

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ  
А-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*

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ  
А-IV-600-0480.90

СООРУЖЕНИЕ  
ВСТРОЕННОЕ В ЗДАНИЕ

АЛЬБОМ 6

СОСТАВ ПРОЕКТА


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

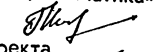
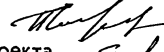
Главный инженер

Главный инженер проекта

Ростовского ГПИ «Спецавтоматика»

Главный инженер

Главный инженер проекта



А. Пушкарский

И. Еремин

Г.М. Габрелян

Г.Х. Пандов

Утвержден: Штабом ГО СССР  
протокол от

Введен в действии ГПИ Зарубежпроект  
приказом №

СФ 1009-06 2

№№ <sup>л</sup> листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	A-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.	

№№ <sup>л</sup> листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
19	Установки систем ПЕ1, В1, В2.	22
	Климатическая зона 3,4.	
20	Установки систем В3, В4.	23
	Климатическая зона 3,4.	
	A-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 <sup>ти</sup> ячейковых фильтров ФяРБ.	26
8	Рама для установки 4 <sup>х</sup> ячейковых фильтров ФяРБ.	26
9	Подставка под фильтры ФП-300.	26
10	Ограждение входного патрубка вентилятора.	26
11	Рама для установки 1 <sup>го</sup> ячейкового фильтра ФяРБ.	27

№№ <sup>л</sup> листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	A-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
	A-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





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	
ТДХ-Н-1-70 часть II,	Типовые решения систем и устройств	
РАЗДЕЛ III, АЛЬБОМ N3	внутреннего оборудования сооружений	
	гражданской обороны	
07-904-1	Устройства противовзрывные МЗС;	
	УЗС-В, УЗС-25, УЗС-50	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным	
	вентиляторам	
5.904-13 в.1-2	Заслонки воздушные унифицирован-	
	ные для систем вентиляции.	
5.903-2 в.1	Воздухосборники для систем	
	отопления и теплоснабжения	
	вентиляционных установок.	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
5.904-50	Решетки воздухоприточные. Тип Р	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточ-	
	ных типа „РР“ и щелевых регулирую-	
	щих типа „Р“ к воздухопроводам и	
	строительным конструкциям	
07.904-3	Люк-вставка	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов	
4.904-25	Подставки под калориферы	
ТПР 0904-03-1	Унифицированные фильтровентиля-	
	ционные камеры для защиты соору-	
	жений гражданской обороны вместим-	
	остью от 900 до 3000 человек.	
	Чертежи ФВК 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 унифицирован-	
	ные различного назначения	
5.904-41	Клапаны обратные общего	
	назначения.	
1.494-27 в.1	Воздухоприемные устройства с подвесны-	
	ми 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 ячейко-	
	вых фильтров ФЯРБ	
ОВН8	Рама для установки 4х ячейковых	
	фильтров ФЯРБ	
ОВН9	Подставка под фильтры ФП-300	
ОВН10	Ограждение входного патрубка	
	вентилятора	
ОВНН	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

Привязан			
Инв. №			
A-IV-600-0480.90		ОВ	
ГИП	ШЕЛУДЬКО	Стадия	Лист
Нач. отд.	КОЛОСОВ	РП	1
Гл. спец.	АВДЕЕВА	Листов	20
Нач. гр.	ПАНЧЕНКО	Сооружение встроенное в здание	
Инж. II кат.	РЕЗВАНОВА		
Исполн.	МОЛОДЦОВА		
Провер.	ПАНЧЕНКО	Общие данные (начало)	
Н.контр.	МАЙОРОВА	ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский	

## 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 - 1 мм;
  - воздуховоды в обвязке и до фильтров ФП-300 - 2 мм;
  - 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 воздухозабором 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 - термобработанные;
- подпоромерные, дренажные и воздуховыпускные трубопроводы - оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.
12. Фланцы для воздуховодов и фасонных частей изготовить из угловой стали 28x28x3 ÷ 32x32x4 по ГОСТ 8509-72\*. Прокладки между фланцами выполнять из листового резины толщиной 4 мм.
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 (насеками) 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, брызлом-одн слой, битумной мастикой δ=3 мм и оклеить крафт-бумагой. Внутреннюю поверхность покрыть кузбасс-лаком в три слоя.
17. Трубопроводы отопления покрыть краской БТ-177 по ГОСТ 6-10-426-79 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 герме-

тизации со стороны „чистого воздуха“ устанавливаются люк-вставки для возможности осмотра гермоклапанов.

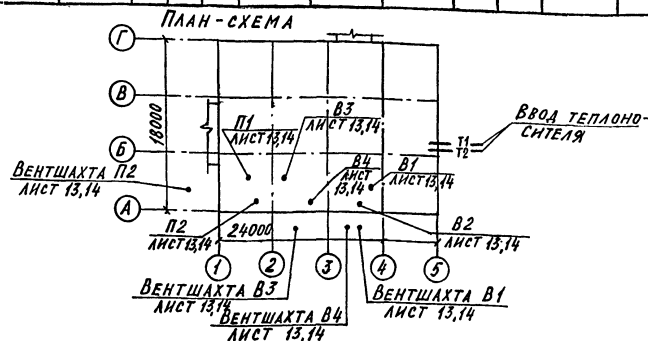
20. Для отбора „проб“ воздуха до и после фильтров на воздуховодах устанавливаются краны типа 10.Б19.8к1
21. Для контроля за подпором воздуха в убежище, помещении ДЭС устанавливаются подпоромеры ТНЖ-Н.
22. Условные обозначения даны на листе 6.
23. Воздуховоды, прокладываемые снаружи сооружения прокладывать с уклоном 0.003 в сторону убежища, перед противозрывным 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.

Привязан

Инв. №

ГНП		ШЕЛУАКОВ	И.И.	A-IV-600-0480.90			ОВ
Нач.отд.		КОЛОСОВ	И.И.				
Гл. спец.		АВДЕЕВА	И.И.				
Нач.гр.		ПАНЧЕНКО	И.И.				
Инж. I кат.		МОЛОСТОВА	И.И.				
Исполн.		МОЛОСТОВА	И.И.				
Провер.		ПАНЧЕНКО	И.И.				
Н.контр.		МАНОРОВА	И.И.				
Сооружение встроенное в здание				Стадия	Лист	Листов	
				РП	2		
Общие данные (Продолжение)				ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский			

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР										ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР			ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ				Примечание			
				Тип, исполнение по взрывозащите	N <sup>2</sup>	Схем. обозначение	Производительность м³/ч			Напор кгс/м²			Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Тип	N <sup>2</sup>	Кол.	T-PA НАГРЕВАТ. ОТ ДО	РАСХОД ТЕПЛА ВТ(КАКА/Ч)	ΔP ПАСКАЛИ	Тип	N <sup>2</sup>	Кол.	ΔP ПАСКАЛИ	Тип	N <sup>2</sup>		Кол.	T-PA ОХЛ. °C ОТ ДО	ΔP ПАСКАЛИ
							I РЕЖИМ	II РЕЖИМ	МИРНОЕ ВРЕМЯ	I РЕЖ.	II РЕЖ.	МИРНОЕ ВРЕМЯ																			
						КЛИ МАТИЧЕСКАЯ			ЗОНА 1																						
П1	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	ЛО*	4800	4800	—	880	880	—									ФЯРБ	4x2	100						1,05 Д.ном.	
П2	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ	ВР-12-26	ВР-12-26	3,15	1	ЛО*	—	1200	—	—	2200	—	АНР90L4	2,2	1395						ФЯРБ	1x2	100						1,0 Д.ном.	
ПЕ1	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ						2640	2800	2500				4A100S2	4,0	2840						ФП-300	4	100							
В1	1	СКЛАДСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	Пр0	—	—	3200	—	—	700	АНР80A4	1,1	1395														0,95 Д.ном.	
В2	1	САН. УЗЛЫ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	2	1	ЛО*	475	475	—	260	260	—	АНР56B4	0,18	1350														1,0 Д.ном.	
В3	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	ЛО*	3670	—	—	800	—	—	АНР80B4	1,5	1395														1,0 Д.ном.	
В4	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	4	1	Пр0	6310	2800	2800	700	880	880	АНР100L6	2,2	945														1,05 Д.ном.	
									КЛИ МАТИЧЕСКАЯ			ЗОНА 2																			
П1	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	ЛО*	6000	6000	—	880	880	—	АНР100S4	3	1410						ФЯРБ	4x2	100						1,05 Д.ном.	
П2	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ	ВР-12-26	ВР-12-26	3,15	1	ЛО*	—	1200	—	—	2200	—	4A100S2	4,0	2840						ФЯРБ	1x2	100						1,0 Д.ном.	
ПЕ1	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ						3030	3650	3350												ФП-300	4	100							
В1	1	СКЛАДСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	Пр0	—	—	3200	—	—	700	АНР80A4	1,1	1395														0,95 Д.ном.	
В2	1	САН. УЗЛЫ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	2	1	ЛО*	475	475	—	260	260	—	АНР56B4	0,18	1350														1,0 Д.ном.	
В3	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	3,15	1	ЛО*	4750	—	—	790	—	—	АНР90L4	2,2	1395														1,05 Д.ном.	
В4	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ	В-Ц14-46	В-Ц14-46	4	1	Пр0	7780	3650	3650	720	720	720	АНР112MA6	3	950														1,05 Д.ном.	



Привязан

Име. №

A-IV-600-0480.90		ОВ	
Нач.отд.	КОЛОСОВ	Нач.пр.	ПАЧЕНКО
Гл.инж.	АВДЕЕВА	Инж. III кат.	ПАЧЕНКО
Инж. III кат.	ПАЧЕНКО	Исполн.	БАКУМОВА
Исполн.	БАКУМОВА	Провер.	ПАЧЕНКО
Провер.	ПАЧЕНКО	Н.контр.	МАЙОРОВА
Сооружение встроенное в здание		Стация	Лист
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		РП	3
ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский		Листов	

Альбом 6

Листец по объектам

Взам. инв. №  
Дата  
Подпись

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР										ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ				Примечание						
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема монтажа	Положение	Производительность м³/ч			Напор кгс/м²			Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева от до	Расход тепла Вт(ккал/ч)	ΔP Па (кгс/м²)	Тип	№	Кол.	ΔP Па (кгс/м²)	Тип	№		Кол.	Т-ра охл. от до	ΔP Па (кгс/м²)			
								I РЕЖИМ	II РЕЖИМ	Мин. время	I РЕЖ.	II РЕЖ.	Мин. время																						
								КЛИМАТИЧЕСКАЯ					30	НА 3																					
П1	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46 4-01ЛЕВ-02	В-Ц14-46	4	1	10°	6600	6600	—	900	900	—	АНР112МА6	3	950							ФЯРБ		5×2	100 (10)								0,95 Д.ном.	
П2	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ	В-Ц14-46 2,5-01ЛЕВ-02	В-Ц14-46	2,5	1	10°	—	3960	—	—	2200	—	АНР100S2	4	2850							ФЯРБ		3×2	100 (10)								1,05 Д.ном.	
ПЕ1	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ						5000	5000	7460													ФП-300		14	850 (85)									
В1	1	СКЛАДСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	В-Ц14-46 315-01ЛЕВ-01	В-Ц14-46	3,15	1	Пр°	2530	—	3200	700	—	700	АНР80А4	1,1	1395							ФЯРБ		4									0,95 Д.ном.	
В2	1	САН. УЗЛЫ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46 2-01ЛЕВ-А	В-Ц14-46	2	1	10°	475	475	—	260	260	—	АНР56В4	0,18	1350																		1,0 Д.ном.	
В3	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	В-Ц14-46 315-01ЛЕВ-А	В-Ц14-46	3,15	1	10°	2760	2760	—	780	780	—	АНР80А4	1,1	1395																		1,0 Д.ном.	
В4	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ	В-Ц14-46 502ЛЕВ-А-01	В-Ц14-46	5	1	10°	7760	7760	7760	920	920	920	4А132S6	5,5	960																		0,95 Д.ном.	
								КЛИМАТИЧЕСКАЯ					30	НА 4																					
П1	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46 4-01ЛЕВ-А-02	В-Ц14-46	4	1	10°	7800	7800	—	920	920	—	АНР112МВ6	3,0	950							ФЯРБ		6×2	100 (10)								0,95 Д.ном.	
П2	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ	В-Ц14-46 502ЛЕВ-А-01	В-Ц14-46	5	1	10°	—	5400	—	—	2200	—	4А132S4	7,5	1455							ФЯРБ		4×2	100 (10)								0,95 Д.ном.	
ПЕ1	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ						5250	5250	9150													ФП-300		18	850 (85)									
В1	1	СКЛАДСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	В-Ц14-46 315-01ЛЕВ-А-01	В-Ц14-46	3,15	1	Пр°	2170	—	3200	700	—	700	АНР80А4	1,1	1395							ФЯРБ		4									0,95 Д.ном.	
В2	1	САН. УЗЛЫ I, II РЕЖИМЫ	В-Ц14-46 2-01ЛЕВ-А	В-Ц14-46	2	1	10°	475	475	—	260	260	—	АНР56В4	0,18	1350																		1,0 Д.ном.	
В3	1	ПОМЕЩЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	В-Ц14-46 315-01ЛЕВ-А	В-Ц14-46	3,15	1	10°	4200	4200	—	800	800	—	АНР90L4	2,2	1395																		1,0 Д.ном.	
В4	1	ПОМЕЩЕНИЕ УЗЛА ОХЛАЖДЕНИЯ	В-Ц14-46 5-02ЛЕВ-А-01	В-Ц14-46	5	1	10°	9450	9450	9450	1000	1000	1000	4А132S6	5,5	960																		0,95 Д.ном.	

Условные обозначения

- ⊕ ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

○ ФИЛЬТР-ПОГЛОТИТЕЛЬ

▣ ПРОТИВОПЫЛЬНЫЙ ФИЛЬТР

▣ КЛАПАН ОБРАТНЫЙ

⊗ КЛАПАН ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ РУЧНОЙ

⊗ КЛАПАН ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- ✱ ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ

U ТЯГОНАПОРОМЕТР ТНЖ-Н

✕ КРАН ПРОБНО-СПУСКОЙ

≡ ГРАНИЦА ГЕРМЕТИЗАЦИИ

⊗ ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ

✱ ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- ⊕ ЛЮК-ВСТАВКА

⌆ ВЕНТШАХТА ВЫТЯЖНАЯ

⌆ ВЕНТШАХТА ПРИТОЧНАЯ

— ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН

⊗ ДВЕРЬ ЗАЩИТНО-ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ

III ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО В ГЕРМЕТИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

Привязан	Име. №	Нач. отд.	Гл. спец.	Инж. III кат.	Исполн.	Провер.	Н. контр.	КОЛОСОВ	АВДЕЕВА	ПАЧЕНКО	БАКУМОВА	БАКУМОВА	МАЙОРОВА	РП	4	Листов	Стация	РП	4	Листов	Сооружение встроенное в здание	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский
----------	--------	-----------	-----------	---------------	---------	---------	-----------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----	---	--------	--------	----	---	--------	--------------------------------	----------------------------	-------------------------------

A-IV-600-0480.90 ОВ

## Тепло - воздушный баланс в помещении для укрываемых

Климатическая зона	Режим вентиляции	Объём помещения, м³	Теплопоступления Вт/ккал/ч				Теплопот- лащения Вт/ккал/ч	Теплоот- бытки Вт/ккал/ч	Количество подаваемого воздуха, м³/час				Количество удаляемого воздуха, м³/час				Подпор воздуха в помеще- нии укры- ваемых Па/м³/час	И/В вентиляционных систем			
			от людей	от оборудо- вания	от освещения	Всего			Наружного			на регене- рацию	рецирку- ляцион- ного	из сануз- лов	из помещений укрываемых	через машзал ДЭС		Общее	Приточ- ная	Вытяж- ная	Рецирку- ляцион- ная
									Норма на 1 чел.	По рас- чету на 1 чел.	Общее										
1	I								8	—	4800	—	—	475	—	3845	4320	$\frac{—}{480}$	П1	В2, В3	—
	II		Тепл	овой	расчет	не произ	водится		2	—	1200	—	3600	475	—	175	650	$\frac{50}{550}$	П1, П2	В2	П1
2	I								10	—	6000	—	—	475	—	4925	5400	$\frac{—}{600}$	П1	В2, В3	—
	II		Тепл	овой	расчет	не произ	водится		2	—	1200	—	4800	475	—	175	650	$\frac{50}{550}$	П1, П2	В2	П1
3	I		—	—	—	—	—	—	11	—	6600	—	—	475	2530	2935	5940	$\frac{—}{660}$	П1	В1, В2, В3	—
	II		$\frac{69600}{60000}$	$\frac{6980}{6020}$	$\frac{2990}{2580}$	$\frac{79580}{68600}$	$\frac{30510}{26300}$	$\frac{49070}{42300}$	—	—	3960	—	2650	475	—	2935	3410	$\frac{50}{550}$	П1, П2	В2, В3	П1, В1
4	I		—	—	—	—	—	—	13	—	7800	—	—	475	2170	4375	7020	$\frac{—}{720}$	П1	В1, В2, В3	—
	II		$\frac{69600}{60000}$	$\frac{9510}{8200}$	$\frac{2990}{2580}$	$\frac{82100}{70780}$	—	$\frac{82100}{70780}$	—	—	5400	—	2400	475	—	4375	4850	$\frac{50}{550}$	П1, П2	В2, В3	П1, В1

## Баланс объемов воздуха в ДЭС по режимам вентиляции

Климатическая зона	Наименование помещения	Чистая вентиляция				Фильтровентиляция			
		Приток		Вытяжка		И/В	Приток		И/В
		наружный м³/ч	из помещ. для укрываемых м³/ч	на горячих м³/ч	вытяжны- ми систе- мами м³/ч		наружный воздух м³/ч	из помещ. для укрываемых м³/ч	
1	Машзал	—	3845	175	3670	В3	—	175	—
	Узел охлаждения	2640	3670	—	6310	В4	2800	—	2800
2	Машзал	—	4925	175	4750	В3	—	175	—
	Узел охлаждения	3030	4750	—	7780	В4	3650	—	3650
3	Машзал	—	2935	175	2760	В3	—	2935	—
	Узел охлаждения	5000	2760	—	7760	В4	5000	—	7760
4	Машзал	—	4375	175	4200	В3	—	4375	—
	Узел охлаждения	5250	4200	—	9450	В4	5250	—	9450

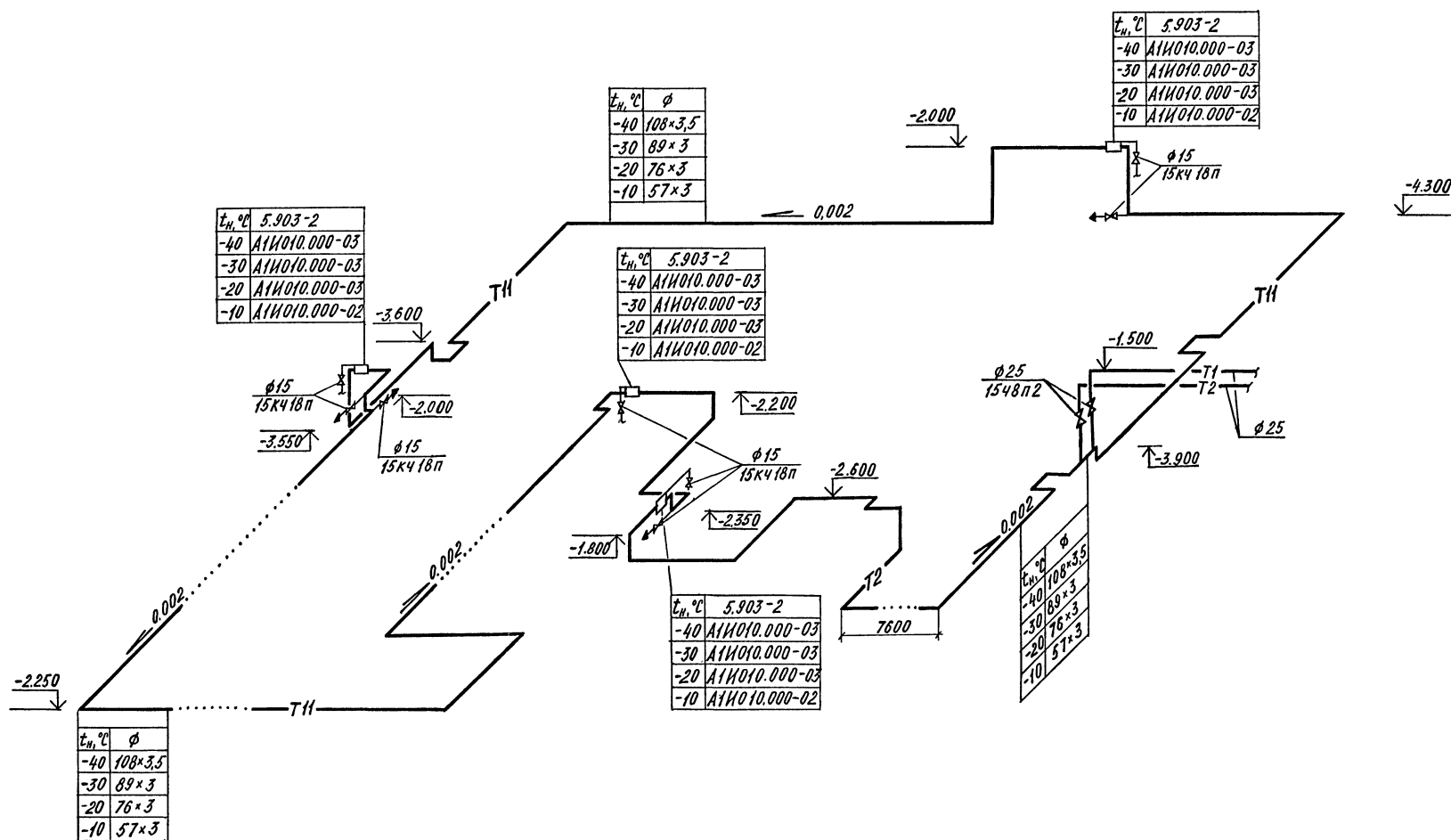
## Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объём м³	Периоды года при т.н. °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвиг., кВт
			на отоплени- е	на вентили- зацию	на горячее водоснаб- жение	Общий		
Склад материалов и оборудования стоящий заглублен- ный	По черте- жам 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

Привязан		Г.И.П. ШЕДУЛКО		А-IV-600-0480.90		ОВ	
Нач.отд. КОЛОСОВ		Гл.спец. АВДЕЕВА		Сооружение встроенное в здание		Стадия РП	
Нач.гр. ПАНЧЕНКО		Инж. II кат. РЕЗВАНОВА		Общие данные (окончание)		Лист 5	
Исполн. БАКУМОВА		Провер. ПАНЧЕНКО		ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ		г. Волжский	
Инт. №		Н.контр. МАЙОРОВА					



# СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

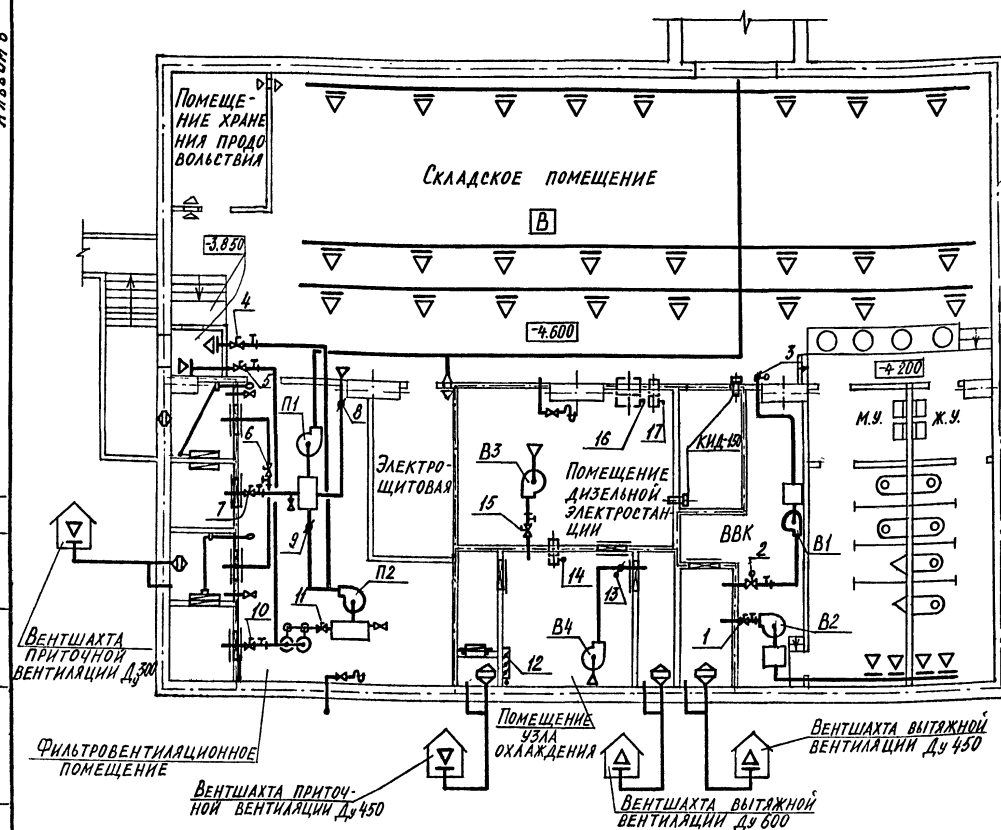


Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

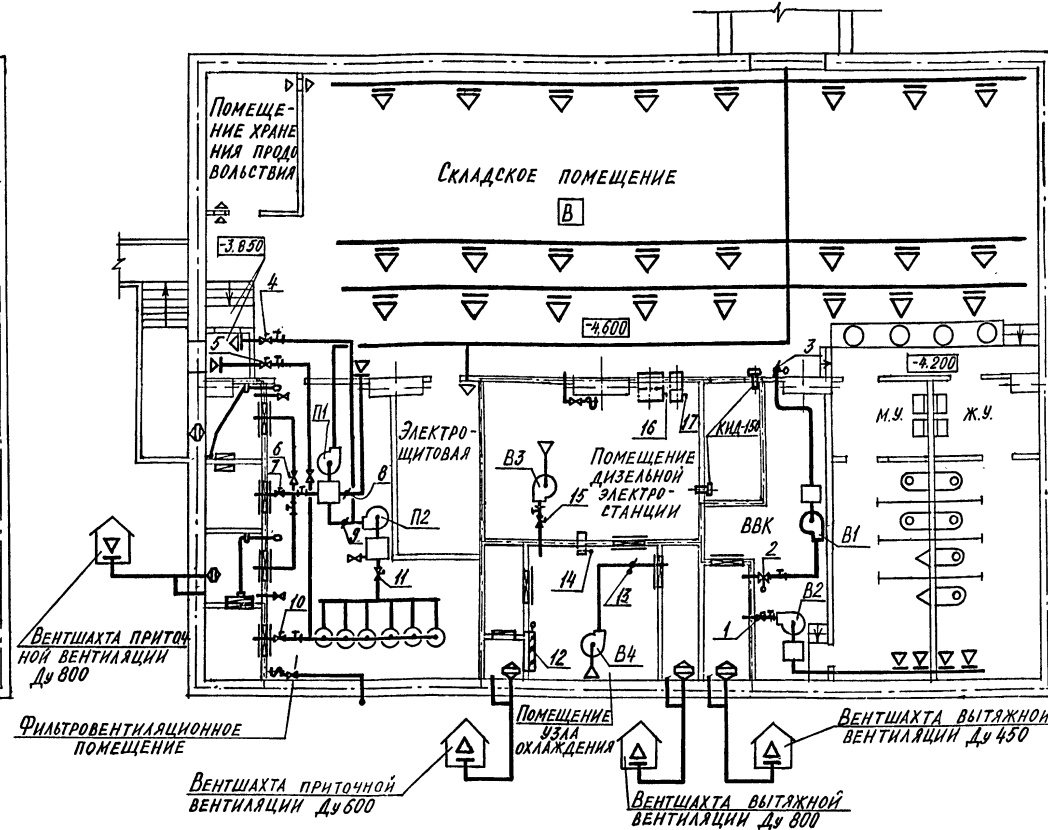
A-IV-600-0480.90				ОВ
Привязан		Нач.отд. КОЛОДОВ	Гл.спец. АВАЕВА	Нач.гр. ПАНЧЕНКО
Нач.гр.	Исполн.	Инж.ш.кат. БАКУМОВА	Провер. ПАНЧЕНКО	Ина.№
Исполн.	Ина.№	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.
Сооружение встроенное в здание			Стадия РП	Лист 7
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ			ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский	



## 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		Нач. отд. КОЛОСОВ		Нач. гр. АВАБЕВА		Инж. Ш. кат. БАКУМОВА		Исполн. БАКУМОВА		Провер. ПАНЧЕНКО		Н. контр. МАЙОРОВА		A-IV-600-0480.90		ОВ	
Сооружение встроено в здание												Стадия	Лист	Листов			
Принципиальная схема вентиляции												РП	8				
ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский																	

