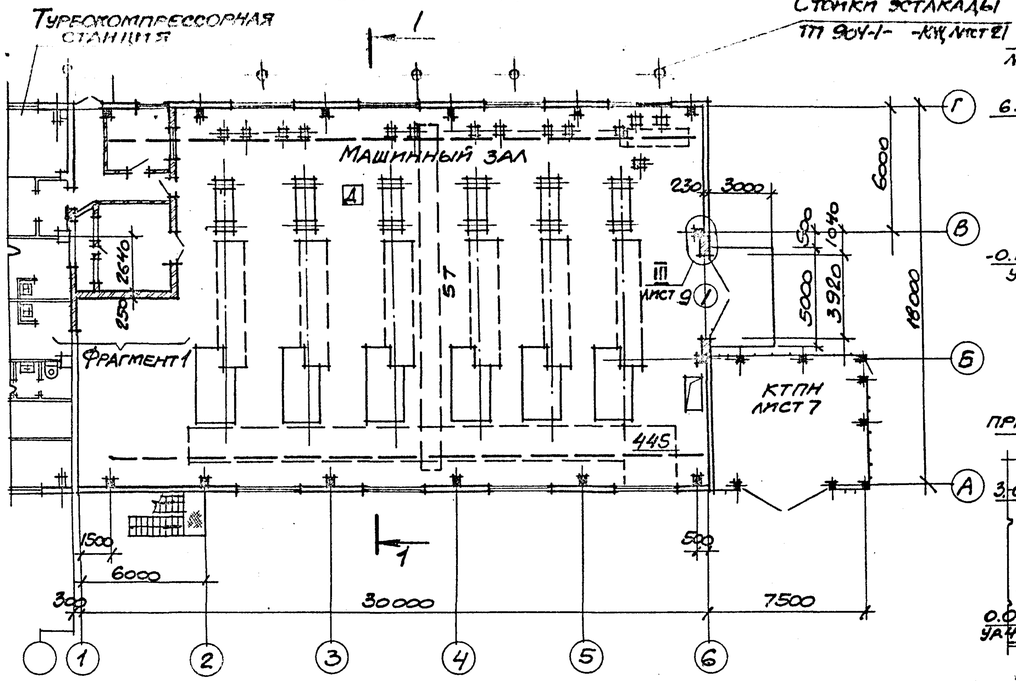
Ст. техн.	Суман		ТП 904-1-60.85 - АР
Вед. инж.	Горская		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ - 250А (пристроенная)
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. специал.	Киршко		Схема расположения подземных конструкций (для 4 УОСВ - 250А)
Н. контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

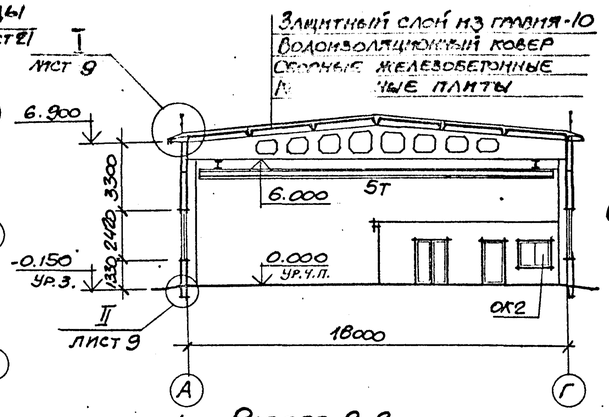
Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-АР Альбом 5

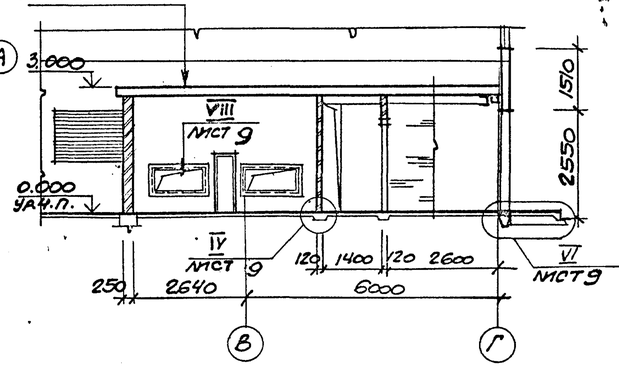
План на отм. 0.000
6 УОСВ-250А



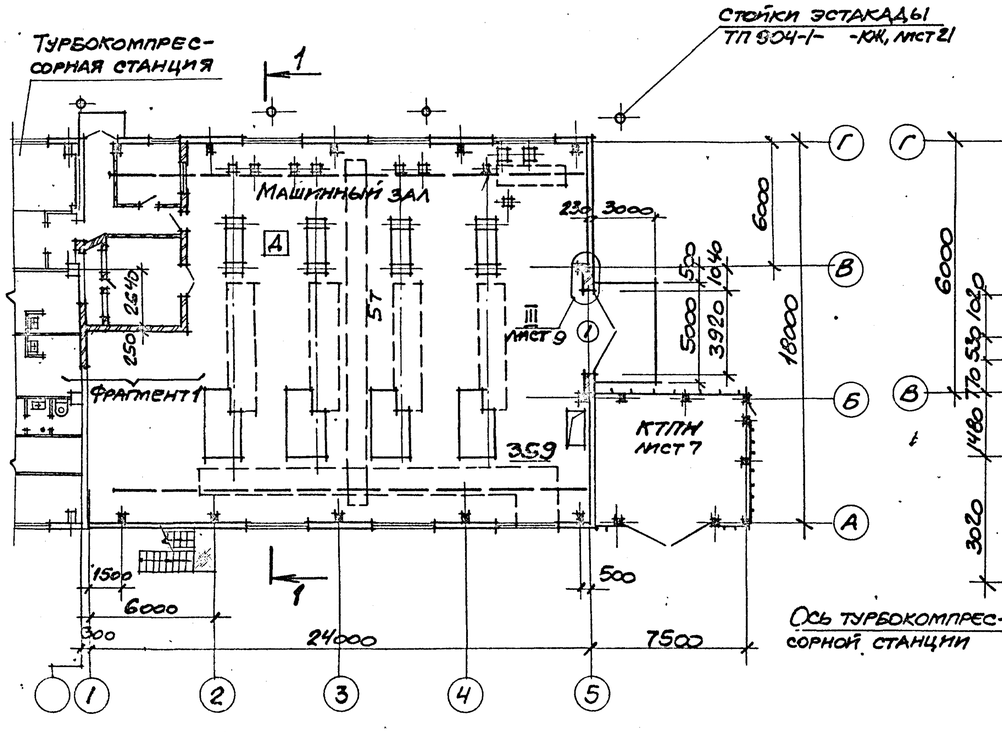
Разрез 1-1



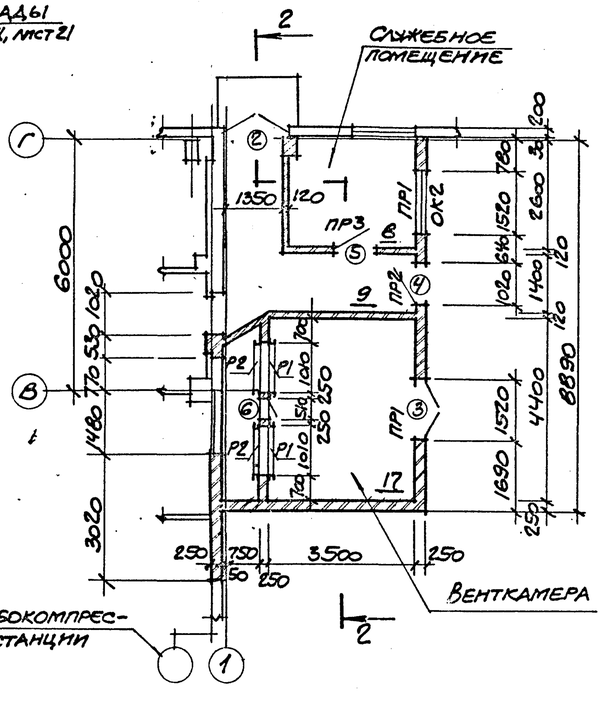
Разрез 2-2



План на отм. 0.000
4 УОСВ-250А



Фрагмент 1



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема в кладке
1	3920×4200
3	1520×2080
4; 5	1020×2080
6	820×2080

Ведомость перемычек

Марка поз	Схема сечения
ПР1 ПР2	2.080 1ПР3-19.12.14(ПР1) 1ПР1-12.12.14(ПР2)
ПР3	2.080 1ПР1-12.12.14

Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Элементы заполнения проемов			
1	Шифр 41-74, вып. 1; 2	Ворота В 3,6×3,6	1		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д59ПП	1		
3		то же Д36ПП	1		
4		" Д37ПП	1		
5		" Д45П	1		
6	5.904-4	" ДУс1,25×0,5	1		
		Перемычки			
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР3-19.12.14	4	82	
ПР2		1ПР2-12.12.14	2	54	
ПР3		1ПР2-12.12.14	1	54	

1. Состав кровли, указанный в выносной надписи на разрезе 1-1, приведен на листе 8.
2. Стальные рамки Р1 и Р2, замаркированные на фрагменте 1, учтены в спецификации на листе 9.
3. Схема расположения отверстий в кирпичных перегородках дана на листе 9.
4. На перекрытии с отметкой 3.000 предусмотреть стяжку из цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 20 мм.
5. ОК2, замаркированное на разрезе 1-1, учтено в спецификации на листе 5.

Инв. № 8921/5

Привязан

Инв. №

Архит.	Анапалян		ТП 904-1-60.85-АР
Вед. инж.	Горская		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Рук. гр.	Бескоровайный		
ГАП	Петровский		Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Нач. осл.	Саакьянц		
Гл. спец.	Княшко		План на отм. 0.000 Разрезы 1-1; 2-2.
Н. контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

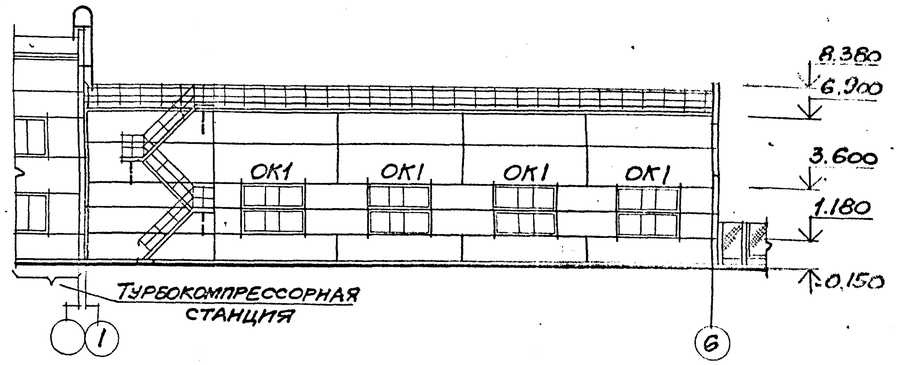
Формат А2

Согласовано

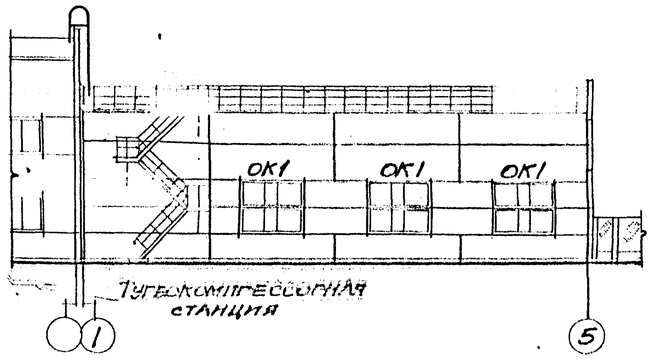
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-60.85-АР Альбом 5

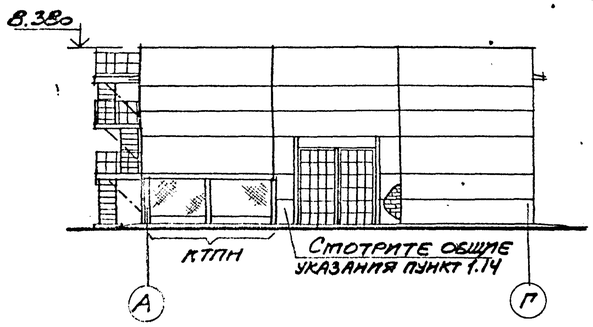
Фасад 1-6
6 УОСВ-250А



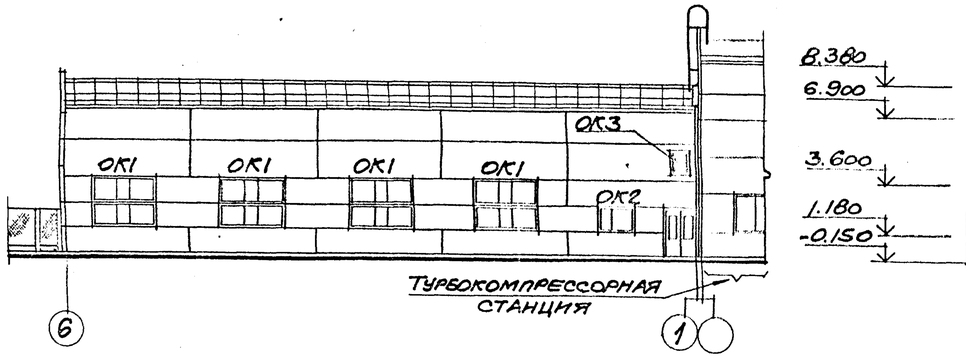
Фасад 1-5
4 УОСВ-250А



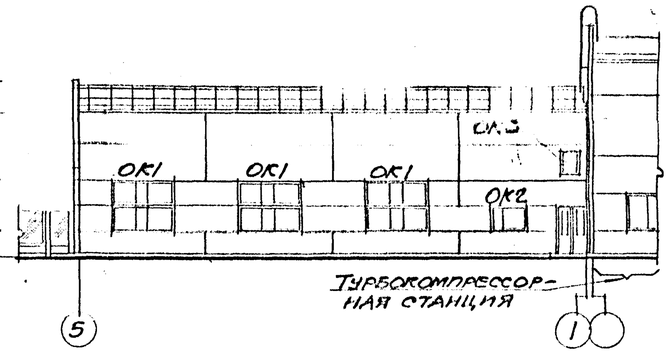
Фасад А-Г
6(4) УОСВ-250А



Фасад 6-1
6 УОСВ-250А



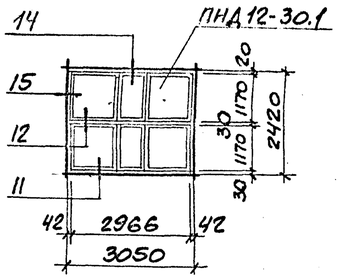
Фасад 5-1
4 УОСВ-250А



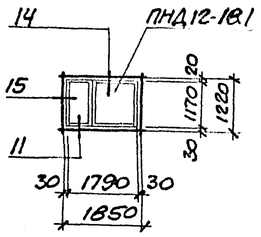
1. Рекомендации по отделке фасадов даны на листе 2.
2. Узлы, замаркированные на схемах заполнения оконных проемов ОК1 и ОК2, приняты по серии 2.436-9.

Схема заполнения оконных проемов

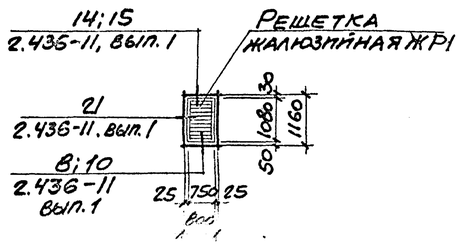
ОК1



ОК2



ОК3



Спецификация к схеме заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество 6 УОСВ-250А	Количество 4 УОСВ-250А	Масса ед, кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-30.1	16	12		
ОК2		ПНД 12-18.1	2	2		
ОК3	ТП904-1-КЖИ-ЖР1	Решетка жалюзийная ЖР1	1	1		

Инв. № 8921/5

10

Провер.	Горская		ТП 904-1-60.85-АР
Ст.техн.	Суман		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Архит.	Анапалян		
Рук.гр.	Бескоровайный		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
ГАП	Петровский		
Нач.отд.	Сдакьянц		
Гл.спец.	Кияшко		Фасады.
Н.контр.	Пуценко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

Копировал

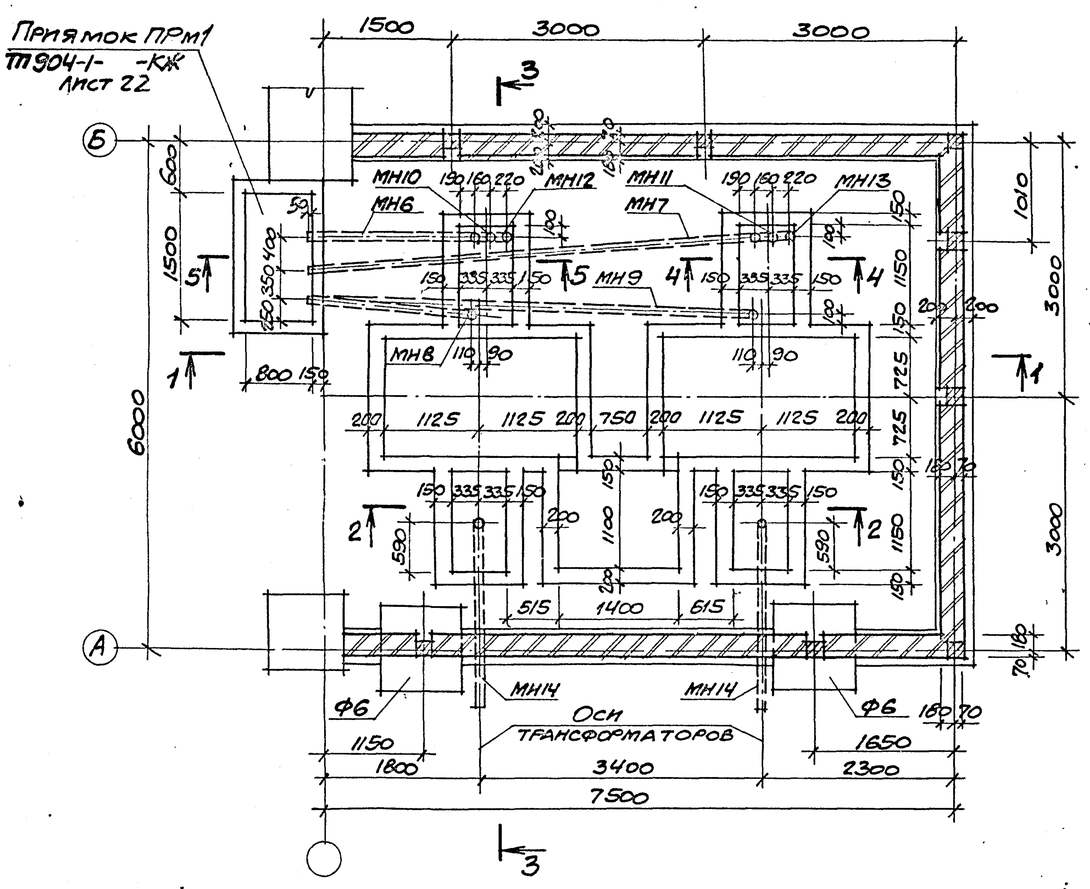
Формат А2

Согласовано

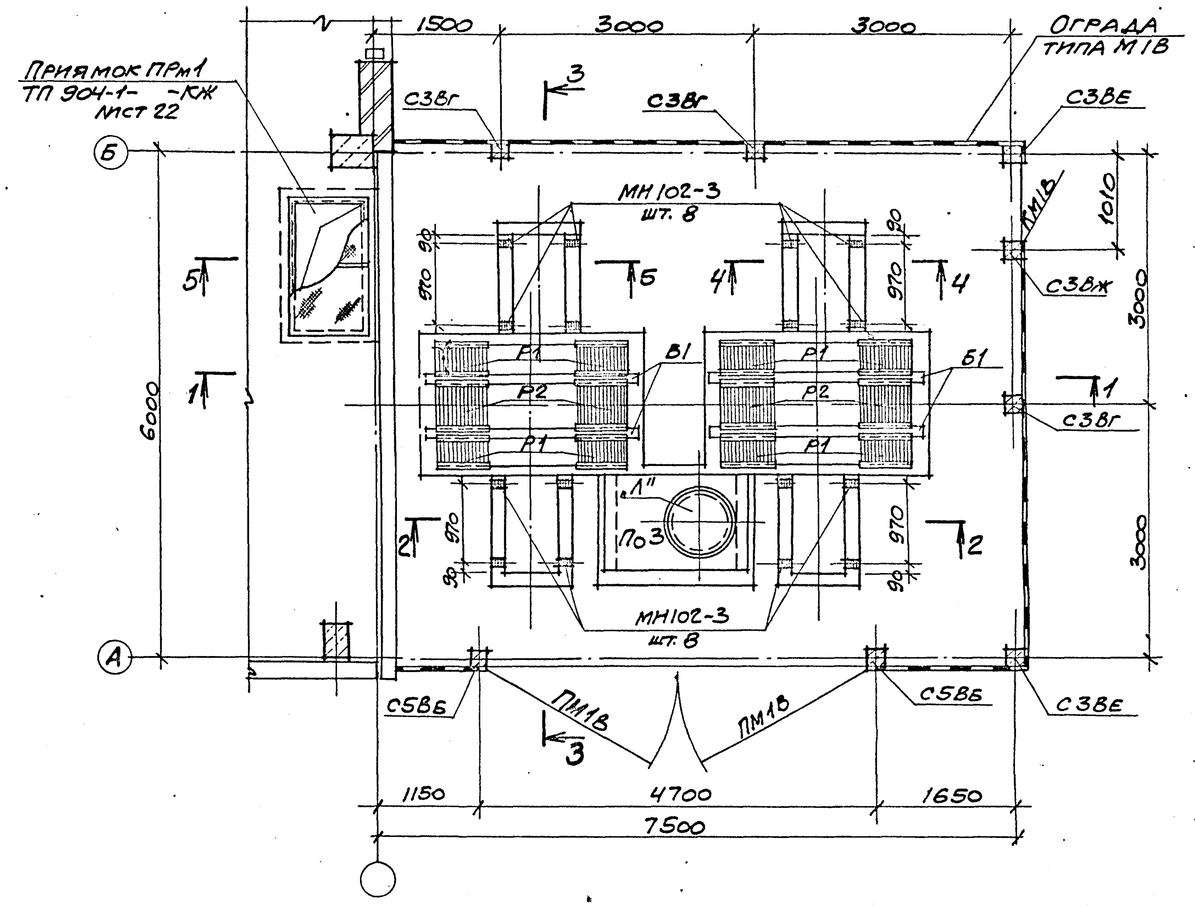
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-60.85-АР Альбом 5

КТПН. План на отм. -0.250

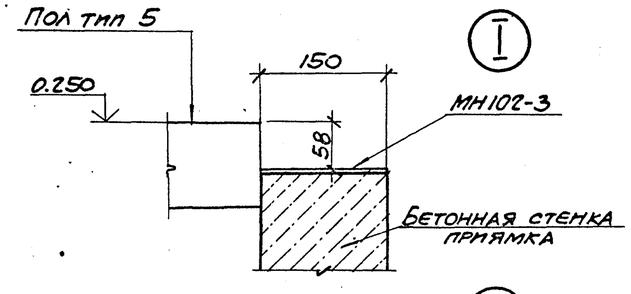


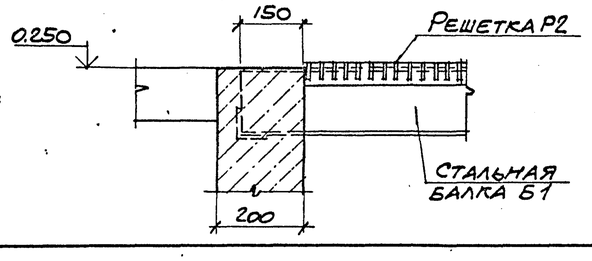
КТПН. План на отм. 0.250

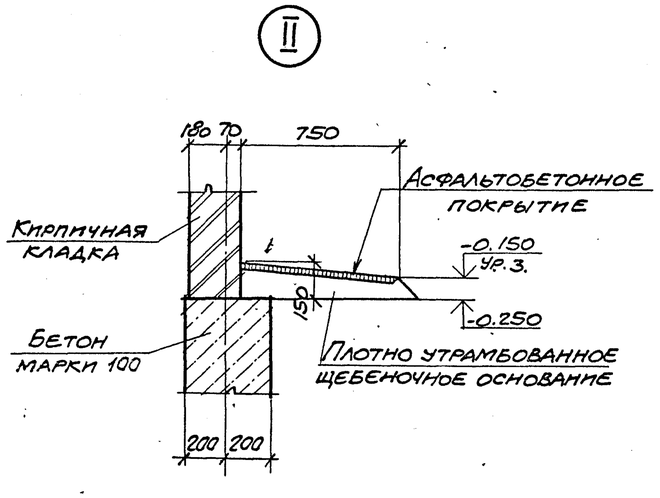


1. Сечения 1-1- 5-5 смотрите на листе 7.
2. Приямки выполнить из бетона марки 150.
3. Установку закладных изделий производить под наблюдением электромонтажников.
4. Узлы I- III замаркированы на листе 7.

Пол тип 5







Инв. № 8921/5

Ст. техн.	Суман		
Ст. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бесфорованный		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец.	Кияшко		
Н. контр.	Лыценко		
ГИП	Останевский		

ТП 904-1-60.85-АР

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

КТПН. (начало)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Формат А2

Привязан

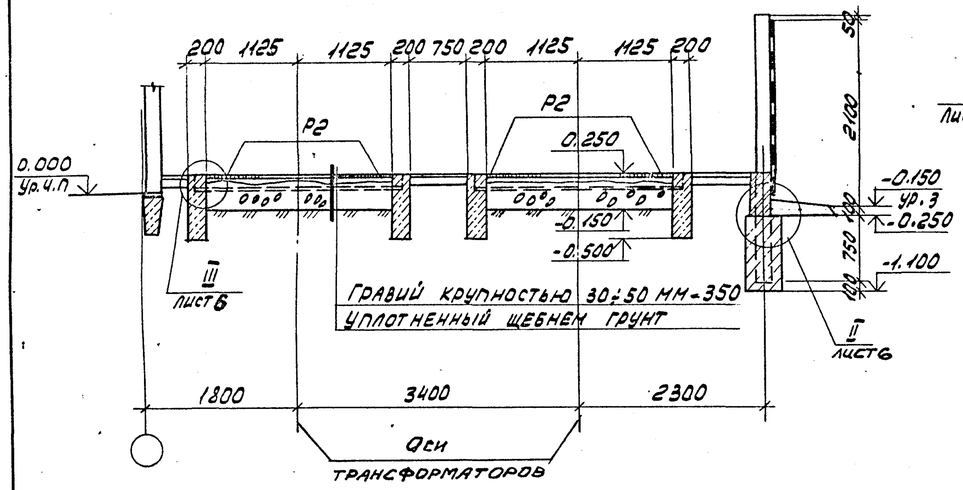
Инв. №

Согласовано

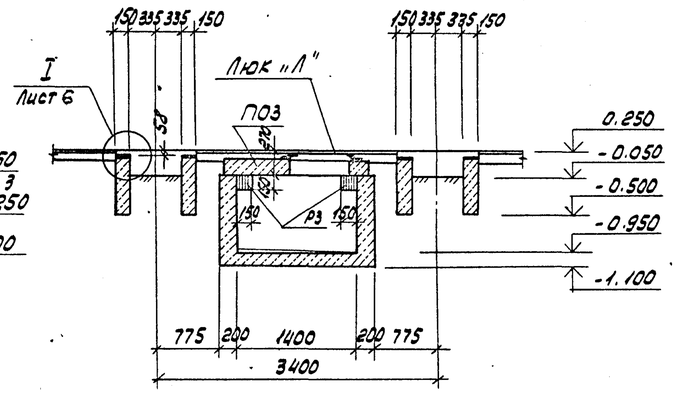
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

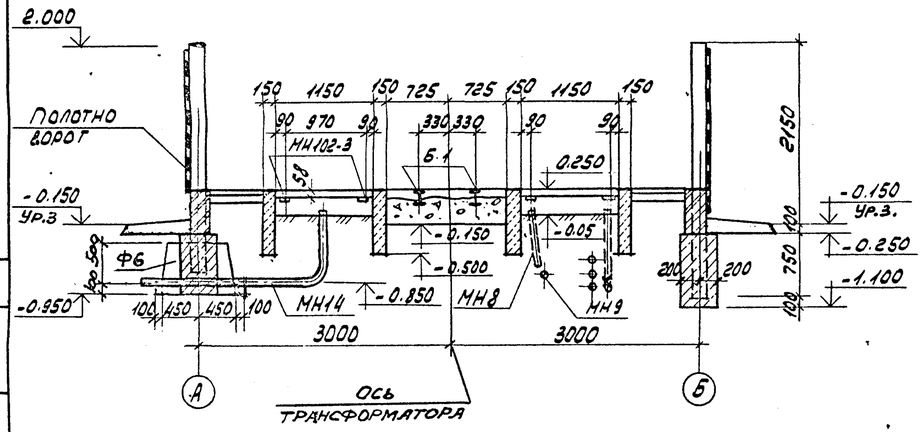
1-1



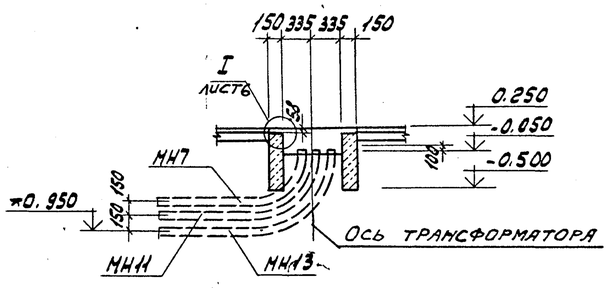
2-2



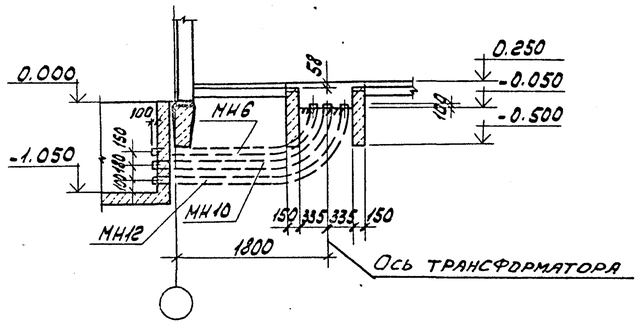
3-3



4-4



5-5



Спецификация элементов к КТПН

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		Ограда тип М18			
		Железобетонные столбы			
С38г	3.017-1, вып. 1	С38Г	2	140	
С38е	"	С38Е	2	140	
С38ж	"	С38Ж	1	70	
С58б	"	С58Б	2	220	
ПМ18	3.017.1, вып.5	Полотно ворот ВМ 18	2	110.6	
КМ18	"	Стальная калитка	1	30.9	
	ГОСТ 5336-80	Сетка N50-2,5 двир.2м	21	3.36	м
		Изделия соединительные			
МС4	3.017-1, вып.2	МС4		1.49	
МС5	3.017-1, вып.2	МС5		1.86	
		План на отм. 0.250			
МН102-3	1.400-15, вып.1. 110-04	Изделие закладное МН102-3	16	0.6	
Р1	ТП 904.1-КЖИ-Р1	Решетка Р1	8	15.7	
Р2	-Р1	" Р2	4	23.5	
Р3	-Р3	" Р3	2	5.0	
Б1	ТП 904.1-КЖИ-Б1	Балка стальная Б.1	4	72.5	
ПОЗ	3.006-2. вып. III-2	Плита ПОЗ	1	900.0	
„Л"	ГОСТ 3634-74	Люк „Л"	1	41.5	
		План на отн.-0.250			
Ф6	3.017-1, вып.1.	Железобетонный фундамент	2	830.0	
		Изделия закладные			
МН6	ТП 904-1-КЖИ-МН6	МН6	1	23,3	
МН7	-МН6	МН7	1	59.3	
МН8	-МН6	МН8	1	22.9	
МН9	-МН9	МН9	1	62.3	
МН10	-МН9	МН10	1	26.2	
МН11	-МН9	МН11	1	62.7	
МН12	-МН12	МН12	1	30.2	
МН13	-МН12	МН13	1	68.7	
МН14	-МН14	МН14	2	23.0	
		Материалы			
		Бетон марки 150	5,0	-	м3

Типовой проект 904-1-60.85 АР Альбом 5

Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8921/5 12 Инв. №

ТП 904-1-60.85-АР

Ст. техн.	Суман	
Ст. инж.	Горская	
Рук. гр.	Бескоровайный	
ГАП	Петровский	
Нач. отд.	Савельич	
Гл. спецто	Киящко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

КТПН. (окончание)

Стадия Р | Лист 7 | Листов

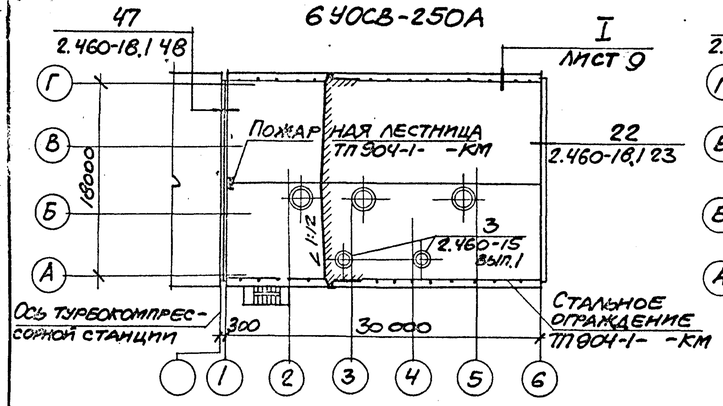
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат

Типовой проект 904-1-60.85 АР Альбом 5

План кровли 6 УОСВ-250А



План кровли 4 УОСВ-250А

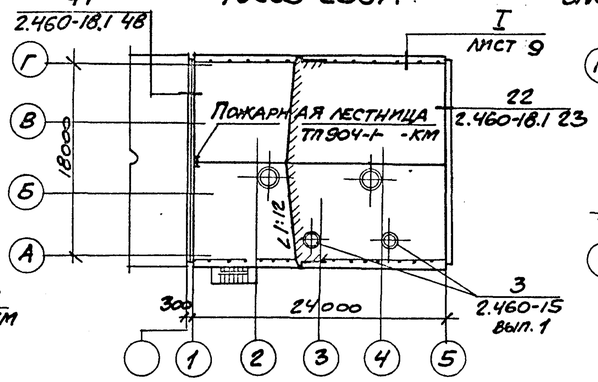
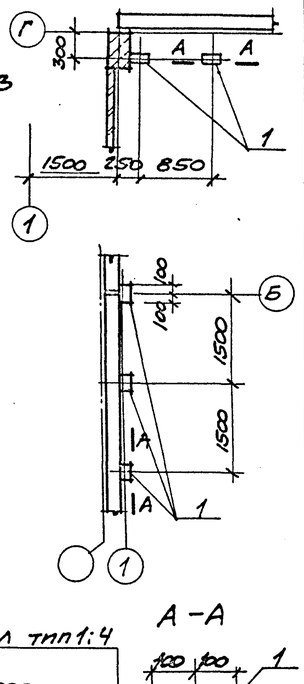
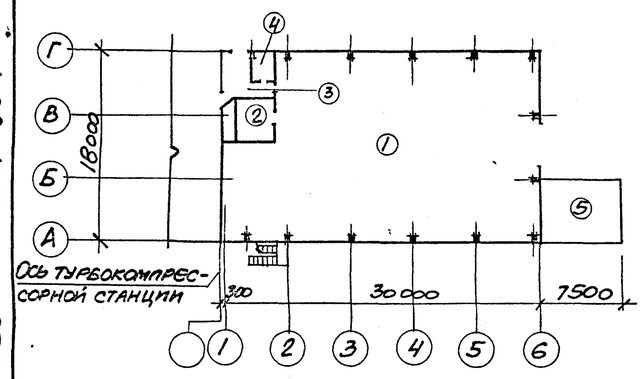


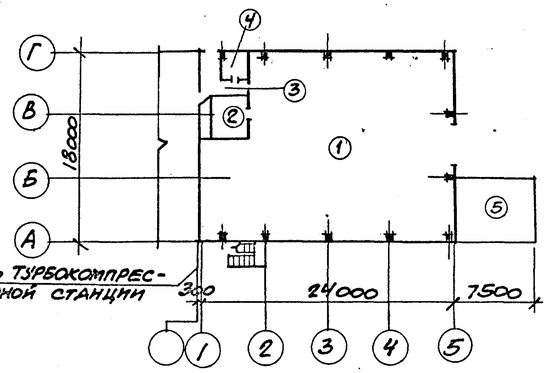
Схема расположения закладных изделий



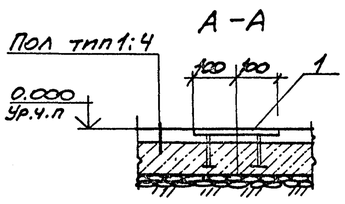
План полов 6 УОСВ-250А



План полов 4 УОСВ-250А



А-А



Спецификация к плану кровли и закладных изделий в полу

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество 6 УОСВ-250А	Количество 4 УОСВ-250А	Масса ед, кг	Примечание
КР2	2.460-15, вып.1	Стальной козырек КР2	2	2	6,5	По узлу 3 серии 2.460-15 вып.1
ФЭ4		Фасонный элемент ФЭ4	2	2	9,5	
ПП2		Прижимная полоса ПП2	2	2	1,7	
МС26	2.460-18.3 09	Фартук МС26	25,5	25,5		По узлам 22 и 26 серии 2.460-18 вып.1
МС57	2.460-18.3 26	" МС57	45	36	3,3	
МС30	2.460-18.3 10	Костыль МС30	30	30		
МС55	2.460-18.3 24	" МС55	100	80	0,2	
МС34	2.460-18.3 12	Фартук МС34	12,9	12,9	4,3	По узлу 47 серии 2.460-18 вып.1
МС50	2.460-18.3 19	Элемент фасонный МС50	12,9	12,9	1,8	
МС51	2.460-18.3 20	То же МС51	12,9	12,9	2,6	
МС52	2.460-18.3 21	Фартук МС52	12,9	12,9		
МС53	2.460-18.3 22	Компенсатор МС53	12,9	12,9	4,0	
1	1.400-15.81. 120-17	Изделие закладное МН 107-6	5	5	1,4	

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

2. Грунт основания под полы уплотнить с доведением плотности скелета до 1.6 т/м³ с втрамбованием в него слоя щебня или гравия крупностью 40-60 мм.

