ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

A-IV-600-0480.90

СООРУЖЕНИЕ ВСТРОЕННОЕ В ЗДАНИЕ

АЛЬБОМ 6

ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ *стр. 4...27*

ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ *стр. 28...31*

ЭД ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ДИЗЕЛЬНАЯ *стр. 32...38*

ТХ МЕХАНИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА *стр. 39...42*

АПТ УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ *стр. 43...60*

СФ1009-06

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
A-IV-600-0480.90

СООРУЖЕНИЕ ВСТРОЕННОЕ В ЗДАНИЕ

АЛЬБОМ 6

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 3	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ 4	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ 5	КЖИ	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ
АЛЬБОМ 6	ОВ	ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭД	ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ДИЗЕЛЬНАЯ
	ТХ	МЕХАНИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА
	АПТ	УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ
АЛЬБОМ 7	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ 1	АОВ, АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ
	ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 7 ЧАСТЬ 2	ЭМ. КУ	ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
АЛЬБОМ 8 ЧАСТЬ 1	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АР, ОВ, ВК, ЭД, ТХ, АПТ
АЛЬБОМ 8 ЧАСТЬ 2	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЭМ, ЭО, СС, АОВ, АВК
АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10 КНИГА 1	С	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 11	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (Распространяет ГПИ «ЗАРУБЕЖПРОЕКТ»)

Разработан
ГПИ « Зарубежпроект »
Главный инженер
Главный инженер проекта А.Т.Даниленко
Г.И. Шелудько

с участием
Киевского отделения Промтрансниипроект
Главный инженер А. Пушкарский
Главный инженер проекта И. Еремин
Ростовского ГПИ «Спецавтоматика»
Главный инженер Г.М. Габрелян
Главный инженер проекта Г.Х. Пандов

Утвержден: Штабом ГО СССР
протокол от

Введён в действии ГПИ Зарубежпроект
приказом №

© ... 1991

Альбом 6

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	А-IV-600-0480.90 ОВ	
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные (начало).	4
2	Общие данные (продолжение).	5
3	Общие данные (продолжение).	6
4	Общие данные (продолжение).	7
5	Общие данные (окончание).	8
6	План на отм. -4.600.	9
7	Схема системы отопления.	10
8	Принципиальная схема вентиляции.	11
9	План на отм. -4.600 (вентиляция).	12
10	Схемы систем П1, П2, В2.	13
	Климатическая зона 1,2.	
11	Схемы систем П1, П2, В2.	14
	Климатическая зона 3,4.	
12	Схемы систем В1, В3, В4, ПЕ1.	15
13	Установки систем П1, П2, В1, В2, В3, В4, ПЕ1.	16
	Климатическая зона 1,2.	
14	Установки систем П1, П2, В1, В2, В3, В4, ПЕ1.	17
	Климатическая зона 3,4.	
15	Установки систем П1, П2.	18
	Климатическая зона 1,2.	
16	Установки систем ПЕ1, В1, В2.	19
	Климатическая зона 1,2.	
17	Установки систем В3, В4.	20
	Климатическая зона 1,2.	
18	Установки систем П1, П2.	21
	Климатическая зона 3,4.	
19	Установки систем ПЕ1, В1, В2.	22
	Климатическая зона 3,4.	
20	Установки систем В3, В4.	23
	Климатическая зона 3,4.	
	А-IV-600-0480.90 ОВН	
	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции	
1	Коллектор 1.	24
2	Коллектор 2.	24
3	Коллектор 3.	25
4	Коллектор 4.	25
5	Коллектор 5.	25
6	Коллектор 6.	25
7	Рама для установки 6^{III} ячейковых фильтров ФяРБ.	26
8	Рама для установки 4^{X} ячейковых фильтров ФяРБ.	26
9	Подставка под фильтры ФП-300.	26
10	Ограждение входного патрубка вентилятора.	26
11	Рама для установки 1^{co} ячейкового фильтра ФяРБ.	27
	А-IV-600-0480.90 ВК	
	Внутренний водопровод и канализация	
1	Общие данные.	28
2	План на отм. -4.600.	29
3	Фрагмент 1.	30
4	Схемы систем В1, К1, К13, К13Н.	31
	А-IV-600-0480.90 ЭД	
	Электростанция дизельная	
1	Общие данные	32
2	Монтажная схема ДЭС.	33
3	План на отм. -4.600	34
4	Разрезы 1-1...5-5.	35
5	Установка насоса БКФ-4. Теплоизоляция трубопровода.	36

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

ГИП	Шелудько		A-IV-600-0480.90
Нач. ОТВ	Колосов		Содержание альбома
Нач. ВК	Линев		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
			ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский

Альбом 6

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	А-IV-600-0480.90 ЭДН	
	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций электростанции дизельной	
1	Бачок сливной.	37
2	Подвеска простая для трубопроводов.	37
3	Ящик для песка.	38
4	Шкаф для аккумуляторных батарей.	38
5	Конденсатосборник выхлопного трубопровода.	38
	А-IV-600-0480.90 ТХ	
	Механизация складского хозяйства	
1	Общие данные.	39
2	Схема размещения материалов на отм. -4.600	40
3	Установка грузового выжимного лифта 3200/0,50. Данные для заказа лифта.	41
	А-IV-600-0480.90 ТХН	
	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций механизации складского хозяйства	
1	Настил 1	42
2	Настил 2	42
	А-IV-600-0480.90 АПТ	
	Автоматическая установка пожаротушения	
1	Общие данные (начало).	43
2	Общие данные (окончание).	44
3	План на отм. -4.600. Разрез 1-1. Сечение 2-2.	45
4	Узел управления. План на отм. -4.600. Схема разводки трубопроводов.	46
5	Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Общий вид. Схема узла управления.	47
6	Дизельная. План на отм. -4.600. Разрезы 3-3, 4-4. Сечение 5-5. Узел I.	48
7	Схема электрическая принципиальная управления.	49
8	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (начало).	50
9	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (продолжение).	51
10	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (окончание).	52
11	Ящик А2. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений. Схема электрическая включения приемной станции DS2.	53
12	Планы узла управления, диспетчерской и пождепо. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Вид 6-6, 7-7.	54
13	План на отм. -4.600. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Вид 8-8. Узел II, рис. 1.	55
14	Схема электрическая подключений (начало).	56
15	Схема электрическая подключений (окончание).	57
16	Ящик А1. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений.	58
17	Ящик А3. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений.	59
18	Кабельный журнал. Схема структурная питания.	60

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

ГИП	Шелудько		A-IV-600-0480.90
Нач. ОТВ	Колосов		Содержание альбома
Нач. ВК	Линев		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский

СФ1009-06 4

Альбом 6

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План на отм. -4.600.	
7.	Схема системы отопления.	
8	Принципиальная схема вентиляции	
9	План на отм. -4.600 (вентиляция)	
10	Схемы систем П1, П2, В2	
	Климатическая зона 1,2	
11	Схемы систем П1, П2, В2	
	Климатическая зона 3,4	
12	Схемы систем В1, В3, В4, ПЕ1.	
13	Установки систем П1, П2, В1, В2, В3, В4, ПЕ1	
	Климатическая зона 1,2	
14.	Установки систем П1, П2, В1, В2, В3, В4, ПЕ1	
	Климатическая зона 3,4	
15	Установки систем П1, П2	
	Климатическая зона 1,2	
16	Установки систем ПЕ1, В1, В2	
	Климатическая зона 1,2.	
17	Установки систем В3, В4	
	Климатическая зона 1,2	
18	Установки систем П1, П2	
	Климатическая зона 3,4	
19	Установки систем ПЕ1, В1, В2	
	Климатическая зона 3,4	
20	Установки систем В3, В4.	
	Климатическая зона 3,4	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТДК-Н-1-70 часть II, раздел III, альбом №3	Типовые решения систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	
07-904-1	Устройства противовзрывные МЗС; УЗС-8, УЗС-25, УЗС-50	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-13 в.1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
5.903-2 в.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-50	Решетки воздухоприточные. Тип Р	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
07.904-3	Люк-вставка	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-25	Подставки под калориферы	
ТПР 0904-03-1	Унифицированные фильтровентиляционные камеры для защиты сооружений гражданской обороны вместимостью от 900 до 3000 человек. Чертежи ВК для сооружений вместимостью 2500 человек.	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р.	
5.904-49 в.1	Заслонки воздушные унифицированные различного назначения	
5.904-41	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-27 в.1	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
	Лебедка ручная.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
А-IV-600-0480.90		
ОВН1	Коллектор 1	
ОВН2	Коллектор 2	
ОВН3	Коллектор 3	
ОВН4	Коллектор 4	
ОВН5	Коллектор 5	
ОВН6	Коллектор 6	
ОВН7	Рама для установки 6ти ячейковых фильтров ФяРБ	
ОВН8	Рама для установки 4х ячейковых фильтров ФяРБ	
ОВН9	Подставка под фильтры ФП-300	
ОВН10	Ограждение входного патрубка вентилятора	
ОВН11	Рама для установки 1го ячейкового фильтра ФяРБ	

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.И. Шелудько

Гл.спец. по п.б. Богемская С.Ф.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв.№

ГИП	Шелудько	
Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж II кат	Резванова	
Исполн	Молоствова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	20

Общие данные (начало)

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

Альбом 6

Общие указания.

1. Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года принять: минус 40, 30, 20, 10 °С.
2. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята 10°С.
3. В качестве теплоносителя для системы отопления принята горячая вода с параметрами 110-70°С от узла управления надземного здания.
4. Система отопления эксплуатируется только в мирное время. При заполнении убежища система отопления отключается.
5. Расходы тепла на отопление приведены в таблице основных показателей проекта.
6. Эксплуатационный подпор в помещении для укрываемых определен согласно п. 7.20 СНиП II-11-77* приведен на листе 5.
7. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств производить в соответствии с техническими условиями на производство и приемку строительно-монтажных работ по СНиП 3.05.01-85.
8. Воздуховоды систем вентиляции изготовить из тонколистовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74*.
   Толщину стали принять:
   - воздуховоды под окраску противопожарной краской ОФП-ММ - 1мм;
   - воздуховоды в обвязке и до фильтров ФП-300 - 2мм;
   - остальных воздуховодов в соответствии со СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размера воздуховода.
9. Воздуховоды системы В2 изготовить из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74*, толщину стали принять в соответствии со СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размера воздуховода.
10. Воздуховоды систем ПЕ1, П2, В1, В4 прокладываемые в земле, внутри помещений до герметических клапанов, соединительный воздуховод между воздухозаборами чистой вентиляции и фильтровентиляции изготовить из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-76*.
11. Трубопроводы системы отопления принять:
    - для соединения с арматурой по ГОСТ 3262-75*;
    - остальные трубопроводы - электросварные по ГОСТ 10704-76*;
    - для гнутых участков - термообработанные;
    - подпоромерные, дренажные и воздуховыпускные трубопроводы - оцинкованные по ГОСТ 3262-75.*
12. Фланцы для воздуховодов и фасонных частей изготовить из угловой стали 28×28×3 ÷ 32×32×4 по ГОСТ 8509-72*. Прокладки между фланцами выполнять из листовой резины толщиной 4мм.
13. Герметические клапаны устанавливать так, чтобы прижим тарели осуществлялся:
    - у клапанов на внешней (внутренней) границе герметизации со стороны более чистого помещения;
    - во всех остальных случаях со стороны действия давления в воздуховоде при закрытом клапане.
14. После регулировки систем вентиляции по всем режимам положения регулирующих устройств отметить рисками (насечками) по каждому из режимов работы.
15. Воздуховоды систем П1, П2, В3 покрыть внутри и снаружи грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, эмалью ЭПФ-1217 по ТУ 6-10-18-72-80 в два слоя.
16. Воздуховоды из трубопроводов, проложенных в земле перед укладкой покрыть с наружной стороны битумной мастикой δ=4 мм, бризолом-один слой, битумной мастикой δ=3мм и оклеить крафт-бумагой. Внутреннюю поверхность покрыть кузбасс-лаком в три слоя.
17. Трубопроводы отопления покрыть краской БТ-177 по ОСТ6-10-426-79 в два слоя по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой.
18. Отопительно-вентиляционное оборудование проверено на патентную чистоту.
19. После каждого герметического клапана по линии герметизации со стороны „чистого воздуха" устанавливаются люк-вставки для возможности осмотра гермоклапанов.
20. Для отбора „проб" воздуха до и после фильтров на воздуховодах устанавливаются краны типа 10.Б19 бк1
21. Для контроля за подпором воздуха в убежище, помещении ДЭС устанавливаются подпоромеры ТНЖ-Н.
22. Условные обозначения даны на листе 6.
23. Воздуховоды, прокладываемые снаружи сооружения прокладывать с уклоном 0.003 в сторону убежища, перед противовзрывным устройством выполнить отвод конденсата.
24. Системы в мирное время работают на дымоудаление В1 - из склада, В4 - из машинного зала ДЭС.
25. Для систем В1, В4 при переводе склада на режим убежища, патрубки к вентиляторам заменить на мягкие вставки.
26. Воздуховоды систем В1, В4 покрыть внутри грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, эмалью ЭПФ-1217 по ТУ 6-10-18-72-80 в два слоя, снаружи грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, краской ОФП-МВ δ=10 мм.

Согласовано: Гл.спец. ГО Богомолов

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Шелудько		
Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж II кат	Молоствова		
Исполн	Молоствова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

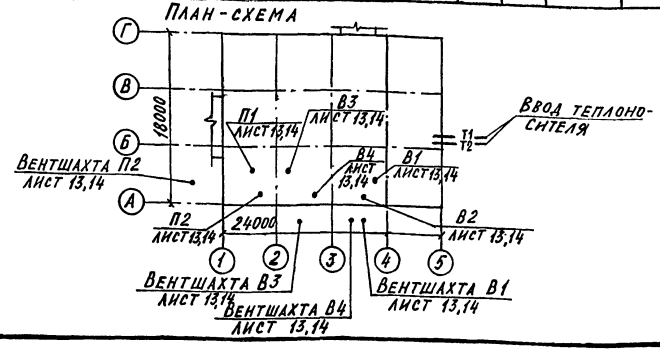
Общие данные (Продолжение)

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

СФ1009-06 6

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: Производительность м³/ч: I режим	Вентилятор: Производительность м³/ч: II режим	Вентилятор: Производительность м³/ч: Мирное время	Вентилятор: Напор кгс/м²: I реж.	Вентилятор: Напор кгс/м²: II реж.	Вентилятор: Напор кгс/м²: Мирное время	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С: от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С: до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол	Фильтр: ΔP Па (кгс/м²)	Воздухоохладитель: Тип	Воздухоохладитель: №	Воздухоохладитель: Кол	Воздухоохладитель: Т-ра охл. °С: от	Воздухоохладитель: Т-ра охл. °С: до	Воздухоохладитель: ΔP Па (кгс/м²)	Примечание
								КЛИМАТИЧЕСКАЯ					ЗОНА 1																					
П1	1	Помещение для укрывае-	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	Л0°	4800	4800	—	880	880	—																				
		мых I, II режимы	3,15-01лев-02								(88)	(88)		АИР90L4	2,2	1395								ФЯРБ		4×2	100						1,05 Дном.
П2	1	Помещение для укры-	ВР-12-26	ВР-12-26	3,15	1	Л0°	—	1200	—	—	2200	—														(10)						
		ваемых	-3,15									(220)		4А100S2	4,0	2840								ФЯРБ		1×2	100 (10)						1,0 Дном.
ПЕ1	1	Помещение узла						2640	2800	2500														ФП-300		4	850 (85)						
		охлаждения																						ФЯРБ		3	100						
В1	1	Складское помещение	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	ПрО	—	—	3200	—	—	700	АИР80А4	1,1	1395											(10)						
			3,15-01А-01										(70)																				0,95 Дном.
В2	1	Сан. узлы	В-Ц14-46	В-Ц14-46	2	1	Л0°	475	475	—	260	260	—	АИР56В4	0,18	1350																	1,0 Дном.
		I, II режимы	2-01лев А								(26)	(26)																					
В3	1	Помещение дизельной	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	Л0°	3670	—	—	800	—	—	АИР80В4	1,5	1395																	1,0 Дном.
		электростанции	3,15-01лев А								(80)																						
В4	1	Помещение узла	В-Ц14-46	В-Ц14-46	4	1	ПрО	6310	2800	2800	700	880	880	АИР100L6	2,2	945																	1,05 Дном.
		охлаждения	4-01А-02								(70)	(88)	(88)																				
								КЛИМАТИЧЕСКАЯ					ЗОНА 2																					
П1	1	Помещение для укрывае-	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	Л0°	6000	6000	—	880	880	—	АИР100S4	3	1410								ФЯРБ		4×2	100						1,05 Дном.
		мых I, II режимы	3,15-01лев А-02								(88)	(88)															(10)						
П2	1	Помещение для укры-	ВР-12-26	ВР-12-26	3,15	1	Л0°	—	1200	—	—	2200	—	4А100S2	4,0	2840								ФЯРБ		1×2	100 (10)						1,0 Дном.
		ваемых	-3,15									(220)																					
ПЕ1	1	Помещение узла						3030	3650	3350														ФП-300		4	850 (85)						
		охлаждения																						ФЯРБ		3	100						
В1	1	Складское помещение	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	ПрО	—	—	3200	—	—	700	АИР80А4	1,1	1395											(10)						
			3,15-01А-01										(70)																				0,95 Дном.
В2	1	Сан. узлы	В-Ц14-46	В-Ц14-46	2	1	Л0°	475	475	—	260	260	—	АИР56В4	0,18	1350																	1,0 Дном.
		I, II режимы	2-01лев А								(26)	(26)																					
В3	1	Помещение дизельной	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	Л0°	4750	—	—	790	—	—	АИР90L4	2,2	1395																	1,05 Дном.
		электростанции	3,15-01лев А-02								(79)																						
В4	1	Помещение узла	В-Ц14-46	В-Ц14-46	4	1	ПрО	7780	3650	3650	720	720	720	АИР112МА6	3	950																	1,05 Дном.
		охлаждения	4-01А-02								(72)	(72)	(72)																				

План-схема



Альбом 6

Привязан

Инв.№

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Дубл. по ПБ Болгарской секции

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г Волжский

СФ1009-06 7

Альбом 6

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: Производительность м³/ч: I режим	Вентилятор: Производительность м³/ч: II режим	Вентилятор: Производительность м³/ч: Мирное время	Вентилятор: Напор кгс/м²: I реж.	Вентилятор: Напор кгс/м²: II реж.	Вентилятор: Напор кгс/м²: Мирное время	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт(ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP Па (кгс/м²)	Воздухоохладитель: Тип	Воздухоохладитель: №	Воздухоохладитель: Кол.	Воздухоохладитель: Т-ра охл. °С от	Воздухоохладитель: Т-ра охл. °С до	Воздухоохладитель: ΔP Па (кгс/м²)	Примечание
								Климатическая				30	на 3																				
П1	1	Помещение для укрываемых I, II режимы	В-Ц14-46 4-01лев А-02	В-Ц14-46	4	1	Л0	6600	6600	—	900 (90)	900 (90)	—	АИР 112 МА6	3	950								ФяРБ		5×2	100 (10)						0,95 Дном.
П2	1	Помещение для укрываемых	В-Ц14-46 2,5-01лев А-02	В-Ц14-46	2,5	1	Л0	—	3960	—	—	2200 (220)	—	АИР100S2	4	2850								ФяРБ ФП-300		3×2 14	100 (10) 850 (85)						1,05 Дном.
ПЕ1	1	Помещение узла охлаждения						5000	5000	7460																							
В1	1	Складское помещение	В-Ц14-46 3,15-01лев А-01	В-Ц14-46	3,15	1	Пр0	2530	—	3200	700 (70)	—	700 (70)	АИР80А4	1,1	1395								ФяРБ		4							0,95 Дном.
В2	1	Сан. узлы I, II режимы	В-Ц14-46 2-01лев А	В-Ц14-46	2	1	Л0	475	475	—	260 (26)	260 (26)	—	АИР56В4	0,18	1350																	1,0 Дном.
В3	1	Помещение дизельной электростанции	В-Ц14-46 3,15-01лев А	В-Ц14-46	3,15	1	Л0	2760	2760	—	780 (78)	780 (78)	—	АИР80А4	1,1	1395																	1,0 Дном.
В4	1	Помещение узла охлаждения	В-Ц14-46 5-02лев А-01	В-Ц14-46	5	1	Л0	7760	7760	7760	920 (92)	920 (92)	920 (92)	4А132S6	5,5	960																	0,95 Дном.
								Климатическая				30	на 4																				
П1	1	Помещение для укрываемых I, II режимы	В-Ц14-46 4-01лев А-02	В-Ц14-46	4	1	Л0	7800	7800	—	920 (92)	920 (92)	—	АИР112МВ6	3,0	950								ФяРБ		6×2	100 (10)						0,95 Дном.
П2	1	Помещение для укрываемых	В-Ц14-46 5-02лев А-01	В-Ц14-46	5	1	Л0	—	5400	—	—	2200 (220)	—	4А132S4	7,5	1455								ФяРБ ФП-300		4×2 18	100 (10) 850 (85)						0,95 Дном.
ПЕ1	1	Помещение узла охлаждения						5250	5250	9150																							
В1	1	Складское помещение	В-Ц14-46 3,15-01лев А-01	В-Ц14-46	3,15	1	Пр0	2170	—	3200	700 (70)	—	700 (70)	АИР80А4	1,1	1395								ФяРБ		4							0,95 Дном.
В2	1	Сан. узлы I, II режимы	В-Ц14-46 2-01лев А	В-Ц14-46	2	1	Л0	475	475	—	260 (26)	260 (26)	—	АИР56В4	0,18	1350																	1,0 Дном.
В3	1	Помещение дизельной электростанции	В-Ц14-46 3,15-01лев А	В-Ц14-46	3,15	1	Л0	4200	4200	—	800 (80)	800 (80)	—	АИР90L4	2,2	1395																	1,0 Дном.
В4	1	Помещение узла охлаждения	В-Ц14-46 5-02лев А-01	В-Ц14-46	5	1	Л0	9450	9450	9450	1000 (100)	1000 (100)	1000 (100)	4А132S6	5,5	960																	0,95 Дном.

Условные обозначения

- Вентилятор с электродвигателем
- Фильтр-поглотитель
- Противопыльный фильтр
- Клапан обратный
- Клапан герметический ручной
- Клапан герметический с электроприводом
- Заслонка воздушная
- Тягонапоромер ТНЖ-Н
- Кран пробно-спускной
- Граница герметизации
- Дверь герметическая
- Заслонка воздушная с электроприводом
- Люк-вставка
- Вентшахта вытяжная
- Вентшахта приточная
- Теплоизоляция стен
- Дверь защитно-герметическая
- Защитное устройство в герметическом корпусе

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (продолжение)

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский

Гл. спец. по ПОС Богомяков

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

СФ1009-06 8

Тепло - воздушный баланс в помещении для укрываемых

Климатическая зона	Режим вентиляции	Объём помещения, м³	Теплопоступления вт/ккал/ч: от людей	от оборудования	от освещения	Всего	Теплопотлащения вт/ккал/ч	Теплоизбытки вт/ккал/ч	Количество подаваемого воздуха, м³/час: Наружного: Норма на 1 чел.	По расчету на 1 чел.	Общее	На регенерацию	Рециркуляционного	Количество удаляемого воздуха, м³/час: из санузлов	из помещения укрываемых	через машзал ДЭС	Общее	Подпор воздуха в помещении укрываемых Па/м³/час	NN вентиляционных систем: Приточная	Вытяжная	Рециркуляционная
1	I								8	—	4800	—	—	475	—	3845	4320	— / 480	П1	В2, В3	—
	II		Тепловой		расчет	не производится			2	—	1200	—	3600	475	—	175	650	50 / 550	П1, П2	В2	П1
2	I								10	—	6000	—	—	475	—	4925	5400	— / 600	П1	В2, В3	—
	II		Тепловой		расчет	не производится			2	—	1200	—	4800	475	—	175	650	50 / 550	П1, П2	В2	П1
3	I		—	—	—	—	—	—	11	—	6600	—	—	475	2530	2935	5940	— / 660	П1	В1, В2, В3	—
	II		69600 / 60000	6980 / 6020	2990 / 2580	79580 / 68600	30510 / 26300	49070 / 42300	—	—	3960	—	2650	475	—	2935	3410	50 / 550	П1, П2	В2, В3	П1, В1
4	I		—	—	—	—	—	—	13	—	7800	—	—	475	2170	4375	7020	— / 720	П1	В1, В2, В3	—
	II		69600 / 60000	9510 / 8200	2990 / 2580	82100 / 70780	—	82100 / 70780	—	—	5400	—	2400	475	—	4375	4850	50 / 550	П1, П2	В2, В3	П1, В1

Баланс объемов воздуха в ДЭС по режимам вентиляции

Климатическая зона	Наименование помещений	Чистая вентиляция: Приток: наружный воздух м³/ч	из помещ. для укрываемых м³/ч	Вытяжка: на горение м³/ч	вытяжными системами м³/ч	NN систем	Фильтровентиляция: Приток: наружный воздух м³/ч	из помещ. для укрываемых м³/ч	Вытяжка: на горение м³/ч	вытяжными системами м³/ч	NN систем
1	Машзал	—	3845	175	3670	В3	—	175	175	—	—
	Узел охлаждения	2640	3670	—	6310	В4	2800	—	—	2800	В4
2	Машзал	—	4925	175	4750	В3	—	175	175	—	—
	Узел охлаждения	3030	4750	—	7780	В4	3650	—	—	3650	В4
3	Машзал	—	2935	175	2760	В3	—	2935	175	2760	В3
	Узел охлаждения	5000	2760	—	7760	В4	5000	2760	—	7760	В4
4	Машзал	—	4375	175	4200	В3	—	4375	175	4200	В3
	Узел охлаждения	5250	4200	—	9450	В4	5250	4200	—	9450	В4

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здание (сооружения) помещения	Объём м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, вт (ккал/ч): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, вт (ккал/ч)	Установленная мощн. электродвиг., кВт
Склад материалов и оборудования отдельно стоящий заглубленный	По чертежам АР	-40	30160 (26000)	—	—	30160 (26000)	—	11,98
		-30	22620 (19500)			22620 (19500)	—	14,48
		-20	16700 (14400)			16700 (14400)	—	13,38
		-10	11830 (10200)			11830 (10200)	—	20,48

ГИП	Шелудько	
Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж. II кат	Резванова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

Привязан

Инв. №

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ВПО Зарубежстрой ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский

СФ1009-06 9

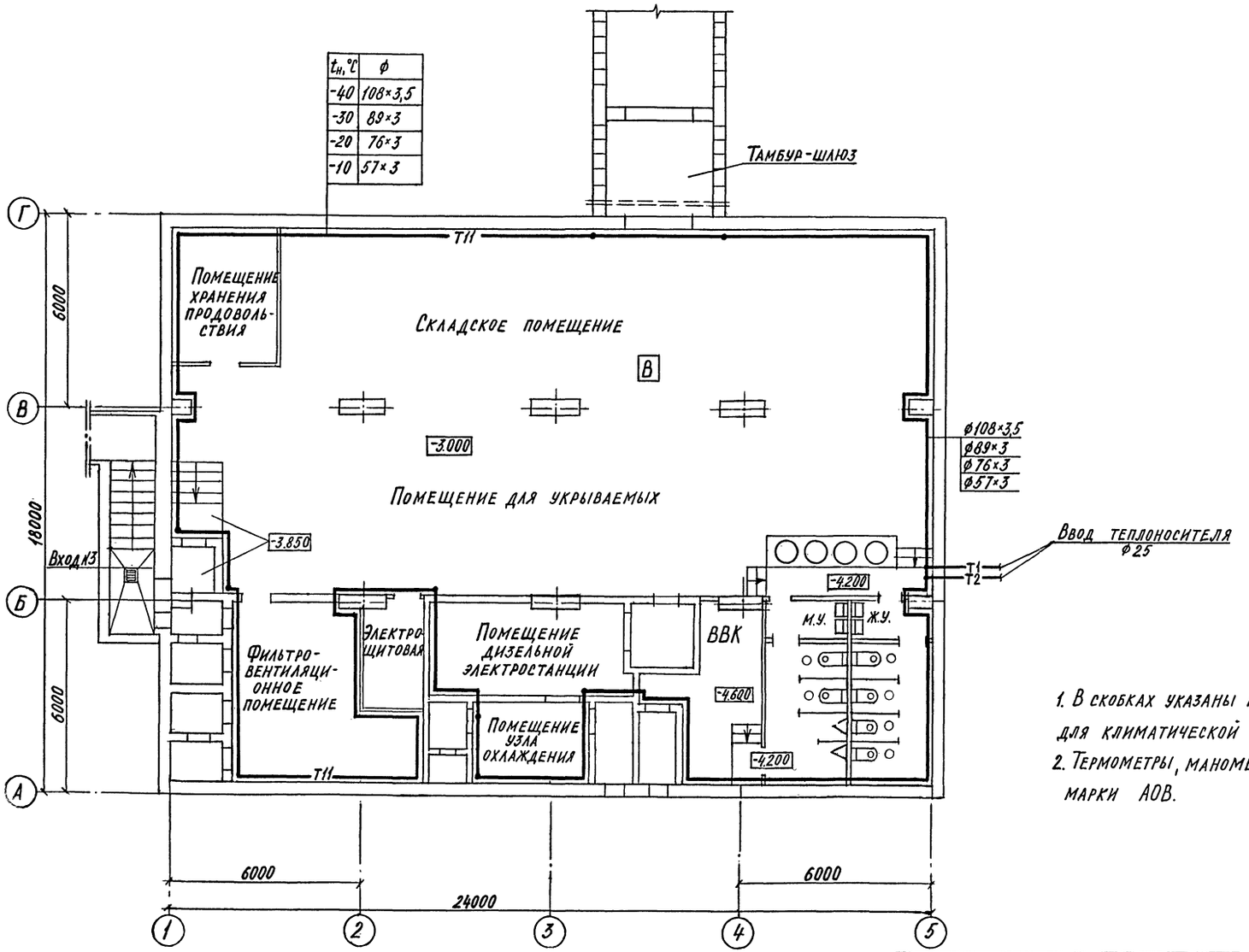
Альбом 6

Гл. спец. ТО Уфимский Дубовик

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

ПЛАН НА ОТМ. -4.600

$t_н$, °C	ф
-40	108×3,5
-30	89×3
-20	76×3
-10	57×3



1. В скобках указаны размеры и диаметры для климатической зоны 3,4.
2. Термометры, манометры по чертежам марки АОВ.

