ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
А-IV-600-476.90
ЗАГЛУБЛЕННЫЙ ВСТРОЕННЫЙ СКЛАД

Альбом 5
часть 3

ОВ	Отопление и Вентиляция	стр. 1÷23
ВК	Водопровод и канализация (4 климатическая зона)	стр. 24÷40

24637-06

Отпускная цена

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
А-IV-600-476.90
ЗАГЛУБЛЕННЫЙ ВСТРОЕННЫЙ СКЛАД

Альбом 5, часть 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (Распространяет институт „Гипрокоммундортранс")
Альбом 2	АР	Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3	КЖ	Конструкции железобетонные
	ОС	Организация строительства.
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия.
Альбом 5	ОВ,ВК	Отопление и вентиляция, водопровод и канализация.
	Часть 1	Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. (1, 2 климатическая зона)
	Часть 2	Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. (3-я климатическая зона)
	Часть 3	Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. (4-я климатическая зона)
Альбом 6	ЭМ	Электросиловое оборудование
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь
	А	Автоматизация
Альбом 7	ТМ	Теплотехническая часть.
	КС	Установка кислородоснабжения.
Альбом 8	АУС	Автоматическая установка водяного пожаротушения и пожарной сигнализации.
Альбом 9	СО	Спецификации оборудования.
Альбом 10	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 11	С	Сметы. Сухие грунты.
Альбом 12	С	Сметы. Водонасыщенные грунты.

Примененные типовые проекты:

ТП 0901-4-18.89 „Заглубленный резервуар технической воды монолитный железобетонный цилиндрический емкостью 50 м³ II, III, IV классов защиты (распространяет ЦИТП, ГСП, Москва А-455, 125878, ул. Столярная, 22)

ТП 0901-4-11.89 „Заглубленный резервуар технической воды сборно-монолитный железобетонный, прямоугольный емкостью 50 м³ II, III, IV классов защиты (распространяет ЦИТП, Москва)

ТП 0901-4-20.89 „Заглубленный резервуар технической воды, монолитный железобетонный цилиндрический емкостью 200 м³ II, III, IV классов защиты (распространяет ЦИТП, Москва)

ТП 0901-4.13.89 „Заглубленный резервуар технической воды, сборно-монолитный железобетонный, прямоугольный, емкостью 200 м³ II, III, IV классов защиты (распространяет ЦИТП, Москва)

ТП 901-2-140.85 Автоматические насосные станции противопожарного водоснабжения производительностью 135, 150, 200, 300 м³/ч (распространяет Свердловский филиал ЦИТП) альбом 3.

Разработан:
Гипрокоммундортрансом
Главный инженер института /Ю.В. Романцов/
Главный инженер проекта /А.С. Самитов/

Утвержден 13 службой ГО СССР
Протокол № 62 от 17.08.90г.
Введен в действие Гипрокоммундортрансом
Приказ № 43 от 24.08.90г.