3. Покрытие здания запроектировано из сборных железобетонных комплексных плит с теплоизоляционным слоем из гидрофобизированных минераловатных плит повышенной жесткости (ГОСТ 22950-78) толщиной 60 мм, плотностью $\rho = 200$ кг/м³ и защитного водоизоляционного ковра из одного слоя рубероида марки РэМ-350 (ТУ 21-30-72), наклеенного в заводских условиях.

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

а) защитного слоя из гравия (ГОСТ 8268-82) крупностью 5-10 мм на горячей битумной мастике марки МБК-Г-65;75

б) водоизоляционного ковра из 2 слоев рубероида с защитным покровным слоем марки РэМ-350 (ТУ 21-30-72) на горячей битумной мастике марки МБК-Г-65;75.

5. В местах примыканий кровли к парапету выполнить усиление из 3 слоев рубероида: 1 слой (верхний) из рубероида марки РэК-420 (ТУ 21-27-30-72), 2 слоя (нижних) из рубероида марки РэМ-350 на горячей битумной мастике марки МБК-Г-85;100

6. Конек кровли усилить дополнительным слоем рубероида марки РэМ-350 шириной не менее 250 мм с каждого ската кровли.

7. Стыки между комплексными плитами и места примыкания их к парапету заполнить вкладышами из гидрофобизированных минераловатных плит и предусмотреть над стыками укладку полос шириной 250 мм из рубероида марки РПП-350Б (ГОСТ 10923-76) и точечную приклейку их с одной стороны шва.

Инв. № 8921/5

13

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь м² 6 УОСВ-250А	Площадь м² 4 УОСВ-250А
Машинный зал	1		Покрытие – цементно-песчаный раствор марки 300 – 30 мм Подстилающий слой – бетон марки 100 – 120 мм Основание – щебень, втрамбованный в грунт – 40	359	299
Венткамера	2		Покрытие – цементно-песчаный раствор марки 200 – 20 мм Подстилающий слой – бетон марки 100 – 80 мм Основание – щебень, втрамбованный в грунт – 40	18	18
Коридор	3		Покрытие – керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) δ = 13 мм Заполнение швов – цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка – цементно-песчаный раствор марки 150 – 15 мм Подстилающий слой – бетон марки 100 – 80 мм Основание – щебень, втрамбованный в грунт – 40	14	14
Служебное помещение	4		Покрытие – линолеум по ГОСТ 7251-77 Прослойка – холодная мастика на водостойких вяжущих – 1 мм Стяжка – цементно-песчаный раствор марки 150 – 15 мм Подстилающий слой – бетон марки 100 – 80 мм Основание – щебень, втрамбованный в грунт – 40 мм	8	8
КТПН	5		Покрытие – щебень – 80 мм Основание – щебень, втрамбованный в грунт – 40 мм	31	31

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Ст. техн.	Суман		
Архит.	Анапалян		
Гл. инж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайная		
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Сахьянц		
Гл. специал.	Кияшко		
Н. контр.	Ущенко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85 – АР

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

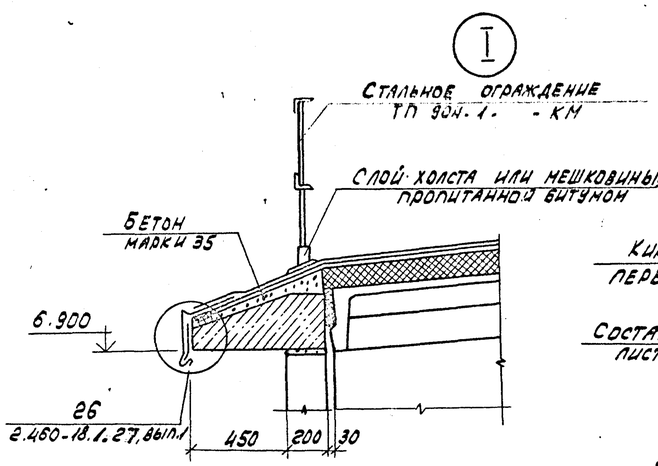
План кровли. План полов. Схема расположения закладных изделий.

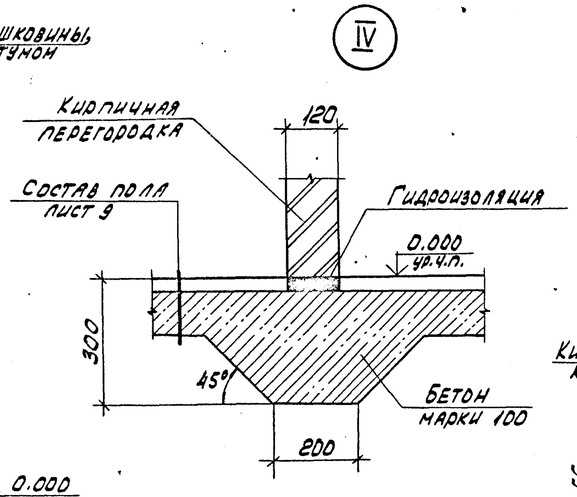
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

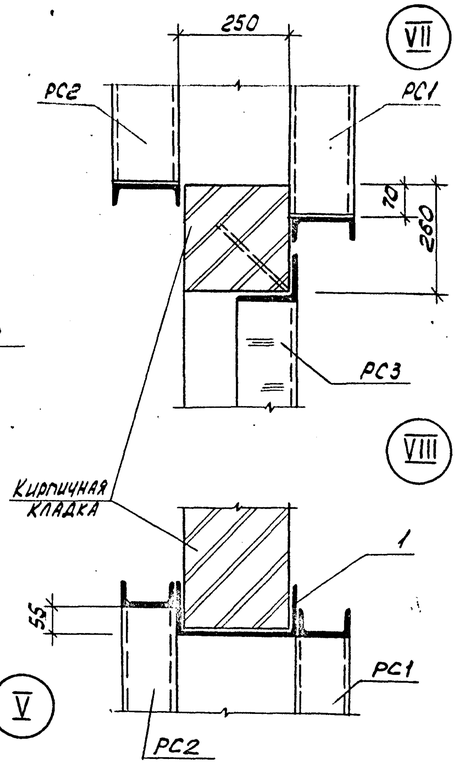
Копировал

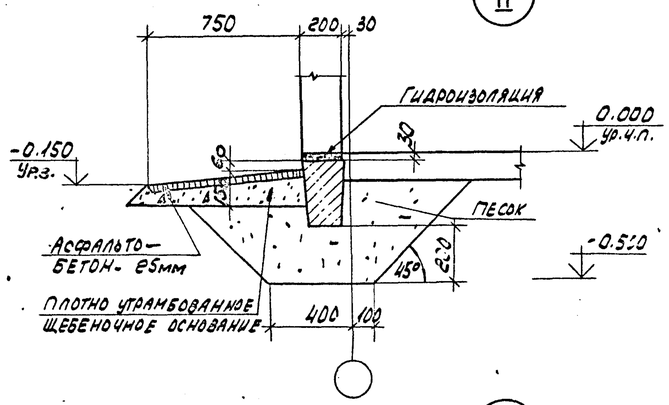
Формат А2

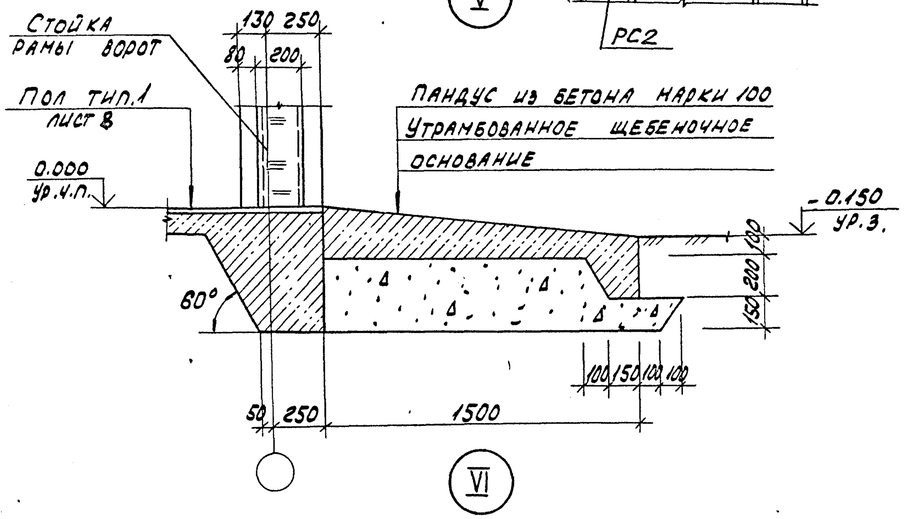
Типовой проект 904-1-60.85-АР Альбом 5



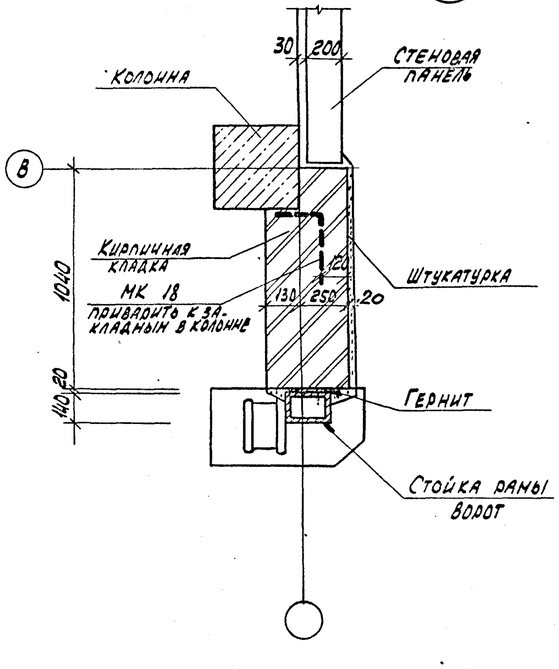


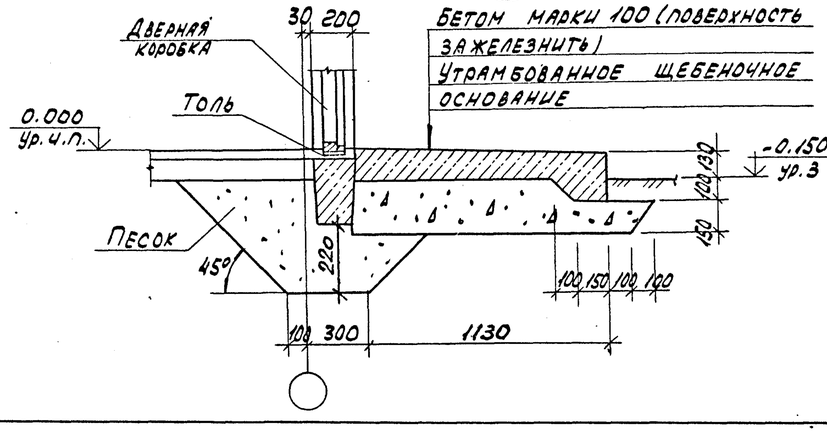






Пандус из бетона марки 100
Утрамбованное щебеночное основание

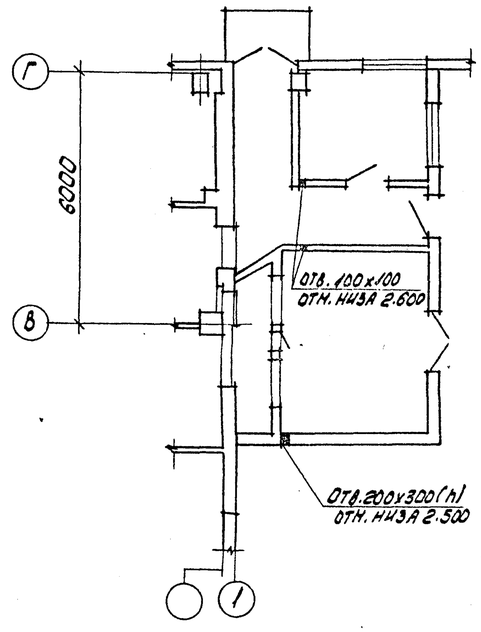




Спецификация элементов к плану на отм. 0.000

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
РС1	ТП 904.1- -КЖИ-РС1	Рамка стальная РС1	2	23,2	
РС2	То же -РС2	То же РС2	2	23,2	
МК18	2.430-3, вып.3	Изделие соединительное МК18	12	0.5	По узлу III
1		Г 27 ГОСТ 8240-72, ℓ= 1400	2	38.8	
РС3	ТП 904.1- -КЖИ-РС3	Рамка стальная РС3	1		

Схема расположения отверстий в перегородках



Привязан

Инв. № 8921/5

14

Инв. N

		ТП 904-1-60.85-АР	
Архит.	Анапалян	Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)	
Вед. инж.	Сорская		
Рук. гр.	Бескоровайный		Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
ГАП	Петровский		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец. ТО	Кияшко	Узлы I - VIII Схема расположения отверстий в перегородках.	Госстрой СССР Ростоеский промстройниипроект
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Устшевский		

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Копировал

Формат А2

Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Схема расположения элементов фундаментов.	
5	Узлы I- VII.	
6	Фундаменты ФМ 1- ФМ 3.	
7	Фундаменты ФМ 4, ФМ 5.	
8	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналов КН1, КН2, КН3.	
9	Схемы расположения плит перекрытия и элементов канала КН1.	
10	Схемы расположения плит перекрытия и элементов каналов КН2, КН3. Узел I.	
11	Участок монолитный УМ2. Спецификация к участкам монолитным УМ1, УМ2. (для 6УОСВ-250А).	
12.	Участок монолитный УМ1. (Для 6УОСВ-250А).	
13	Участок монолитный УМ2. Спецификация к участкам монолитным УМ1, УМ2. (Для 4УОС В-250 А).	
14	Участок монолитный УМ1 (для 4УОСВ-250А).	
15	Схема расположения элементов каркаса.	
16	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.000.	
17	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
18	Схемы расположения стеновых панелей.	
19	Фрагменты 1- 11.	
20	Фундаменты ФОМ1- ФОМ4, ФМ6.	
21	Схемы расположения элементов эстакады.	
22	Приямок ПРМ1.	

Согласовано:

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

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов.	
8	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналов КН1, КН2, КН3 (для 6УОСВ-250А, 4УОСВ-250А).	
15	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса.	
16	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и плит перекрытия на отм.3.000.	
17	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
21	Спецификация к схемам расположения элементов эстакады.	

Сокращение слов

См.	— смотрите	шт.	— штук
П.А.	— по аналогии	тр	— труба.
отм.	— отметка		

1. Общие указания к проекту помещены в пояснительной записке.

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

2.1. Вес снегового покрова на 1м^2 горизонтальной поверхности земли для III района по снеговому покрову – 1.0 кПа (100 кгс/м^2).

2.2. Скоростной напор ветра на высоте 10м. над поверхностью земли для I района (по скоростным напорам ветра) – 270 Па (27 кгс/м^2). Тип местности Б.

2.3. Кран подвесной, электрический двухколорный по ГОСТ 7890-73 грузоподъемностью Q=5т.

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

3.1 Алюминиевое покрытие толщиной 200 мкм в стеновых панелях наружных стен.

3.2. Цинковое покрытие, получаемое горячим цинкованием, толщиной 50-60 мкм, в колоннах, стропильных балках и плитах покрытия.

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

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

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

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

Главный инженер проекта
Главный специалист
Дата

Инв. № 8921/5

15

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОС В-250А (пристроенная).

			Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Толмачева		Р	1	22
Вед. инж.	Макарова				
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Сакьяна				
Гл. специ.	Боярченко				
Н. контр.	Луценко				
ГИП	Осташевский				

Общие данные. (Начало)

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал Э.Ц.

Формат А4

Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Гост 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Гост 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий. Технические условия.	
Гост 22701.1-77	Плиты типа ПГ. Показатели и армирование.	
Гост 22701.2-77	Плиты типа ПВ. Показатели и армирование.	
Гост 22701.5-77	Арматурные изделия и закладные изделия.	
Гост 23444-79	Стойки железобетонные центрифугированные кольцевого сечения для производственных зданий и инженерных сооружений.	
Гост 24379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
1.020-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий.	
Вып. 4-1	Многопустотные панели и ребристые плиты перекрытий длиной 8650мм, армированные предварительно напряженными стержнями из стали классов А-IV, Ат-V и Вр-II из тяжелого и лёгкого бетонов, опалубочные чертежи и армирование. Арматурные изделия.	
Вып. 10-2	Монтажные узлы стен.	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-9	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий.	
Вып. 1	Строповочные петли железобетонных конструкций.	
1.412-1/77	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
Вып. 3	Арматурные изделия.	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Вып. 0	Материалы для проектирования.	
Вып. 1	Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий.	
1.410-2	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций.	
Вып. 1	Арматурные сетки.	
1.415-1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
Вып. 1	Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м.	
1.423-3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9.6м.	
Вып. 0-1	Материалы для проектирования.	
Вып. 1	Рабочие чертежи колонн.	
Вып. 2	Арматурные и закладные изделия.	
1.432-14/80	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
Вып. 0	Материалы для проектирования.	
Вып. 1	Стеновые панели.	
Вып. 2	Карнизные панели.	
Вып. 3	Арматурные изделия и закладные детали.	
1.439-2	Стальные изделия для креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.465.1-10/82	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Вып. 1	Комплексные плиты с несущей основой из железобетонных ребристых плит длиной 6м.	
1.462.1-3/80	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
Вып. 0	Материалы для проектирования.	
Вып. 1	Балки пролетом 12 и 18м. Рабочие чертежи.	
Вып. 3	Арматурные и закладные изделия для балок пролётом 18м. Рабочие чертежи.	
1.465-7	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3х6 и 1.5х6м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой.	
Вып. 3. часть 1.	Рабочие чертежи плит размером 1.5х6м.	
часть 2	Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей для плит размером 1.5х6м.	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Вып. 1	Рабочие чертежи.	
2.420-1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
Вып. 1	Рабочие чертежи типовых монтажных деталей.	

Согласовано

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

Инв. № 8921/5

16

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Толмачева		Р	2	
Вед. инж.	Макарова				
Рук. гр.	Моргунов				
Нач. отд.	Гаакьянц				
Гл. спец.	Бояруенко				
Н. контр.	Лученко				
ГИП	Осташевский				

Общие данные. (Продолжение)

Госстрой СССР. Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Согласовано:

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.432-1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Вып. 0	Материалы для проектирования.	
Вып. 1	Монтажные узлы.	
2.460-2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Вып. 2	Рабочие чертежи типовых монтажных деталей плит и температурных швов.	
2.460-15	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
Вып. 0	Указания по применению типовых узлов.	
3.006-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Вып. I	Материалы для проектирования.	
Вып. II-1	Рабочие чертежи железобетонных изделий (Лотковые элементы).	
Вып. II-2	Рабочие чертежи железобетонных изделий (Плиты, опорные подушки).	
Вып. II-3	Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (Лотковые элементы).	
Вып. II-4	Рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей (Плиты, опорные подушки).	
3.015-1/77	Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы.	
Вып. II-2	Сборные железобетонные колонны для опор типов II и III и траверсы. Рабочие чертежи.	
Вып. II-3	Сборные железобетонные	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Колонны для опор типа IV Рабочие чертежи.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50-1400 мм. для пропуска труб через стены.	
Шифр 460-75	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
Вып. 0	Колонны торцового фахверка. Материалы для проектирования	
Вып. 1-1	Колонны торцового фахверка Рабочие чертежи.	
ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий.	
	Прилагаемые документы.	
ТП904-1- -КЖИ Альбом 6	Строительные конструкции и изделия.	

Ведомость объёмов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта ТП904-1- -КЖ, АР (Для 6УОСВ-250А).

№	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	0.6	
2	Колонны	582100	13.0	
3	Балки стропильные	582200	22.6	
4	Фундаментные балки	582400	4.1	
5	Перемычки	582800	0.2	
6	Панели стеновые наружные	583100	85.6	
7	Плиты покрытия	584100	35.1	
8	Плиты перекрытия	584200	4.3	
9	Элементы траверс трубопроводов	585700	0.4	
10	Детали каналов	585800	11.9	
11	Итого:		177.8	
	Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учтены.			

Ведомость объёмов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта ТП904-1- -КЖ, АР (Для 4УОСВ-250А).

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	0.6	
2	Колонны	582100	11.0	
3	Балки стропильные	582200	19.2	
4	Фундаментные балки	582400	4.0	
5	Перемычки	582800	0.2	
6	Панели стеновые наружные	583100	72.7	
7	Плиты покрытия	584100	28.2	
8	Плиты перекрытия	584200	4.3	
9	Элементы траверс трубопроводов	585700	0.3	
10	Детали каналов	585800	8.5	
11	Итого		149.0	
	Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учтены.			

Инв. № 8921/5

17

Инв. №

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

Привязан

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

Копировал Э.Л.

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 КЖ Альбом 5

Согласовано

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N

Схема 1 (для 6 УОСВ-250А)

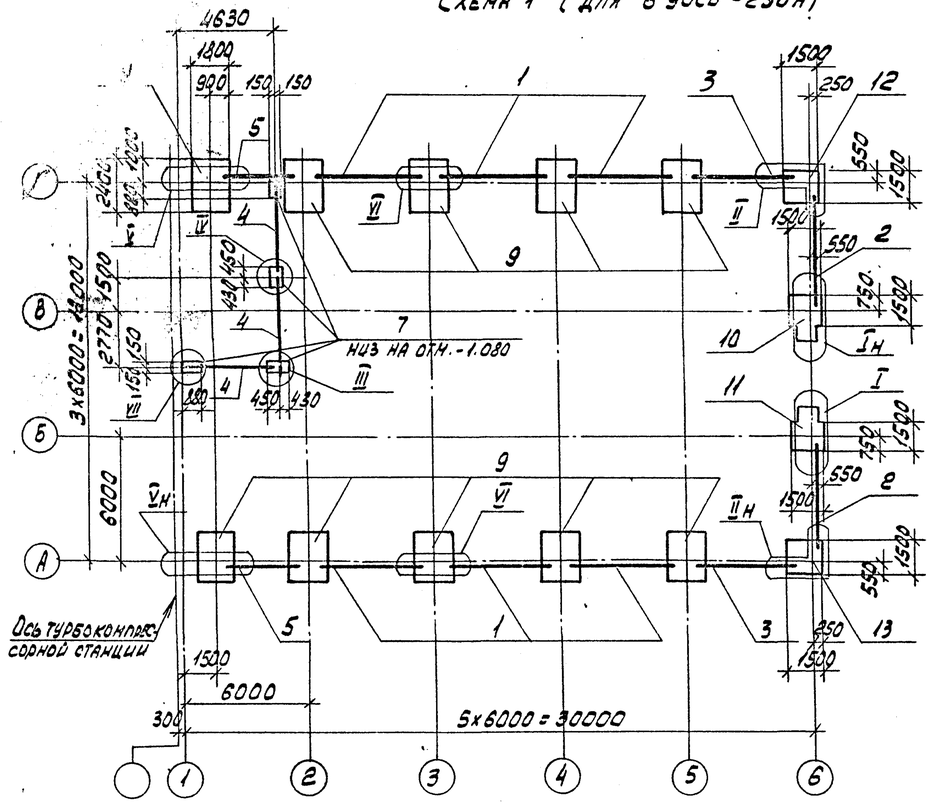
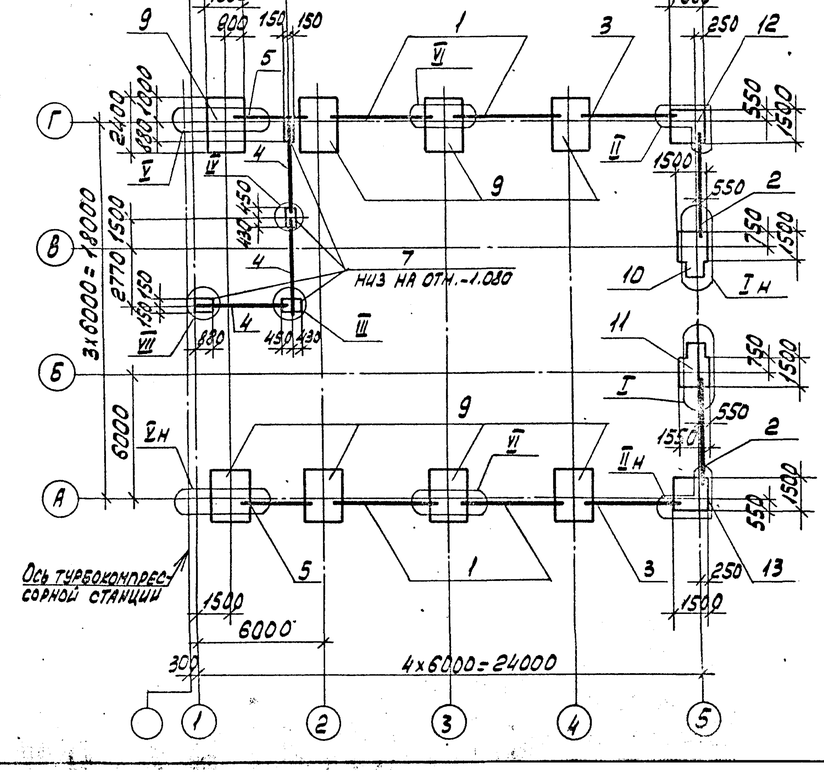


Схема 2 (для 4 УОСВ-250А)



1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа машинного зала.

2. Характеристика грунтов, служащих основанием для фундаментов, дана в пояснительной записке к типовому проекту.

3. Фундаменты выполняются в типовой опалубке серии 1.412-1/77.

4. Подготовку основания под фундаменты выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60 мм; под бетонные блоки подготовка - песчаная, толщиной 100 мм.

5. На участках между торцами фундаментных балок выполнить набетонки из бетона марки 100.

6. Гидроизоляция под стены выполняется на отметке -0.030 из слоя цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.

7. Отметка подошвы фундаментов - 1.650, кроме оговоренной на чертеже.

8. Узлы I - VII даны на листе 5.

Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. схем 1	Кол. схем 2	Масса ед. кг	Примечание
		Балки фундаментные				
1	1.415-1 вып.1	ФБ6-41	6	4	700	
2		ФБ6-42	2	2	700	
3		ФБ6-43	2	2	600	
4		ФБ6-4	3	3	1200	
5	ТП 904-1- -КЖИ-ФБ1	ФБ1	2	2	475	
		Блоки бетонные				
7	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	4	4	350	
		Фундаменты				
9	ТП 904-1- -КЖ лист 6	ФМ1	10	8		
10		ФМ2	1	1		
11		ФМ3	1	1		
12		ФМ4	1	1		
13	лист 7	ФМ5	1	1		
		Материалы				
		Бетон марки 100	1.3	1.2		

Привязан

Инв. N

Инв. № 8921/5

18

ТП 904-1-60.85 - КЖ

Инженер	Решетникова	
Ст. инж.	Толмачева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. отд.	Саакьянц	
Гл. спец. ТО	Бобрченко	
Н. контр.	Лущенко	
ГИП		

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

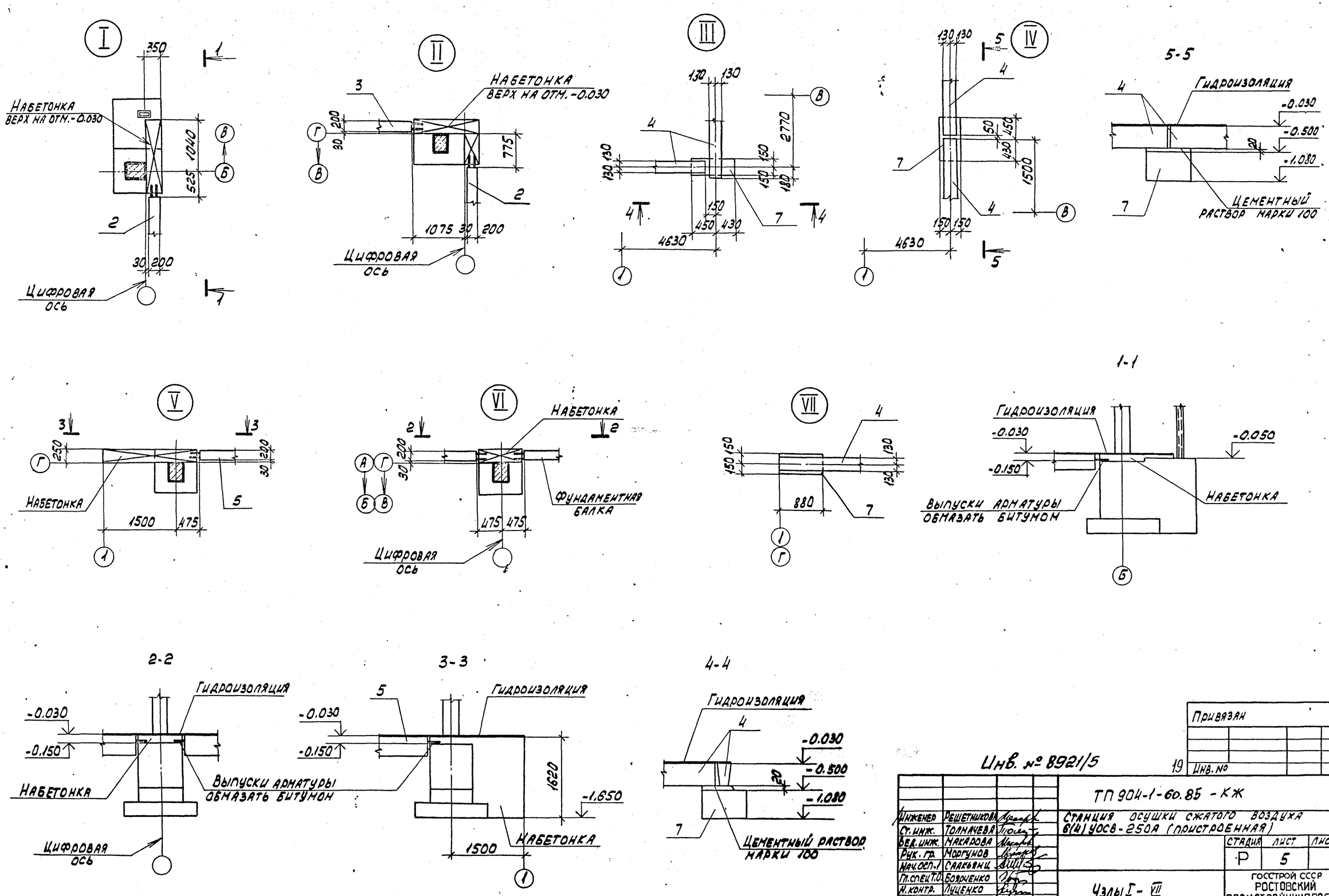
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения элементов фундаментов

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2



Типовой проект 904-1-60.85-КЖ. Альбом 5

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Инв. № 8921/5

Инженер	Решетникова		
Ст. инж.	Толмачева		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп. 1	Саакьянц		
Гл. спец. Т.О.	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85 - КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Узлы I - VII

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

Привязан

19 Инв. №

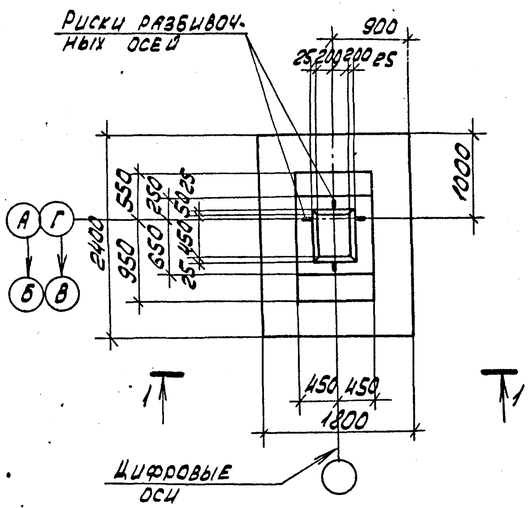
Копировал

Формат А2

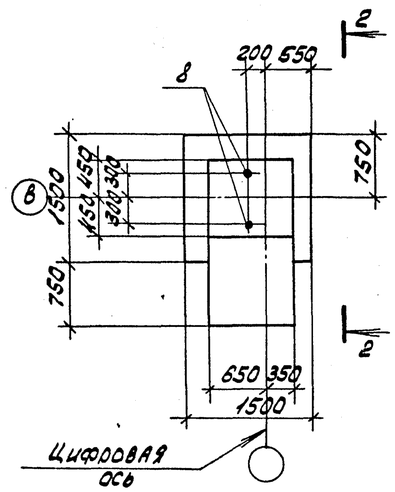
Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85 КЖ

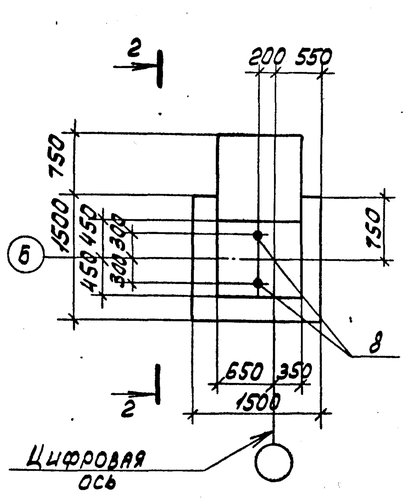
Фм1



Фм2



Фм 3



Схемы раскладки сеток фм1

Подошвы фундаментов фм2, фм3

3-3

4-4

Спецификация к фундаментам Фм1 - Фм3

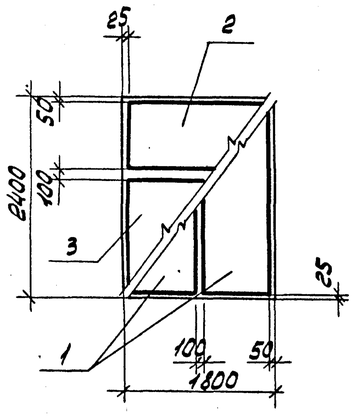
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Фм1	Фм2	Фм3		Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
		1		С(1)12АII - 8х24	2				
		2		С(1)10АII - 8х18	1				
		3	1.410-2 вып.1	С(1)10АII - 14х18	1				
		4		С10АII - 14х15		2	2		
		5		С12АII - 8х15		2	2		
		6	1.412-1/77 вып.3	СН12АII - 6х15	2				
		7		СА-8АI	5				
				Стандартные изделия					
		8		Болт 1.1 М24х800.80.3 кл2 ГОСТ 24379.1-80		2	2		3,42 кг
				Материалы					
				Бетон марки 150	2,3	3,3	3,3		м3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

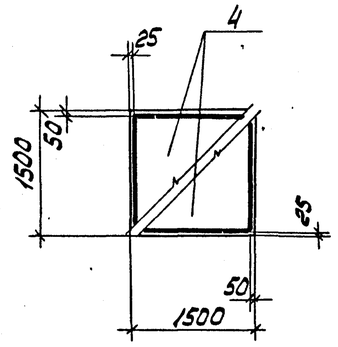
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	А-I				А-II					
	ГОСТ 5781-82									
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого		
Фм1	2.6	19.1		21.7	14.0	31.3		45.3	67.0	67.0
Фм2	1.9	2.0		3.9	14.3	12.9		27.2	31.1	31.1
Фм3	1.9	2.0		3.9	14.3	12.9		27.2	31.1	31.1

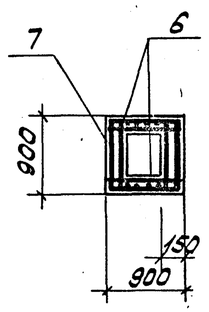
Схемы нормативных нагрузок даны на листе 7.