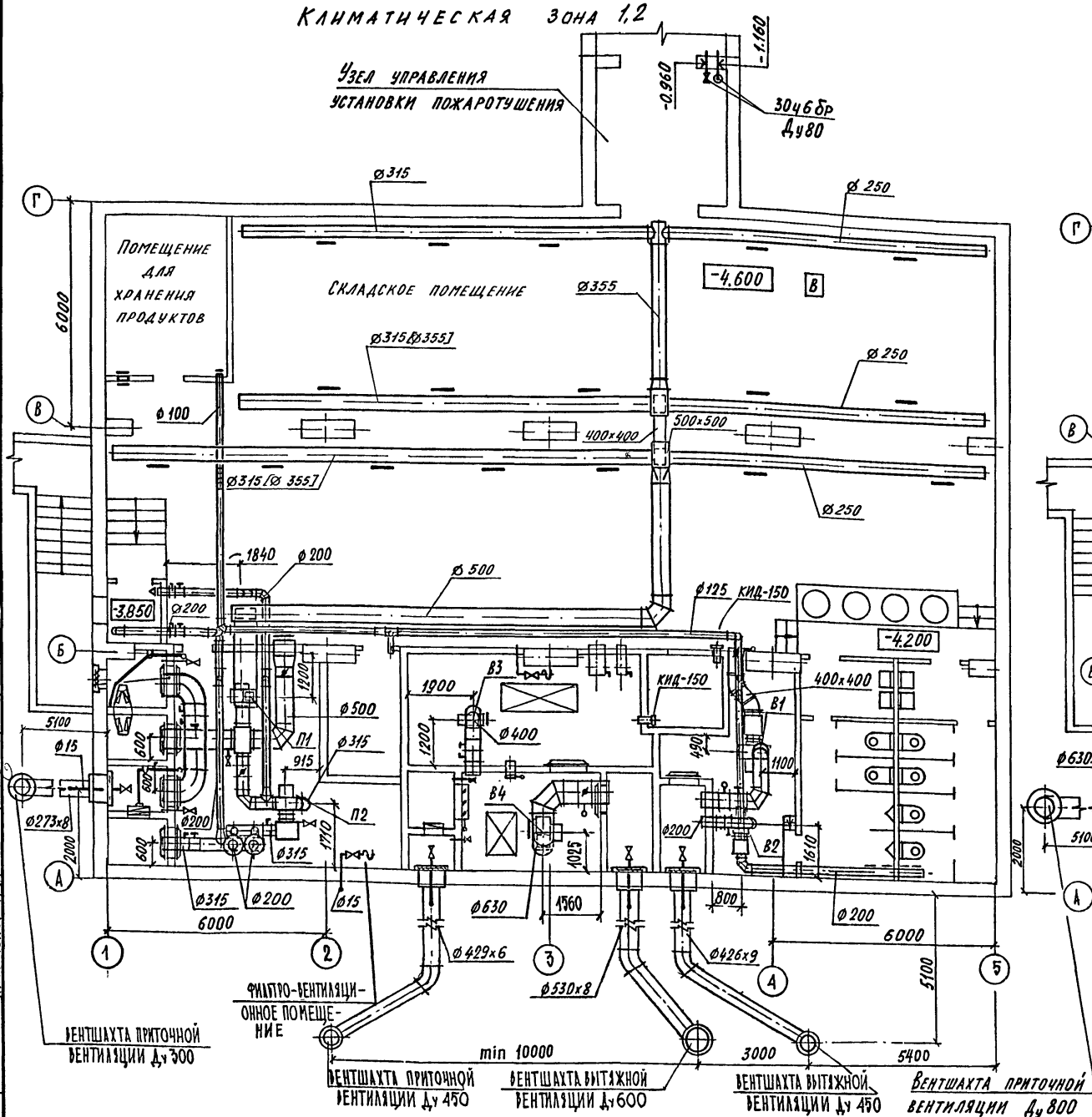


ПЛАН НА ОТМ. -4.600

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 1,2

Узел управления  
установки пожаротушения

30468P  
Ду80

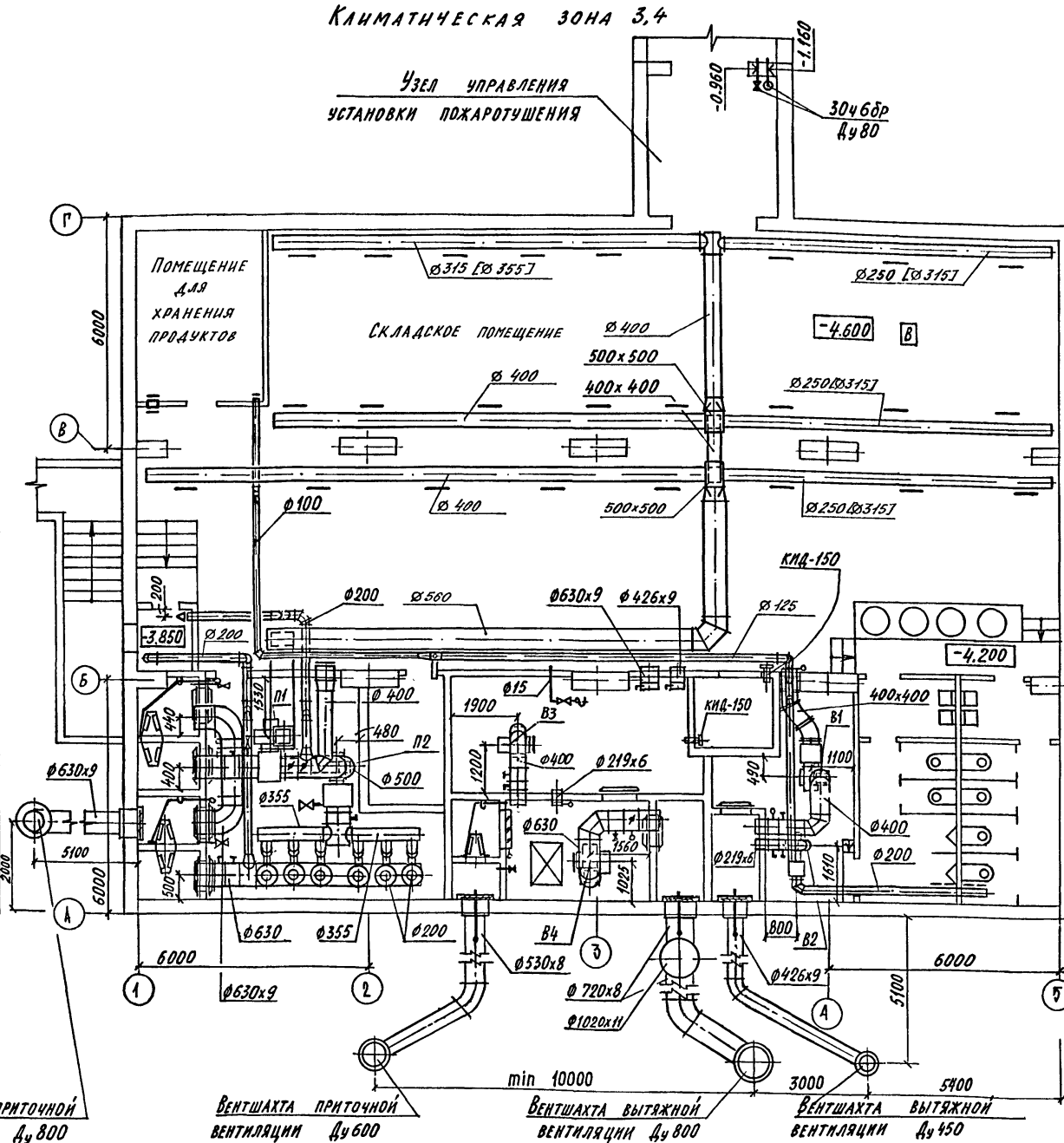


ПЛАН НА ОТМ. -4.600

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 3,4

Узел управления  
установки пожаротушения

30468P  
Ду80



Альбом 6

Исполнитель: БОГЕМАН, Сергей  
Проектировщик: МАЛИНСКАЯ, Анна  
Надзор: КОЗЕЦ, Г.Р.

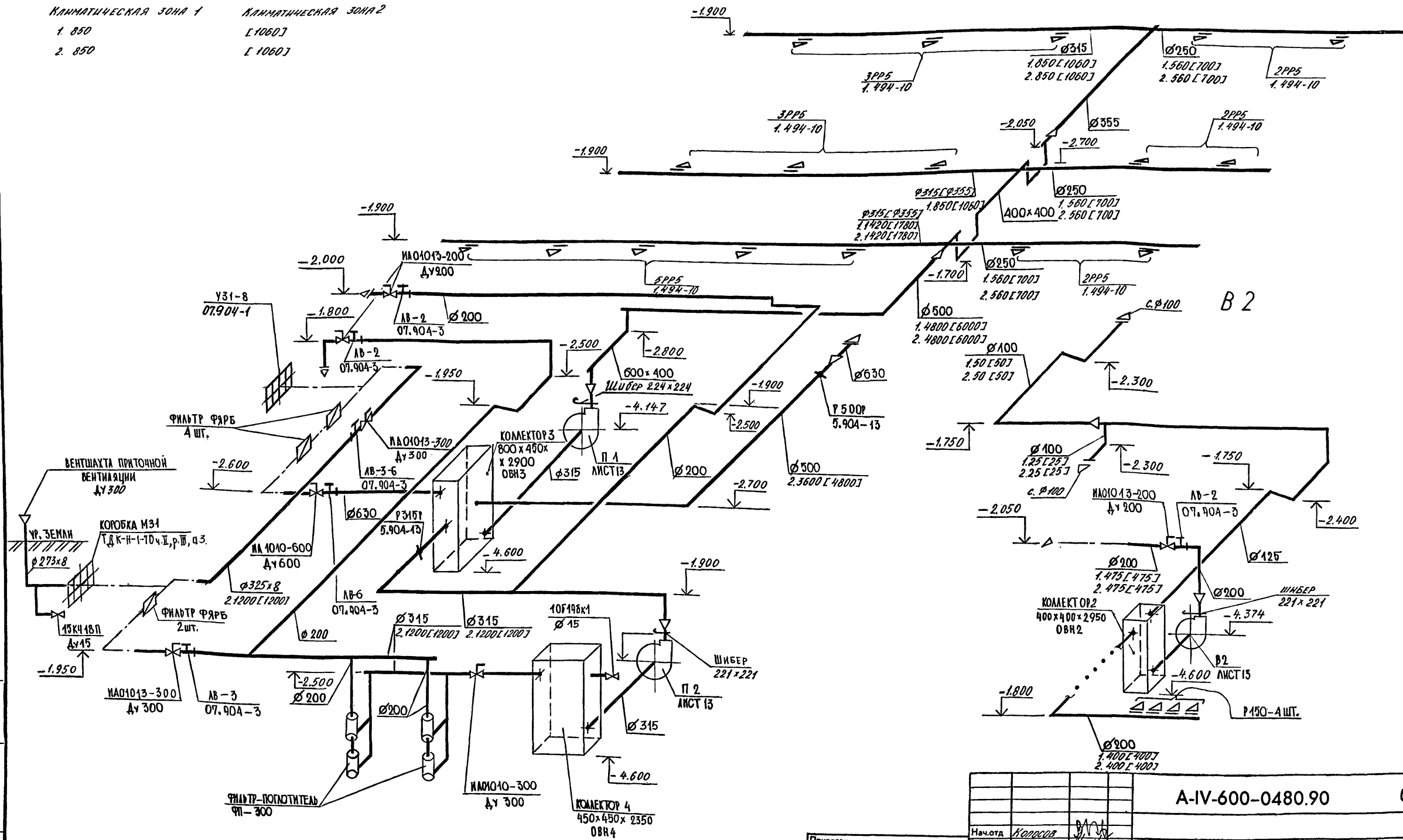
Изм. №, Подпись и дата

Привязан		Инв. №	
Исполн.		Провер.	
Н.контр.		И.контр.	
ГНП		ШЕНУДЬКО	
Нач.отд.		КОЛОСОВ	
Гл.спец.		АДЛЕР	
Нач.гр.		ПАВУЧЕНКО	
Инж.кат.		РЕЗВАНОВА	
Исполн.		НИКОЛАЕНКО	
Провер.		ПАВУЧЕНКО	
Н.контр.		МАЙОРОВА	
Строение		А-IV-600-0480.90	
Строение		ОВ	
Строение		Сооружение встраиваемое в здание	
Строение		План на отм. -4.600 (ВЕНТИЛЯЦИЯ)	
Строение		ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ	
Строение		г.Волжский	
Строение		СФ 1009-06 13	

П1 П2

Количество воздуха указано:  
Климатическая зона 1      Климатическая зона 2  
1. 850                              [1060]  
2. 850                              [1060]

Альбом 6

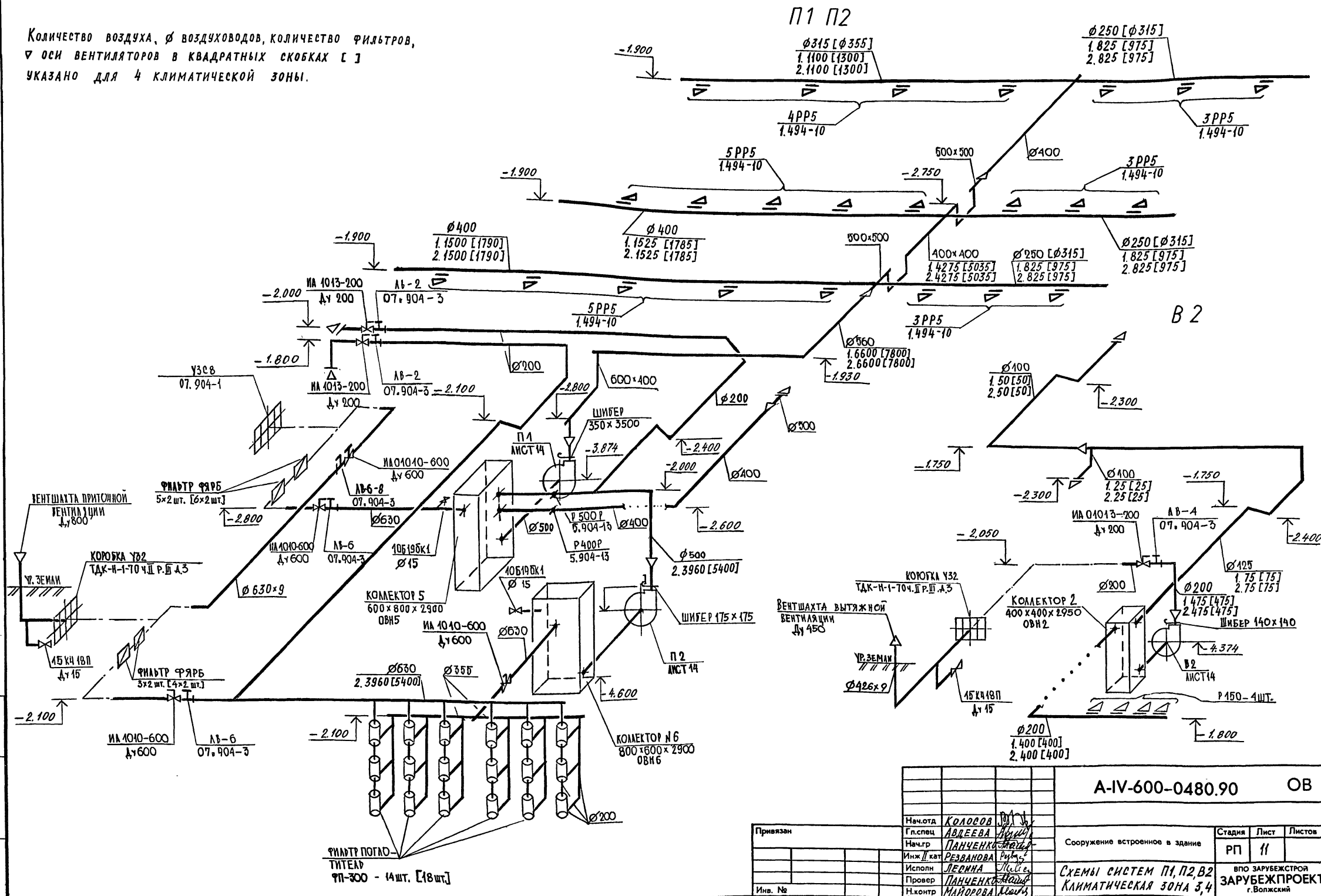


с. ф 100 - отверстие ф 100 затянуть сеткой

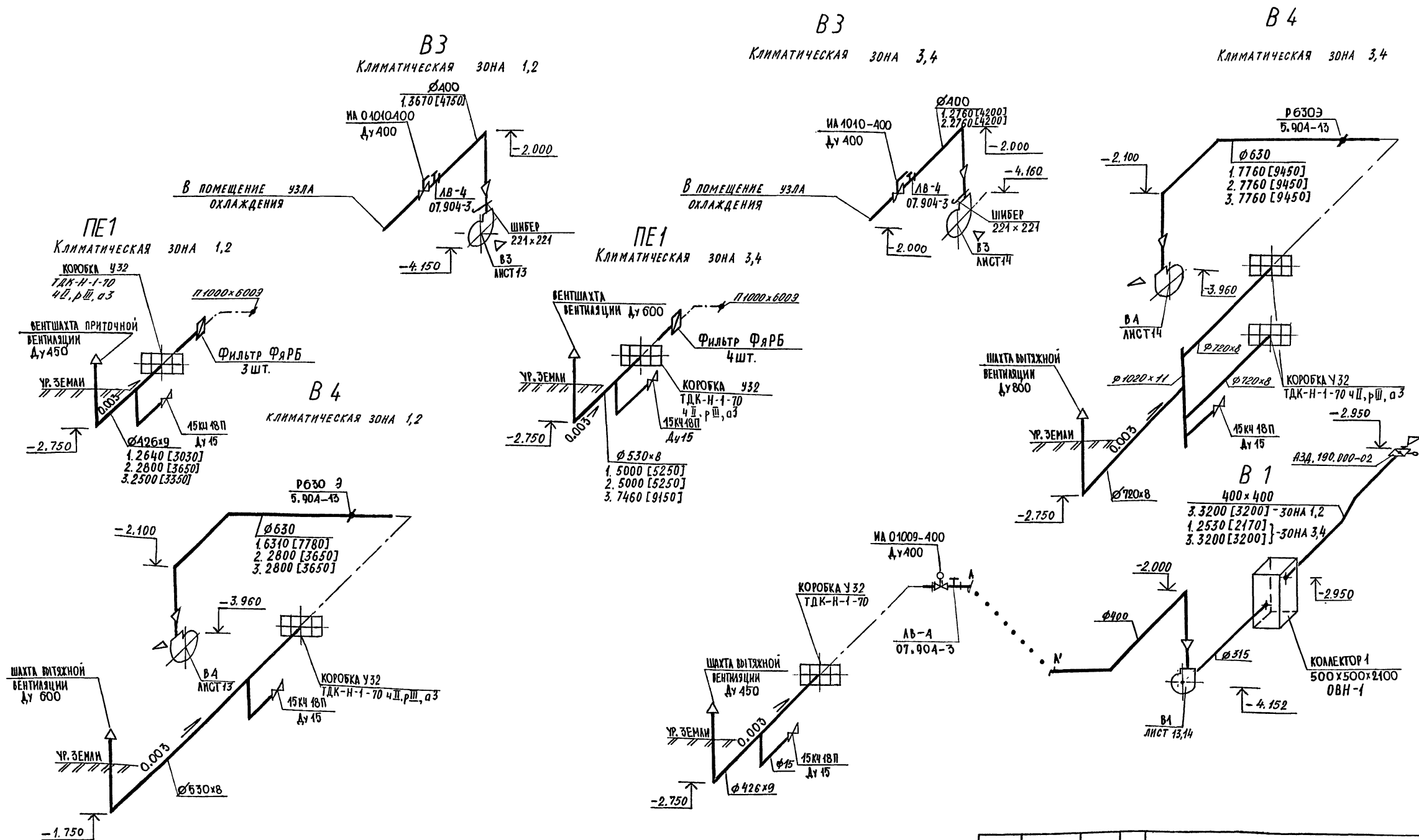
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

										A-IV-600-0480.90										0В					
Привязан										Нач.отд КОЛОДОВ															
										Гл.спец ЛАВРЕНКО															
										Нач.гр ПАНЧЕНКО															
										Инж. II кат РЕЗВАНОВА															
										Исполн КРЕТОВА															
										Сооружение встроенное в здание										Стадия		Лист		Листов	
																				РП		10			
										СХЕМЫ СИСТЕМ П1, П2, В2										ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ		г.Волжский			
										КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 1,2															
Инв. №										Н.контр. МАКОВА															

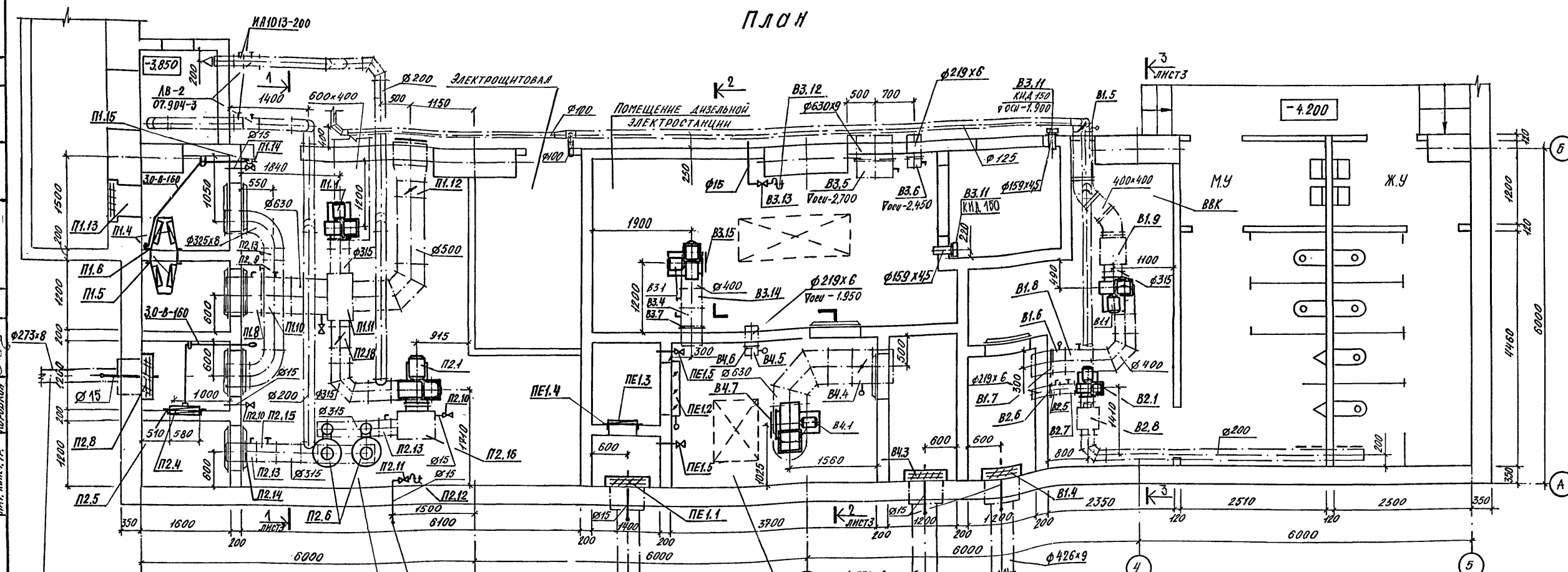
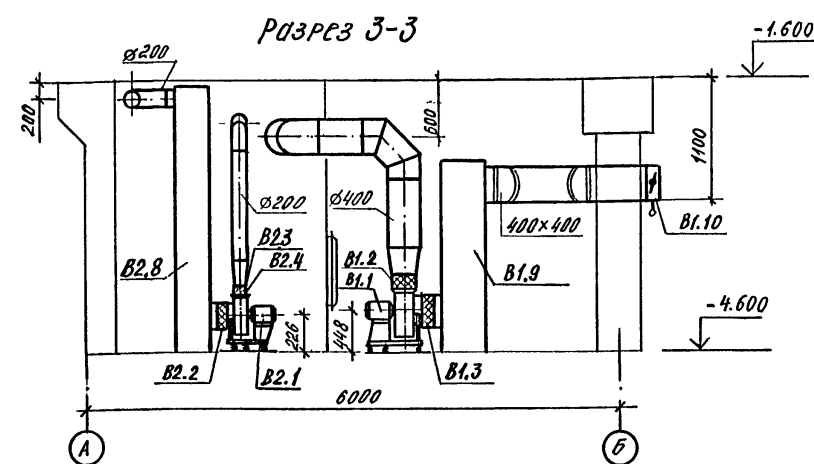
Количество воздуха,  $\phi$  воздуховодов, количество фильтров,  
и оси вентиляторов в квадратных скобках [ ]  
указано для 4 климатической зоны.



										A-IV-600-0480.90										ОВ									



A-IV-600-0480.90		ОВ	
Сооружение встроенное в здание		Стадия	Лист
СХЕМЫ СИСТЕМ В1, В3, В4, ПЕ1		РП	12
ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ		г.Волжский	



ФИЛЬТРЫ ФАРБ ПОЗ. ПЕ1.3 В МИРНОЕ  
ВРЕМЯ ДЕМОНТИРОВАТЬ.

От вентшахты приточной  
вентная

К ВЕНТШАХТЕ ВЫТЯЖНОЙ  
ВЕНТИЛЯЦИИ      К ВЕ  
ННОЙ

К ВЕНТШАХТЕ ВЫТЯЖ-  
НОЙ ВЕНТЛЯЦИИ

Привязан

инв. №

**A-IV-600-0480.90**

OB

Нач.отд.	КОЛОДОВ	<i>М.И.</i>
Гл.спец.	АВДЕЕВА	<i>В.И.</i>
Нач.гр.	ПАЧЕНКО	<i>М.И.</i>
Инж.кат.	РЕЗВАНОВА	<i>Р.И.</i>
Исполн.	ЛЕСИНА	<i>Л.И.</i>
Провер.	ПАЧЕНКО	<i>М.И.</i>
Н.контр.	МАЙОРОВА	<i>М.И.</i>

Установки систем П1, П2,  
В1, В2, В3, В4, ПЕ1.  
Климатическая зона 1,2.