Альбом 6

Гл. спец. по ОВ и Т.Б.	Гл. спец. ЭТО	Инв. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №
Рук. арх. гр.	Рук. гр. ВК	
Клёнышева	Коробицкая	
Колесов	Малинин	

Привязан	Нач.отд	Шелудько
	Гл.спец	Колосов
	Нач.гр	Авдеева
	Инж II кат	Панченко
Инв. №	Исполн	Бакумова
	Провер	Бакумова
	Н.контр	Панченко
		Майорова

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

План на отм. -4.600

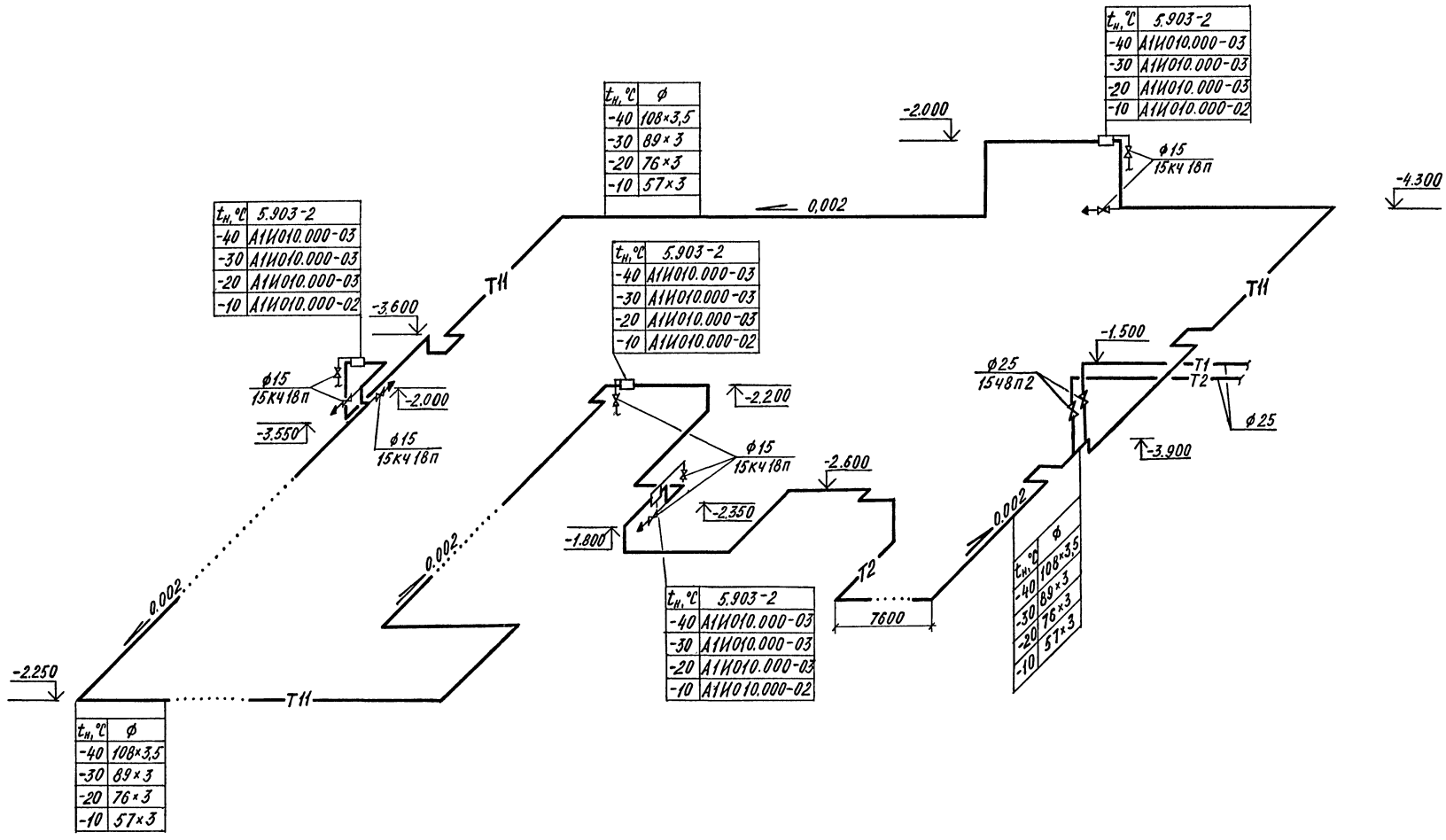
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

СФ1009-06 10

Альбом 6

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



Привязан		Нач.отд	Колосов
		Гл.спец	Авдеева
		Нач.гр	Панченко
Нач.гр		Инж III кат	Бакумова
Исполн.		Исполн	Бакумова
Н.контр.		Провер	Панченко
Инв.№		Н.контр	Майорова

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема системы отопления

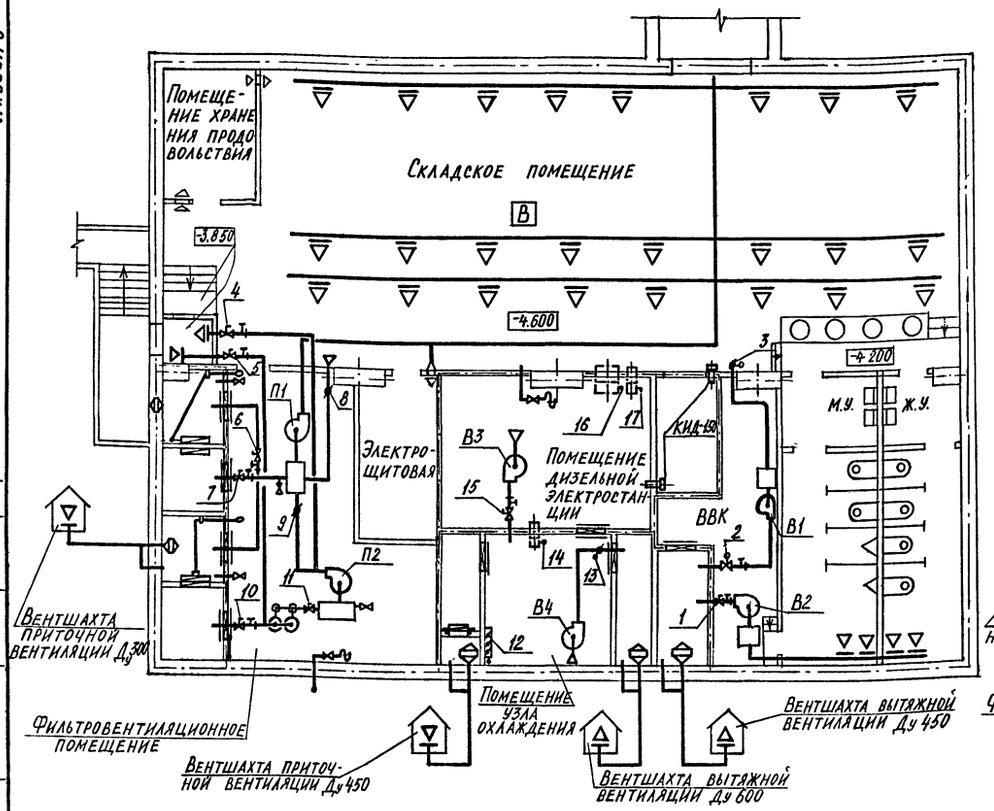
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

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

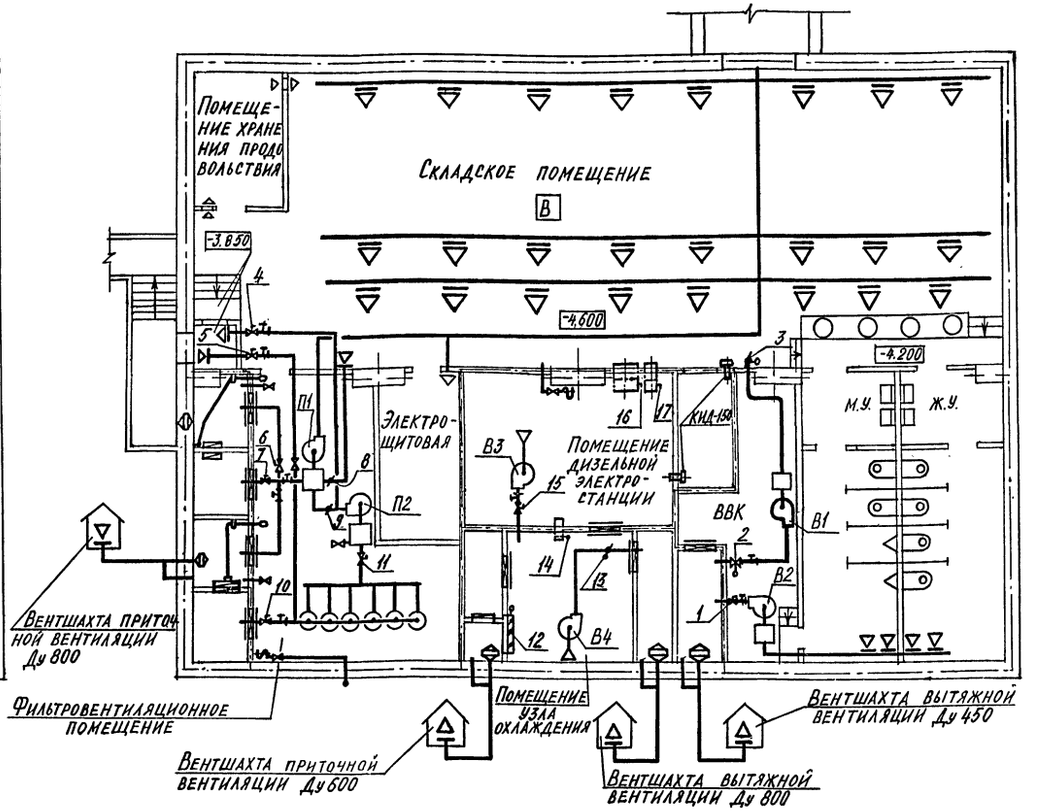
СФ1009-06 11

Альбом 6

Климатическая зона 1,2



Климатическая зона 3,4



Таблицы работы вентиляторов и положения клапанов и заслонок по режимам вентиляции

Режим		Количество воздуха, м³/час				Вентиляторы, шт.							Положение герметических клапанов	
		приточного		вытяжного		П1	П2	В1	В2	В3	В4	ПЕ1	открыто	закрыто
Климатические зоны		1	2	1	2									
Мирное время	Убежище	–	–	3200	3200	–	–	1	–	–	–	–	2,3	1,4,5,6,7,8,9,10,11
	ДЭС	2500	3350	2800	3650	–	–	–	–	–	1	1	12,13,14	15,16,17
I	Убежище	4800	6000	4320	5400	1	–	–	1	–	–	–	1,7	2,3,4,5,6,8,9,10,11
	ДЭС	6310	7780	6310	7780	–	–	–	–	1	1	1	12,13,15,16,17	14
II	Убежище	1200	1200	650	650	1	1	–	1	–	–	–	1,8,9,10,11	2,3,4,5,6,7
	ДЭС	1200	1200	650	650	–	–	–	–	1	1	1	12,13,17	14,15,16

Режим		Количество воздуха, м³/час				Вентиляторы, шт.							Положение герметических клапанов	
		приточного		вытяжного		П1	П2	В1	В2	В3	В4	ПЕ1	открыто	закрыто
Климатические зоны		3	4	3	4									
Мирное время	Убежище	–	–	3200	3200	–	–	1	–	–	–	–	2,3	1,4,5,6,7,8,9,10,11
	ДЭС	7460	9150	7760	9450	–	–	–	–	–	1	1	12,13,14	15,16,17
I	Убежище	6600	7800	5940	7020	1	–	1	1	–	–	–	1,2,3,7	4,5,6,8,9,10,11
	ДЭС	7760	9450	7760	9450	–	–	–	–	1	1	1	12,13,15,16,17	14
II	Убежище	3960	5400	3410	4850	1	1	1		–	–	–	1,8,9,10,11	4,5,6,7,2,3
	ДЭС	7760	9450	7760	9450	–	–	–	–	1	1	1	12,13,15,16,17	14

1. Гермоклапаны 4,5 установить в положение „открыто" для вентиляции аварийного выхода.
2. Гермоклапан 6 включается в аварийном режиме.
3. Спецификация оборудования лист
4. Условные обозначения лист 15...20
5. 14 открыт при дымоудалении из помещения дизельной электростанции.

Привязан

Инв. №

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

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж II кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

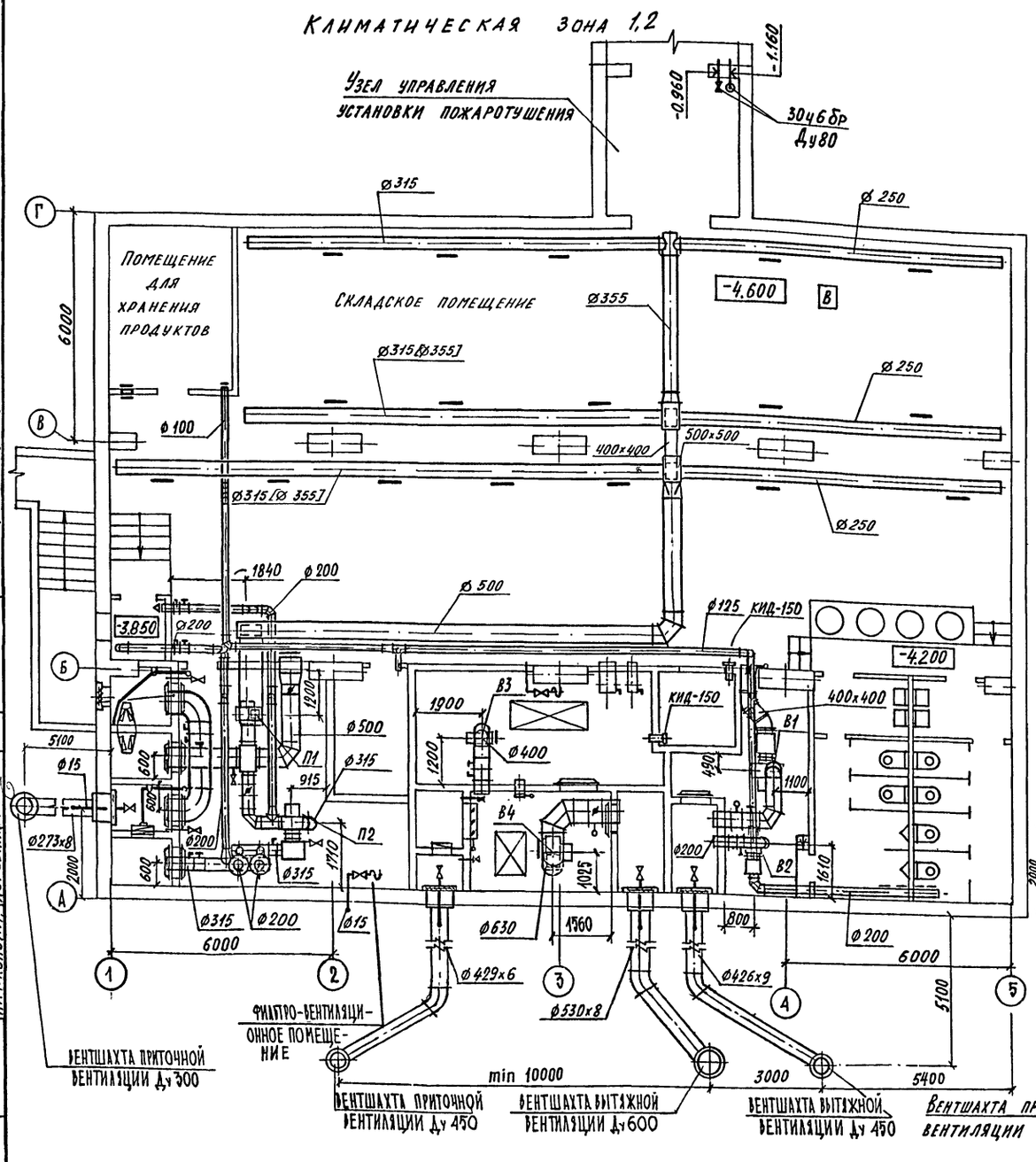
Принципиальная схема вентиляции

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

Альбом 6

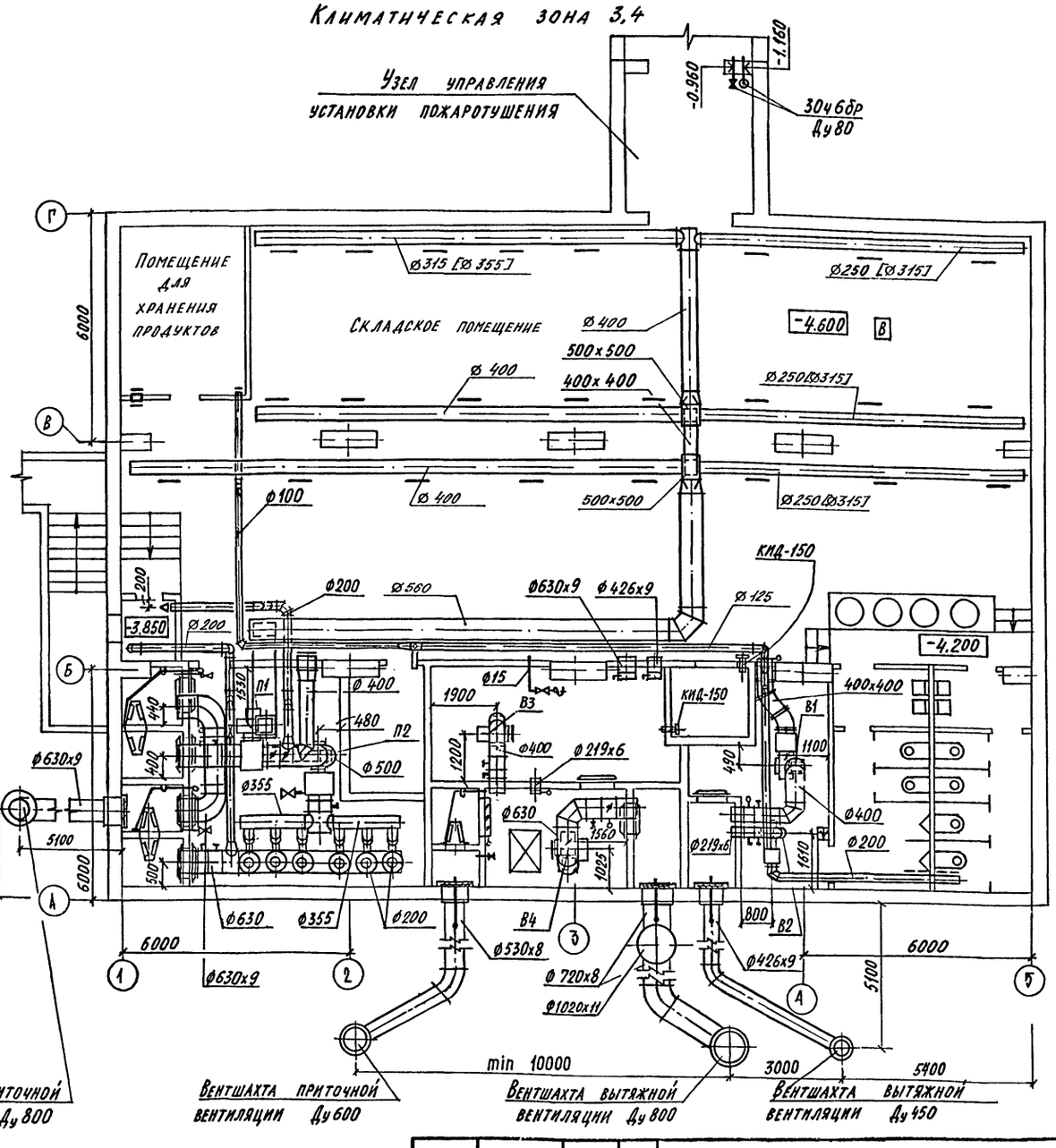
План на отм. -4.600

Климатическая зона 1,2



План на отм. -4.600

Климатическая зона 3,4



ГИП	Шелудько		A-IV-600-0480.90 ОВ
Нач.отд.	Колосов		
Гл.спец.	Авдеева		
Нач. гр.	Панченко		Сооружение встроенное в здание
Инж.-кат.	Резванова		План на отм. -4.600 (вентиляция)
Исполн.	Николаенко		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Провер.	Панченко		ВПО Зарубежстрой ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский
Н.контр.	Майорова		

Привязан

Инв.№

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл.спец. ТО Косенкина | Гл.спец. ЭТО Малинская | Нач. конст. гр. Коробкин | Нач. гр. ВК Добровольская

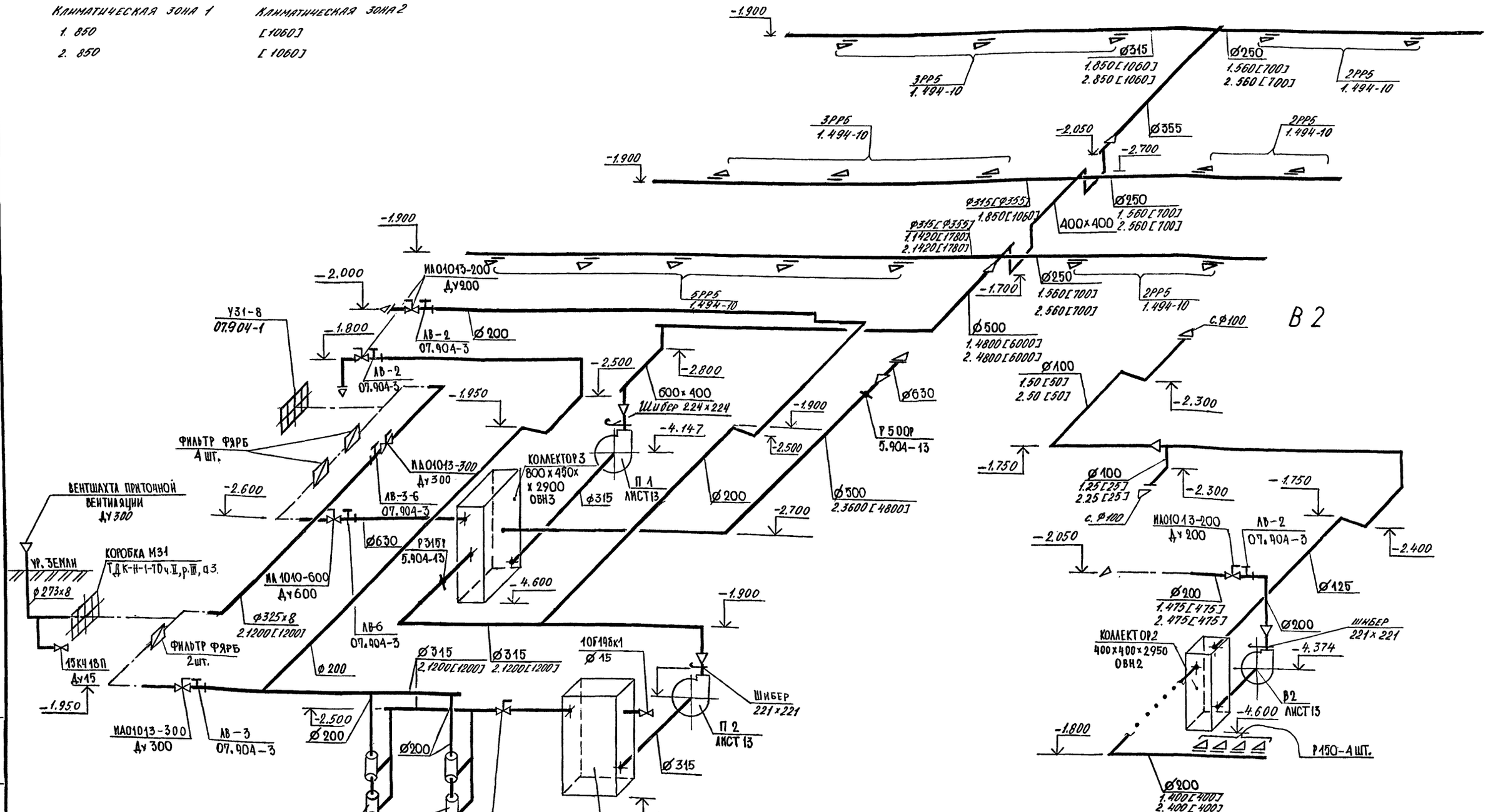
СФ 1009-06 13

Альбом 6

П1 П2

Количество воздуха указано:

Климатическая зона 1	Климатическая зона 2
1. 850	[1060]
2. 850	[1060]



В 2

с. Ø 100 - отверстие Ø 100 затянуть сеткой

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж II кат	Резванова	
Исполн	Кретова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

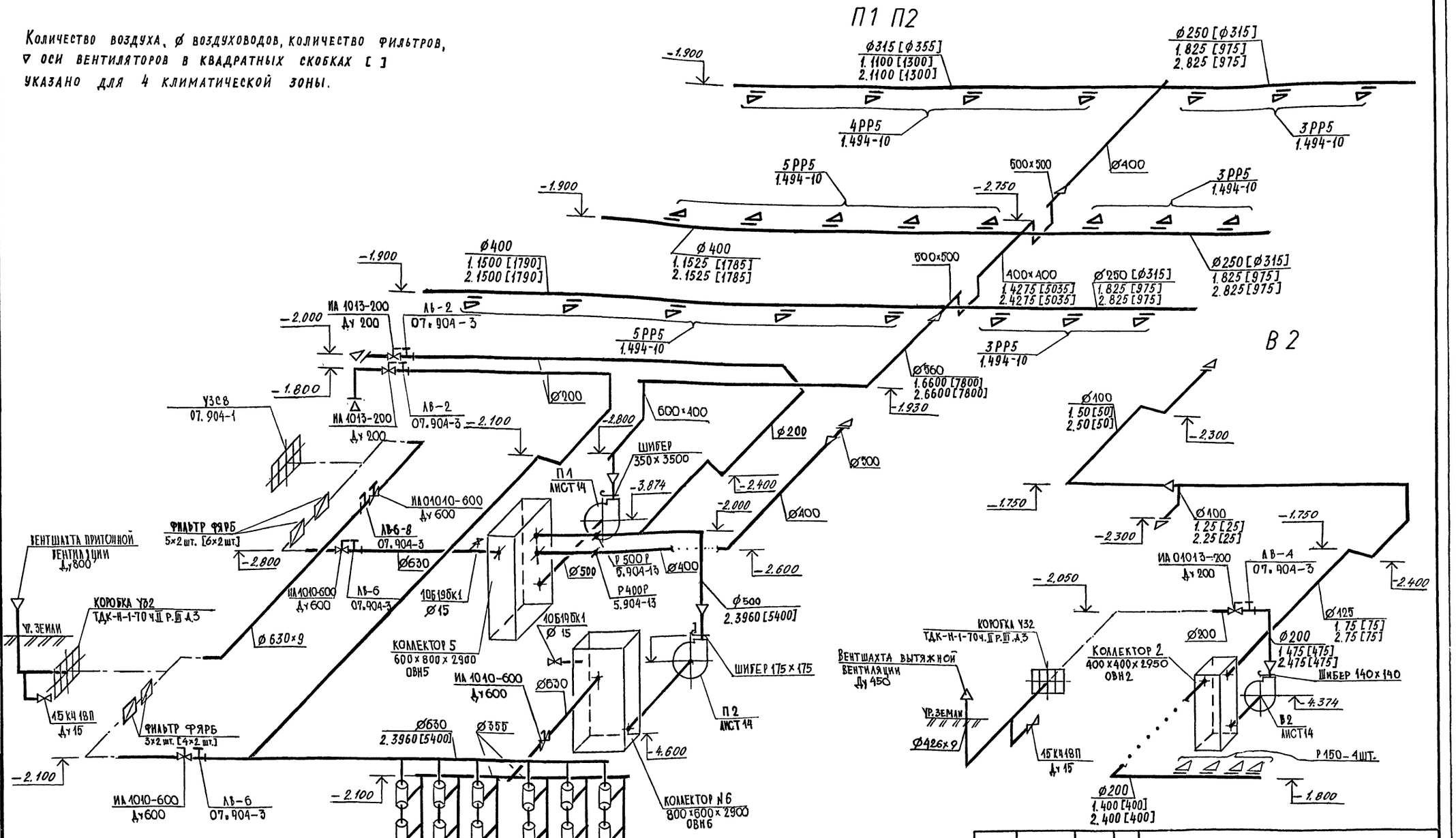
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Схемы систем П1, П2, В2
Климатическая зона 1,2

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6

Количество воздуха, ∅ воздуховодов, количество фильтров,
▽ оси вентиляторов в квадратных скобках [ ]
указано для 4 климатической зоны.



				A-IV-600-0480.90	ОВ
Нач.отд	Колосов				
Гл.спец	Авдеева				
Нач.гр	Панченко				
Инж II кат	Резванова				
Исполн	Лернна				
Провер	Панченко				
Н.контр	Майорова				

Привязан

Инв. №

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

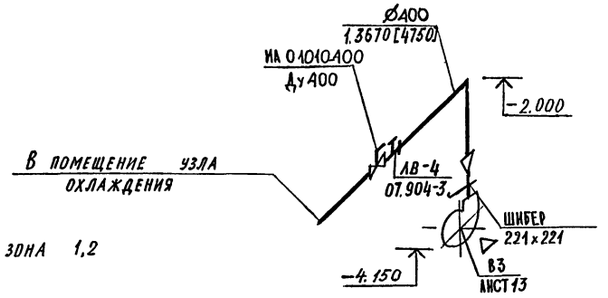
Схемы систем П1, П2, В2
Климатическая зона 3,4

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г. Волжский

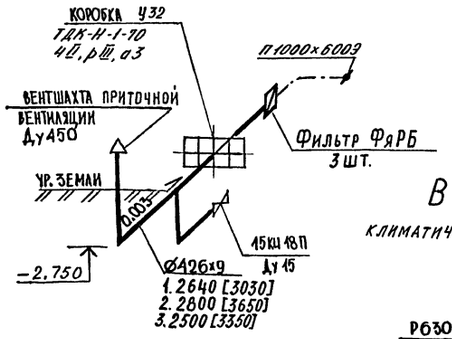
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Альбом 6

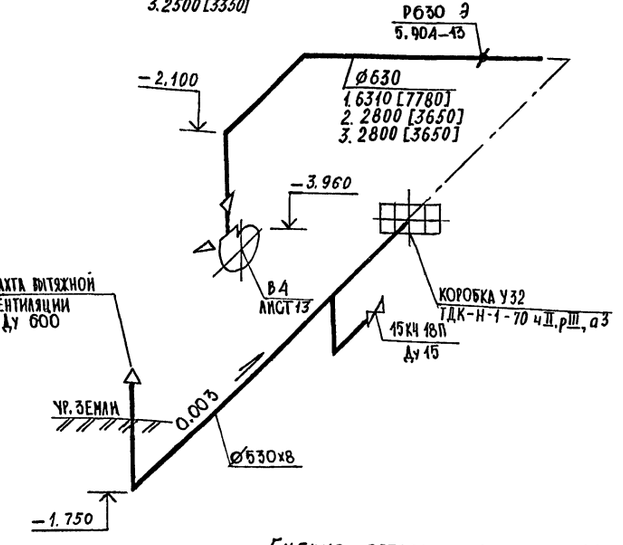
В3
Климатическая зона 1,2



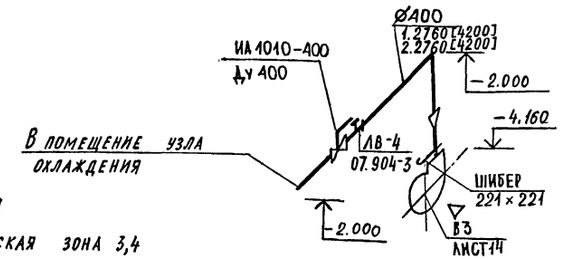
ПЕ1
Климатическая зона 1,2



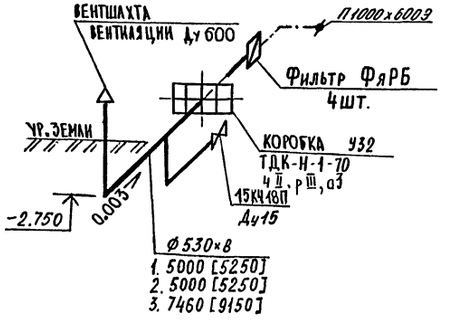
В4
Климатическая зона 1,2



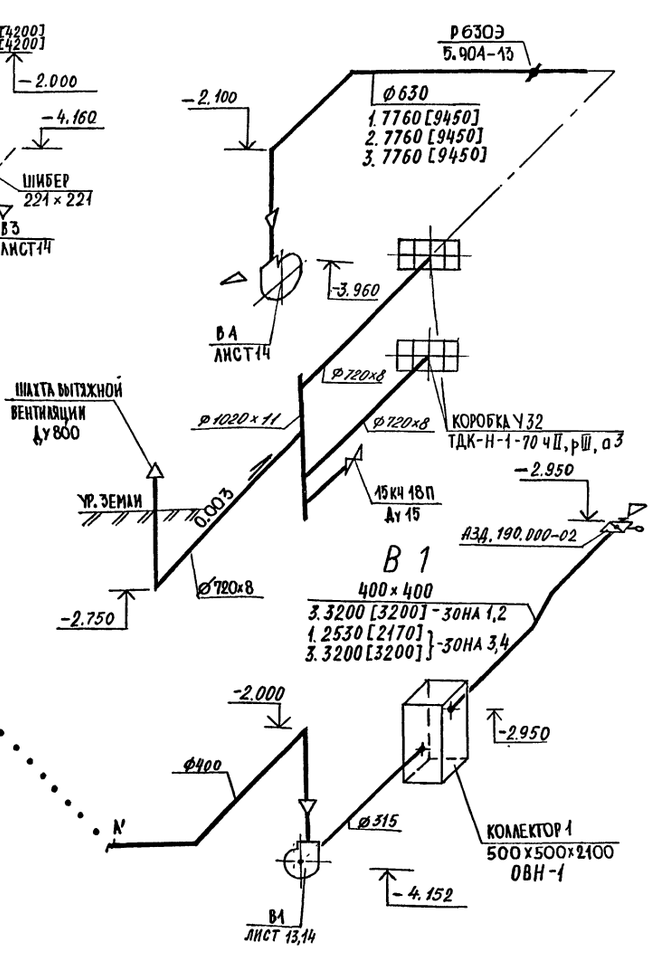
В3
Климатическая зона 3,4



ПЕ1
Климатическая зона 3,4



В4
Климатическая зона 3,4



Гибкие вставки систем В1, В4 в мирное время заменить металлическими патрубками.

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Резванова		
Исполн	Николаенко		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

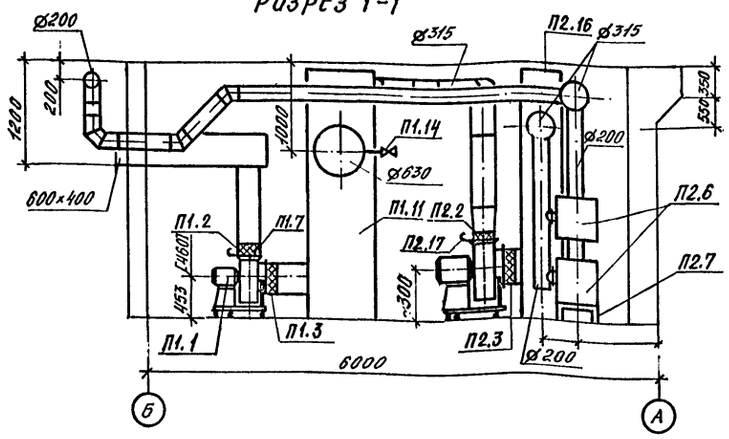
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схемы систем В1, В3, В4, ПЕ1

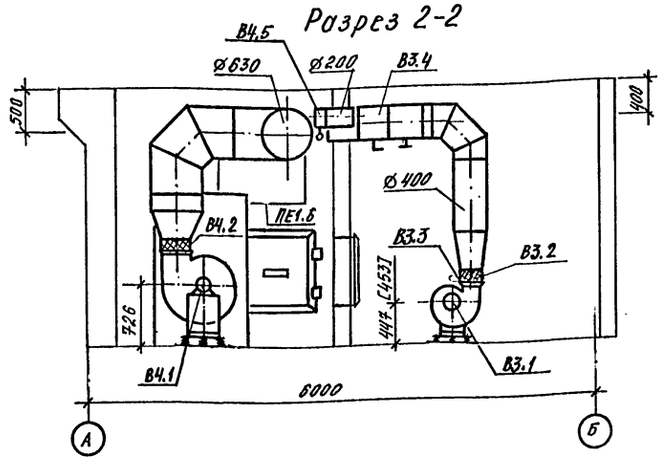
ВПО Зарубежстрой
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г. Волжский

Альбом 6

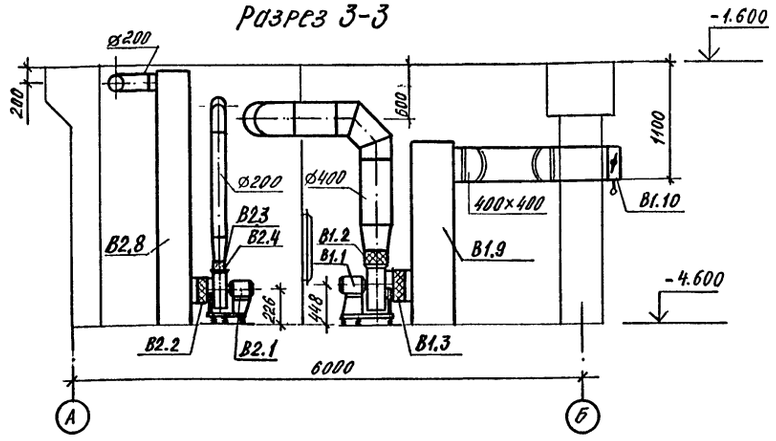
Разрез 1-1



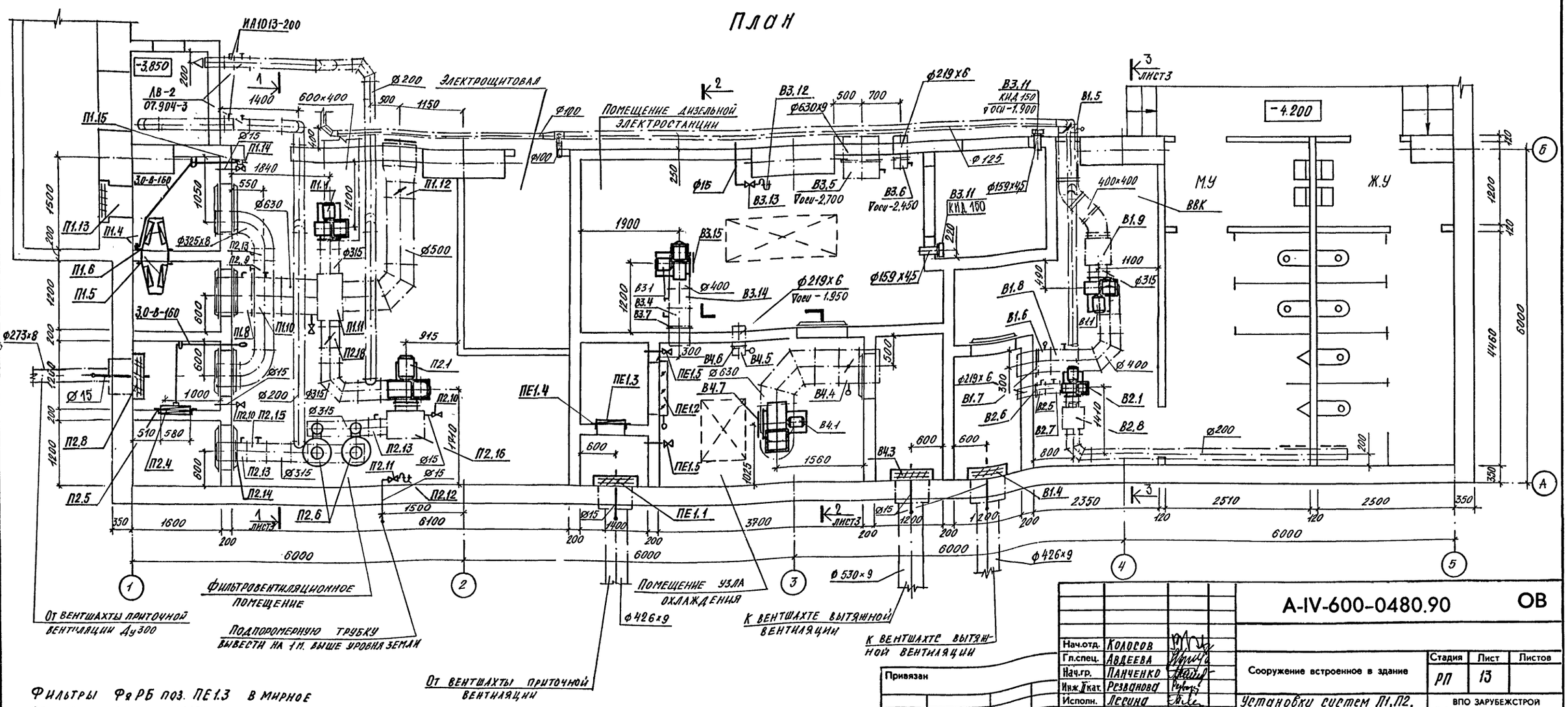
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План



Фильтры ФяРБ поз. ПЕ1.3 в мирное время демонтировать.