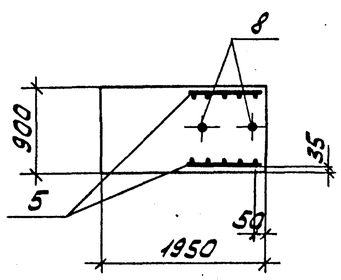
1-1

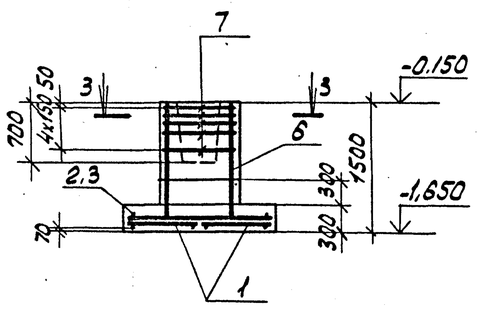


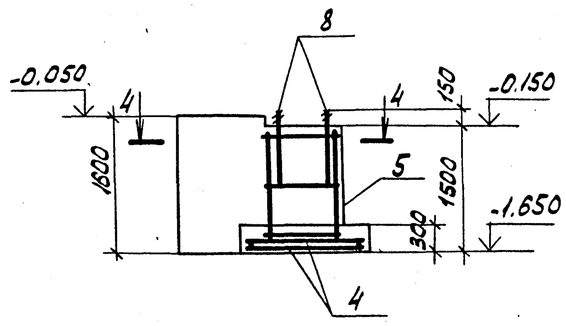
2-2











Согласовано

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

Привязан

Инв.№ 8921/5

20 Инв.N

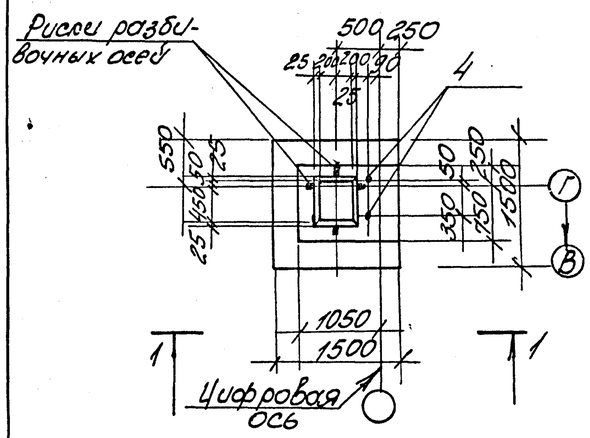
Инженер	Решетникова		ТП 904-1-60.85 КЖ
Ст.инж.	Толмачева		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Вед.инж.	Макарова		
Рук.гр.	Моргунов		Стадия Р; Лист 6; Листов
Нач.отд.1	Саакьянц		
Гл.спец.пр.	Бобрученко		Фундаменты Фм1-Фм3
Н.контр.	Лученко		Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал ЯЦ

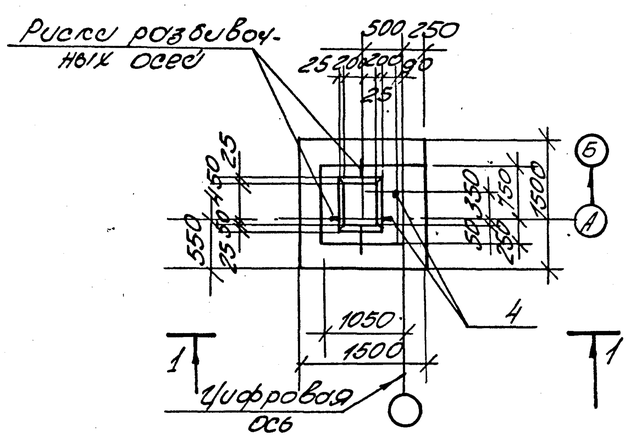
Формат А2

Типовой проект 904-1.60.85-КФ Альбом 5

Фм4



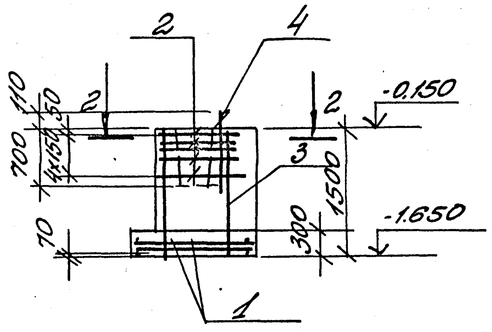
Фм5



Спецификация к фундаментам Фм4, Фм5.

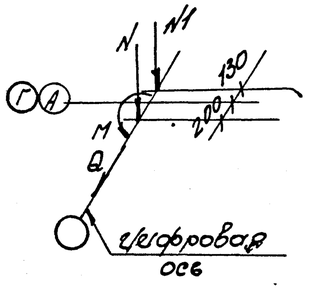
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. Фм4	Фм5			Примечан
				Сборочные един.					
				Сетки арматурные					
		1	1.410-2 Вып.1	С10АII-14х15	2	2			
		2	1.412.1/77 Вып.3	СА-8АI	5	5			
		3		СН12АII-6х15	2	2			
				Стандартные изд.					
		4		Болт 1.1М24х800 Вст3кп2 ГОСТ 243791-80	2	2			3.42 кг.
				Материалы					
				Бетон марки 150	2,0	2.0			М3

1-1

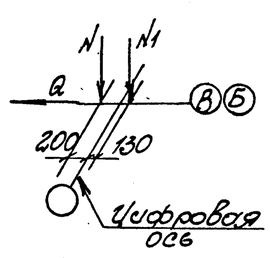


Схемы нормативных нагрузок

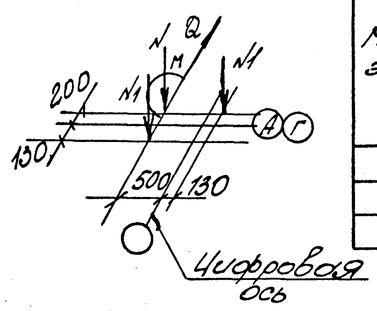
Фм1



Фм2, Фм3



Фм4, Фм5

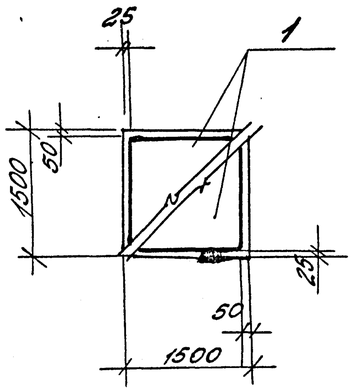


Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Все 20	Общ. расход
	Арматура класса									
	А-I				А-II					
	ГОСТ 5781-82									
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого		
Фм4	1.9	15.1		17.0	14.3	10.4		24.7	41.7	41.7
Фм5	1.9	15.1		17.0	14.3	10.4		24.7	41.7	41.7

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

Схема раскладки сеток подошвы фундаментов Фм4, Фм5



2-2

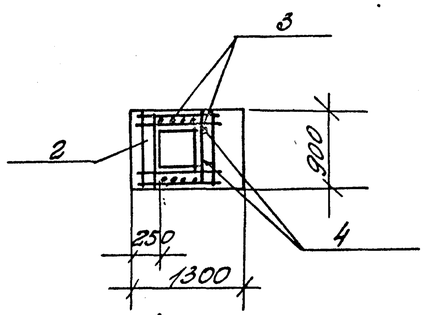


Таблица нагрузок

Марка эл-та	Наименование усилий и усилия				
	N кН	N1 кН	Q кН	M кН,м	
Фм1	473.0	111.0	9.9	37.4	
Фм2	20,0	111.0	9.6	-	
Фм3	20,0	111.0	9.6	-	
Фм4	165,9	55,5	4.7	18,2	
Фм5	165,9	55,5	4.7	18,2	

Привязан

Инв. № 8921/5 21

Инв. N

Инжен	Решетник	ТП904-1.60.85-КФ
Ст. инж	Толмачева	Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Вед. ин.	Макарова	Стад. Р / Лист 7 / Листов
Рук. гр	Маргунов	
Нач.	Гаакьяну	
Гл. спец	Боярченко	Фундаменты Фм4, Фм5
Н. контр	Лиценко	Госстрой ССР Ростовский промстройпроект
ГИП	Осташевский	

Согласовано

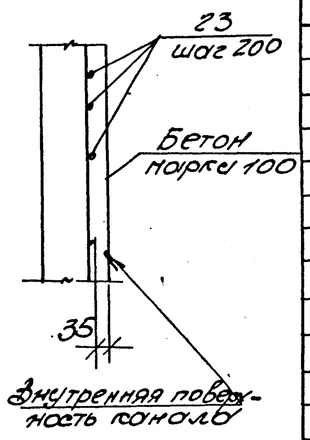
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

Т.П. 904.1-60.85-КФ Альбом 5

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналов КН1, КН2, КН3 (для 6 УОСВ-250А)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	2	3	4	5	6		Масса ед. кг.	Примечание
		Лотки									
1	3.006-2 вып. II-1	Л8д-5			4					500	
2		Л12-3	3							4800	
3		Л12д-3	4				3			600	
4	ТП904.1.-КФИ.Л12д-3.1	Л12д-3-1					3			600	
5	-Л12д-3-2	Л12д-3-2					1			600	
		Плиты перекрытия									
9	ТП904.1.-КФИ.П5д-8.1	П5д-8-1						2		100	
10		П7д-3-1				2		1		150	
11		П10д-3-1		25				5		190	
		Опорные подушки									
16	3.006-2 вып. II-2	ОП1	20							10	
17		ОП2					5			13	
		Участки монолитн									
20	ТП904.1.-КФ лист 11	Ум1	1								
21	лист 13	Ум2					1				
23		ф6А I ГОСТ 5781-82	17		30		17			0,222	м
		Материалы									
		Бетон марки 100	0,5		0,3		0,4				м3

II



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналов КН1, КН2, КН3 (для 4 УОСВ-250А).

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	2	3	4	5	6		Масса ед. кг.	Примечание
		Лотки									
1	3.000-2. вып. II-1	Л8-5	2							3900	
2		Л8д-5	4		5					500	
3		Л12д.3					3			600	
4	ТП904.1 КЖИ Л12д-3.1	Л12д-3.1					3			600	
5	-Л12д-3-2	Л12д-3-2					1			600	
		Плиты перекрыт									
9	ТП904.1.-КЖИ-П5д-8.1	П5д-8-1						2		100	
10		П7д-3-1		18		3		1		150	
11		П10д-3-1						5		190	
		Опорные подушки									
16	3.006-2 вып. II-2	ОП1	12							10	
17		ОП2					5			13	
		Участки монолитн									
20	ТП904.1.-КЖ лист 12	Ум1					1				
21	лист 13	Ум2	1								
23		ф6А I ГОСТ 5781-82	17		30		17			0,222	м
		Материалы									
		Бетон марки 100	0,4		0,3		0,4				м3

1. Временная распределенная нагрузка на полы и плиты каналов $p^H = 0{,}01$ МПа.
2. Индекс ◇ дан для ориентации при монтаже.
3. Подготовку основания под монолитные участки каналов КН1, КН2 выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60 мм, под сборную часть подготовка песчаная.
4. Отверстия ф50 просверлить по месту.
5. Отверстия выполнить по месту путем рассверловки по его периметру дыр ф20-25 мм с последующей выбивкой бетона без нарушения арматуры. После прокладки труб отверстия заделать бетоном марки 100.
6. Армирование монолитных стенок выполнить по узлу II.
7. Привязку канала КН3 к цифровым осям смотрите на листе 3 ТП 904-1. -АР.

Согласовано

Инв. № 8921/5 22

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Толмачева	
Вед. ин.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Зач. осп.	Саакьяни	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. кон.	Луценко	
ГИП.	Осташевский	

ТП 904-1-60.85 · КФ

Станция осушки сжатого воздуха в (4) УОСВ-250А (пристроенная).

Стад.	Лист	Лист.
Р	8	

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов каналов КН1; КН2, КН3

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипр.

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

Типовой проект 904-1-60/85 - КЖ Альбом 5

Схемы расположения элементов канала КН1

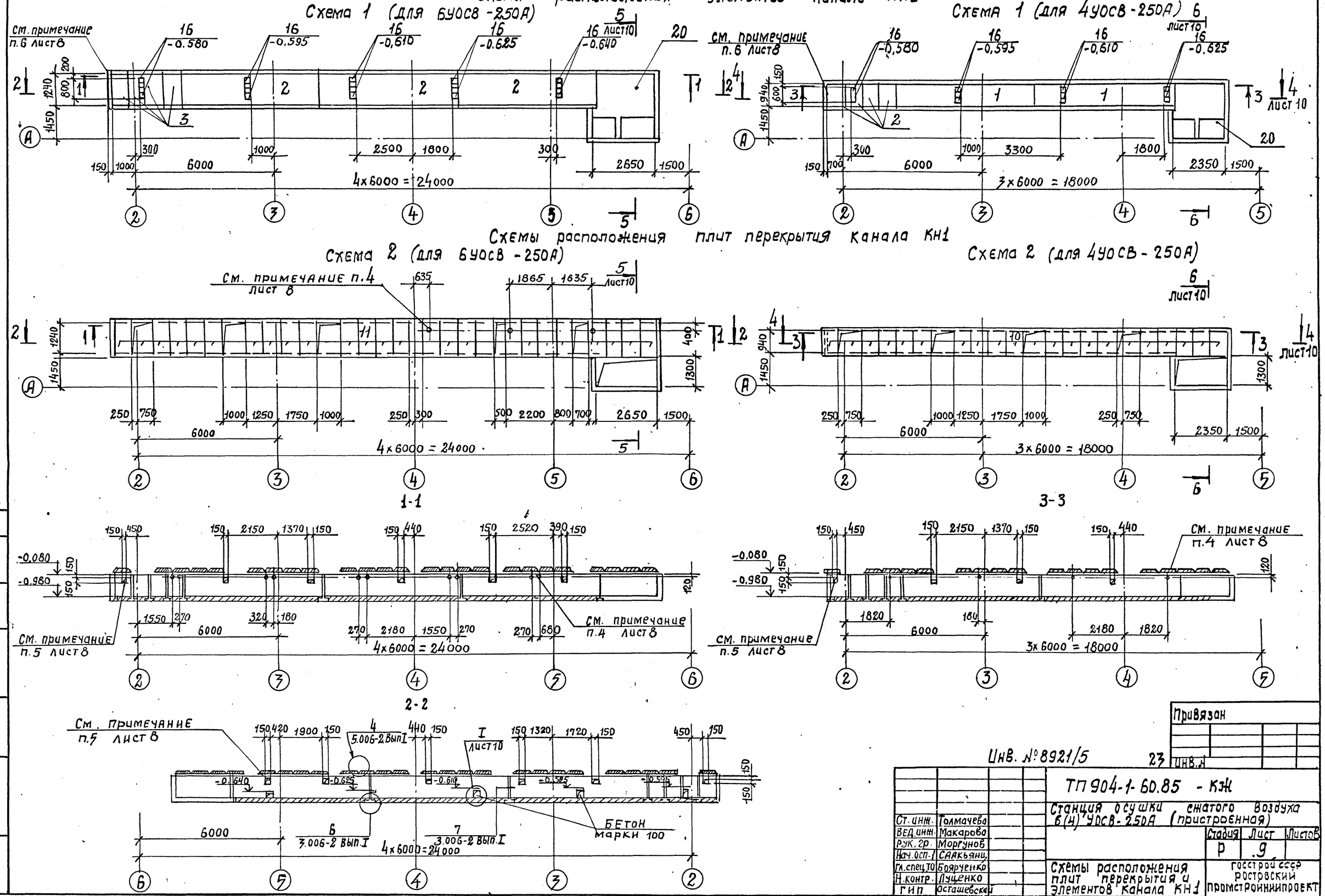


Схема 1 (для 6УОСВ-250А)

Схема 1 (для 4УОСВ-250А)

Схемы расположения плит перекрытия канала КН1

Схема 2 (для 6УОСВ-250А)

Схема 2 (для 4УОСВ-250А)

1-1

3-3

2-2

Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8921/5 23

Ст. инж.	Толмачева		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп.	Саакьянц		
Гл. спец. ТО	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85 - КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схемы расположения плит перекрытия и элементов канала КН1

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

формат А2

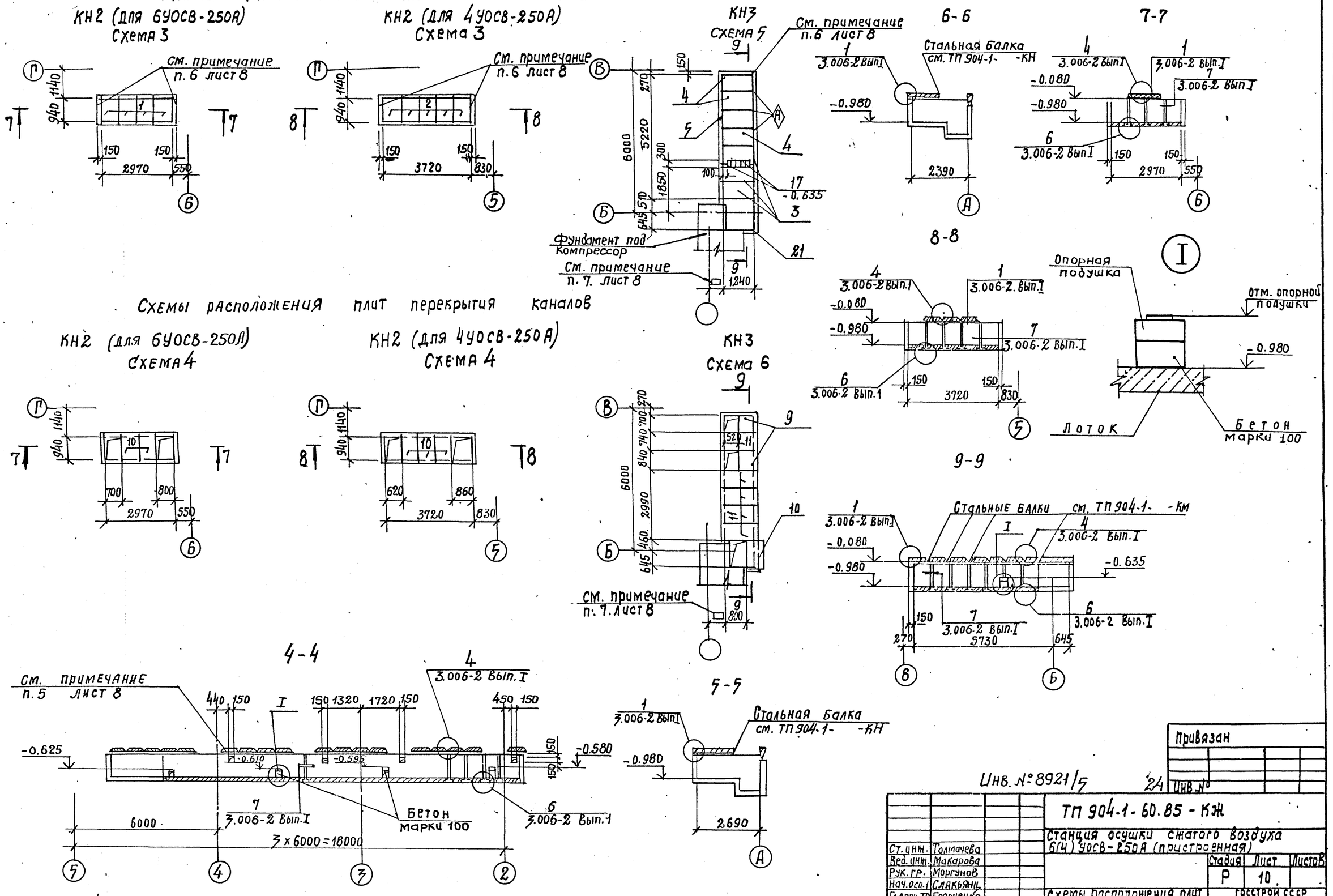
Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85 - КЖ

Согласовано:

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

Схемы расположения элементов каналов



Инв. № 8921/5

Ст. инж.	Толмачева		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осн. 1	Саякьянц		
Гл. спец. ТП	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-60.85 - КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схемы расположения плит перекрытия и элементов каналов КН2, КН3. Узел I

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

формат А2

Т.П. 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Согласовано

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

Спецификация к участкам монолитным УМ1, УМ2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. УМ1	УМ2		Примечание
				Сборочные един.				
				Изделия закладн.				
		1	1.400-15 вып. 1	МН111-3	6	2		
		2/45		МН555 / МН129-1	3,2/0,25			м
		3	3.901-5	Сальник Ду100 l=200	1			
				Детали				
				ф8А III ГОСТ 5781-82				
БУ		4б*		l=2250		10		0,9кг
БУ		5*		l=1550	22			0,6кг
БУ		6*		l=1650	8			0,6кг
БУ		7*		l=2950	7			1,1
БУ		8*		l=2000	7			0,8кг
БУ		9*		l=1900	7			0,7кг
БУ		10*		l=1480	4			0,6кг
				ф6А I ГОСТ 5781-82				
БУ		34*		l=1530		5		0,3кг
БУ		42*		l=3080	2			0,7кг
БУ		43*		l=3410	3			0,8кг
БУ		11*		l=1080	21	9		0,2кг
БУ		12*		l=2600	8			0,6кг
БУ		13*		l=1880	13			0,4кг
БУ		14*		l=1700	8			0,4кг
БУ		15*		l=1230	18			0,3кг
БУ		16*		l=1180	8	8		0,3кг
БУ		17*		l=2680	8			0,6кг
БУ		18*		l=2330	10			0,5кг
БУ		19*		l=3080	5			0,7кг
БУ		20*		l=3760	14			0,8кг
БУ		21*		l=1830	5			0,4кг
БУ		22*		l=2880	4			0,6кг
БУ		23*		l=3030	3			0,7кг
БУ		24*		l=1480	15			0,3кг
БУ		25*		l=1200	5			0,3кг
БУ		26*		l=1000	9			0,2кг
БУ		27*		l=1730	5			0,4кг
БУ		28*		l=1600	16			0,4кг
БУ		29*		l=1800	7			0,4кг
БУ		30*		l=1430	6			0,3кг
БУ		31*		l=1710	4			0,4кг
БУ		32*		l=2850	5			0,6кг
БУ		33*		l=180	180	26		0,04кг
БУ		35*		l=1900		5		0,4кг
БУ		36*		l=1330	13	9		0,3кг
БУ		37*		l=850		5		0,2кг
БУ		38*/44		l=1230 / l=1680	16	4		0,3кг / 0,4кг
БУ		39*/41		l=550 / l=2880	5	6		0,1кг / 0,6кг
				Материалы				
				Бетон марки 150	3,3	0,5		м3

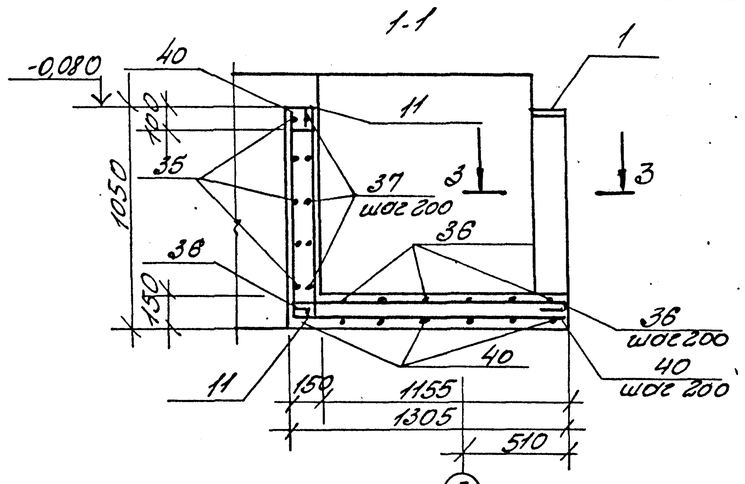
*) Поз 5-44 Смотрите ведомость деталей.

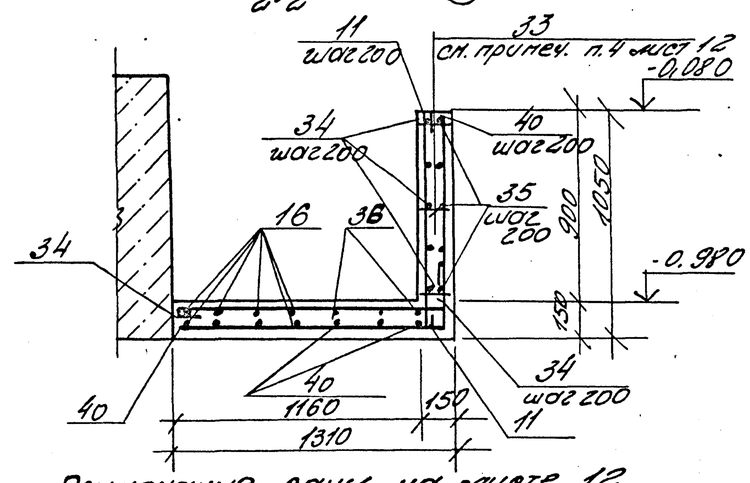
Ведомость расхода стали на элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6		Итого	А-III ф8		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6		Итого	А-III ф8			Итого	Прокат марки Вст3кп2: ГОСТ 103-76 δ=6	δ=10	Итого	ГОСТ 8509-72* L63×5		Итого	ГОСТ 10704-76* труба 16В×6		Итого	Всего	Общий расход
УМ1	102.6		102.6	38.6		38.6	137.2	1.1		1.1	4.4			4.4	18.4	1.8	20.2	15.4		15.4	6.2		6.2	47.3	184.5
УМ2	13.9		13.9	9.0		9.0	22.9				0.6			0.6	2.2		2.2							2.8	25.7

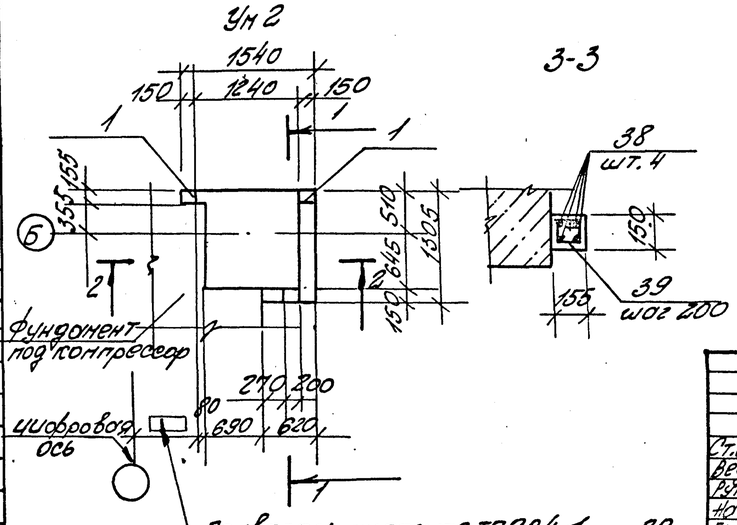
Ведомость деталей

Поз	Эскиз		Поз	Эскиз	
5	1000	550	25	920	200
6	1100	550	26	920	
7	1700	1250	27	1650	
8	1450	550	28	1180 / 200	200
9	1350	550	29	920	800
10	930	550	30	1350	
11	1000		31	1230 / 200	200
12	1900	620	32	1900	870
13	1600	200	33	100	
14	570 / 200	850	35	1250	570
15	1150		36	1250	
16	1100		37	570	200
17	2800		38	950 / 200	200
18	2250		34	1250 / 200	
19	2600 / 2880	400	39	170 / 100	180
20	400	400	42	100 / 2800	200
21	1750		40	1000 / 1250	
22	2800		41	2600 / 2930	200
23	2950		43	200 / 1400	200
24	1400		44		200





Примечания даны на листе 12



Инв. № 8921/5 25

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Толначева		
Вед. ин.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп.	Саакьяни		
Гл. спец.	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП.	Осташевская		

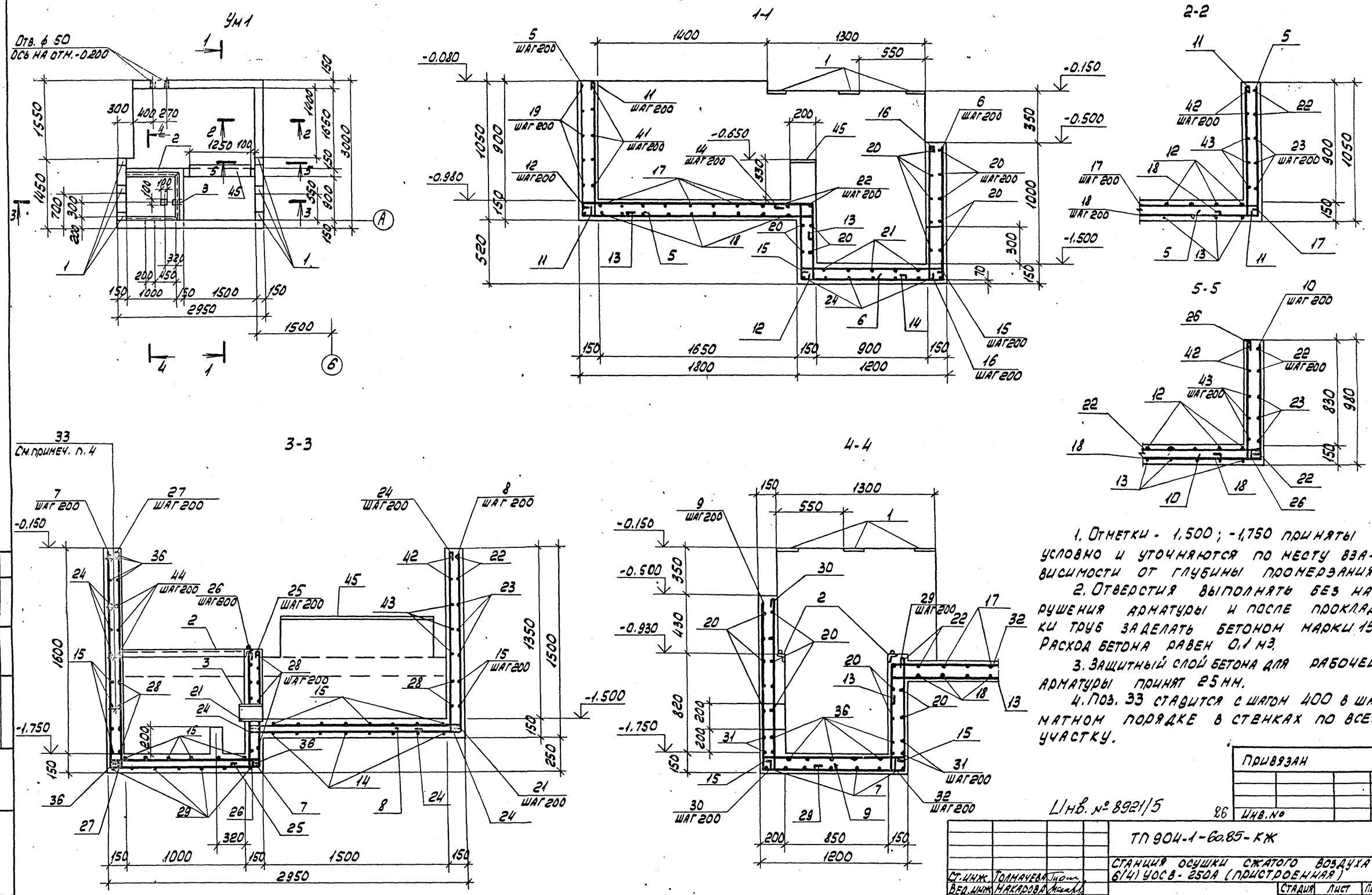
ТП904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стад.	Лист	Лист
Р	11	

Участок монолитный УМ2 Спецификация к участкам монолитным УМ1, УМ2 (для 6 УОСВ-250А).

Госстрой СССР Ростовский промстройниипр.



1. Отметки - 1,500; -1,750 приняты условно и уточняются по месту взависимости от глубины промерзания.

2. Отверстия выполнять без нарушения арматуры и после прокладки труб заделать бетоном марки 150 Расход бетона равен 0,1 м3.

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

4. Поз. 33 ставится с шагом 400 в шахматном порядке в стенках по всему участку.

Инв. № 8921/5

Ст. инж.	Толмачева		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп. 1	Саакьянц		
Гл. спец. ТО	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Участок монолитный Ум1 (для 6 УОСВ-250А)

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Привязан

Инв. №

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Согласовано

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

Спецификация к участкам монолитным УМ1, УМ2

Фрм.	Поз.	Зона	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. УМ1	УМ2		Примечан
				Сборочные единицы				
				Изделия закладные				
		1	1.400-15 вып. 1	МН111-3	6	2		
		2/45		МН555 / МН129-1	32/0,5			м
		3	3.901-5	Сальник Ду100 l=200	1			
				Детали				
				ф8А III ГОСТ 5781-82				
БУ		40*		l=2250		10		0,9кг
БУ		5*		l=1500	18			0.6кг
БУ		6*		l=1600	7			0,6кг
БУ		7*		l=2950	7			1.1кг
БУ		8*		l=1950	7			0,8кг
БУ		9*		l=1850	7			0,7кг
БУ		10*		l=1430	4			0,5кг
				ф6А I ГОСТ 5781-82				
БУ		34*		l=1530		5		0,3кг
БУ		42*		l=2780	2			0,6кг
БУ		43*		l=3110	3			0,7кг
БУ		11*		l=1080	17	9		0,2кг
БУ		12*		l=2300	7			0,5кг
БУ		13*		l=1580	12			0,4кг
БУ		14*		l=1750	7			0,4кг
БУ		15*		l=1230	17			0,3кг
БУ		16*		l=1180	7	8		0,3кг
БУ		17*		l=2380	13			0,5кг
БУ		18*		l=2130	8			0,5кг
БУ		19*		l=2780	5			0,6кг
БУ		20*		l=3160	14			0,7кг
БУ		21*		l=1530	5			0,3кг
БУ		22*		l=2580	4			0,6кг
БУ		23*		l=2730	3			0,6кг
БУ		24*		l=1280	15			0,3кг
БУ		25*		l=1200	5			0,3кг
БУ		26*		l=1000	9			0,2кг
БУ		27*		l=1730	5			0,4кг
БУ		28*		l=1600	16			0,4кг
БУ		29*		l=1800	7			0,4кг
БУ		30*		l=1430	6			0,3кг
БУ		31*		l=1710	4			0.4кг
БУ		32*		l=2850	5			0,6кг
БУ		33*		l=180	150	26		0,04кг
БУ		35*		l=1900		5		0,4кг
БУ		36*		l=1330	13	8		0,3кг
БУ		37*		l=850		5		0,2кг
БУ		38*/44		l=1230 / l=1680	16	4		0,3кг / 0,4кг
БУ		39*/41		l=550 / l=2580	5	6		0,1кг / 0,6кг
				Материалы				
				Бетон марки 150	2.9	0,5		м3

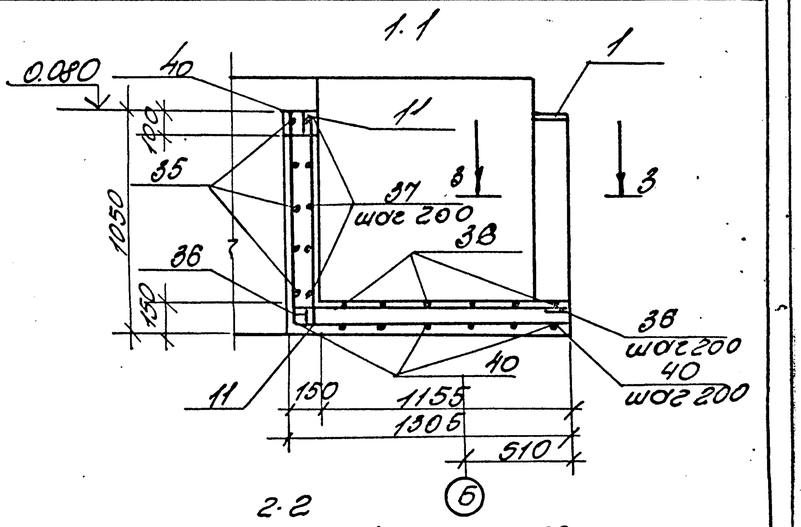
*) Поз. 5-44 смотрите ведомость деталей

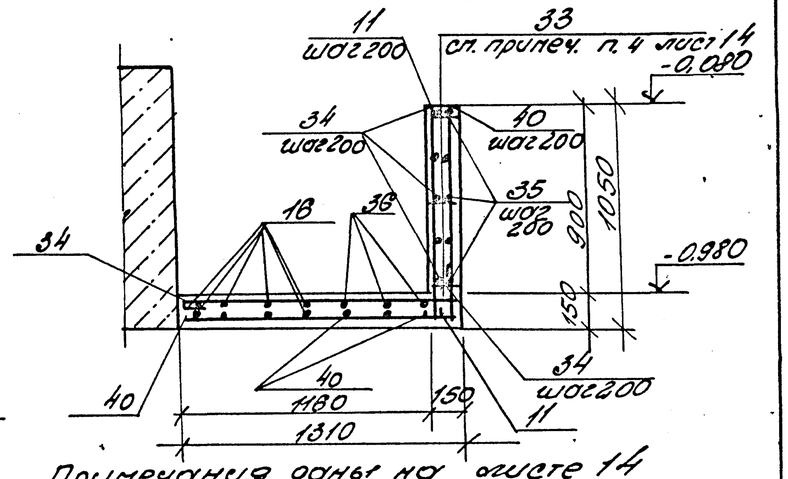
Ведомость расхода стали на элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 6		Итого	А-II 8		Итого	Все 20	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 6		Итого	А-III 8			Итого	Прокат марки ВСт3кп2: ГОСТ 103-76 б=6	б=10	Итого	ГОСТ 8509-72* L63v3		Итого	ГОСТ 10704-76* Труба 76в6		Итого	Все 20	Общий расход
Ум1	98,7		98,7	35,2		35,2	133,9	1.1		1.1	3.1			3.1	11.3	1.8	13.1	15,4		15.4	6,2		6,2	38,9	172,8
Ум2	13,9		13,9	9.0		9.0	22,9				0,6			0,6	2.2		2.2							2,8	25,7