Стадия	Лист	Листов
рп	13	
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ <b>ЗАРУБЕЖПРОЕКТ</b> г Волжский		

CØ1009 -06 17



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1	ТУ22-5436-83	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ			
	Климатическая зона 1	В-ЦЧ-46-3,15-01 лев-02, 105 дном, исполнение 1, положение Л0° с электродвигателем ЯНР 90Л4, 1395 об/мин, 2,2 кВт с виброизоляторами	1	66,2	
	ТУ22-5436-83	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ			
	Климатическая зона 2	В-ЦЧ-46-3,15-01 лев-02, 105 дном, исполнение 1, положение Л0° с электродвигателем ЯНР 100С4, 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	4x2	7,9	
П1.5	А-Ц, Д, IV-600 ОВН8 (без открывания)	Рама для установки 4 ячейковых фильтров			
		ФЯРБ	1x2	7,9	
П1.6	А-Ц, Д, IV-600 ОВН8 (с открыванием)	Рама для установки 4 ячейковых фильтров			
		ФЯРБ	1		
П1.7	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладочный размер 224x224	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 герметическому клапану Ду600	1	32,4	
П1.11	ОВН 3	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 противозрывное УЗС-8	1	76,7	
П1.14	10519 8x1	Кран пробковый сальниковый с прямым спуском и ниппелем Ду15	2	0,6	
П1.15	ЛР.00.000 С5	ЛЕБЕДКА	1	4,3	
	1.494-27 В.1				
		<u>П2</u>			
П2.1	ТУ22-5436-83	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ			
		ВР-12-26-3,15 1,0 дном, исполнение 1, положение Л0° с электродвигателем 4А100С2 2840 об/мин, 4,0 кВт с виброизоляторами	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	1x2	7,9	
П2.5	ОВН 11	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.Д. А.3	Устройство противозрывное МЗС в коробке МЗ1	1	224,5	
П2.9	ЛВ-3-6	Люк-вставка к герметическому клапану Ду300	1	32,8	
П2.10	10519 8x1	Кран пробковый сальниковый с прямым спуском и ниппелем			
	ТУ26-07-1454-88				

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	Тягонапоромержидкостный со шкалой от 0 до 400 Па	1	1,84	
П2.13	НА01013	Клапан герметический с ручным приводом			
	ТУ26-07-1082-74	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 герметическому клапану			
	ЛВ-3	Ду300	1	11,9	
П2.16	ОВН 4	Коллектор 4	1	54,0	
П2.17	ГОСТ 19904-74*	Шибер пусконаладочный размер 221x221	1	1,7	
П2.18	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная унифицированная для систем вентиляции			
	АЗД 133.000-02	Р315Р	1	7,64	

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Имя, №

Нач. отд. КОЛОСОВ  
Гл. спец. ЛЕВЕНКО  
Нач. гр. ПАНЧЕНКО  
Инж. кат. ЛЕСУНОВ  
Исполн. ЛЕСУНОВ  
Провер. ПАНЧЕНКО  
Н. контр. МАНОРОВА

А-IV-600-0480.90 ОВ

Сооружение встроенное в здание

Стадия РП Лист 15 Листов

Установки систем П1, П2, Климатическая зона 1, 2

ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский









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-ЦЧ-46-4-01 лев А-02, 0,95 ДНОМ, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ ЛО° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АИР112 МАБ, 950 ОБ/МИН, 3,0 КВТ С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ	1	145,0	
	ТУ22-5436-83	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬ-			
	КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 4	НЫЙ В-ЦЧ-46-4-01 лев А-02, 0,95 ДНОМ, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ ЛО° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АИР112 МАБ, 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)	БЯЧЕЙКОВЫХ ФИЛЬТРОВ			
		ФЯРБ	2	50,0	
П1.6	ОВН7	РАМА ДЛЯ УСТАНОВКИ			
	(с открыванием)	Б ЯЧЕЙКОВЫХ ФИЛЬТРОВ			
		ФЯРБ	2	50,0	
П1.7	ГОСТ 19904-74*	ШИБЕР ПУСКОНАЛАДОЧ-			
		НЫЙ РАЗМЕРОВ 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 1-600-2,5 СТ.25	1	21,35	
П1.10	07.904-3	ЛЮК-ВСТАВКА К ГЕРМЕ-			
	ЛБ-6	ТИЧЕСКОМУ КЛАПАНА 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	Р400Р	1	10,8	
П1.13	07.904-1	УСТРОЙСТВО ПРОТИВОВЗРЫ-			
		ВНОЕ УЗС-8	1	76,7	
П1.14	10Б19 Бк1	КРАН ПРОБКОВЫЙ САЛН-			
	ТУ26-07-1454-68	КОВЫЙ С ПРЯМЫМ СПУС-			
		КОМ И НИПЛЕЛЕМ 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-ЦЧ-46-25-01 лев А-02, 1,05 ДНОМ, ИСПОЛНЕНИЕ 1, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АИР100S2 2850 ОБ/МИН, 4,0 КВТ С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, ПОЛОЖЕНИЕ ЛО°	1	63,5	
	ТУ22-5436-83	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ			
	КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 4	В-ЦЧ-46-5-02 лев А-01, 0,95 ДНОМ, ИСПОЛНЕНИЕ 1, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А132S4, 1455 ОБ/МИН, 7,5 КВТ С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, ПОЛОЖЕНИЕ ЛО°	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			
		ЧЯЧЕЙКОВЫХ ФИЛЬТРОВ			
		ФЯРБ	1		
П2.6		ФИЛЬТР-ПОГЛОТИТЕЛЬ			
		ФП-300			
		КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 3	14	65,0	
		КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 4	18	65,0	
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 ЧД, РД, А.3	УСТРОЙСТВО ПРОТИВО-			
		ВЗРЫВНОЕ УЗС-1 В			
		КОРОВКЕ УЗ2	1	508,0	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
П2.9	5.904-49 В.1	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ			
	АЗД 133.000-03	Р400Р	1	10,8	
П2.10	10Б19 Бк1	КРАН ПРОБКОВЫЙ САЛН-			
	ТУ26-07-1454-68	КОВЫЙ С ПРЯМЫМ СПУСКОМ И НИПЛЕЛЕМ			
		ДУ15	2	0,6	
П2.11	КРПП	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-			
	ЛБ-6	ТИЧЕСКОМУ КЛАПАНА			
		ДУ600	1	32,4	
П2.16	ЛБ-6-8	ЛЮК-ВСТАВКА К ГЕРМЕ-			
	07.904-3	ТИЧЕСКОМУ КЛАПАНА			
		ДУ600	1	99,8	
П2.17	ОВН6	КОЛЛЕКТОР 6	1	87,0	
П2.18	ГОСТ 19904-74*	ШИБЕР ПУСКОНАЛАДОЧ-			
		НЫЙ РАЗМЕРОВ 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 Р50Р	1	16,8	

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Имя, № подл.

Привязан

Имя №

Нач.отд	КОЛОДОВ
Гл. спец	АВДЕЕВА
Нач.гр	ПАВЛЕНКО
Инж.кат	ЛЕГУНА
Исполн	ЛЕГУНА
Провер	ПАВЛЕНКО
Н.контр	МАЙОРОВА

Сооружение встроенное в здание

УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1, П2, КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА 3, 4.

Стадия Лист Листов  
РП 18

ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
г. Волжский





**Альбом 6**

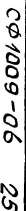
Альбом 6


[illegible]

## Альбом 6

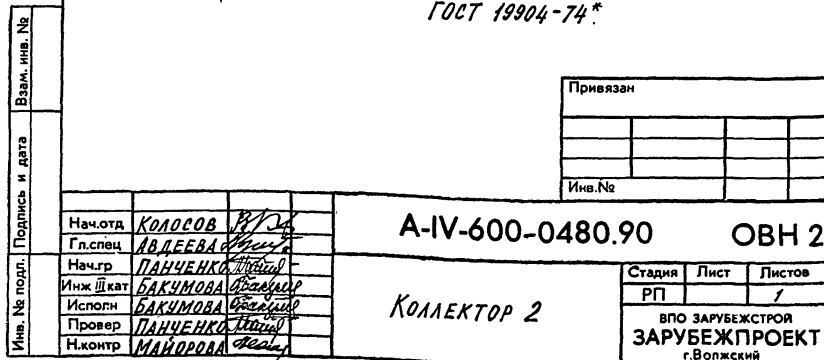
[illegible]

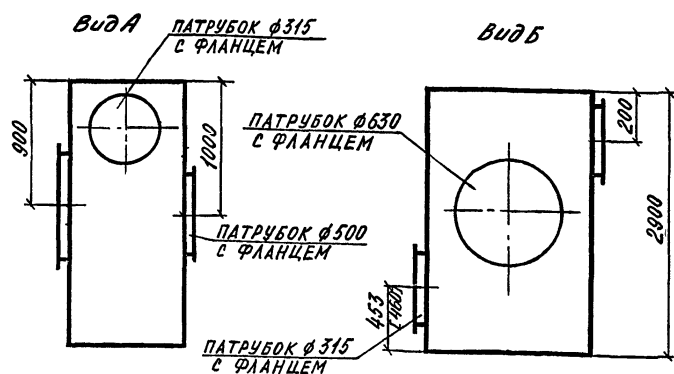
## Альбом 6



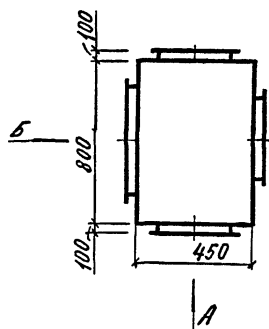
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			ГОСТ 19904-74.*																					
			<div> <div>Привязан</div> <table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <div>Инд. №</div> </div>																							
<table border="1"> <tr> <td>Нач.отд.</td> <td>КОЛОДОВ</td> <td>30.1.81</td> </tr> <tr> <td>Гл. спец.</td> <td>АВДЕЕВА</td> <td>30.1.81</td> </tr> <tr> <td>Нач.гр.</td> <td>ПАНЧЕНКО</td> <td>30.1.81</td> </tr> <tr> <td>Инж. III кат.</td> <td>БАКУМОВА</td> <td>30.1.81</td> </tr> <tr> <td>Исполн.</td> <td>БАКУМОВА</td> <td>30.1.81</td> </tr> <tr> <td>Провер.</td> <td>ПАНЧЕНКО</td> <td>30.1.81</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>МАНОРОВА</td> <td>30.1.81</td> </tr> </table>			Нач.отд.	КОЛОДОВ	30.1.81	Гл. спец.	АВДЕЕВА	30.1.81	Нач.гр.	ПАНЧЕНКО	30.1.81	Инж. III кат.	БАКУМОВА	30.1.81	Исполн.	БАКУМОВА	30.1.81	Провер.	ПАНЧЕНКО	30.1.81	Н.контр.	МАНОРОВА	30.1.81	<div> <div>A-IV-600-0480.90</div> <div>ОВН I</div> </div>		<div> <div>Коллектор 1</div> </div>
Нач.отд.	КОЛОДОВ	30.1.81																								
Гл. спец.	АВДЕЕВА	30.1.81																								
Нач.гр.	ПАНЧЕНКО	30.1.81																								
Инж. III кат.	БАКУМОВА	30.1.81																								
Исполн.	БАКУМОВА	30.1.81																								
Провер.	ПАНЧЕНКО	30.1.81																								
Н.контр.	МАНОРОВА	30.1.81																								
			<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>		Стадия	Лист	Листов	РП		1	<div> <div>ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ</div> <div>ЗАРУБЕЖПРОЕКТ</div> <div>г. Волжский</div> </div>															
Стадия	Лист	Листов																								
РП		1																								

## Альбом 6





**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**  
 1. МАССА КОЛЛЕКТОРА - 70 КГ.  
 2. КОЛЛЕКТОР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СВАРНУЮ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСТРУКЦИЮ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАНОЙ СТАЛИ  $\delta=1$  ММ. ПО ГОСТ 19904-74\*.  
 РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ 2 КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ.



Привязан			
Ив. №			

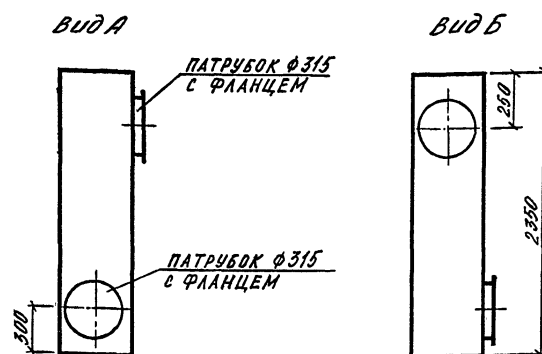
A-IV-600-0480.90 ОВН 3

КОЛЛЕКТОР 3

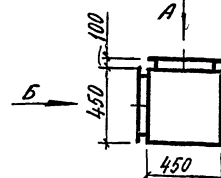
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
 ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
 г.Волжский

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач.отд.	КОЛОДОВ	ИВ. №
Гл. спец.	АВДЕЕВА	
Нач.гр.	ПАВЛЕНКО	
Инж. III кат.	БАКУМОВА	
Исполн.	БАКУМОВА	
Провер.	ПАВЛЕНКО	
Н.контр.	МАЙОРОВА	



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**  
 1. МАССА КОЛЛЕКТОРА - 54 КГ.  
 2. КОЛЛЕКТОР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СВАРНУЮ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСТРУКЦИЮ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАНОЙ СТАЛИ  $\delta=1$  ММ. ПО ГОСТ 19904-74\*.



Привязан			
Ив. №			

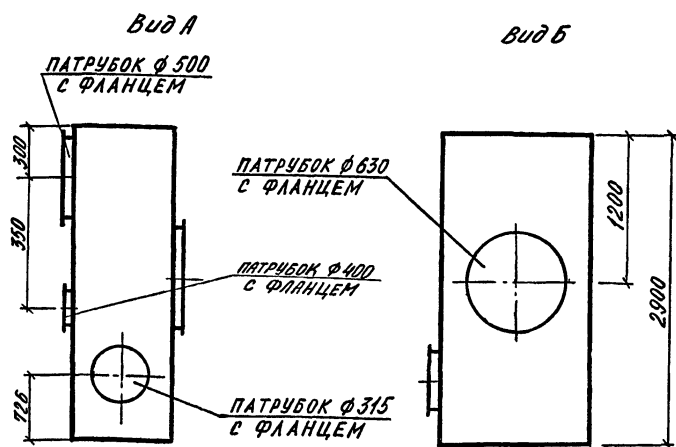
A-IV-600-0480.90 ОВН 4

КОЛЛЕКТОР 4

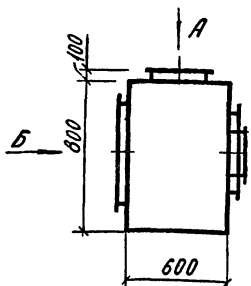
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
 ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
 г.Волжский

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач.отд.	КОЛОДОВ	ИВ. №
Гл. спец.	АВДЕЕВА	
Нач.гр.	ПАВЛЕНКО	
Инж. III кат.	БАКУМОВА	
Исполн.	БАКУМОВА	
Провер.	ПАВЛЕНКО	
Н.контр.	МАЙОРОВА	



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**  
 1. МАССА КОЛЛЕКТОРА - 87 КГ.  
 2. КОЛЛЕКТОР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СВАРНУЮ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСТРУКЦИЮ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАНОЙ СТАЛИ  $\delta=1$  ММ. ПО ГОСТ 19904-74\*.



Привязан			
Ив. №			

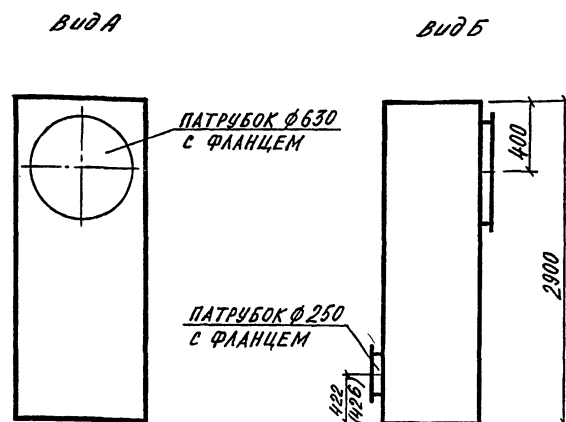
A-IV-600-0480.90 ОВН 5

КОЛЛЕКТОР 5

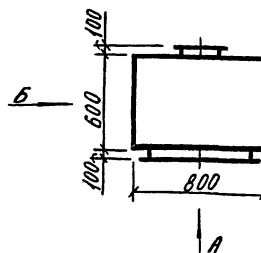
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
 ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
 г.Волжский

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач.отд.	КОЛОДОВ	ИВ. №
Гл. спец.	АВДЕЕВА	
Нач.гр.	ПАВЛЕНКО	
Инж. III кат.	БАКУМОВА	
Исполн.	БАКУМОВА	
Провер.	ПАВЛЕНКО	
Н.контр.	МАЙОРОВА	



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**  
 1. МАССА КОЛЛЕКТОРА - 87 КГ.  
 2. КОЛЛЕКТОР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СВАРНУЮ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСТРУКЦИЮ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАНОЙ СТАЛИ  $\delta=1$  ММ. ПО ГОСТ 19904-74\*.  
 РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ 4 КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ.



Привязан			
Ив. №			

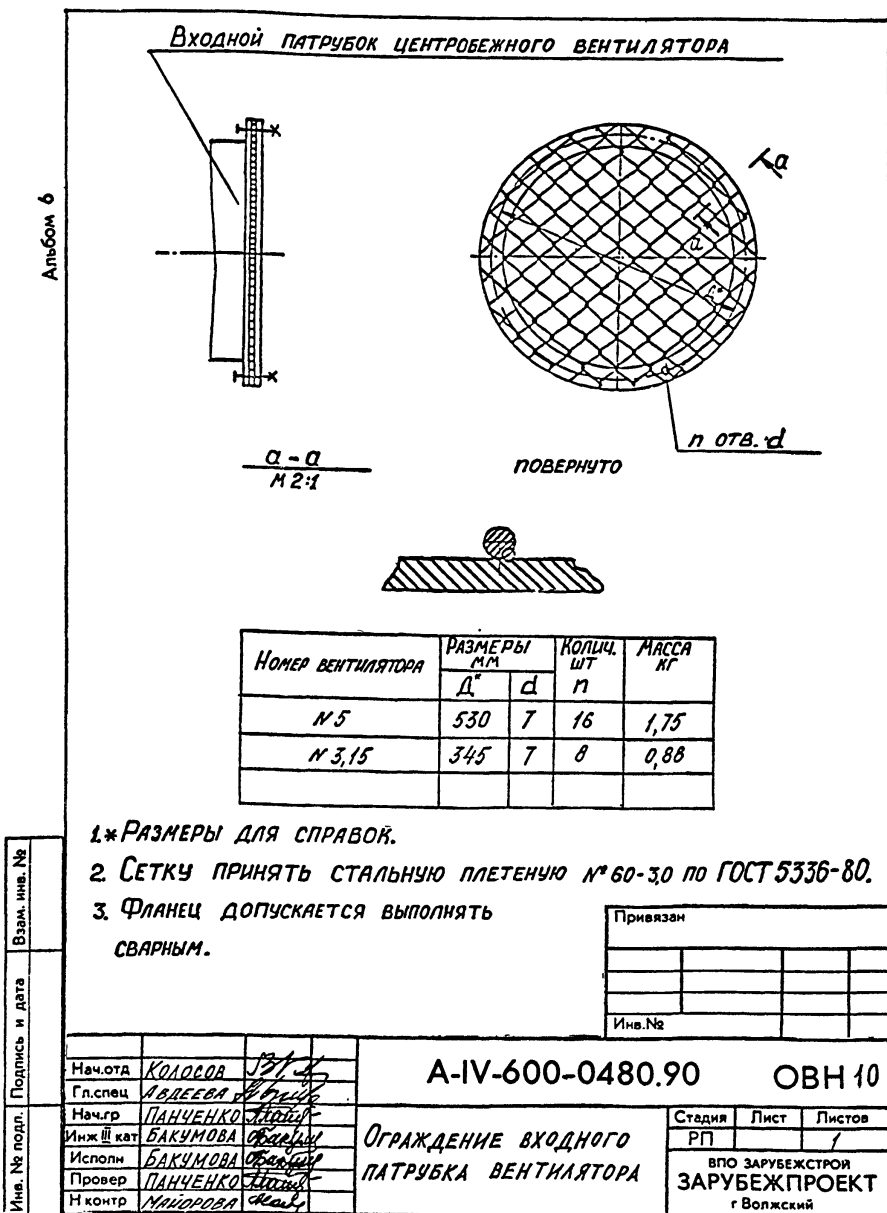
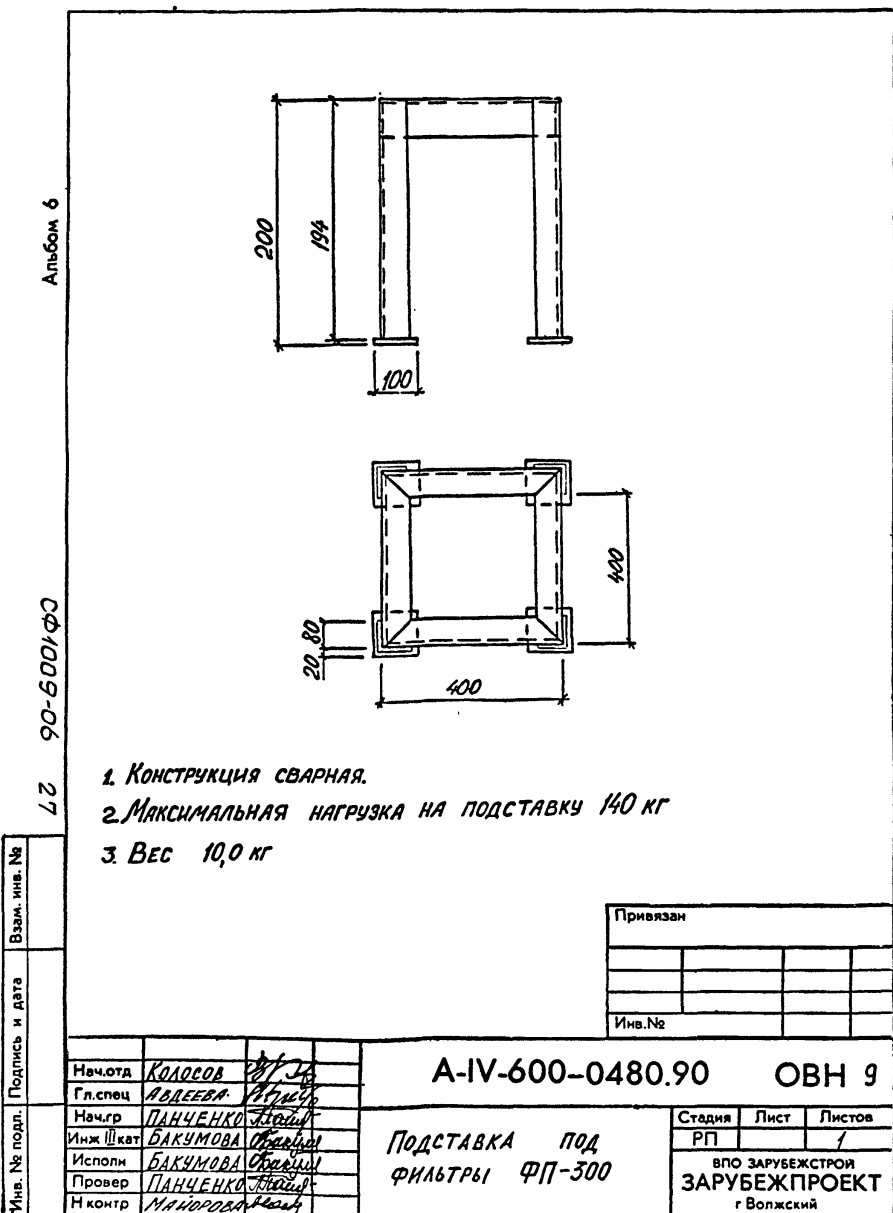
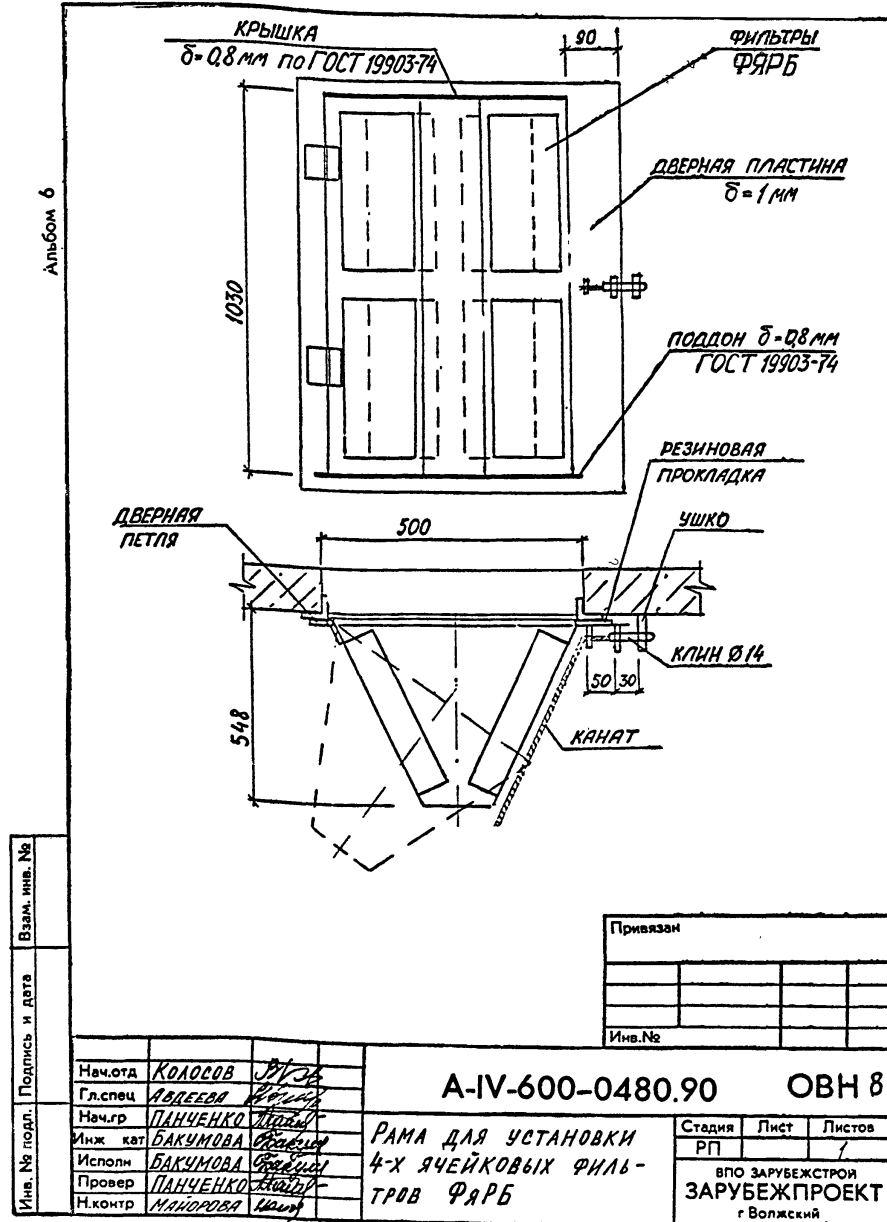
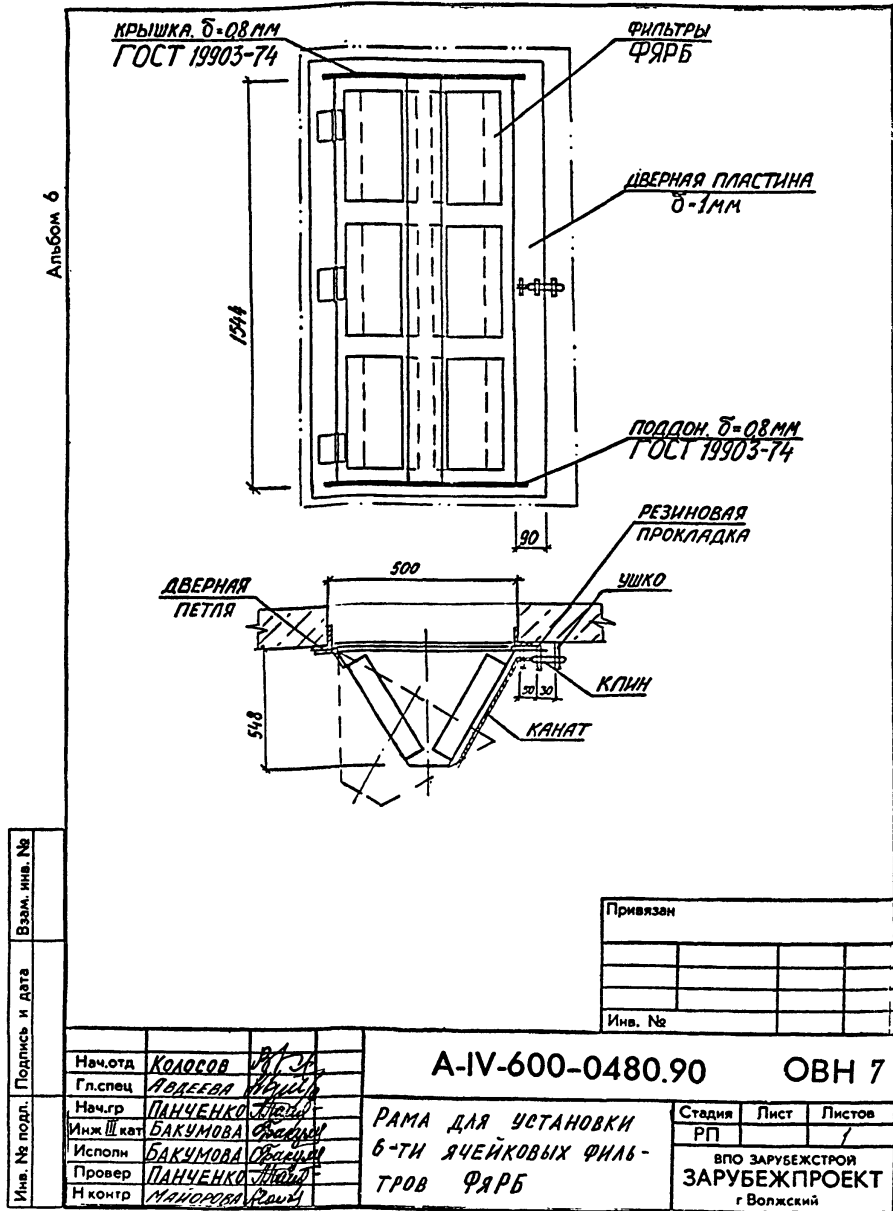
A-IV-600-0480.90 ОВН 6

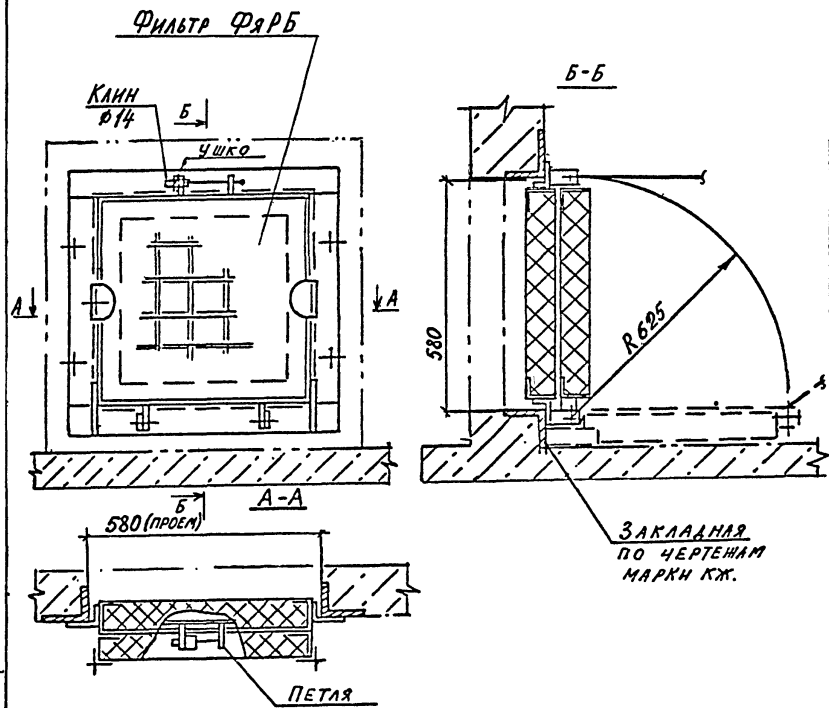
КОЛЛЕКТОР 6

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
 ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
 г.Волжский