Нач.отд.	Колосов		
Гл.спец.	Авдеева		
Нач.гр.	Панченко		
Инж.Ткат.	Резванова		
Исполн.	Лесина		
Провер.	Панченко		
Н.контр.	Майорова		

Привязан

инв.№

А-IV-600-0480.90 **ОВ**

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Установки систем П1, П2, В1, В2, В3, В4, ПЕ1. Климатическая зона 1.2.

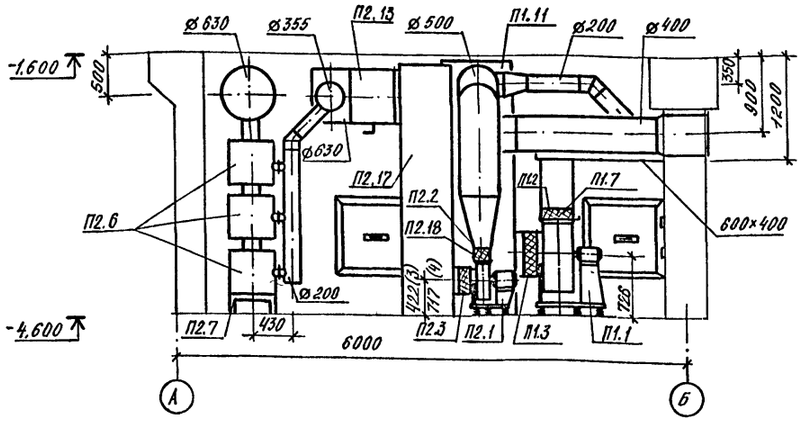
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

СФ1009-06 17

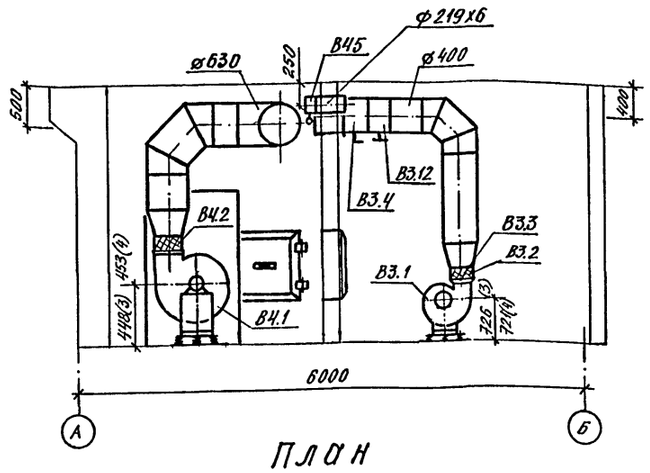
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Гл.спец.ТО Колесников | Гл.спец.ЭТР Малинская | Нач.конст.гр. Коробкин | Нач.гр.ВК Заломай

Альбом 6

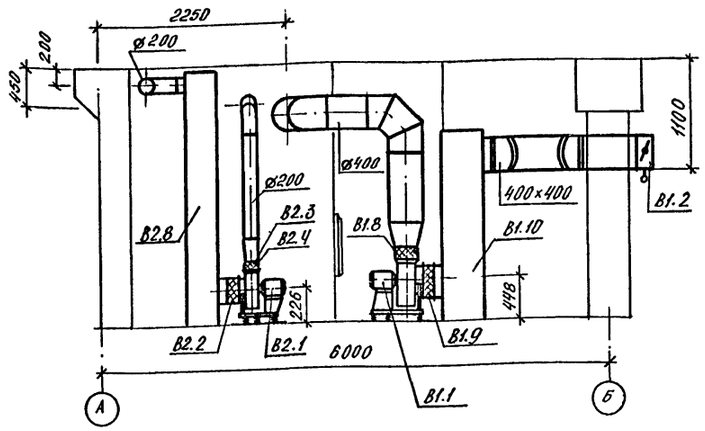
Разрез 1-1



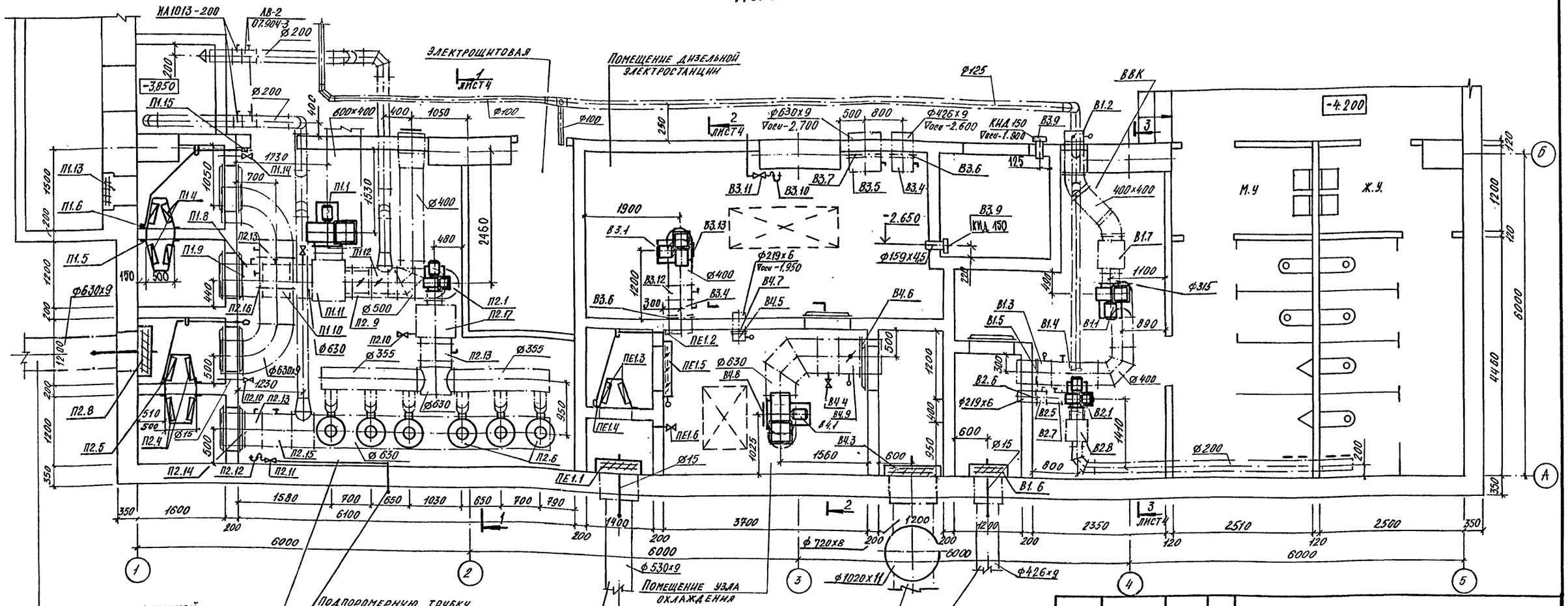
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План



Фильтры ФЯРБ поз. ПЕ1.3 в мирное время демонтировать.

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

Гл. спец. т.д.	Богемская	
Гл. спец. ЭТО	Малинская	
Нач. констр. гр.	Коробкин	
Нач. гр. ВК	Коробкин	

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж II кат	Резвонова	
Исполн	Лесина	
Провер	Панченко	
Н.контр	Макорова	

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Установки систем П1, П2, В1, В2, В3, В4, ПЕ1. Климатическая зона 3, 4.

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г. Волжский

Альбом 6

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 1	В-Ц14-46-3,15-01 лев А-02 1,05 Дном,			
		исполнение 1, положение			
		Л0° с электродвигателем			
		АИР 90 L4, 1395 об/мин, 2,2 квт			
		с виброизоляторами	1	66,2	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиаль-			
	Климатическая зона 2	ный В-Ц14-46-3,15-01 лев А-02			
		1,05 Дном, исполнение 1,			
		положение Л0° с электро-			
		двигателем АИР 100 S4			
		1410 об/мин, 3,0 квт,			
		с виброизоляторами	1	73,5	
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	1	1,14	
П1.3		В.00.00-05	1	1,24	
П1.4	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый			
		ФяРБ	4х2	7,9	
П1.5	А-II, III, IV-600 ОВН8	Рама для установки			
	(без открывания)	4 ячейковых фильтров			
		ФяРБ	1х2	7,9	
П1.6	А-II, III, IV-600 ОВН8	Рама для установки			
	(с открыванием)	4 ячейковых фильтров			
		ФяРБ	1		
П1.7	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладоч-			
		ный размером 224х224	1	1,8	
П1.8	НА01010-600	Клапан герметический			
	ТУ26-07-1082-74	с ручным приводом Ду600	1	290,0	
П1.9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-600-2,5 ст.25	1	21,35	
П1.10	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	ЛВ-6	тическому клапану Ду600	1	32,4	
П1.11	ОВН3	Коллектор 3	1	70,0	
П1.12	5.904-13 В.1	Заслонка воздушная			
	АЗД 133.000-04	Р500Р	1	16,08	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П1.13	07-904-1	Устройство противовзрыв-			
		ное УЗС-8	1	76,7	
П1.14	10 б19 бк1	Кран пробковый сальни-			
	ТУ26-07-1454-88	ковый с прямым спус-			
		ком и ниппелем Ду15	2	0,6	
П1.15	ЛР.00.000 сб	Лебедка	1	4,3	
	1.494-27 В.1				
		П2			
П2.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
		ВР-12-26-3,15 1,0 Дном,			
		исполнение 1, положение			
		Л0° с электродвигате-			
		лем 4А100S2 2840 об/мин,			
		4,0 квт с виброизоля-			
		торами	1	92,0	
П2.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-01	1	0,7	
П2.3		В.00.00-02	1	0,78	
П2.4	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый			
		ФяРБ	1х2	7,9	
П2.5	ОВН11	Рама для установки			
		1 ячейкового фильтра			
		ФяРБ	1	27,0	
П2.6		Фильтр-поглотитель			
		ФП-300	4	65,0	
П2.7	ОВН-9	Подставка под фильтры			
		ФП-300	2	10,0	
П2.8	ТДК-Н-1-70 ч.П. Р.III. А.3	Устройство противо-			
		взрывное МЗС в коробке	1	224,5	
		М31			
П2.9	ЛВ-3-6	Люк-вставка к герме-			
		тическому клапану Ду300	1	32,8	
П2.10	10 б19 бк1	Кран пробковый саль-			
	ТУ26-07-1454-88	никовый с прямым			
		спуском и ниппелем			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
		Ду15	2	0,6	
П2.11	КРТП	Кран регулирующий			
		трехходовой, латунный			
		Ду15	1	0,39	
П2.12	ТНЖ-Н	Тягонапоромер жидкост-			
	ТУ25-11-918-76	ный со шкалой от			
		0 до 400 Па	1	1,84	
П2.13	НА01013	Клапан герметический			
	ТУ26-07-1082-74	с ручным приводом			
		Ду300	3	82,0	
П2.14	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-300-2,5 ст.25	3	9,33	
П2.15	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	ЛВ-3	тическому клапану			
		Ду300	1	11,9	
П2.16	ОВН4	Коллектор 4	1	540	
П2.17	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладочный			
		размером 221х221	1	1,7	
П2.18	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная			
	АЗД 133.000-02	унифицированная для			
		систем вентиляции			
		Р315Р	1	7,64	

Привязан

Инв.№

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж.II кат	Лесина		
Исполн	Лесина		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Установки систем П1, П2. Климатическая зона 1,2.

ВПО Зарубежстрой
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г. Волжский

Альбом 6

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ПЕ1			
ПЕ1.1	ТДК-Н-1-70 ч.II, р.III, л.3	Устройство противовзрывное УЗС-1 в коробке У32.	1	503,0	
ПЕ1.2	АЗД 049-00.00.000 сб. ТУ204 Каз.ССР 068-78	Заслонка воздушная без электроподогрева П600х1000-?	1	63	
ПЕ1.3	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый ФяРБ	3	7,9	
ПЕ1.4	ТДК-Н-1-70 ч.II р.III л.3 л.КС-3-19	Рама для установки 3 ячейковых фильтров в дверном проеме ФяРБ	1	152,5	
ПЕ1.5	10б19бк1 ТУ26-07-1454-88	Кран пробковый сальниковый с прямым спуском и ниппелем Ду15	2	0,6	
		В1			
В1.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный В-Ц14-46-3,15-01А-01 0,95 Дн исполнение 1, положение			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ПрО° с электродвигателем АИР80А4, 1395 об/мин, 1,1 кВт с виброизоляторами	1	54,9	
В1.2	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-07	1	1,14	
В1.3		В.00.00-05	1	1,24	
В1.4	ТДК-Н-1-70 ч.II, р.III, л.III	Устройство противовзрывное УЗС-1 в коробке У32	1	503,0	
В1.5	5.904-13 в.1-2 АЗД 190.000-02	Заслонка воздушная с электроприводом Р400х400?	1	19,0	
В1.6	ИА01009 ТУ26-07-1082-74	Клапан герметический с электроприводом Ду400	1	170,0	
В1.7	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-400-2,5 ст.25	1	11,64	
В1.8	07.904-3 ЛВ-4	Люк-вставка к герметическому клапану Ду400	1	18,8	
В1.9	ОВН1	Коллектор 1	1	42,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В2			
В2.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный В-Ц14-46-2-01 ЛевА 1,00 Дном, исполнение 1, положение Л 0° с электродвигателем АИР56В4, 1350 об/мин, 0,18 кВт с виброизоляторами	1	20,5	
В2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-02	1	0,78	
В2.3		Н.00.00-02	1	0,75	
В2.4	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладочный размером 140х140	1	1,1	
В2.5	ИА01010 ТУ26-07-1082-74	Клапан герметический с ручным приводом Ду200	1	34,0	
В2.6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-2,5 ст.25	1	4,73	
В2.7	07.904-3 ЛВ-2	Люк-вставка к герметическому клапану Ду200	1	6,7	
В2.8	ОВН2	Коллектор 2	1	44,0	

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

Привязан | Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж.III кат	Лесина	
Исполн	Лесина	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Установки систем ПЕ1, В1, В2. Климатическая зона 1,2.

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г Волжский

Альбом 6

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В3			
В3.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 1	В-Ц14-46-3,15-01 лев А,			
		1,0Дном, исполнение1,			
		положение Л0° с элек-			
		тродвигателем АИР80В4			
		1395 об/мин; 1,5 квт с			
		виброизоляторами	1	57,9	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 2	В-Ц14-46-3,15-01 лев А-02			
		1,05Дном, исполнение 1,			
		положение Л0° с элек-			
		тродвигателем АИР90L4			
		1395 об/мин, 2,2 квт с			
		виброизоляторами	1	66,2	
В3.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	1	1,14	
В3.3	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладоч-			
		ный размером 221х221	1	1,7	
В3.4		Клапан герметический			
		с ручным приводом			
	ИА01010	Ду400	1	194,0	
В3.5	ИА01010	Ду600	1	290,0	
В3.6	ИА01013	Ду200	1	34,0	
В3.7	ГОСТ 12820-80	Фланец			
		1-400-2,5 ст.25	1	11,64	
В3.8		1-600-2,5 ст.25	1	21,35	
В3.9		1-200-2,5 ст.25	1	4,73	
В3.10		1-150-2,5 ст.25	2	3,49	
В3.11	КИД-150	Клапан избыточного			
		давления Ду150	2	4,7	
В3.12	ТНЖ-Н	Тягонапоромер жид-			
	ТУ25-11-918-76	костный со шкалой			
		от 0 до 400 Па	1	1,84	
В3.13	КРТП	Кран регулирующий			
		трехходовой,			
		латунный Ду15	1	0,39	
В3.14	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	лв-4	тическому клапану			
		Ду400	1	18,8	
В3.15	ОВН10	Ограждение входного			
		патрубка вентилятора			
		Д315	1	0,88	
		В4			
В4.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 1	В-Ц14-46-4-01Я-02 1,05Дн			
		исполнение1, положение			
		Пр0° с электродвигате-			
		лем АИР100L6, 945об/мин,			
		2,2квт с виброизолято-			
		рами	1	99,2	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиаль-			
	Климатическая зона 2	ный В-Ц14-46-4-01Я-02,			
		1,05Дном, исполнение1,			
		положение Пр0° с			
		электродвигателем			
		АИР112МА6, 950об/мин,			
		3,0квт с виброизолято-			
		рами	1	115,0	
В4.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-08	1	1,34	
В4.3	ТДК-Н-1-70 ч.II, р.III, а.III	Устройство противо-			
		взрывное УЗС-1 в			
		коробке У32	1	503,0	
В4.4	5.904-13 в.1-2	Заслонка воздушная с			
	АЗД 134.000	электроприводом Р6309	1	36,2	
В4.5	НА01009	Клапан герметический			
	ТУ26-07-1082-74	с электроприводом			
		Ду200	1	64,0	
В4.6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-2,5 ст.25	1	4,73	
В4.7	ОВН10	Ограждение входного			
		патрубка вентилятора			
		Ду500	1	1,75	

Привязан

Инв.№

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

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат.	Лесина	
Исполн	Лесина	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Установки систем В3, В4
Климатическая зона 1,2

ВПО Зарубежстрой
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 3	В-Ц14-46-4-01 лев А-02 0,95 Дном,			
		исполнение 1, положение			
		Л0° с электродвигателем			
		АИР112 МА6, 950 об/мин, 3,0 квт			
		с виброизоляторами	1	145,0	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиаль-			
	Климатическая зона 4	ный В-Ц14-46-4-01 лев А-02			
		0,95 Дном, исполнение 1,			
		положение Л0° с электро-			
		двигателем АИР112 МА6			
		950 об/мин, 3,0 квт,			
		с виброизоляторами	1	145,0	
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		н.00.00-08	1	1,34	
П1.3		в.00.00-08	1	1,64	
П1.4	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый ФяРБ			
		Климатическая зона 3	5х2	7,9	
		Климатическая зона 4	6х2	7,9	
П1.5	ОВН7	Рама для установки			
	(без открывания)	6 ячейковых фильтров			
		ФяРБ	2	50,0	
П1.6	ОВН7	Рама для установки			
	(с открыванием)	6 ячейковых фильтров			
		ФяРБ	2	50,0	
П1.7	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладоч-			
		ный размером 354х352	1	3,0	
П1.8	НА01010	Клапан герметический			
	ТУ26-07-1082-74	с ручным приводом Ду600	1	290,0	
П1.9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-600-25 ст.25	1	21,35	
П1.10	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	ЛВ-6	тическому клапану Ду600	1	32,4	
П1.11	ОВН5	Коллектор 5	1	87,0	
П1.12	5.904-49 в.1	Заслонка воздушная			
	АЗД 133.000-03	Р40ОР	1	10,8	
П1.13	07.904-1	Устройство противовзрыв-			
		ное УЗС-8	1	76,7	
П1.14	10Б19 бк1	Кран пробковый сальни-			
	ТУ26-07-1454-88	ковый с прямым спус-			
		ком и ниппелем Ду15	2	0,6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П1.15	ЛР.00.000 сб	Лебедка	1	4,3	
	1.494-27 в.1				
		П2			
П2.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 3	В-Ц14-46-2,5-01 лев А-02			
		1,05 Дном, исполнение 1,			
		с электродвигателем			
		АИР100S2 2850 об/мин,			
		4,0 квт с виброизоля-			
		торами, положение Л0°	1	63,5	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 4	В-Ц14-46-5-02 лев А-01			
		0,95 Дном, исполнение 1			
		с электродвигателем			
		4А132S4, 1455 об/мин,			
		7,5 квт с виброизолято-			
		рами, положение Л0°	1	84,0	
П2.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		н.00.00-03 (н.00.00-11)	1	0,86 (1,64)	
П2.3		в.00.00-03 (в.00.00-09)	1	0,91 (1,71)	
П2.4	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый			
		ФяРБ			
		Климатическая зона 3	3х2	7,9	
		Климатическая зона 4	4х2	7,9	
П2.5	ОВН-8	Рама для установки			
		4 ячейковых фильтров			
		ФяРБ	1		
П2.6		Фильтр-поглотитель			
		ФП-300			
		Климатическая зона 3	14	650	
		Климатическая зона 4	18	650	
П2.7	ОВН9	Подставка под фильтры			
		ФП-300		10,0	
		Климатическая зона 3	5	10,0	
		Климатическая зона 4	6	10,0	
П2.8	ТДК-Н-1-70 ч.II, р.III, А.3	Устройство противо-			
		взрывное УЗС-1 в			
		коробке У32	1	503,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П2.9	5.904-49 в.1	Заслонка воздушная			
	АЗД 133.000-03	Р40ОР	1	10,8	
П2.10	10Б19 бк1	Кран пробковый саль-			
	ТУ26-07-1454-88	никовый с прямым			
		спуском и ниппелем			
		Ду15	2	0,6	
П2.11	КРТП	Кран регулирующий			
		трехходовой, латунный			
		Ду15	1	0,9	
П2.12	ТНЖ-Н	Тягонапоромер жид-			
	ТУ25-11-918-76	костный со шкалой			
		от 0 до 400 Па	1	1,84	
П2.13	НА01010	Клапан герметичес-			
	ТУ26-07-1082-74	кий с ручным приво-			
		дом Ду600	3	290,0	
П2.14	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-600-2,5 ст.25	3	21,35	
П2.15	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	ЛВ-6	тическому клапану			
		Ду600	1	32,4	
П2.16	ЛВ-6-8	Люк-вставка к герме-			
	07.904-3	тическому клапану			
		Ду600	1	99,8	
П2.17	ОВН6	Коллектор 6	1	87,0	
П2.18	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладоч-			
		ный размером 175х175	1	1,3	
П2.19	АЗД.133.000-04	Заслонка воздушная			
	5.904-13 в.1-2	унифицированная для			
		систем вентиляции с			
		ручным приводом Р50ОР	1	16,8	

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Лесина	
Исполн	Лесина	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Установки систем П1, П2. Климатическая зона 3,4.

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		ПЕ1			
ПЕ1.1	ТДК-Н-1-70 ч.Й, Р.Ш, А.3	Устройство противо-			
		взрывное УЗС-1 в			
		коробке У32	1	503,0	
ПЕ1.2	ЛР00.000 сб.	Лебедка	1	4,3	
	1.494-27 в.1				
ПЕ1.3	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый			
		ФяРБ	4	7,9	
ПЕ1.4	ОВН10	Рама для установки			
		4 ячейковых фильтров			
		ФяРБ	1	30,0	
ПЕ1.5	АЗД.049-00.00.000 сб	Заслонка воздушная			
	ТУ 204 Каз.ССР 068-78	утепленная без			
		электроподогрева			
		1600×1000Э с исполни-			
		тельным механизмом			
		МЭО-40-63-0,63-82	1	63,0	
ПЕ1.6	10Б19бк1	Кран пробковый саль-			
	ТУ26-07-1454-88	никовый с прямым			
		спуском и ниппелем			
		Ду15	1	0,6	
		В1			
В1.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц14-46-3,15-01 лев А-01			
		1,0 Дном, исполнение 1,			
		положение Пр0°С			
		электродвигателем			
		АИР80А4, 1395 об/мин,			
		1,1 квт с виброизоля-			
		торами	1	54,9	
В1.2	5.904-49	Заслонка воздушная			
	АЗД.190.000-02	унифицированная для			
		систем вентиляции			
		с электроприводом			
		Р400 х 400Э	1	19,0	
В1.3	ТУ26-07-1082-74	Клапан герметический			
		с электроприводом			
	ИА01009	Ду 400	1	1700	
В1.4	07.904-3	Люк вставка к гермети-			
	ЛВ-4	ческому клапану Ду 400	1	18,8	
В1.5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-400-2,5 ст. 25	1	11,64	
В1.6	ТДК-Н-1-70 ч.Й, Р.Ш, А.3	Устройство противо-			
		взрывное УЗС-1 в			
		коробке У32	1	503,0	
В1.7	А-IV-600-0480.90	Коллектор 1	1	42,0	
	ОВН1				
В1.8	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	1	1,14	
В1.9		В.00.00-05	1	1,24	
		В2			
В2.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
		В-Ц14-46-2-01 лев А, 1,00 Дном			
		исполнение 1, положение			
		Л0° с электродвигате-			
		лем АИР56В4, 1350 об/мин,			
		0,18 квт с виброизоля-			
		торами	1	20,5	
В2.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-02	1	0,78	
В2.3		Н.00.00-02	1	0,75	
В2.4	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладочный			
		размером 140×140	1	1,4	
В2.5	ИА01013	Клапан герметический			
	ТУ26-07-1082-74	с ручным приводом			
		Ду200	1	34,0	
В2.6	ГОСТ 12820-80	Фланец	1	4,73	
		1-200-2,5 ст. 25			
В2.7	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	ЛВ-2	тическому клапану			
		Ду200	1	6,7	
В2.8	ОВН2	Коллектор 2	1	44,0	

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж.-кат	Лесина		
Исполн	Лесина		
Провер	Панченко		
Н.контр	Малорова		

A-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Установки систем ПЕ1, В1, В2
Климатическая зона 3,4

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г. Волжский

Альбом 6

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В3			
В3.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 3	В-Ц14-46-3,15-01 лев А,			
		1,0 Дном, исполнение 1,			
		положение Л0° с элек-			
		тродвигателем АИР80А4			
		1395 об/мин; 1,1 квт с			
		виброизоляторами	1	54,9	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 4	В-Ц14-46-3,15-01 лев А,			
		1,0 Дном, исполнение 1,			
		положение Л0° с элек-			
		тродвигателем АИР90L4			
		1395 об/мин, 2,2 квт с			
		виброизоляторами	1	66,2	
В3.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	1	1,14	
В3.3	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладоч-			
		ный размером 221х221	1	1,7	
В3.4	ТУ26-07-1082	Клапан герметический			
		с ручным приводом			
	НА01010	Ду400	2	194,0	
В3.5	НА01010	Ду600	1	290,0	
В3.6	ГОСТ 12820-80	Фланец			
		1-400-2,5 ст.25	2	11,64	
В3.7		1-600-2,5 ст.25	1	21,35	
В3.8		1-150-2,5 ст.25	2	3,49	
В3.9	КИД-150	Клапан избыточного			
		давления Ду150	2	4,7	
В3.10	ТНЖ-Н	Тягонапоромер жид -			
	ТУ25-11-918-76	костный со шкалой			
		от 0 до 400 Па	1	1,84	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В3.11	КРТП	Кран регулирующий			
		трехходовой,			
		латунный Ду15	1	0,39	
В3.12	07.904-3	Люк-вставка к герме-			
	лв-4	тическому клапану			
		Ду400	1	18,8	
В3.13	ОВН10	Ограждение входного			
		патрубка вентилятора			
		Д315	1	0,88	
		В4			
В4.1	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 3	В-Ц14-46-5-02 лев А-01 „0,95 Дн			
		исполнение 1, положение			
		Л0° с электродвигате-			
		лем 4А132S6, 960 об/мин,			
		5,5 квт с виброизолято-			
		рами	1	166,0	
	ТУ22-5436-83	Вентилятор радиальный			
	Климатическая зона 4	В-Ц14-46-5-02 лев А-01			
		0,95 Дном, исполнение 1,			
		положение Л0° с			
		электродвигателем			
		4А132S6, 960 об/мин,			
		5,5 квт с виброизолято-			
		рами	1	166,0	
В4.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-11	1	1,64	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В4.3	Т.П.К-Н-1-70 ч.II, р.III, А.3	Устройство противовзрывное			
		УЗС-1 в коробке У32			
		Климатическая зона 3	1	503,0	
		Климатическая зона 4	2	503,0	
В4.4	10Б19бк1	Кран пробковый с пря-			
	ТУ 26-07-1423-87	мым спуском Ду15	1	0,6	
В4.5	НА01012	Клапан герметический			
	ТУ26-07-1082-74	с электроприводом			
		Ду200	1	64,0	
В4.6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-600-2,5 ст.25	1	21,35	
В4.7		Фланец 1-200-2,5 ст. 25	1	4,73	
В4.8	ОВН10	Ограждение входного			
		патрубка Ду500	1	1,75	
В4.9	5.904-13 в.1-2	Заслонка воздушная			
	АЗД.134.000	унифицированная для			
		систем вентиляции с			
		электроприводом Р6Э09	1	36,2	

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж.III кат.	Лесина	
Исполн	Лесина	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Установки систем В3, В4.

Климатическая зона 3,4.

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

ВПО Зарубежстрой
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

Альбом 6

Типовой проект

A-IV-600-0480.90

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий заглубленный

Альбом 6

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции

Привязан

Инв. №

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

Наименование	Обозначение	Примечание
А-IV-600-0480.90 ОВН1	Коллектор 1	
ОВН2	Коллектор 2	
ОВН3	Коллектор 3	
ОВН4	Коллектор 4	
ОВН5	Коллектор 5	
ОВН6	Коллектор 6	
ОВН7	Рама для установки 6 III ячейковых фильтров ФЯРБ	
ОВН8	Рама для установки 4 X ячейковых фильтров ФЯРБ	
ОВН9	Подставка под фильтры ФП-300	
ОВН10	Ограждение входного патрубка вентилятора	
ОВН11	Рама для установки 1 го ячейкового фильтра ФЯРБ	

Альбом 6

Привязан

Инв. №

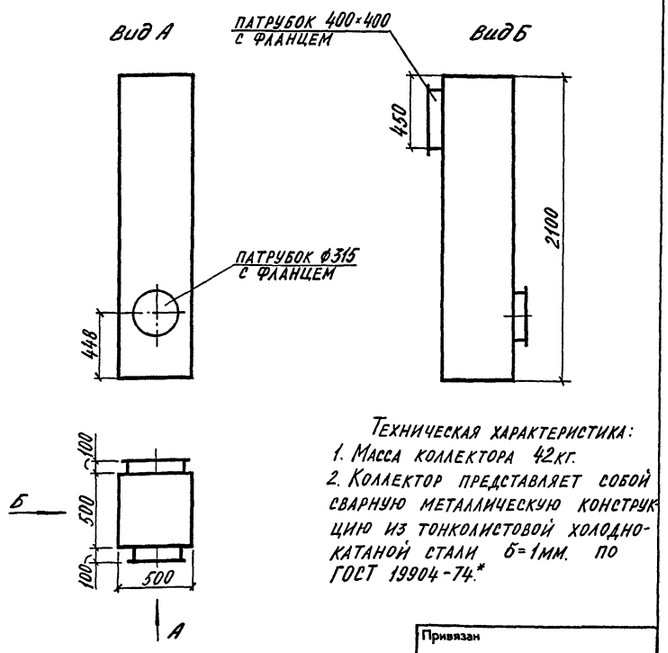
Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

A-IV-600-0480.90 ОВН

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

Альбом 6



Техническая характеристика:
1. Масса коллектора 42кг.
2. Коллектор представляет собой сварную металлическую конструкцию из тонколистовой холоднокатаной стали δ=1мм. по ГОСТ 19904-74.*

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

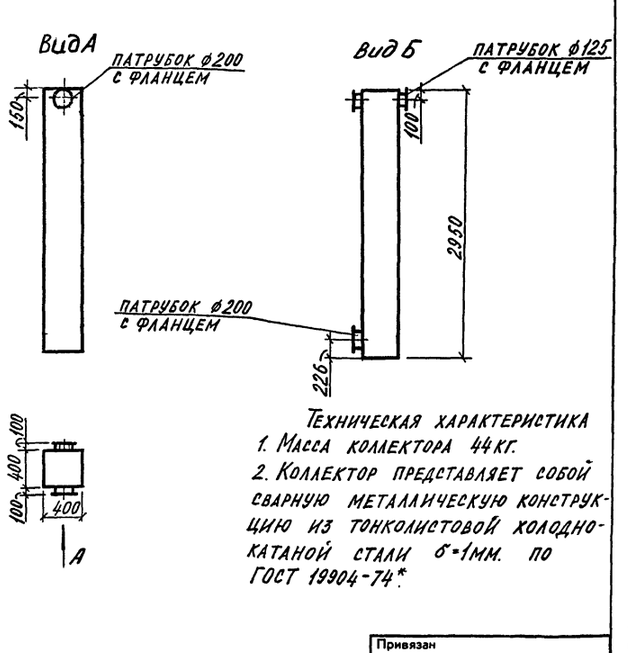
A-IV-600-0480.90 ОВН1

Коллектор 1

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г Волжский

Альбом 6



Техническая характеристика
1. Масса коллектора 44кг.
2. Коллектор представляет собой сварную металлическую конструкцию из тонколистовой холоднокатаной стали δ=1мм. по ГОСТ 19904-74.*

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

A-IV-600-0480.90 ОВН 2

Коллектор 2

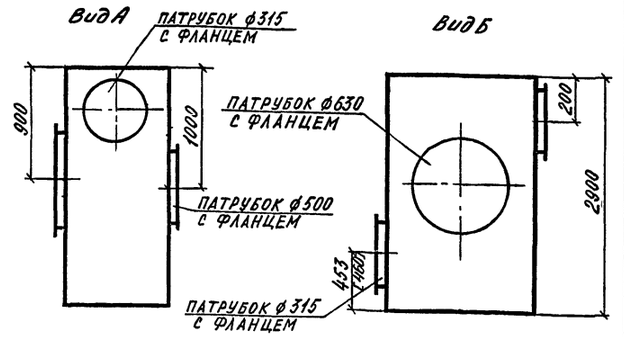
Стадия	Лист	Листов
РП		1

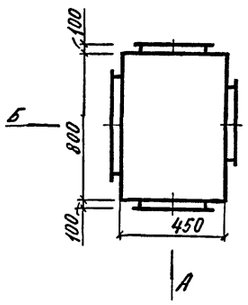
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

Альбом 6 25 90-600(ФС)

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

Альбом 6





Техническая характеристика:
1. Масса коллектора - 70кг.
2. Коллектор представляет собой сварную металлическую конструкцию из тонколистовой холоднокатаной стали δ=1мм. по ГОСТ 19904-74.*
Размеры в скобках даны для 2 климатической зоны.