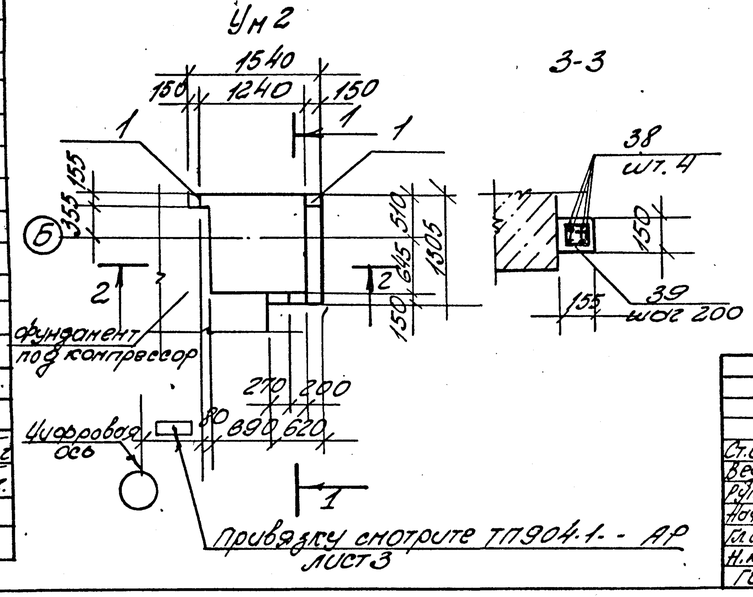
Ведомость деталей

Поз	Эскиз	Поз	Эскиз
5	1000 / 500	25	920 / 200
6	1100 / 500	26	920
7	1700 / 1250	27	1650
8	1450 / 500	28	200 / 1120 / 200
9	1350 / 500	29	920 / 800
10	930 / 500	30	1350
11	1000	31	1230 / 200 / 200
12	1600 / 620	32	1900 / 870
13	1300 / 200	33	100
14	570 / 960	35	1250 / 570
15	200 / 1150	36	1250
16	1100	37	570 / 200
17	2300	38	950 / 200
18	2050	34	200 / 1250 / 170
19	2300 / 400	39	100 / 100 / 180
20	400 / 2280 / 400	42	2500 / 200
21	1450	40	1000 / 1250
22	2500	41	2300 / 2630 / 200
23	2650	43	200 / 1400 / 200
24	1200	44	200





Примечания даны на листе 14



Привязку смотрите ТП904-1-АР лист 3

Инв. №8921/5

Привязан.			
Инв. N			

27

ТП904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6 (4) УОСВ-250А (пристроенная)

Ст. инж.	Толмачева		
Вед. ин.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп.	Саакьяну		
Гл. спец.	Боярченко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП.	Осташевская		

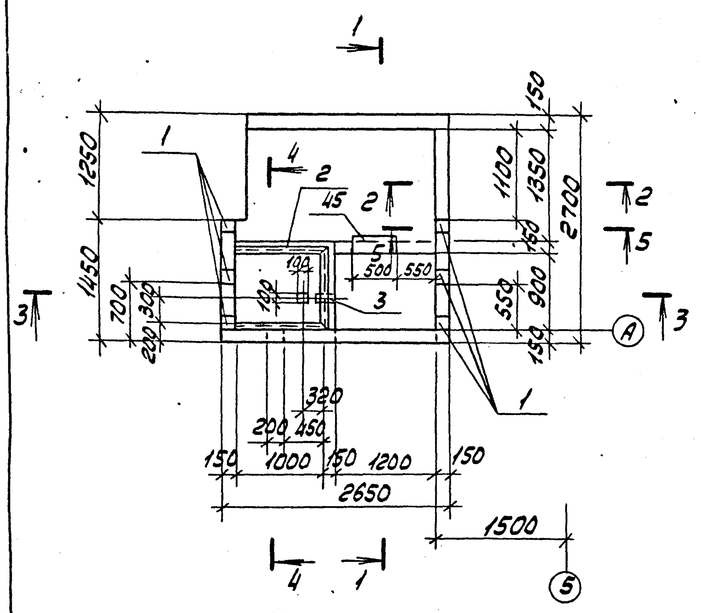
Участок монолитный УМ2 Спецификация к участ. монолитным УМ1, УМ2 (для 4 УОСВ-250А)

Стад.	Лист	Лист
Р	13	

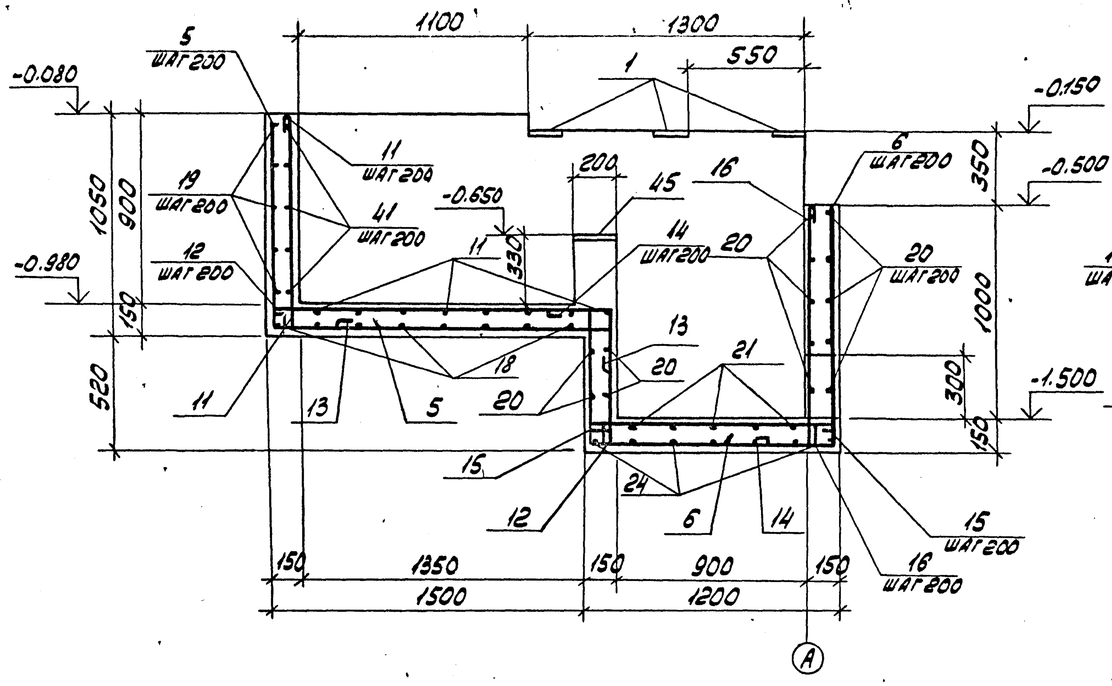
Госстрой СССР Ростовский Промстройниип.

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

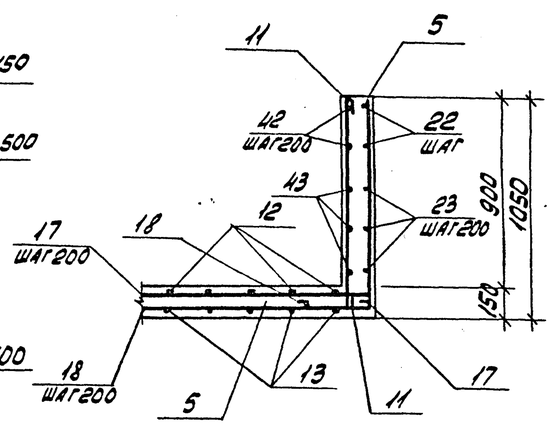
УМ1



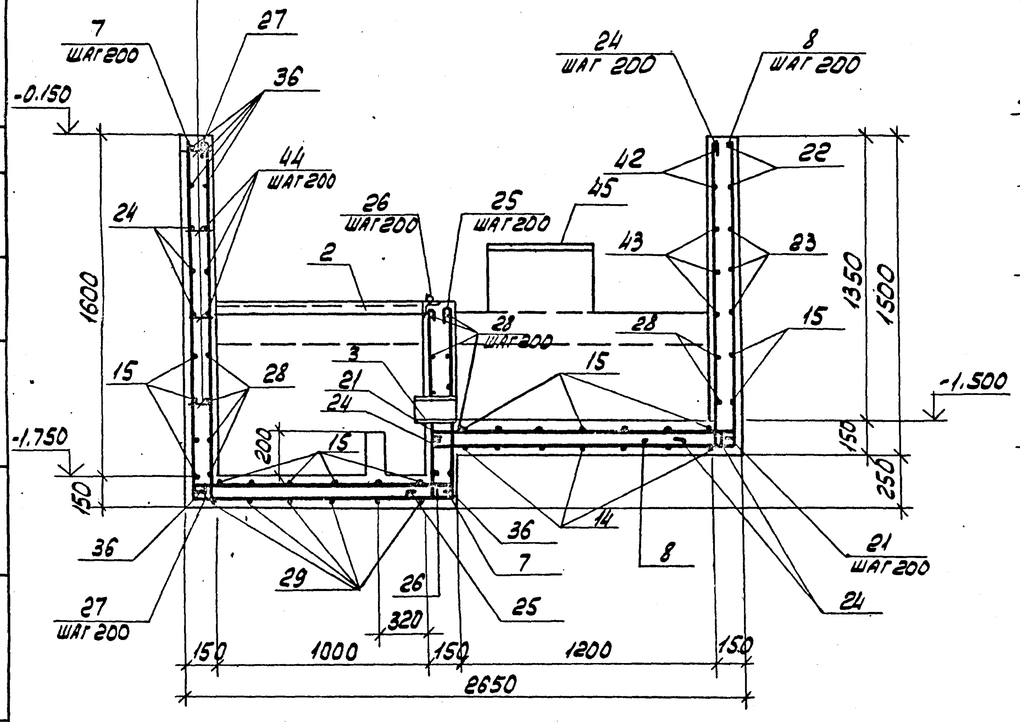
1-1



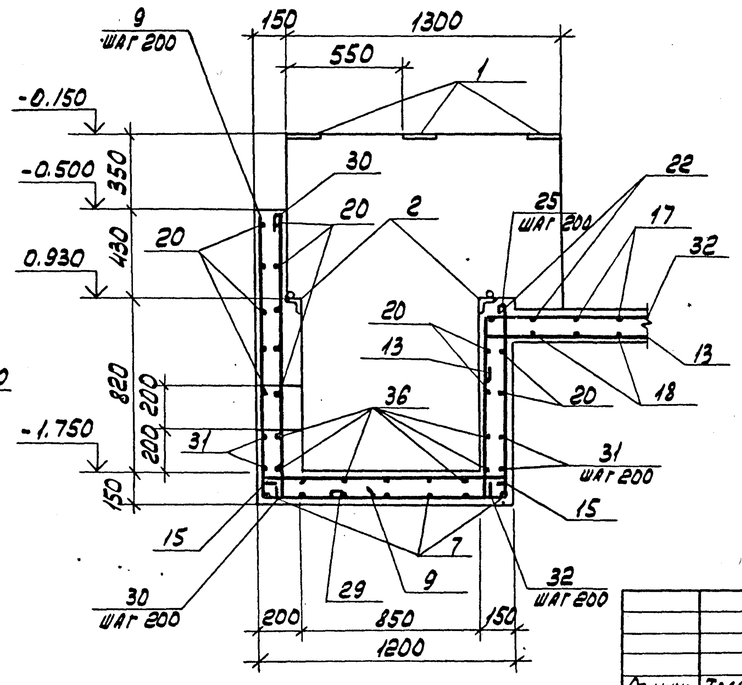
2-2



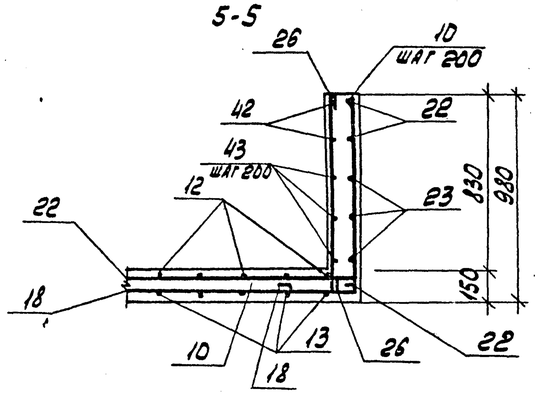
3-3



4-4



5-5



1. Отметки -1.500; -1.750 приняты условно и уточняются по месту в зависимости от глубины промерзания.

2. Отверстия выполнять без нарушения арматуры и после прокладки труб заделать бетоном марки 150. Расход бетона равен 0.1м³

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

4. Поз. 33 ставится шагом 400 в шахматном порядке в стенках по всему участку.

Привязан

Инв. № 8921/5 28

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N

Согласовано

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

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Участок монолитный УМ1 (для 4 УОСВ-250А)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 - КЖ Альбом 5

Схемы расположения элементов каркаса

Схема 1 (для 6 УОСВ-250А)

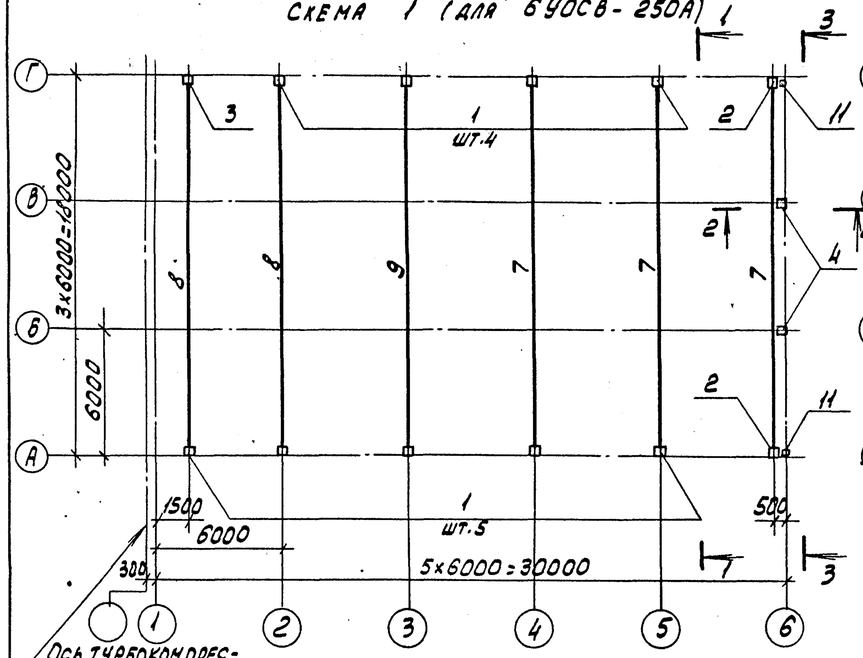
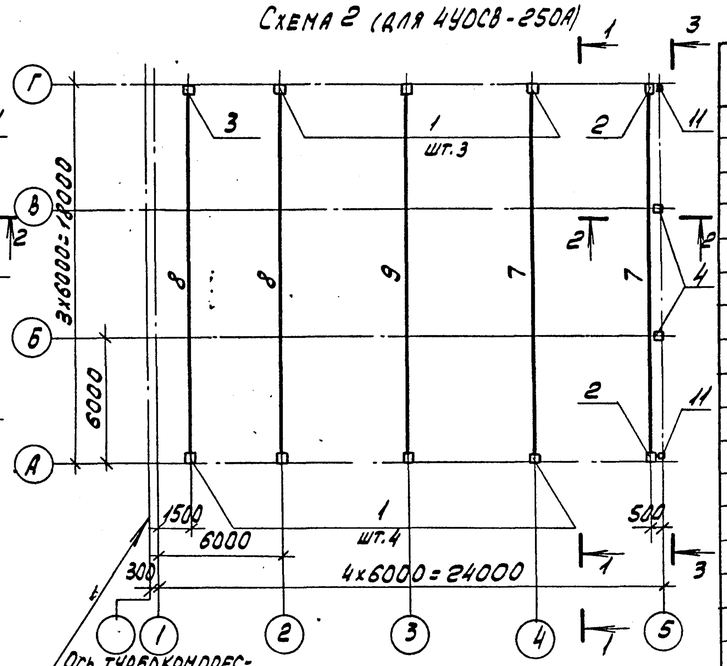
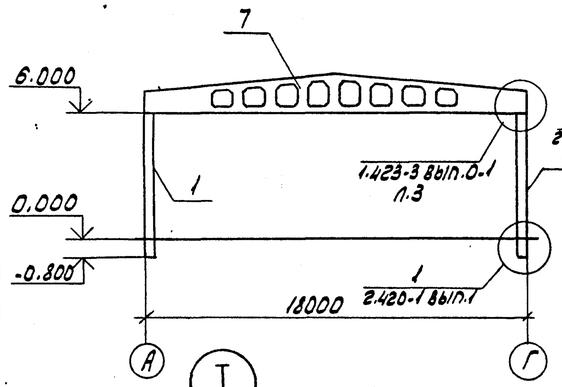


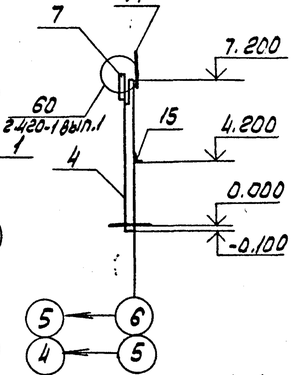
Схема 2 (для 4 УОСВ-250А)



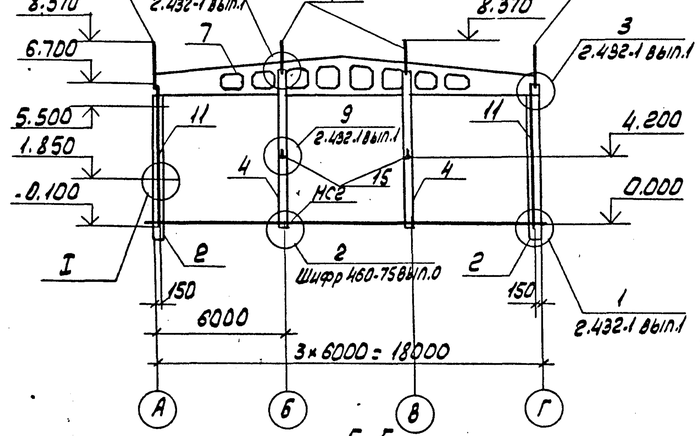
1-1



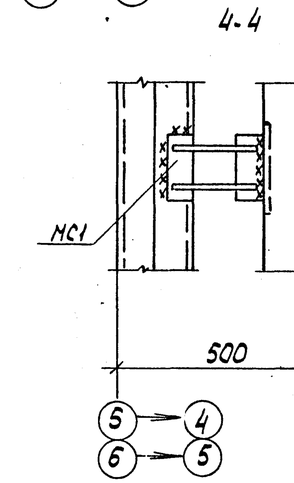
2-2



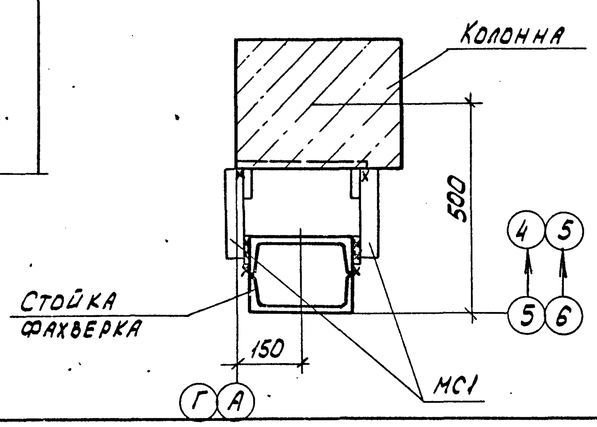
3-3

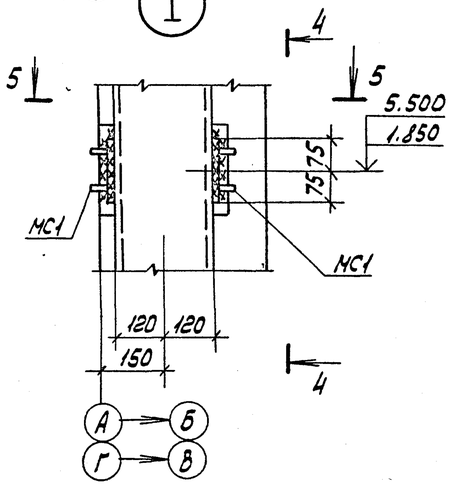


4-4



5-5





Спецификация к схемам расположения элементов каркаса

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	Кол. по схеме 2	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны				
1	ТП 904-1- -КЖИ-300	К60-10-1	9	7	2000	
2	-301	К60-10-2	2	2	2000	
3	-300	К60-10-4	1	1	2000	
4	-302	КФ13-1-1	2	2	2000	
		Балки стропильные				
7	ТП 904-1- -КЖИ-100	1БДР18-3АIVт-1	3	2	8400	
8	-101	2БДР18-6АIVт-1	2	2	10400	
9	-100	2БДР18-6АIVт-2	1	1	10400	
11	1.439-2	Стойка фахверка СФ-4	2	2	357.4	
12		Насадка фахверка НУ-5	1	1	37.2	
13		То же НУ-6	1	1	37.2	
14		" НФ-4	2	2	35.2	
15		Консоль опорная РК-2	2	2	14.7	
		Изделия соединительные				
*)	ТП 904-1- -КЖИ-МС1	МС1	8	8	2.2	*) По узлам ТП 904-1--КЖ.л.15 2.420-1 вып.1 Шифр 460-75 вып.0
	1.400-7	МН-8	2	2	3.6	
		МН-19	2	2	6.3	
	ТП 904-1- -КЖИ-МС2	МС2	2	2	22.0	

1. Зачеканку зазоров между стенками стакана фундамента и гранями колонны производить бетоном марки 300.
2. Сварочные работы следует выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78. Для сварки применяются электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8921/5 29 Инв. №

Ст. инж.	Толмачева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. ОСП-1	Саакьянц	
Гл. спец. ТО	Бояренко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-60.85 - КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6 (4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схема расположения элементов каркаса

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Схемы расположения плит покрытия
Схема 1 (для 6УОСВ-250А)

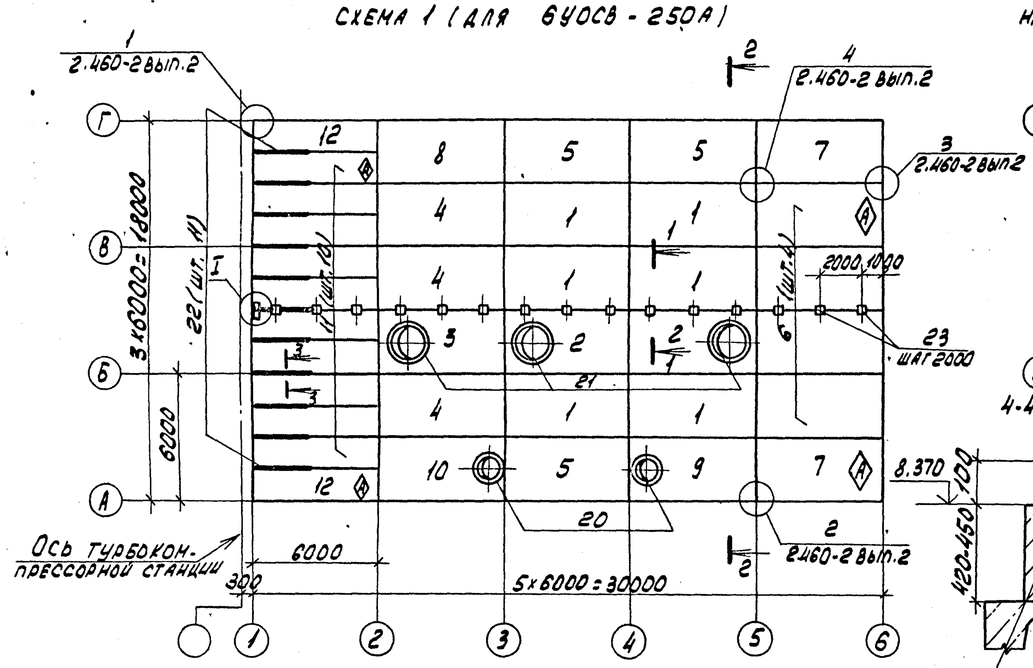


Схема 2 (для 4УОСВ-250А)

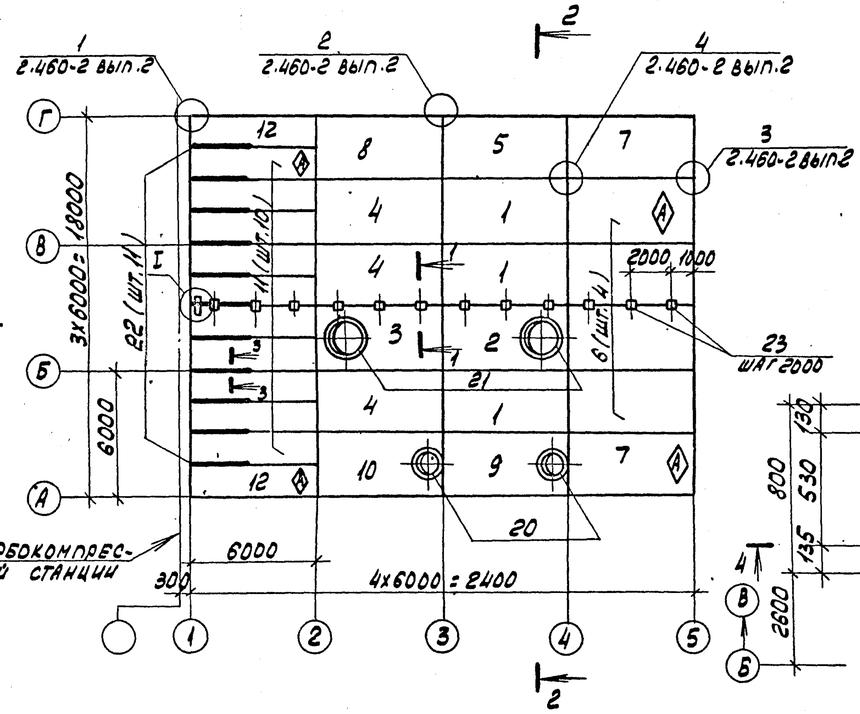
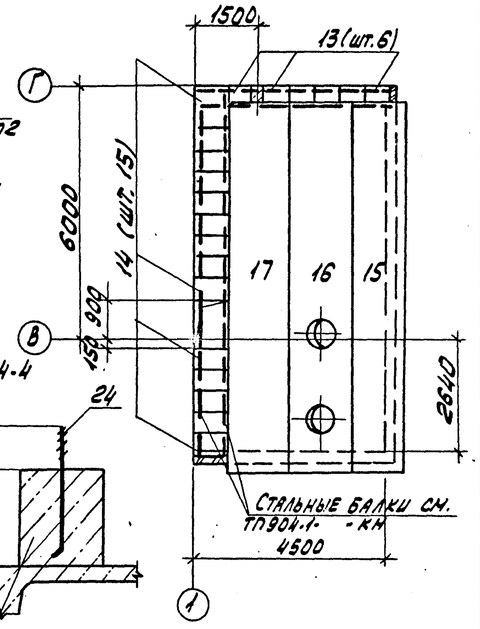
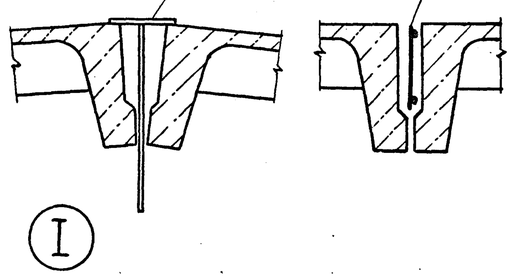


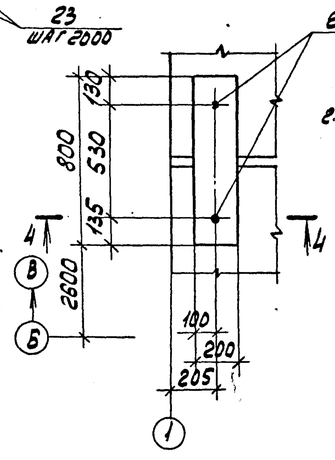
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.000 Схема 3



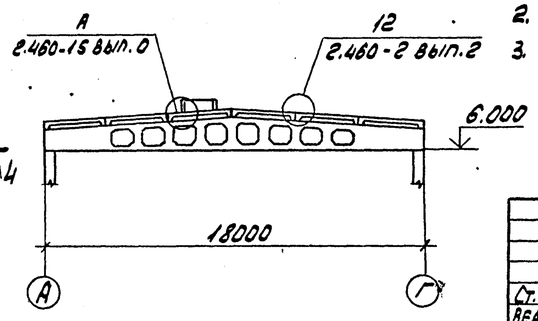
1-1



3-3



2-2



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и плит перекрытия на отм. 3.000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	2	3	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия					
1	1.465.1-10/82 вып. 1	1ПГ-2АтVТ-60-МПЖ-200П	6	3		2980	
2		1ПВ14-2АтVТ-60-МПЖ-200П	2	1		3610	
3		1ПВ14-3АтVТ-60-МПЖ-200П	1	1		3610	
4		1ПГ-3АтVТ-60-МПЖ-200П	3	3		2980	
5	ТП 904.1- -КЖИ-200	1ПГ-2АтVТ-60-МПЖ-200П.1	3	1		2980	
6		1ПГ-2АтVТ-60-МПЖ-200П.2	4	4		2980	
7		1ПГ-2АтVТ-60-МПЖ-200П.3	2	2		2980	
8		1ПГ-3АтVТ-60-МПЖ-200П.1	1	1		2980	
9	-202	1ПВ7-2АтVТ-60-МПЖ-200П.1	1	1		3470	
10		1ПВ7-3АтVТ-60-МПЖ-200П.1	1	1		3470	
11	-201	2ПГ-2АтVТ-60-МПЖ-200П.1	10	10		1670	
12		2ПГ-2АтVТ-60-МПЖ-200П.2	2	2		1670	
13	ПК-01-88	П1			6	24	
14		П2			15	37	
		Плиты перекрытия					
15	1.020-1 вып. 4.1	ПК 86.12-3АтVТ			1	3000	
16	ТП 904.1- -КЖИ-501	ПРС 86.15-6АтVТ-2			1	3700	
17	1.020-1 вып. 4.1	ПК 86.15-3АтVТ			1	4000	
		Стаканы					
20	1.494-24 вып.1	СБ76-2	2	2		320	
21		СБ146-1	3	2		460	
		Изделия соединительные					
22	ТП 904.1- -КЖИ-КР1	КР1	11	11		2,6	
23	-МС3	МС3	15	12		4,6	
*)	2.460-15 вып. 0	МС1	20	16		0,03	*) По узлам 2.460-15 вып. 0
		Стандартные изделия					
24		Болт 1.1М12х400.88.Ст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	2		0,44	

1. Длина опирания плит покрытия должна быть не менее 75мм.
2. Индекс Ⓐ дан для ориентации при монтаже.
3. Нагрузка на перекрытие равна 2 кПа.

Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8921/5

30

Инв. №

Ст. инж.	Толмачева		ТП 904-1-60.85-КЖ
Вед. инж.	Макарова		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		Стадия Р; Лист 16; Листов
Гл. спец. ТО	Бояринцева		Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.000.
Н. контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

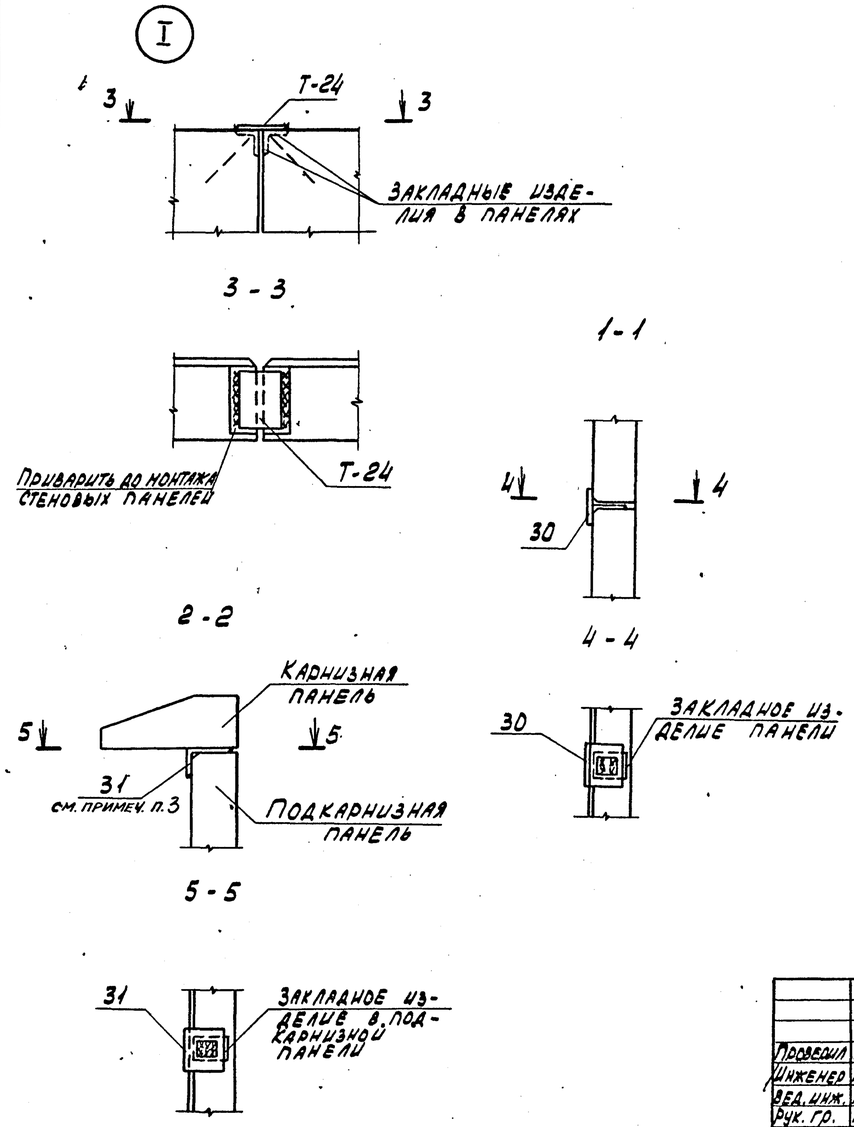
Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 КЖ Альбом 5

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стеновые				
1	1.432-14/80, вып.1	ПС600.12.20-П-1	1	1	1900	
2		ПС600.18.20-П-1	1	1	2900	
3		ПС600.12.20-П-3	1	1	1900	
4		ПС600.15.20-П-4	7	9	2400	
5		ПС625.12.20-П-11	3	3	2000	
6		ПС625.12.20-П.12	3	3	2000	
7		ПС625.18.20-П-11	2	2	3000	
8		ПС625.18.20-П-12	2	2	3000	
9		ПС625.12.20-П-21	1	1	2000	
10		ПС625.12.20-П-22	1	1	2000	
11		ПС295.12.20-П	9	13	1000	
12	ТП904-1- -КЖИ- 400	ПС600.12.20-П-3-1	4	5	1900	
13	-401	ПС600.18.20-П-3-1	5	7	2900	
14	-404	ПС145.12.20А-П-1	8	7	500	
15	-405	ПС295.12.20-П-1	1	1	1000	
16	-401	ПС600.18.20-П-3-2	-	1	2900	
17	-400	ПС600.12.20-П-3-2	-	1	1900	
18	-400	ПС600.12.20-П-3-3	1	1	1900	
19	-400	ПС600.12.20-П-3-4	1	1	1900	
20	-401	ПС600.18.20-П-3-3	1	-	2900	
21	-403	ПС145.12.20-П-2	-	1	500	
22	-404	ПС600.12.20-П-1-1	3	3	1900	
23	-407	ПС600.18.20-П-1-1	1	1	2900	
24	-408	ПС600.18.20-П-1-2	1	1	2900	
25	-401	ПС600.12.20-П-3-5	1	1	1900	
26	-406	ПС600.15.20-П-4-1	1	1	2400	
27	-409	Карнизная панель ПК6.65-П-1	8	10	1200	
28	1.432-14/80, вып.1	ПС115.12.20-П	1	1	220	
		Изделия соединительные				
*)	1.439-2	Т-1	74	90	0.5	*) По узлам ТП-904-1- -КЖ серии 2.432-1, вып. 1.020-1, вып.10-2
		Т-5	6	6	0.6	
		Т-27	8	8	0.4	
		Т-21	27	35	0.4	
		Т-24	14	18	1.0	
		Т-8	6	6	0.5	
		Т-18	14	18	1.3	
		Т-19	2	2	0.4	
		Т-20	2	2	0.7	
	1.020-1, вып. 10-2	МС-91	1	1	0.24	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия соединительные				
*)	1.432-14/80, вып.2	А1	16	20	0.7	*) По узлам серии 1.432-14/80, вып.2
		А2	16	20	1.2	
		А3	24	30	0.4	
30	ТП904-1- -КЖИ-МС4	МС4	6	6	5.1	
31	-МС5	МС5	1	1	4.0	



1. Стеновые панели изготовляются из бетона на пористых заполнителях марки 50 с плотностью в сухом состоянии $\rho = 1100$ кг/м³.

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

3. Изделие соединительное МС5 приварить к закладному изделию подкарнизной панели до монтажа.

4. Отверстия в стеновых панелях ⌀16 сверлить по месту.

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

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

7. В спецификации к схемам расположения стеновых панелей в графах „Кол. на схему" схема 1 относится к станции осушки воздуха 4УОСВ-250А, а схема 2 - 6УОСВ-250А.

8. Расход стали на монтажные петли для стеновых панелей составляет по схеме 1: ⌀10АI - 5.8 кг, ⌀12АI - 73.8 кг, ⌀14АI - 67.2 кг; по схеме 2: ⌀10АI - 8.6 кг, ⌀12АI - 81.4 кг, ⌀14АI - 80.0 кг.

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

Согласовано

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. № 8921/5 31

Инв. N

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

ТП 904-1-60/85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей. Узел I. Сечения 1-1, 2-2.