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач.отд.	КОЛОДОВ	ИВ. №
Гл. спец.	АВДЕЕВА	
Нач.гр.	ПАВЛЕНКО	
Инж. III кат.	БАКУМОВА	
Исполн.	БАКУМОВА	
Провер.	ПАВЛЕНКО	
Н.контр.	МАЙОРОВА	





Привязан			
Инв. №			

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Нач. отд.	КОЛОСОВ	И.И.И.		
Гл. спец.	АВДЕЕВА	И.И.И.		
Нач. гр.	ПАЩЕНКО	И.И.И.		
Инж. III кат.	БАКУМОВА	И.И.И.		
Исполн.	БАКУМОВА	И.И.И.		
Провер.	ПАЩЕНКО	И.И.И.		
Н. контр.	МАЙОРОВА	И.И.И.		
			А-IV-600-0480.90 ОВН 11	
			РАМА ДЛЯ УСТАНОВКИ 1-ГО ЯЧЕЙКОВОГО ФИЛЬ- ТРА ФЯРБ	
			Стадия	Лист
			РП	1
			ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский	



Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

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

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

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.	
Выпуск 4	Трубопроводная арматура.	
	Внутреннее санитарно-техническое оборудование.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
ГДК-Н-1-70	Герметизирующие устройства и компенсация вводов.	
07.900-2 выпуск 2	Баки для воды цилиндрические БВ-09	
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 *И.С. Шелудько* /г.и. Шелудько/

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

- |              |                |              |                        |       |
|--------------|----------------|--------------|------------------------|-------|
| Мна. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. по дорожному | с. 18 |
|--------------|----------------|--------------|------------------------|-------|

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

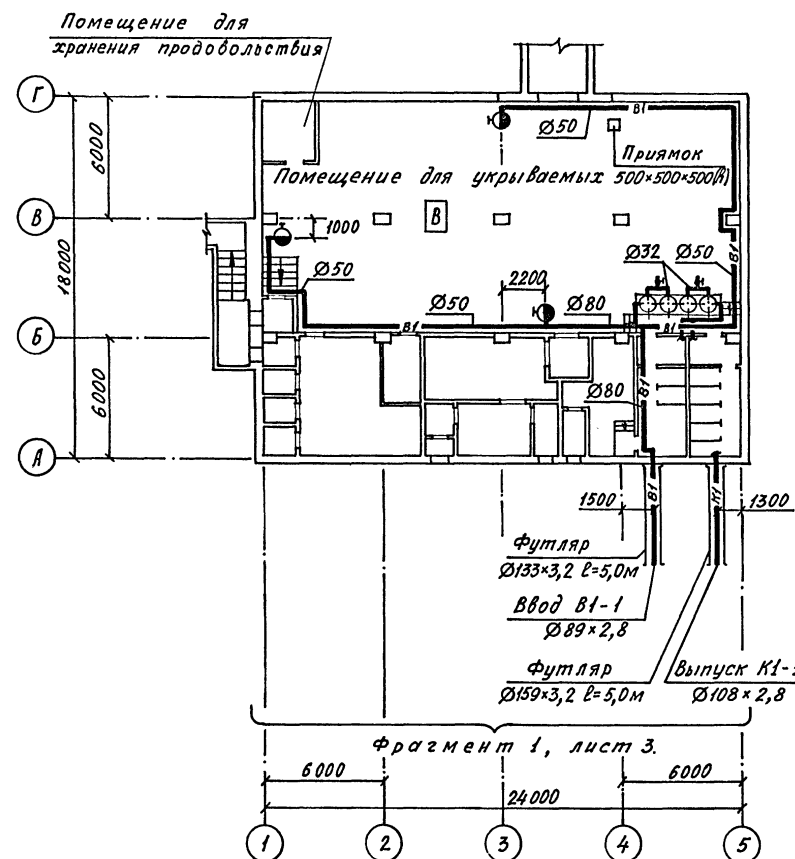
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод.ст	Расчётный расход			Установленная мощность эл. двигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
В1	Нх.п. = 3	15	1,2	0,977		
	Нпож. = 9				5	2 струи по 2,5 л/с
К1		15	1,2	2,58		
К13Н			10,8	3,0	5,5	для водоразбора

Мна. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. по дорожному	с. 18
--------------	----------------	--------------	------------------------	-------

Обозначение систем	Агрессивные воздействия	Материал труб	Состав защитного покрытия				Общая тол-щина	Приме-чание
			грунтовка		покрытий слой			
			марка материала	тол-щина	марка материала	тол-щина		
В1; К1; К13Н	неагрес-сивные	стальные	ГФ - 021	1	ПФ - 1126	2		по стенам
В1; К1; К13Н	неагрес-сивные	стальные			КО - 198 А	2		в земле
Баки запаса воды								
внутри:	неагрес-сивные	стальные	ХС - 04	2	ХС - 710 ХС - 76	1 2		
снаружи:			БТ - 577	1	БТ - 177	2		

[illegible]

План на отм. - 4,600  
(сухие грунты)



инв №

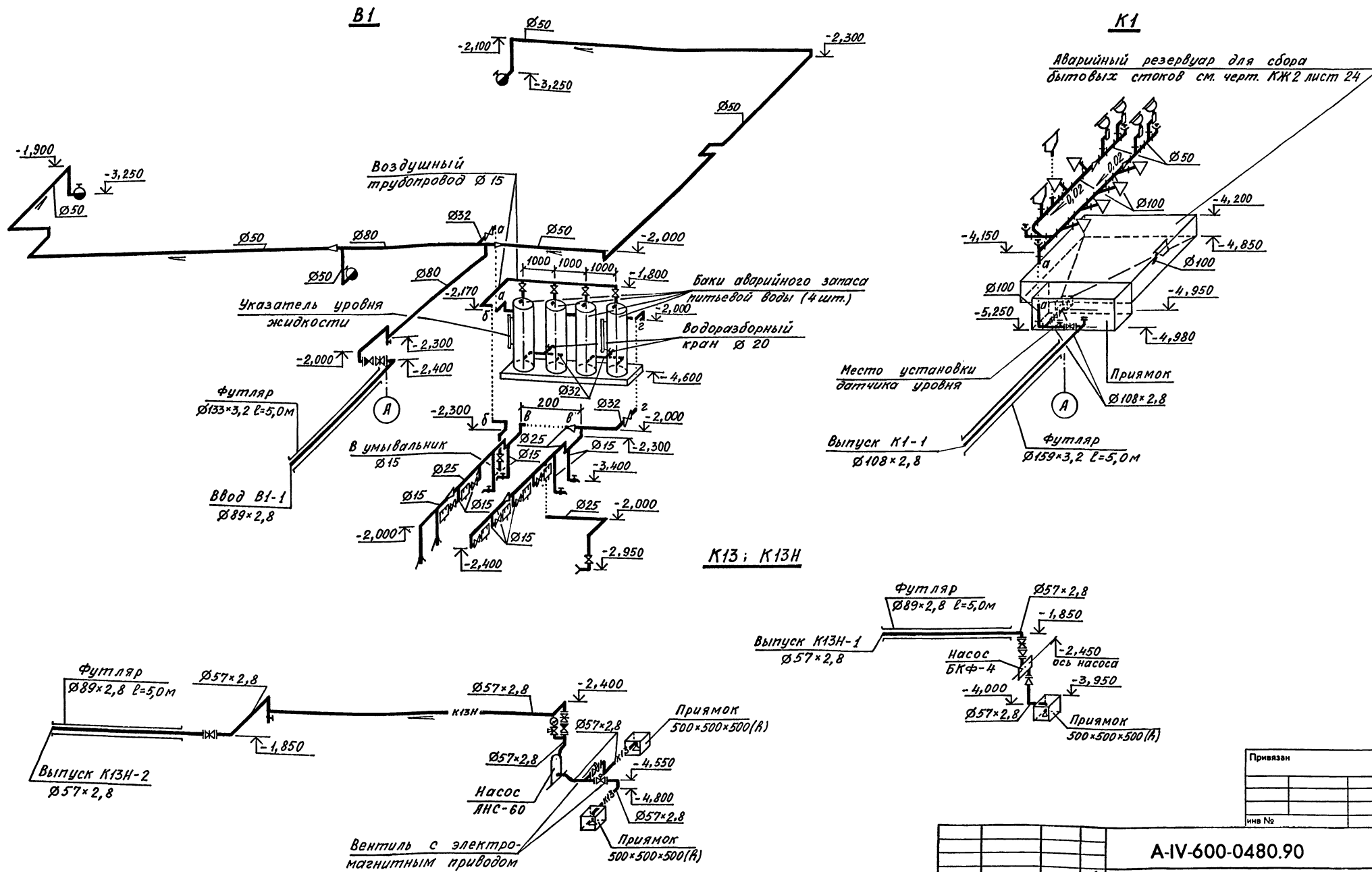
BK

Гип	Шелудько	Шелудько
Нач.отд	Линёв	Линёв
Гл.спец	Тромушина	Тромушина
Нач.гр	Агаркова	Агаркова
Инж.І кат	Серебрякова	Серебрякова
Исполн	Сердюкова	Сердюкова
Провер	Агаркова	Агаркова
Н.контр	Тромушина	Тромушина

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
**ЗАРУБЕЖПРОЕКТ**  
г.Волжский

CĐ 1009-06 31



Привязан	
инв №	

A-IV-600-0480.90		БК
Нач. отд.	Линев	
Гл. спец.	Тромушина	
Нач. гр.	Ягаркова	
Инж. I кат.	Сердюкова	
Исполн.	Сердюкова	
Провер.	Ягаркова	
Н. контр.	Тромушина	
Сооружение	встроенное в здание	Стация
Лист	4	Листов
Схемы систем В1; К1; К13; К13Н.		ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский

## 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
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
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 ТОЧНОСТИ В. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.	
ГОСТ 7798-70*	БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.	

Обозначение	Наименование	Примечание
07.900-1	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ	
	ТОПЛИВНЫХ БАКОВ.	
ГОСТ 12820-80*	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ НА Ру ОТ 0.1 ДО 2.5 МПа.	
	КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.	
ГОСТ 15180-70*	ПРОКЛАДКИ ПЛОСКИЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ	
	РАЗМЕРЫ.	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
А-IV-600-0480.90 ЭД.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Альбом 8, часть
А-IV-600-0480.90 ЭД.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 9
А-IV-600-0480.90 ЭДН1	БАЧОК СЛИВНОЙ	
ЭДН2	ПОДВЕСКА ПРОСТАЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ	
ЭДН3	ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА	
ЭДН4	ШКАФ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ	
ЭДН5	КОНДЕНСАТОСБОРНИК ВЫХОЛПНОГО 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 219x6

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

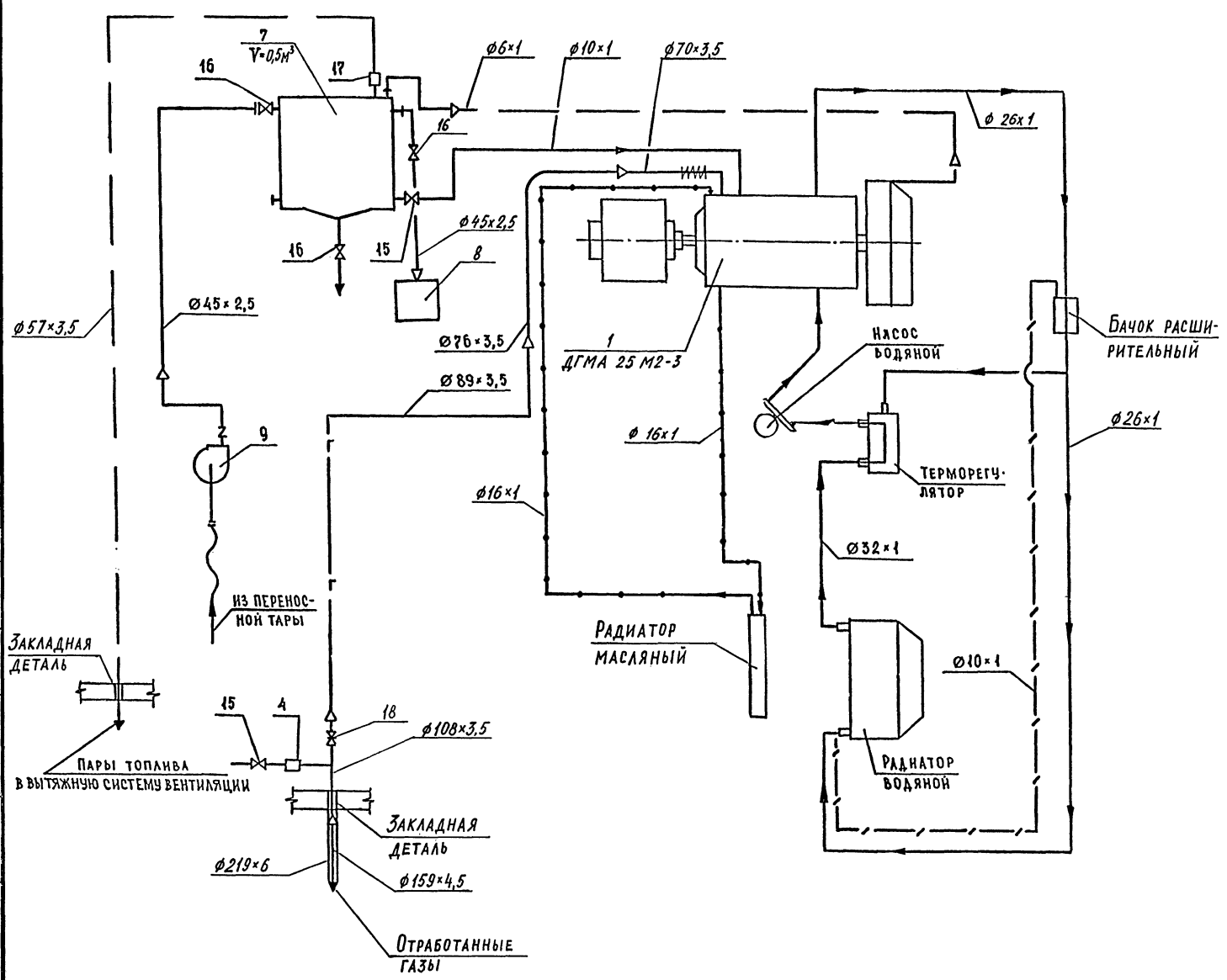
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Г. И. Шелудько*

Привязан			
Инв. №			
А-IV-600-0480.90		ЭД	
Сооружение встроенное в здание		Стдия	Лист
		РП	1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г. Волжский	
Гип	Шелудько	Инж. кат	Бакумова
Нач. отд.	Колосов	Провер	Панченко
Гл. спец.	Абаева	Н. контр.	Майорова
Нач. гр.	Панченко		

# МОНТАЖНАЯ СХЕМА ДЭС

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ТРУБОПРОВОД ТОПЛИВА
- ТРУБОПРОВОД МАСЛА
- ← ТРУБОПРОВОД ВОДЫ
- / — ТРУБОПРОВОД ПАРА
- — — ТРУБОПРОВОД ОТСЕЧКИ ТОПЛИВА, ПЕРЕЛИВА ТОПЛИВА
- Г — Г — ТРУБОПРОВОД ВЫХОПНЫХ 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

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

										А-IV-600-0480.90										ЭД	

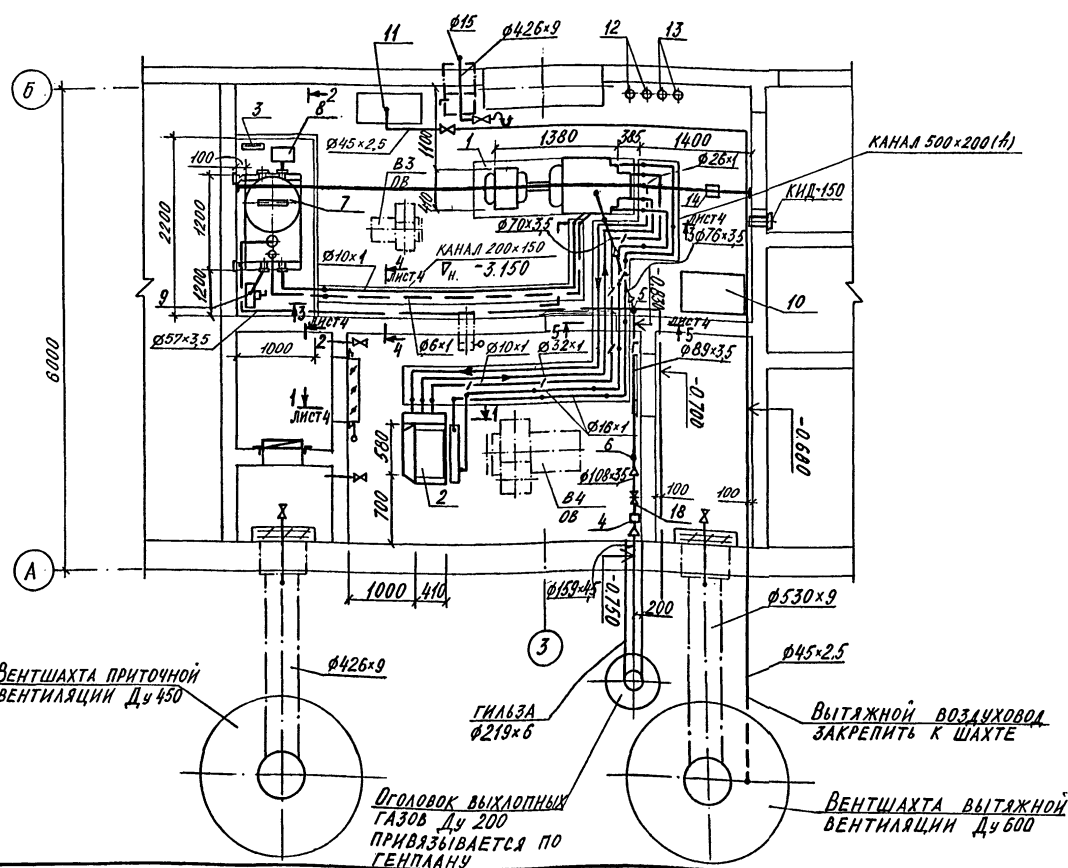
## СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
	ТУ 24-06-385-84	ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ АГРЕГАТ ДГМА 25 М2-3			
		N=25 кВт U=400 В, I=45 А, n=1500 об/мин	1	1450	
2		с узлом охлаждения	1		
3	ГОСТ 5105-82	БИДОН СТАЛЬНОЙ для масла V=20 л.	2		
4	ЗДН 5	Конденсаторсборник выхлопного трубопровода Ду 80	1	36,0	
5	ЗДН 2	Подвеска простая для трубопровода L=450 Ду 70х3,5	2	3,5	
6		L=450 Ду 89х3,5	2	4,0	

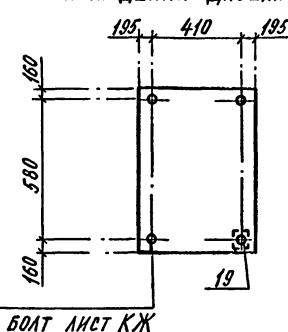
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
7	07.900-1 в.1	БАК для топлива V=0,5 м <sup>3</sup>	1	385,0	
8	Б-0.5.00.000	ЗДН1 БАЧОК сливной			
		РАЗМЕРОМ 220х150х350 (h), V=5 л.	1	6,5	
9	ТУ 26-06-693-79	Насос ручной поршневой БКФ-4, производительность за двойной ход 1,3 л.	1	25,0	
10	ЗДН 3	Ящик для песка			
		РАЗМЕРОМ 800х500х800 (h)	1	35,0	
11	ЗДН 4	ШКАФ для аккумуляторных батарей			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		РАЗМЕРОМ 800х350х1000	1	45,0	
12	ГОСТ 7276-77	ОГНЕТУШИТЕЛЬ УГЛЕКИСЛОТНЫЙ ОУ-8П	2	20,0	
13		ОГНЕТУШИТЕЛЬ порошковый ОП-5	2	13,0	
14	1А ГОСТ 47-63	КОШКА ручная грузоподъемностью 1 т, Н подвешена 3 м.	1	11,0	
15	10Б 19Б К 1	Кран пробно-спускной сальниковый с прямым спуском и ниппелем Ду 15	2	0,6	
16	114 8Б К	Кран пробковый проходной фланцевый Ду 40	4	7,3	
17	ТУ 26-07-1452-88	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ огневой ОП-504А Ду 50	1	3,3	
18	30 с 41НЖ1 (ЗКА2-16) ГОСТ 10194-78	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая Ду 100	1	52,0	
19		РЕЗИННО-ТКАНЕВАЯ ПРОКЛАДКА б=10 мм	10		

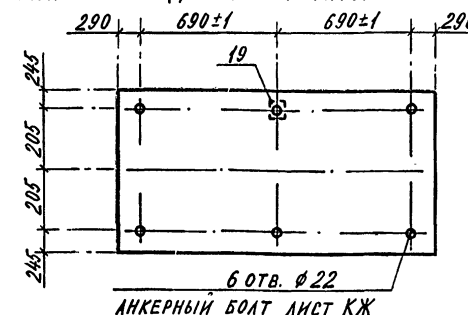
## ПЛАН НА ОТМ.-4.600



ПЛАН ФУНДАМЕНТА ПОД УЗЕЛ ОХЛАЖДЕНИЯ ДИЗЕЛЯ-ГЕНЕРАТОРА



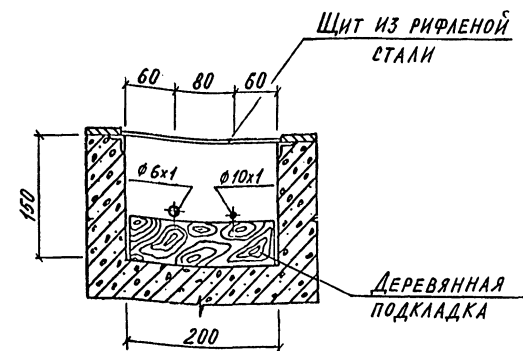
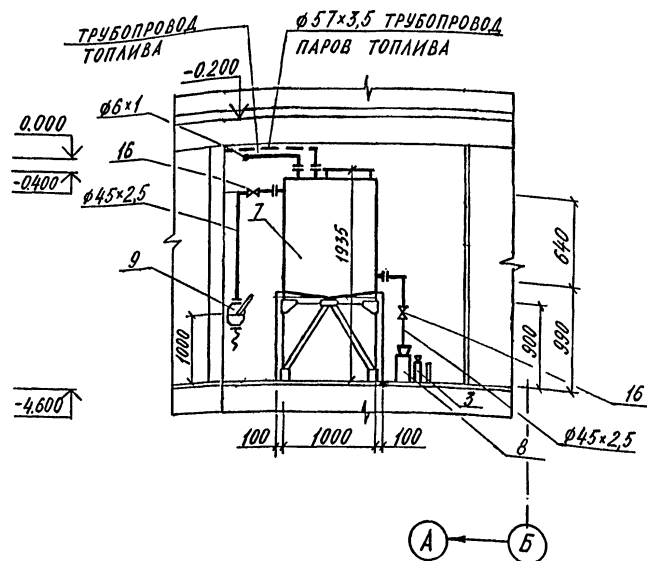
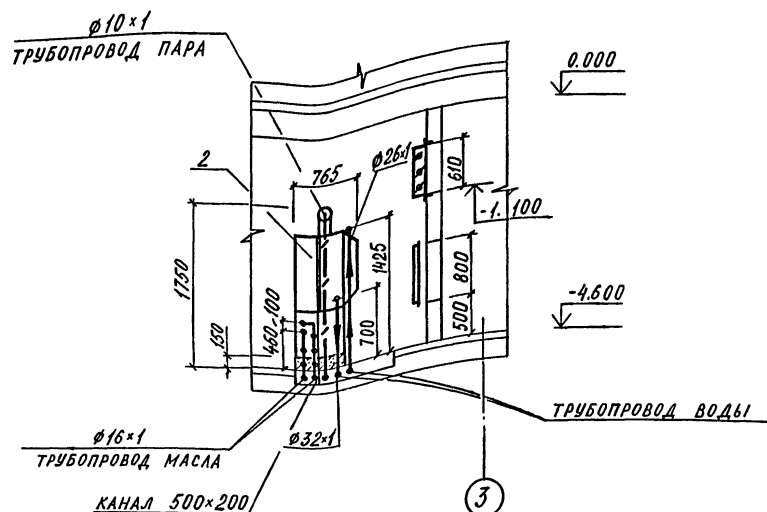
ПЛАН ФУНДАМЕНТА ПОД ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР



A-IV-600-0480.90		ЭД
Привязан	Гип. ШЕДУЛЬКО	
	Нач. отд. КОЛОСОВ	
	Гл. спец. АВДЕЕВА	
	Нач. гр. ПАНЧЕНКО	
	Инж. Шкат. БАКУМОВА	
	Исполн. БАКУМОВА	
	Провер. ПАНЧЕНКО	
	Н. контр. ПАЙОРОВА	
Сооружение встроенное в здание		Стация Лист Листов
ПЛАН НА ОТМ. -4.600		РП 3
ВПО ЗАРУБЕЖПРОЕКТ		г.Волжский

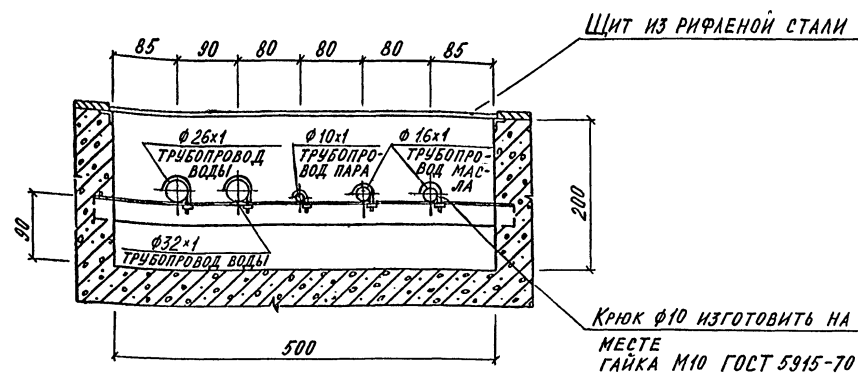
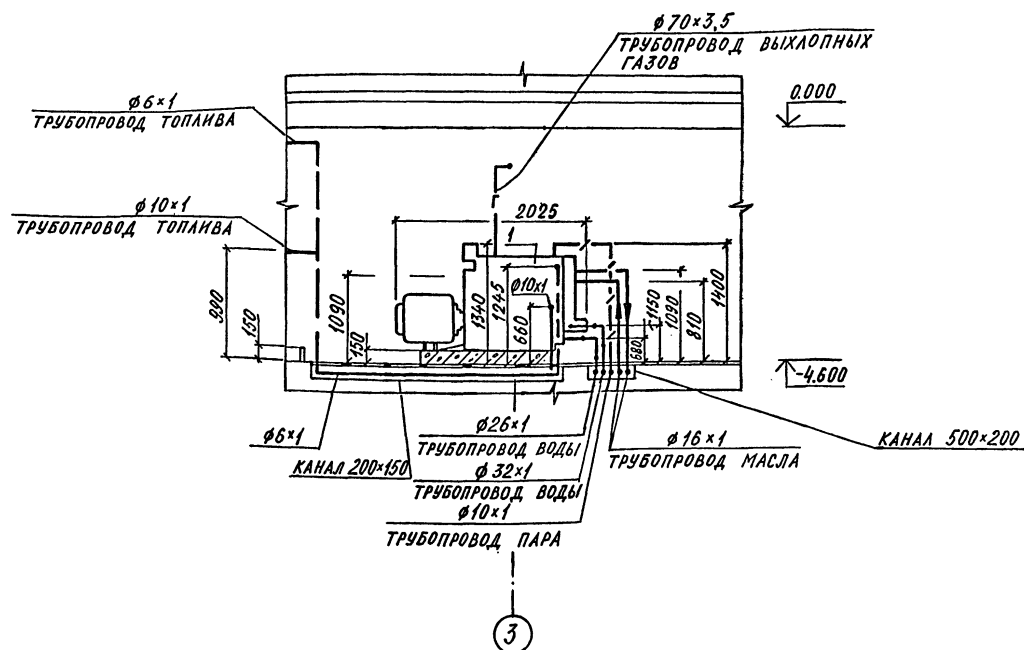
РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 3-3

РАЗРЕЗ 5-5

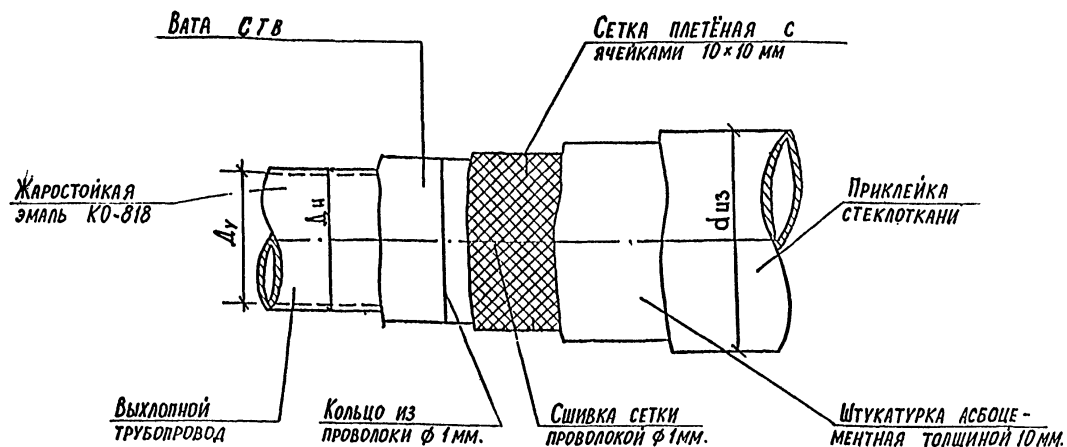


1. МОНТАЖНАЯ СХЕМА ДЭС НА ЛИСТЕ 2.
2. ПЛАН ДЭС НА ЛИСТЕ 3.
3. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЛИСТ 3.