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВН 3

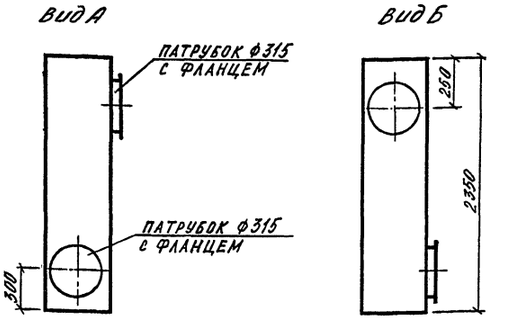
Коллектор 3

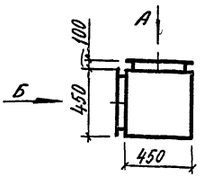
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

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

Альбом 6





Техническая характеристика:
1. Масса коллектора - 54кг.
2. Коллектор представляет собой сварную металлическую конструкцию из тонколистовой холоднокатаной стали δ=1мм. по ГОСТ 19904-74.*

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец.	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВН 4

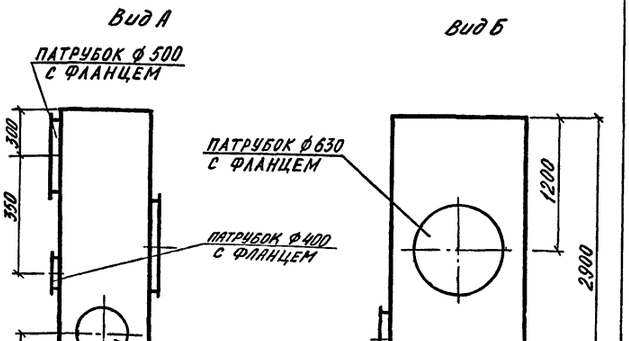
Коллектор 4

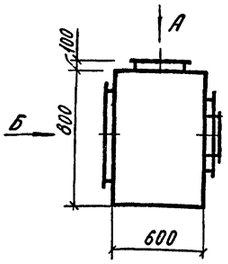
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

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

Альбом 6





Техническая характеристика:
1. Масса коллектора - 87кг.
2. Коллектор представляет собой сварную металлическую конструкцию из тонколистовой холоднокатаной стали δ=1мм. по ГОСТ 19904-74.*

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВН 5

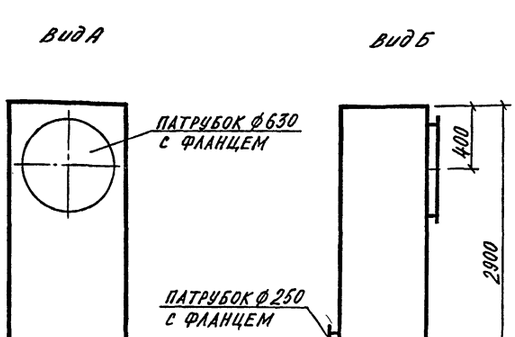
Коллектор 5

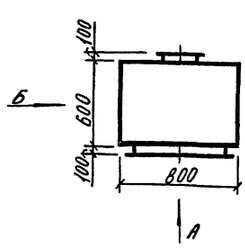
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

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

Альбом 6





Техническая характеристика:
1. Масса коллектора - 87кг.
2. Коллектор представляет собой сварную металлическую конструкцию из тонколистовой холоднокатаной стали δ=1мм. по ГОСТ 19904-74.*
Размеры в скобках даны для 4 климатической зоны.

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ОВН6

Коллектор 6

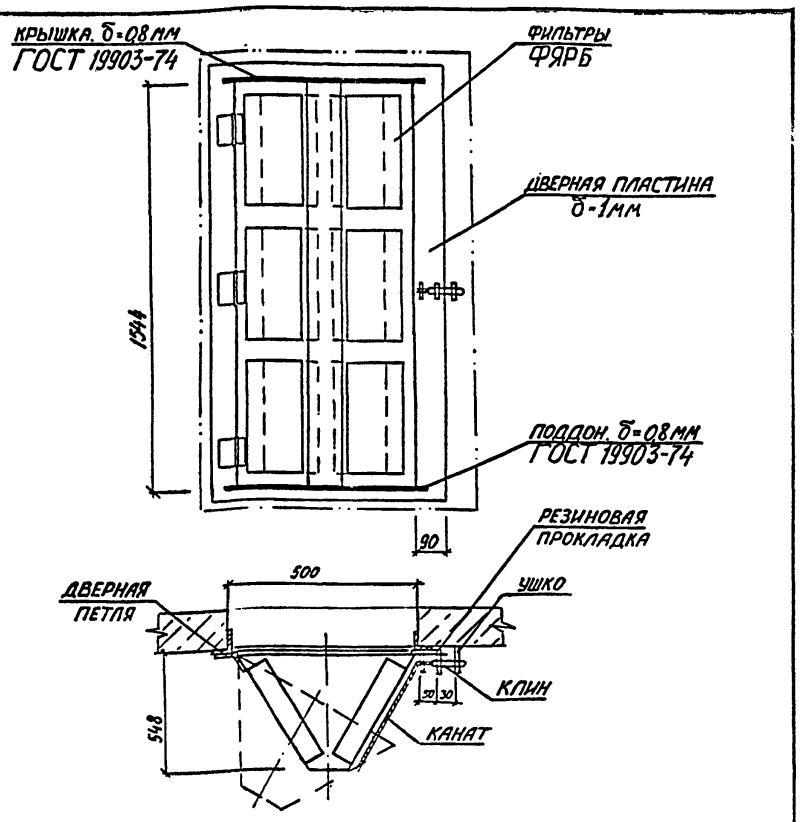
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

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

СО 1009-90 26

Альбом 6



Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Маюрова		

А-IV-600-0480.90 ОВН 7

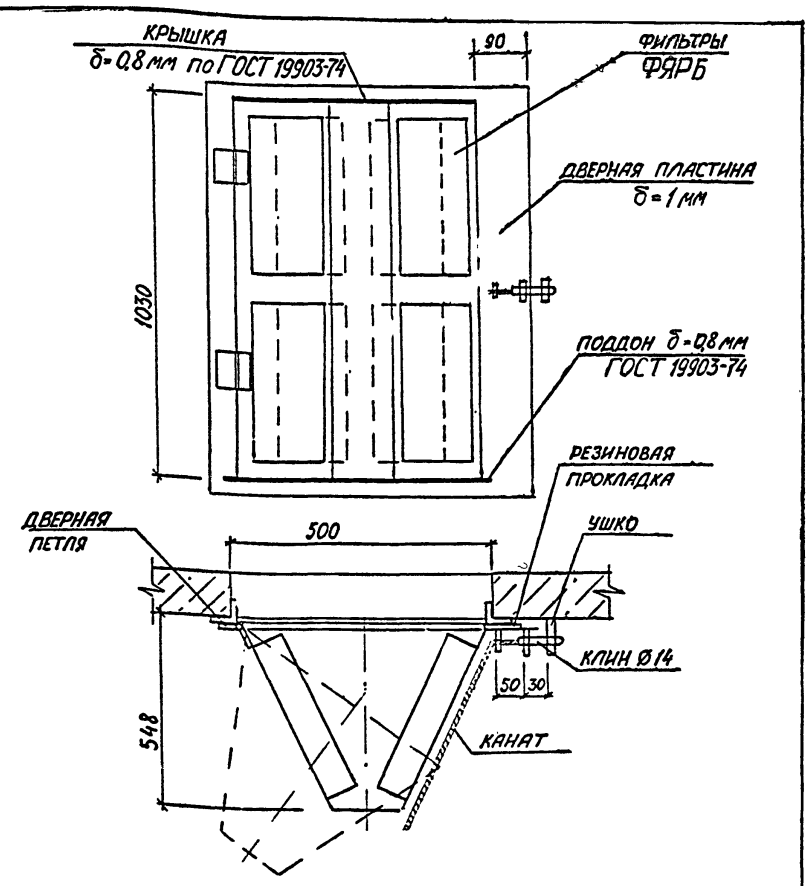
РАМА ДЛЯ УСТАНОВКИ 6-ТИ ЯЧЕЙКОВЫХ ФИЛЬТРОВ ФЯРБ

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

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

Альбом 6



Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Маюрова		

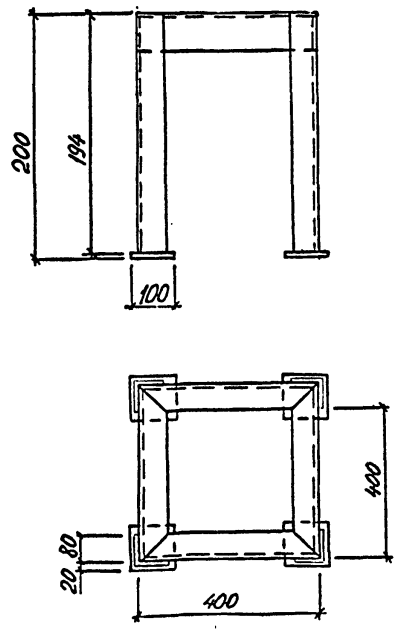
А-IV-600-0480.90 ОВН 8

РАМА ДЛЯ УСТАНОВКИ 4-Х ЯЧЕЙКОВЫХ ФИЛЬТРОВ ФЯРБ

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

Альбом 6



1. Конструкция сварная.
2. Максимальная нагрузка на подставку 140 кг
3. Вес 10,0 кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н контр	Маюрова		

А-IV-600-0480.90 ОВН 9

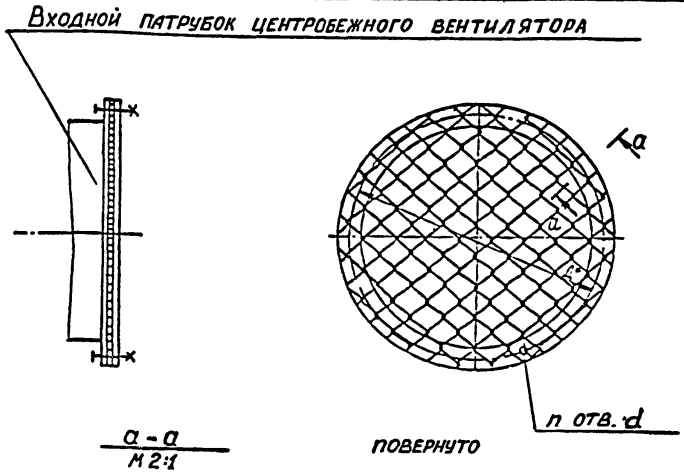
ПОДСТАВКА ПОД ФИЛЬТРЫ ФП-300

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

27 90-600ФС

Альбом 6



Номер вентилятора	Размеры мм		Колич. шт	Масса кг
	D*	d	n	
№ 5	530	7	16	1,75
№ 3,15	345	7	8	0,88

1.* Размеры для справок.
2. Сетку принять стальную плетеную № 60-3,0 по ГОСТ 5336-80.
3. Фланец допускается выполнять сварным.

Привязан

Инв.№

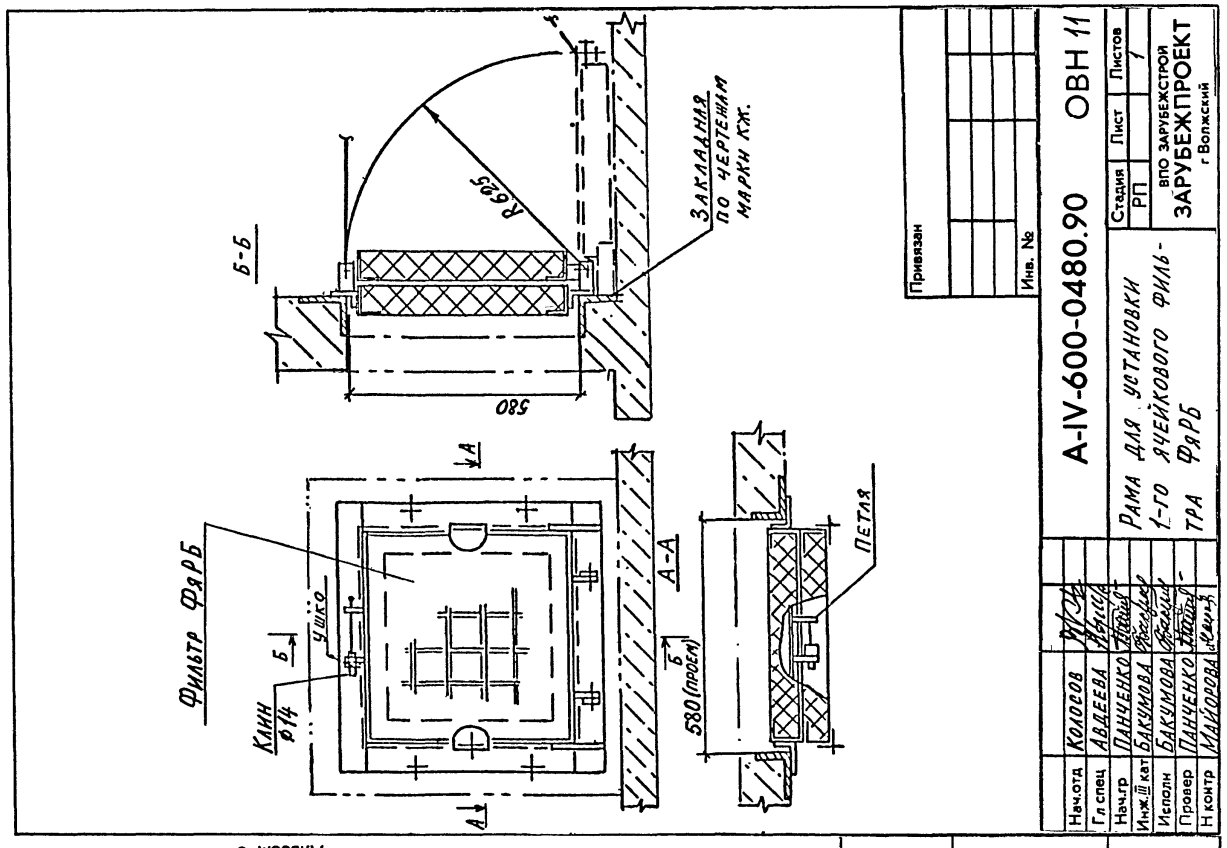
Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Маюрова		

А-IV-600-0480.90 ОВН 10

ОГРАЖДЕНИЕ ВХОДНОГО ПАТРУБКА ВЕНТИЛЯТОРА

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский



Нач.отд	Колосов						
Гл.спец	Авдеева						
Нач.гр	Панченко						
Инж.III кат	Бакумова						
Исполн	Бакумова						
Провер	Панченко						
Н.контр	Майорова						

A-IV-600-0480.90 ОВН 11

Рама для установки 1-го ячейкового фильтра ФяРБ

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г. Волжский

Привязан

Инв. №

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

Альбом 6

Альбом 6

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -4,600.	
3	Фрагмент 1	
4	Схемы систем В1; К1; К13; К13Н.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Выпуск 1; 2	Трубы и их соединения.	
	Трубопроводная арматура.	
Выпуск 4	Внутреннее санитарно-техническое оборудование.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
ТДК-Н-1-70	Герметизирующие устройства и компенсация вводов.	
07.900-2 Выпуск 2	Баки для воды цилиндрические БВ-0,9	
3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем.	
	Прилагаемые документы	
А-IV-600-0480.90-ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 8 часть II
А-IV-600-0480.90-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 9

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Г.И. Шелудько/

Условные обозначения сетей:

К13 - канализация дренажная;
К13Н - канализация дренажная напорная.

Общие указания.

Проект выполнен на основании:
а) задания на разработку типового проекта „Сооружение встроенное в здание" - убежище на 600 человек, выданного 13-ой службой ГО СССР;
б) архитектурно-строительных чертежей, разработанных ГПИ „Зарубежпроект."

Внутренние сети водопровода и канализации запроектированы в соответствии со СНиП 2.04.01-85; II-11-77*.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ☐.

Отвод стоков от автоматического пожаротушения в сухих грунтах предусматривается передвижным насосом, в водонасыщенных грунтах использовать насос АНС-60, который установлен для откачки дренажных вод.

На вводах и выпусках из убежища футляры, примыкающие к КПК, привариваются к ним, свободный конец футляра заделывается цементным раствором.

Указания по привязке к местным условиям:

1. Уточнить глубину заложения вводов и выпусков в зависимости от глубины промерзания грунтов.
2. Дренажную канализацию вывести на рельеф местности.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод.ст.	Расчётный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с	Установленная мощность эл. двигателя, кВт	Примечание
В1	Нх.п. = 3	15	1,2	0,977			
	Нпож. = 9				5		2 струи по 2,5 л/с
К1		15	1,2	2,58			
К13Н			10,8	3,0		5,5	для водонас. грунтов

Указания по антикоррозийной защите

Обозначение систем	Агрессивные воздействия	Материал труб	Состав защитного покрытия: грунтовка — марка материала	грунтовка — кол. слоёв	покровный слой — марка материала	покровный слой — кол. слоёв	Общая толщина	Примечание
В1; К1; К13Н	неагрессивные	стальные	ГФ-021	1	ПФ-1126	2		по стенам
В1; К1; К13Н	неагрессивные	стальные			КО-198Я	2		в земле
Баки запаса воды внутри:	неагрессивные	стальные	ХС-04	2	ХС-710	1		
					ХС-76	2		
снаружи:			БТ-577	1	БТ-177	2		

Привязан

инв.№

ГИП	Шелудько	
Нач.отд	Линёв	
Гл.спец	Хромушина	
Нач.гр	Агаркова	
Инж I кат	Серебрякова	
Исполн	Сердюкова	
Провер	Агаркова	
Н.контр	Хромушина	

A-IV-600-0480.90 ВК

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

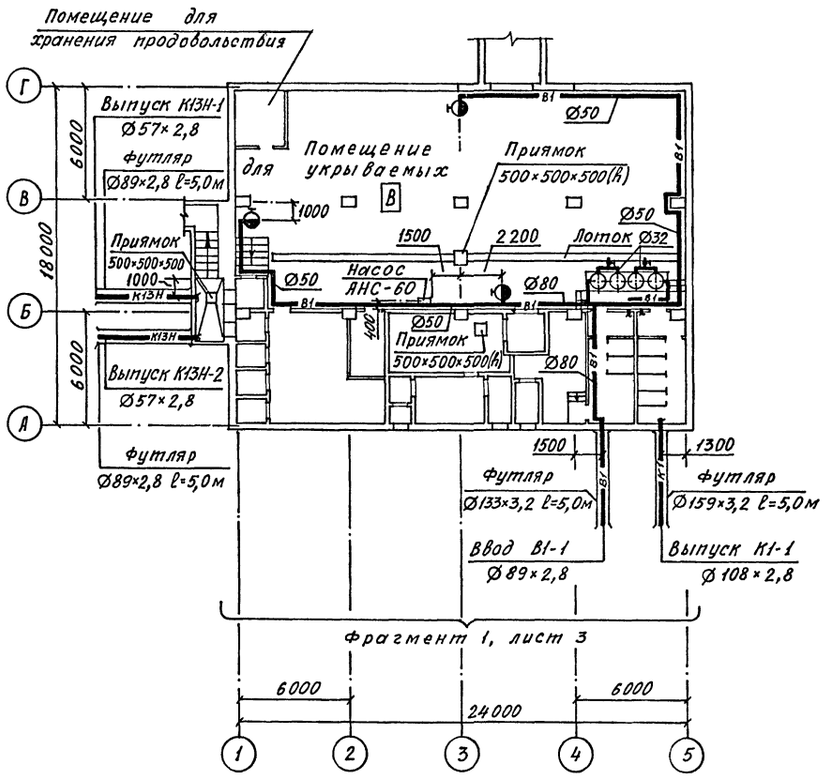
Общие данные.

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

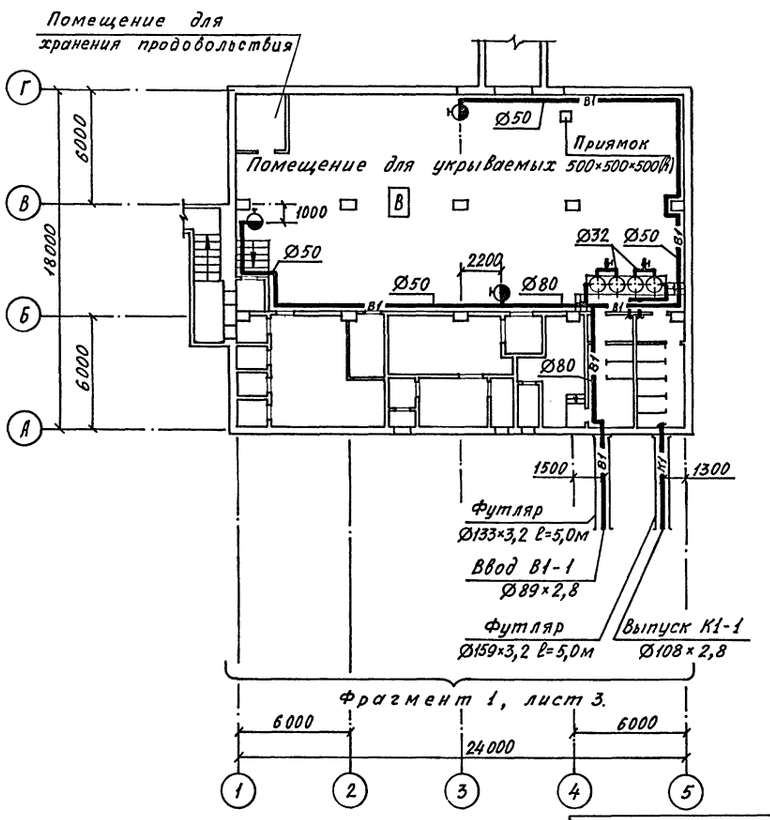
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. по гидрогазоснабжению

Альбом 6

План на отм. -4,600.
(водонасыщенные грунты).



План на отм. -4,600
(сухие грунты)



Привязан

инв №

			A-IV-600-0480.90 ВК
ГИП	Шелудько		
Нач.отд	Линёв		
Гл.спец	Хромушина		
Нач.гр	Агаркова		
Инж I кат	Серебрякова		
Исполн	Сердюкова		
Провер	Агаркова		
Н.контр	Хромушина		

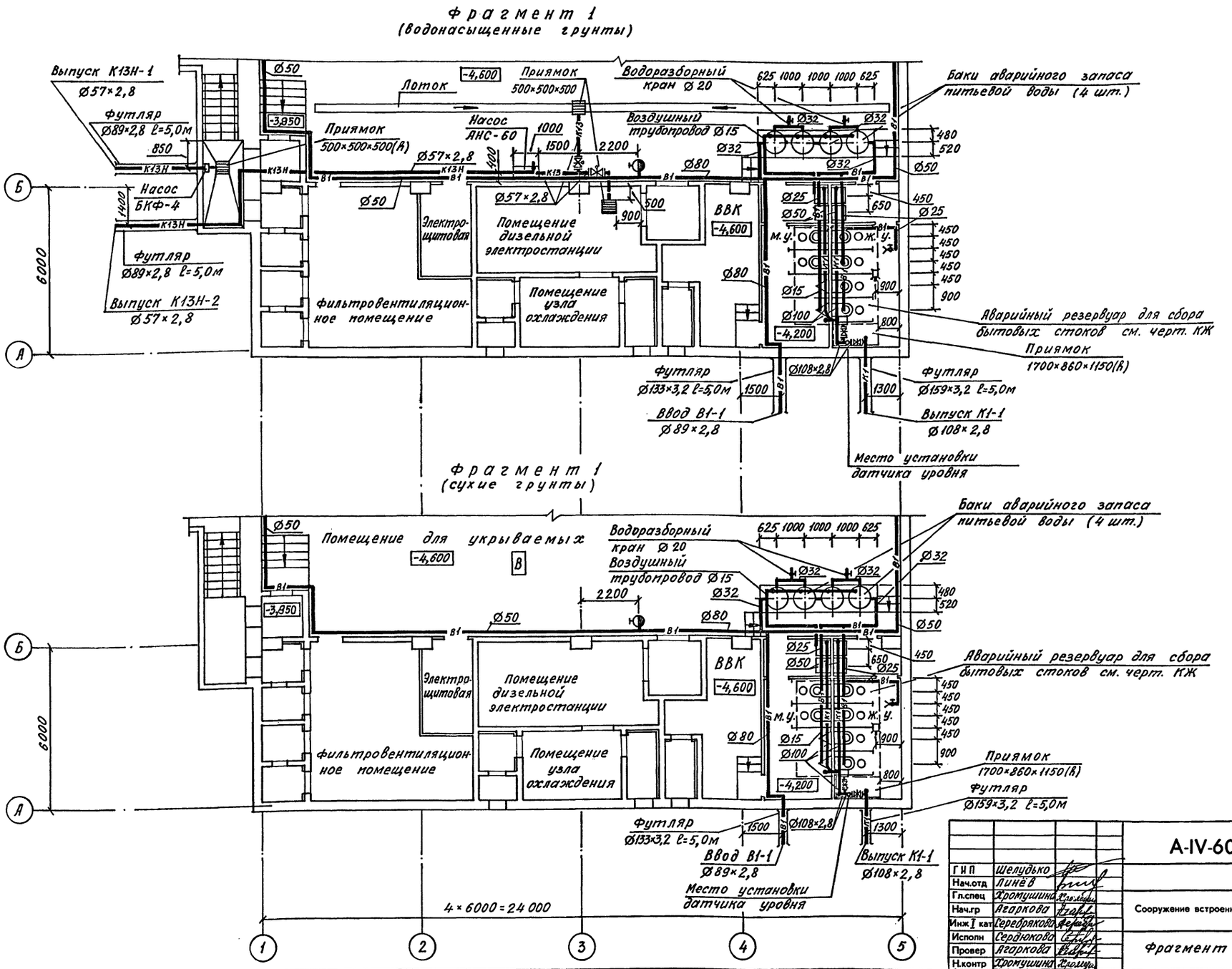
Сооружение встроенное в здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
План на отм. -4,600.	ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский		

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

Нач. гр. ОВиК Агаркова
Нач. гр. ВК Шелудько
Нач. гр. ЭТО Ковтунчева
Нач. гр. ЭТО Орешкина
Нач. гр. ЭТО Шипатова

Гл. спец. по пд. Хромушина

Альбом 6



Привязан

инв.№

ГИП	Шелудько		
Нач.отд	Линёв		
Гл.спец	Хромушина		
Нач.гр	Агаркова		
Инж I кат	Серебрякова		
Испол	Сердюкова		
Провер	Агаркова		
Н.контр	Хромушина		

А-IV-600-0480.90 ВК

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

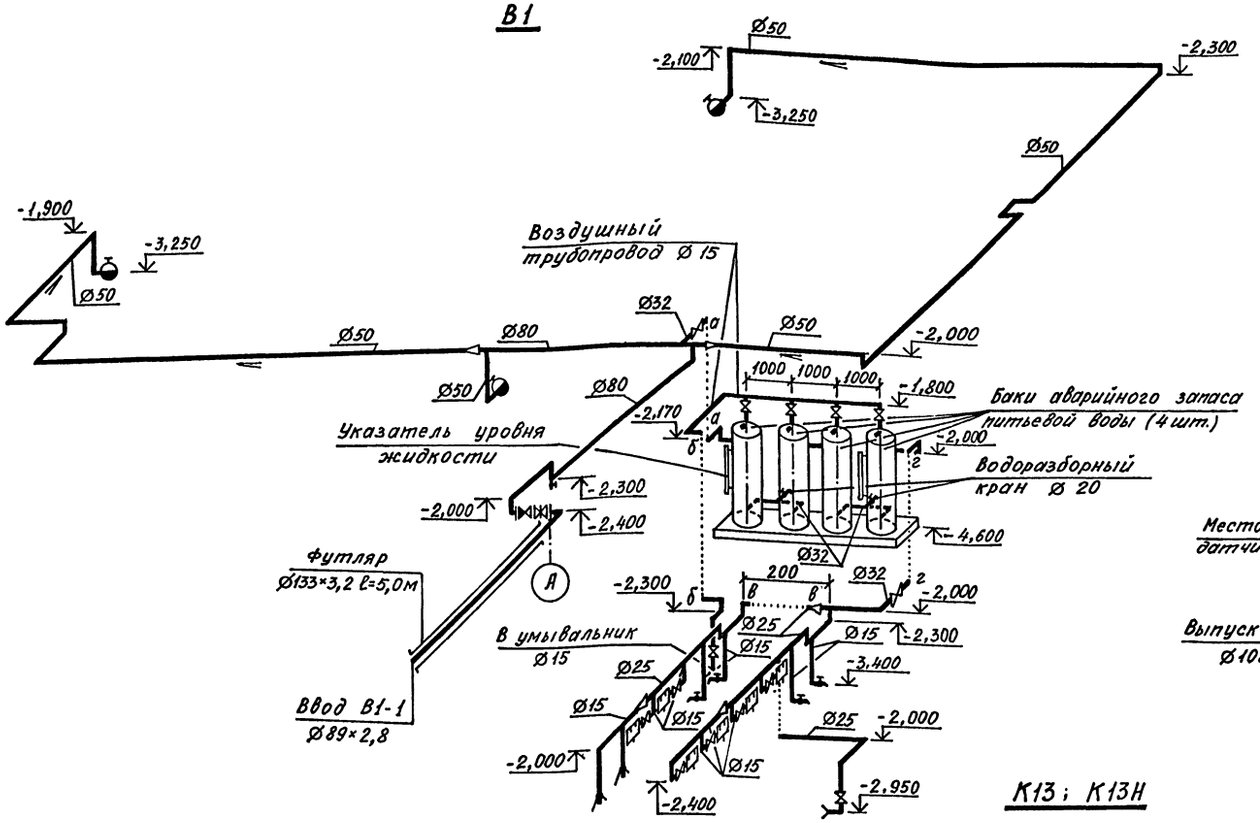
Фрагмент 1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

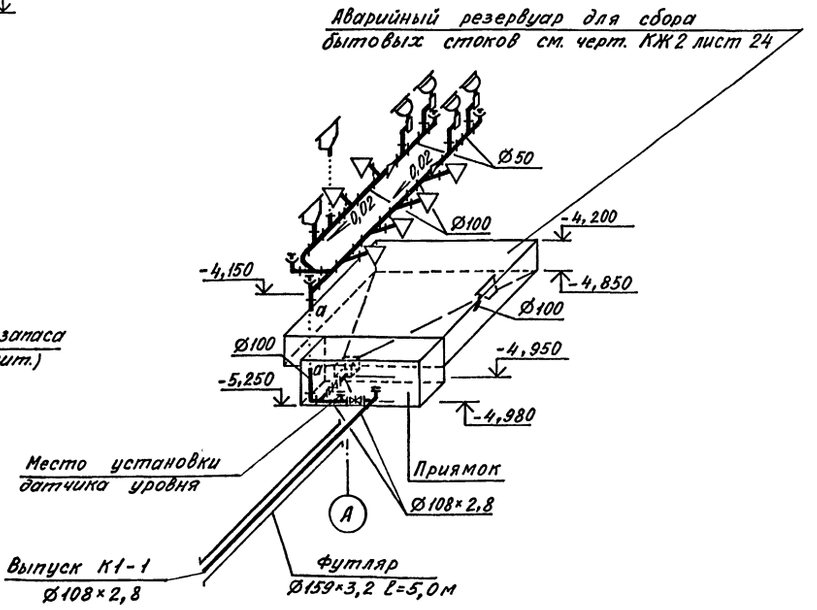
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Гл. спец. по радиоэкологии Ларгин | Нач. гр. ЭТО Ларгин | Инж. 2 кат. ЭТО Кравцов | Нач. гр. ЭТО Кравцов | Инж. 2 кат. ЭТО Олешкина | Инж. 2 кат. ЭТО Уланова

Альбом 6

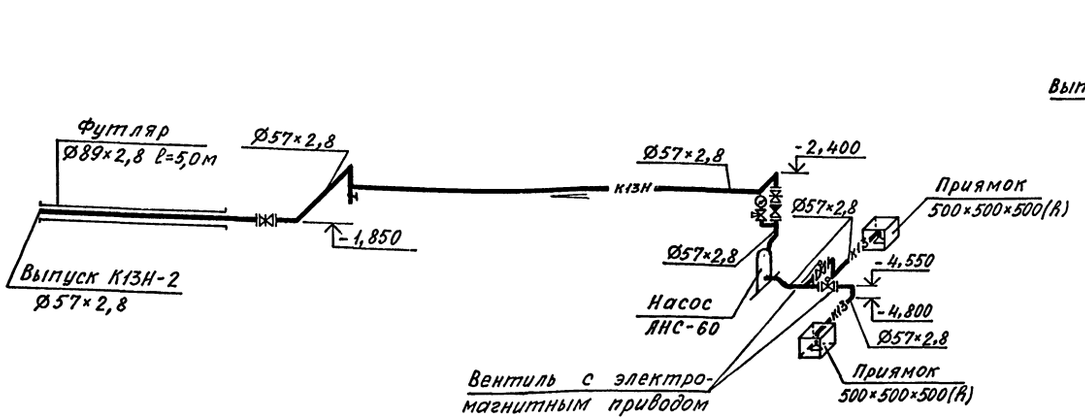
В1

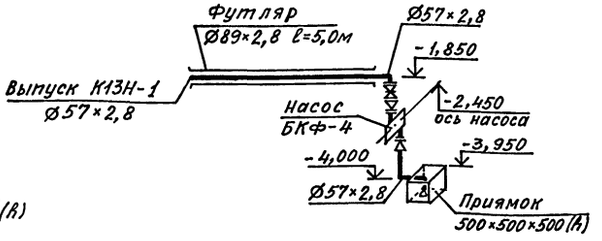


К1



К13; К13Н





Привязан

инв №

Нач.отд	Линёв		
Гл.спец	Хромушина		
Нач.гр	Агаркова		
Инж I кат	Серебрякова		
Исполн	Сердюкова		
Провер	Агаркова		
Н.контр	Хромушина		

A-IV-600-0480.90 ВК

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схемы систем В1; К1; К13; К13Н.

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

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

Альбом 6

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Монтажная схема ДЭС	
3	План на отм. -4.600	
4	Разрезы 1-1...5-5.	
5	Установка насоса БКФ-4. Теплоизоляция трубопровода	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТУ 24-06-386-84	Дизель-электрический агрегат	
	Технические условия	
ГОСТ 8954-75*	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической	
	резьбой для трубопроводов. Муфты	
	прямые короткие. Основные размеры	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные класса точ-	
	ности В. Конструкция и размеры.	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой.	
	Конструкция и размеры.	
07.900-1	Металлические конструкции	
	топливных баков.	
ГОСТ 12820-80*	Фланцы стальные плоские при-	
	варные на Ру от 0.1 до 2.5 МПа.	
	Конструкция и размеры.	
ГОСТ 15180-70*	Прокладки плоские эластичные.	
	Размеры.	
	Прилагаемые документы	
А-IV-600-0480.90 ЭД.СО	Спецификация оборудования	альбом 8, часть I
А-IV-600-0480.90 ЭД.ВМ	Ведомость потребности в	альбом 9
	материалах	
А-IV-600-0480.90 ЭДН1	Бачок сливной	
ЭДН 2	Подвеска простая для	
	трубопроводов	
ЭДН 3	Ящик для песка	
ЭДН 4	Шкаф для аккумуляторных	
	батарей	
ЭДН 5	Конденсатосборник выхлопного	
	трубопровода.	