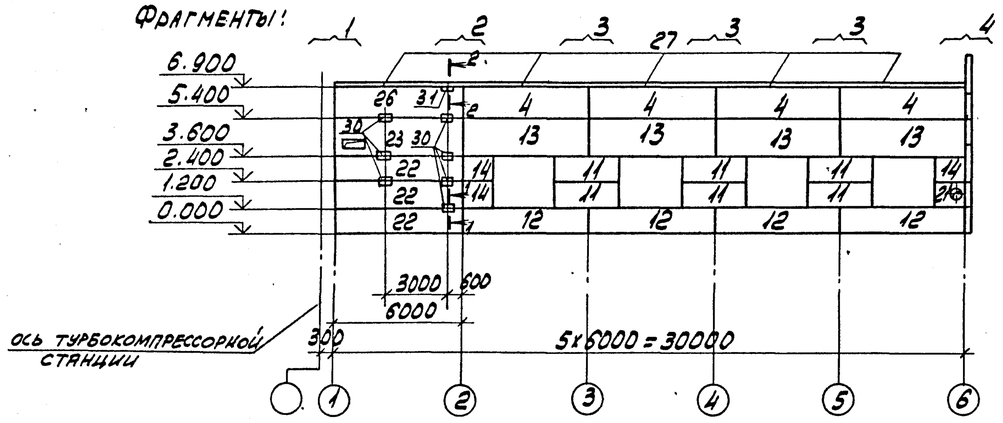
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал [illegible] Форма

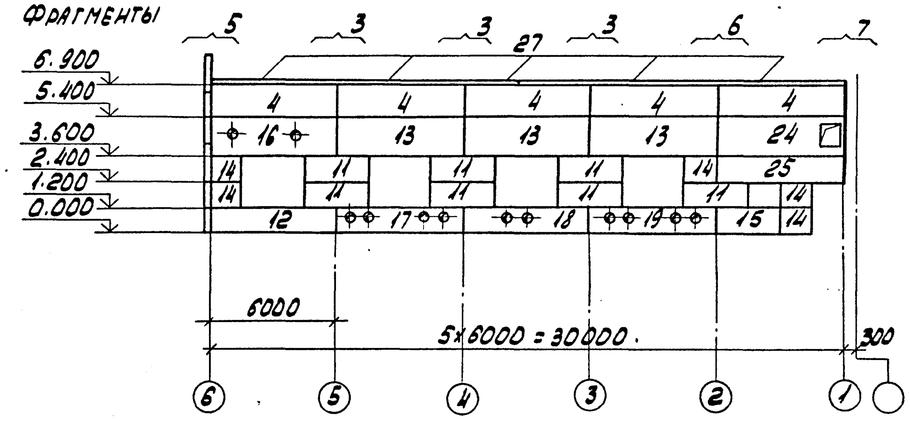
Типовой проект 904-1-60.85 КЖ Альбом 5

Схемы расположения стеновых панелей

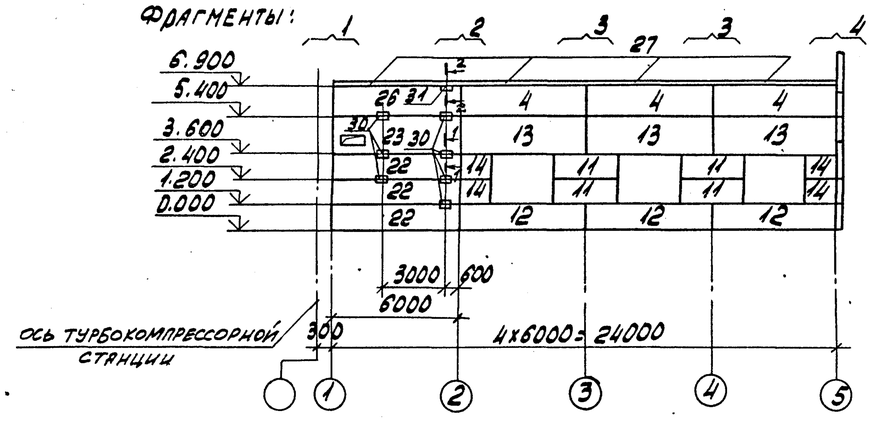
По оси А для 6УОСВ-250А



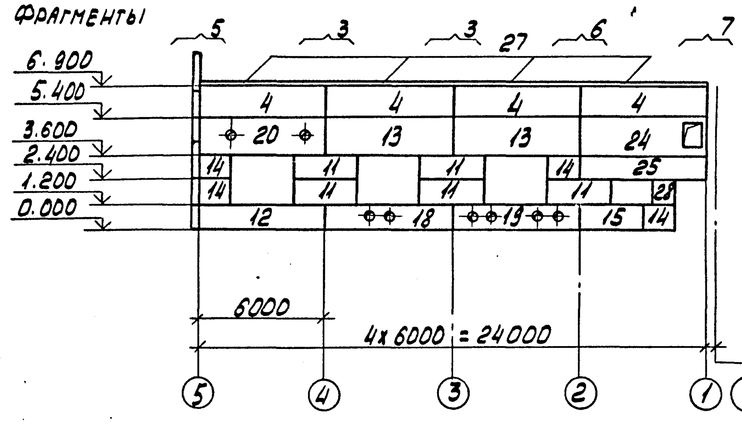
По оси Г для 6УОСВ-250А



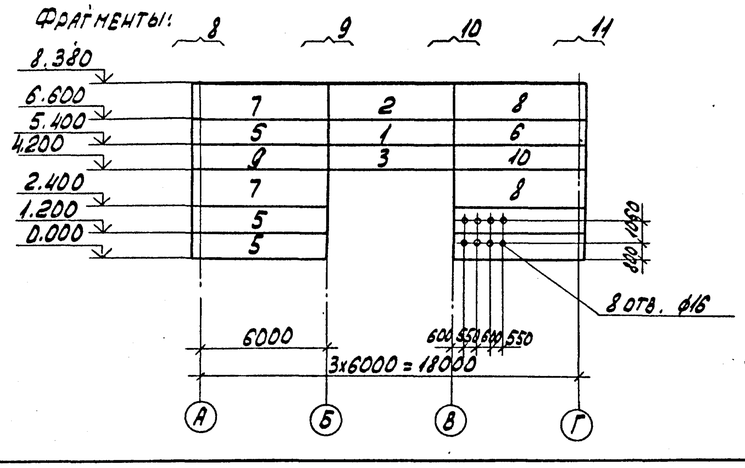
По оси А для 4УОСВ-250А



По оси Г для 4УОСВ-250А



По оси 6 для 6УОСВ-250А
по оси 5 для 4УОСВ-250А



1. Спецификацию, примечания и сечения 1-1, 2-2 к схемам расположения стеновых панелей смотрите на листе 17.
2. Фрагменты смотрите на листе 19.

Привязан

Инв. № 8921/5

32

Инв.N

ТП 904-1-60.85-КЖ

Проверил	Макарова		
Инженер	Решетникова		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. осп.	Саакьянц		
Гл. спец.	Бояренко		
Н. контр.	Лущенко		
ГИП	Остащевский		

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Схемы расположения стеновых панелей

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

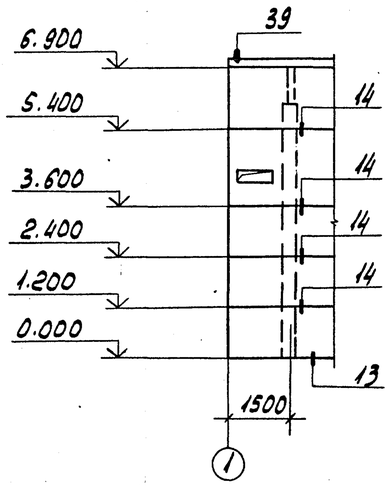
Согласовано

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N

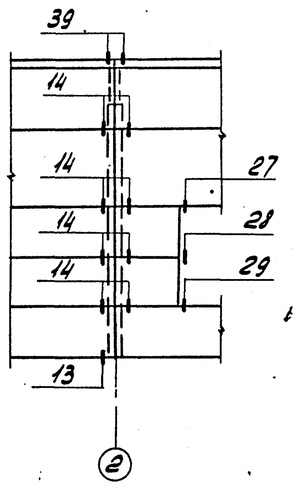
Копировал АД

Формат А3

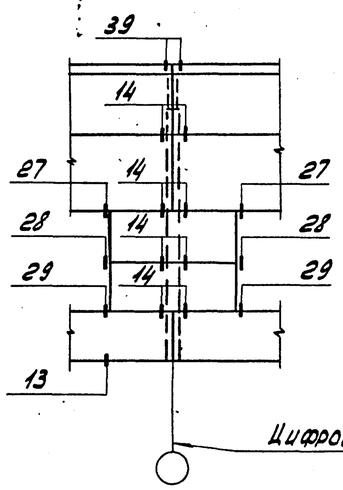
Фрагмент 1



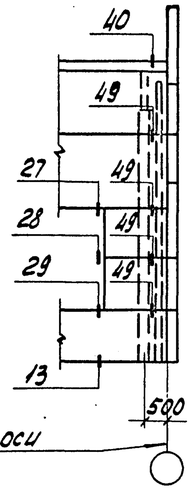
Фрагмент 2



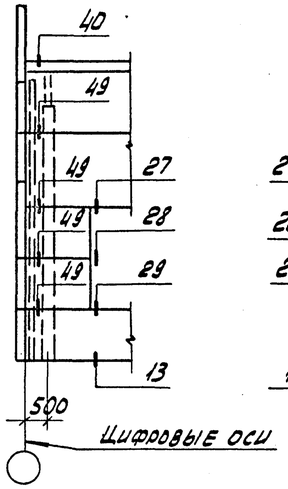
Фрагмент 3



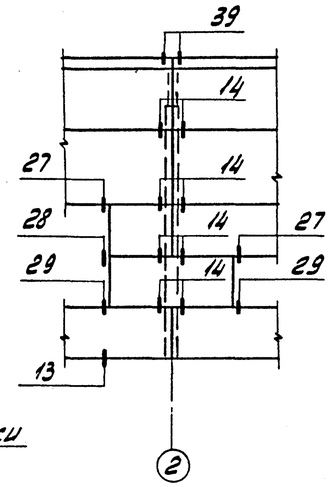
Фрагмент 4



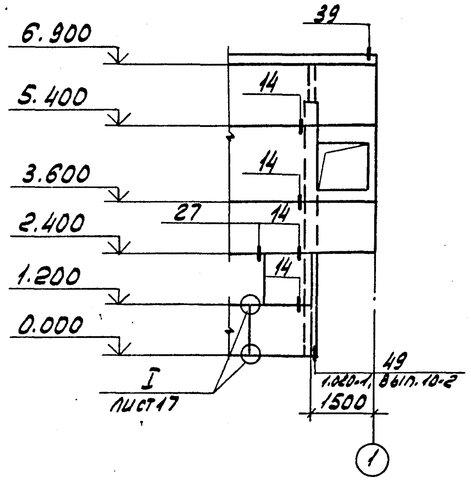
Фрагмент 5



Фрагмент 6



Фрагмент 7



Фрагмент 8

Фрагмент 9

Фрагмент 10

Фрагмент 11

Примечания смотрите на листе 17.

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Согласовано

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

Привязан

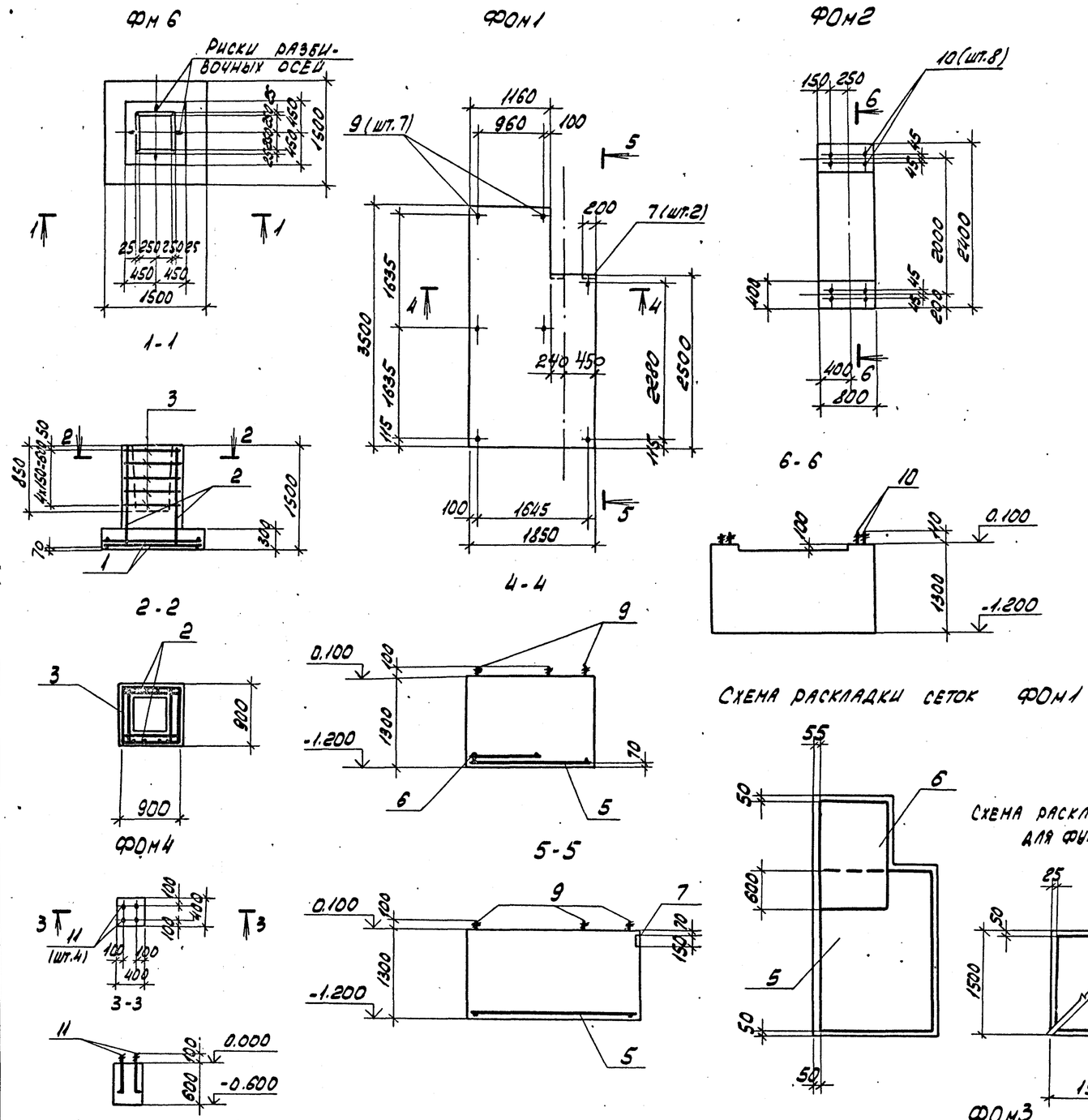
Инв. № 8921/5

33 Инв. №

Проверил	Макарова		ТП 904-1-60.85-КЖ
Инженер	Решетников		Станция осушки сжатого воздуха 8(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Вед. инж.	Макарова		Стадия Р; Лист 19; Листов
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец.	Бобрученко		Фрагменты 1-11
Н. контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

Формат А2



Спецификация к фундаментам Фом1 - Фом4, Фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фом1	Фом2	Фом3	Фом4	Фм6		Примечание
				Сборочные единицы							
				Сетки арматурные							
		1	1.410-2, вып.1	С10АII - 14х15					2		
		2	1.412-1/77, вып.3	СН12АII - 6х15					2		
		3		СА - 8АI					5		
А4		5	ТП904-1- -КЖИ-С1	С1	1						
А4		6	-С1	С2	1						
				Изделия закладные							
		7	1.400-15, вып.1	МН113-1	2						
				Стандартные изделия							
		8		Болт 1.1'М12х300 Вст3кп2 ГОСТ24379.1-80			2				0.35кг
		9		Болт 5. М20х400 Вст3кп2 ГОСТ24379.1-80	7						1.19кг
		10		Болт 5. М24х500 Вст3кп2 ГОСТ24379.1-80		8					2.10кг
		11		Болт 1.1М20х600 Вст3кп2 ГОСТ24379.1-80				4			1.81кг
				Материалы							
				Бетон марки 150	7.5	2.4	0.3	0.1	1.4		м3

1. Подготовку основания под фундаменты выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60мм.
2. Болты поз. 9,10 устанавливать в готовые фундаменты на эпоксидном клею в соответствии с СН 471-75.

Инв. № 8921/5

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781.82 ф6	ф8	ф10		Итого	А-II ф10	ф12		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ5781.82 ф8		Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76 -150х6		Итого	Всего	Общий расход
Фом1			42.6		42.6					42.6	1.0		1.0	2.8		2.8	3.8	46.4
Фм6	1.9	15.1			17.0	14.3	10.4		24.7	41.7								41.7

Привязан

Инв.№

Инженер	Решетникова	
Инженер	Цимбалист	
Вед.инж.	Макарова	
Рук.гр.	Моргунов	
Нач.осп.1	Саакьяни	
Гл.спец.ТО	Боярченко	
Н.контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Фундаменты Фом1 - Фом4, Фм6

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал ЛВИ

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 - КЖ Альбом 5

Согласовано

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

Типовой проект 904-1-60.85-КЖ Альбом 5

Схемы расположения элементов эстакады

Схема 1 (для 6УОСВ-250А)

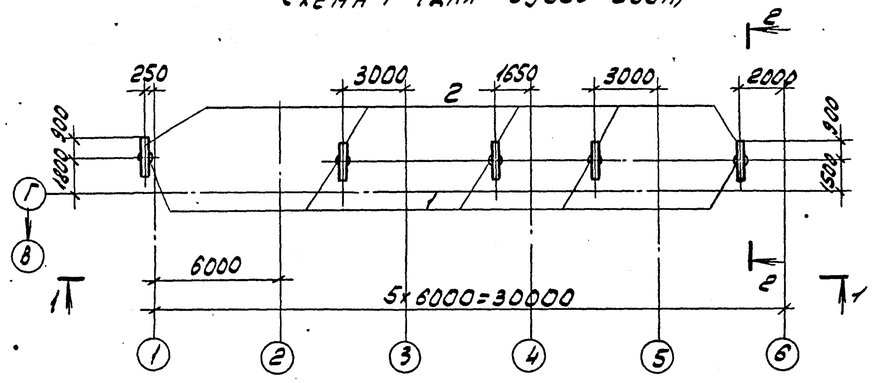


Схема 2 (для 6УОСВ-250А)

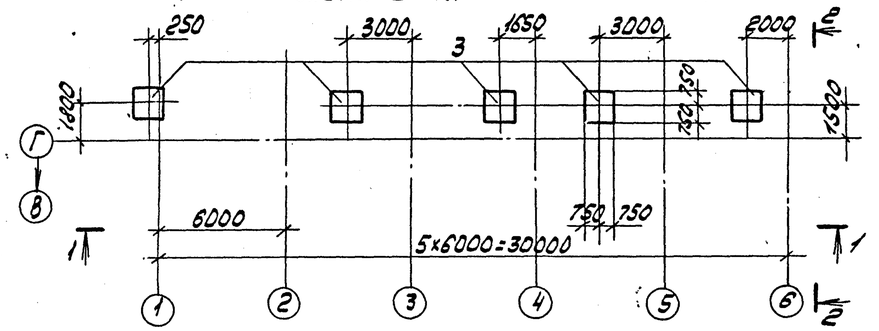


Схема 3 (для 4УОСВ-250А)

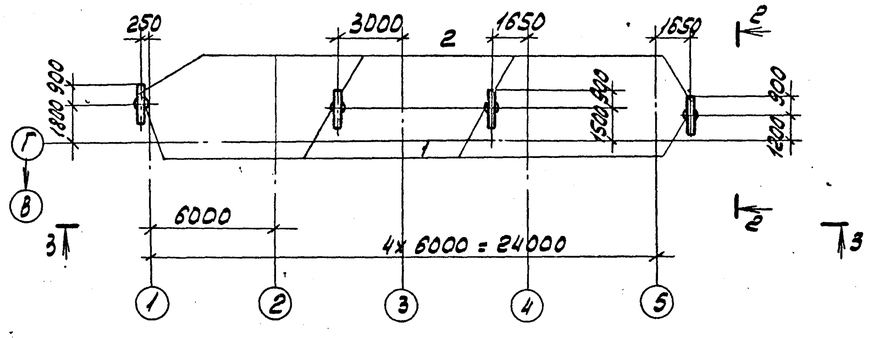
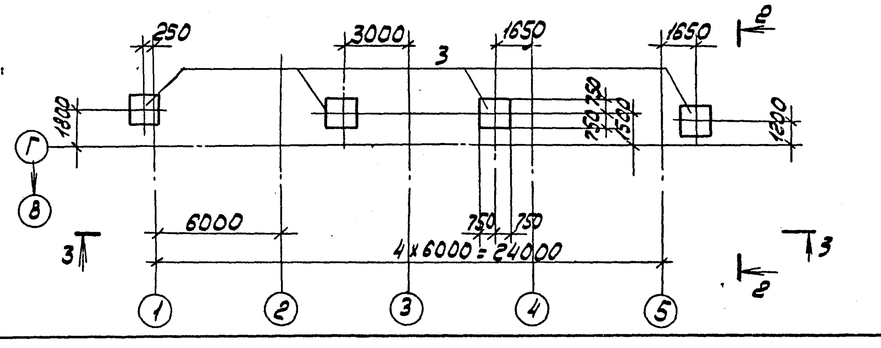
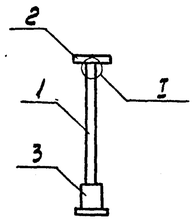


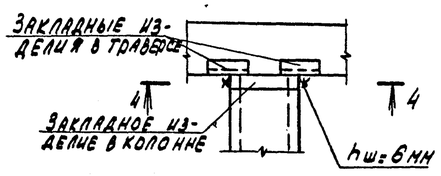
Схема 4 (для 4УОСВ-250А)



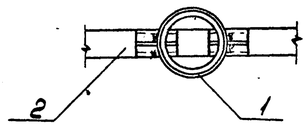
2-2



I



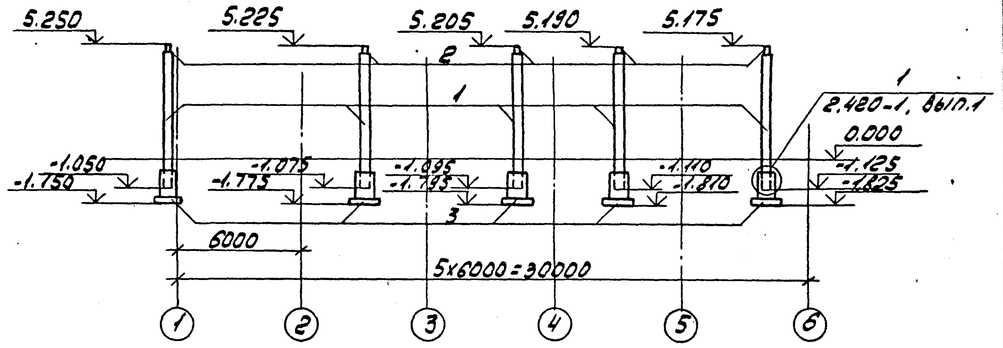
4-4



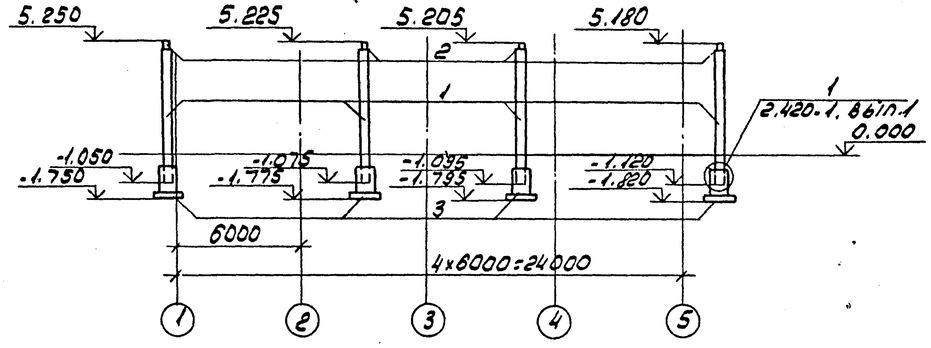
Спецификация к схемам расположения элементов эстакады

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 23444-79	Колонна СЧ.60.5-К2а.М3	5		4		900	
2	3.015-1/77, вып. II-2	Траверса Т17-1	5		4		200	
3	ТП 904.1-КЖ лист 20	Фундамент ФМ6		5		4		

1-1



3-3



Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8921/5

35

Инв. №

Инженер	Решетников		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец. ТО	Бояренко		
Н. контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85-КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы расположения элементов эстакады

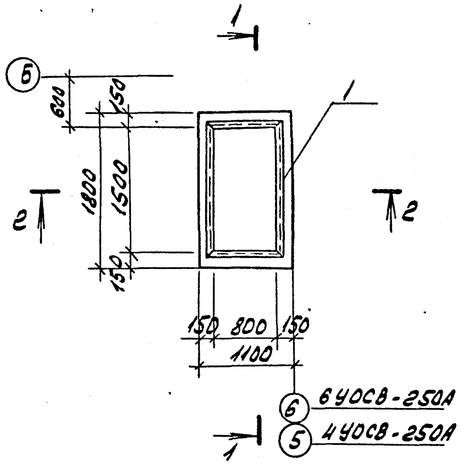
Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал

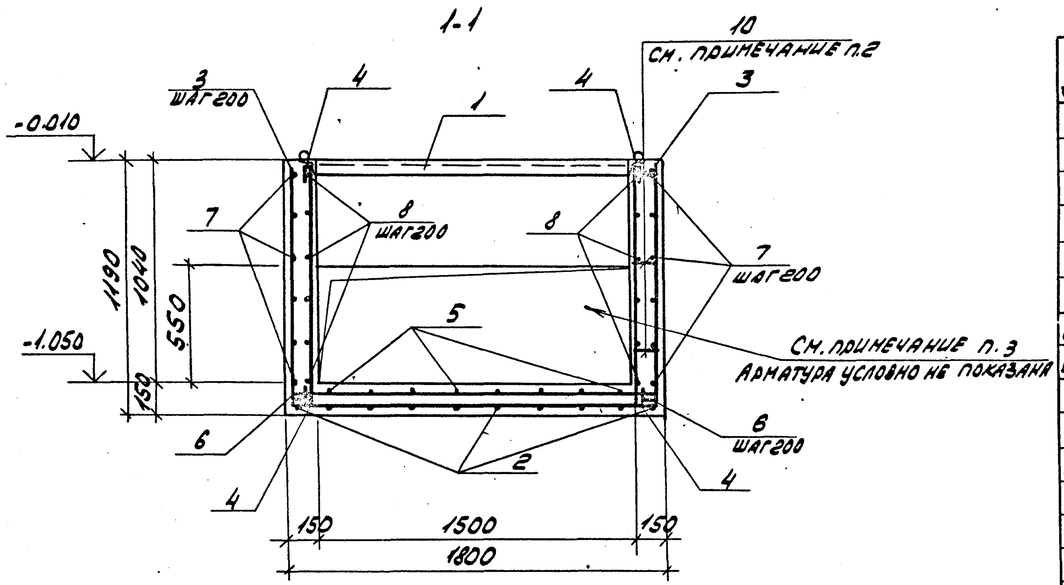
Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 - КЖ Альбом 5

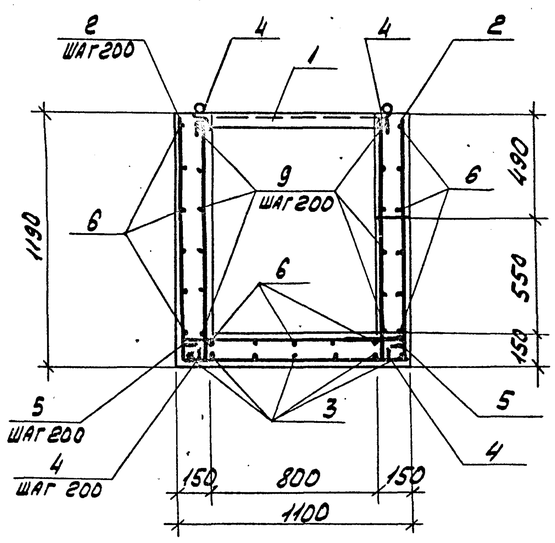
ПРм1



1-1



2-2



Спецификация к приямку ПРм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15 вып.1	МН 555	5,1	м
				Детали		
				ф6А III ГОСТ 5781-82		
Б4		2*		ℓ=3330	10	0.7кг
Б4		3*		ℓ=4030	7	0.9кг
				ф6А I ГОСТ 5781-82		
Б4		4*		ℓ=1230	26	0.3кг
Б4		5*		ℓ=1130	8	0.3кг
Б4		6*		ℓ=1830	17	0.4кг
Б4		7*		ℓ=1910	12	0.4кг
Б4		8*		ℓ=1510	12	0.3кг
Б4		9*		ℓ=2210	12	0.5кг
Б4		10*		ℓ=180	66	0.04кг
				Материалы		
				Бетон марки 150	1.0	м3

*) Поз. 2-10 смотрите ведомость деталей.

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.
2. Поз. 10 ставится с шагом 400 в шахматном порядке в стенках по всему участку.
3. Отверстие выполнить без нарушения арматуры и после прокладки труб заделать бетоном марки 150. Расход бетона равен 0.12 м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	1140 | 1050 | 1140
3	1140 | 1750 | 1140
4	1150
5	1050
6	1750
7	400 | 1030 | 400
8	200 | 1030 | 200
9	200 | 1730 | 200
10	100

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-I			А-III				Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8509-72*				
	ф6		Итого	ф6		Итого		ф6		Итого	ф8			Итого	L63x5		Итого		
ПРм1	34.0		34.0	13.3		13.3	47.3	1.1		1.1	1.6			1.6	24.5		24.5	27.2	74.5

Согласовано

Взам. инв.н

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан

Инв. № 8921/5

36

Инв. N

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

ТП 904-1-60.85- КЖ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ - 250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Приямок ПРм1

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат 1

Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 904-1 КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Техническая спецификация металла на объект (начало) (для 6УОСВ-250А).	
3	Техническая спецификация металла на объект (окончание) Ведомость металлоконструкций (для 6 УОСВ-250А).	
4	Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения (для 6УОСВ-250А).	
5	Техническая спецификация металла на объект (начало) (для 4УОСВ-250А).	
6	Техническая спецификация металла на объект (окончание). Ведомость металлоконструкций (для 4УОСВ-250А).	
7	Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения (для 4УОСВ-250А).	
8	Схемы расположения подвесных путей и балок на отметке 2.760.	
9	Схемы перекрытия участков каналов КН1, КН2, КН3 на отметках 0.000 и -0.930.	
10	Схема расположения наружной лестницы.	
11	Схемы расположения кронштейнов опор трубопровода.	
12	Схемы расположения ограждений кровли.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых 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.	
1.459-1 Выпуск 2	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения. Лестницы переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали.	
1.400-10/76 Выпуск 7	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий. Узлы разрезных балок. Чертежи КМ.	
1.400-10/76 Выпуск 8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий. Узлы разрезных балок. Узлы площадок под оборудование Чертежи КМ.	
ТУ36-2044-77	Настил сварной решетчатый.	
ГОСТ 23120-78	Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия.	

1. Общие указания к проекту помещены в пояснительной записке.
2. В узлах и деталях даны решения соединений элементов конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяются при разработке деталировочных чертежей на основании расчетных усилий, указанных в ведомостях элементов.
3. Все металлоконструкции после монтажа должны быть окрашены краской БТ-177 за два раза.

Нагрузки

Крановая нагрузка: кран подвесной электрический однобалочный грузоподъемностью $Q = 5.0$ тс пролетом $L = 15.0$ м по ГОСТ 7890-73*.

Согласовано

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

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. № 8921/5

37

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-60.85-КМ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙ ПРОЕКТ

Копировал Э. Ф.

Формат А2

Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85-КМ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Подкрановый путь	Балки переходные и настил	Пожарная лестница	Прочие	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526235	—	526242	—						
Балки двутавровые и швеллеры стальные специальные ГОСТ 19425-74*	ВСт3сп5 ТУ14-1-3023-80	I 36М	1						3.40				3.40					
	Итого		2	14460	53929				3.40				3.40					
Сталь горячекатанная. Швеллеры. Сортамент. ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С10	3		26140					0.01			0.01					
		С12	4		26158					0.05		0.12	0.17					
		С14	5		26166					0.35			0.35					
		С18	6		26212					0.30			0.30					
		С22	7		26255						0.02		0.02					
		С27	8		26272					0.14			0.14					
	Итого		9	11240						0.85	0.02	0.12	0.99					
Всего профиля			10							0.85	0.02	0.12	0.99					
Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент. ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∠ 50×5	11						0.03	0.01		0.01	0.05					
		∠63×5	12						0.03		0.07		0.10					
		∠75×6	13							0.01			0.01					
		∠80×7	14							0.40			0.40					
		∠90×8	15							0.05			0.05					
		∠100×7	16						0.01				0.01					
		∠125×10	17							0.14			0.14					
		∠160×16	18							0.02			0.02					
	Итого		19	11240					0.07	0.63	0.07	0.01	0.78					
Всего профиля			20		21113				0.07	0.63	0.07	0.01	0.78					
Сталь прокатная угловая неравнополочная. Сортамент. ГОСТ 8510-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∠100×63×6	21							0.01		0.50	0.51					
	Итого		22	11240	22225					0.01		0.50	0.51					
Сталь горячекатаная круглая. Сортамент. ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	• ф18	23								0.03		0.03					
	Итого		24	11240	11118						0.03		0.03					
Полоса стальная горячекатаная. Сортамент. ГОСТ 103-76	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	-50×5	25							0.11			0.11					
		-100×8	26								0.01		0.01					
	Итого		27	11240						0.11	0.01		0.12					
Всего профиля			28		13110					0.11	0.01		0.12					
Сталь прокатная широкополосная универсальная. Сортамент. ГОСТ 82-70*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=8	29						0.20	0.01		0.05	0.26					
		δ=12	30									0.02	0.02					
	Итого		31	11240					0.20	0.01		0.07	0.28					
Всего профиля			32		71200				0.20	0.01		0.07	0.28					

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

Привязан

Инв. № 8921/5

38

Инв. №

ТП 904-1-60.85-КМ			
Станция обдувки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)			
	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Проверил Макарова; Инженер Андреева; Вед. инж. Макарова; Рук. гр. Моргунов; Нач. отд. Саакьянц; Гл. спец. Бондаренко; Н. контр. Луценко; ГИП Остриженко	Техническая спецификация металла на объект (Начало) для 6 УОСВ-250А	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект	

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5

Техническая спецификация металла на объект (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам констр. Т: Подвесной путь (526235)	Балки перекрытий и настил (—)	Пожарная лестница (526242)	Прочие (—)	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением. Технические условия ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=5	33							1.08			1.08					
	Итого		34	11240	71315					1.08			1.08					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные. Сортамент ГОСТ 8278-80	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С10х60х4	35						0.20				0,20					
	Итого		36	11240	73240				0.20				0,20					
Профили стальные гнутые замкнутые сварные прямоугольные и квадратные ТУ14-2-361-79	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Профиль №1	37									0,02	0,02					
	Итого		38	11240	77127							0,02	0,02					
Итого масса металла			39						3.87	2,69	0,13	0,72	7,41					
Лестницы, ограждения площадки, лист 4			40										1.21					
Всего масса металла			41										8,62					
В том числе по маркам	Вст3сп5		42	14460									3,4					
	Вст3кп2-1		43	11240									5,22					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-22	Позиция по прейск. №01.22	№ п.п	Код конструкции	Масса конструкций, Т: Всего стальных высокопрочных	по видам профилей стали: Балки и швеллер	Круглая сортная сталь	Средне сортная сталь	Мелкая сортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнуто сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
Типовые конструкции																	
Лестницы, площадки, ограждения																	
ЛП11 (млхр 45-24,8)	102-174	1	526242015			0,01			0,01			0,17			0,19	3	1.459-2 Вып.1 (ГОСТ 23120-78)
ПР2 (пмхр-9,8)	102-354	2	526243014			0,05			0,01			0,07			0,13	5	
ПЛ5 (оглмлх45-10,24)	102-291	3	526244010					0,01				0,04			0,05	3	
ПЛ6 (огпмлх45-10,24)	102-292	4	526244010					0,01				0,04			0,05	3	1.459-2 Вып.2 (ГОСТ 23120-78)
ПП1 (огпмхэб-10,9)	102-479	5	526244020					0,01				0,04			0,05	4	
ПП5 (огпмхэб-10,21)	102-483	6	526244020					0,01				0,04			0,05	3	
ПП12 (огпмхэб-10,60)	102-490	7	526244021					0,07				0,48			0,56	10	
Настил типа "Ватийск"																	
РН14-1 (РН14)	102-512	8	—								0,01				0,01	6	ТУ36-2044-77 (ГОСТ 23120-78)
РН2-1 (РН2)	102-530	9	—								0,02				0,02	33	
Нетиповые конструкции																	
Подвесной путь	303-29	10			3,43	0,07			0,21			0,21			3,96		
Балки перекрытий и настил	309-28	11			0,88	0,66	0,11		1,12						2,80		
Пожарная лестница	312-1	12			0,02	0,08		0,03							0,13		
Прочие	—	13			0,12	0,53			0,07				0,02		0,75		
Итого		14			4,45	1,40	0,11	0,14	1,42		0,03	1,09	0,02		8,75		

Марки лестниц, площадок, ограждений в скобках приняты по ГОСТ 23120-78.

Согласовано:

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

привязан

Инв. № 8921/5 39 | Инв. №

Проверил	Макарова	ТП 904-1-60.85-КМ	
Инженер	Андреева	Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (приставная)	
Вед. инж.	Макарова	Стадия Р	Лист 3
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец.	Бояренко	Техническая спецификация металла на объект (окончание). Ведомость металлоконструкций. (для УОСВ-250А)	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Н. контр.	Лыценко		
ГИП	Осташевская		

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5.