			A-IV-600-0480.90	ЭД
Нач.отд.	КОЛОСОВ	А.И.		
Гл.спец.	АВДЕЕВА	М.В.		
Нач.гр.	ПАНЧЕНКО	Ю.П.	Сооружение встроенное в здание	Стадия РП
Инж.кат.	БАКУМОВА	О.В.		Лист 4
Исполн.	БАКУМОВА	О.В.	РАЗРЕЗЫ 1-1... 5-5.	Листов
Провер.	ПАНЧЕНКО	Ю.П.		ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ
Н.контр.	МАЙОРОВА	Ю.П.		г.Волжский

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
А. С. СЕЛ. ПО	БОГЕМКАЯ СЛОЖ		НАЧ. Г.Р. В.К.
И. С. СЕЛ. ЭТО	МАНИНКА СЛОЖ		
НАЧ. КОМ. С. Г. КОС	НАЧ. КОМ. С. Г. КОС		КОСОВОДОВА НАЧ. Д. Д.

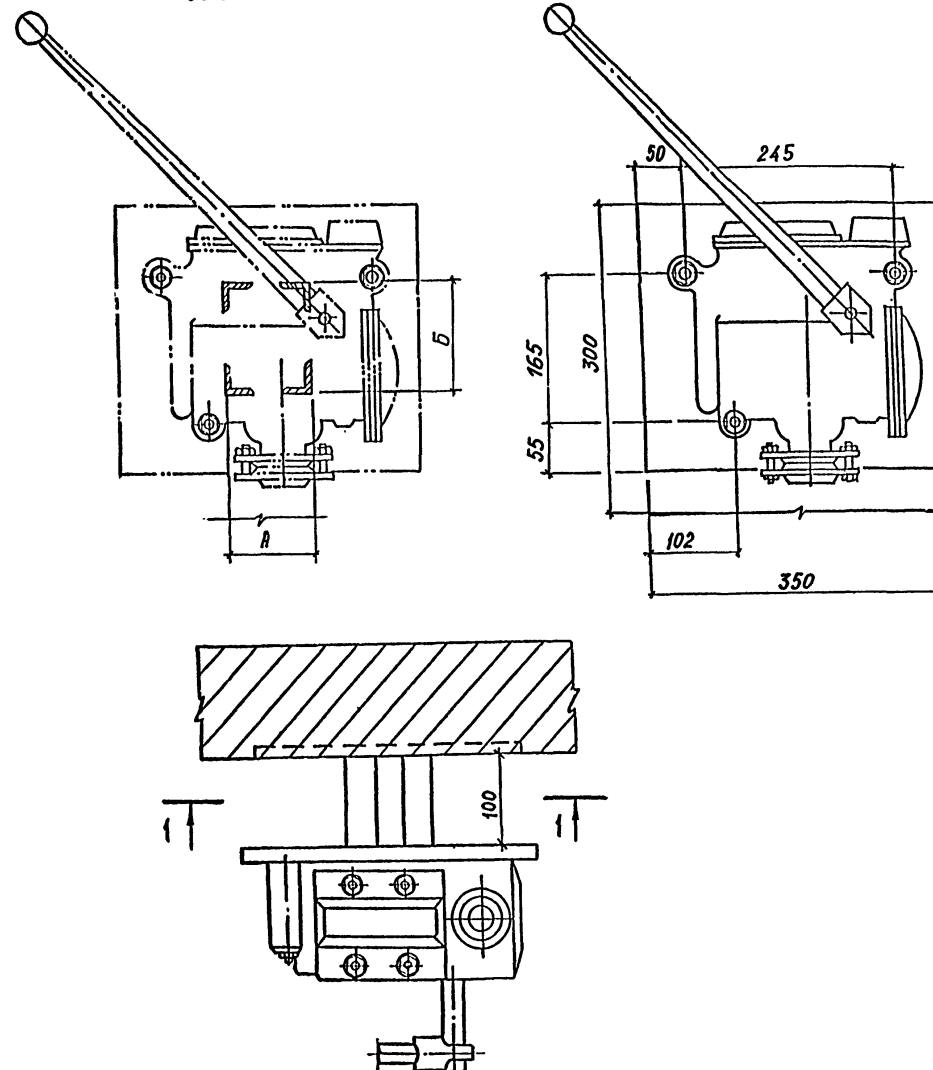




### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ.

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 стекляного волокна закрепить кольцами из проволоки  $\phi 1$  мм через каждые 100 мм.
4. Поверх ваты ств устанавливается металлическая плетёная сетка из проволоки  $\phi 1$  мм с ячейками  $10 \times 10$  мм.
5. Вдоль и поперёк сетка прошивается проволокой  $\phi 1$  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		Объём работ (на 1 п.м.)		Количество материалов на 1 п.м.					
						Эмаль КО-818 (кг)	Вата ств (кг)	Сетка плетен. (м <sup>2</sup> )	Проволока $\phi 1$ мм (кг)	Штукат. асбоцем. (кг)	Стеклоткань (кг)
Ду (мм)	Ди (мм)	Толщина слоя (мм)	Наруж. диаметр (мм)	Объём изоляции (м <sup>3</sup> )	Площадь изоляции (м <sup>2</sup> )	ТУ 6-10-959-75	ГОСТ 4640-76	ГОСТ 5336-80	ГОСТ 3282-74	Толщина слоя 10 мм	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

Привязан

Имя. №

				A-IV-600-0480.90		ЭД		
Нач.отд. КОЛОСОВ				Сооружение встроенное в здание		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец. АВДЕЕВА						РП	5	
Нач.гр. ПОНЧЕНКО				Установка насоса БКФ-4. Теплоизоляция трубопровода		ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский		
Инж.квт. БАКУМОВА								
Исполн. БАКУМОВА								
Провер. ПОНЧЕНКО								
Н.контр. МОЙОРОВА								

СФ 1009-06 37

Типовой проект  
A-IV-600-0480.90

Склад материалов и оборудования  
отдельно стоящий заглубленный

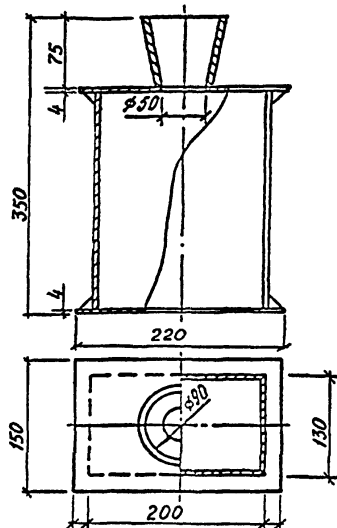
Альбом 6

Эскизные чертежи общих видов  
нетиповых конструкций дизельной  
электростанции.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Име. №	Име. №	Име. №
Привязан		
Име. №		

Обозначение	Наименование	Примечание
A-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	

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Име. №	Име. №	Име. №
Привязан		
Име. №		
Нач.отд.	КОЛОСОВ	РП
Гл. спец.	АВДЕЕВА	РП
Нач.гр.	ПАЧЕНКО	РП
Инж.кат.	БАКУМОВА	РП
Исполн.	БАКУМОВА	РП
Провер.	ПАЧЕНКО	РП
Н.контр.	МАНДРОВА	РП
A-IV-600-0480.90 ЭДН		
СОДЕРЖАНИЕ		
Стадия	Лист	Листов
РП		
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский		

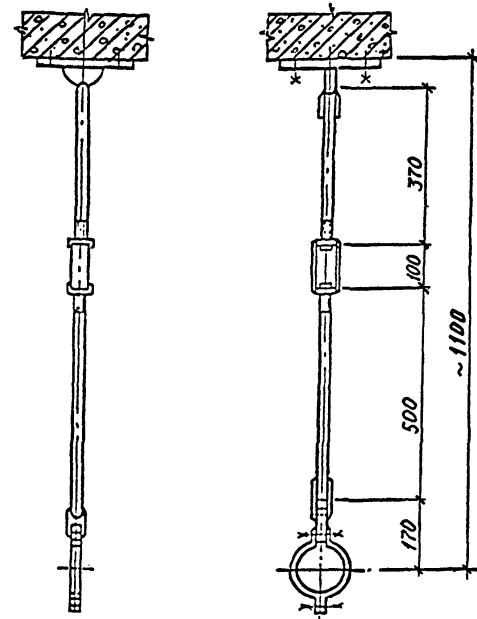


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Име. №	Име. №	Име. №
Име. №	Име. №	Име. №
Привязан		

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Име. №	Име. №	Име. №
Нач.отд.	КОЛОСОВ	РП
Гл. спец.	АВДЕЕВА	РП
Нач.гр.	ПАЧЕНКО	РП
Инж.кат.	БАКУМОВА	РП
Исполн.	БАКУМОВА	РП
Провер.	ПАЧЕНКО	РП
Н.контр.	МАНДРОВА	РП
A-IV-600-0480.90 ЭДН1		
Бачок сливной		
Стадия	Лист	Листов
РП		
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский		

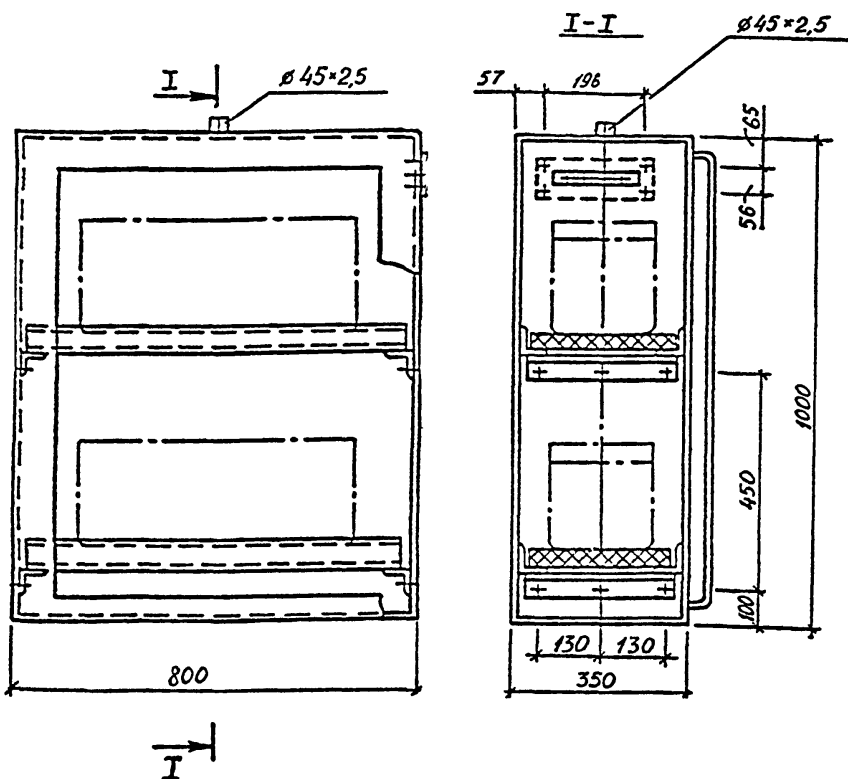


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Име. №	Име. №	Име. №
Име. №	Име. №	Име. №
Привязан		

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Име. №	Име. №	Име. №
Нач.отд.	КОЛОСОВ	РП
Гл. спец.	АВДЕЕВА	РП
Нач.гр.	ПАЧЕНКО	РП
Инж.кат.	БАКУМОВА	РП
Исполн.	БАКУМОВА	РП
Провер.	ПАЧЕНКО	РП
Н.контр.	МАНДРОВА	РП
A-IV-600-0480.90 ЭДН2		
Подвеска простая для трубопровода.		
Стадия	Лист	Листов
РП		
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ ЗАРУБЕЖПРОЕКТ г.Волжский		



## 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.

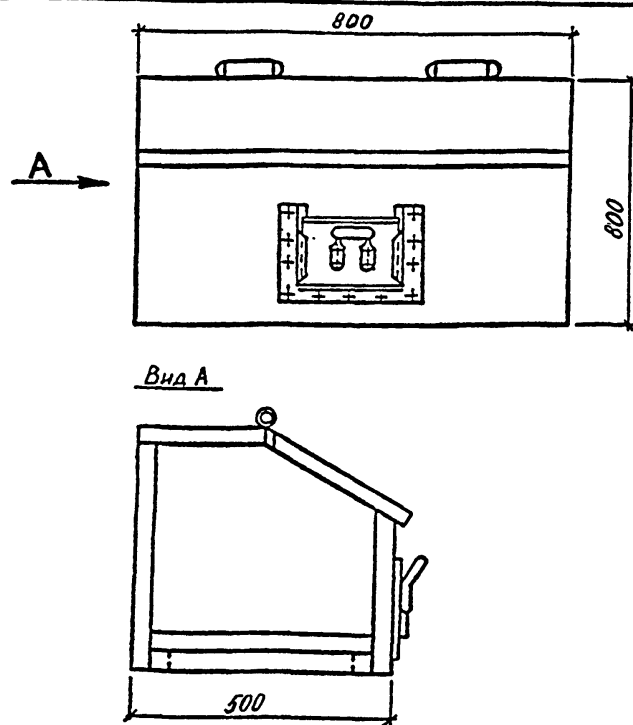
Привязан

Инв. №

A-IV-600-0480.90 ЭДН 4

ШКАФ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ  
БАТАРЕЙ

Стадия Лист Листов  
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
г. Волжский



## Техническая характеристика

1. Емкость 0,18 м³

2. Габаритные размеры: длина 800 мм  
ширина 500 мм  
высота 800 мм

3. Вес ~ 55 кг.

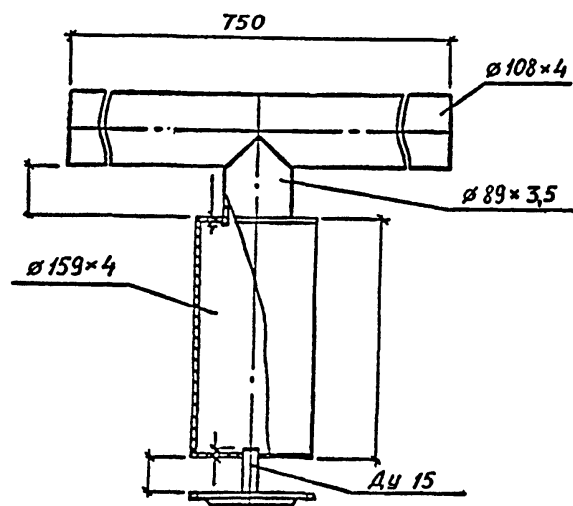
Привязан

Инв. №

A-IV-600-0480.90 ЭДН 3

Ящик для песка

Стадия Лист Листов  
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
г. Волжский



## Техническая характеристика

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

Привязан

Инв. №

A-IV-600-0480.90 ЭДН 5

Конденсатосборник  
выхлопного трубопровода

Стадия Лист Листов  
ВПО ЗАРУБЕЖСТРОЙ  
ЗАРУБЕЖПРОЕКТ  
г. Волжский

## Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -4.600	
3	Установка лифта грузобого Данные для заказа лифта	Быжимного 3200/0.50

1. Исходные данные для проектирования приведены в общей пояснительной записке А- IV-600-0480.90 пз альбом 1
2. Настилы деревянные покрыты двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ФЛ-03К ГОСТ 9109-81 в соответствии с главой ЗСНиП 2.03.11-85
3. Склад предназначен для хранения негорюемых 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.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
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- - 4720-80	Огнегаситель химический воздушно-пенный	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
A- IV-600-0480.90 ТХН1	Настил 1	альбом 6
A- IV-600-0480.90 ТХН2	Настил 2	альбом 6
A- IV-600-0480.90 ТХ.СД	Спецификация оборудования	альбом 6

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

Главный инженер проекта *И.М. Еремин* И.М. Еремин

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

Годовой грузооборот - 3158 т

Принятое количество оборудования:

лифтов грузовых выжимных - 1

электропозвучиков - 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

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь склада	м <sup>2</sup>	275
2	Коэффициент использования площади		0,38
3	Коэффициент использования объема		0,19
4	Производительность труда	т/чел.год	1052
5	Уровень механизации	%	97

Хранение материалов в таре - штабельное.

#### 4. Работа склада.

а) Поступившие материалы и оборудование из автотранспорта снимают электропогрузчиком ЭП-1213 укладывают на грузовую площадку лифта грузо-вого выжимного  $Q = 3200 \text{ кг}$  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.

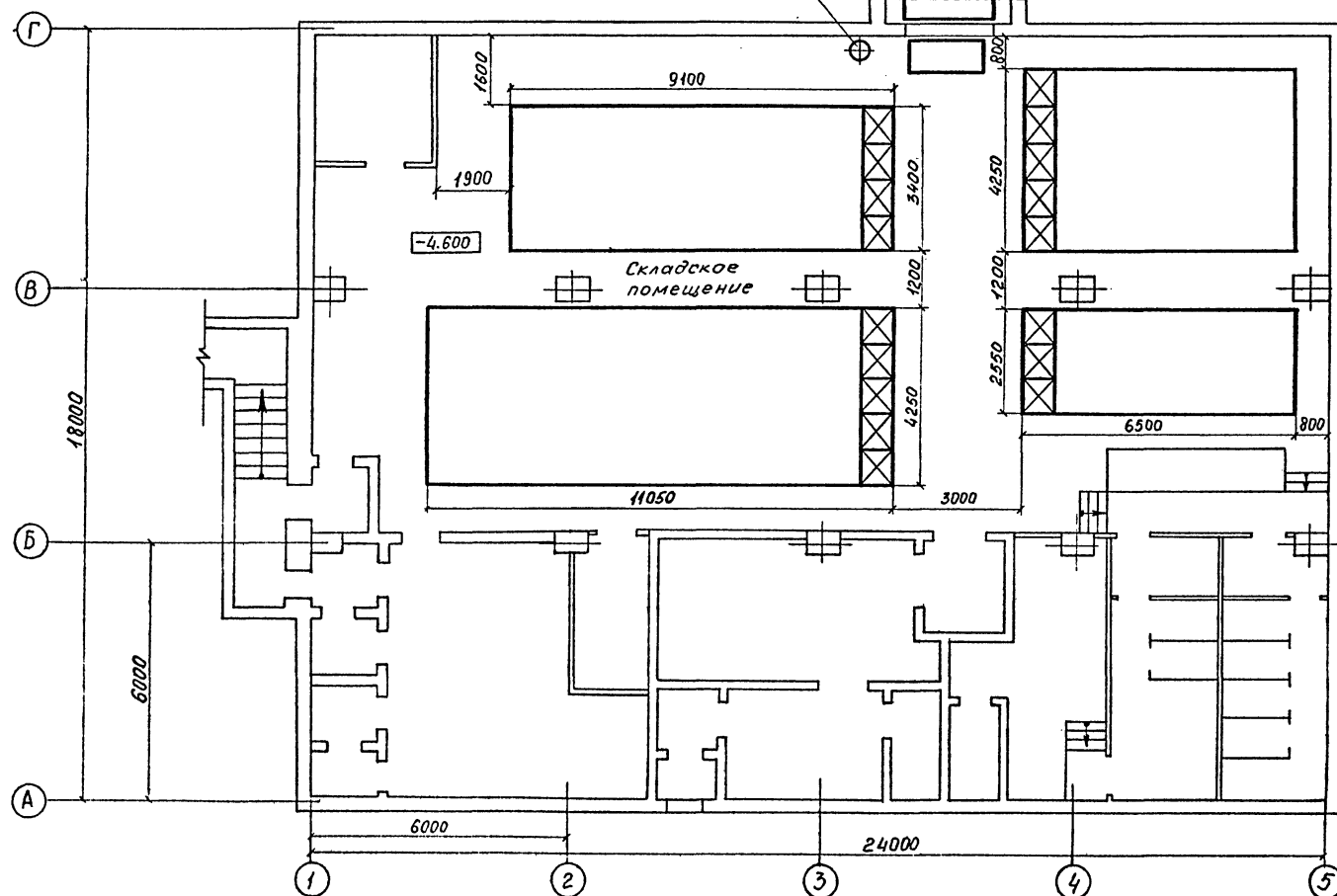
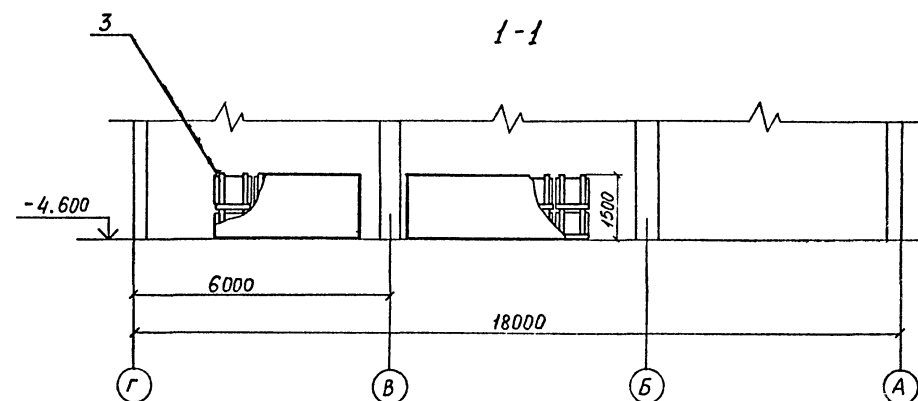
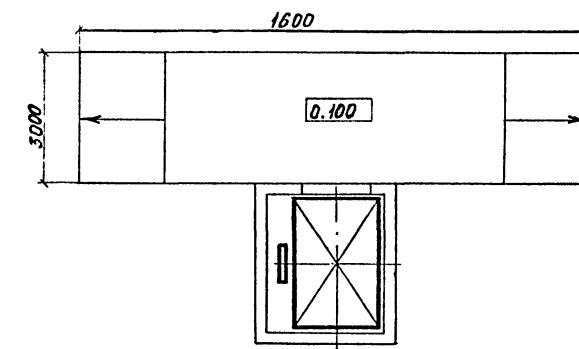
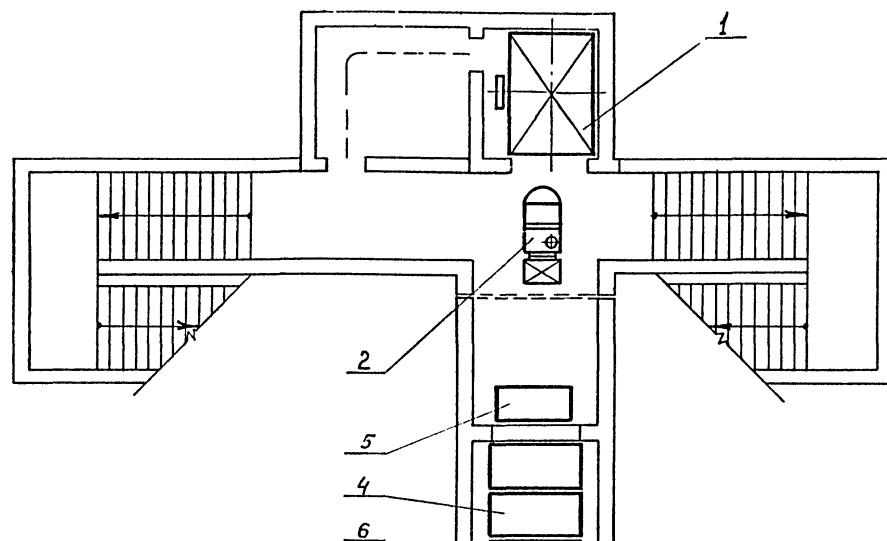
Б) *Отгрузка материалов и оборудования из склада осуществляется в обратной последовательности.*

5. Емкость склада определена из расчета хранения груза в течение 15 суток.

Хранимый запас - 188т

					Привязан	
Инв. №						
					A-IV-600-0480.90	TX
Сооружение встраиваемое в здание					Стая	Лист
					РП	1
						3
Общие данные					Госстрой СССР ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ Киевское отделение	
Инженер	Мотеева	А.И.				
Нач. гр.	Бут	В.С.				
Н. контр.	Еремич	В.И.				
ГИП	Еремич	В.И.				

План на отм. 0.100

[illegible]

CCP 1009 - 06 41

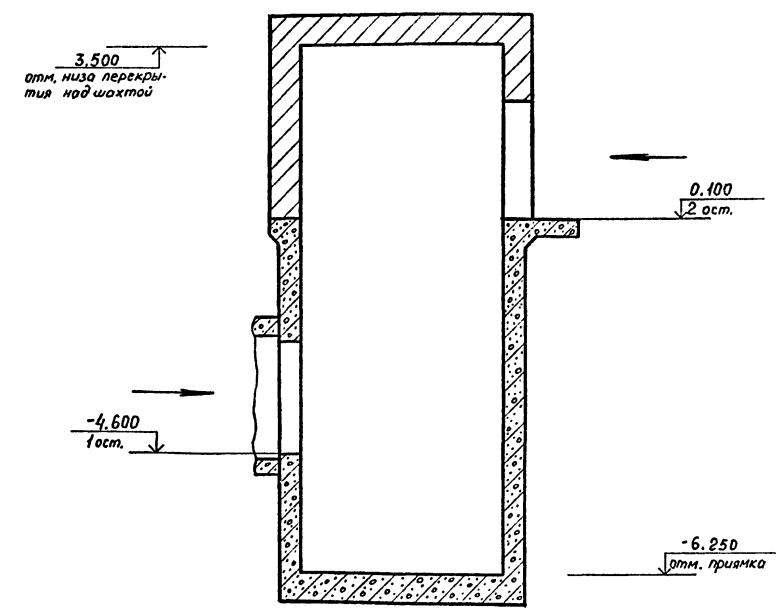
Альбом 6

Данные для заказа лифта

1	Наименование, адрес и телефон заказчика	*	
2	Реквизиты грузополучателя (почтовые, телеграфные, отрывочные)	*	
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 x 3000 x 2200	
9	Требуется ли выход из кабины в обе 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 проводным кн 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 проема для дверей шахты лифтов



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

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

A-IV-600-0480.90				TX		
Сооружение встроенное в здание				Студия	Лист	Листов
Установка грузоподъемного лифта 3200/0,50. Данные для заказа лифта				РП	3	
Инв. №				Госстрой СССР ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ Киевское отделение		

Типовой проект  
А-IV-600-0480.90

Сооружение встроенное  
в здание

Альбом 6

Эскизные чертежи общих видов  
нетиповых конструкций механизации  
складского хозяйства

Привязан:

Инв. №

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

Инв. №

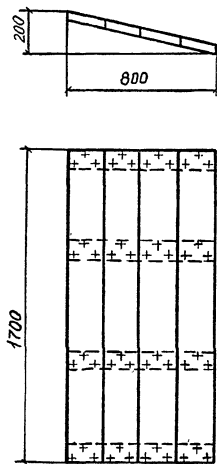
А-IV-600-0480.90

ТХН

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

Содержание

Стадия Лист Листов  
РП Гострой СССР  
ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ  
Киевское отделение



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\*\*

Привязан:

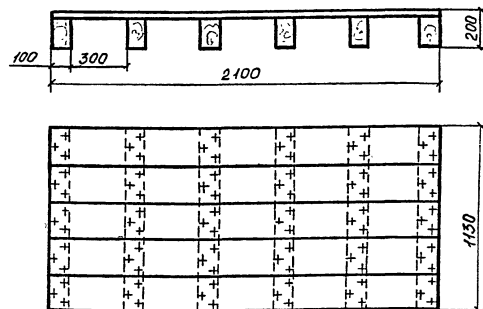
Инв. №

А-IV-600-0480.90

ТХН1

Настил 1

Стадия Лист Листов  
РП Гострой СССР  
ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ  
Киевское отделение



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

Настил 2

Стадия Лист Листов  
РП Гострой СССР  
ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ  
Киевское отделение




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 sprinkлерной 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 ДСТ и сигнализации (начало)	
9	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции ДСТ и сигнализации (продолжение)	
10	Схема электрическая принципиальная включения приемной станции ДСТ и сигнализации (окончание)	
11	Ящик А2. Общий вид. Схема электрическая подключений и соединений. Схема электрическая включения приемной станции ДСТ.	
12	Планы узла управления, диспетчерской и пожарного. 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.	