Содержание 5 альбома, часть 3

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Отопление и Вентиляция	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (продолжение)	6
5	Общие данные (окончание)	7
6	План и схема отопления	8
	Узел управления. (Теплоноситель 95-70°С)	
7	План и схема отопления.	9
	Узел управления (Теплоноситель 150-70°С)	
8	План вентиляции на отм. -4.750	10
	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
9	Схема приточных систем П1, П2, П3	11
10	Схема вытяжных систем В1, В2, Р1	12
	и системы ПЕ1	
11	Установка систем П1, П2, П3. План,	13
	разрезы. (Вариант У-300)	
12	Установка систем П1, П2, П3. План,	14
	разрезы. (Вариант с РП-100)	
13	Установка систем П1, П2, П3. План,	15
	разрезы. (Вариант с РДУ)	
14	Спецификация Вентиляционных	16
	установок П1, П2, П3	
15	Установка систем ПЕ1, В1, Р1. План,	17
	разрезы. Спецификация.	
16	Установка системы В2. План, разрезы.	18
	Спецификация.	
ОВН1	Коробка размером 900×700×1000 мм	19
ОВН2	Коробка размером 300×530×503 мм	
ОВН3	Коробка размером 200×530×503 мм	20
ОВН4	Переход ф200/530×503 мм	
ОВН5	Коробка размером 530×300×503 мм	
ОВН6	Переход 350×355/ф630 мм	
ОВН7	Коробка размером 655×503×650 мм	21
ОВН8	Коробка размером 600×900×1050 мм	
ОВН9	Стеллажи для комплектов В-64	
ОВН10	Коробка размером 655×200×503	22
ОВН11	Питометражный лючок	
ОВН12	Патрубок с сеткой	
ОВН13	Расширитель для установки ДРП8-2	
ОВН14	Установки сдвоенных фильтров ФЯРБ	23
	Водопровод и канализация	
1	Общие данные (начало)	24
2	Общие данные (окончание)	25
3	Фрагмент плана на отм.-4.750. В осях 4-5 и А-Б системы хозяйственно-питьевого водопровода В1. Разрез 1-1. Схема системы В1	26
4	Спецификация системы В1.	27
5	План в осях Б-Г и 1÷5 на отм.-4.750 систем В1,В3 (Вариант с У-300) Разрезы 1-1, 2-2.	28
6	Схемы системы В3 для варианта с У-300	29
7	План в осях Б÷Г и 1÷5 на отм.-4.750 система В1,В3(Вариант с РП100) Разрезы 1-1÷3-3	30
8	Схемы системы В3 для Варианта с РП-100	31
9	План в осях Б÷Г и 1÷5 на отм.-4.750 систем В1,В3 (Вариант с РДУ) Разрезы 1-1÷3-3	32
10	Схемы системы В3 для варианта с РДУ	33
11	Спецификация системы В3. Лист №1	34
12	Спецификация системы В3. Лист №2	35
13	План насосной и резервуара бытовых сточных вод. Разрезы 1-1, 2-2. Схема. (Напорный выпуск)	36
14	План насосной и резервуара бытовых сточных вод. Разрезы 1-1, 2-2. Схема (Самотечный выпуск) Водоотведение из входов	37
15	Спецификация системы К1.	38
ВКН1	Содержание	
ВКН2	Емкости запаса питьевой воды. Общий вид. Разрезы.	39
ВКН3	Стульчак. План. Общий вид.	40
ВКН4	Стульчак. Разрез 1-1.	

Альбом 5, часть 3

А-IV-600-476.90

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

Альбом 5 часть 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План и схема отопления Узел управления. (Теплоноситель 95-70°С)	
7	План и схема отопления Узел управления (Теплоноситель 150-70°С)	
8	План Вентиляции на отм. -4.150 Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
9	Схема приточных систем П1, П2	
10	Схема вытяжных систем В1, В2, Р1 и системы ПЕ1	
11	Установка систем П1, П2, П3. План, разрезы, (Вариант У-300)	
12	Установка систем П1, П2, П3. План, разрезы, (Вариант с РП-100)	
13	Установка систем П1, П2, П3. План, разрезы, (Вариант с РДУ)	
14	Спецификация вентиляционных установок П1, П2, П3	
15	Установка систем ПЕ1, В1, Р1. План, разрезы. Спецификация.	
16	Установка системы В2. План, разрезы. Спецификация.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта: /Самитов А.С./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-13, В.о, 1-1, 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
Серия 5.904-41	Клапаны обратные общего назначения	
Серия 07.904-2	Клапаны расходомеры-отсекатели	
Серия 07.904-3	Люк-вставка	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
Серия 1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „Р8" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
Серия 1.494-30 В.1, 2	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904-1 В.0,1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 1.494-25	Подставки под калориферы	
Серия 5.903-2, В 0,1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов положительными температурами	
Серия 01.036-5 В.1	Коробки У3-3, М3-2. Коробка для фильтра ФЯР-5, расширительные кятеры РК-0,5, РК-2 (ОК-21, РК-2П). Рабочие чертежи.	
Серия 05.900-1 В.3	Шиберы диэлектрические Вставки для внутренних сантехнических систем. Рабочие чертежи.	
ТДК-Н-I-70 ч.II, р III альбом 3	Установка дверей, противовзрывных устройств.	
Серия 4.903-10 В.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей, Грязевики.	
Серия 5.904-33	Заслонки вентиляционные прямоугольного сечения повышенной герметичности.	
Серия 5.904-50 В.0	Решетки вентиляционные регулируемые типа Р8.	
Серия 5.904-42	Клапан обратный огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,5 ч.	