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: площадки	лестницы	ограждения		Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструк.: 526243	526242	526244							
Сталь прокатная угловая равнополочная. ГОСТ 8509-72	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∠25×3	1								0,1		0,1					
		∠56×5	2								0,01		0,01					
		∠75×6	3						0,05	0,02			0,07					
	Итого		4	11240					0,05	0,02	0,11		0,18					
Всего профиля			5		21113				0,05	0,02	0,11		0,18					
Полоса стальная горячекатаная. Сортамент. ГОСТ 103-76	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	б=4	6						0,01	0,01	0,02		0,04					
		б=6	7							0,01	0,04		0,05					
	Итого		8	11240					0,01	0,02	0,06		0,09					
Всего профиля			9		71110				0,01	0,02	0,06		0,09					
Сталь листовая холоднокатаная ГОСТ 19904-74*	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	б=2	10						0,01	0,02			0,03					
	Итого		11	11240	72117				0,01	0,02			0,03					
Проволока из углеродистой конструкционной стали. ГОСТ 17305-71*	Вст3кп2-1 ТУ-14-1-3023-80	ф5	12						0,01	0,01			0,02					
	Итого		13	11240	–				0,01	0,01			0,02					
Профиль гнутый швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-80	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С160×50×4	14						0,07				0,07					
		С180×50×4	15							0,17			0,17					
	Итого		16	11240					0,07	0,17			0,24					
Всего профиля			17		73240				0,07	0,17			0,24					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	L50×40×12×2,5	18								0,38		0,38					
	Итого		19	11240	74136						0,38		0,38					
Профиль гнутый ЧМТУ2-130-70	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	⊄90×30×25×3	20								0,27		0,27					
	Итого		21	11240	–						0,27		0,27					
Итого масса металла			22						0,15	0,24	0,82		1,21					
Всего масса металла			23										1,21					
В том числе по маркам	Вст3кп2-1		24	11240	–								1,21					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Согласовано

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

Инв. № 8921/5

Привязан:

Инв. №

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

ТП 904-1-60.85-КМ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения (для 6УОСВ-250А)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал:

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	N№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам констр., т: Подвесной путь (Код элемента конструк. 526235)	Балки перекрытий и настил (Код элемента конструк. —)	Пожарная лестница (Код элемента конструк. 526242)	Прочие (Код элемента конструк. —)	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Балки двутавровые и швеллеры стальные специальные ГОСТ 19425-74*	ВСт3сп5 ТУ14-1-3023-80	I 36 м	1						2,70				2.70					
	Итого		2	14460	53929				2,70				2.70					
Сталь горячекатанная. Швеллеры. Сортамент. ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	[10	3		26140					0,01			0,01					
		[12	4		26158					0,05		0,12	0,17					
		[14	5		26166					0,10			0,10					
		[18	6		26212					0,54			0,54					
		[22	7		26255						0,02		0,02					
		[27	8		26272					0,14			0,14					
	Итого		9	11240						0,84	0,02	0,12	0,98					
Всего профиля			10							0,84	0,02	0,12	0,98					
Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент. ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	L50×5	11						0,03	0,01		0,01	0,05					
		L63×5	12						0,03		0,07		0,10					
		L75×6	13							0,01			0,01					
		L80×7	14							0,30			0,30					
		L90×8	15							0,04			0,04					
		L100×7	16						0,01				0,01					
		L125×10	17							0,14			0,14					
		L160×16	18							0,02			0,02					
	Итого		19	11240					0,07	0,52	0,07	0,01	0,67					
Всего профиля			20		21113				0,07	0,52	0,07	0,01	0,67					
Сталь прокатная угловая неравнополочная. Сортамент. ГОСТ 8510-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	L100×63×6	21							0,01		0,40	0,41					
	Итого		22	11240	22225					0,01		0,40	0,41					
Сталь горячекатаная круглая. Сортамент. ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Ф18	23								0,03		0,03					
	Итого		24	11240	11118						0,03		0,03					
Полоса стальная горячекатаная. Сортамент. ГОСТ 103-76	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	-50×5	25							0,08			0,08					
		-100×8	26								0,01		0,01					
	Итого		27	11240						0,08	0,01		0,09					
Всего профиля			28		13110					0,08	0,01		0,09					
Сталь прокатная широкополосная универсальная. Сортамент. ГОСТ 82-70*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=8	29						0,10	0,01		0,05	0,16					
		δ=12	30									0,02	0,02					
	Итого		31	11240					0,10	0,01		0,07	0,18					
Всего профиля			32		71200				0,10	0,01		0,07	0,18					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. № 8921/5 41

Инв. №

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

ТП904-1-60.85-КМ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Техническая спецификация металла на объект (начало) (для 4 УОСВ-250А)

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал:

Формат А2

Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85-КМ

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ОБЪЕКТ (ОКОНЧАНИЕ)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ п/п по порядку	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Подвесной путь	Балки перекрытий настила	Пожарная лестница	Прочие	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструк.: 526235	—	526242	—						
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением. Технические условия. ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=5	33							0.77			0.77					
	Итого		34	11240	71135					0.77			0.77					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные. Сортамент. ГОСТ 8278-80	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С 70×60×4	35						0.10				0.10					
	Итого		36	11240	73240				0.10				0.10					
Профили стальные гнутые замкнутые сварные прямоугольные и квадратные. ТУ14-2-361-79	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	профиль №1	37									0.02	0.02					
	Итого		38	11240	77127							0.02	0.02					
Итого масса металла			39						2.97	2.23	0.13	0.62	5.95					
Лестницы ограждения площадки. Лист 4.			40										1.09					
Всего масса металла			41										7.04					
В том числе по маркам	ВСт3сп5		42	14460									2.7					
	ВСт3кп2-1		43	11240									4.34					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).		I																
		II																
		III																
		IV																

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта N 01-22	Позиция по прейскуранту 01-22	№ п/п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной коррозионной стойкости	По видам профилей стали: Балки и швеллер	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
Типовые конструкции																	
Лестницы, площадки ограждения																	
ЛР11 (МЛХР 45-24.8)	102.174	1	526249201152			0.01			0.01			0.17			0.19	3	1.459-2 вып.1 (ГОСТ 23120-78)
ПР2 (ПМХР-9.8)	102.354	2	526249301147			0.05			0.01			0.07			0.13	5	
ПЛ5 (ОГЛ МЛХ 45-10.24)	102.291	3	526244001105					0.01				0.04			0.05	3	1.459-2 вып.2 (ГОСТ 23120-78)
ПЛ6 (ОГЛ МЛХ 45-10.24)	102.292	4	526244001106					0.01				0.04			0.05	3	
ГП11 (ОГ ПМХ Эб-10.9)	102.479	5	526244002011					0.01				0.04			0.05	4	
ПЛ5 (ОГ ПМХ Эб-10.21)	102.483	6	526244002051					0.01				0.04			0.05	3	
ПП12 (ОГ ПМХ Эб-10.60)	102.490	7	526244002121					0.05				0.40			0.46	8	
Настил типа „Батайск"																	
РН14-1 (РН14)	102.543	8									0.01				0.01	6	ТУ36-2044-77 (ГОСТ 23120-78)
РН2-1 (РН2)	102.532	9									0.02				0.02	33	
Нетиповые конструкции																	
Подвесной путь	303-29	10			2.78	0.07			0.10			0.10			3.08		
Балки перекрытий и настил	309-28	11			0.87	0.55	0.08		0.80						2.34		
Пожарная лестница	312-1	12			0.02	0.08		0.03							0.13		
Прочие	—	13			0.12	0.42			0.07				0.02		0.64		
Итого		14			3.79	1.18	0.08	0.12	0.97		0.03	0.90	0.02		7.20		

Согласовано

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

привязан

Инв. № 8921/5 42 Инв. №

Проверил	Макарова		
Инженер	Андреева		
Ведущ.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. отд.	Саакьянц		
Гл. спец.	Боярученко		
Н. контр.	Лученко		
ГИП	Ветрашевский		

ТП 904-1-60.85-КМ

СТАНЦИЯ ОСУШКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА 6(4) УОСВ-250А (ПЫЛЕСТРОЕННАЯ)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ОБЪЕКТ (ОКОНЧАНИЕ). ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ. (ДЛЯ 4УОСВ-250А)

Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект

Копировал Э.

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	N/N по порядку	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам констр., т: Площадки	Лестницы	Ограждения		Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструк.: 526243	526242	526244							
Сталь прокатная угловая равнополочная. ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∠25×3	1								0,08		0,08					
		∠56×5	2								0,01		0,01					
		∠75×6	3						0,05	0,02			0,07					
	Итого		4	11240					0,05	0,02	0,09		0,16					
Всего профиля			5		21113				0,05	0,02	0,09		0,16					
Полоса стальная горячекатаная. Сортамент. ГОСТ 103-76	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=4	6						0,01	0,01	0,02		0,04					
		δ=6	7							0,01	0,04		0,05					
	Итого		8	11240					0,01	0,02	0,06		0,09					
Всего профиля			9		71110				0,01	0,02	0,06		0,09					
Сталь листовая холоднокатаная ГОСТ 19904-74*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=2	10						0,01	0,02			0,03					
	Итого		11	11240	72117				0,01	0,02			0,03					
Проволока из углеродистой конструкционной стали ГОСТ 17305-71*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	⌀5	12						0,01	0,01			0,02					
	Итого		13	11240	–				0,01	0,01			0,02					
Профиль гнутый швеллеры равнополочные. ГОСТ 8278-80	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	[180×50×4	14						0,07				0,07					
		[180×50×4	15							0,17			0,17					
	Итого		16	11240					0,07	0,17			0,24					
Всего профиля			17		73240				0,07	0,17			0,24					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные. ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∟50×40×1,2×2,5	18								0,33		0,33					
	Итого		19	11240	74136						0,33		0,33					
Профиль гнутый ЦМТУ 2-130-70	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	∟90×30×2,5×3	20								0,22		0,22					
	Итого		21	11240	–						0,22		0,22					
Итого масса металла			22						0,15	0,24	0,70		1,09					
Всего масса металла			23										1,09					
В том числе по маркам	ВСт3кп2-1		24	11240	–								1,09					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Согласовано:

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

Привязан

Инв. № 8921/5

43 Инв. №

			ТП 904-1-60.85-КМ
Проверил	Макарова		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Инженер	Андреева		
Вед. инж.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Нач. осп.	Саякьянц		
Гл. спец.	Бояруенко		Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения (для 4 УОСВ-250А)
Н. контр.	Луценко		Госстрой СССР "Ростовский промстройниипроект"
ГИП	Осташевский		

Копировал:

Формат А2

Альбом 5

Типовой проект 904-1-60/85 КМ

Согласовано

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

Схема расположения подвесных путей (для 6УОСВ-250А)

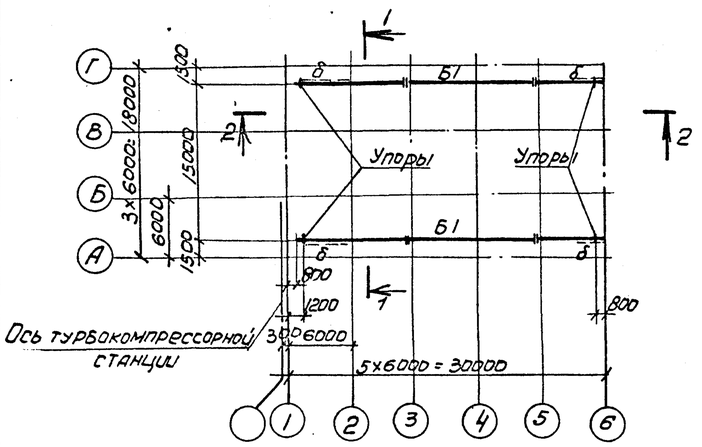
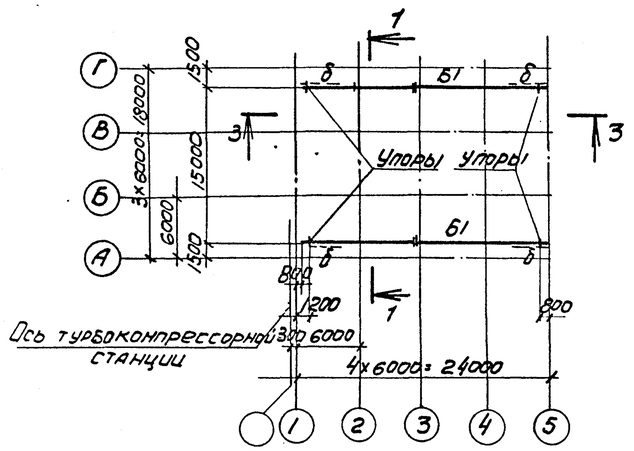
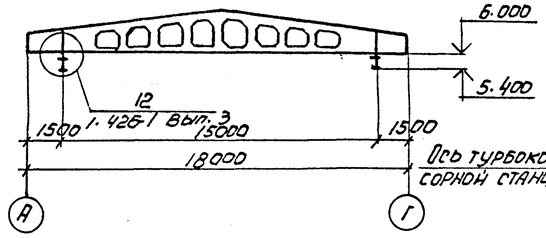


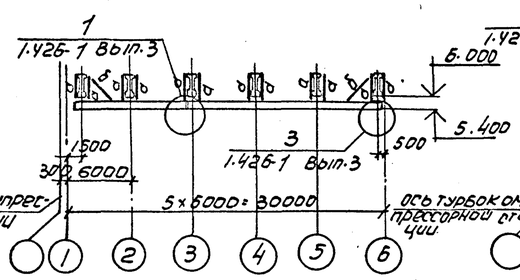
Схема расположения подвесных путей (для 4УОСВ-250А)



1—1



2—2



3—3

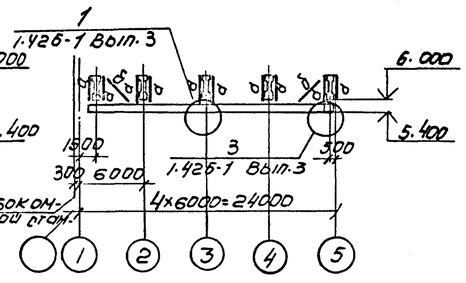
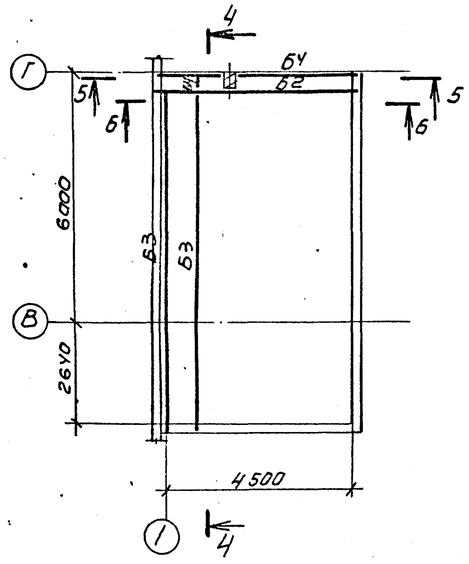
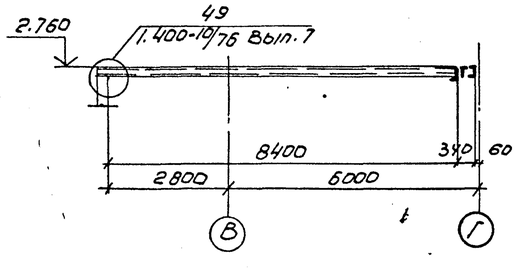


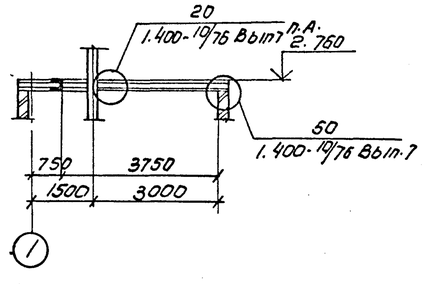
Схема расположения балок на отметке 2.760



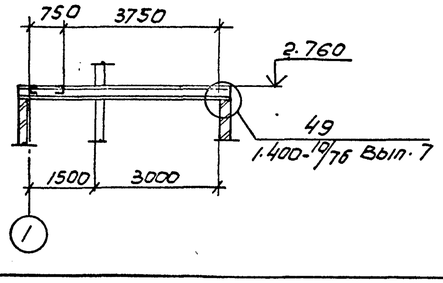
4-4



5—5



6—6



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, тсм	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1	I		I36М	—	—	9.9	II	ВСт3сп5	
а	C		C70×60×4	—	9.9	—	IV	ВСт3кп2-1	
б	L		L63×5	—	—	—	IV		По гибкости
Б2	1 2		C27	—	—	5.2	IV		
			L50×5	—	—	—	IV		Конструктив
Б3	C		C18	—	—	0.5	IV		
Б4	C		C12	—	—	0.17	IV		

1. Конструкции сварные. Сварку элементов подвесных путей производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, остальных конструкций электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая h_w = 6 мм.
3. П.А. по аналогии.

Привязан

Инв. № 8921/5

44

Инв. №

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

ТП 904-1-60.85-КМ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы расположения подвесных путей и балок на отметке 2.760.

Госстрой СССР
Ростовский Промстройниипроект

Копировал Э.Л.

Формат А

Типовой проект 904-1-60.85-КМ Альбом 5

Схема перекрытия участков канала КН1 на отметке 0.000 (для 6УОСВ-250А)

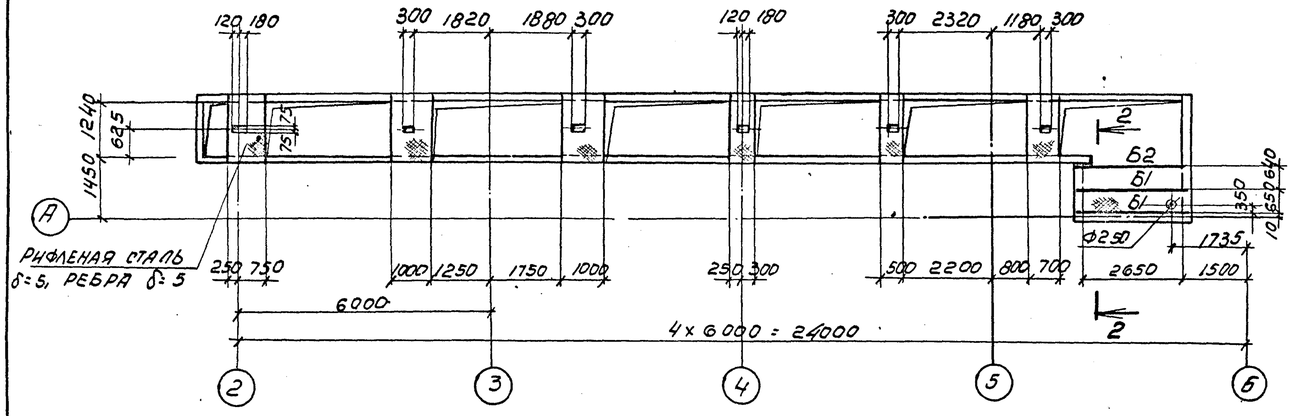
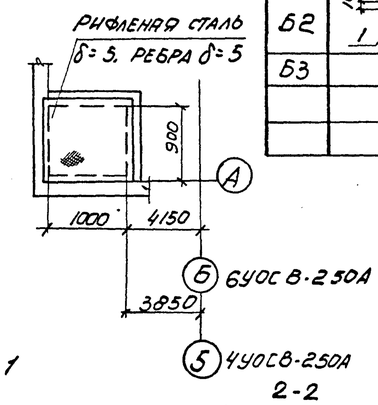
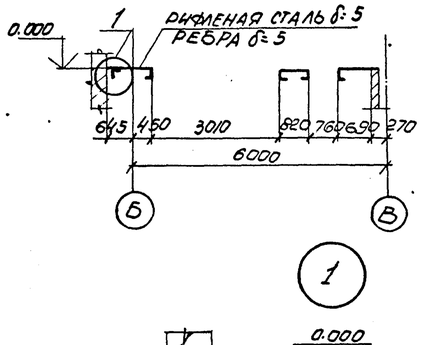


Схема перекрытия участка канала КН1 на отметке −0.930



1-1



2-2

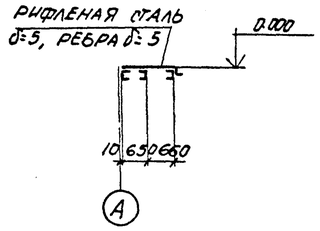


Схема перекрытия участков канала КН1 на отметке 0.000 (для 4УОСВ-250А)

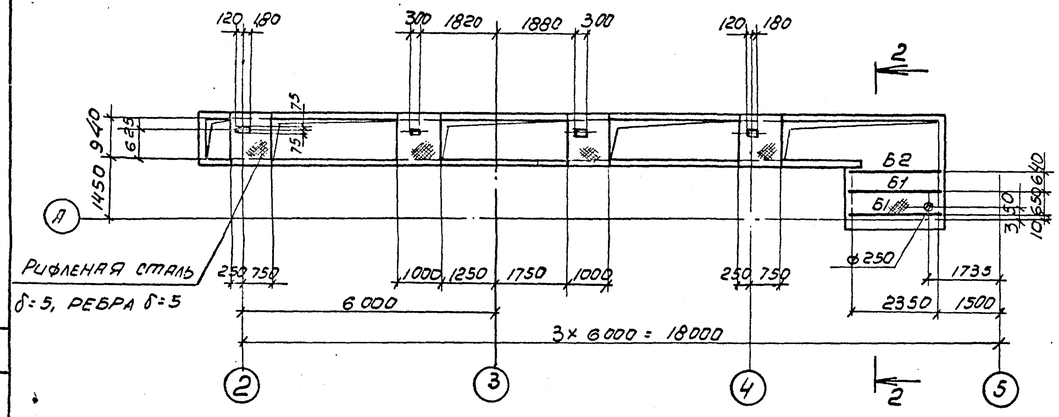
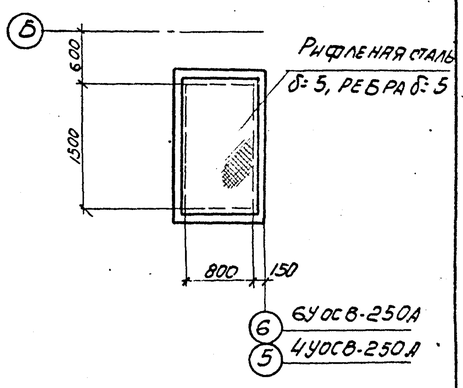
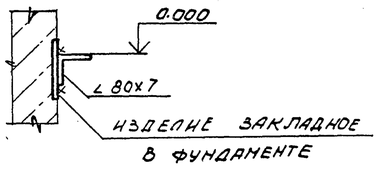


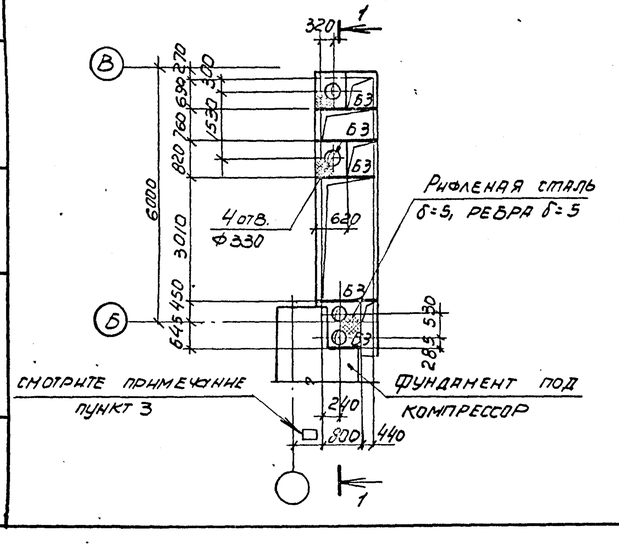
Схема перекрытия приямка ПРн1 на отметке 0.000



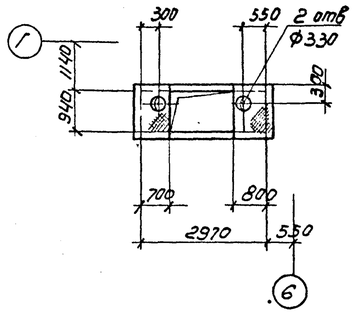


Схемы перекрытия участков каналов на отметке 0.000

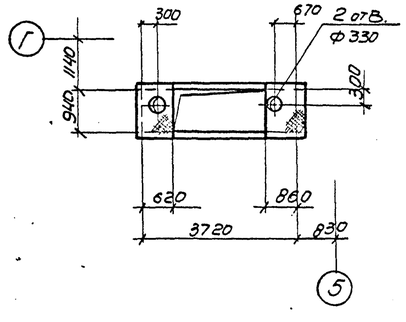
КН3



КН2 (для 6УОСВ-250А)



КН2 (для 4УОСВ-250А)



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M_1 тс.м	N_1 тс	Q_1 тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1	C		C14	—	—	—	IV	ВСт3кп2-1	Конструктив.
Б2	10 1 2	1	C14	—	—	1.9	IV	—"—	
		2	L90×8	—	—	—	IV	—"—	Конструкт.
Б3	L		L80×7	—	—	0.63	IV	—"—	

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш$ = 6 мм.
3. Привязку канала КН3 к цифровым осям смотрите на листе 3 ТП904-1-АР.
4. Нагрузка на перекрытия на отметке 0.000 $g^н$ = 0.01 МПа.
5. Масса металлических щитов не должна быть более 50 кг.

Согласовано

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. № 8921/5

45

Привязан

Инв. №

Проверил	Макарова	
Инжен.	Андреева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. осн.	Саакьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-60.85-КМ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная).

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

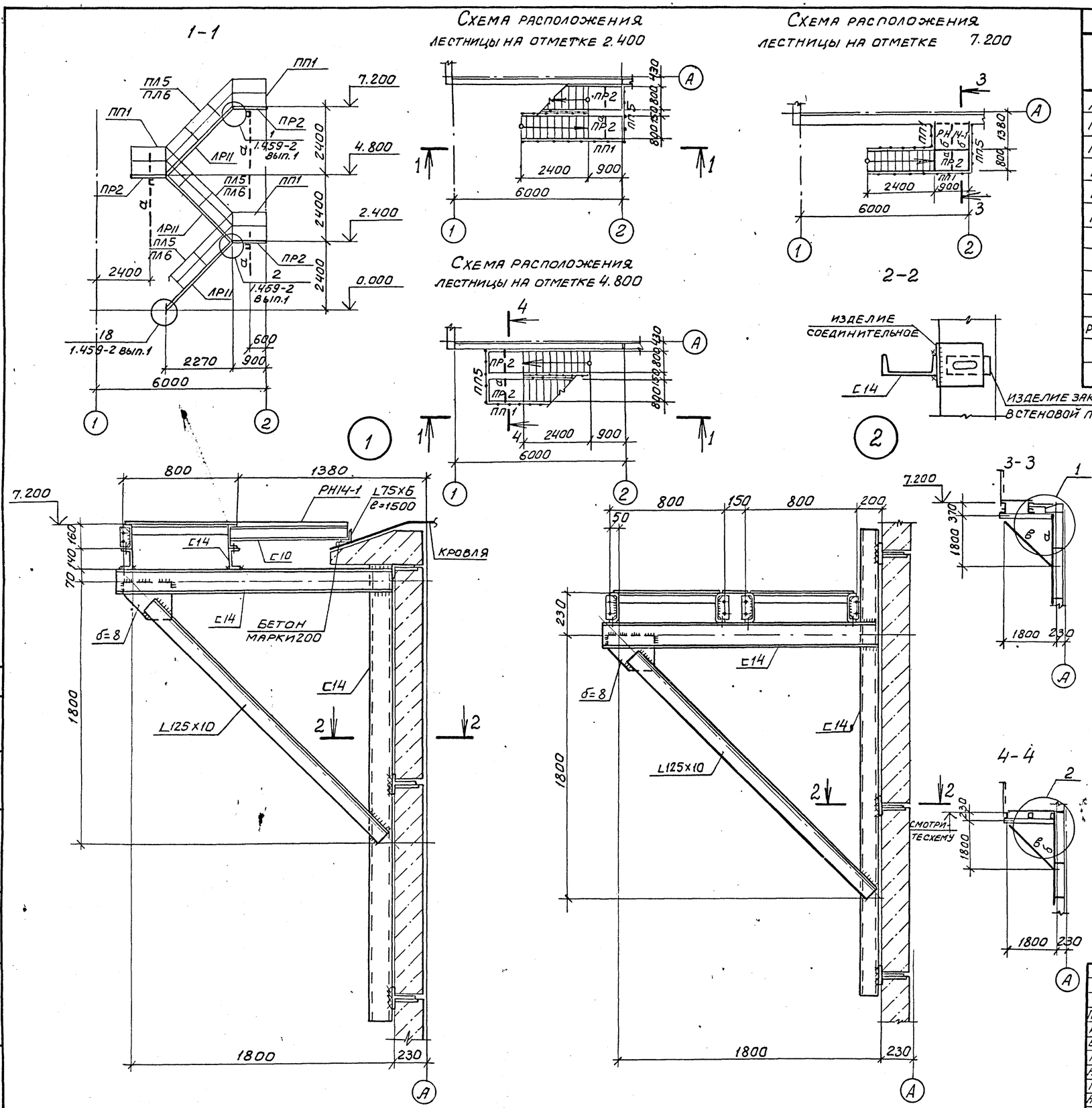
Схемы перекрытия участков каналов КН1, КН2, КН3 на отметках 0.000 и −0.930

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Копировал Э.

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M, тс.м	N, тс	Q, тс			
ЛР11	1.459-2 вып. 1						IV	ВСт3кп2-1	
ПР2							IV	"	
ПЛ5	1.459-2 вып. 2						IV	"	
ПЛ6							IV	"	
ПП1							IV	"	
ПП5							IV	"	
а	[		C14	—	—	1,5	IV	ВСт3кп2-1	
б	[		C10	—	—	—	IV	"	конструкт.
в	L		L125×10	—	4,1	—	IV	"	
РН14-1	ТУ36-2044-77			—	—	—	IV	"	

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш$=6мм.
3. Крепление ограждений выполнить по узлам серии 1.459-2 вып. 1.
4. Решетчатый настил в площадках и лестничных маршах заменен на настил типа „Батайск" по ТУ36-2044-77.

Согласовано

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

Инв. № 8921/5

46

Привязан

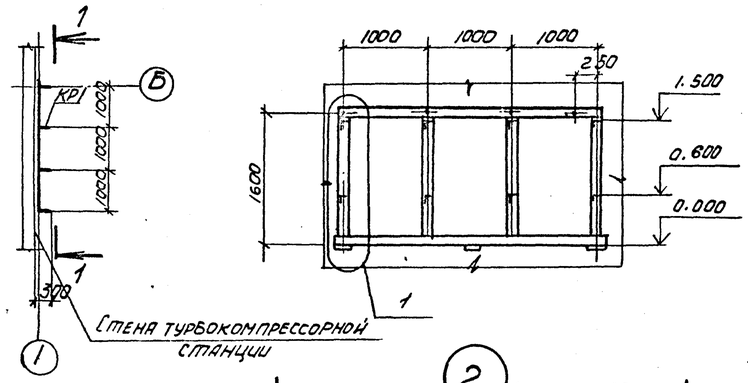
Инв. №

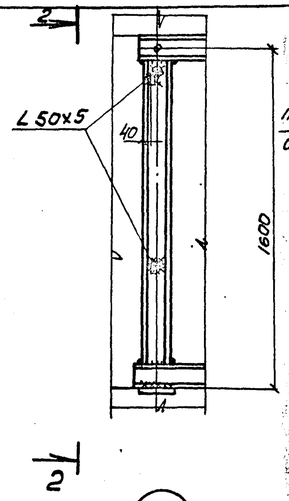
Проверил	Макарова		ТП904-1-60.85-КМ
Инжен.	Андреева		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)
Вед. инж.	Макарова		Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Рук. гр.	Моргунов		
Нач. ос. п-т	Саакьянц		
Гл. спец.	Боярченко		Схема расположения наружной лестницы.
Н. контр.	Луценко		ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГИП	Осташевский		

Копировал: Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 КМ Альбом 5

Схема расположения кронштейнов по оси 1.





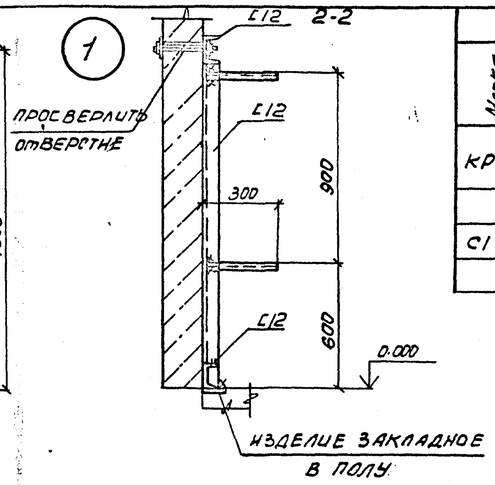
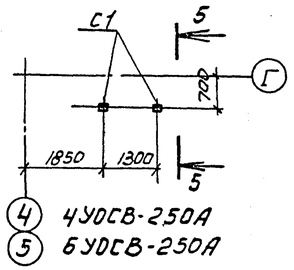
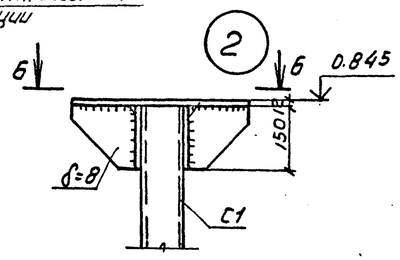


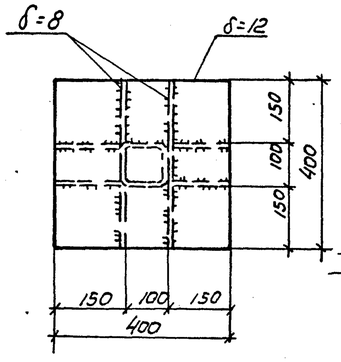
Схема расположения опор трубопровода

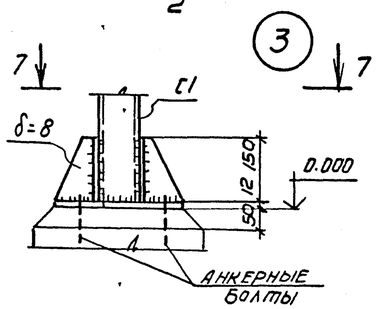


4 4УОСВ-250А
5 6УОСВ-250А

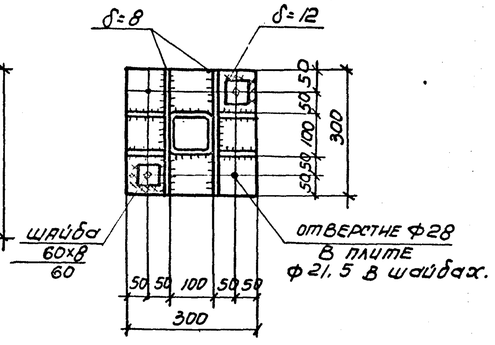


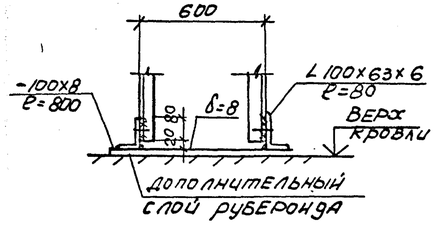
6-6



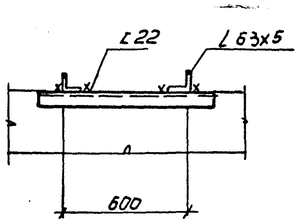


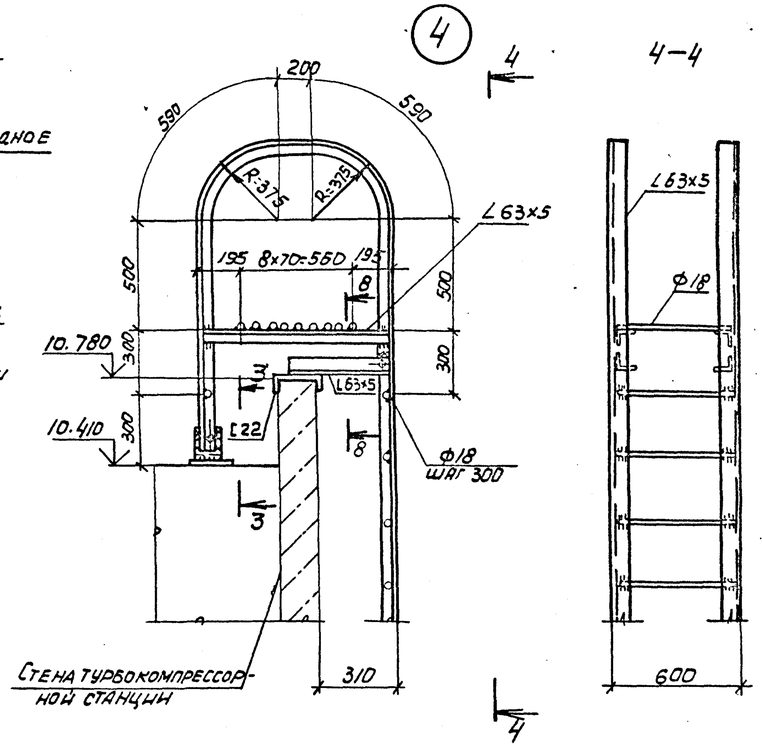
7-7





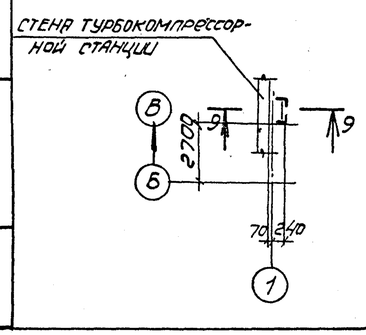
8-8



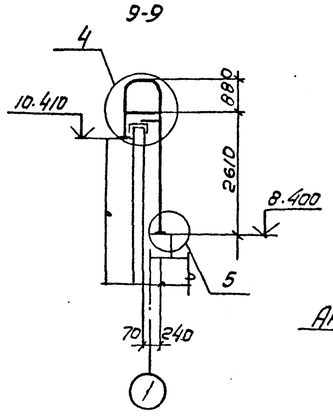


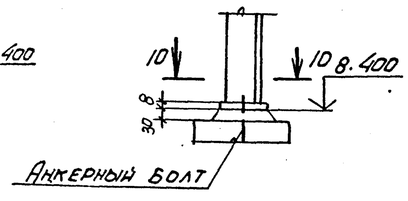
1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная, дуговая. hш=6 мм.