Лист	Наименование	Примечание
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	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
А-IV - 600 АНТ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 8
А-IV - 600- АНТ.ВМ	ведомость потребности в ма-	Альбом 9
-0480.90	териалах	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения	
	На планах	На разрезах и схемах
Устройство сигнальное	☒ Н	
Распылитель БК-9.10.00.00		
Опски и подьемы трубопроводов	Ст.вн. (80)ф E=	
Крепление трубопроводов		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной охраны и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения словесные графические элементов установок	
Серия № 5. 908-1	типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
Серия № 5. 407-11	Заземление и зануление электроустановок.	

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 *А.К.* Г.Х. Памдов

[illegible]



Основные показатели установки водяного пожаротушения

Наименование защищаемого помещения	Защищаемая площадь, м <sup>2</sup>	Тип установки	Метод тушения	Отключающее вещество	Интенсивность орошения, л/(с·м <sup>2</sup> )	Продолжительность работы, установка, мин.	Расход, л/с	Напор под контролем насосов, м	Тип контроля пуска насосов	Оросители		Технические средства обнаружения пожара (тип)
										Тип	Кол. шт.	
Складское помещение	300	спринклерная	локальный	вода	0,32	60	57,6	50	вс	ИП 212-2	33	ИП 25-15(72)

Основные показатели установки порошкового пожаротушения

Наименование защищаемого помещения	Защищаемый объем, м <sup>3</sup>	Метод тушения	Рабочий газ	Огнетушащее вещество	Время подачи огнетушащего вещества, с	Тип насоса, номер чертежа	Технические средства обнаружения пожара (тип)
Дизельная	12	Локально-объемный	двуокись углерода	ПСБ-3	20	Распылитель БК-9.00.00	Легкоплавкие зонды БК-2.02.00.00

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 отп. - 4, 600	300	пожарная сигнализация	ИП 212-2 (ДИП-2)	6	ПЛК по 19-20-2 (ПКС-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

- Нормальная работа спринклерной установки обеспечивается при следующих условиях водоснабжения: давление в противопожарном водопроводе условно принято 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>), 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 высококорасположенного спринклера типа СПБ-15(72)-16,47 м.
- При необходимости включения пожарных насосов станции пожаротушения для обеспечения параметров на вводах водопровода в соответствии с п.1, использовать контакты реле КВ2. Установить в станции пожаротушения реле КВ13 постоянно находящееся под напряжением, подаваемым из узла управления. Импульс на включение насосов и питание реле КВ13 передать в одном кабеле. Сигнализация контроля целостности кабеля осуществляется контактами реле КВ13. Автоматизацию насосов выполнить в соответствии со СНиП 2.04.09-84.
- Установить: приемную станцию ДС1, ящик А1, автоматы SF3, SF4 и выпрямитель ИЭ1 в помещении с круглосуточным дежурным персоналом (диспетчерская) и соединить их контрольными кабелями с ящиком А1 и кабелей ЭТ1, установленными в узле управления.

Приемную станцию ДС2 установить в помещении с круглосуточным дежурным персоналом (пождела) и в свою очередь соединить с приемной станцией ДС1 контрольными кабелями. В этом же помещении установить автоматы SF5, SF6, выпрямитель ИЭ2 и сигнальное устройство ИЭ3.

4. Выполнить электрообеспечение напряжением 220В переменного тока по двум независимым кабельным линиям (электроприемники I категории);

к ящику А1 в узле управления;

к автоматам SF3, SF4 в помещении диспетчерской;

к автоматам SF5, SF6 в помещении пождела.

## Общие указания.

- Монтаж автоматических установок пожаротушения должен выполняться в соответствии с ВСН 25-09.67-85 „Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения“.
- 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.

A-IV-600-0480.90				АПТ		
Н. контр. ГИП	Мороз Пондур	Мор. Пондур				
Нач. отд. Гл. спец.	Кузнецов Светкина	Кузнецов Светкина				
Нач. сект. Нач. сект.	Макаридзе Мелехова	Макаридзе Мелехова				
Инженер	Гучина	Гучина				
Инженер	Щелкина	Щелкина				
СФ 1009-06 45				Копировал Федоренко		
				Формат А2		

Привязан

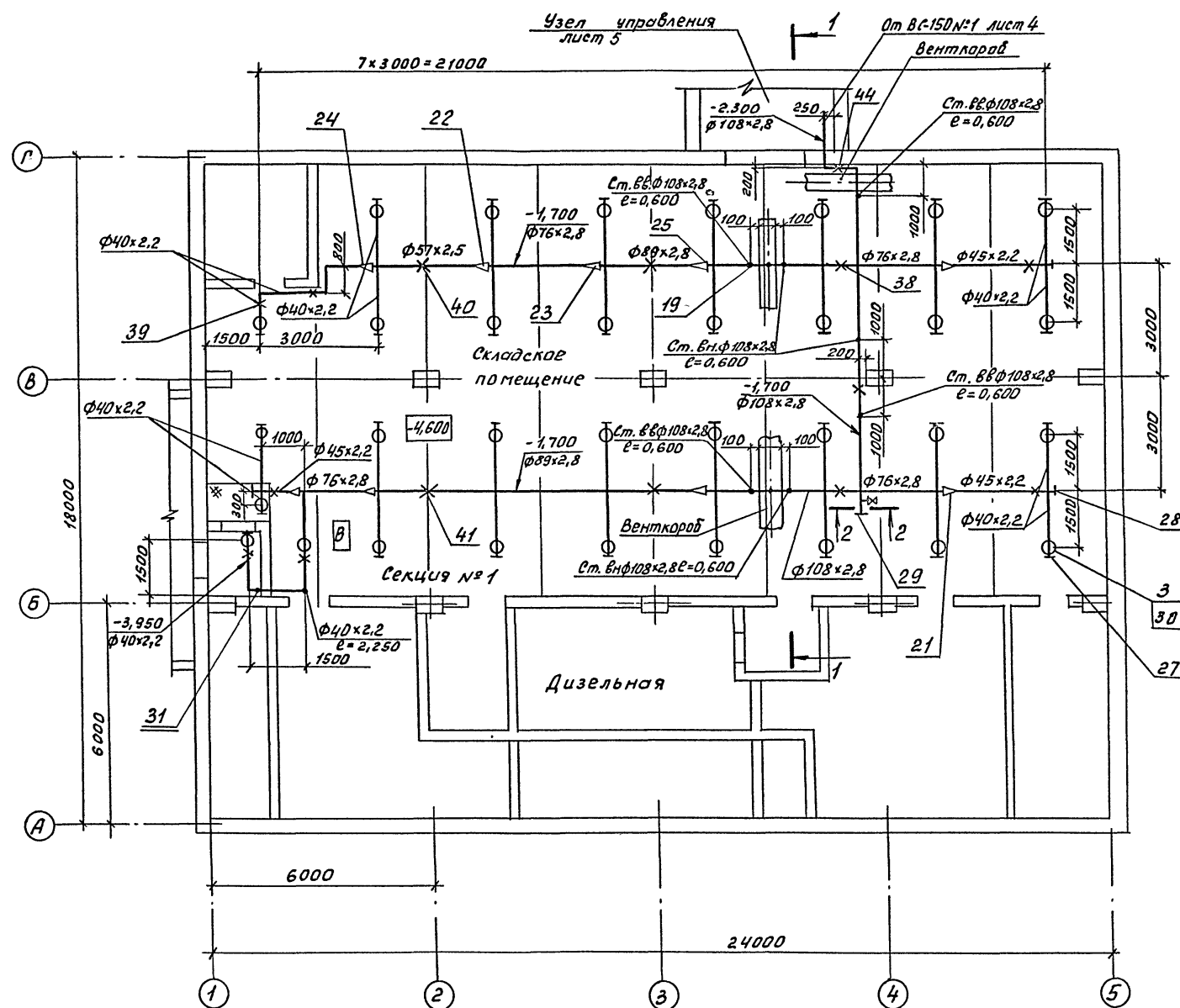
Инв. №

Сооружение, введенное в эксплуатацию

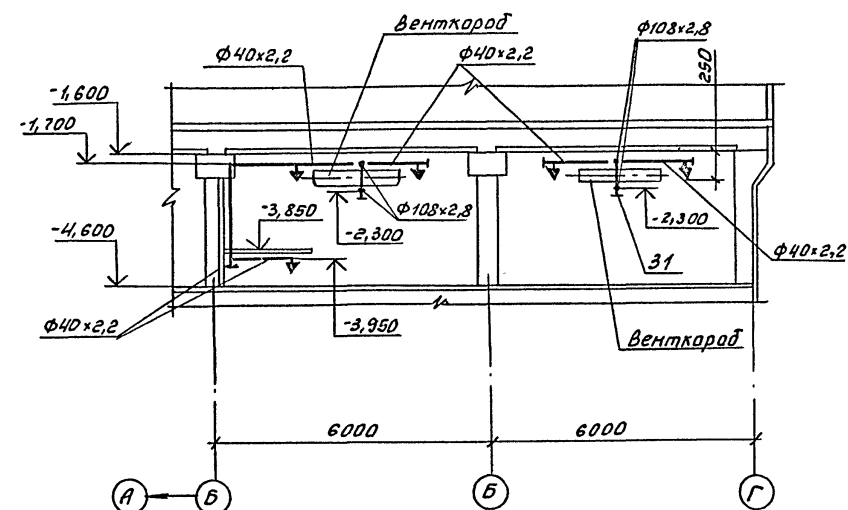
Общие данные (окончание)

Спецавтомаши

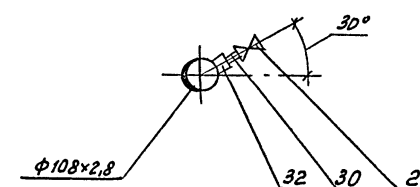
План на отм. -4,600



Разрез 1-1



Сечение 2-2



Спецификацию смотри лист 4

A-IV-600-0480.90

АПТ

Привязан

Н.контр. Мороз  
Гип. Пандов  
Нач.отд. Кузнецов  
Гл.спец. Святкина  
Нач.сект. Немехова  
Инженер Щетинина

Сопоружение, встроеное  
в здание

Стация Лист Листа  
Р 3

План на отм. -4,600. Раз-  
рез 1-1. Сечение 2-2

ГПИ  
"Спецавтоматика"  
г.Ростов-на-Дону

СФ 1009-06

46

Копировал Федоренко

Формат А2

Узел управления  
План на отм. -4,600

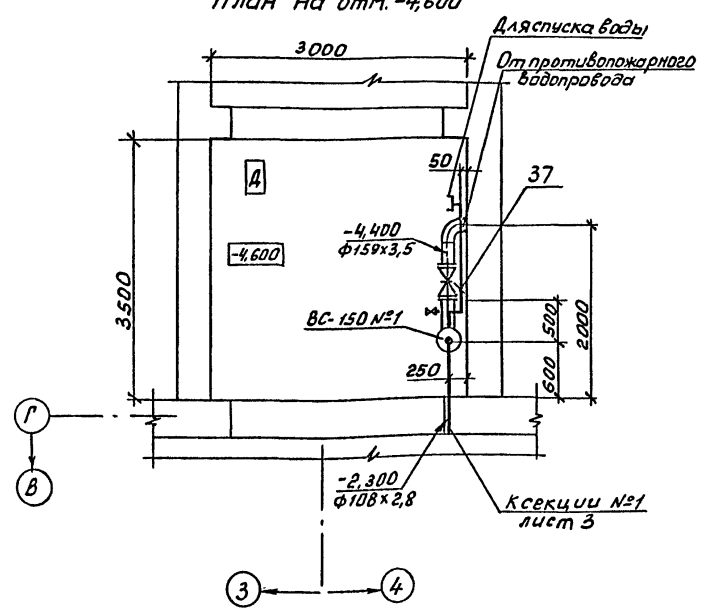
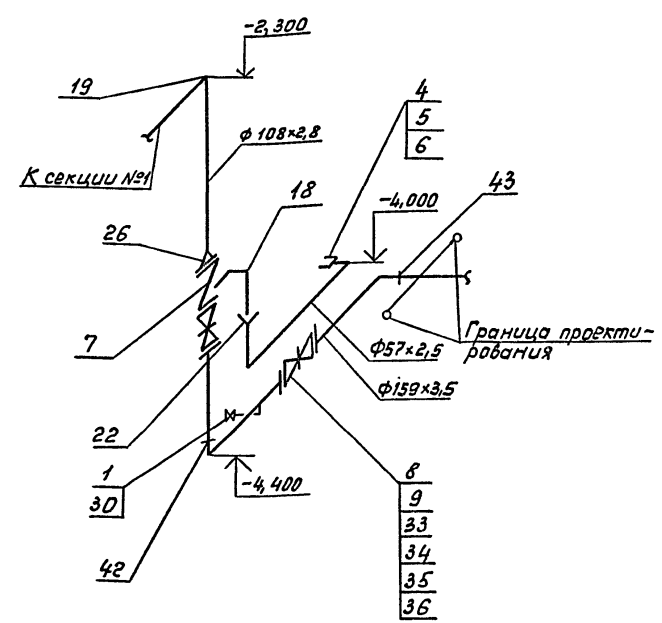


Схема разводки трубопроводов



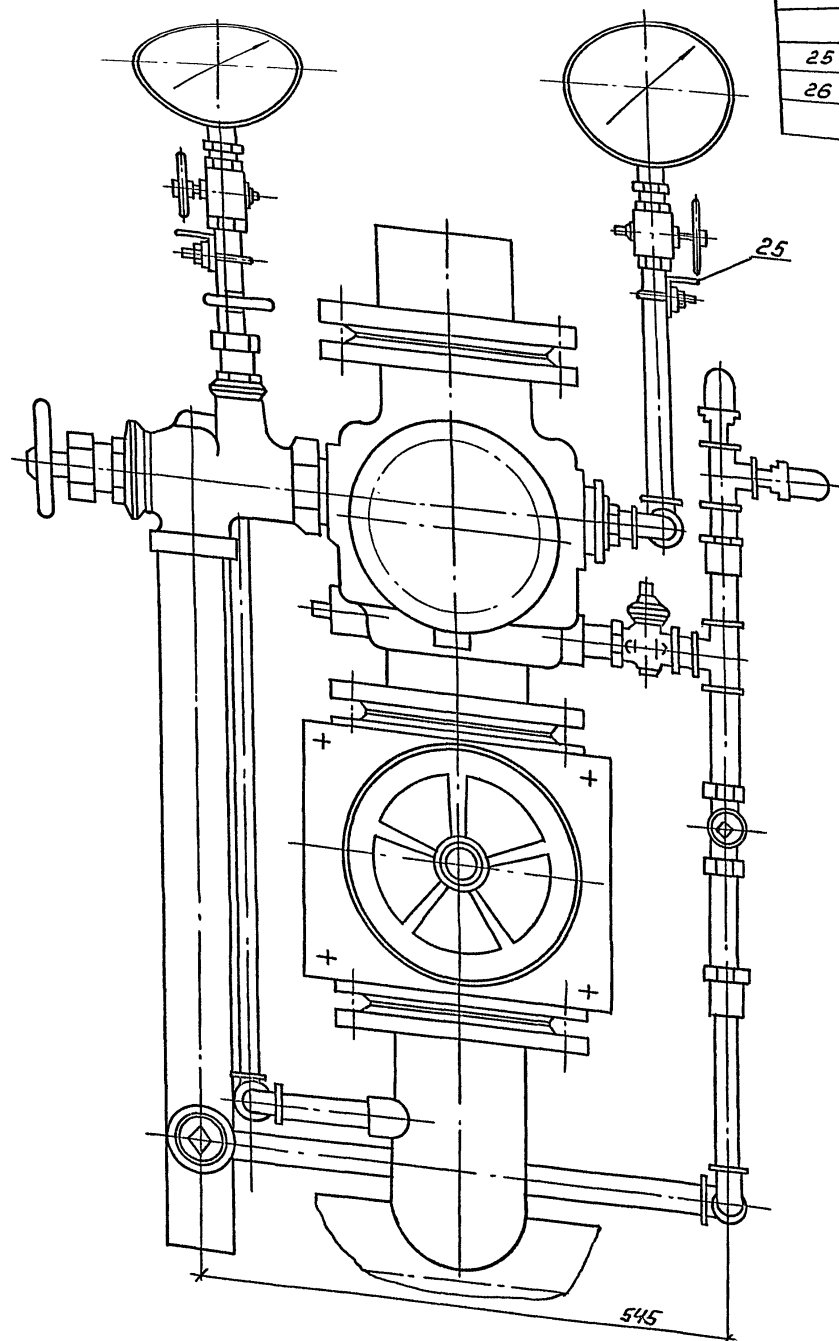
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
22		К 76x3,5 - 57x3,0	2	0,400	
23		К 89x3,5 - 76x3,5	2	0,600	
24		К 57x4,0 - 38x2,0	1	0,200	
25		К 108x4,0 - 89x3,5	2	1,000	
26		К 159x4,5 - 108x4,0	1	2,400	
	ГОСТ 17379-83	Заглушки			
27		38x2,0	32	0,100	
28		45x2,5	3	0,100	
29		108x4,0	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 2x500x500	0,5	-	м²
34	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g x 70.58.096	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	АПЗ 1395.0-01	Дн 50... 65	1	0,7	
	Серия №5.908-1	Подвеска к плитам перекрытия			
38	АПЗ 1400.0	Дн 108	2	2,110	
	Серия №5.908-1	Подвеска к металлоконструкциям			
39	АПЗ 1404.0-01	Дн 32... 48	7	0,640	
40	АПЗ 1404.0-02	Дн 50... 65	1	0,560	
41	АПЗ 1404.0-03	Дн 70... 89	3	0,560	
	Серия №5.908-1	Опора под колено			
42	АПЗ 1411.0	Дн 153	1	3,2	
	Серия №5.908-1	Опора для труб			
43	АПЗ 1412.0-06	Дн 159	1	8,08	
	Серия №5.908-1	Опора к металлоконструкциям			
44	АПЗ 1383.0-04	Дн 108... 140	2	3,500	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 26-07-1454-88	Кран пробно-спускной 10Б 8БК Ру=10МПа Ду15мм	1	0,525	
2	ТУ 26-07-1464-88	Вентиль 15х8Р2 Ду15мм	1	0,750	
3	ГОСТ 14630-80	Прокладка СПЗ-15(22)	33	0,210	
	ГОСТ 2217-76	Головки соединительные			
4		ГМ-50	1	0,220	
5		ГР-50	2	0,380	
6	ТУ 17РСФСР40-10257-82	Рукав напорный льно-джутовый Ду 51мм	20	6,300	л/м
7	лист 5	Узел управления спринклерной установкой			
		складанная ВС-150	1	-	компл.
8	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка 30ч6бр Ру=10МПа Ду=150мм (черт. ГЛ16003-150)	1	73,50	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150Б-10Вст 3сп	2	6,620	
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из стальных электросварных труб			
		40x2,2	54	2,050	
		45x2,2	9	2,320	
		57x2,5	6	3,360	
		76x2,8	9	5,060	
		89x2,8	12	5,950	
		108x2,8	27	7,260	
		159x3,5	2	12,300	
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°			
18		57x3,0	3	0,500	
19		108x4,0	17	2,500	
20		159x4,5	2	6,100	
	ГОСТ 17378-83	Переходы концентрические			
21		К 76x3,5 - 45x2,5	3	0,400	

Инв. № подл. Подпись и дата

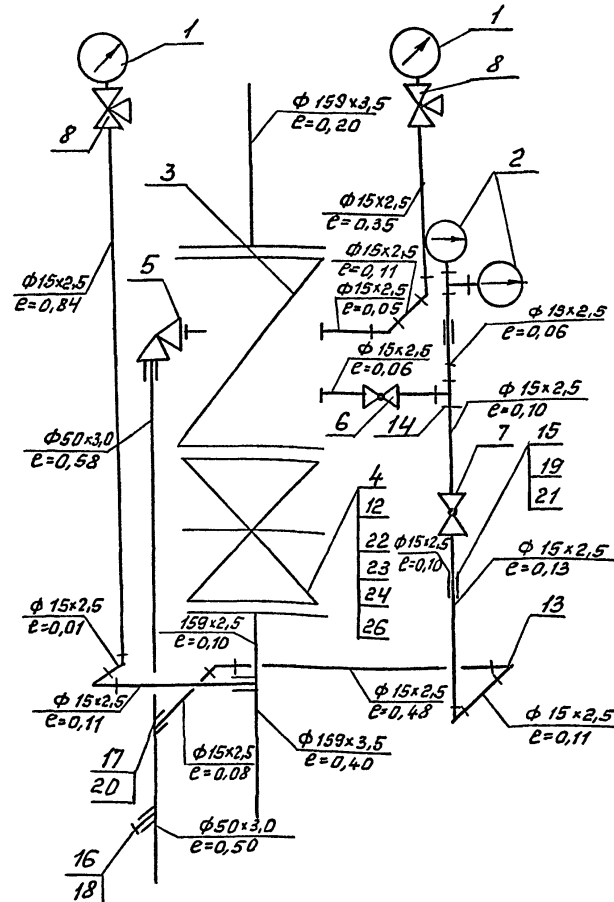
Привязан		Н. контр. Мороз	М. Л. Кузнецов	А-IV-600-0480.90			АПТ		
		Г.И.П. Ландов	М. Л. Кузнецов	Спор. здание, встроенное в здание			Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд. Кузнецов	М. Л. Кузнецов				Р	4	
		Л. спец. Святкина	М. Л. Кузнецов	Узел управления план на отм. -4,600. Схема разводки трубопроводов			Г.И.П. "Спец. автоматика"		
		Нач. сект. Немецкая	М. Л. Кузнецов				г. Ростов-на-Дону		
		Инженер Щетинина	М. Л. Кузнецов	СФ 1009-06 47			Копировал Федоренко		
							Формат А2		

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, 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 x 500 x 500	0,5	-	м²

Схема узла управления



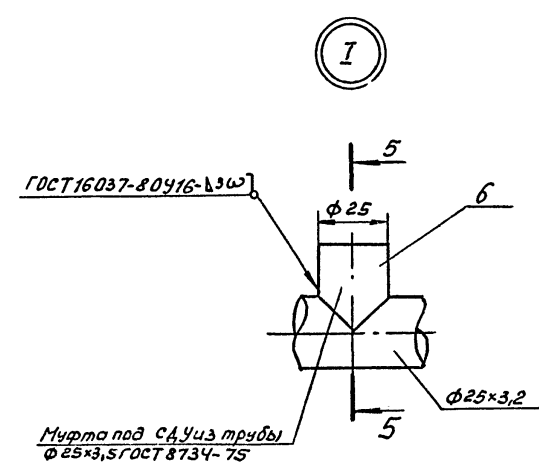
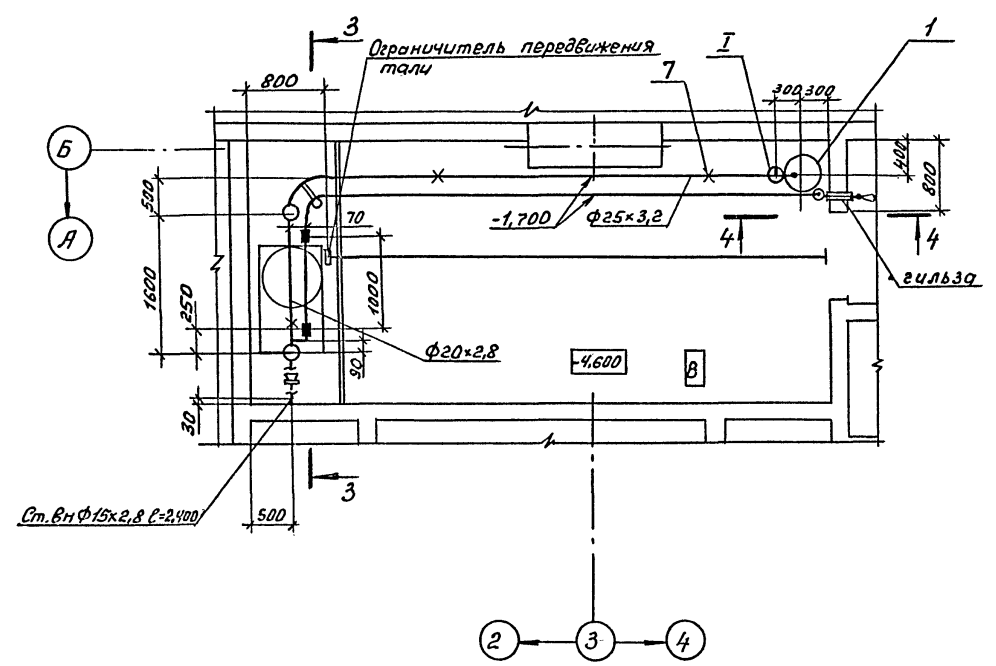
Размеры деталей из труб даны фактические с учетом резьбовых участков под муфтовые соединения.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 25.02.180.335-84	Манометр РЧ=1,6 МПа, МПЧУ	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 304 66Р РЧ=1,0 МПа Ду=150 мм (черт. ГП16003-150)	1	13,500	
5	ТУ 22-э 41/35 49-76	Вентиль КВ-50 x 13	1	4,300	
6	ТУ 26-07-1396-89	Кран 115БДК Ду=15 мм	1	0,315	
7	ТУ 22-3866-77	Кран 310РЧ 1,0 МПа Ду=5 мм	1	0,410	
8	ТУ 26-07-1061-84	Кран 115БДК РЧ=1,6 МПа Ду=15 мм	2	0,312	
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из стальных электросварных труб 159 x 3,5	0,7	13,420	
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб 15 x 2,5	3,7	1,160	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150Б-10ВСтЗсп	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	0,084	
20	ГОСТ 8960-75	Фитинг 50 x 15	1	0,381	
21	ГОСТ 8968-75	Комплект 15	1	0,037	
22	ГОСТ 7798-70	Болт М20-Бр.70, 58, 096	24	0,244	
23	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-Бр.5.096	24	0,063	
24	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.02.099	24	0,017	

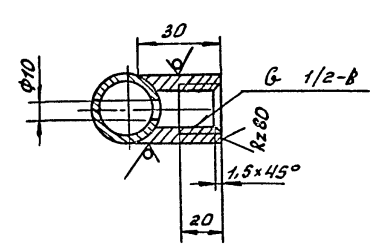
Инв. № подл. Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан		Инв. №		СФ 1009-06		48		Копировал Федоренко		Формат А2	
Н. контр.	Мороз	Мор.		A-IV-600-0480.90		АПТ		Строительство, встроенное в здание		Станд.	Лист 5
Г.И.П.	Панцов	Панц.		Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. общий вид. Схема узла управления		Г.И.П. «Спецавтономатика» г. Ростов-на-Дону					
Нач. отд.	Кузнецов	Кузнец.									
Гл. спец.	Святкина	Святкин									
Нач. сект.	Немехова	Немехов									
Вед. инж.	Карпов	Карпов									
Инженер	Щетинина	Щетинин									

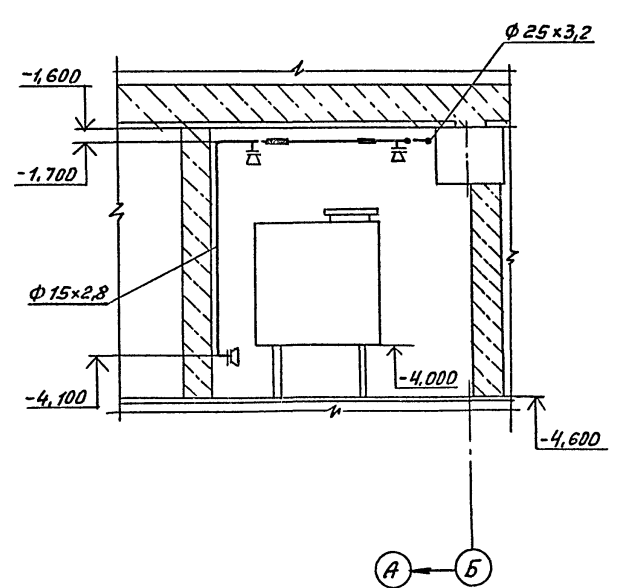
Дизельная  
План на отм.-4,600



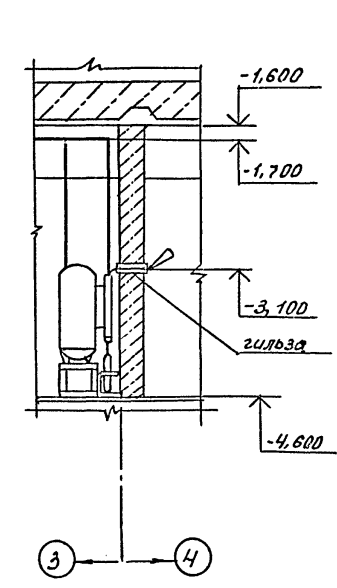
Сечение 5-5



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 22-141-03-88Е	Огнетушитель порошковый ОПА-50	1	40	компл.
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водопроводные			
		15х2,8	3	1,280	
		20х2,8	2	1,660	
		25х3,2	11	2,390	
6		Муфта под сд.у	1	0,052	
	Серия №5.908-1	Подвеска к металлоконструкциям			
7	АПЭ 1404.0	ДН18...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 (СО <sub>2</sub> )			
		Резервный запас	1,4		кг
		Запас на испытание	1,4		кг

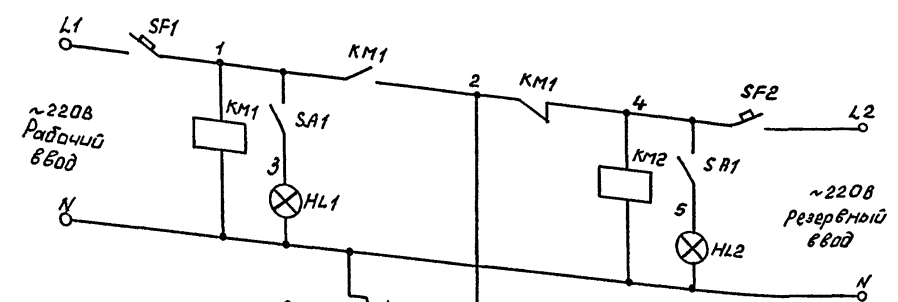
Распылители БК-9.10.00.00 и легкоплавкие замки БК-9.07.00.00 входят в комплект ОПА-50.