Общие указания

1. Трубопроводы ДЭС запроектированы согласно инструкции СН527-80
2. Монтаж и приемку трубопроводов производить согласно СНиП 3.05.05-84.
3. Трубопроводы топлива и масла прокладывать с уклоном $i = 0.02$ в сторону движения среды, выхлопной трубопровод с уклоном $i = 0.02$ в сторону противоположную движению отработанных газов.
4. Узлы прохода трубопроводов через стены даны в архитектурно-строительной части проекта.
5. Выхлопной трубопровод в пределах помещения ДЭС теплоизолировать. Теплоизоляцию выполнить в соответствии с листом ЭД-5. Перед изоляцией трубопровод окрасить жаростойкой эмалью КО-818 за два раза.
6. Трубопроводы топлива, масла, воды и пара прокладываются в каналах и частично по стенам.
7. Оголовок выхлопных газов от дизеля за пределами убежища должен располагаться не ближе 10 м. от воздухозаборов чистой вентиляции и фильтровентиляции.
8. Пропуск выхлопного трубопровода через ограждающие конструкции выполнен в закладной детали в грунте - с пропуском через закладную трубу 219×6

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.И. Шелудько

Привязан

Инв.№

ГИП	Шелудько	
Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж II кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Маврова	

A-IV-600-0480.90 ЭД

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

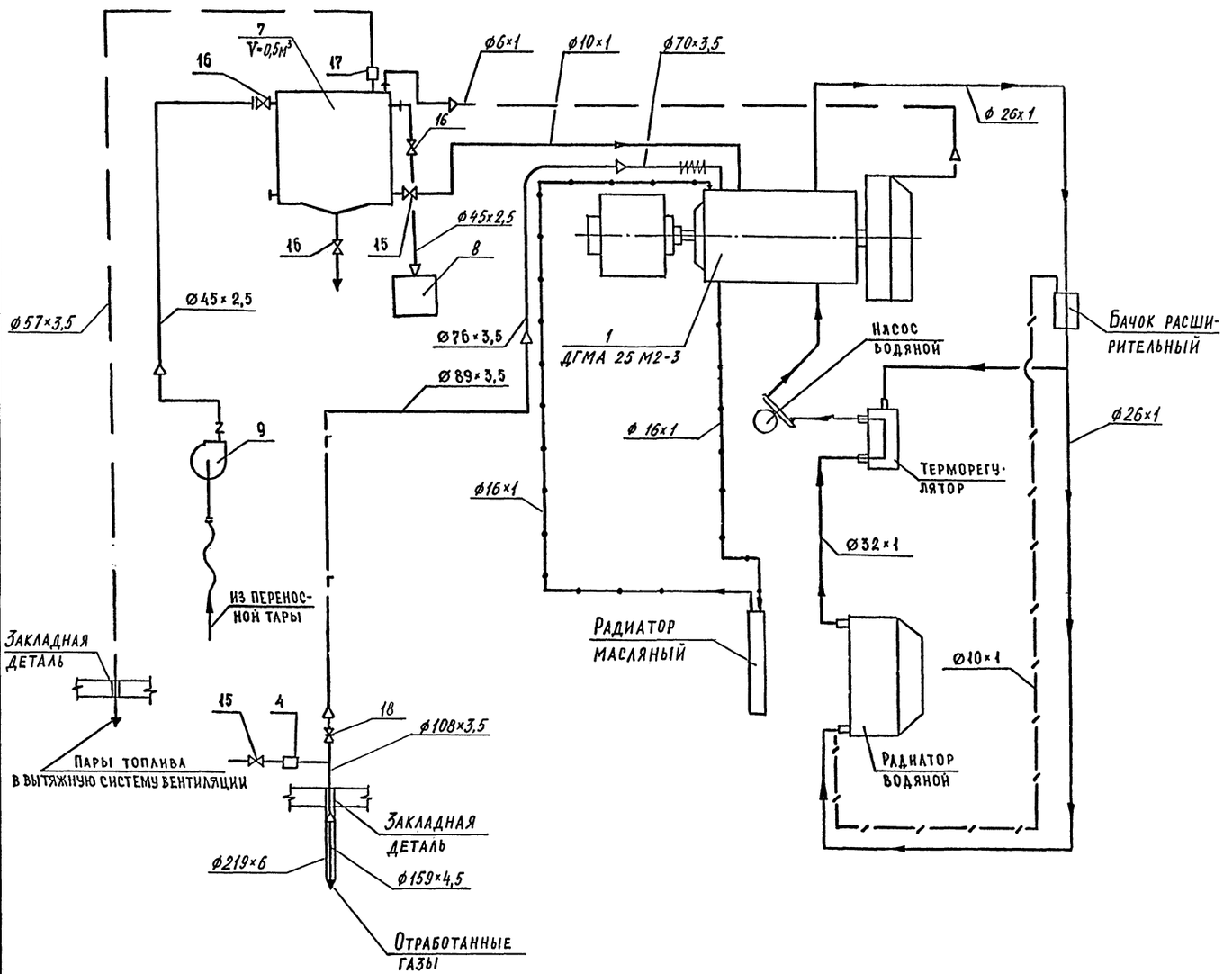
Общие данные.

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Дубл. спец. по П.Б. Богемская 1992 г.

Альбом 6

Монтажная схема ДЭС



Условные обозначения

- Трубопровод топлива
- Трубопровод масла
- Трубопровод воды
- Трубопровод пара
- Трубопровод отсечки топлива, перелива топлива
- Трубопровод выхлопных газов дизеля

1. Перечень основного оборудования приведен на листе ЭД-3
2. Устройства и запорная арматура не указанные позициями относятся к узлу охлаждения дизеля и комплектно поставляются с дизель-генератором

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж-ткат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ЭД

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Монтажная схема ДЭС

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6

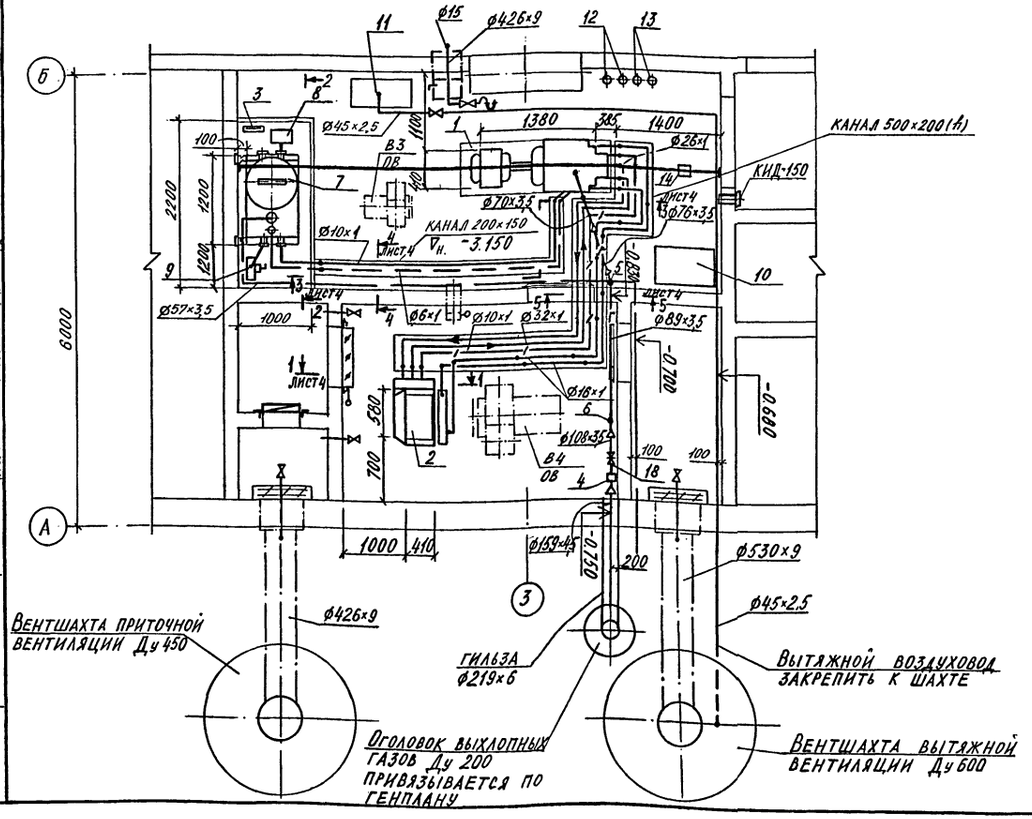
Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
	ТУ24-06-385-84	Дизель-электрический			
		агрегат ДГМА 25М2-3			
		N=25кВт U=400В,			
		I=45А, n=1500 об/мин.	1	1450	
2		с узлом охлаждения	1		
3	ГОСТ 5105-82	Бидон стальной			
		для масла V=20л.	2		
4	ЭДН5	Конденсатосборник			
		выхлопного трубо-			
		провода Ду 80	1	36,0	
5	ЭДН2	Подвеска простая			
		для трубопровода			
		L=450 Д 70×3,5	2	3,5	
6		L=450 Д 89×3,5	2	4,0	

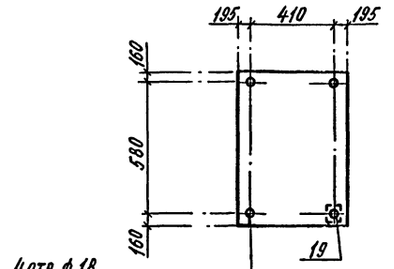
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
7	07.900-1 в.1	Бак для топлива			
	Б-0.5.00.000	V=0,5м.³	1	385,0	
8	ЭДН1	Бачок сливной			
		размером 220×150×			
		×350(h), V=5л.	1	6,5	
9	ТУ26-06-693-79	Насос ручной порш-			
		невой БКФ-4, про-			
		изводительность за			
		двойной ход 1,3л.	1	25,0	
10	ЭДН3	Ящик для песка			
		размером 800×500×			
		×800(h)	1	35,0	
11	ЭДН4	Шкаф для аккуму-			
		ляторных батарей			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		размером 800×350×			
		×1000	1	45,0	
12	ГОСТ 7276-77	Огнетушитель угле-			
		кислотный ОУ-8П	2	20,0	
13		Огнетушитель порош-			
		ковый ОП-5	2	13,0	
14	1А ГОСТ 47-63	Кошка ручная гру-	1	11,0	
		зоподъемностью 1т,			
		Н подъема 3м.			
15	10Б19БК1	Кран пробно-спускной			
	ТУ26-07-1454-88	сальниковый с пря-			
		мым спуском и			
		ниппелем Ду 15	2	0,6	
16	11Ч8БК	Кран пробковый			
	ТУ26-07-1452-88	проходной фланце-			
		вый Ду 40	4	7,3	
17		Предохранитель ог-			
		невой ОП-604А			
		Ду 50	1	3,3	
18	30с41нж1 (ЗКЛ2-16)	Задвижка клиновая			
	ГОСТ 10194-78	с выдвижным шпин-			
		делем фланцевая			
		Ду 100	1	52,0	
19		Резино-тканевая			
		прокладка δ=10мм	10		

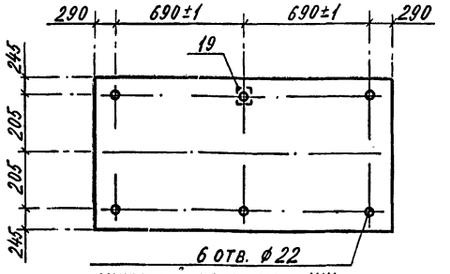
План на отм.-4.600



План фундамента под узел охлаждения дизеля-генератора



План фундамента под дизель-генератор



ГИП	Шелудько		
Нач.отд.	Колосов		
Гл.спец.	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж Шкат	Бакумова		
Исполн.	Бакумова		
Провер.	Панченко		
Н.контр	Майорова		

Привязан

Инв.№

А-IV-600-0480.90 ЭД

Сооружение встроенное в здание

План на отм. -4.600

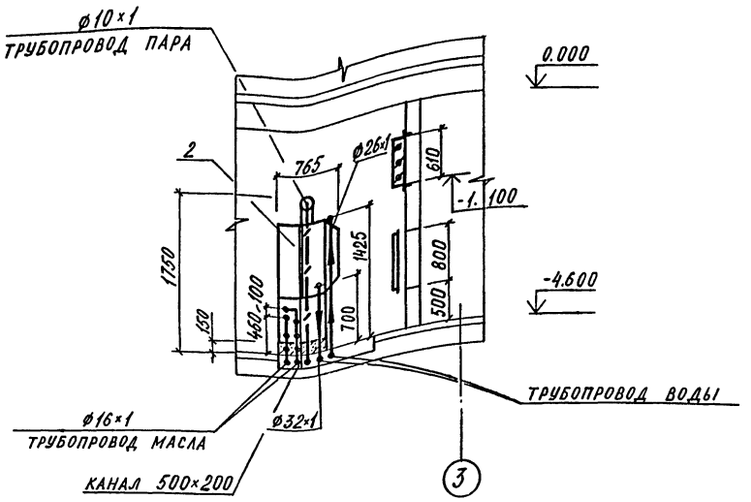
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ВПО Зарубежстрой
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

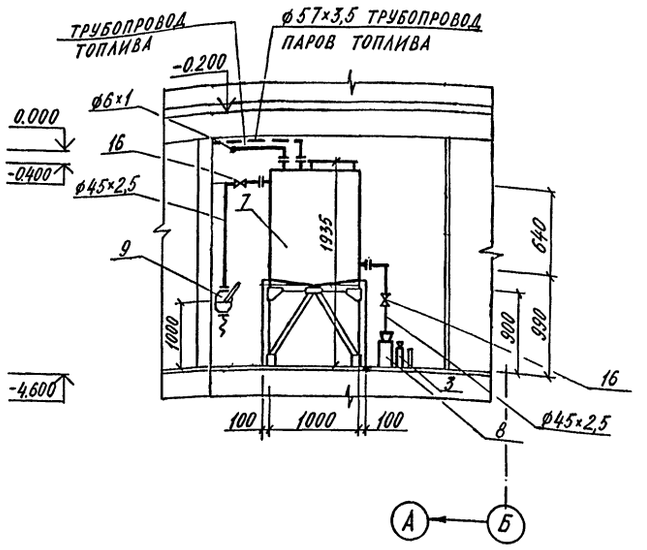
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Гл.спец. Гр. Воргемская | Гл.спец. ЭТО Ильинский | Нач. конст.гр. Хороших | Инж. гр. ВК Авраменко

Альбом 6

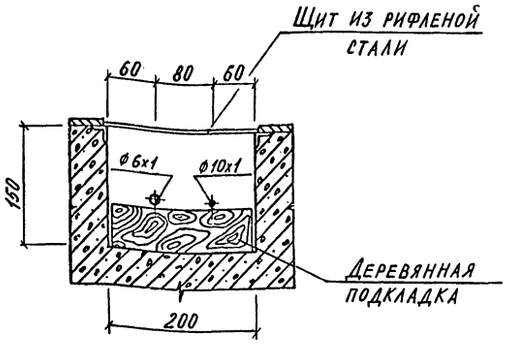
Разрез 1-1



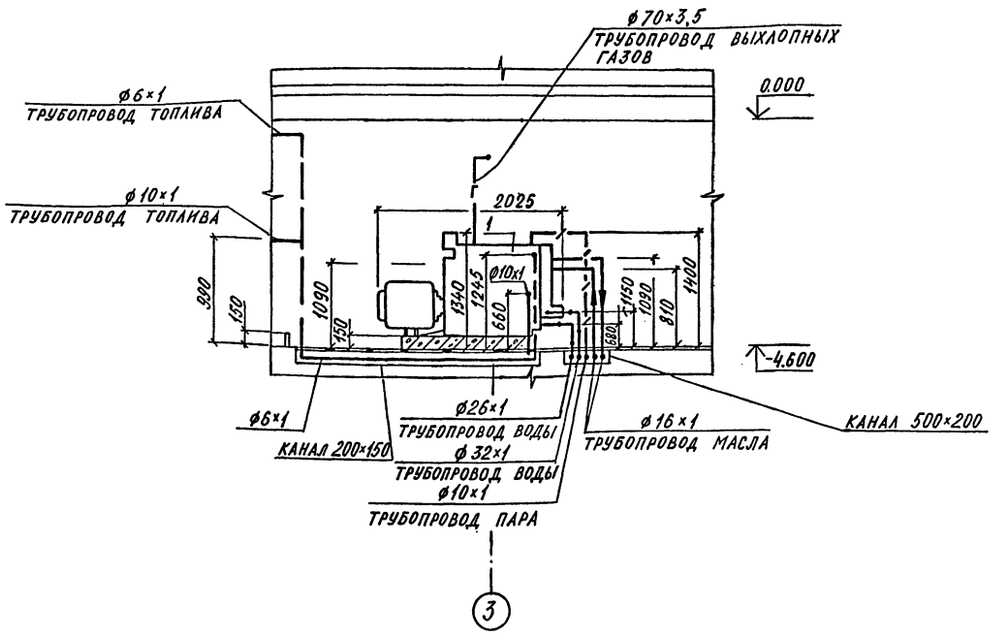
Разрез 2-2



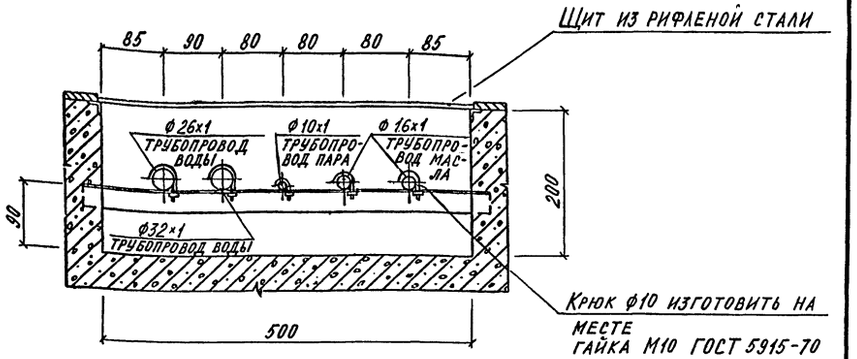
Разрез 4-4



Разрез 3-3



Разрез 5-5



1. Монтажная схема ДЭС на листе 2.
2. План ДЭС на листе 3.
3. Спецификация оборудования лист 3.

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

Гл.спец. ПО Богемская
Гл.спец. ЭТО Маннекен
Нач.конст.гр. Сорокин
Нач.гр. ДК Коровяковская

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Авдеева		
Нач.гр	Панченко		
Инж III кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ЭД

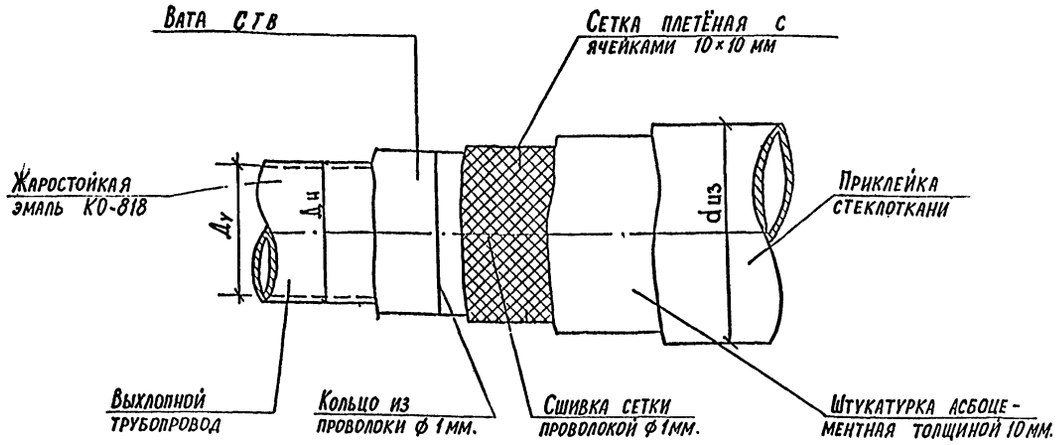
Сооружение встроенное в здание

РАЗРЕЗЫ 1-1 ... 5-5.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

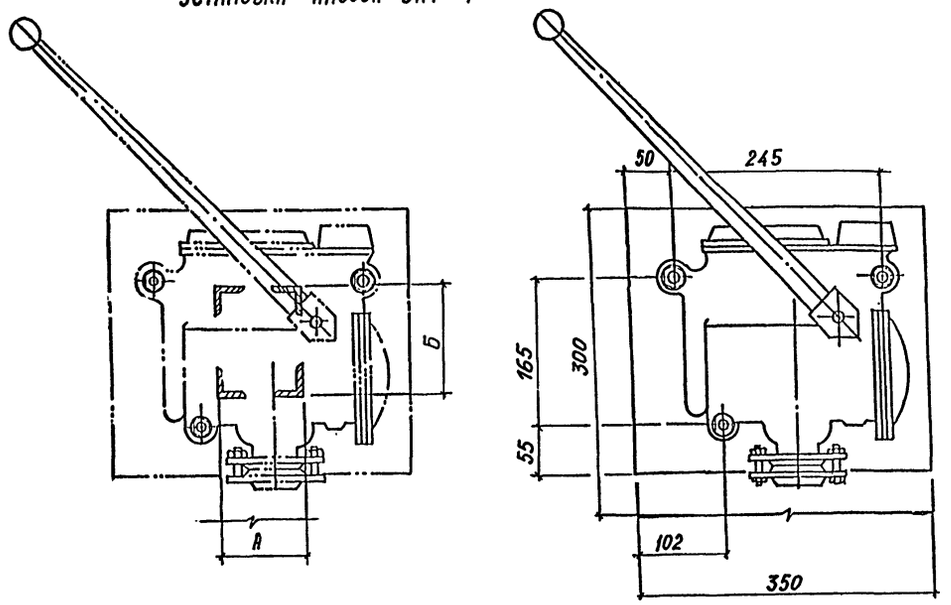
Альбом 6

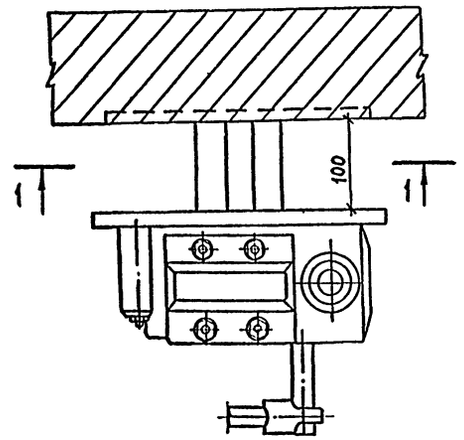


Технические условия на изготовление теплоизоляции.

1. Окрасить выхлопную трубу жаростойкой эмалью КО-818 два раза.
2. Обернуть ватой минеральной. Толщина слоя берётся из приведенной таблицы в зависимости от диаметра труб.
3. Вату из супертонкого стеклянного волокна закрепить кольцами из проволоки ф 1мм через каждые 100 мм.
4. Поверх ваты СТВ устанавливается металлическая плетённая сетка из проволоки ф 1мм с ячейками 10×10 мм.
5. Вдоль и поперёк сетка прошивается проволокой ф 1 мм с шагом прошивки 20-30 мм.
6. По сетке наносится слой штукатурки из асбоцемента. Состав штукатурки по весу: цемента, асбеста, воды, в соотношении 1.2 :0.3 :1
7. Изоляцию оклеить стеклотканью в 1 слой.

Установка насоса БКФ-4





Диаметр труб		Конструкция изоляции		Объем работ (на 1 п.м.)		Количество материалов на 1 п.м.					
						Эмаль КО-818 (кг)	Вата СТВ (кг)	Сетка плетен. (м²)	Проволока ф1мм (кг)	Штукат. асбоцем. (кг)	Стеклоткань (кг)
Dу (мм)	Dн (мм)	Толщина слоя (мм)	Наруж. d изоляции (мм)	Объем изоляции (м³)	Поверхн. изоляции (м²)	ТУ 6-10-959-75	ГОСТ 4640-76	ГОСТ 5336-80	ГОСТ 3282-74	Толщина слоя 10мм	ГОСТ 8481-75
65	70	65	200	0,0275	0,628	0,113	5,30	0,510	0,106	2,90	0,60
70	76	70	216	0,0322	0,678	0,125	6,65	0,580	0,133	3,75	0,66
80	89	70	230	0,0353	0,720	0,137	8,00	0,650	0,160	4,60	0,72
100	108	75	258	0,0431	0,81	0,162	10,7	0,785	0,215	6,3	0,85

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж.II кат.	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Майорова	

A-IV-600-0480.90 ЭД

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Установка насоса БКФ-4. Теплоизоляция трубопровода

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский

Альбом 6

Типовой проект

А-IV-600-0480.90

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий заглубленный

Альбом 6

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций дизельной электростанции.

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

Привязан

Инв. №

Альбом 6

Обозначение		Наименование	Примечание
А-IV-600-0480.90	ЭДН1	Бачок сливной	
	ЭДН2	Подвеска простая для трубопровода	
	ЭДН3	Ящик для песка	
	ЭДН4	Шкаф для аккумуляторных батарей	
	ЭДН5	Конденсатосборник выхлопного трубопровода	

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Маюрова	

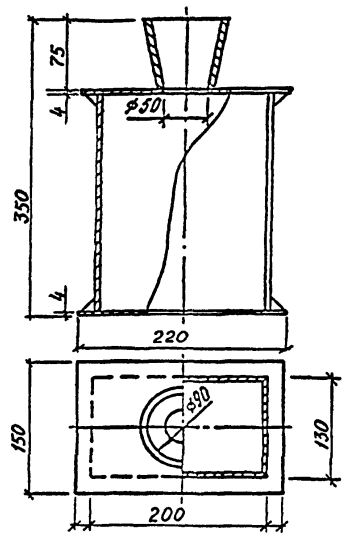
А-IV-600-0480.90 ЭДН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6



Техническая характеристика

1. Сливной бачок предназначен для приема от перелива дизельного топлива и масла.
2. Объем 5 л.
3. Габаритные размеры: длина 220 мм
   ширина 150 мм
   высота 350 мм
4. Вес 6,5 кг.
5. Сливной бачок представляет собой сварную металлическую конструкцию.

ФЭ 1009-06 ЭЗ

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Маюрова	

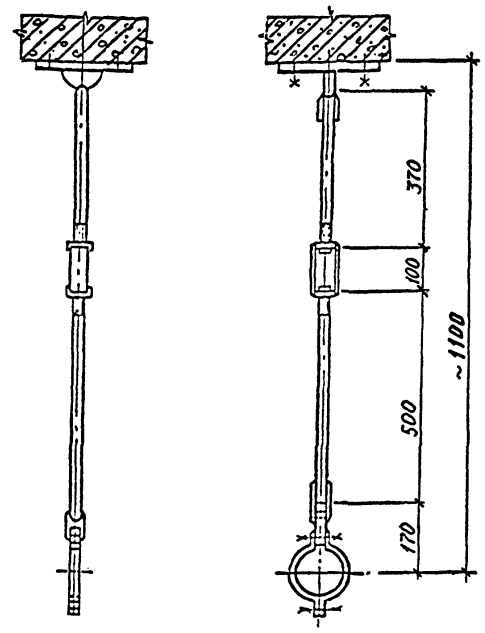
А-IV-600-0480.90 ЭДН1

Бачок сливной

Стадия	Лист	Листов
РП		

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6



Техническая характеристика

1. Подвеска простая для трубопроводов:
   Ду(45х2,5), вес подвески 3,3 кг;
   Ду(70х3,5), Ду(89х3,5), вес подвески 3,5 кг
2. Допустимая нагрузка 400 кг.

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов	
Гл.спец	Авдеева	
Нач.гр	Панченко	
Инж III кат	Бакумова	
Исполн	Бакумова	
Провер	Панченко	
Н.контр	Маюрова	

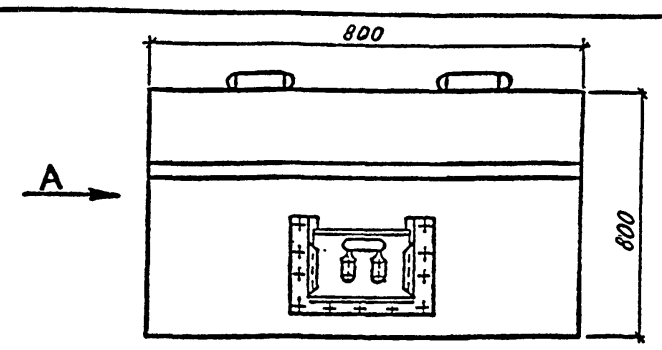
А-IV-600-0480.90 ЭДН2

Подвеска простая для трубопровода.

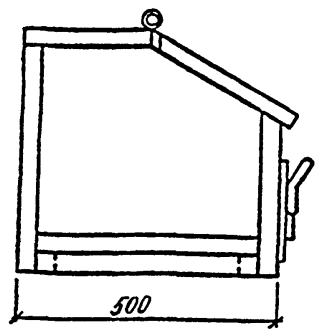
Стадия	Лист	Листов
РП		

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

Альбом 6



Вид А



Техническая характеристика

1. Емкость 0,18 м³
2. Габаритные размеры: длина 800 мм
   ширина 500 мм
   высота 800 мм
3. Вес ~ 55 кг.

Привязан

Инв №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Майорова		
Нач.гр	Панченко		
Инж II кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

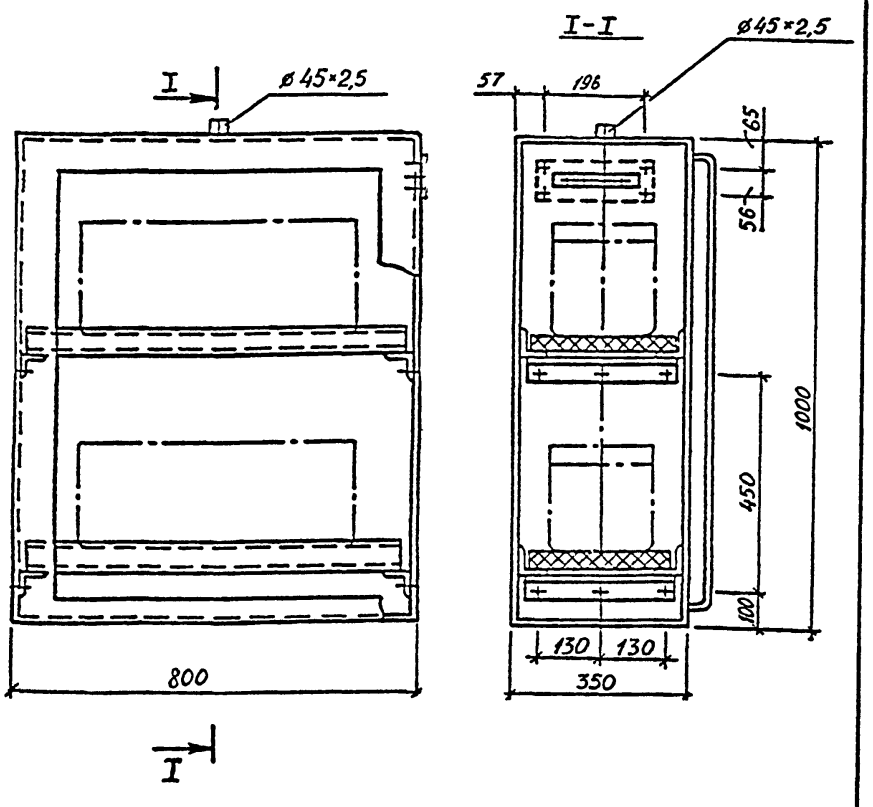
A-IV-600-0480.90 ЭДН3

Ящик для песка

Стадия	Лист	Листов

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г Волжский

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



Альбом 6 ОФ1009-06 39

Техническая характеристика

1. Габаритные размеры: длина 800 мм
   ширина 350 мм
   высота 1000 мм
2. Вес 45 кг.
3. В верхних и нижних частях шкафа предусмотреть жалюзийные решетки.

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Майорова		
Нач.гр	Панченко		
Инж II кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ЭДН4

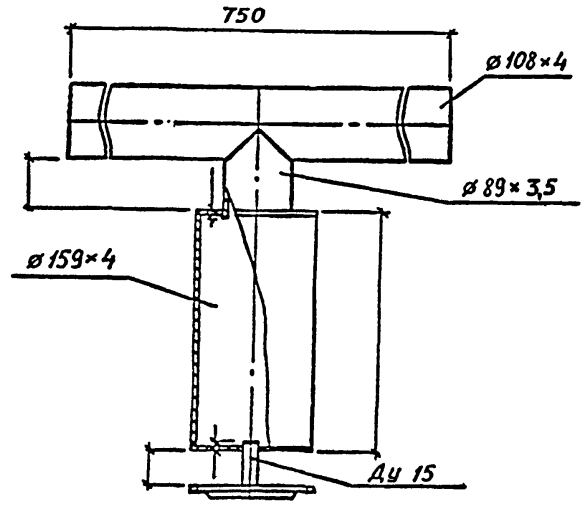
Шкаф для аккумуляторных батарей

Стадия	Лист	Листов

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

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

Альбом 6



Техническая характеристика

1. Конденсатосборник предназначен для удаления конденсата от выхлопных газов дизеля.
2. Габаритные размеры: диаметр Ду 80; высота 500 мм.
3. Вес 36 кг.
4. Конденсатосборник представляет собой сварную металлическую конструкцию.
5. Конденсатосборник выполнен из труб по ГОСТ 8734-75*

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Колосов		
Гл.спец	Майорова		
Нач.гр	Панченко		
Инж II кат	Бакумова		
Исполн	Бакумова		
Провер	Панченко		
Н.контр	Майорова		

A-IV-600-0480.90 ЭДН5

Конденсатосборник выхлопного трубопровода

Стадия	Лист	Листов

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
г.Волжский

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

Альбом 6

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -4.600	
3	Установка лифта грузового выжимного 3200/0,50 Данные для заказа лифта	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8823-85	Лифт грузовой выжимной	
	г/п 3200 кг V = 0,5 м/с	
ГОСТ 14861-86	Тара 5-80-60-75-0,5	
ОХВП-10 ТУ 22-	Огнетушитель химический	
-4720-80	воздушно-пенный	
	Прилагаемые документы	
А- IV-600-0480.90	Настил 1	альбом 6
ТХН1		
А- IV-600-0480.90	Настил 2	альбом 6
ТХН2		
А- IV-600-0480.90	Спецификация оборудования	альбом 6
ТХ.СО		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта И.М. Еремин

Общие указания

1. Исходные данные для проектирования приведены в общей пояснительной записке А- IV-600-0480.90 ПЗ альбом 1
2. Настилы деревянные покрыть двумя слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ФЛ-03К ГОСТ 9109-81 в соответствии с главой СНиП 2.03.11-85
3. Склад предназначен для хранения несгораемых материалов в сгораемой упаковке и твердых сгораемых материалов, хранение которых предусмотрено в помещениях 5 и 6 групп согласно приложения 2 СНиП 2.04.09-84

   Хранение материалов на отм. -4.600 возможно только в осях 1-5, Б-Г, максимальная высота хранения - 1,5 м.

   Хранение материалов в тамбуре запрещается.

   В основу механизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ на складе материалов принят метод транспортирования и хранения грузов в таре 5-80-60-75-0,5 ГОСТ 14861-86.

   Хранение материалов в таре - штабельное.
4. Работа склада.

   а) Поступившие материалы и оборудование из автотранспорта снимают электропогрузчиком ЭП-1213 укладывают на грузовую площадку лифта грузового выжимного Q = 3200 кг и опускают в подвал.