Схема расположения пожарной лестницы

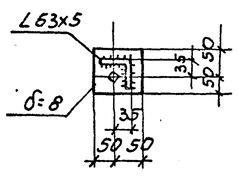


9-9





10-10



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M_1 тсм	Опорные усилия: N_1 тс	Опорные усилия: G_1 тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
КР1	1 2	1	С12	—	—	—	IV	ВСТ3 кп2-1	конструкт.
		2	L 50x5	—	—	0.1	IV		
С1	○		профиль №1 100x100x4	—	0.6	—	IV		

Согласовано

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

Инв. № 8921/5

47

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-1-60.85-КМ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы расположения кронштейнов, опор трубопровода.

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

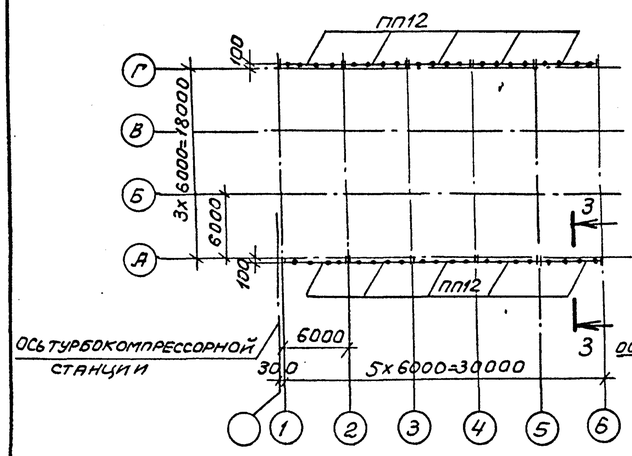
Копировал Э.Г.

Формат А2

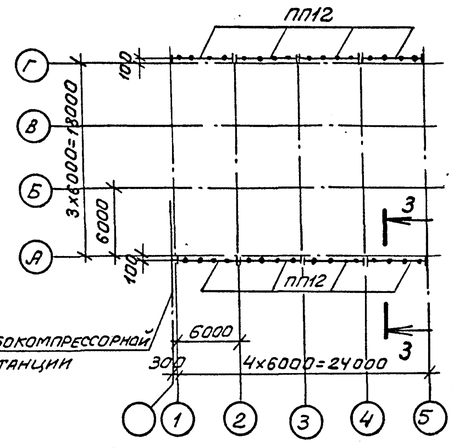
Типовой проект 904-1-60.85-КМ. Альбом 5.

Схемы расположения ограждений кровли

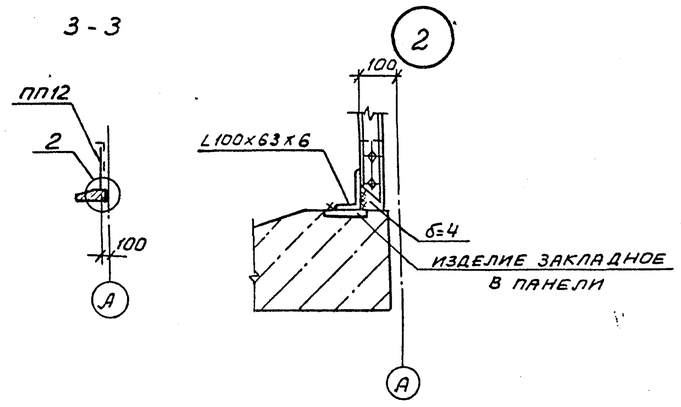
(для 6УОСВ-250А)



(для 4УОСВ-250А)



3 - 3



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M, тс,м	N, тс	Q, тс			
ПП12	1.459-2		Вып.2	—	—	—	IV	ВСт3кп2-1	

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

Согласовано

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

Привязан

Инв. № 8921/5

48 | Инв.№

			ТП 904-1-60.85-КМ
Проверил	Макарова		Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)
Инженер	Андреева		
Вед.инж.	Макарова		Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Рук.гр.	Моргунов		
Нач.ОСП-1	Саакьянц		
Гл.спец.т.о	Боярченко		Схема расположения ограждений кровли.
Н.контр.	Луценко		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал: Шу.

Формат А2

Альбом 5

Типовой проект 904-1-60.85 -ВК

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

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы. Схемы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Средства крепления санитарно-	
	технических устройств.	
	Прилагаемые документы.	
ТП904-1-60.85 -ВК-С01	Спецификация оборудования.	
ТП 904-1-60.85-ВК.ВМ1	Ведомость потребности в ма-	
	териалах.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы.	Потребный напор на вводе м вод ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
Водопровод							
хозяйственно-							В том числе на полив территории 2 м³/сут.
питьевой (В1)	15	3.5	0.5	0.58			
Горячее водо-							
снабжение (Т3)	12	1.8	0.6	0.57			
Канализация							
бытовая (К1).		3.3	1.1	2.56			

Общие указания.

1. Данный комплект рабочих чертежей разработан на основании технической документации, оговоренной в пояснительной записке к проекту.
2. Условной отметке 0.000 соответствует отметка по генплану.
3. Системы водопровода и канализации запроектированы в соответствии со СНиП II-30-76 „Внутренний водопровод и канализация зданий" и СНиП II-34-76 „Горячее водоснабжение".
4. Стальные трубопроводы окрашиваются эмалью ПФ-115 в два слоя по 1 слою грунтовки ПФ-020. Чугунные канализационные трубы окрашиваются каменноугольным лаком в два слоя.
5. Трубопроводы систем водопровода прокладываются с уклоном 0.002÷0.005 в сторону водоразборных точек.
6. В спецификации фланцевая арматура учтена с ответными фланцами.
7. Крепление трубопроводов ф 15÷25 к конструкциям здания принимается по серии 4.904-69.
8. Отметки на схемах напорных сетей относятся к осям труб, на схемах самотечных сетей - к лоткам труб.
9. В спецификации ввод водопровода учтен до наружной грани стены здания, выпуски бытовой канализации и трубопровода дренажных вод на 5м от осн здания.
10. Указания по привязке приведены в альбоме I.
11. Основные показатели систем водопровода и канализации определены на основании чертежей турбокомпрессорной станции.
12. Тонкими линиями показаны сети, учтенные в проекте турбокомпрессорной станции.
13. Спецификация оборудования для станций 6УОСВ-250А и 4УОСВ-250А принята единой.

Условные обозначения

—К13— Трубопровод дренажных вод

Прочистка в люке.

Согласовано

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

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

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Новик		
Рук. гр.	Аннкин		
Гл. спец	Ясиновский		12.85
Нач. ОВК	Верченко		
Н. контр.	Максина		
ГИП	Осташевский		

ТП 904 - 1-60.85 -ВК

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

Госстрой СССР Ростовский Промстроинниипроект

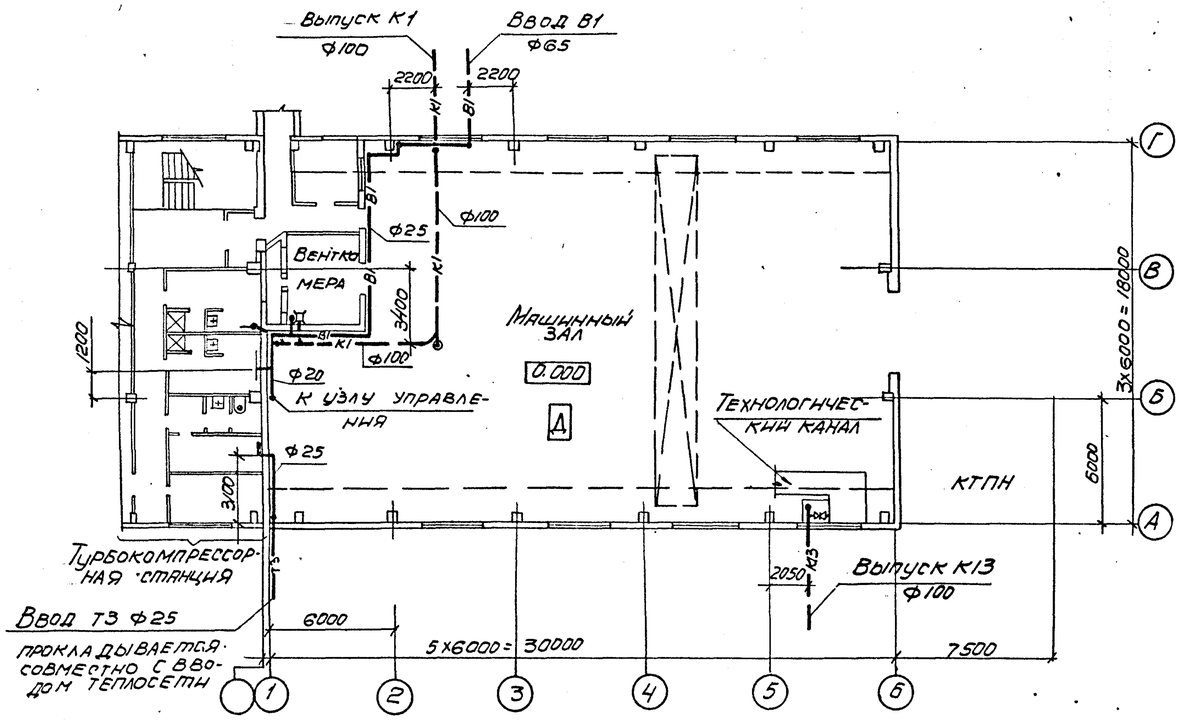
Инв. № 8921/5

49

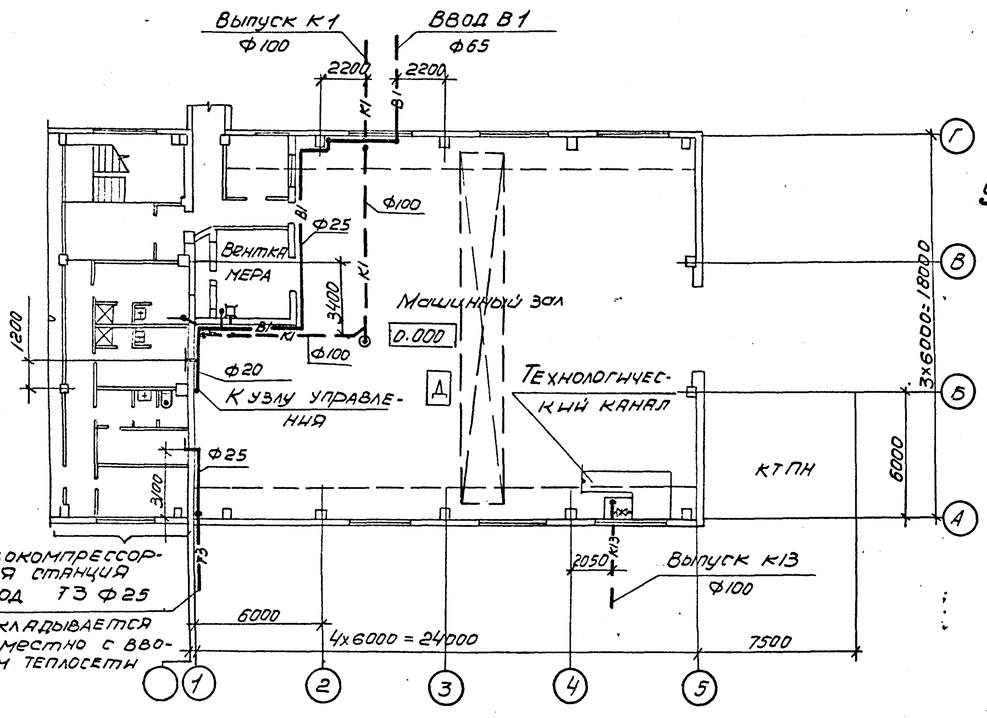
Копировал

Формат А2

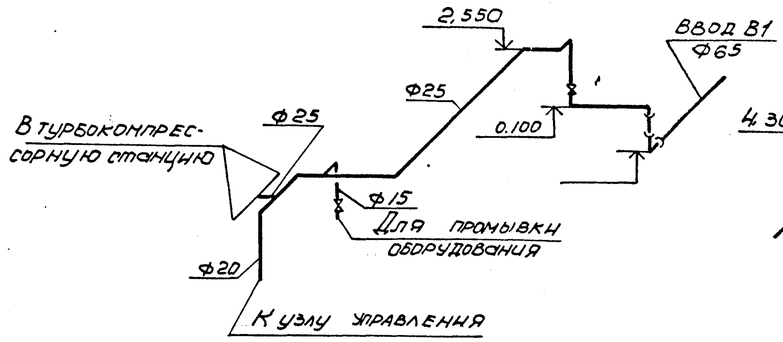
План на отм. 0.000
6УОСВ-250А



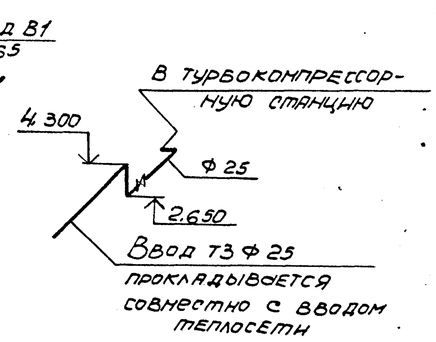
План на отм. 0.000
4УОСВ-250А



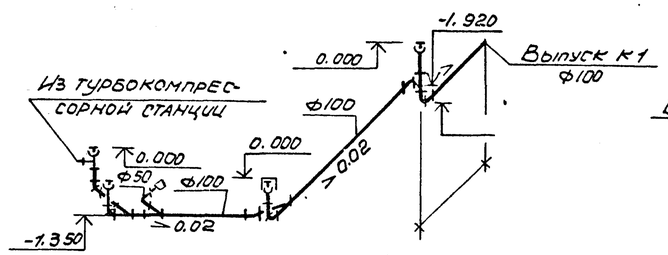
В1



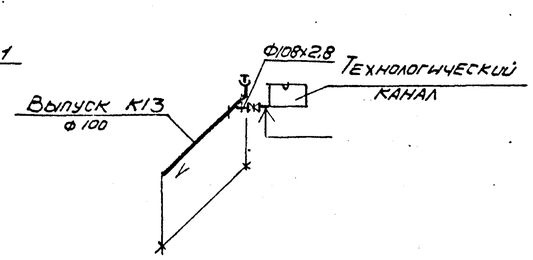
Т3



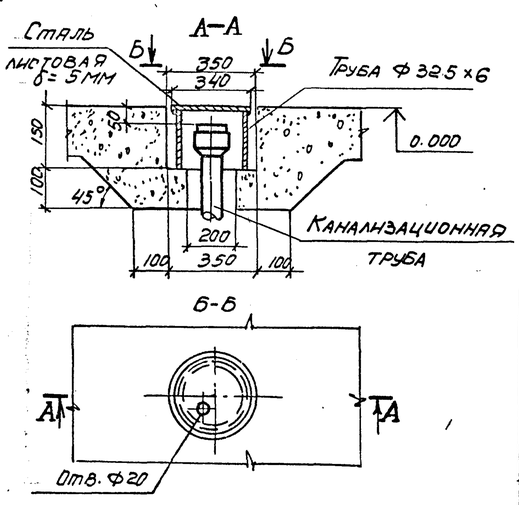
К1



К13



Узел установки прочистки в лючке



Привязан

Инв. №8921/5

50 Инв. №

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

ТП 904-1-60.85-ВК

Станция осушки сжатого воздуха 8(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы. Схемы.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал Э. Ц.

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85 -ВК. Альбом 5

Согласовано: Госстрой СССР, Госкомитет по строительству, ОСП-1, ОСП-1, ОПВ

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

Типовой проект 904-1-60.85-ОВ Альбом 5

Общие указания

1. Данный комплект чертежей разработан на основании технической документации оговоренной на заглавном листе чертежей марки АР.
2. Расчетные параметры наружного воздуха приняты:
   - В холодный период для отопления и вентиляции по параметрам „Б" -30°С
   - То же, по параметрам „А" -16°С
   - В теплый период по параметрам „А" 22°С
3. Теплоноситель для систем отопления и вентиляции - перегретая вода 150-70°С
4. Теплоснабжение предусматривается от сети промпредприятия.
5. Суммарная потеря напора в системе отопления и теплоснабжения — 6000 Па.

Отопление.

1. Монтаж системы отопления вести в соответствии со СНиП III-26-75.
2. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения ф до 50 мм монтируются из стальных водогазопроводных облегченных труб по гост 3262-75; ф более 50 мм - из электросварных труб по гост 10704-76.
3. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы типа „Аккорд" К2А.
4. Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской БТ-177 (2слоя) по грунту ПФ-020 (1слой).
5. Трубопроводы до узла управления и узел изолируются пухшнуром из минеральной ваты δ=35мм по грунту ПФ-020 и покрываются лакостеклотканью по рубероиду.

Вентиляция.

1. Монтаж систем вентиляции вести в соответствии со СНиП III-28-75.
2. Воздуховоды выполняются из кровельной стали.
3. Воздуховоды окрашиваются по грунту ПФ-020 (1слой) эмалью ПФ-115 внутри (1слой) и снаружи (2слоя).
4. Воздухозаборную камеру см. чертежи марки АР.
5. Узел прохода через кровлю систем ВЕ1 выполняется с клапаном по серии 5.904-10.

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 зданий (сооружения) мероприятия выполнены на основании технологических заданий и указанных в них категорий производств.

Главный инженер проекта Осташевский Г.В.

Согласовано

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Комплект
1.494-26 Выпуски 1,2	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	Комплект
1.494-20	Воздухораспределители эжекционные потолочные. Тип ВЭПВ	Комплект
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	Комплект
6.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	Комплект
5.904-1 Выпуски 1,2	Детали крепления воздуховодов	Комплект
1.494-24 Выпуск 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов	Комплект
4.903-10 Выпуск 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики	Комплект
5.903-2 Выпуск 1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	Комплект
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	Комплект
1.494-25	Подставки под калориферы	Комплект

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт: На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Станция ЧУОСВ-250А	3130	-30	64000 / 55000	260000 / 107000	—	324000	—	7,4
станция БУОСВ-250А	3930	-30	74000 / 66000	330000 / 136000	—	404000	—	8,8

* В числителе приведен расход тепла на отопление и вентиляцию помещений станции в рабочее время, в знаменателе — при дежурном отоплении.

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

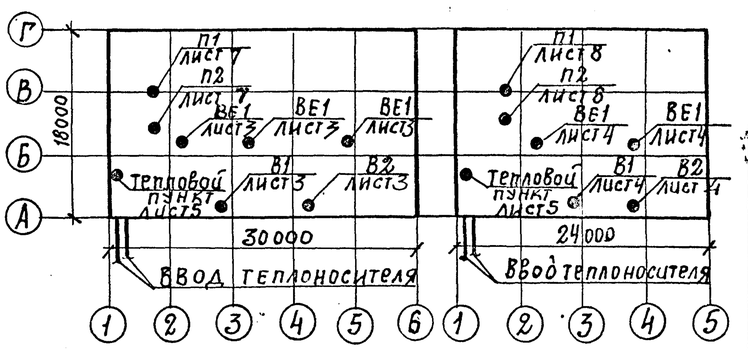
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Станция БУОСВ-250А. Планы, разрез 1-1	
4	Станция ЧУОСВ-250А Планы. разрез 1-1	
5	Схема теплоснабжения установок П1, П2. Узел управления	
6	Схемы систем П1, П2, В1, В2	
7	Станция БУОСВ-250А Установки систем П1, П2	
8	Станция ЧУОСВ-250А. Установки систем П1, П2	

Указание по привязке проекта.

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

План-схема БУОСВ-250А

План-схема ЧУОСВ-250А



Инв. № 8921/5

51

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-60.85-ОВ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

			Стадия	Лист	Листов
Инжен.	Гендзеленская		Р	1	8
Ст. инж.	Шетковский				
Рук. гр.	Червонная				
Гл. спец.	Рывкис				
Нач. отд.	Комов				
Н. контр.	Косоножкина				
ГИП	Осташевский				

Общие данные (начало)

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-Go.85-08 Альбом 5

ТАБЛИЦА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ БАЛАНСОВ

№ № п/п	Наименование помещения и категория пожарной опасности	Объем м³	Режим	Расчетные температ. t°нач.	Расчетные температ. t°р.з.	Теплопотери Вт	Тепловыделения Вт	Теплоизбытки (+) недостаток тепла (-) Вт	Система отопления	Выделяющиеся вредности	Вытяжная вентиляция: Общеобменная вытяжка м³/час	Механическая №№ систем	Естественная	Приточная вентиляция: Способ подачи воздуха	Q м³/час	Температура t°нач.	Температура t°р.з.	Возмещение тепла (+) удаление тепла (-) Вт	№ систем или площадь проемов	Кратность воздушного обмена	Примечание
1	Машинный зал станции осушки воздуха 4УОСВ-„Д" 250А	3000	Зима	-30	20	75500	13900	-61600	Воздушная	Пары фреона	3000	—	ВЕ1	Естествен.	3000	-16	20	-36000*	Неорганизов.	5,0	
											12000	В1; В2	—	Механич.	12000	44	20	+97600	П1, П2		
			Лето	22	25	—	9300** 13900	+23200	—	Пары фреона, тепло	6000 12000	— В1, В2	ВЕ1 —	Естествен.	18000	22	25	-23200	Фрамуги, окон	6,0	
2	Машинный зал станции осушки воздуха 6УОСВ-250А. „Д"	3800	Зима	-30	20	90500	19700	-70800	Воздушная	Пары фреона	3800	—	ВЕ1	Естествен.	3800	-16	20	-46500*	Неорганизов.	5,0	
											15200	В1, В2	—	Механич.	15200	43	20	+117300	П1, П2		
			Лето	22	25	—	12500** 19700	+32200	—	Пары фреона, тепло	8800 15200	— В1, В2	ВЕ1 —	Естествен.	24000	22	25	-32200	Фрамуги, окон	6,3	

1. Воздухообмен в помещении машзала в летний период определен в соответствии с рекомендациями по расчету воздухообмена помещения по теплоизбыткам, серия А3-776.
2. Тепловыделения в машинном зале приняты в соответствии с технологическим заданием.
3. Температура, влажность и подвижность воздуха в машинном зале приняты по допустимым параметрам ГОСТ 12.1.005-76 для категории работ — „легкая-1".
4.* Расход тепла на нагрев воздуха, поступающего в помещение неорганизованно в объеме 1 кратв/час.
5** Тепло от солнечной радиации.
6. Любая из двух установленных систем П1, П2 обеспечивает дежурное отопление машзала.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор: Тип установки агрегата	Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева от	Т-ра нагрева до	Расход тепла Вт	ΔP, Па	Примечание
П1, П2	2	Машинный зал 4УОСВ-250А	В-Ц4-70-6,3-02		6,3	1	Л0°	6600	450	950	4А90L6	1,5	950	КВБ	10П	2	-30	44	162000	70	
В1, В2	2		Крышн. центробеж.	КЦ3-90	6,3	1	—	6600	400	950	4А100L6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	
П1, П2	2	Машинный зал 6УОСВ-250А	В-Ц4-70-6,3-01		6,3	1	Л0°	8350	470	950	4А100L6	2,2	950	КВБ	10П	2	-30	43	202000	110	
В1, В2	2		Крышн. центробеж.	КЦ3-90	6,3	1	—	8350		950	4А100L6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	

Производительность вентиляторов систем П1, П2, В1, В2 приведена с учетом коэффициента — 1,1.

Согласовано

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

Инв. № 8921/5

Привязан

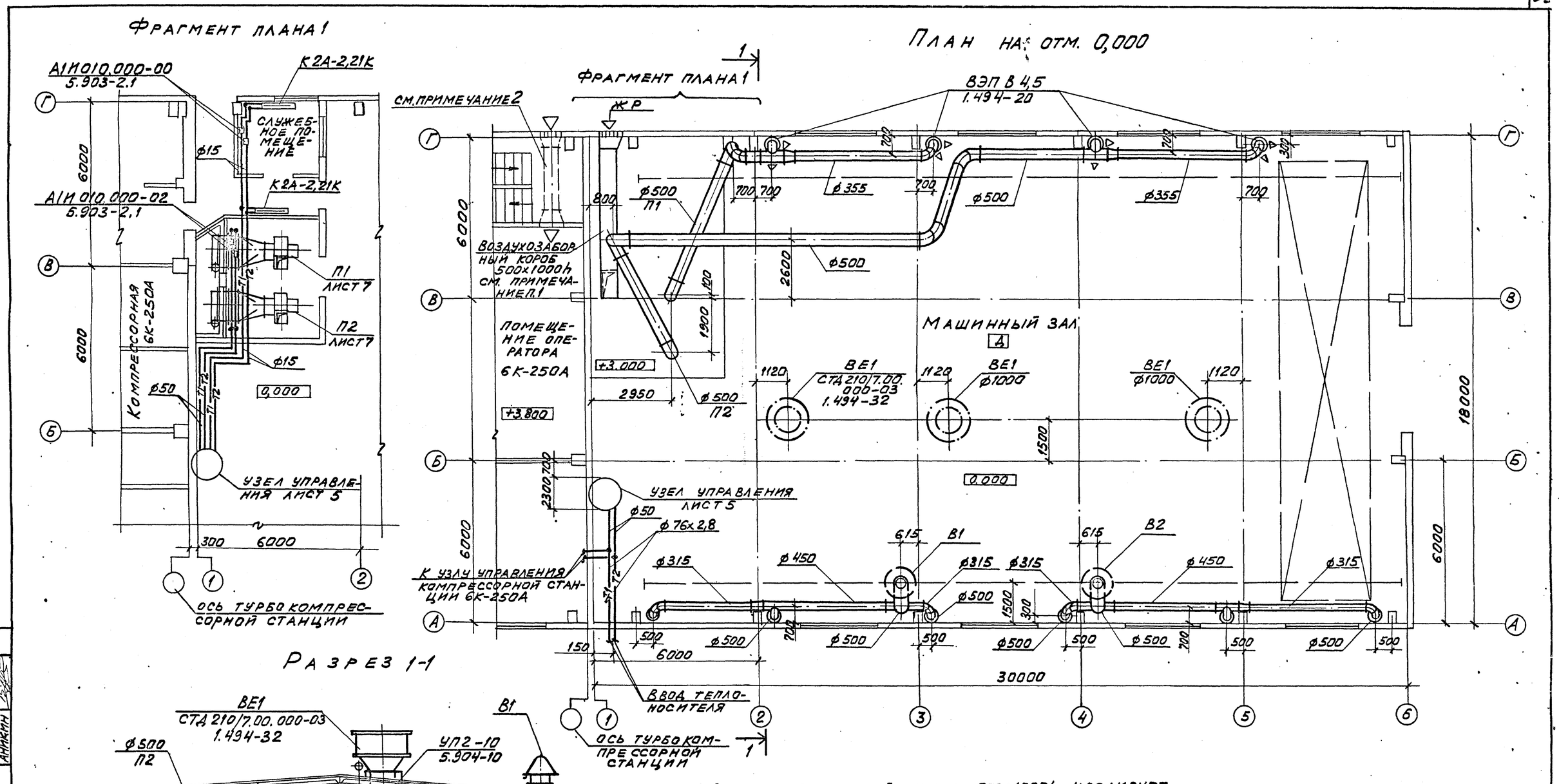
Инв. №

		ТП. 904-1-Go.85-08	
		Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)	
Инжен.	Гендзелевская	Стадия: Р	Лист: 2
Ст. инж.	Шетковская		
Рук. гр.	Червонная	Общие данные. (окончание)	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Гл. спец.	Рыбкис		
Нач. отд.	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Осташевская		

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-ОВ Альбом 5



1. Воздухозаборный короб 500х1000h изолируется минеральной плитой на синтетическом связующем ПМ-100 толщиной 60 мм и покрывается лакостеклотканью ТУ 36-929-67.
2. Вариант подачи наружного воздуха в помещение оператора компрессорной станции 6К-250А уточняется при привязке проекта пристроенной станции 6УОСВ-250А.

Инв. № 8921/5

Инжен.	Ленозелевская		
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Червонная		
Л. спец.	Рывкис		
Нач. опб.	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85-ОВ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Станция 6УОСВ-250А. Планы. Разрез 1-1

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Привязан

Инв. №

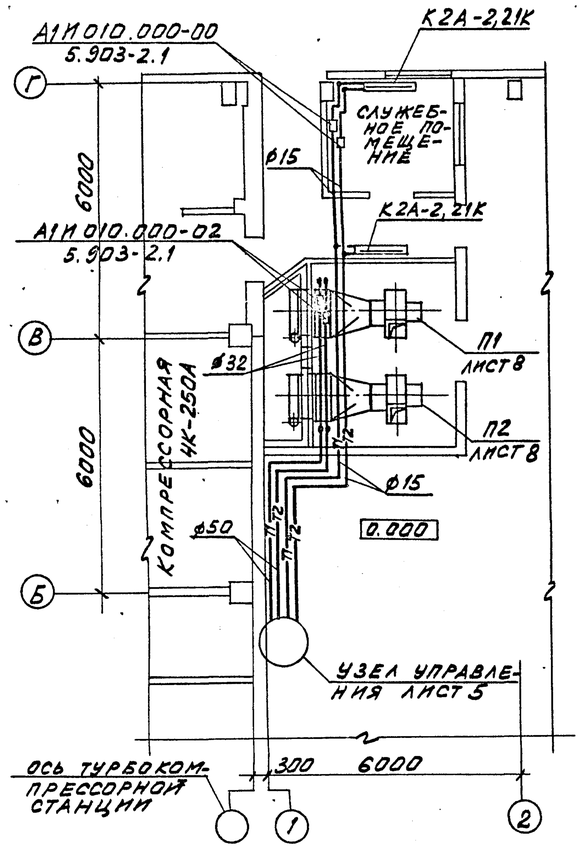
Согласовано: ОСП-1 Бескоровайный; ОВК Моргунов; Аникин

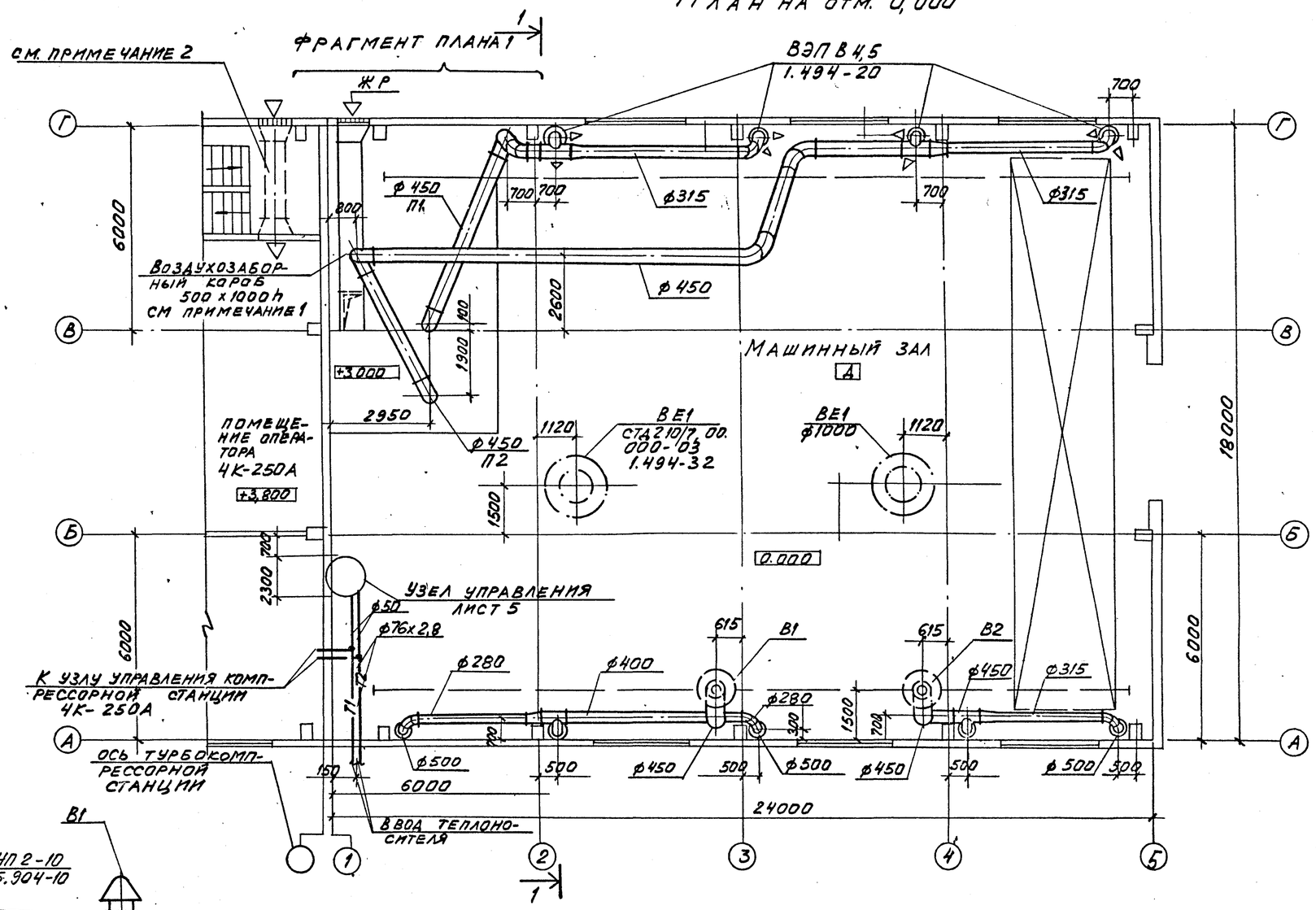
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

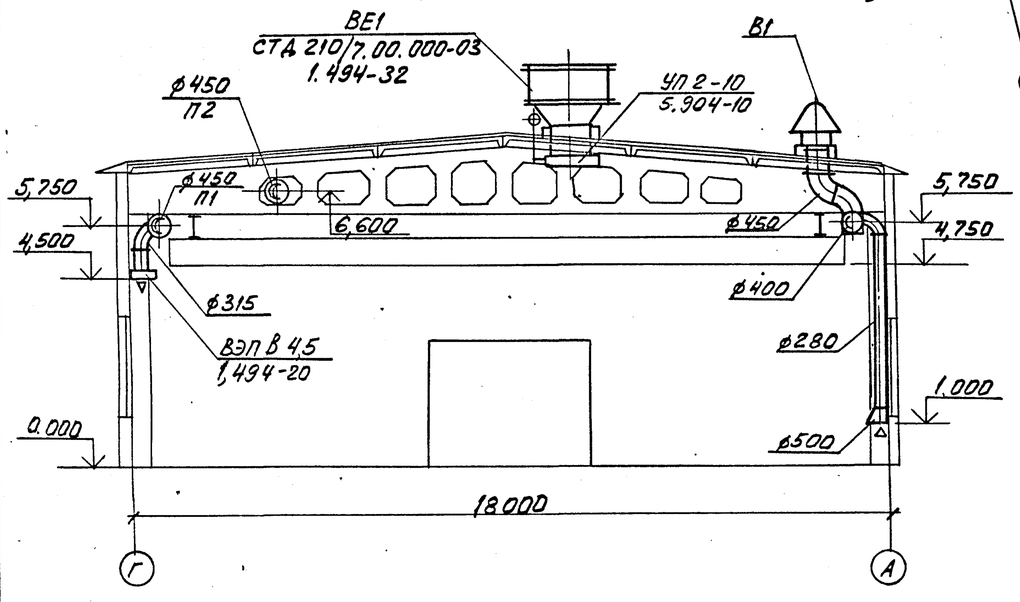
Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-ОВ Альбом 5







1. Воздухозаборный короб 500х1000h изолируется минеральной плитой на синтетическом связующем ПМ-100 толщиной 60 мм и покрывается лакостеклотканью ТУ36-929-67.

2. Вариант подачи наружного воздуха в помещение оператора компрессорной станции 4К-250А уточняется при привязке проекта пристроенной станции 4УОСВ-250А.