A-IV-600-0480.90			АПТ		
привязан.	Н.контр. Мороз	М.пр. Пандав	С.пр. Кизилов	С.пр. Святкина	С.пр. Немехова
	Нач.отд. Кизилов	Ин.спец. Святкина	Ин.спец. Немехова	Ин.спец. Щетинина	Ин.спец. Щетинина
Ин.в. №	СФ 1009-06	49	Копировал Федоренко	Формат А2	
Сборное, встраиваемое в здание			Стандарт Р	Лист 6	Листов
Дизельная. План на отм. -4,600. Разрезы 3-3, 4-4, Сечение 5-5. Узел I.			«Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону		

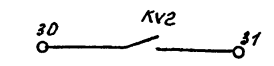
Альбом 6

Ин.в. № 1009-06

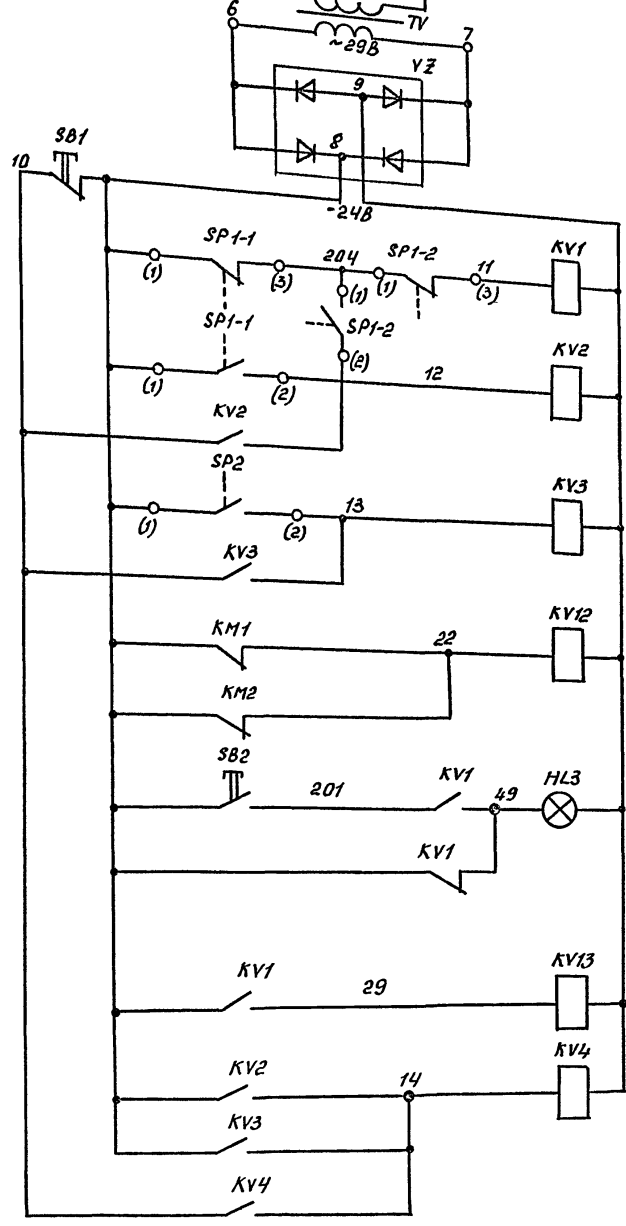
Лист 6



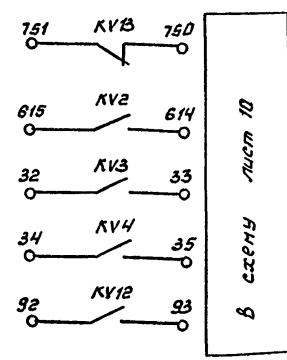
Автоматическое включение резерва (АВР). Питание цепей управления. Контроль наличия напряжения на вводах электропитания



В схему управления электродвигателями насосов



Электрапитание цепей управления	
Складское помещение	Контроль целостности клапана 1
Дизельная	Срабатывание огнетушителя
Контроль наличия напряжения в узле управления	
Контроль целостности клапана 1	
Реле контроля линии СДУ от узла управления об остановке пожара	
Реле общего пожара	



В схему лист 10

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

СДУ		
Обозначение контакта	Прохождение огнетушащего вещества	Назначение контактов
	Нет	есть
З	—	—
Р	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KV13	Реле электромагнитное МКУ 48С	1	
	РА 4.500.457 ТВ 4-РАО.450.002-81		
SP1-1, SP1-2, SP2	Сигнализатор давления универсальный СДУ ТУ 25-09.026-79	3	
Ящик А1 (Я 9004-3044А ЧХЛЧ)			
HL1, HL2	Арматура светосигнальная АМЕ 32521	2	~ 220В
KM1, KM2	Пускатель магнитный ПМЛ 110004 с приставкой ПЛ 2204	2	Ук ~ 220В
KV1..KV4	Реле промежуточное РП 20-21743	4	Ук - 24В, 6з, 2р.
KV12	Реле промежуточное РП 20-21743	1	Ук - 24В, 2з, 2р.
SA1	Выключатель пакетный ПВ 3-1043	1	исп. 1
SB1	Выключатель кнопочный КЕ 01143	1	исп. 2, толкатель черный
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБЗ МУЗ	2	Зр = 6, 3А Уомс - 2.5А.
TV	Трансформатор ОСН 1-0,1	1	U ~ 220/5 - 24В
VZ	Диод кремниевый Д 242А	4	
Пост управления АУ (ПКУ 15-21.121-5442)			
HL3	Арматура светосигнальная АСМ	1	~ 24В, цвет красный
SB2	Выключатель кнопочный КЕ 01143	1	исп. 2 толкатель черный

\*\* Установить при привязке в существующей станции пожаротушения.

Инж. К. М. М. Подп. и дата

Привязан

А-IV-600-0480.90		АПТ	
Н. контр. ГИП	Гецко	Зач. ГИП	Зач. ГИП
Нач. отд. Кизилова	Кизилова	Нач. отд. Кизилова	Нач. отд. Кизилова
Гл. спец. Ольнева	Ольнева	Гл. спец. Ольнева	Гл. спец. Ольнева
Нач. сект. Макаридзе	Макаридзе	Нач. сект. Макаридзе	Нач. сект. Макаридзе
Инж. Чунина	Чунина	Инж. Чунина	Инж. Чунина
СФ 1009-06		50	
Копировал Федоренко		Формат А2	

Лист 6

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
* R <sub>015</sub>	Резистор МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	2	
R <sub>016</sub>	ТУ 11-85 ОЖД. 467.180		
* VD <sub>015</sub>	Диод КД 521 А ДРЗ. 362-035 ТУ	2	75 В обр.
VD <sub>016</sub>			
VD <sub>05</sub> , VD <sub>06</sub>	Диод КД 521 А ДРЗ. 362-035 ТУ	2	75 В обр.
	Ящик АЗ (Я 9010-0008 В чхлч)		
≠ D1...	Логика Ч-208.	1	
VD <sub>05</sub> , VD <sub>06</sub>	Диод КД 521 А ДРЗ. 362-035 ТУ	2	75 В обр.
	Пост управления А5 (ПКУ15-21.121.4043)		
SA2	Переключатель ПЕ ОН	1	исп. 2 рукоятка на 2 положения
SB2	Выключатель кнопочный	1	исп. 1, толкатель
	КЕ 01143		черный

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
* R <sub>01</sub> ...R <sub>010</sub>	Резистор МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	14	
R <sub>017</sub> ...R <sub>020</sub>	ТУ 11-85 ОЖД. 467.180		
SF3, SF4	Выключатель автоматический	2	Ур = 1,6 А
	АП 50 Б-2 М2,1		Уотс = 2 УН
	ТУ 16-522.139-78Р		
SB5/1	Извещатель пожарный	2	
SB5/2	ручной ИПР		
	БУ 2.402.004 ТУ		
U21	Выпрямитель КВ-24 МУХЛ 4	1	
	ТУ 25-05-1674-74		
* VD <sub>01</sub> ...	Диод КД 521 А	14	75 В обр.
VD <sub>010</sub> ,	ДРЗ, 362-035 ТУ		
VD <sub>017</sub> ...			
VD <sub>020</sub>			
	Ящик А1 (Я 9004-3044 А чхлч)		
* R <sub>011</sub> ...	Резистор МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	4	
R <sub>014</sub>	ТУ 11-85 ОЖД. 467.180		
VD <sub>01</sub> ...	Диод КД 521 А	4	75 В обр.
VD <sub>04</sub> ,	ДРЗ. 362-035 ТУ		
* VD <sub>011</sub> ...	Диод КД 521 А	4	75 В обр.
VD <sub>014</sub>	ДРЗ. 362-035 ТУ		
	Ящик А2 (К 65442)		
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;	ЧП 212-2 (ЧП-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 ПЛКПД 19-20-2 (ПЛС-3)		
	ТУ 25-7709-001-87		
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	
	ТУ 25-05-1044-76		
R1, R2	Резистор МЛТ-0,25-11 кОм ± 5%	2	
	ТУ 11-85 ОЖД. 467.180		

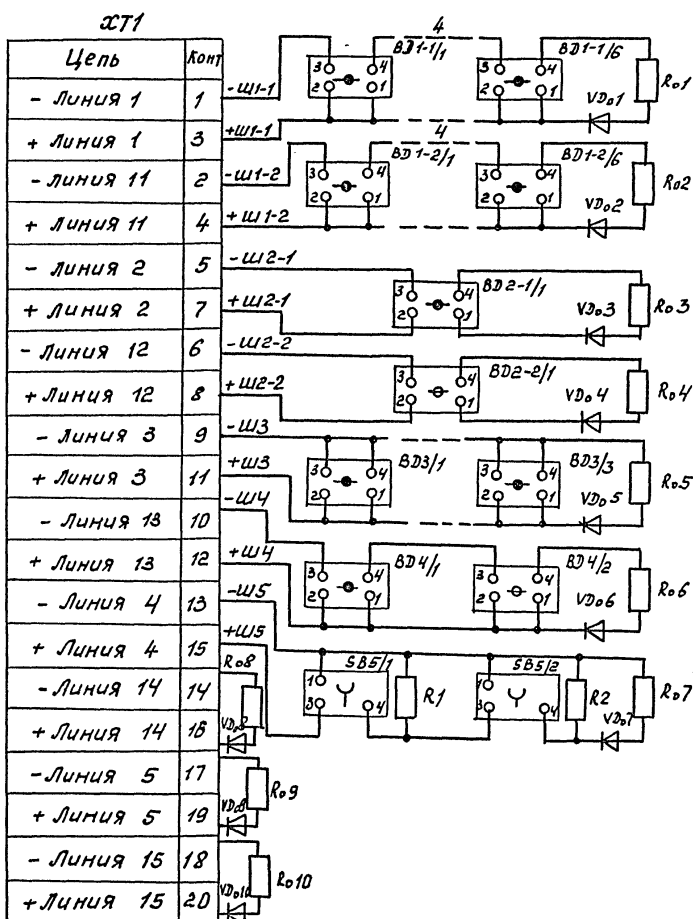
\* Оборудование поставляемое комплектно с ПЛС-3

Прибязан

Инв. №

A-IV-600-0480.90		АПТ	
Н.контр.	Гецко	Дж	
ГЛП	Ландо	Дж	
Нач.отв.	Кузилов	Дж	
Н.сл.в.	Ольнева	Дж	
Нач.сект.	Макаридзе	Дж	
Инж.	Гунина	Дж	
Созружение, встроенное в здание		Студия	Лист
		Р	8
Схема электрическая принципиальная включения приемной станции ДС1 и сигнализации (Начало)		г.п.и «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону	
СФ1009-06		51	
копировал Федоренко		формат А2	

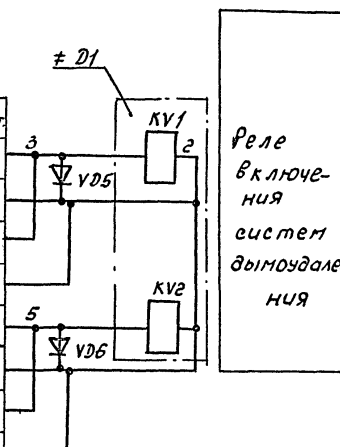
ДС1  
Базовый блок



Шлейф 1	Складское помещение атм. - 4, 600
Шлейф 2	Помещение дизельной электростан- ции атм. - 4, 600
Шлейф 3	Вентиля- торная атм. - 4, 600
Шлейф 4	Электра- щитовая атм. - 4, 600
Шлейф 5	Выходы в осях 4, 1, 5

ХТ3

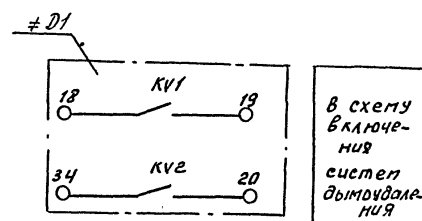
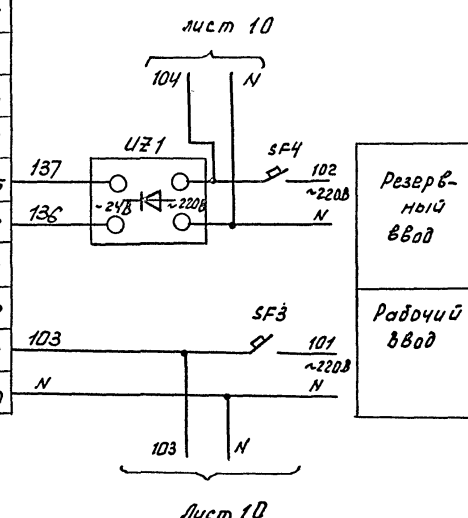
Цепь	Конт.
- АСПТ1	1
+ АСПТ1	3
- АСПТ11	2
+ АСПТ11	4
- АСПТ2	5
+ АСПТ2	7
- АСПТ12	6
+ АСПТ12	8
- АСПТ3	9
+ АСПТ3	11
- АСПТ13	10
+ АСПТ13	12
- АСПТ4	13
+ АСПТ4	15
- АСПТ14	14
+ АСПТ14	16
- АСПТ5	17
+ АСПТ5	19
- АСПТ15	18
+ АСПТ15	20



ХТ5

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

45 }  
46 } в схему лист 11



в схему  
включе-  
ния  
систем  
дымоудале-  
ния

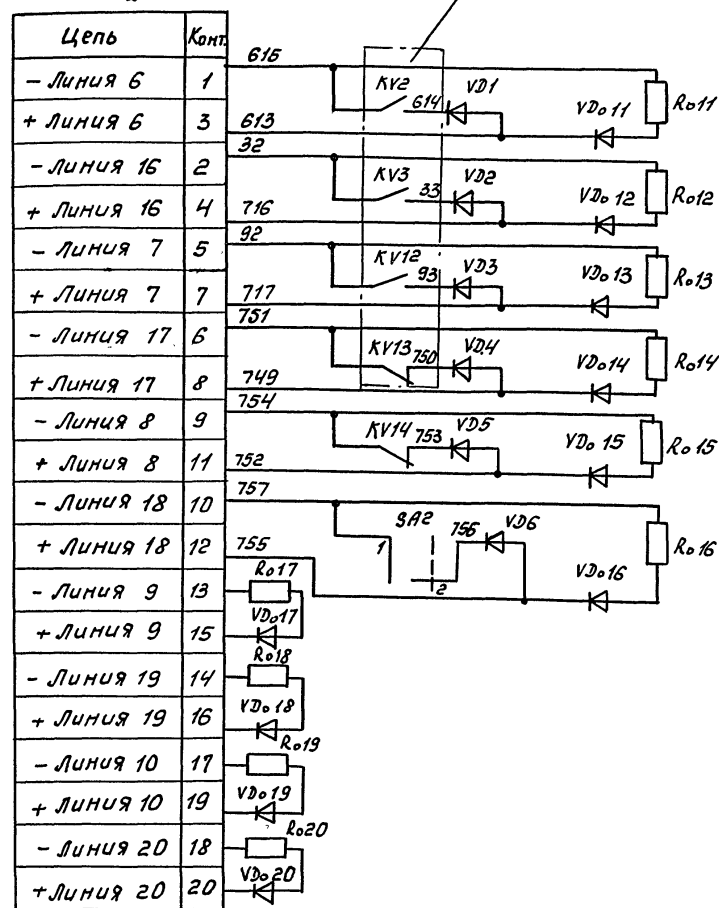
A-IV-600-0480.90				АНТ		
Приказан				М.контр.	Генко	Инж.
				Г.И.П.	Ландов	С.В.
				Нач.отд.	Кизилов	С.В.
				Л.спец.	Ольнева	А.А.
				Нач.сект.	Макаридзе	А.А.
				Инж.	Гулина	Л.В.
Инв. №				СФ 1009-06		
Созружение, встроенное в здание				Стадия	Лист	Листов
				Р	9	
Схема электрическая принци- пальная включения приемной станции ртутной и сигнализации (продолжение)				Г.И.П. "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
СФ 1009-06				52 Копировал Федоренко		
				Формат А2		

Альбом 6

Шифр № 1009-06, Подпись и дата, Виза инж. №



351  
базовый блок  
ЖТ2



Срабатывание установки	Склад- ское помеще- ние
Контроль наличия напряжения в узле управления	
Контроль целост- ности линии сдч от узла управ- ления до станции пожаротушения	
Контроль наличия напряжения на рабочем вводе в ящике А2	
Сигнализация об отключении звуковой сигнала- лизации о пожаре	
Резерв	

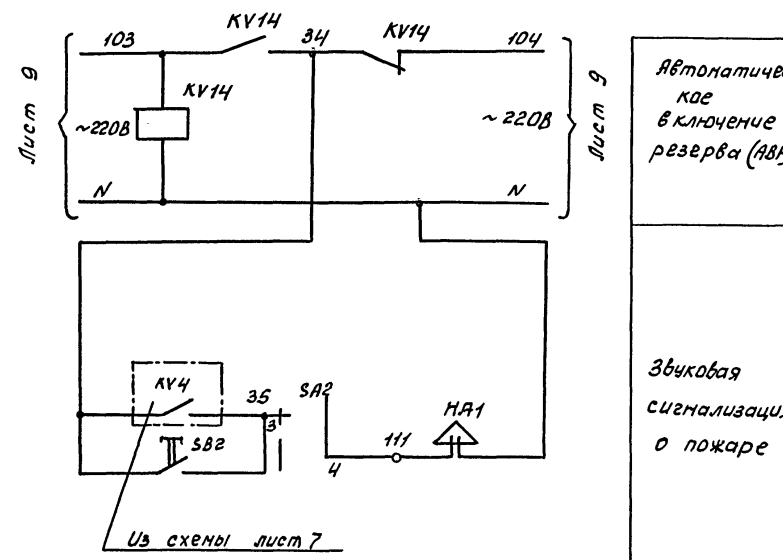
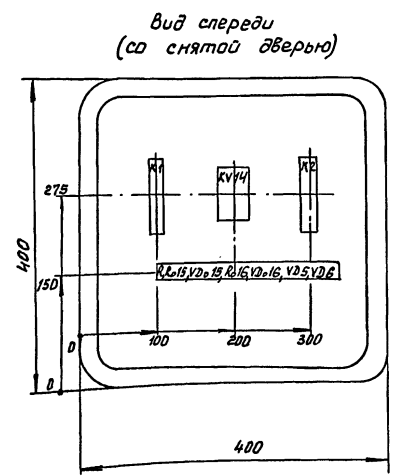


Диаграмма замыкания  
контактов ключа  
SA2

ПЕД11			
Номер секции	Номер контакта	Полож. ручного	Полож. ручного
I	1	Вкл	Откл
II	2	Вкл	Откл
III	3	Вкл	Откл
IV	4	Вкл	Откл

A-IV-600-0480.90				АПТ
Приказан				
Н.контр.	Генко	Зач.	Содружение, встроенное	Стация
Гип	Пандов	Зач.	в здание	Лист
Нач.отд.	Кузнецов	Зач.		Листов
Нач.спец.	Ольнева	Зач.		Р 10
Нач.сект.	Макарьев	Зач.	Схема электрическая прин- ципальная, включения	ГПИ
Инж.	Гущина	Зач.	принципальной станции 351 и сигнализации (окончание)	«Спецавтоматика»
СФ 1009-06 53				г.Ростов-на-Дону
Копировал Федоренко				Формат А2

Ящик А2. Общий вид



Перечень элементов

Обозначение	Наименование	Кол.
A2	Ящик протяжной К65442 1P54	1
KV14	Реле промежуточное РПЛ-12204Б	1
R <sub>0.15, R<sub>0.16</sub></sub>	Резистор МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	2
R	Резистор МЛТ-0,5-2,2 кОм ± 5%	1
VD <sub>0.15, VD<sub>0.16</sub></sub>	Диод КД 521А	4
VD5, VD6		
	Зажим КС-3М43	20
	Колодка маркировочная ЛМ-5	4
	Рейка К 109 42	2

Ящик А2. Схема электрическая подключений и соединений

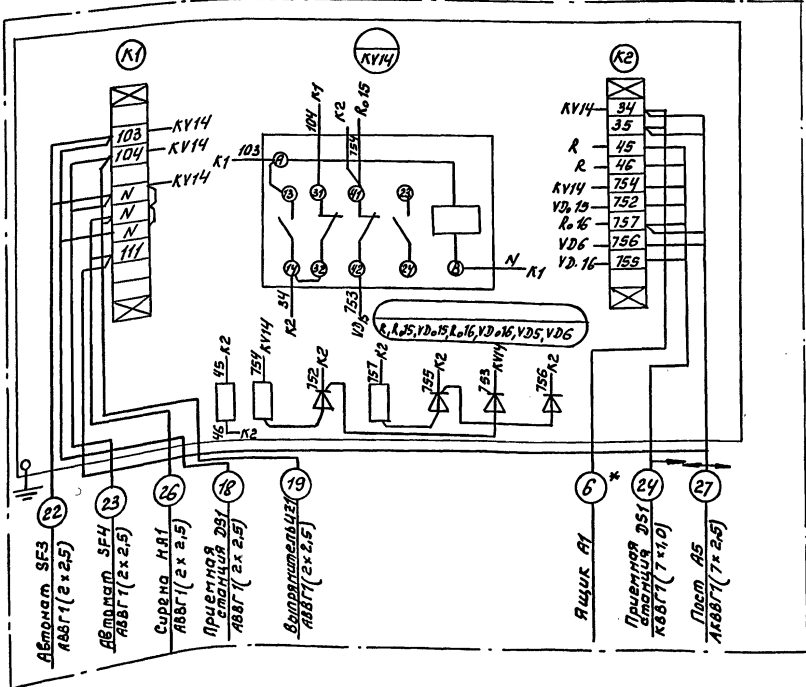
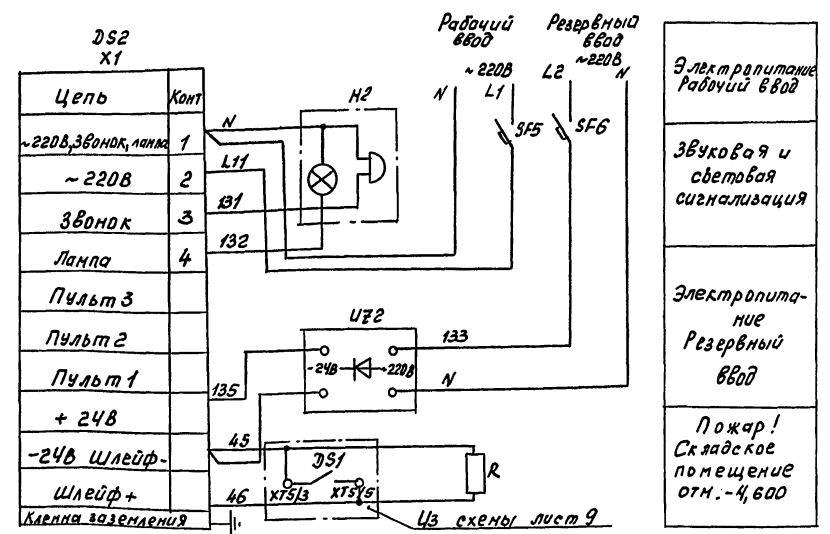


Схема электрическая включения приемной станции ДС2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДС2	Устройство охранной телесигнализации ЧОТС-1-1 ТУ 25-15.1159-82	1	
Н2	Устройство сигнальное ЧС ТУ 25.09.023-80	1	
SF5, SF6	Выключатель автоматический АП50Б-2М 2.1 1P54 ТУ16-522.139.78Е	2	Ip = 1,6 А Uотс - 25V
UЗ2	Выпрямитель КВ-24 МУДЛ4 ТУ 25-05-1674-74	1	
	Ящик А2 (К65442)		
** R	Резистор МЛТ-0,5-2,2 кОм ± 5%	1	

\*\* Поставляется комплектно с ЧОТС-1-1

\* Кабели выполняются при привязке

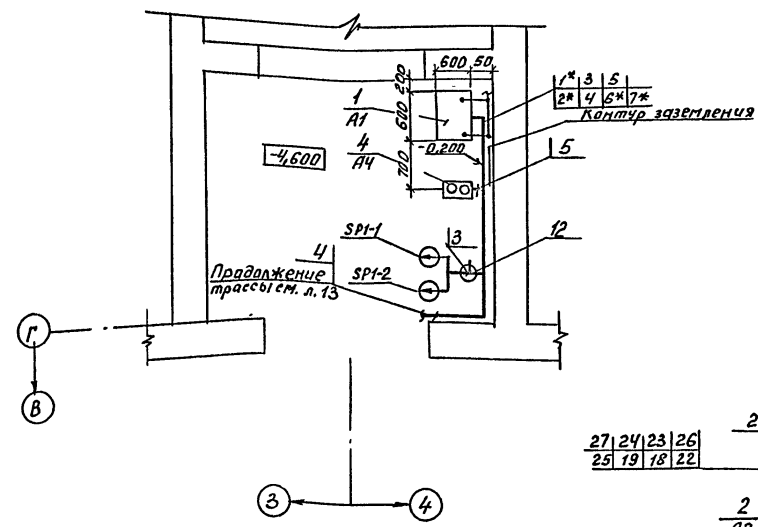
привязан		Н.контр. Гецко		Инж. - Пандав		Вооружение, встроенное в здание		Стандарт Лист		Листов	
		Нач. отд. Кузнецов		Нач. сект. Макаров		Ящик А2 общий вид, схема электрической, подключения и соединений. Схема электрическая включения приемной станции ДС2		Р		11	
Инв. №		Ниж. Гучина		Инж. - Макаров		Установка автоматизации		Фарнот А2			