   б) В подвале электропогрузчиком ЭП-1213, предназначенным для внутрискладской грузопереработки, снимают с грузовой площадки лифта поданный груз, транспортируют в зону хранения и укладывают в штабель.

   В) Отгрузка материалов и оборудования из склада осуществляется в обратной последовательности.
5. Емкость склада определена из расчета хранения груза в течение 15 суток.

   Хранимый запас - 188 т

Грузоподъемность тары с учетом коэффициента использования $q = 0,85 \times 0,5 = 0,425$ кг

Годовой грузооборот - 3158 т

Принятое количество оборудования:

лифтов грузовых выжимных - 1

электропогрузчиков - 2

Склад работает в одну смену, количество рабочих дней в году - 252

Штат производственных рабочих - 3

При привязке проекта штат может быть уточнен.

Сводные технико-экономические показатели склада

NN п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь склада	м²	275
2	Коэффициент использования площади		0,38
3	Коэффициент использования объема		0,19
4	Производительность труда	т/чел.год	1052
5	Уровень механизации	%	97

Привязан

Инв. №

Инженер	Фатеева	
Нач. гр.	Бут	
Н. контр.	Еремин	
ГИП	Еремин	

A-IV-600-0480.90 ТХ

Сооружение встроенное в здание

Общие данные

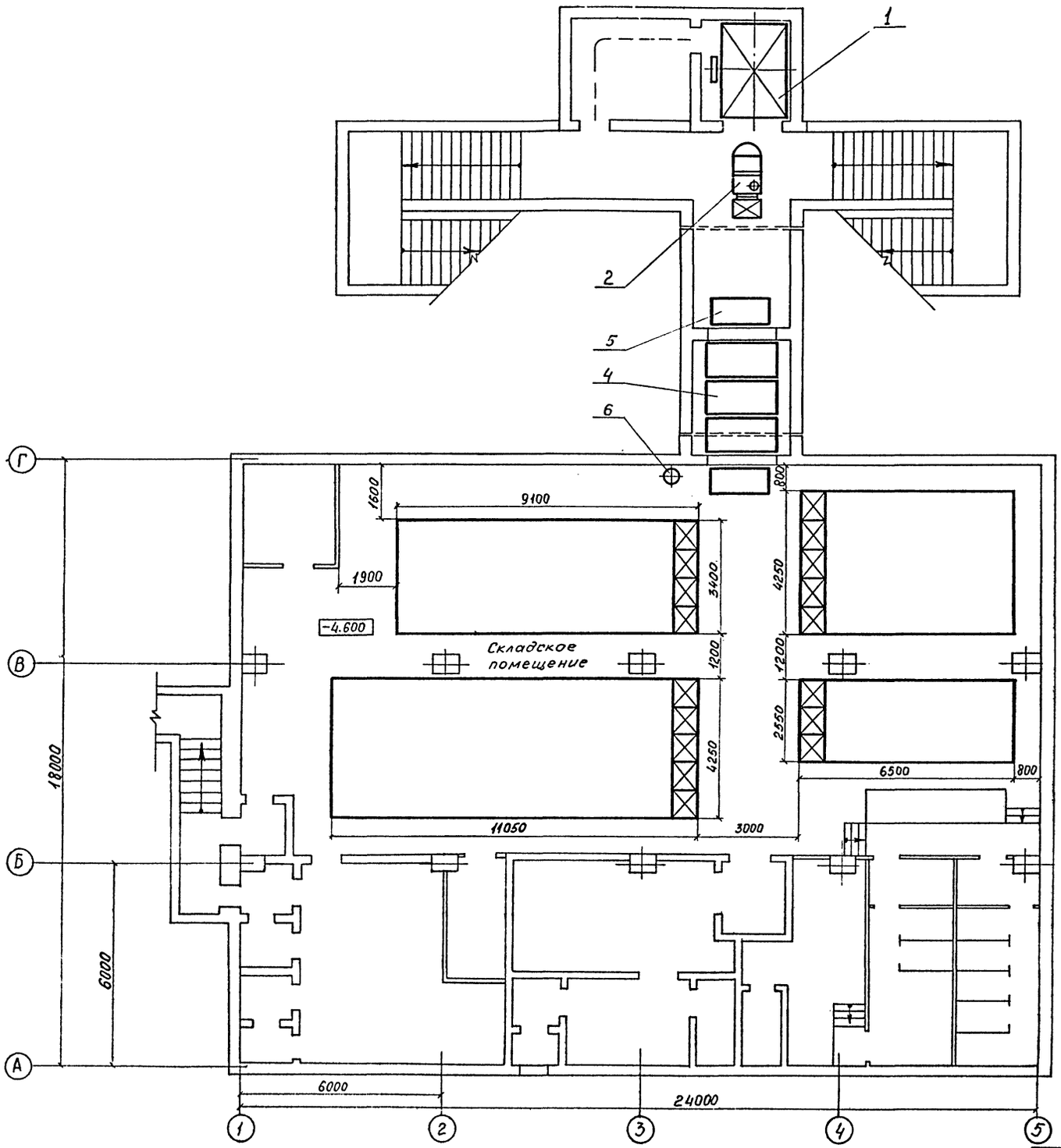
Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Госстрой СССР ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ Киевское отделение

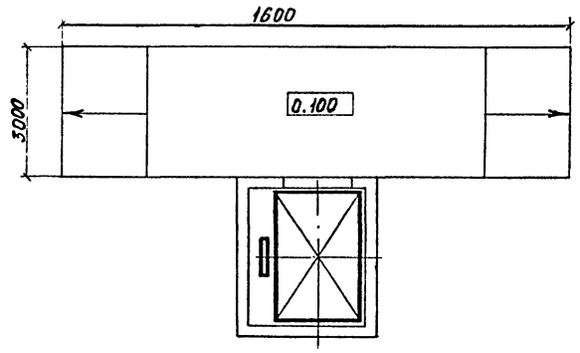
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 6

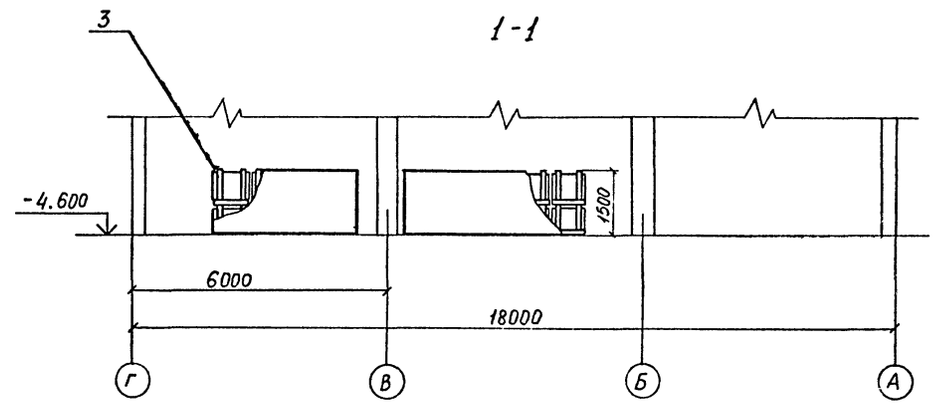
План на отм. -4.600



План на отм. 0.100



1-1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8823-85	Лифт грузовой выжимной общего назначения, г/п 3,2т	1		
2	ЭП-1213	Электропогрузчик, г/п 1,25т $h_{под.}$ = 2,8 м	2		
3	ГОСТ 14861-86	Тора 5-80-60-75-0,5	442		
4	А-IV-600-0480.90-ТХН1 лист	Настил 1	4		
5	А-IV-600-0480.90-ТХН2 лист	Настил 2	2		
6	ОХВП-10 ТУ22-4720-80	Огнетушитель химический воздушно-пенный	1		

Привязан

Инв. №

Инженер	Фотеева	
Нач. гр.	Бут	
Н.контр.	Еремин	
ГИП	Еремин	

А-IV-600-0480.90 ТХ

Сооружение встроенное в здание

Схема размещения материалов на отм. -4.600

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Госстрой СССР ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ Киевское отделение

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

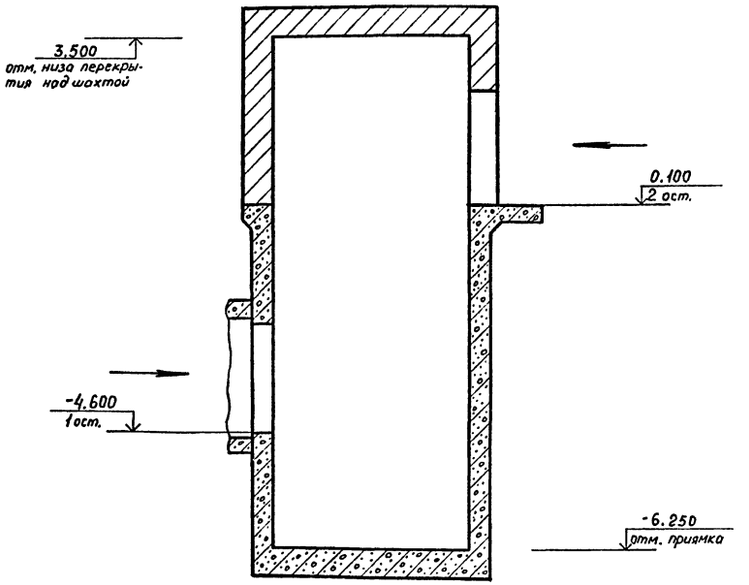
Альбом 6

Данные для заказа лифта

1	Наименование, адрес и телефон заказчика	*	
2	Реквизиты грузополучателя (почтовые, телеграфные, отгрузочные)	*	
3	Назначение здания, в котором устанавливается лифт и его почтовый адрес	*	
4	Номера прилагаемых чертежей	*	
5	Назначение лифта	Грузовой Выжимной	
6	Грузоподъемность лифта, кг скорость в м/с	Q = 3200 V = 0,50	
7	Высота подъема кабины в м	4,7	
8	Размеры кабины (ширина, глубина, высота), мм	2000 × 3000 × 2200	
9	Требуется ли выход из кабины в две противоположные стороны	требуется	
10	Количество дверей шахты	2	
11	Количество остановок кабины	2 на отм. -4,600 на отм. 0,100	
12	Напряжение на клеммах эл. двигателя	380 в	
13	Система управления	Кнопочная внутренняя с проводником с сигнальным вызовом кабины с любого этажа	
14	Режим работы лифта	60 вкл/ч	
15	Требуется ли оборудование для диспетчерского управления	—	
16	Число заказываемых лифтов одинаковой характеристики	*	
17	Место расположения шахты лифта	Вне здания	
18	Желательный срок поставки (год, квартал)	*	

* Позиции 1, 2, 3, 4, 16, 18 заполняются заказчиком

Схема расположения проемов для дверей шахты лифтов



Проект строительной части лифтовой установки выполнен в соответствии с ГОСТ 8823-85 „Лифты грузовые выжимные", альбом заданий на проектирование строительной части лифтовых установок АТ-6.00-003.

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

Привязан:

Инв. №

Инженер	Фотеева		
Нач. гр.	Бут		
Ц. контр.	Еремин		
ГИП	Еремин		

A-IV-600-0480.90 ТХ

Сооружение встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Установка грузового выжимного лифта 3200/0,50. Данные для заказа лифта

Госстрой СССР
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ
Киевское отделение

Альбом 6

Типовой проект

А-IV-600-0480.90

Сооружение встроенное
в здание

Альбом 6

Эскизные чертежи общих видов
нетиповых конструкций механизации
складского хозяйства

Привязан:

Инв. №

Альбом 6

Обозначение	Наименование	Примечание
А- IV-600-0480.90		
-ТХН1	Настил 1	
А- IV-600-0480.90		
-ТХН2	Настил 2	

Привязан:

Инв. №

А-IV-600-0480.90 ТХН

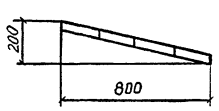
Инженер	Фатеева	
Нач. гр.	Бут	
Н.контр.	Еремин	
ГИП	Еремин	

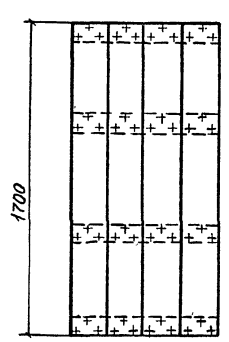
Содержание

Стадия | Лист | Листов
РП

Госстрой СССР
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ
Киевское отделение

Альбом 6





Техническая характеристика

1. Габаритные размеры: длина 1700 мм
   ширина 800 мм
   Высота 200 мм
2. Вес 24,8 кг
3. Настил выполнен из воздушно-сухой древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-66**

СФ 1009-06 43

Привязан:

Инв. №

А-IV-600-0480.90 ТХН1

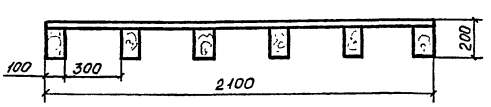
Инженер	Фатеева	
Нач. гр.	Бут	
Н.контр.	Еремин	
ГИП	Еремин	

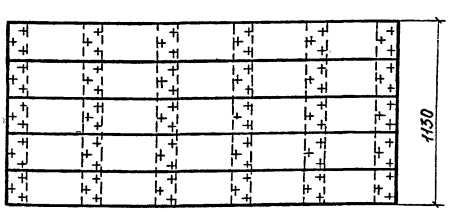
Настил 1

Стадия | Лист | Листов
РП

Госстрой СССР
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ
Киевское отделение

Альбом 6





Техническая характеристика

1. Габаритные размеры: длина 2100 мм
   ширина 1130 мм
   Высота 200 мм
2. Вес 50,3 кг
3. Настил выполнен из воздушно-сухой древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-66**

Привязан:

Инв. №

А-IV-600-0480.90 ТХН2

Инженер	Фатеева	
Нач. гр.	Бут	
Н.контр.	Еремин	
ГИП	Еремин	

Настил 2

Стадия | Лист | Листов
РП

Госстрой СССР
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ
Киевское отделение

Альбом 6

Ведомость чертежей основного комплекта АПТ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм.-4,600. Разрез 1-1. Сечение 2-2	
4	Узел управления. План на отм.-4,600. Схема разводки трубопроводов	
5	Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Общий вид. Схема узла управления	
6	Дизельная. План на отм.-4,600. Разрезы 3-3, 4-4. Сечение 5-5. Узел I	
7	Схема электрическая принципиальная управления.	
8	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (начало)	
9	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (продолжение)	
10	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (окончание)	
11	Ящик А2. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений. Схема электрическая включения приемной станции DS2.	
12	Планы узла управления, диспетчерской и пождепо. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Вид 6-6, 7-7.	
13	План на отм.-4,600. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Вид 8-8, Узел II, Рис. 1.	
14	Схема электрическая подключений (начало)	
15	Схема электрическая подключений (окончание)	
16	Ящик А1. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений.	
17	Ящик А3. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений	
18	Кабельный журнал. Схема структурная питания	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов установок	
Серия №5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
Серия №5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
А-IV-600 АПТ.СО	Спецификация оборудования	альбом 8
А-IV-600-АПТ.ВМ-0480.90	Ведомость потребности в материалах	Альбом 9

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения на планах	Обозначения на разрезах и схемах
Устройство сигнальное	⊠ Н	
Распылитель БК-9.10.00.00	—○—	⏚
Опуски и подъемы трубопроводов	Сп.Вн.(ВВ)Ф / e=	
Крепление трубопроводов	—✕—	

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и с учетом требований безопасной эксплуатации установки в условиях пожароопасного производства при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта Г.Х. Пандов

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Нораз	
ГИП	Пандов	
Нач.отд.	Кизилов	
Гл.спец.	Святкина	
Нач.сект.	Макаридзе	
Нач.сект.	Немехова	
Инженер	Гунина	
Инженер	Щетинина	

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встраенное в здание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

Общие данные (начало)

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

СФ1009-06 44 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом 6

Основные показатели установки водяного пожаротушения

Наименование защищаемого помещения	Защищаемая площадь, м2	Тип установки	Метод тушения	Огнетушащее вещество	Интенсивность орошения, л/(с·м²)	Продолжительность работы установки, мин.	Расход, л/с	Напор под контрольно-пусковым вентилем, м	Тип контрольно-пускового оборудования	Оросители		Технические средства обнаружения пожара (тип)
										Тип	Кол., шт.	
Складское помещение	300	спринклерная	локальный	вода	0,32	60	57,6	50	ВС	СПЗ-15(72)	33	СПЗ-15(72)

Основные показатели установки порошкового пожаротушения

Наименование защищаемого помещения	Защищаемый объем, м³	Метод тушения	Рабочий газ	Огнетушащее вещество	Время подачи огнетушащего вещества, с	Тип насадка, номер чертежа	Технические средства обнаружения пожара (тип)
Дизельная	12	Локально-объёмный	Двуокись углерода	Порошок ПСБ-3	20	Распылитель БК-9.10.00.00	Легкоплавкие замки БК-9.07.00.00

Основные показатели автоматической установки пожарной сигнализации

Номер шлейфа	Наименование защищаемых помещений	Защищаемая площадь, м2	Вид защиты	Извещатель, датчик		Приемная станция	
				Тип	Кол.	Тип	Кол
1-1	Складское помещение отм. -4,600	300	пожарная сигнализация	ИП 212-2 (ДИП-2)	6	ППК по 19-20-2 (ППС-3)	1
1-2					6		
2-1	Дизельная	21			1		
2-2					1		
3	Вентиляторная	18			3		
	Электрощитовая	7			2		
	Складское помещение	300		ИПР	2		

Условия привязки проекта

1. Нормальная работа спринклерной установки обеспечивается при следующих условиях водоснабжения: давление в противопожарном водопроводе условно принято 0,5 МПа (5 кгс/см²), расход должен обеспечиваться не менее 57,6 л/с. При изменении указанного давления на вводе необходимо произвести гидравлический расчет трубопроводов установки, учитывая что минимально допустимый напор у самого удаленного и высокорасположенного спринклера типа СПЗ-15(72) - 16,47 м.
2. При необходимости включения пожарных насосов станции пожаротушения для обеспечения параметров на вводах водопровода в соответствии с п.1, использовать контакты реле KV2. Установить в станции пожаротушения реле KV13 постоянно находящееся под напряжением, подаваемым из узла управления. Импульс на включение насосов и питание реле KV13 передать в одном кабеле. Сигнализация контроля целостности кабеля осуществляется контактами реле KV13. Автоматизацию насосов выполнить в соответствии со СНИП 2.04.09-84.
3. Установить: приемную станцию DS1, ящик A1, автоматы SF3, SF4 и выпрямитель UZ1 в помещении с круглосуточным дежурным персоналом (диспетчерская) и соединить их контрольными кабелями с ящиком A1 и коробкой XT1, установленными в узле управления.

Приемную станцию DS2 установить в помещении с круглосуточным дежурным персоналом (пожарно) и в свою очередь соединить с приемной станцией DS1 контрольными кабелями. В этом же помещении установить автоматы SF5, SF6, выпрямитель UZ2 и сигнальное устройство H2.

4. Выполнить электроснабжение напряжением 220В переменного тока по двум независимым кабельным линиям (электроприемники I категории);
к ящику A1 в узле управления;
к автоматам SF3, SF4 в помещении диспетчерской;
к автоматам SF5, SF6 в помещении пожарно.

Общие указания.

1. Монтаж автоматических установок пожаротушения должен выполняться в соответствии с ВСН 25-09.67-85 „Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения."
2. Для обеспечения работоспособности установки автоматического пожаротушения необходимо выполнять периодическое техническое обслуживание комплектующих изделий (арматуры, контрольно-измерительных приборов и др.) в объеме, предусмотренном паспортами и инструкциями по эксплуатации этих комплектующих изделий.

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

				A-IV-600-0480.90	АПТ
Н. контр.	Мороз				
ГИП	Павлов				
Нач. отд.	Кизилов				
Гл. спец.	Рябкина			Сооружение, встроенное в здание	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. сект.	Макаридзе				
Нач. сект.	Немехова				
Инженер	Гунина			Общие данные (окончание)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инженер	Щелкинина				

Привязан

Инв. №

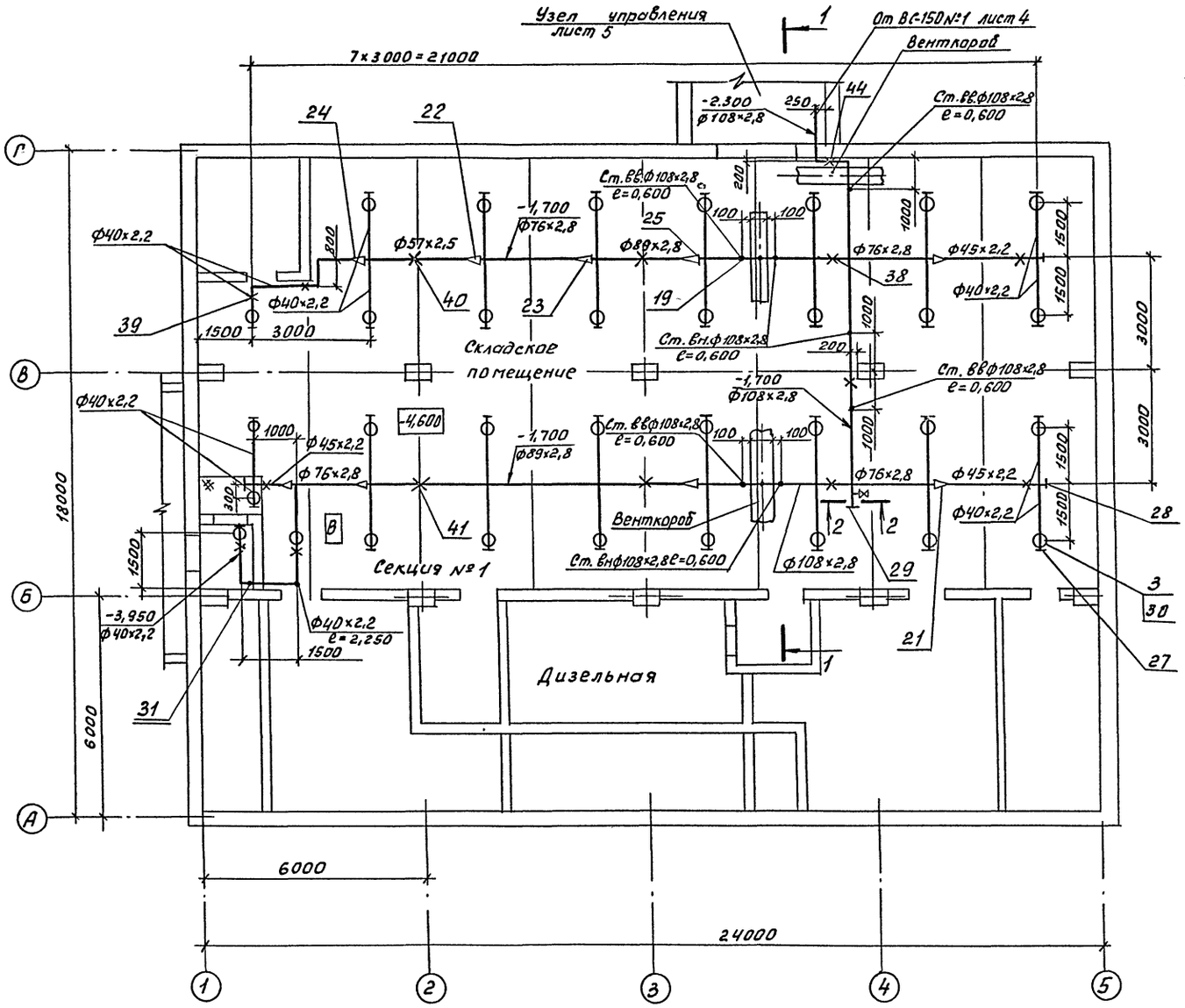
СФ 1009-06 45

Копировал Федоренко

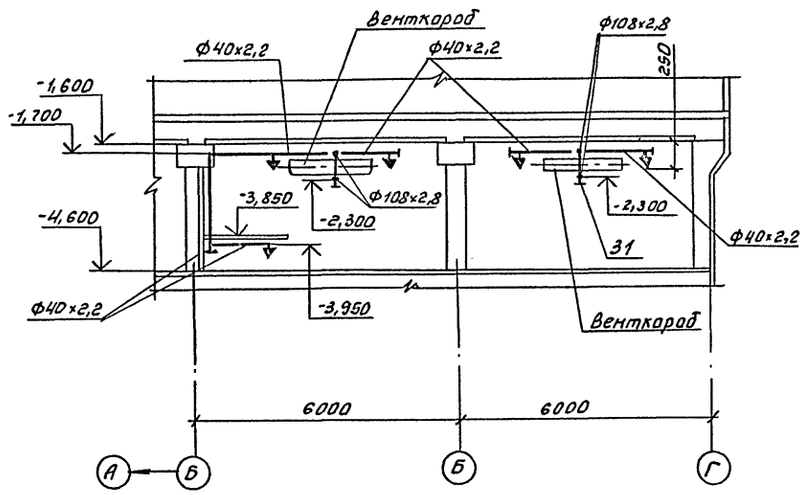
Формат А2

Альбом 6

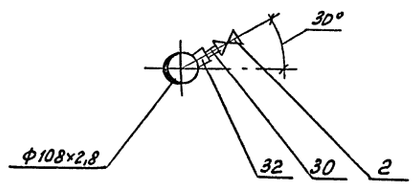
План на отм. -4,600



Разрез 1-1



Сечение 2-2



Спецификацию смотри лист 4

Взам.инв.№							
Подпись и дата							
Инв.№подл.							
					A-IV-600-0480.90 АПТ		
Привязан			Н.контр.	Мороз		Сооружение, встроенное в здание	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
			ГИП	Пандов			
			Нач.отд.	Кизилов			
			Гл.спец.	Святкина		План на отм. -4,600. Разрез 1-1. Сечение 2-2	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
			Нач.сект.	Немехова			
Инв.№			Инженер	Щетинина			
			СФ1009-06		46	Копировал Федоренко	Формат А2

Альбом 6

Узел управления
План на отм. -4,600

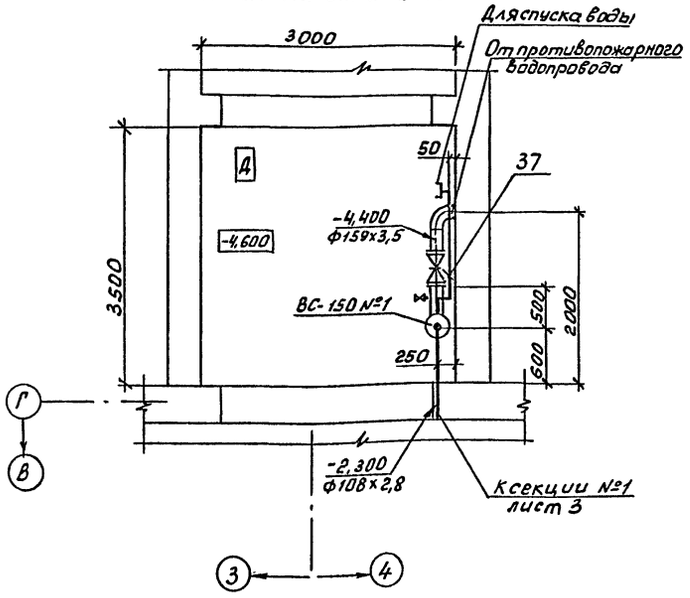
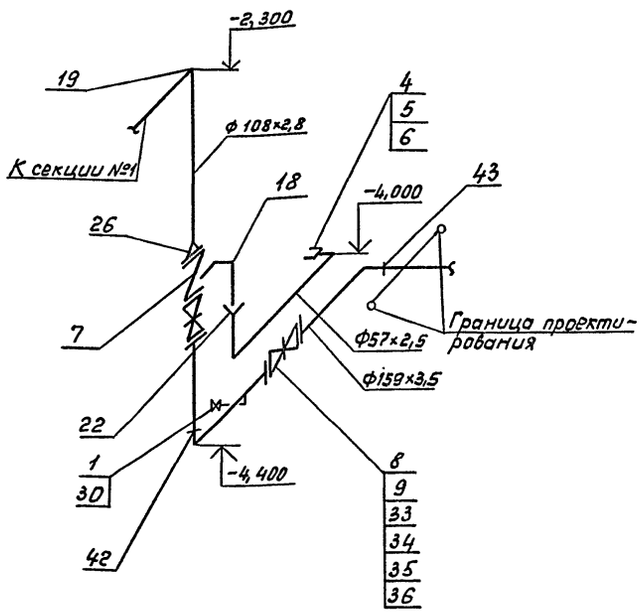


Схема разводки трубопроводов



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
22		К 76х3,5 – 57х3,0	2	0,400	
23		К 89х3,5 – 76х3,5	2	0,600	
24		К 57х4,0 – 38х2,0	1	0,200	
25		К 108х4,0 – 89х3,5	2	1,000	
26		К 159х4,5 – 108х4,0	1	2,400	
	ГОСТ 17379-83	Заглушки			
27		38х2,0	32	0,100	
28		45х2,5	3	0,100	
29		108х4,0	1	0,700	
30	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	38	0,067	
31	ГОСТ 8963-75	Пробка 15	4	0,040	
32	ГОСТ 8967-75	Ниппель 15	1	0,021	
33	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2х500х500	0,5	–	м²
34	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g х70.58.096	16	0,244	
35	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5.096	16	0,063	
36	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.02.099	16	0,017	
	Серия №5.908-1	Опора к железобетонной стене			
37	АПЭ 1395.0-01	Дн 50... 65	1	0,7	
	Серия №5.908-1	Подвеска к плитам перекрытия			
38	АПЭ 1400.0	Дн 108	2	2,110	
	Серия №5.908-1	Подвеска к металлоконструкциям			
39	АПЭ 1404.0-01	Дн 32... 48	7	0,640	
40	АПЭ 1404.0-02	Дн 50... 65	1	0,560	
41	АПЭ 1404.0-03	Дн 70... 89	3	0,560	
	Серия №5.908-1	Опора под колено			
42	АПЭ 1411.0	Дн 153	1	3,2	
	Серия №5.908-1	Опора для труб			
43	АПЭ 1412.0-06	Дн 159	1	8,08	
	Серия №5.908-1	Опора к металлоконструкциям			
44	АПЭ 1383.0-04	Дн 108... 140	2	3,500	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ 26-07-1454-88	Кран пробно-спускной			
		10Б 86к 1 Ру=1,0 МПа Ду 15мм	1	0,525	
2	ТУ 26-07-1464-88	Вентиль 15нж2г Ду 15мм	1	0,750	
3	ГОСТ 14630-80	Оросители СПЗо-15(72)	33	0,210	
	ГОСТ 2217-76	Головки соединительные			
4		ГМ-50	1	0,220	
5		ГР-50	2	0,380	
6	ТУ 17 РСФСР 40-10257-82	Рукав напорный льно-			
		джутовый Ду 51 мм	20	6,300	л/м
7	Лист 5	Узел управления спринк-			
		лерной установкой			
		с клапаном ВС-150	1	–	компл
8	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка 30ч6бр Ру=1,0 МПа			
		Ду=150мм (черт. ГЛ 16003-150)	1	73,50	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150Б-10 Вст 3сп	2	6,620	
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из стальных			
		электросварных труб			
		40х2,2	54	2,050	
		45х2,2	9	2,320	
		57х2,5	6	3,360	
		76х2,8	9	5,060	
		89х2,8	12	5,950	
		108х2,8	27	7,260	
		159х3,5	2	12,300	
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°			
18		57х3,0	3	0,500	
19		108х4,0	17	2,500	
20		159х4,5	2	6,100	
	ГОСТ 17378-83	Переходы концентрические			
21		К 76х3,5 – 45х2,5	3	0,400	

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

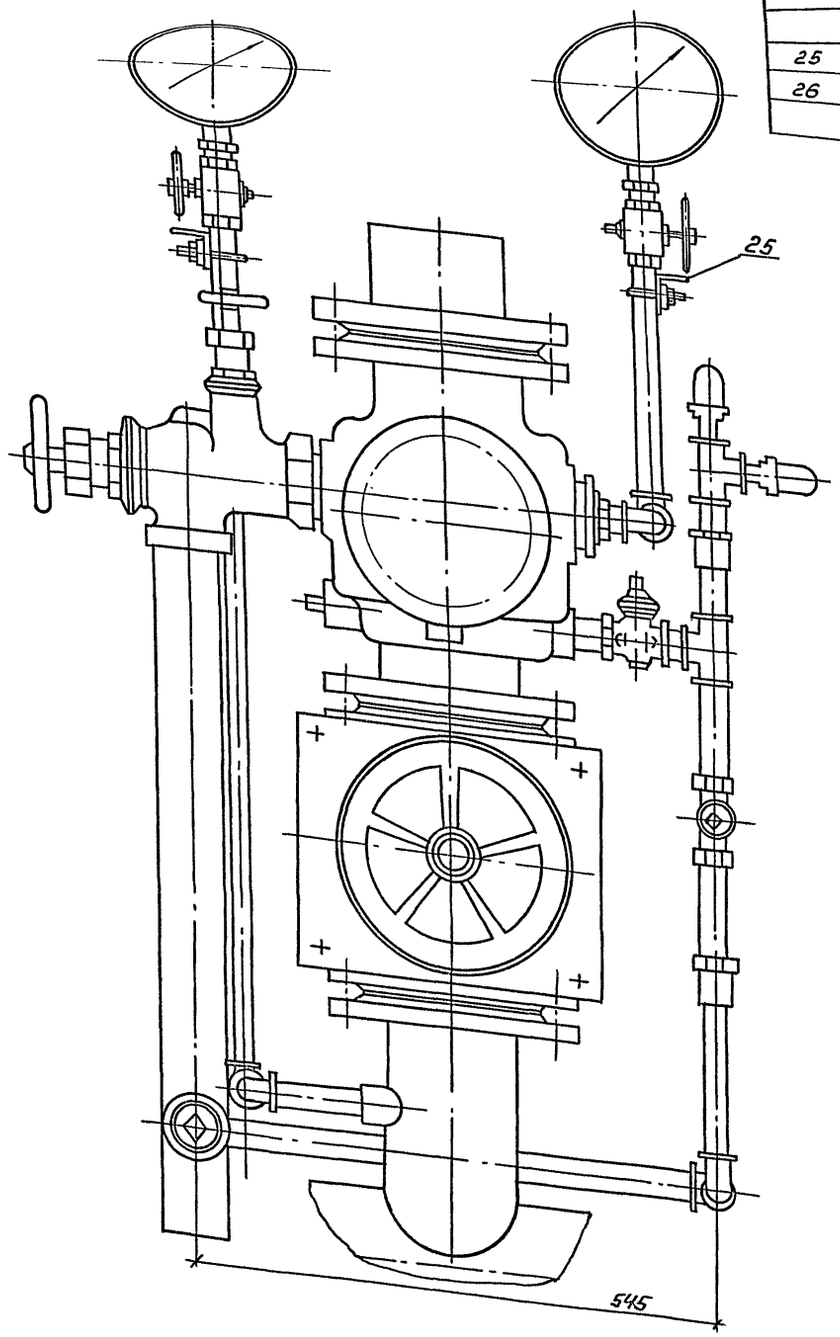
					A-IV-600-0480.90		АПТ
Привязан							
				Н. контр.	Мороз		Сооружение, встроенное в здание
				ГИП	Пандов		
				Нач. отд.	Кизилов		
				Гл. спец.	Святкина		Узел управления. План на отм. – 4,600. Схема разводки трубопроводов
				Нач. сект.	Немехова		
Инв. №				Инженер	Щетинина		ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