Инв. № 8921/5

54

Инжен.	Гендзелевская		
Ст. инж.	Щетковский		
Рук. гр.	Червонная		
Гл. спец.	Рывкис		
Нач. отв.	Комов		
Н. контр.	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-60.85-ОВ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Станция 4УОСВ-250А. Планы. Разрез 1-1

Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Привязан

Инв. №

Согласовано: ОСП-1 Бескоровайный; ОВК Моргунов; Аникин

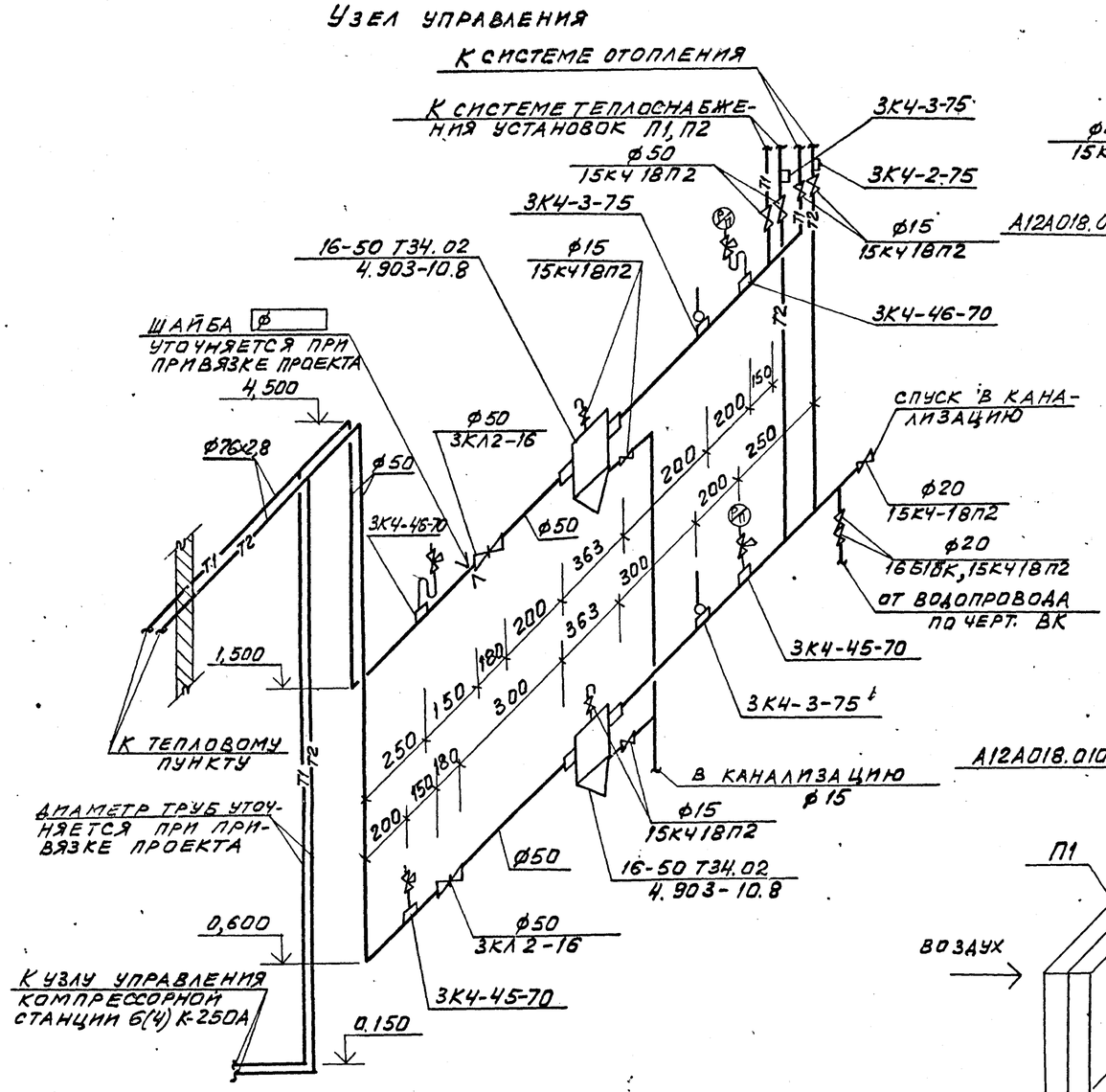
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

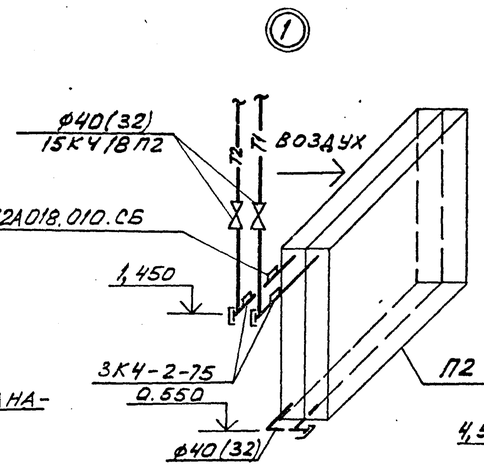
Копировал

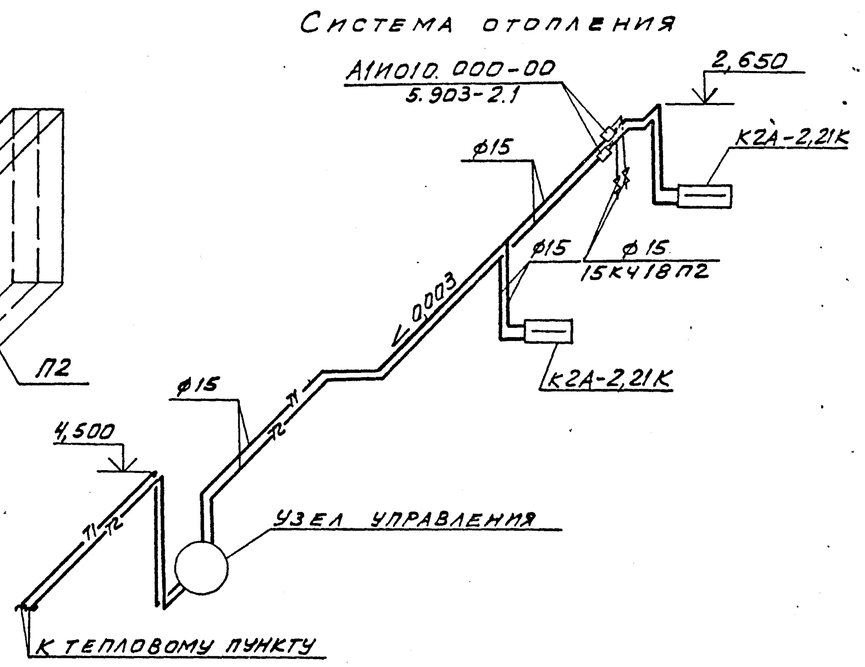
Формат А2

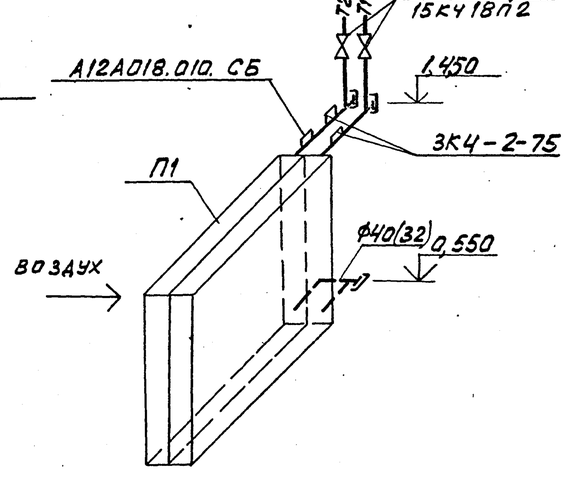
Типовой проект 904-1-60.85-08 Альбом 5

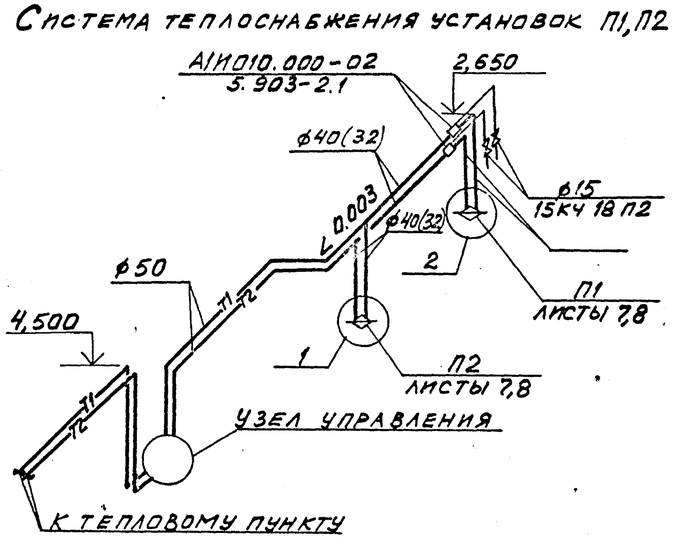
Узел управления











1. Для установки контрольно-измерительных приборов на трубопроводах в местах, указанных на схемах, выполнить закладные конструкции по типовым чертежам ГПИ „Проектмонтажавтоматика":
   а) термометров-расширителей по чертежам 3К4-2-75 и 3К4-3-75;
   б) манометров-штуцеры по чертежам 3К4-45-70, 3К4-46-70
   в) датчиков температуры - по чертежу А12А018.010-СБ.
2. Манометры и термометры, а так же отборные устройства для манометров заказываются и устанавливаются по проекту автоматизации.
3. Диаметры в скобках указаны для станции осушки сжатого воздуха 4УОСВ-250А.

Согласовано: ОВК Аникин

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

Инв. № 8921/5

55

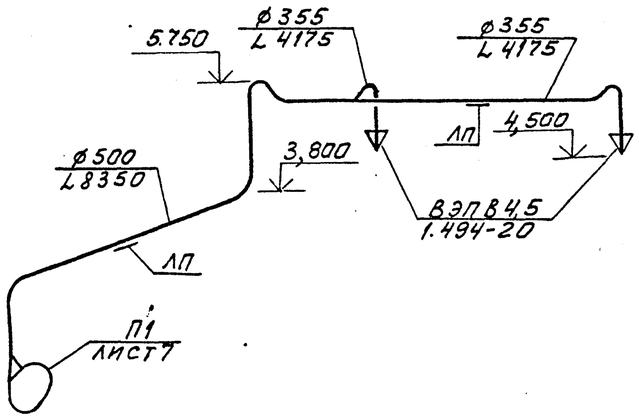
				ТП 904-1-60.85-08	
				Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)	
Привязан	Инжен.	Гендзелевская			Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Ст. инж.	Щетковский			
	Рук. гр.	Червонная			
	Гл. спец.	Рывкис			
	Нач. отд.	Комов		Схема системы теплоснабжения установок П1, П2. Узел управления	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
Инв. №	Н. контр.	Косонджукина			
	ГИП	Осташевский			

Копировал

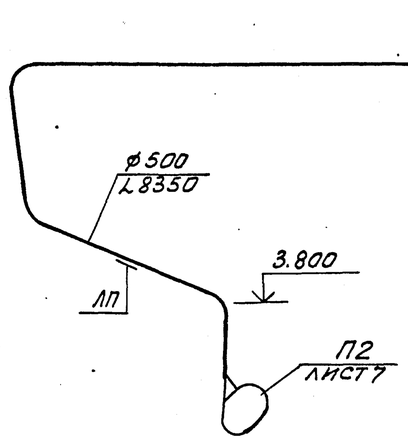
Формат А2

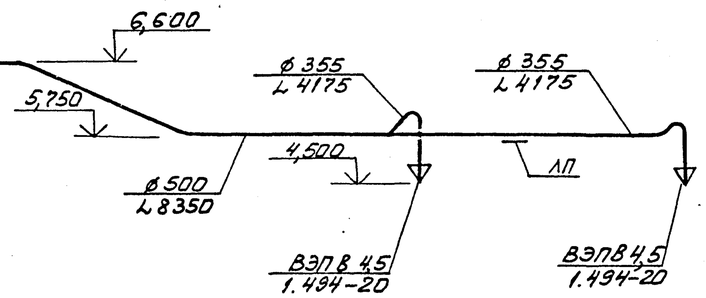
Типовой проект 904-160.85-08 Альбом 5

П1 (6 УОСВ-250А)

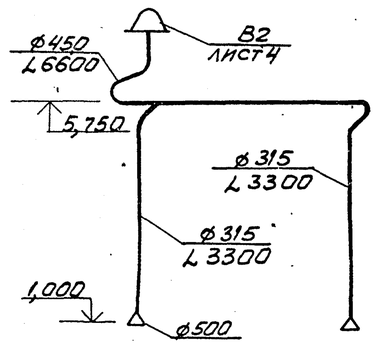


П2 (6 УОСВ-250А)

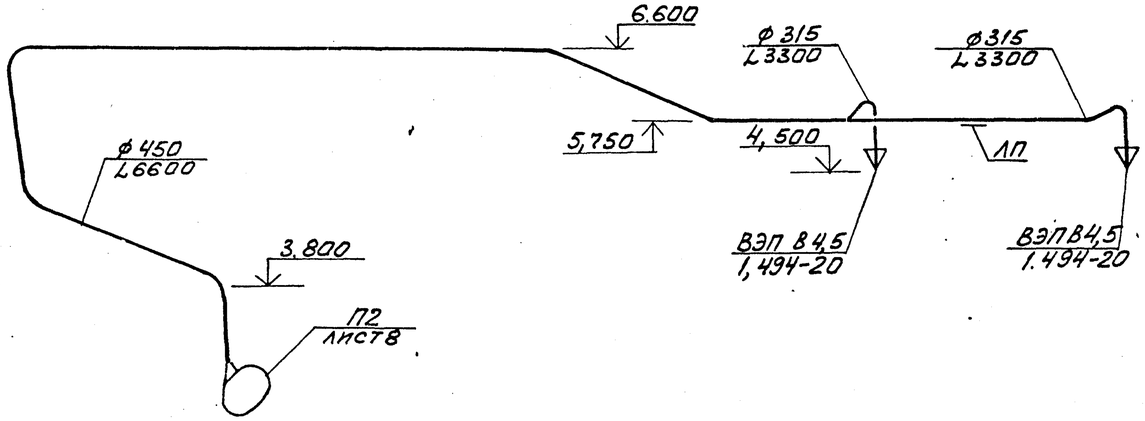




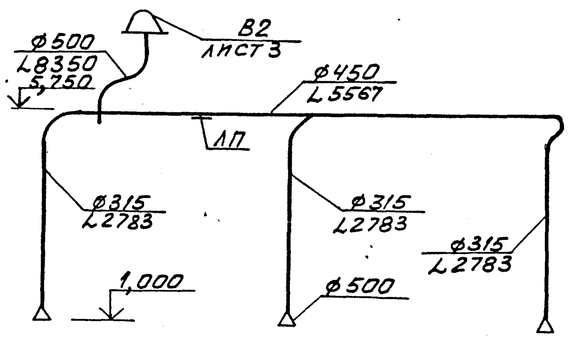
В2 (4 УОСВ-250А)



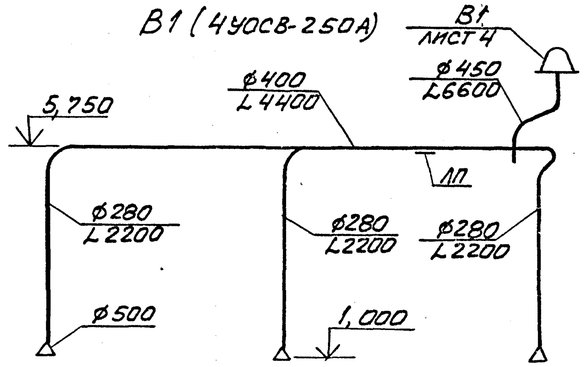
П2 (4 УОСВ-250А)



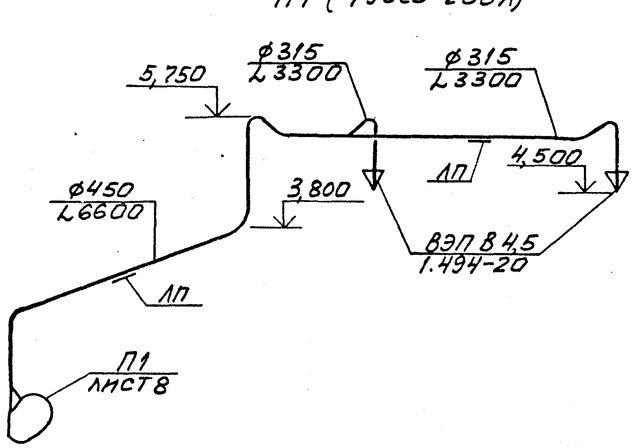
В2 (6 УОСВ-250А)



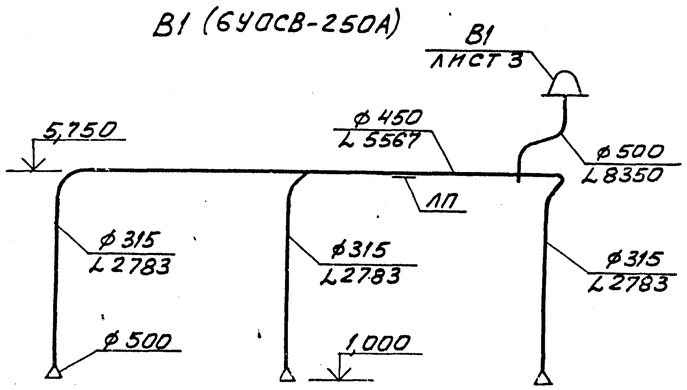
В1 (4 УОСВ-250А)



П1 (4 УОСВ-250А)



В1 (6 УОСВ-250А)



Согласовано
ОВК Аникин

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

ПРИВЯЗАН

Инв. № 8921/5 56

Инв. №

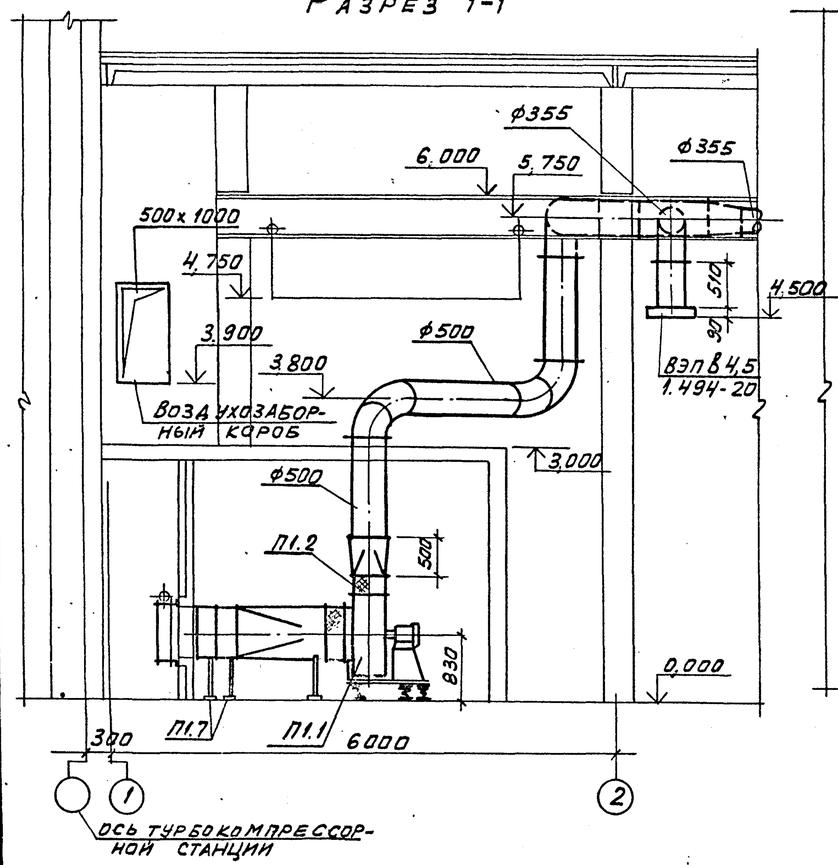
				ТП 904-160.85-08			
				СТАНЦИЯ ОСУШКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА 6(4) УОСВ-250А (ПРИСТРОЕННАЯ)			
Инж.	Гендзелевская				Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Щетковский				Р	6	
Рук. гр.	Червонная						
Гл. спец.	Рывкис						
Нач. ОПБ	Комов			Схемы систем П1, П2, В1, В2	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект		
Н. контр.	Косоножкина						
ГИП	Осташевский						

Копировал

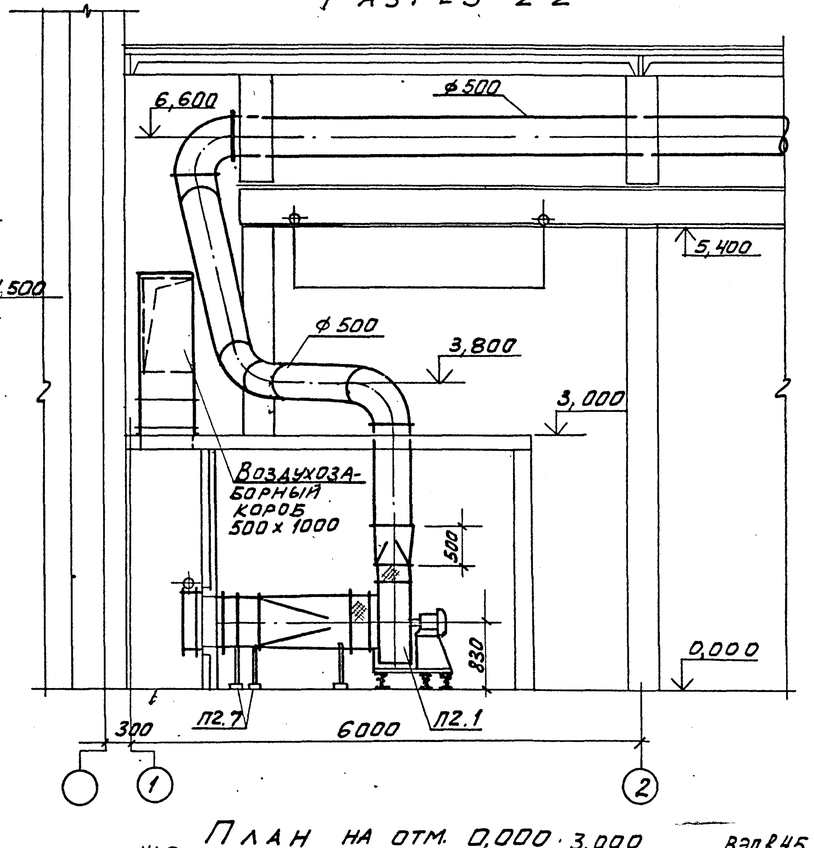
Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-ОВ Альбом 5

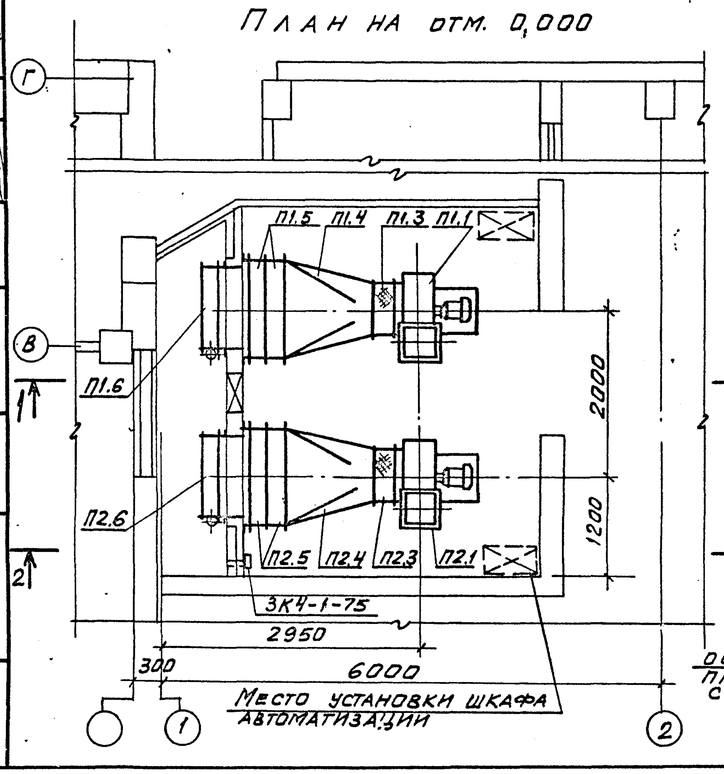
Разрез 1-1



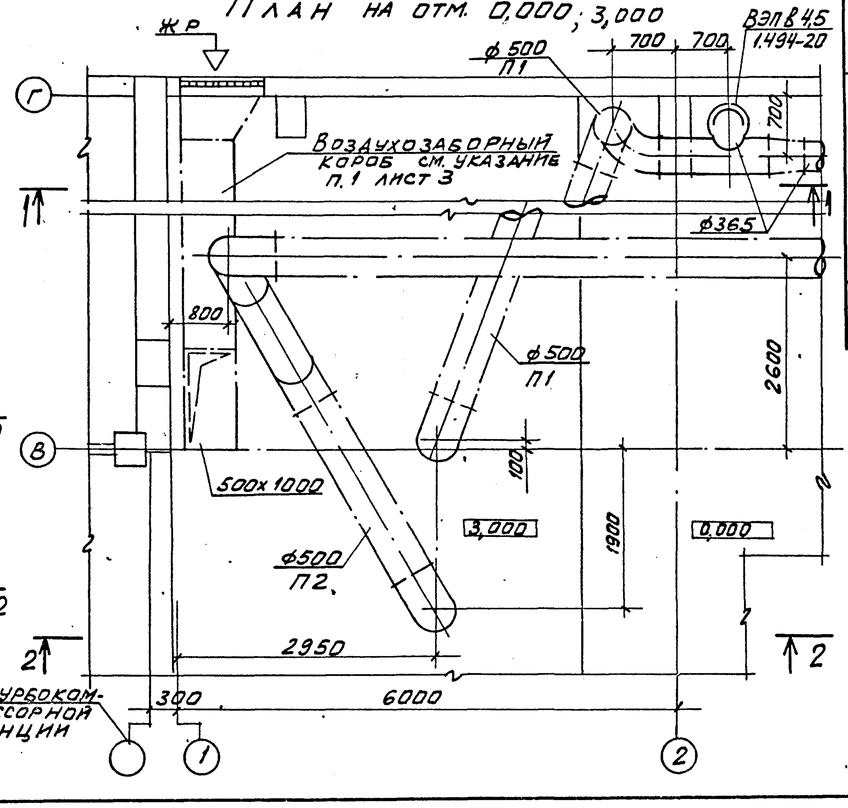
Разрез 2-2



План на отм. 0,000



План на отм. 0,000; 3,000



Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1, П2			
П1.1 П2.1	Предприятие УВД Кемеровской области	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-6,3-01 на виброоснованиии комплектно: а) вентилятор радиальный В-Ц4--70 №6,3 с колесом Дн, исполнение 1 положение Л0° б) электродвигатель 4А100L6, 2,2 кВт, 950об/мин	1	199	
П1.2 П2.2	Серия 5.904-5	Гибкая вставка на нагнетании ВН-14	1	6,26	
П1.3 П2.3	Серия 5.904-5	Гибкая вставка на всасывании ВВ-21	1	9,95	
П1.4 П2.4	Серия 1.494-26 Выпуск 1	Диффузор Д16	1	57,4	
П1.5 П2.5	Костромской калориферный завод	Калорифер пластинчатый большой модели КВБ-10П	2	133,7	
П1.6 П2.6	Талды-Курганский экспериментальный завод коммунального оборудования	Заслонка воздушная утепленная без электроподогрева П600х1000Э с электроприводом МЭО-40/63--0.63-77	1	47,3	
П1.7 П2.7	Серия 1.494-25	Подставка под калорифер тип2	Н	1,5	

Согласовано: ОСП-1 Бескоровайный; ОВК Моргунов, Аникин

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

Привязан

Инв.№ 8921/5 57 Инв.№

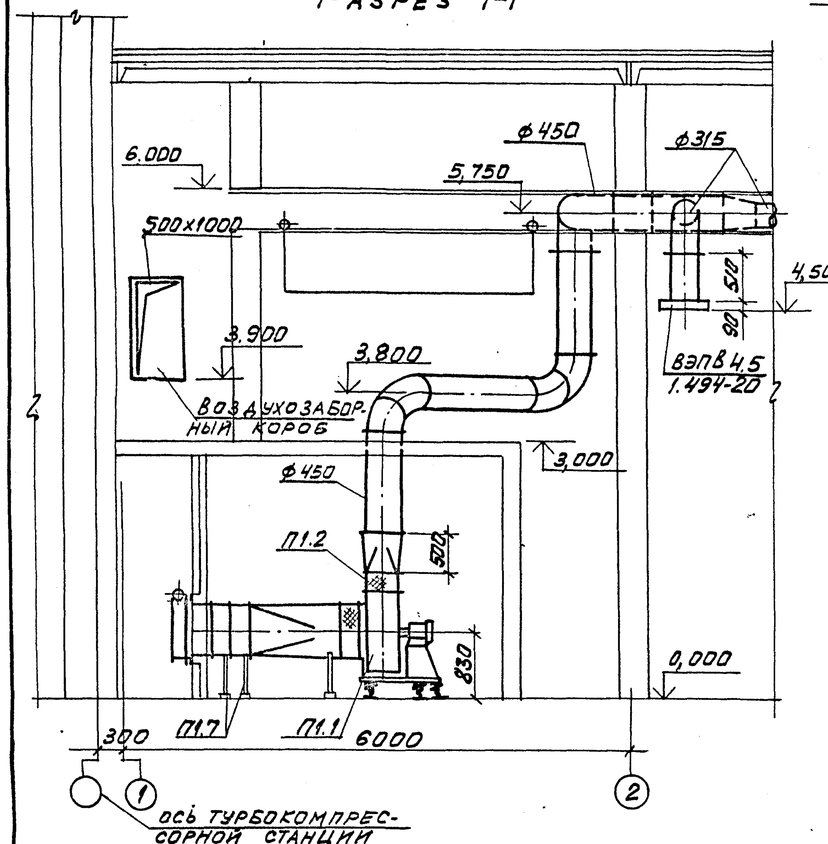
		ТП 904-1-60.85-ОВ	
		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А (пристроенная)	
Гл.инж.проекта	Гендзелевская		
Гл.инж.	Щетковский		
Рук.гр.	Червонная		
Гл.спец.	Рывкис		
Нач.отд.	Комов	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:	
Н.контр.	Косоножкина	Станция 6 УОСВ-250А установки систем П1, П2	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

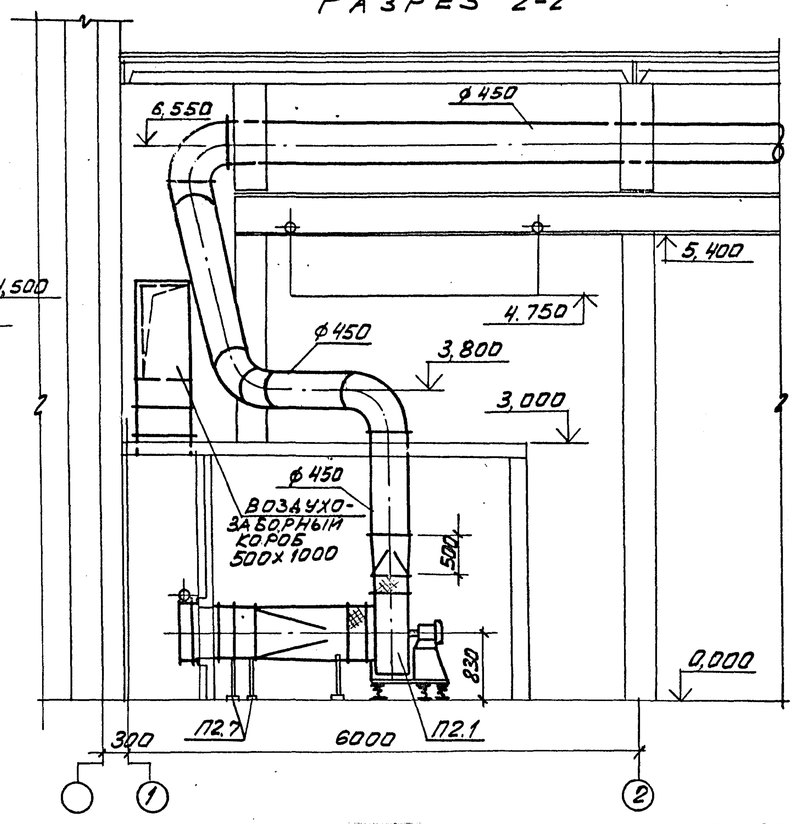
Формат А2

Типовой проект 904-1-60.85-ОВ Альбом 5

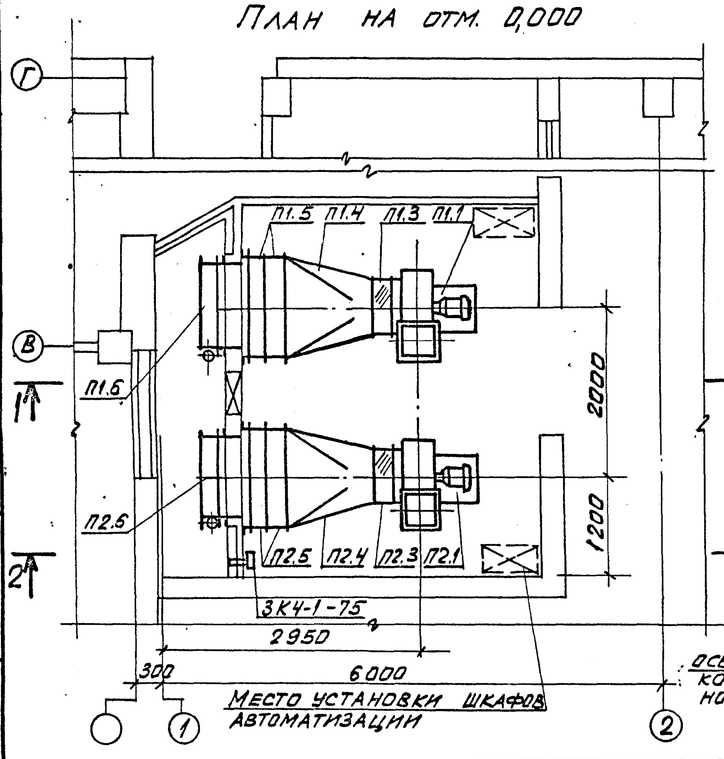
Разрез 1-1



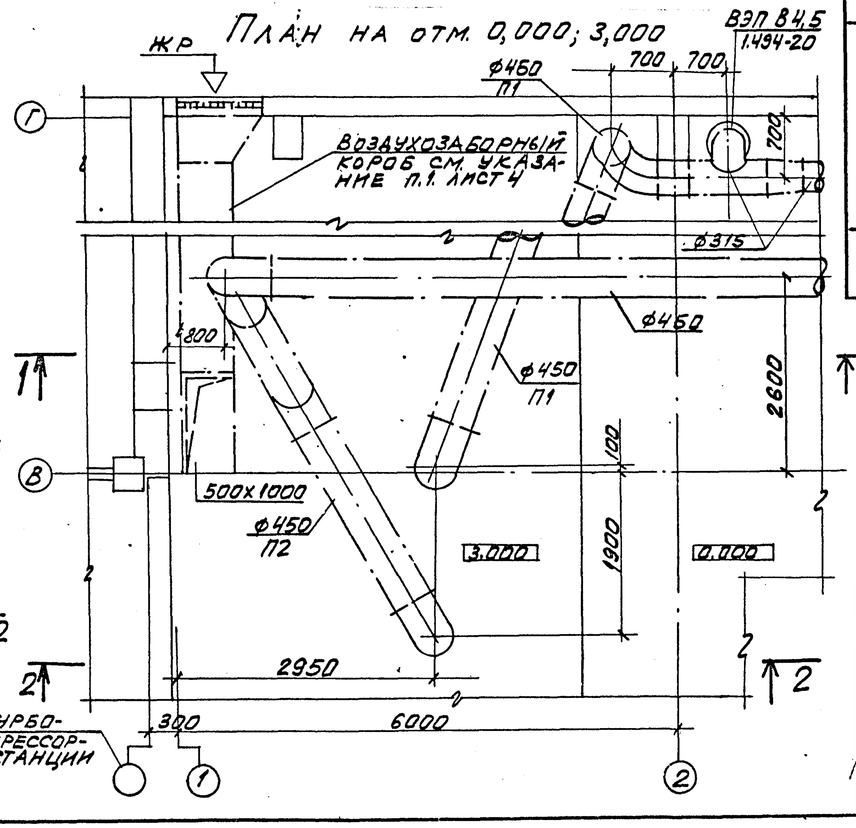
Разрез 2-2



План на отм. 0,000



План на отм. 0,000; 3,000



Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1, П2			
П1.1 П2.1	Предприятие УВД Кемеровской области	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-63-02 на виброосновании комплектно: а) вентилятор радиальный В-Ц4-70-№6,3 с колесом 0,95Дн исполнение 1 положение Л0° б) электродвигатель 4А90L6 1,5 кВт, 950об/мин.	1	177	
П1.2 П2.2	Серия 5.904-5	Гибкая вставка на нагнетании ВН4	1	6,26	
П1.3 П2.3	Серия 5.904-5	Гибкая вставка на всасывании ВВ-21	1	9,95	
П1.4 П2.4	Серия 1.494-26 выпуск 1	Диффузор Д16	1	57,4	
П1.5 П2.5	Костромской калориферный завод	Калорифер пластинчатый большой модели КВБ-10П	2	133,7	
П1.6 П2.6	Талды-Курганский экспериментальный завод коммунального оборудования	Заслонка воздушная утепленная без электроподогрева Л600х1000Э с электроприводом МЭО-40/63--0,63-77	1	47,3	
П1.7 П2.7	Серия 1.494-25	Подставка под калорифер тип 2	4	1,5	

Согласовано: ОСП-1 Бескоровайный; Моргунов; Аникина

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

Привязан

Инв. №

Инв. № 8921/5

58

Провер.	Генделевская		ТП 904-1-60.85-ОВ
Ст. инж.	Шетковский		Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А (пристроенная)
Рук. гр.	Червонная		Стадия Р; Лист 8; Листов
Гл. спец.	Рывкис		
Нач. ОПС	Комов		Станция 4УОСВ-250А Установка систем П1, П2
Н. контр.	Косноножкина		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Копировал

Формат А2