СФ 1009-06 54 Копировал Федоренко

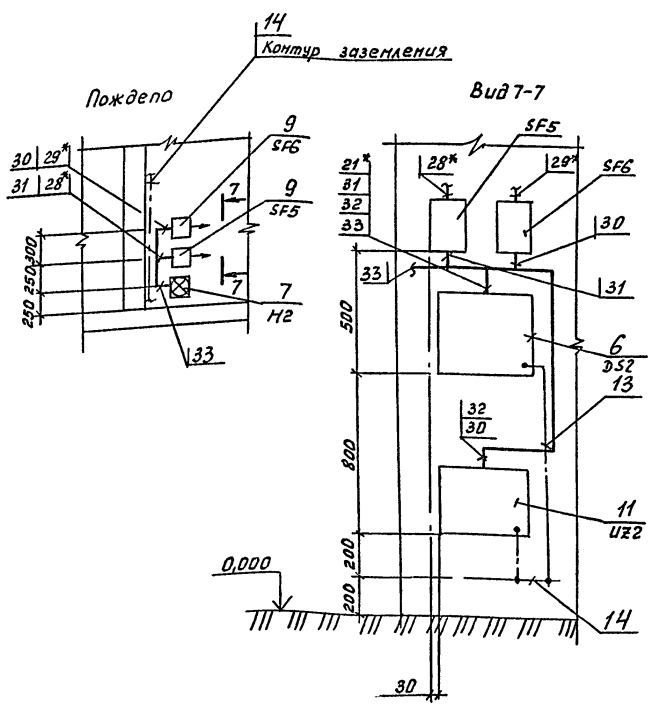
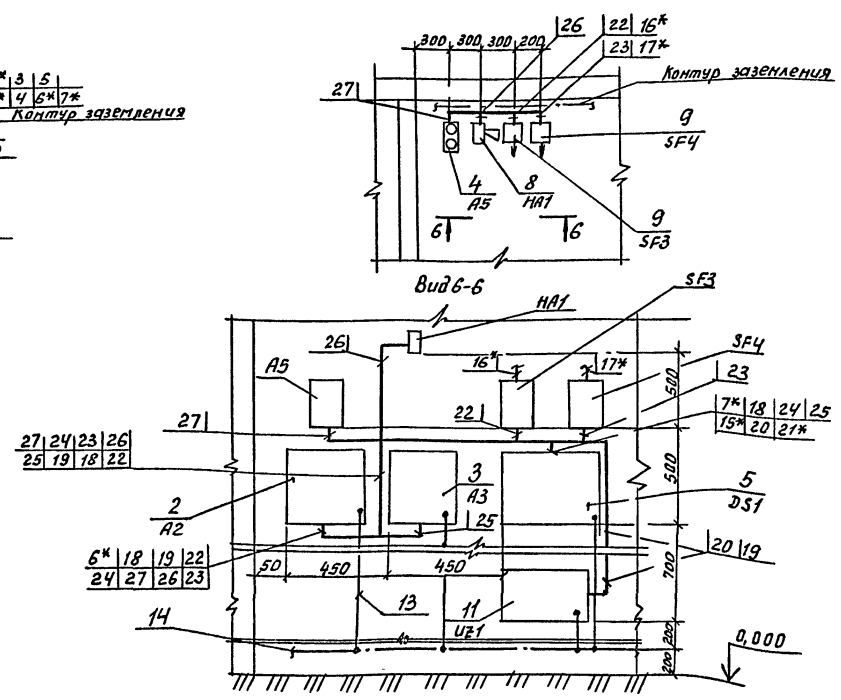
Лист 6

Шифр, № подл., Подпись, дата, Взам. инв. №

Узел управления



Диспетчерская



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
8	ТУ 25-05-1044-76	НА1 - Сирена сс-1	1		
9	ТУ 16-522.139-78Е	SF3... SF6 - Выключатель автоматический	4		
		АП 506 - 2М.2.1 1PS4			
		Зр = 1,6А			
10	ТУ 25-09.026-79	SP1-1, SP1-2 - Сигнализа-тор давления СДУ	2		
11	ТУ 25-05-1674-74	UZ1, UZ2 - Выпрямитель КВ-24М ухлч	2		
12	ТУ 45-8460.362.013ТУ	Коробка УК-П	1		
13	ГОСТ 103-76	Полоса 4x25	5		кг
14	ГОСТ 103-76	Полоса 4x40	6		кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	ТУ 16-88 ИИШУ.656.000.002	А1-Ящик управления Я 3004-3044 А УХЛЧ	1		
2	ТУ 36-2057-81	А2-Ящик К 65442	1		
3	ТУ 16-88 ИИШУ.656.000.002	А3-Ящик управления функциональный Я 9010-00038444	1		
4	ТУ 16-526.333-13	А4, А5 - Паст управления ЛКУ 15-21.121.40УЗ	2		
5	ТУ 25-7709-001-87	ДС1 - Прибор приемно-контрольный пожарный ЛКПД 19 20-2 (ЛПС-3)	1		
6	ТУ 25-15.1159-82	ДС2 - Устройство охранной телесигна-лизации УОТС -1-1	1		
7	ТУ 25 09.023-80	Н2- Устройство сигнальное УС	1		

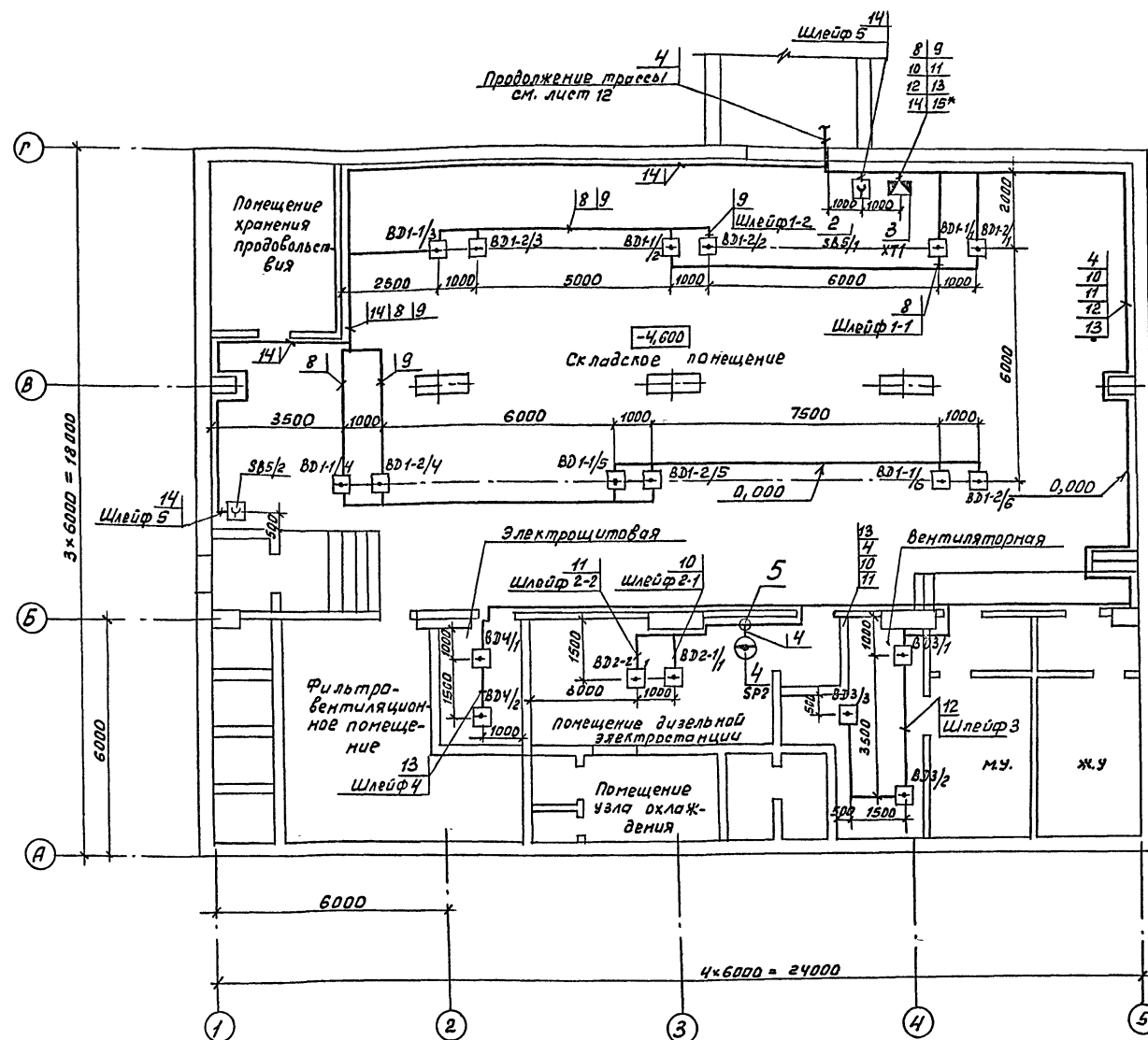
- 1.\* Кабели выполняются при привязке
2. Заземление электроаппаратов выполнить в соответствии с ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и типовым проектом серии 5.407.11 листы 8, 10. Оборудование подсоединить к контуру заземления поз. 14 посредством стальной полосы поз. 13 на сварке, замыкая защитные проводники от нулевой 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.

Шифр, № листа, Подпись и дата

Привязан

A-IV-600-0480.90				АПТ	
Н. контр.	Гецко	Инж.	Гунина	Сопроужение, встроенное в здание	Лист 12
Пандов	Кузнецов	Инж.	Гунина	Лист 12	Лист 12
Нач. отд.	Кузнецов	Инж.	Гунина	Лист 12	Лист 12
Лелец	Ольнева	Инж.	Гунина	Лист 12	Лист 12
Нач. сект.	Макаридзе	Инж.	Гунина	Лист 12	Лист 12
Инж.	Гунина	Инж.	Гунина	Лист 12	Лист 12
СФ 1009-06				55	
Копировал Федоренко				Формат А2	

План на отм. -4,600

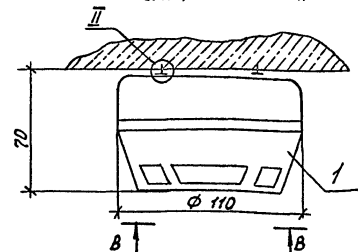


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса, кг	Примеч.
1	ТУ 25-7709-0002-86	ВД1-1/1... ВД1-1/6; ВД1-2/1... ВД1-2/6; ВД2-1/1; ВД2-2/1; ВД3/1... ВД3/3; ВД4/1; ВД4/2-Извещатель пожарный	19		
2	ЕУ 2.402.004. ТУ	СВ5/1; СВ5/2-Извещатель пожарный ручной	2		
3	ТУ 36-УСР53-84	ХТ1-Коробка соединительная	1		
4	ТУ 25-09 026-79	ЗР2-Сигнализатор давления СДУ	1		
6	ТУ 45-846 е 0.362.013 ТУ	Коробка ЧК-П	1		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 25.05.096	38		
7	ТУ 36-941-79	Дюбель У656 (425-4/6)	38		
8	ТУ 36-941-79	Шпирит М2х30	38		

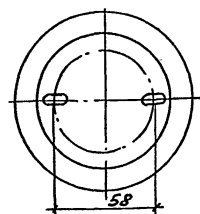
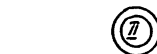
1. Класс пожарной опасности защищаемых помещений по ПУЭ - П-IIa.
2. Отверстия для прохода проводов и кабелей через стены выполнить размерами 30х30 на отм. 0,500 от потолка.
3. Аппаратуру установить следующим образом:  
- поз. 2 - на стене, низ на 1,6 м от уровня пола;  
- поз. 4 - на технологическом 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

Рис. 1

Установка извещателя ДИП-2 на железобетонном основании



Вид В-В



A-IV-600-0480.90		АПТ	
Сооружение, встроенное в здание	Статус	Лист	Листов
План на отм. -4,600. Расстановка электрооборудования и разводка кабелей. Вид В-В, узел В, Рис. 1	Р	13	
Инв. №	СФ 1009-06	56	Копировал Федоренко

Приемная станция ДС1

Выключатель SF4

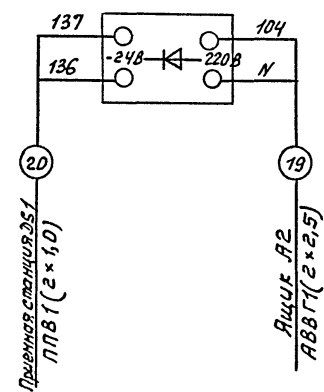
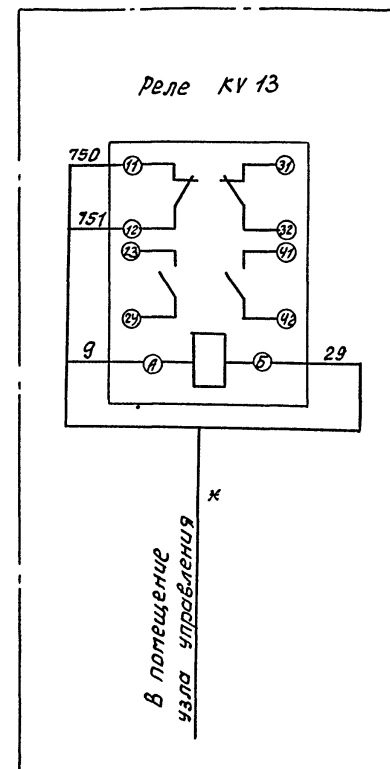
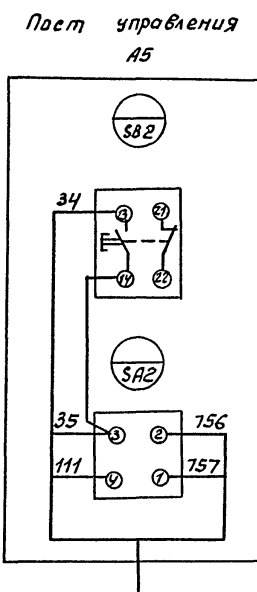
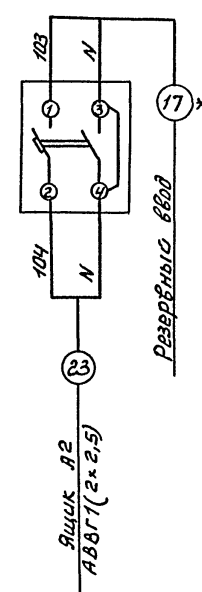
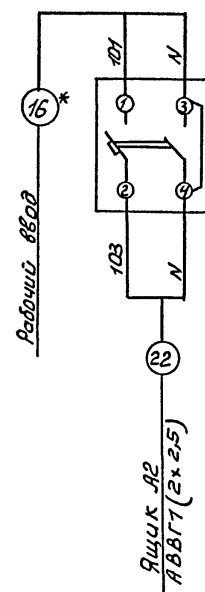
### Базовый блок

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		- Ш5
+ линия 4	15		+ Ш5
- линия 14	14		
+ линия 14	16		
- линия 5	17		
+ линия 5	19		
- линия 15	18		
+ линия 15	20		

цепь	конт
-АСНТ 1	1
+АСНТ 1	3
-АСНТ 11	2
+АСНТ 11	4
-АСНТ 2	6
+АСНТ 2	7
-АСНТ 12	6
+АСНТ 12	8
-АСНТ 3	9
+АСНТ 3	11
-АСНТ 13	10
+АСНТ 13	12
-АСНТ 4	13
+АСНТ 4	15
-АСНТ 14	14
+АСНТ 14	16
-АСНТ 5	17
+АСНТ 5	19
-АСНТ 15	18
+АСНТ 15	20

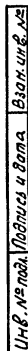
[illegible]

Цель	Ломт	
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	

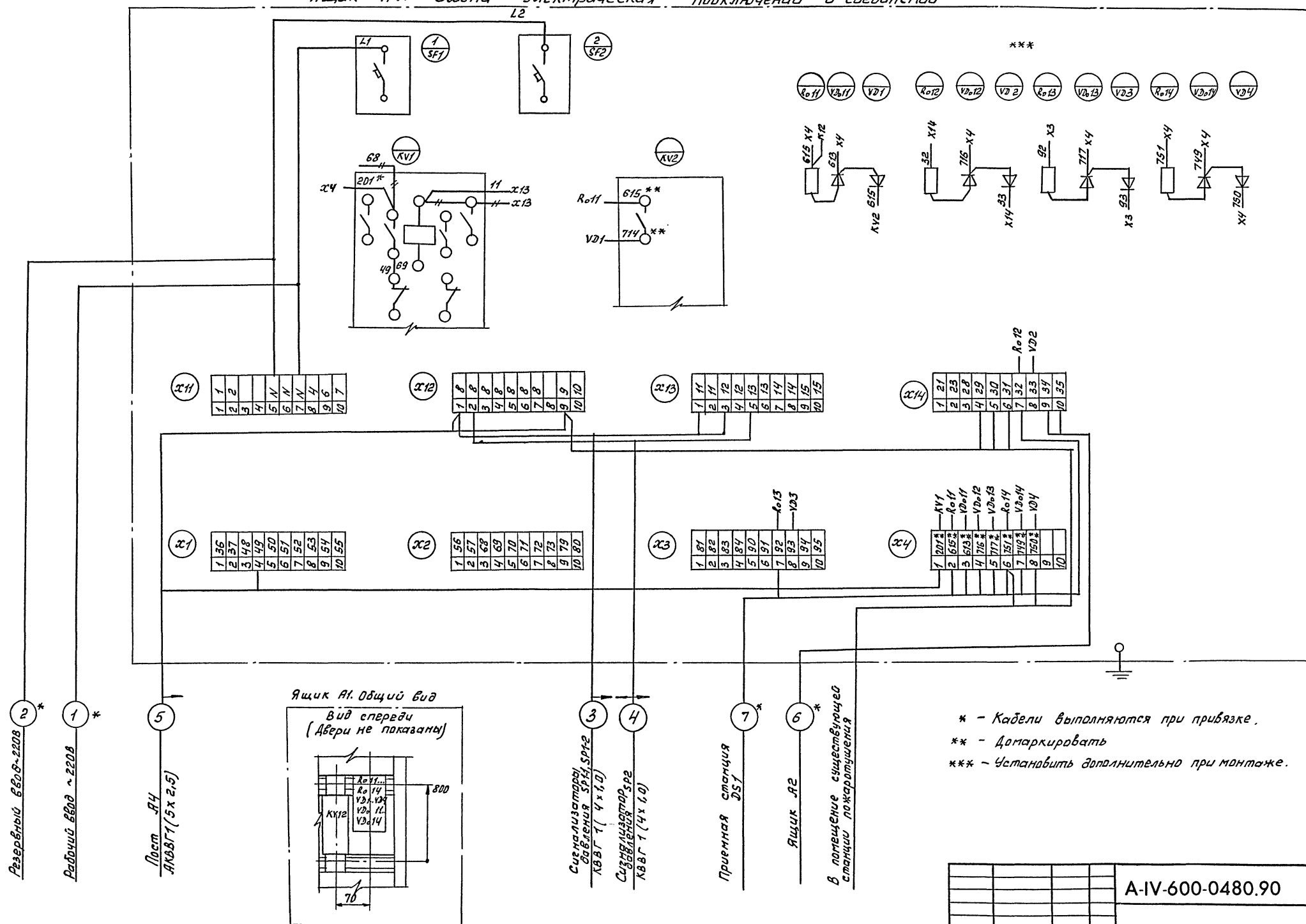


\* - Кабели выполняются при привязке

				A-IV-600-0480.90				АПТ	
Прибызан				М. контр. ГИП		Гецко павлов		Сооружение, встроенное в здание	
				Нач. отд.		Кузнецов		Стация Р	
				Гл. спец.		Ольнева		Лист 14	
				Нач. сект.		Макаридзе		Листов	
Имб. №				Инж.		Гунина		"Спецификация" 2. Работы по-ДОНУ	



Ящик А1. Схема электрическая подключений и соединений



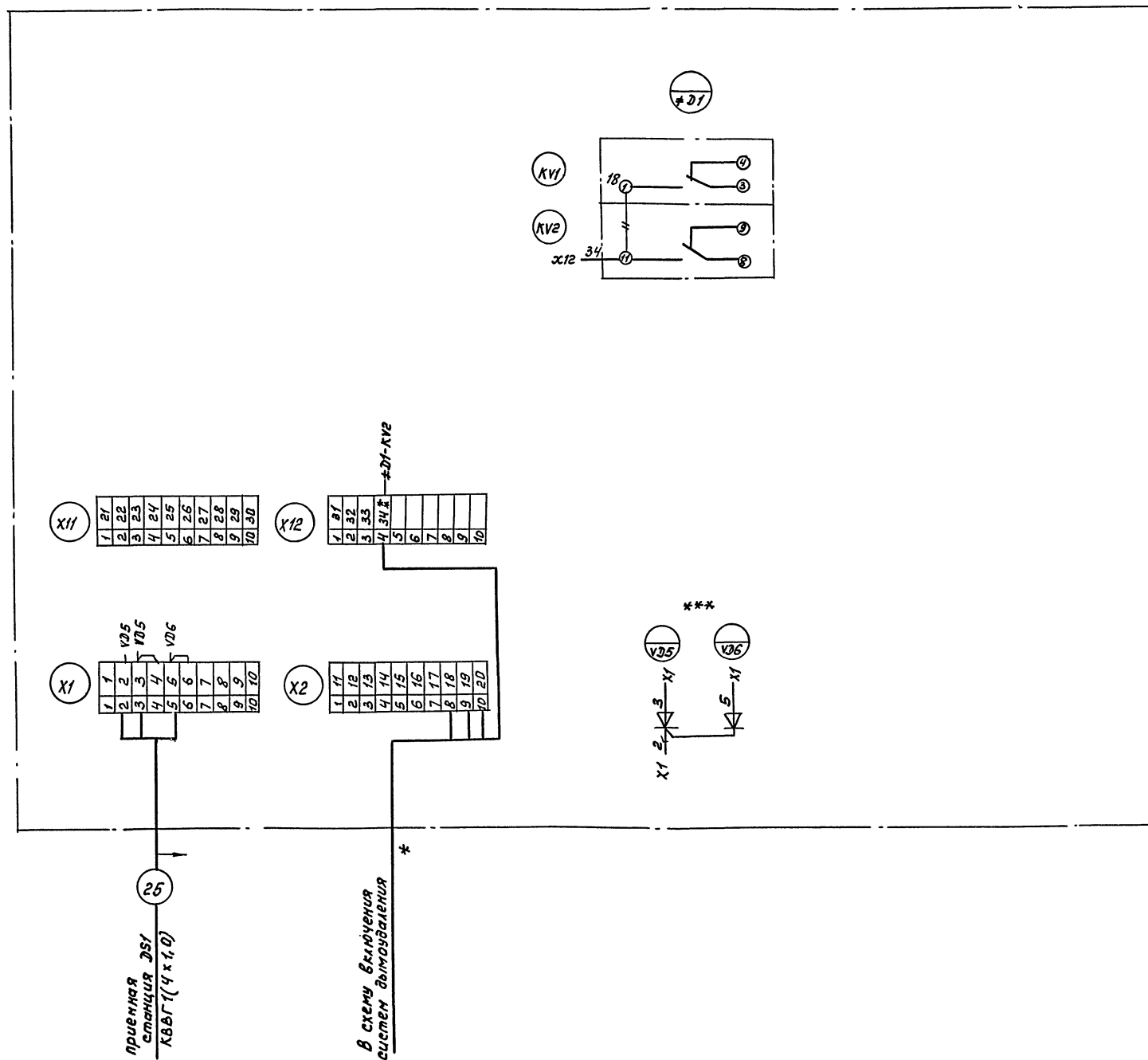
A-IV-600-0480.90				АНТ		
Сооружение, встроенное в здание				Стадия	Лист	Листов
				Р	16	
Ящик А1. Общий вид схема электрическая подключений и соединений				ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Фирмат А2						

СФ 1009-06 59

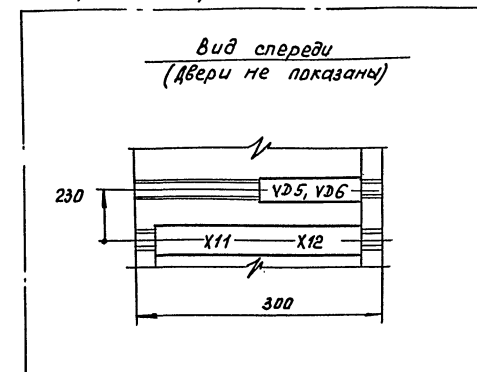
Копировал Федоренко

Фирмат А2

Ящик АЗ. Схема электрическая соединений и соединений



Ящик АЗ. Общий вид



1. \* Кабели выполняются при привязке
2. -# демонтировать при монтаже
3. \*\* домаркировать при монтаже
4. \*\*\* демонтировать при монтаже

Привязан

Н. контр.

Г.И.П.

Нач. отд.

Инж. №

Г.И.П.

Нач. отд.

Инж. №

Инж. №

Инж. №

Г.И.П.

Нач. отд.

Инж. №

Инж. №

Инж. №

A-IV-600-0480.90

АПТ

Соружение, встроенное  
в здание.

Стадия

Р

Лист

17

Листов

Ящик АЗ. Общий вид  
Схема электрическая под-  
ключений и соединений

г.п.и

«Спецавтоматика»

Ростов-на-Дону

СФ 1009-06 60 Копировал Федоренко

Формат А2



Кабельный журнал

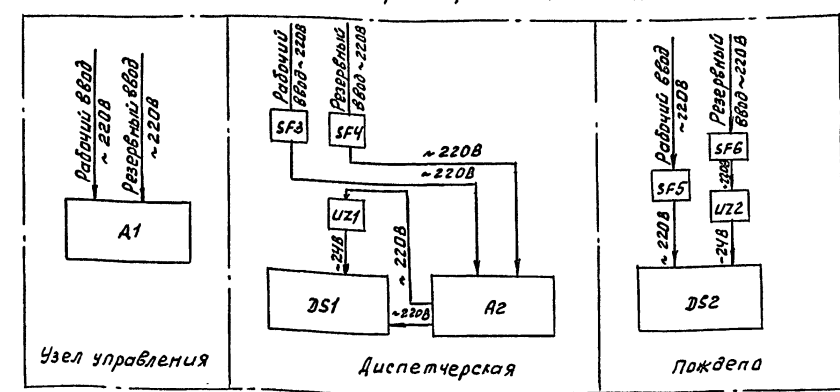
Лист 6

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил напряжения	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил напряжения
1*	Рабочий ввод	Ящик А1					
2*	Резервный ввод	Ящик А1					
3	Сигнализаторы давления SP1-1, SP1-2	Ящик А1	КВВГ	1(4x1,0) 660В	3		
4	Сигнализатор давления SP2	Ящик А1	КВВГ	1(4x1,0) 660В	15		
5	Пост управления АЧ	Ящик А1	АКВВГ	1(5x2,5) 660В	2		
6*	Ящик А2	Ящик А1					
7*	Приемная станция ДС1	Ящик А1					
8	Шлейф 1-1	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	45		
9	Шлейф 1-2	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	45		
10	Шлейф 2-1	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	45		
11	Шлейф 2-2	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	45		
12	Шлейф 3	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	45		
13	Шлейф 4	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	42		
14	Шлейф 5	Коробка ХТ1	ЛТВ-П	1(2x0,6) 380В	33		
15*	Коробка ХТ1	Приемная станция ДС1					
16*	Рабочий ввод	Выключатель SF3					
17*	Резервный ввод	Выключатель SF4					
18	Ящик А2	Приемная станция ДС1	АВВГ	1(2x2,5) 660В	3		
19	Ящик А2	Выпрямитель UZ1	АВВГ	1(2x2,5) 660В	3		
20	Выпрямитель UZ1	Приемная станция ДС1	ППВ	1(2x1,0) 380В	1		
21*	Приемная станция ДС1	Приемная станция ДС2					
22	Выключатель SF3	Ящик А2	АВВГ	1(2x2,5) 660В	2		
23	Выключатель SF4	Ящик А2	АВВГ	1(2x2,5) 660В	2		
24	Ящик А2	Приемная станция ДС1	КВВГ	1(7x1,0) 660В	3		
25	Ящик А3	Приемная станция ДС1	КВВГ	1(4x1,0) 660В	2		
26	Сирена НА1	Ящик А2	АВВГ	1(2x2,5) 660В	2		
27	Пост управления А5	Ящик А2	АКВВГ	1(7x2,5) 660В	2		
28*	Рабочий ввод	Выключатель SF5					
29*	Резервный ввод	Выключатель SF6					
30	Выключатель SF6	Выпрямитель UZ2	АВВГ	1(2x2,5) 660В	2		
31	Выключатель SF5	Приемная станция ДС2	АВВГ	1(2x2,5) 660В	2		
32	Приемная станция ДС2	Выпрямитель UZ2	ППВ	1(2x1) 380В	1		
33	Устройство сигнальное Н2	Приемная станция ДС2	КВВГ	1(4x1,0) 660В	2		

Сводка кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка					Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	АВВГ	АКВВГ	ППВ				КВВГ	ЛТВ-П			
2x2,5 660В	16					4x1,0 660В	22				
5x2,5 660В		2				7x1,0 660В	3				
7x2,5 660В		2									
2x1,0 380В			2			2x0,6 380В		300			

Схема структурная питания



\* Кабели выполняются при привязке

Шифр, дата, подпись, дата, зам. инж.

A-IV-600-0480.90				АПТ		
Привязан	Н. контр. ГИП	Ген. кон. Панков	Инж. Козлов	Сооружение, встраиваемое в здание	Лист 18	Лист 18
Инв. №	Нач. отд. Кузнецов	Гл. спец. Ольнева	Нач. сект. Макаридзе	Кабельный журнал	ГПИ "Спецавтоматика"	
	Инж. Гунина			Схема структурная питания	г. Ростов-на-Дону	
СФ1009-06 (61)				Копировал Федоренко		Формат А2