СФ 1009-06 47 Копировал Федоренко Формат А2

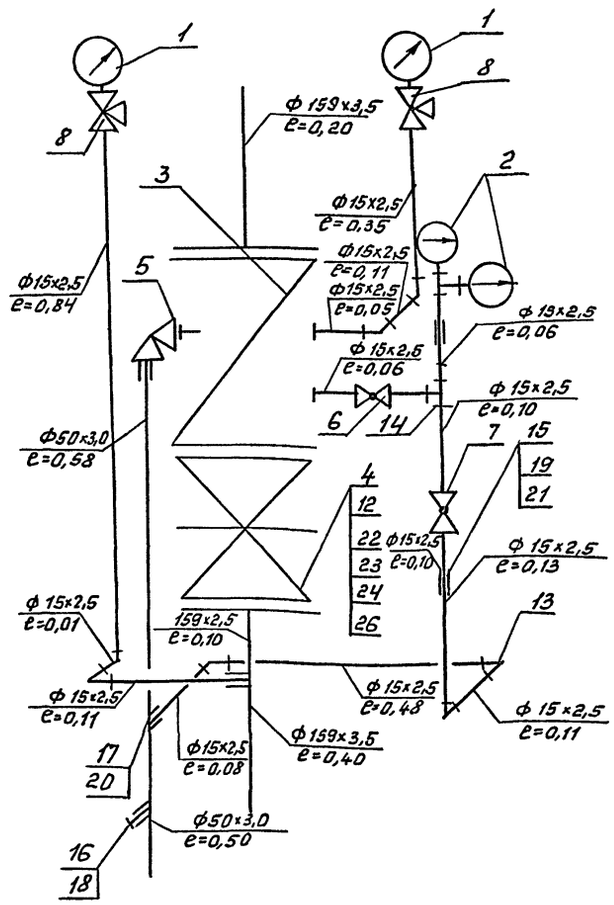
Альбом 6

Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150.
Общий вид



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Серия №5.908-1	Опора к кирпичной			
		стене			
25	АПЭ 1377.0	ДН 18...30	2	0,420	
26	ГОСТ 481-80	Паранит ПОН			
		2×500×500	0,5	—	м²

Схема узла управления



Размеры деталей из труб даны фактические с учетом резьбовых участков под муфтовые соединения.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ 25.02.180335-84	Манометр Ру=1,6 МПа, МП4-У	2	1,200	
2	ТУ 25-09.026-79	Сигнализатор давления СДУ	2	0,300	
3	ТУ 22-3867-77	Клапан водосигнальный ВС-150	1	53.60	
4	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка 30ч6бр Ру=1,0 МПа			
		Ду=150мм (черт ГП 16003-150)	1	13,500	
5	ТУ 22-ЭД1/3549-76	Вентиль КВ-50×13	1	4,300	
6	ТУ 26-07-1396-89	Кран 11б6бк Ду=15мм	1	0,315	
7	ТУ 22-3866-77	Кран 3МОРУ 1,0 МПа Ду=5мм	1	0,410	
8	ТУ 26-07-1061-84	Кран 11б18бк Ру=1,6 МПа Ду 15мм	2	0,312	
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из стальных			
		электросварных труб 159×3,5	0,7	13.420	
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из стальных			
		водогазопроводных труб			
		15×2,5	3,7	1,160	
		50×3,0	1,9	4,220	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-15Д6-10ВСт3сп	2	6,620	
13	ГОСТ 8946-75	Угольник 15	7	0,094	
14	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	0,133	
15	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	3	0,067	
16	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	1	0,163	
17	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	1	0,409	
18	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	1	0,110	
19	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	0,094	
20	ГОСТ 8960-75	Футорка 50×15	1	0,381	
21	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	1	0,037	
22	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×70.58.096	24	0,244	
23	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5.096	24	0,063	
24	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.02.099	24	0,017	

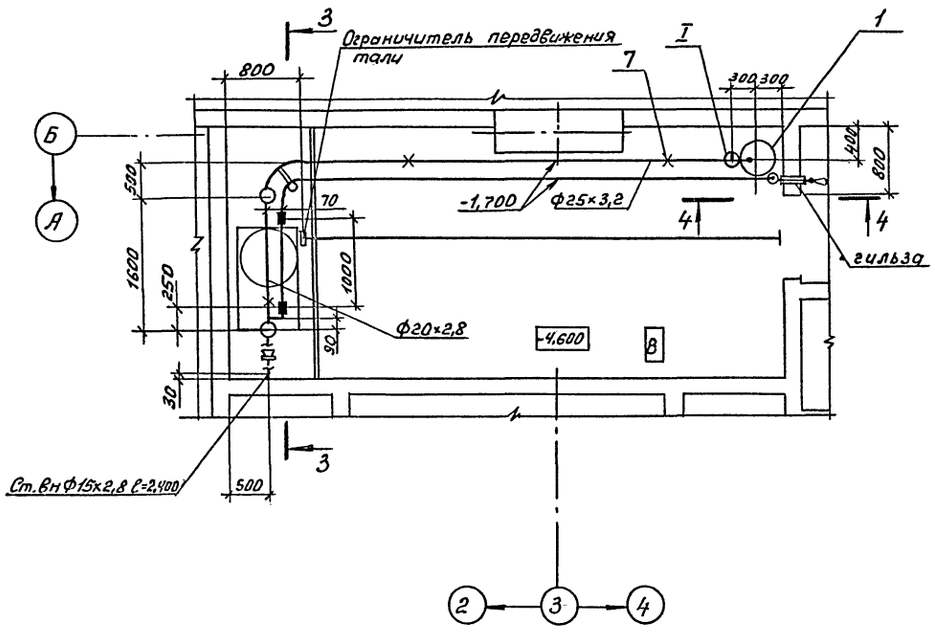
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

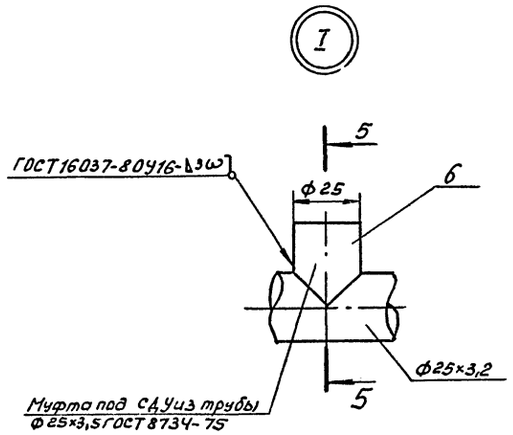
Привязан				A-IV-600-0480.90	АПТ
Инв. №	Н. контр.	Мороз			
	ГИП	Пандов			
	Нач. отд.	Кизилов		Сооружение, встроенное в здание	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Гл. спец.	Святкина			
	Нач. сект	Немехова			
	Вед. инж.	Карпов		Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Общий вид. Схема узла управления	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
	Инженер	Щетинина			

СФ1009-06 48 Копировал Федоренко Формат А2

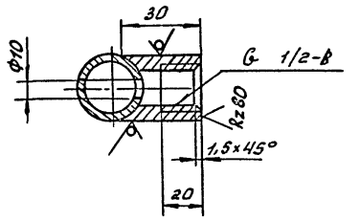
Альбом 6

Дизельная
План на отм.-4,600



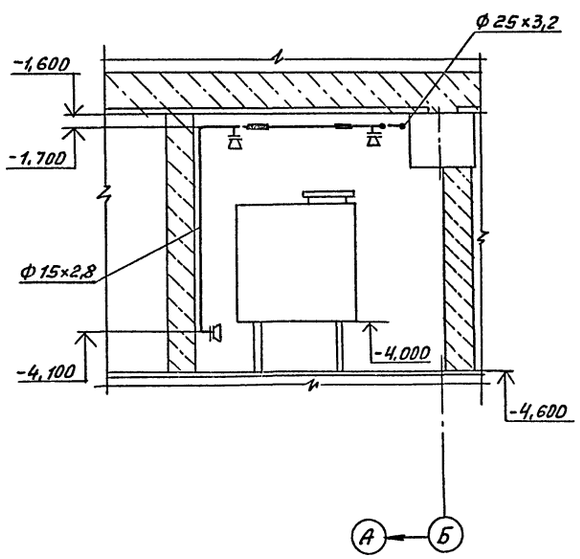


Сечение 5-5

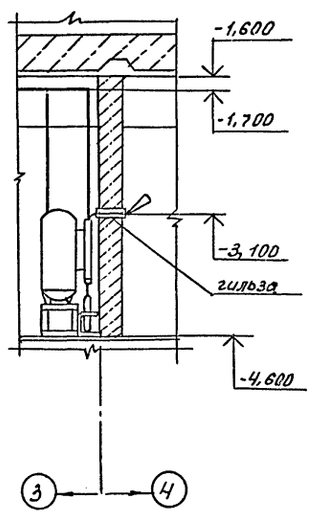


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ТУ 22-141-03-88Е	Огнетушитель порошковый ОПА-50	1	40	компл.
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные			
		15×2,8	3	1,280	
		20×2,8	2	1,660	
		25×3,2	11	2,390	
6		Муфта под СДУ	1	0,052	
	Серия №5.908-1	Подвески к металлоконструкциям			
7	АПЭ 1404.0	Дн 18...30	3	0,52	
	ТУ 6.18.139-78	Порошок огнетушащий ПСБ-3			
		Резервный запас	45		кг
		Запас на испытание	45		кг
	ГОСТ 8050-85	Двуокись углерода (CO_2)			
		Резервный запас	1,4		кг
		Запас на испытание	1,4		кг

Разрез 3-3



Разрез 4-4



Распылители БК-9.10.00.00 и легкоплавкие замки БК-9.07.00.00 входят в комплект ОПА-50.

Взам. инв. №

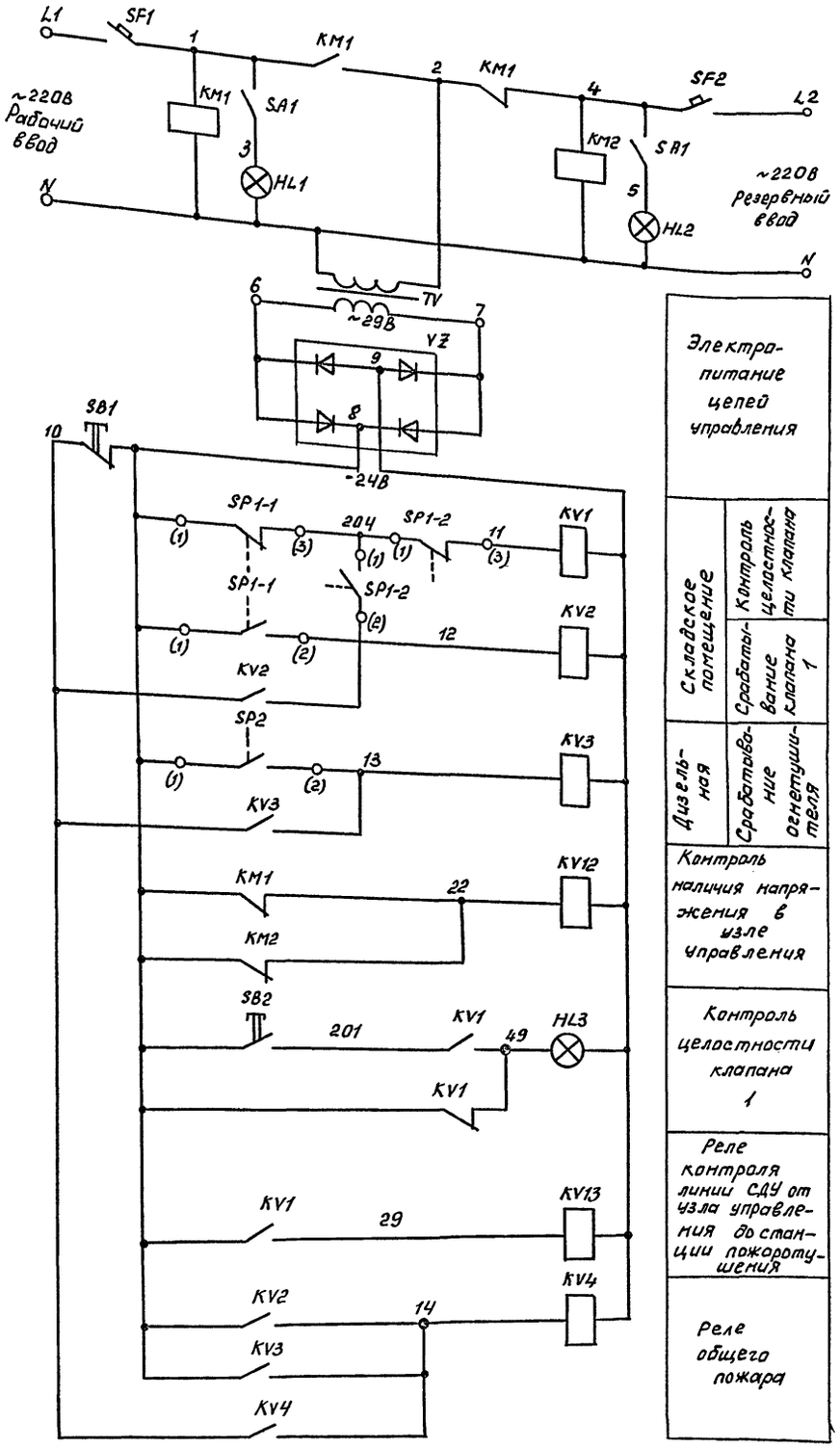
Подпись и дата

Инв. № подл.

				A-IV-600-0480.90 АПТ			
Привязан.				Н.контр. Мороз		Сооружение, встроенное в здание	Стадия Р	Лист 6	Листов
				ГИП Пандав					
				Нач.отд. Кизилов					
				Гл.спец. Святкина		Дизельная. План на отм. -4,600. Разрезы 3-3, 4-4, Сечение 5-5. Узел I.	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв. №				Нач.сект. Немехова					
				Инженер Щетинина					

СФ 1009-06 49 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом 6

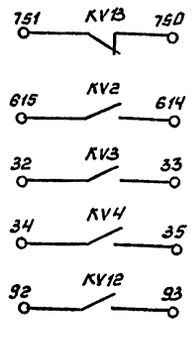


Автоматическое включение резерва (АВР). Питание цепей управления. Контроль наличия напряжения на вводах электроснабжения

Электропитание цепей управления		
Складское помещение	Контроль целостности клапана	
	Срабатывание клапана 1	
Дизельная	Срабатывание огнетушителя	
Контроль наличия напряжения в узле управления		
Контроль целостности клапана 1		
Реле контроля линии СДУ от узла управления до станции пожаротушения		
Реле общего пожара		

**

В схему управления электродвигателями насосов



В схему лист 10

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KV13	Реле электромагнитное МКУ 48С	1	
	РА 4.500.457 ТВ 4-РА0.450.002-81		
SP1-1, SP1-2, SP2	Сигнализатор давления универсальный СДУ ТУ25-09.026-79	3	
	Ящик А1 (Я 9004-3044А УХЛ4)		
HL1, HL2	Арматура светосигнальная	2	~220В
	АМЕ 32921		
KM1, KM2	Пускатель магнитный	2	Uк ~220В
	ПМЛ 110004 с приставкой ПКЛ 2204		
KV1...KV4	Реле промежуточное РП20-217 У3	4	Uк-24В, 6з., 2р.
KV12	Реле промежуточное РП20-217У3	1	Uк-24В, 2з., 2р.
SA1	Выключатель пакетный ПВ3-1043	1	исп.1
SB1	Выключатель кнопочный КЕ 011У3	1	исп. 2, толкатель
			черный
SF1, SF2	Выключатель автоматический	2	Ур = 6,3А
	А63 МУ3		Уотс - 2Ун.
TV	Трансформатор ОСМ 1-0,1	1	U~ 220/5 -24В
VZ	Диод кремниевый Д242А	4	
	Пост управления ПУ (ПКУ15-21.121-54У2)		
HL3	Арматура светосигнальная АСМ	1	~24В, цвет красный
SB2	Выключатель кнопочный КЕ011У3	1	исп. 2 толкатель
			черный

** Установить при привязке в существующей станции пожаротушения.

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления SP1-1, SP1-2, SP2

СДУ			
Обозначение контакта	Прохождение огнетушащего вещества		Назначение контактов
	нет	есть	
З	—		Сигнализация о срабатывании
Р		—	Сигнализация о неисправности *

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Гецко		
ГИП	Пандов		
Нач.отд.	Кизилов		
Гл.спец.	Ольнева		
Нач.сект.	Макаридзе		
Инж.	Гунина		

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встроенное в здание

Схема электрическая принципиальная управления

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

СФ 1009-06 50 Копировал Федоренко Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
* R0.15,	Резистор МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	2	
R0.16	ТУ 11-85 ОЖО. 467. 180		
* VD0.15	Диод КД 521 А ДР3. 362-035 ТУ	2	75 в обр.
VD0.16			
VD5, VD6	Диод КД 521 А ДР3.362-0 35 ТУ	2	75В обр
	Ящик А3 (Я 9010-0008 В УХЛ4)		
≠ D1...	Логика И-208.	1	
VD5, VD6	Диод КД 521А ДР3.362-035 ТУ	2	75В обр
	Пост управления А5 (ПКУ15-21.121.40У3)		
SA2	Переключатель ПЕ 011	1	исп. 2 рукоятка
			на 2 положения
SB2	Выключатель кнопочный	1	исп. 1, толкатель
	КЕ 011У3		черный

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
* R0.1..R0.10	Резистор МЛТ-0,25-4,3кОм ± 5%	14	
R0.17..R0.20	ТУ11-85. ОЖО. 467. 180		
SF3, SF4	Выключатель автоматический	2	Ур = 1,6А
	АП 50 Б-2М2.1		Уотс = 2Ун
	ТУ 16-522. 139-78 Е		
SB5/1,	Извещатель пожарный	2	
SB5/2	ручной ИПР		
	ЕУ 2. 402. 004 ТУ		
UZ1	Выпрямитель КВ-24МУХЛ 4	1	
	ТУ 25-05-1674-74		
* VD0.1...	Диод КД 521А	14	75В обр
VD0.10,	ДР3, 362-035 ТУ		
VD0.17...			
VD0.20			
	Ящик А1 (Я 9004-3044А УХЛ4)		
* R0.11...	Резистор МЛТ-0,25-4,3кОм ± 5%	4	
R0.14	ТУ 11-85. ОЖО. 467. 180		
VD1...	Диод КД 521 А	4	75В обр
VD4,	ДР3. 362-035 ТУ		
* VD0.11..	Диод КД 521 А	4	75В обр
VD0.14	ДР3. 362-035 ТУ		
	Ящик А2 (К654У2)		
KV14	Реле промежуточное РПЛ-122045	1	
	ТУ 16-523. 554-78		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BD1-1/1..	Извещатель пожарный	19	
BD1-1/6;	ИП 212-2 (ДИП-2)		
BD1-2/1..	ТУ 25-7709-0002-86		
BD1-2/6;			
BD2-1/1,			
BD2-2/1			
BD3/1..			
BD3/3			
BD4/1,			
BD4/2			
DS1	Прибор приемно-контрольный	1	
	пожарный на 20 сигнальных		
	линий ППКПО 19-20-2 (ППС-3)		
	ТУ 25-7709-001-87		
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	
	ТУ 25-05-1044-76		
R1, R2	Резистор МЛТ-0,25-11кОм ± 5%	2	
	ТУ 11-85. ОЖО. 467. 180		

* Оборудование поставляемое комплектно с ППС-3

Альбом 6

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Гецко		A-IV-600-0480.90 АПТ
ГИП	Пандов		
Нач. отд.	Кизилов		Сооружение, встроенное в здание
Гл. спец.	Ольнева		Схема электрическая принципиальная включения приемной станции DS1 и сигнализации (Начало)
Нач. сект.	Макаридзе		
Инж.	Гунина		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

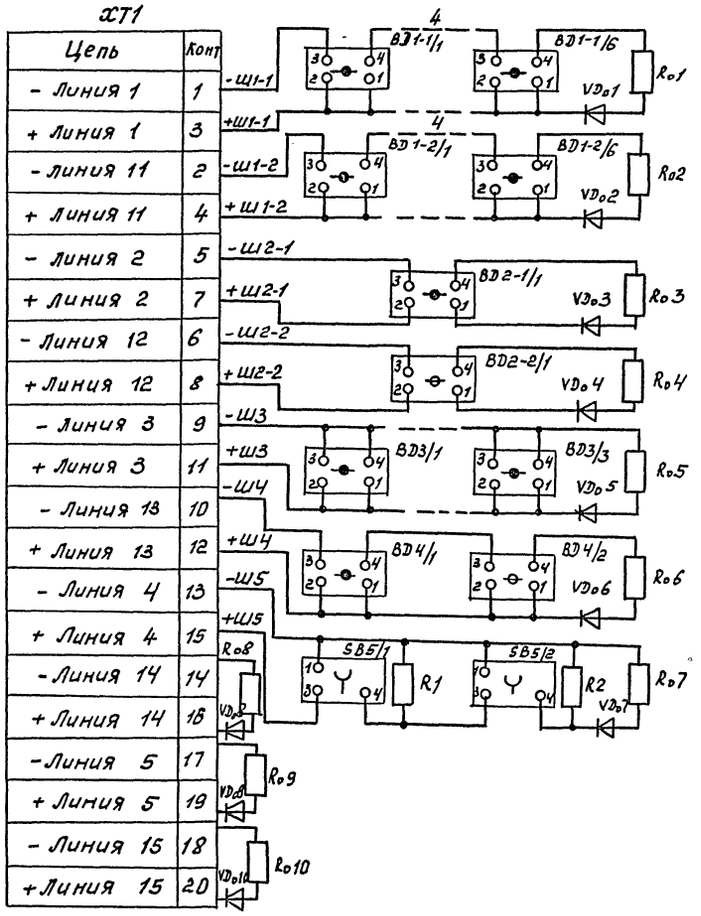
ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Альбом 6

DS1
Базовый блок

XT1

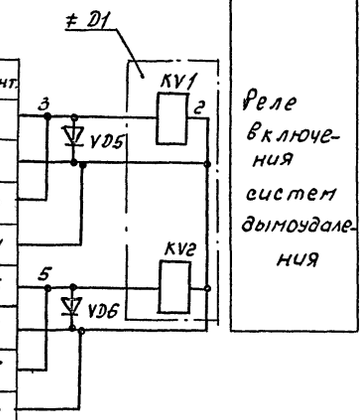
Цель	Конт.
- Линия 1	1
+ Линия 1	3
- Линия 11	2
+ Линия 11	4
- Линия 2	5
+ Линия 2	7
- Линия 12	6
+ Линия 12	8
- Линия 3	9
+ Линия 3	11
- Линия 13	10
+ Линия 13	12
- Линия 4	13
+ Линия 4	15
- Линия 14	14
+ Линия 14	16
- Линия 5	17
+ Линия 5	19
- Линия 15	18
+ Линия 15	20



Пожар!	
Шлейф 1-1	Складское помещение отн. -4,600
Шлейф 1-2	
Шлейф 2-1	Помещение дизельной электростанции отн. -4,600
Шлейф 2-2	
Шлейф 3	Вентиляторная отн. -4,600
Шлейф 4	Электрощитовая отн. -4,600
Шлейф 5	Выходы в осях 4,Г, 1,Б

XT3

Цель	Конт.
- АСПТ1	1
+ АСПТ1	3
- АСПТ11	2
+ АСПТ11	4
- АСПТ2	5
+ АСПТ2	7
- АСПТ12	6
+ АСПТ12	8
- АСПТ3	9
+ АСПТ3	11
- АСПТ13	10
+ АСПТ13	12
- АСПТ4	13
+ АСПТ4	15
- АСПТ14	14
+ АСПТ14	16
- АСПТ5	17
+ АСПТ5	19
- АСПТ15	18
+ АСПТ15	20

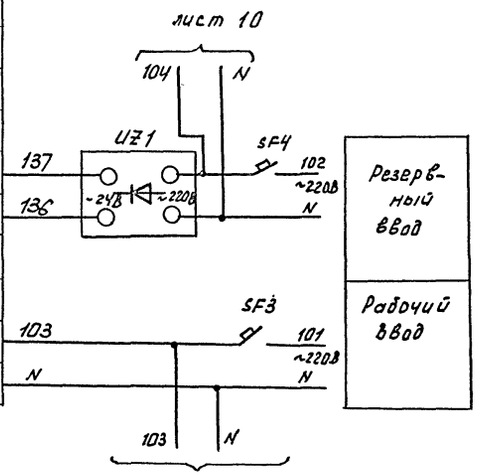


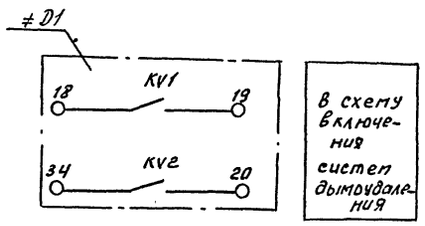
Реле включения систем дымоудаления

XT5

Цель	Конт.	
Пожар	1	
Неисправность	2	
Пожар	3	45
Неисправность	4	
Пожар	5	46
Неисправность	6	
Оповещение	7	
Оповещение	8	
Оповещение	9	
Оповещение	10	
Оповещение	11	
Оповещение	12	
	13	
	14	
Резерв - 24В	15	137
Резерв + 24В	16	136
	17	
	18	
220В; 50 Гц	19	103
220В; 50 Гц	20	N

в схему лист 11





В схему включения систем дымоудаления

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

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Гецко		
ГИП	Пандов		
Нач.отд.	Кизилов		
Гл.спец.	Ольнева		
Нач.сект.	Макаридзе		
Инж.	Гунина		

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема электрическая принципиальная включения приемной станции ПЗ-1 и сигнализации (продолжение)

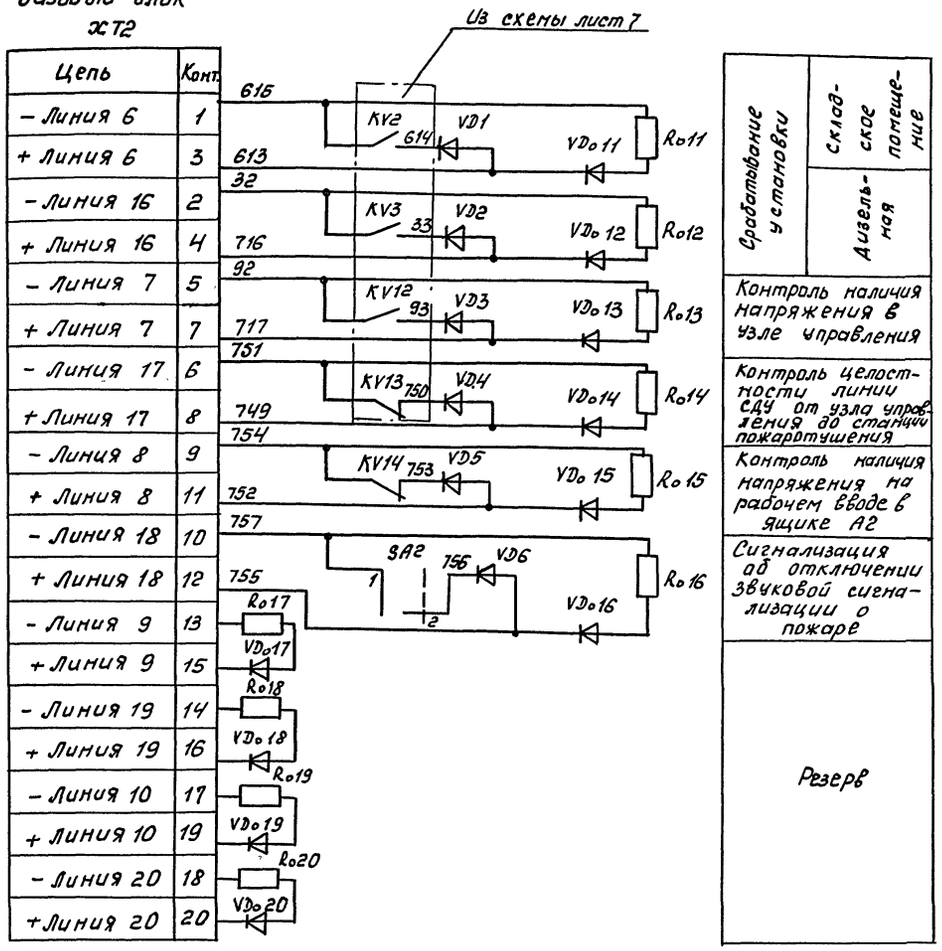
ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

СФ 1009-06 52 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом 6

ЭS1
Базовый блок
XT2

Цепь	Конт.
– Линия 6	1
+ Линия 6	3
– Линия 16	2
+ Линия 16	4
– Линия 7	5
+ Линия 7	7
– Линия 17	6
+ Линия 17	8
– Линия 8	9
+ Линия 8	11
– Линия 18	10
+ Линия 18	12
– Линия 9	13
+ Линия 9	15
– Линия 19	14
+ Линия 19	16
– Линия 10	17
+ Линия 10	19
– Линия 20	18
+ Линия 20	20



Срабатывание установки	Складское помещение	Дизельная	
Контроль наличия напряжения в узле управления			
Контроль целостности линии СДУ от узла управления до станции пожаротушения			
Контроль наличия напряжения на рабочем вводе в ящике А2			
Сигнализация об отключении звуковой сигнализации о пожаре			
Резерв			

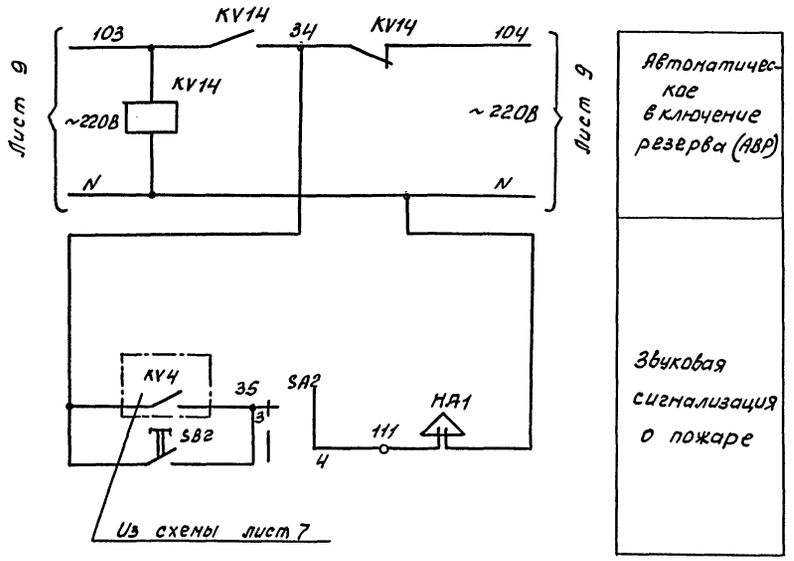


Диаграмма замыкания контактов ключа SA2

ПЕ011				
Номер секции	Номер контакта		Полож. рукоят.	
			Вкл.	Откл.
I	1	2	–	X
	3	4	X	–

				A-IV-600-0480.90 АПТ
Привязан	Н.контр.	Гецко		Сооружение, встроенное в здание
	ГИП	Пандов		
	Нач.отд.	Кузилов		
	Гл.спец.	Ольнева		Схема электрическая принципиальная включения приемной станции ЭS1 и сигнализации (окончание)
	Нач.сект.	Макаридзе		
Инв. №	Инж.	Гунина		

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

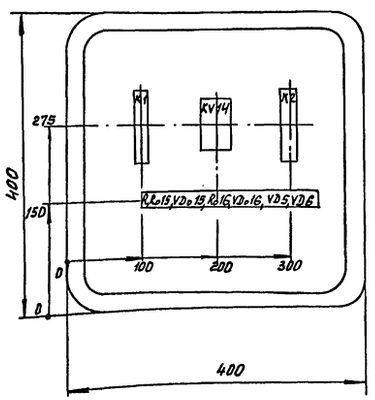
ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

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

Альбом 6

Ящик А2. Общий вид

Вид спереди
(со снятой дверью)



Перечень элементов

Обозначение	Наименование	Кол.
А2	Ящик протяжной К654У2 1Р54	1
KV14	Реле промежуточное РПЛ-1220Ч5	1
R15, R16	Резистор МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	2
R	Резистор МЛТ-0,5-2,2кОм ± 5%	1
VD15, VD16	Диод КД 521А	4
VD5, VD6		
	Зажим КС-3НУ3	20
	Колодка маркировочная КМ-5	4
	Рейка К 109 У2	2

Ящик А2. Схема электрическая подключений и соединений

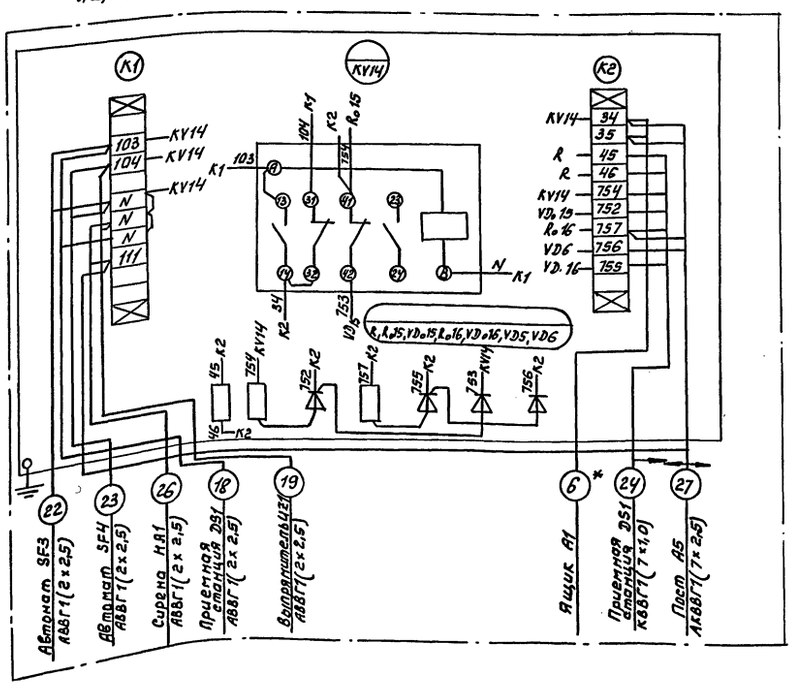
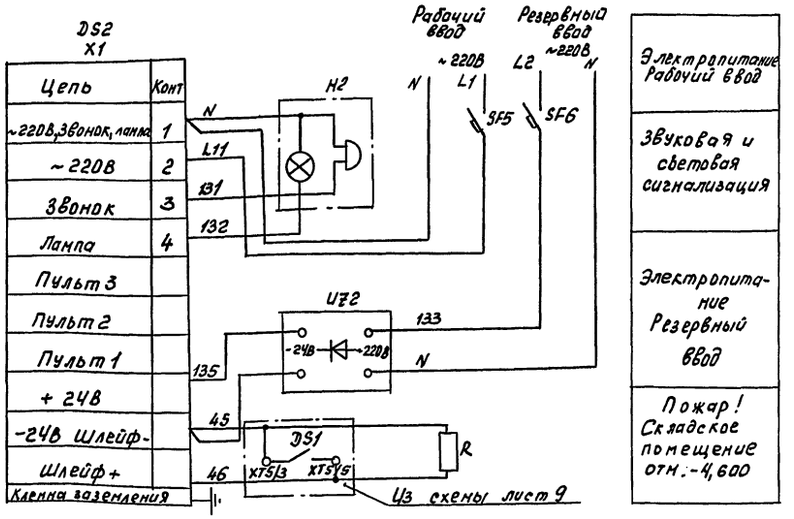


Схема электрическая включения приемной станции DS2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
DS2	Устройство охранной телесигнализации УОТС-1-1 ТУ 25-15.1159-82	1	
H2	Устройство сигнальное УС ТУ 26.09.023-80	1	
SF5, SF6	Выключатель автоматический АП50Б-2М 2.1 1Р54 ТУ16-522.139.78Е	2	$I_{р}$ = 1,6 А; $I_{отс}$ – 2,5 А
U2	Выпрямитель КВ-24 МУХЛ4 ТУ 25-05-1674-74	1	
	Ящик А2 (К654У2)		
** R	Резистор МЛТ-0,5-2,2кОм ± 5%	1	

** Поставляется комплектно с УОТС-1-1

* Кабели выполняются при привязке

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Гецко		
ГИП	Пандов		
Нач.отд.	Кизилов		
Гл.спец.	Ольнева		
Нач.сект.	Макаридзе		
Инж.	Гунина		

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Ящик А2. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений. Схема электрическая включения приемной станции DS2

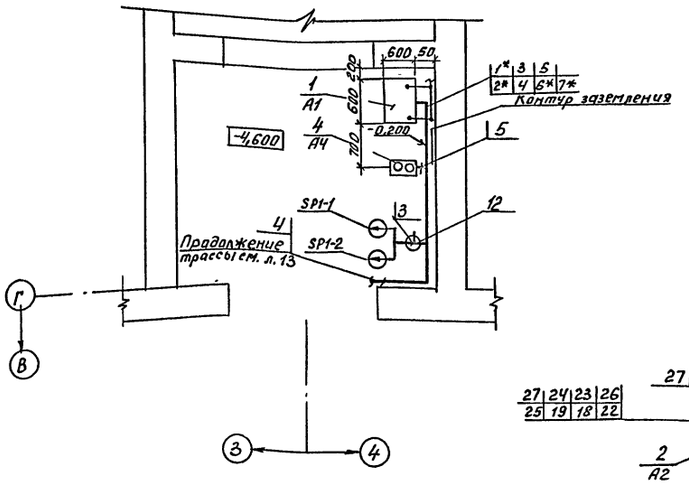
ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

СФ 1009-06 54 Копировал Федоренко Формат А2

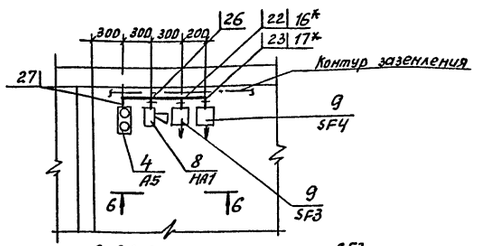
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 6

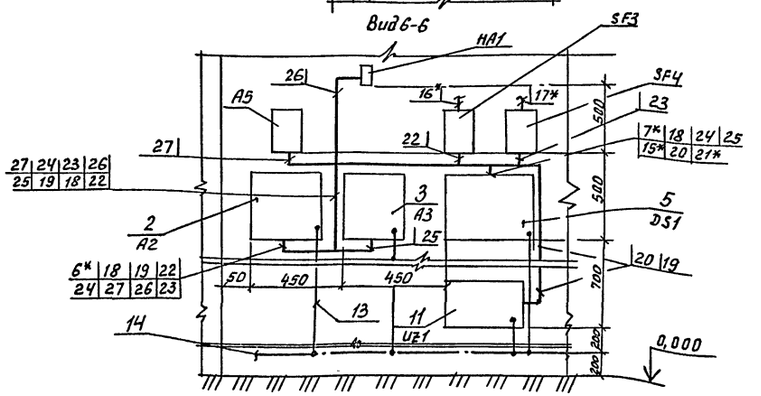
Узел управления



Диспетчерская

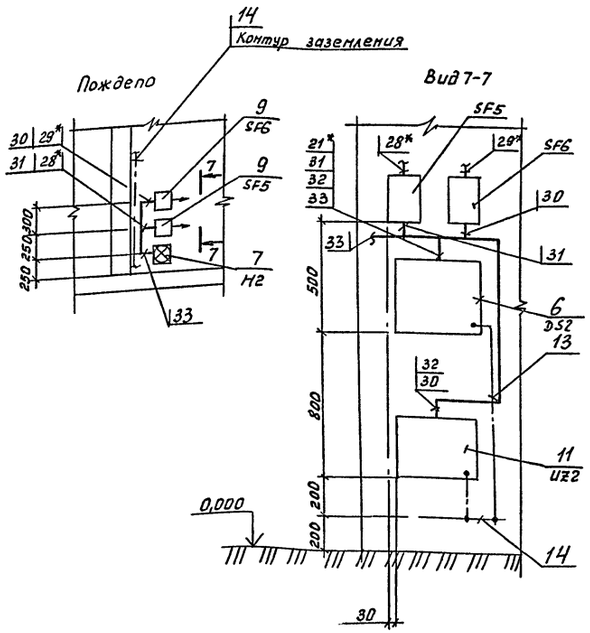


Вид 6-6



Пождепо

Вид 7-7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
8	ТУ 25-05-1044-76	HA1 – Сирена СС-1	1		
9	ТУ 16-522.139-78Е	SF3... SF6 – Выключатель	4		
		автоматический			
		АП50Б-2М.2.1 1РЭ4			
		$I_р$ = 1,6А			
10	ТУ 25-09.026-79	SP1-1, SP1-2 – Сигнализа-	2		
		тор давления САУ			
11	ТУ 25-05-1674-74	UZ1, UZ2 – Выпрямитель	2		
		КВ-24М УХЛ4			
12	ТУ 45-846е0.362.013 ТУ	Коробка УК-П	1		
13	ГОСТ 103-76	Полоса 4×25	5		кг
14	ГОСТ 103-76	Полоса 4×40	6		кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ТУ16-88ИМШУ.656.000.	A1-Ящик управления	1		
	002	Я 9004-3044А УХЛ4			
2	ТУ 36-2057-81	A2-Ящик К654У2	1		
3	ТУ 16-88 ИМШУ.656.000.	A3-Ящик управления	1		
	002	функциональный			
		Я 9010-0008УХЛ4			
4	ТУ 16-526.333-13	A4, A5 – Пост	2		
		управления			
		ПКУ 15-21.121.40У3			
5	ТУ 25-7709-001-87	DS1 – Прибор	1		
		приемно-контрольный			
		пожарный ППКП0 19			
		20-2 (ППС-3)			
6	ТУ 25-15.1159-82	DS2 – Устройство	1		
		охранной телесигна-			
		лизации УОТС-1-1			
7	ТУ 25 09.023-80	H2- Устройство	1		
		сигнальное УС			

1.* Кафели выполняются при привязке

2. Заземление электроаппаратов выполнить в соответствии с ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и типовым проектом серии 5.407.11 листы 8, 10. Оборудование подсоединить к контуру заземления поз. 14 посредством стальной полосы поз. 13 на сварке, зануляющие защитные проводники от нулевой шины на вводе подсоединить к болтам заземления ящиков поз. 1, 2, 3, которые в свою очередь подсоединяются не менее, чем в двух точках к контуру заземления поз. 14.

3. Аппаратуру установить следующим образом:
   поз. 1 – на стене на 1м от уровня пола.
   поз. 4 – на стене на 1,5м от уровня пола;
   поз. 7 – на стене на 2,5м от уровня пола;
   поз. 10, поз. 12 – на технологическом оборудовании.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Гецко		
ГИП	Пандов		
Нач. отд.	Кизилов		
Гл. спец.	Ольнева		
Нач. сект.	Макаридзе		
Инж.	Гунина		

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Планы узла управления, диспетчерской и пождепо. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Виды 6-6, 7-7.

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

СФ 1009-06

Копировал Федоренко

Формат А2

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

Альбом 6

План на отм. -4,600

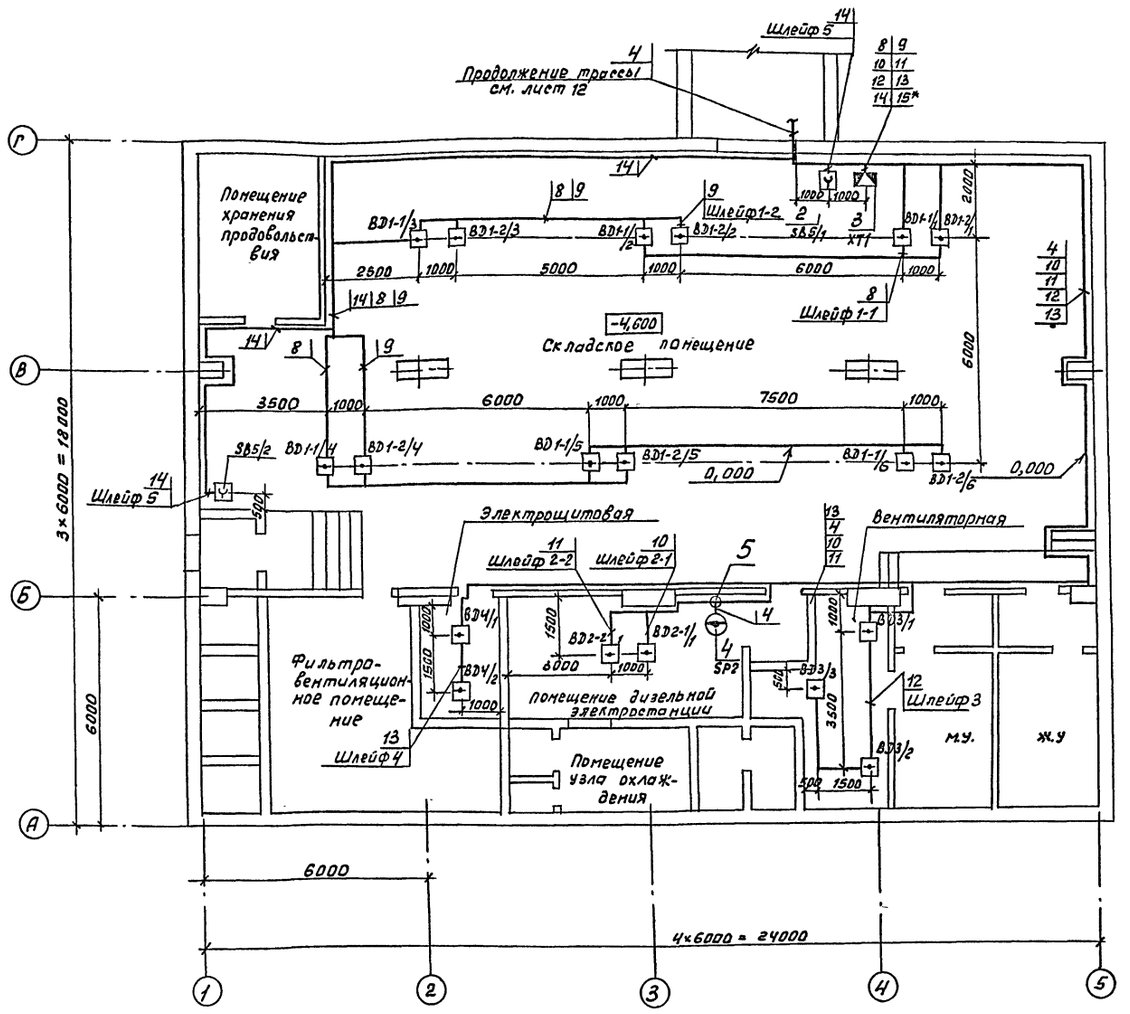
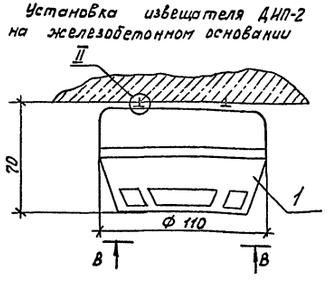
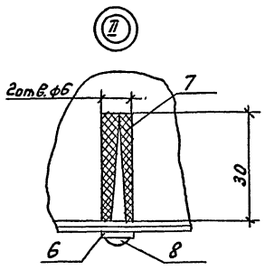


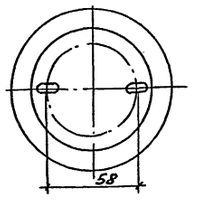
Рис. 1

Установка извещателя ДИП-2 на железобетонном основании





Вид В-В



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ТУ25-7709-0002-86	ВД1-1/1... ВД1-1/6; ВД1-2/1...	19		
		ВД1-2/6; ВД2-1/1; ВД2-2/1;			
		ВД3/1...ВД3/3; ВД4/1, ВД4/2-			
		Извещатель пожарный			
		ИП212-2 (ДИП-2)			
2	ЕУ2.402.004. ТУ	SB5/1, SB5/2 - Извещатель	2		
		пожарный ручной			
		ИПР			
3	ТУ 36-УССР53-84	ХТ1- Коробка	1		
		соединительная			
		ККС-16 УХЛ4.2			
4	ТУ 25-09026-79	SP2 - Сигнализатор	1		
		давления СДУ			
6	ТУ 45-846е0.362.013 ТУ	Коробка УК-П	1		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 25.05.096	38		
7	ТУ 36-941-79	Дюбель У656/Д25-4/6)	38		
8	ТУ 36-941-79	Шуруп М2×30	38		

1. Класс пожароопасности защищаемых помещений по ПУЭ - П-IIа.
2. Отверстия для прохода проводов и кабелей через стены выполнить размерами 30×30 на отм. 0,500 от потолка.
3. Аппаратуру установить следующим образом:
   - поз. 2 - на стене, низ на 1,6 м от уровня пола;
   - поз. 4 - на технологическом оборудовании;
   - поз. 3, поз. 5 - на стене на 2,5 м от уровня пола;
4. Поз. 6, поз. 7, поз. 8 предусмотрены для установки извещателей

Привязан	Н.контр.	Гецко	
	ГИП	Пандов	
	Нач.отд.	Кизилов	
	Гл.спец.	Ольнева	
	Нач.сект.	Макаридис	
Инв. №	Инж.	Гунина	

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встроенное в здание

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

План на отм. -4,600. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Вид В-В узла II, Рис. 1

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

СФ 1009-06 56 Копировал Федоренко Формат А2

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

Альбом 6

Диспетчерская

Приемная станция DS1

Базовый блок

XT1

Цепь	Конт	
- Линия 1	1	- Ш1-1
+ Линия 1	3	+ Ш1-1
- Линия 11	2	- Ш1-2
+ Линия 11	4	+ Ш1-2
- Линия 2	5	- Ш2-1
+ Линия 2	7	+ Ш2-1
- Линия 12	6	- Ш2-2
+ Линия 12	8	+ Ш2-2
- Линия 3	9	- Ш3
+ Линия 3	11	+ Ш3
- Линия 13	10	- Ш4
+ Линия 13	12	+ Ш4
- Линия 4	13	- Ш 5
+ Линия 4	15	+ Ш 5
- Линия 14	14	
+ Линия 14	16	
- Линия 5	17	
+ Линия 5	19	
- Линия 15	18	
+ Линия 15	20	

VDo8 Ro8 VDo9 Ro9 VDo10 Ro10

XT2

Цепь	Конт	615
- Линия 6	1	613
+ Линия 6	3	32
- Линия 16	2	716
+ Линия 16	4	92
- Линия 7	5	717
+ Линия 7	7	751
- Линия 17	8	749
+ Линия 17	8	754
- Линия 8	9	752
+ Линия 8	11	757
- Линия 18	10	755
+ Линия 18	12	
- Линия 9	13	
+ Линия 9	15	
- Линия 19	14	
+ Линия 19	16	
- Линия 10	17	
+ Линия 10	19	
- Линия 20	18	
+ Линия 20	20	

VDo17 Ro17 VDo18 Ro18 VDo 19 Ro19 VDo20 Ro20

XT3

Цепь	Конт	
- АСПТ 1	1	3
+ АСПТ1	3	2
- АСПТ 11	2	
+ АСПТ11	4	5
- АСПТ2	6	
+ АСПТ 2	7	
- АСПТ12	6	
+ АСПТ 12	8	
- АСПТ3	9	
+ АСПТ 3	11	
- АСПТ 13	10	
+ АСПТ 13	12	
- АСПТ 4	13	
+ АСПТ 4	15	
- АСПТ 14	14	
+ АСПТ 14	16	
- АСПТ 5	17	
+ АСПТ 5	19	
- АСПТ 15	18	
+ АСПТ 15	20	

XT5

Цепь	Конт	
Пожар	1	
Неисправн.	2	45
Пожар	3	
Неисправн.	4	46
Пожар	5	
Неисправность	6	
Оповещение	7	
Оповещение	8	
Оповещение	9	
Оповещение	10	
Оповещение	11	
Оповещение	12	
	13	
	14	
Резерв-24В	15	137
Резерв+24В	16	136
	17	
	18	
220В, 50Гц	19	103
220В, 50Гц	20	N

Выключатель SF3

16* 101 N 1 3 2 4 103 N Рабочий ввод

22 Ящик А2 АВВГ1(2×2,5)

Выключатель SF4

103 N 1 3 2 4 104 N 17* Резервный ввод

23 Ящик А2 АВВГ1(2×2,5)

Пост управления А5

SB2 34 4 21 14 22 SA2 35 3 2 756 111 4 1 757

27 Ящик А2 АКВВГ 1(7×2,5)

Станция пожаротушения

Реле KV 13

750 11 31 751 12 32 13 41 24 42 9 A 5 29

В помещение узла управления *

Выпрямитель UZ1

137 136 -24В 220В 104 N

20 Приемная станция DS1 ППВ1(2×1,0)

19 Ящик А2 АВВГ(2×2,5)

24 Ящик А2 КВВГ1(7×1)

7* Ящик А1

15* Коробка XT1

25 Ящик А3 КВВГ1(4×1,0)

18 Ящик А2 АВВГ1(2×2,5)

20 Выпрямитель UZ1 ППВ1(2×1,0)

21* Приемная станция DS2

* - Кабели выполняются при привязке

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан			Н. контр.	Гецко		A-IV-600-0480.90 АПТ
			ГИП	Пандов		Сооружение, встроенное в здание
			Нач. отд.	Кизилов		Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
			Гл. спец.	Ольнева		Схема электрическая подключений (начало)
			Нач. сект.	Макаридзе		ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв. №			Инж.	Гунина		

СФ 1009-06 57 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом 6

Пожарное

Приемная станция DS2 X1

Цепь	Конт.	
~220В, Звонок, Лампа	1	N
~ 220В	2	11
Звонок	3	131
Лампа	4	132
Пульт 3	5	
Пульт 2	6	
Пульт 1	7	
+ 24В	8	135
-24В, Шлейф -	9	45
Шлейф +	10	46
Земля		

Устройство сигнальное H2

132 1 / N 2 / 131 3 / 4 / 5 / 6

КВВГ1(4х1,0) — 33

Выключатель SF5

L1 N / 1 3 / 2 4 / L11 N

28* — Рабочий ввод

31 — АВВГ1(2х2,5)

21* — Приемная станция DS1

32 — ПВ1(2х1)

Выключатель SF6

L2 N / 1 3 / 2 4 / 133 N

29* — Резервный ввод

30 — АВВГ1(2х2,5)

Выпрямитель UZ2

135 45 -24В 220В 133 N

Узел управления

Сигнализатор давления

SP1-1 SP1-2

8 1 2 / 3 1 2 / 20Ч 8 12 11 20Ч 12

Коробка ответвительная УК-П

8 11 12

Ящик А1 КВВГ1(4х1,0) — 3

Пост управления АЧ

HL3 49 9 SB2 8 13 21 201 14 22

Ящик А1 АКВВГ1(5х2,5) — 5

Помещение дизельной

SP2 3 1 2 8 13

УК-П 13 8

4 — Ящик А1 КВВГ1(4х1,0)

Коробка XT1 Складское помещение

Ш1-1 +Ш1-1 -Ш1-2 +Ш1-2 +Ш2-1 -Ш2-1 +Ш2-2 -Ш2-2 +Ш3 -Ш3 +Ш4 -Ш4

8 Шлейф 1-1 ЛТВ-П 1(2х0,6)

9 Шлейф 1-2 ЛТВ-П1(2х0,6)

14 Шлейф 5 ЛТВ-П1(2х0,6)

10 Шлейф 2-1 ЛТВ-П1(2х0,6)

11 Шлейф 2-2 ЛТВ-П1(2х0,6)

12 Шлейф 3 ЛТВ-П1(2х0,6)

13 Шлейф 4 ЛТВ-П1(2х0,6)

15* — Приемная станция DS1

Примеры подключения шлейфов

Шлейф 1-1

BD1-1/1 BD1-1/6 -Ш1-1 +Ш1-1 6 6 R0 VD1 0,1

8 — Коробка XT1 ЛТВ-П 1(2х0,6)

Шлейф 5

SB5/1 5 6 7 8 9 10 R1 1 2 3 4 -Ш4 +Ш4

SB6/2 5 6 7 8 9 10 VD2 2,5 R2 R0,6 1 2 3 4

14 — Коробка XT1 ЛТВ-П 1(2х0,6)

* — Кабели выполняются при привязке.

Привязан	Н.контр.	Гецко	
	ГИП	Пандов	
	Нач.отд.	Кизилов	
	Гл.спец.	Ольнева	
	Нач.сект.	Макаридзе	
Инв. №	Инж.	Гунина	

A-IV-600-0480.90 АПТ

Сооружение, встроенное в здание

Схема электрическая подключений (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

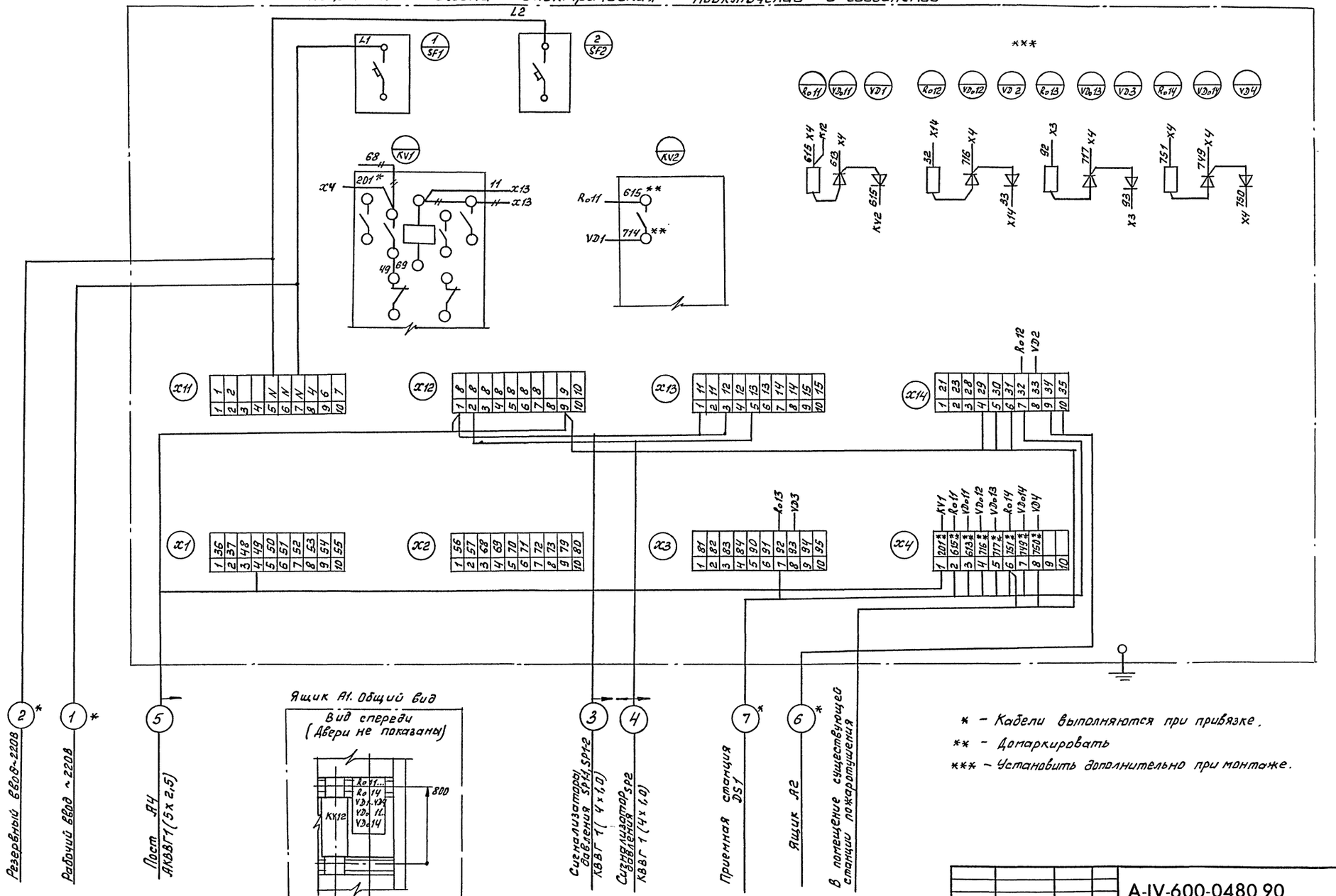
СФ1009-06 58

Копировал Федоренко Формат А2

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

Альбом 6

Ящик А1. Схема электрическая подключений и соединений



* – Кабели выполняются при привязке.

** – Домаркировать

*** – Установить дополнительно при монтаже.

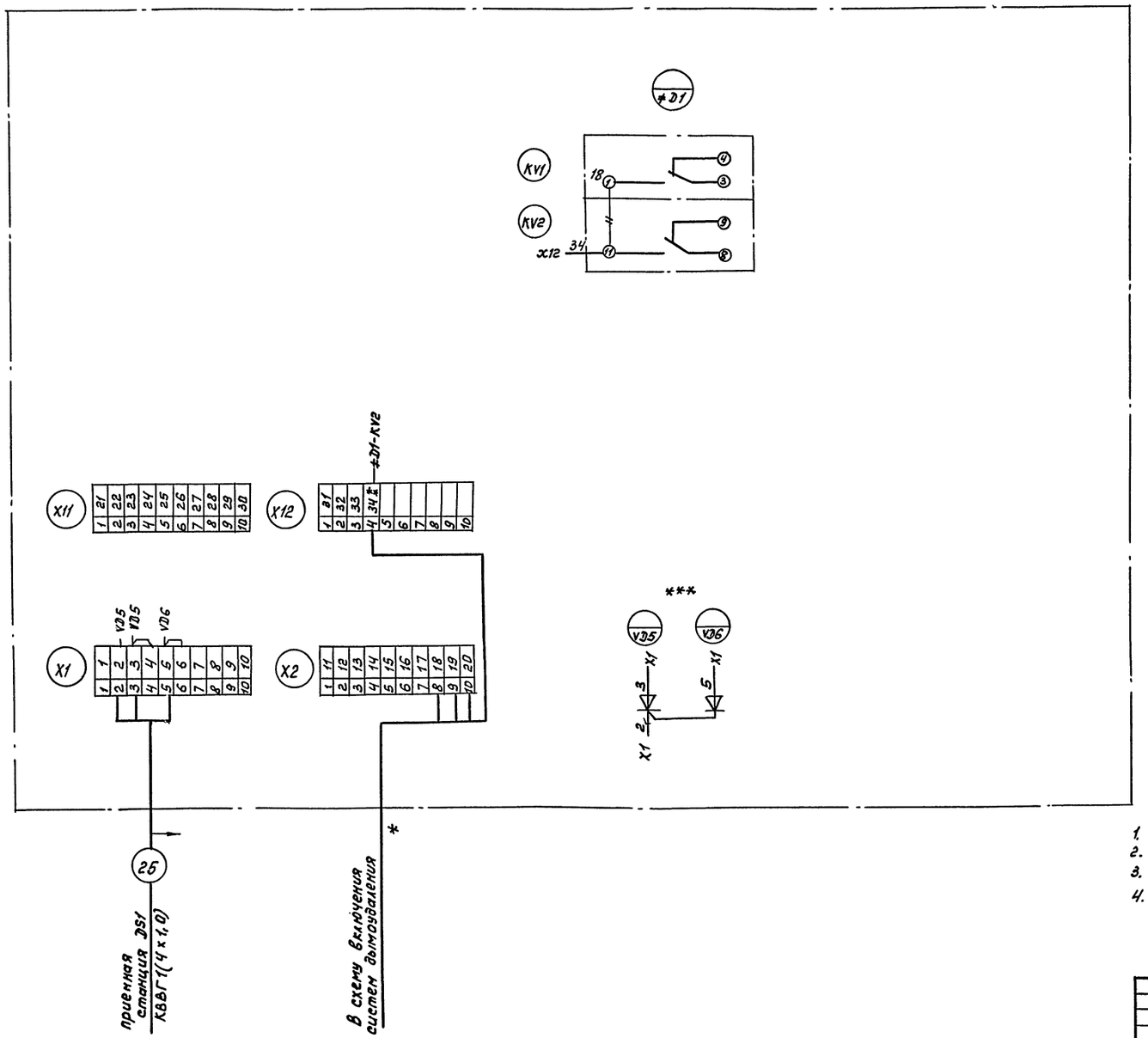
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			

					A-IV-600-0480.90		АПТ
Привязан			Н. контр.	Гецко	Сооружение, встроенное в здание	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Ландов		Р	16	
			Нач. отд.	Кизилов	Ящик А1. Общий вид схема электрическая подключений и соединений	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
			Гл. спец.	Ольнева				
			Нач. сект.	Макаридзе				
Инв. №			Инж.	Гунина				

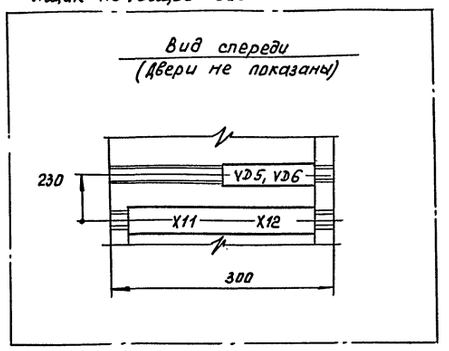
СФ1009-06 59 Копировал Федаренко Формат А2

Альбом 6

Ящик А3. Схема электрическая подключений и соединений



Ящик А3. Общий вид



1. * Кабели выполняются при привязке
2. — Демонтировать при монтаже
3. ** Домаркировать при монтаже
4. *** Демонтировать при монтаже

				A-IV-600-0480.90		АПТ
Привязан						
			Н. контр.	Гецко	Сооружение, встроенное в здание.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
			ГИП	Пандав		
			Нач. отд.	Киселов		
			Гл. спец.	Ольнева	Ящик А3. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
			Нач. сект.	Макаридзе		
Инв. №			Инж.	Гунина		

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

СФ 1009-06 60 Копировал Федоренко Формат А2

Кабельный журнал

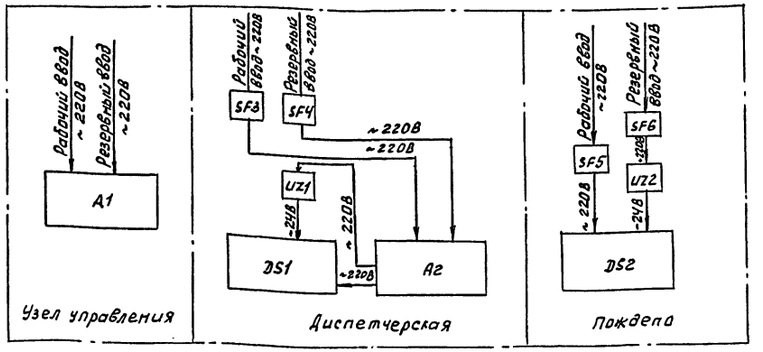
Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
1*	Рабочий ввод	Ящик А1						
2*	Резервный ввод	Ящик А1						
3	Сигнализаторы	Ящик А1	КВВГ	1(4×1,0) 660В	3			
	давления SP1-1,							
	SP1-2							
4	Сигнализатор	Ящик А1	КВВГ	1(4×1,0) 660В	15			
	давления SP2							
5	Пост управления А4	Ящик А1	АКВВГ	1(5×2,5) 660В	2			
6*	Ящик А2	Ящик А1						
7*	Приемная станция DS1	Ящик А1						
8	Шлейф 1-1	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	45			
9	Шлейф 1-2	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	45			
10	Шлейф 2-1	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	45			
11	Шлейф 2-2	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	45			
12	Шлейф 3	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	43			
13	Шлейф 4	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	42			
14	Шлейф 5	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2×0,6) 380В	33			
15*	Коробка ХТ1	Приемная станция DS1						
16*	Рабочий ввод	Выключатель SF3						
17*	Резервный ввод	Выключатель SF4						
18	Ящик А2	Приемная станция DS1	АВВГ	1(2×2,5) 660В	3			
19	Ящик А2	Выпрямитель UZ1	АВВГ	1(2×2,5) 660В	3			
20	Выпрямитель UZ1	Приемная станция DS1	ППВ	1(2×1,0) 380В	1			
21*	Приемная станция DS1	Приемная станция DS2						
22	Выключатель SF3	Ящик А2	АВВГ	1(2×2,5) 660В	2			
23	Выключатель SF4	Ящик А2	АВВГ	1(2×2,5) 660В	2			
24	Ящик А2	Приемная станция DS1	КВВГ	1(7×1,0) 660В	3			
25	Ящик А3	Приемная станция DS1	КВВГ	1(4×1,0) 660В	2			
26	Сирена НА1	Ящик А2	АВВГ	1(2×2,5) 660В	2			
27	Пост управления А5	Ящик А2	АКВВГ	1(7×2,5) 660В	2			
28*	Рабочий ввод	Выключатель SF5						
29*	Резервный ввод	Выключатель SF6						
30	Выключатель SF6	Выпрямитель UZ2	АВВГ	1(2×2,5) 660В	2			
31	Выключатель SF5	приемная станция DS2	АВВГ	1(2×2,5) 660В	2			
32	Приемная станция	Выпрямитель	ППВ	1(2×1) 380В	1			
	DS2	UZ2						
33	Устройство	Приемная станция	КВВГ	1(4×1,0) 660В	2			
	сигнальное Н2	DS2						

Сводка кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	Марка: АКВВГ	Марка: ППВ		
2×2,5 660В	16				
5×2,5 660В		2			
7×2,5 660В		2			
2×1,0 380В			2		

Число и сечение жил, напряжение	Марка: КВВГ	Марка: ЛТВ-П			
4×1,0 660В	22				
7×1,0 660В	3				
2×0,6 380В		300			

Схема структурная питания



* Кабели выполняются при привязке

Альбом 6

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

						A-IV-600-0480.90	АПТ
Привязан			Н.контр.	Гецко		Сооружение, встроенное в здание	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
			ГИП	Пандов			
			Нач.отд.	Кизилов			
			Гл.спец.	Ольнева		Кабельный журнал. Схема структурная питания	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Инв.№			Нач.сект.	Макаридзе			
			Илж.	Гунина			

СФ1009-06 (61) Копировал Федоренко Формат А2