Обозначение		Наименование	Примечан.
		Прилагаемые документы	
А-IV-600-476.90	-08.СО	Спецификация оборудования	Альбом 9
А-IV-600-476.90	-08.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	Альбом 10
А-IV-600-476.90	ОВН1	Коробка размером 900×700×1000 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН2	Коробка размером 300×530×503 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН3	Коробка размером 200×530×503 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН4	Переход ф200/530×503 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН5	Коробка размером 530×300×503 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН6	Переход 350×355/ф630 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН7	Коробка размером 655×503×650 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН8	Коробка размером 600×900×1050 мм	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН9	Стеллажи для комплектов В-64	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН10	Коробка размером 655×200×503	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН11	Литомагнитный ловчак	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН12	Патрубок с сеткой	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН13	Расширитель для установки ДРПВ-2	Альбом 5 часть 3
А-IV-600-476.90	ОВН14	Установки сдвоенных фильтров ФЯРБ	Альбом 5 часть 3

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

Гл. спец. АР Устинов 06.90
Гл. спец. КЖ Климов 06.90
Нач. гр. ВК Соловьев 06.90

Альбом 5 часть 3 Материал. Сводный
Альбом 5 часть 3 Отопление и вентиляция
Альбом 5 часть 3 Водопровод и канализация

Привязан:

Инв. №

ТП А-IV-600-476.90 -08

ГИП	Самитов		06.90
Нач. отд.	Козлов		06.90
Гл. спец.	Усенков		06.90
Н. контр.	Усенков		06.90
Нач. гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Мустакимова		06.90

Заглубленный Встроенный склад

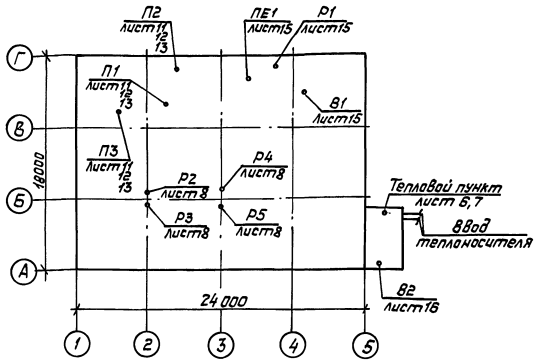
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

Гипрокоммунавтотранс г. Москва

Копировал: 24637-06 4 Формат: А2

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при t н, °С	Расход тепла, Вт, (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт	Установленная мощность электродвигателей кВт
Заглубленный встроенный склад	1850	-10	4850 (4170)	–	–	4850 (4170)	–	28,75

Общие указания.

1. Комплект ОВ типового проекта разработан в соответствии со СНиП II-77* и СНиП 2.04.05-86 для 4 климатической зоны, которая соответствует табл 3а СНиП II-11-77*

2. Основные показатели по проекту приведены в пояснительной записке, в таблице на данном чертеже и в характеристике отопительно-вентиляционных систем на листе ОВ-3

3. Отопление сооружения - водяное, теплоноситель с параметрами 150-70°С. Разработан вариант водяного отопления с параметрами теплоносителя 95-70°С.

4. Регенерация воздуха в III режиме вентиляции выполнена в трех вариантах:

с установками У-300,
с регенеративными патронами РП-100 и запасом сжатого кислорода,
с установками РДУ.

5. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85* и СНиП 3.01.04-87.

6. Воздуховоды и элементы систем вентиляции, расположенные от наружных ограждений до гермоклапанов, а также обвязка спецфильтров должны быть герметичными.

7. Все вновь смонтированные системы вентиляции и отопления до сдачи их в эксплуатацию должны быть подвержены испытаниям и наладке. Наладке предшествует тщательный осмотр систем для выявления и устранения дефектов строительно-монтажных работ и отступлений от проекта. Системы вентиляции и отопления должны быть налажены на соответствие проектным данным.

8. Испытания на герметичность, а также сдачу систем в эксплуатацию производить в соответствии со СНиП 3.01.09-84 и специальной программой, разработанной заказчиком.

9. Для определения подпора и сопротивления спецфильтров используются тягонапоромеры типа ТНЖ-Н. На воздуховодах до и после спецфильтров предусмотрена установка пробко-спускных кранов Д=10мм 10Б19бК1, служащих для забора проб воздуха штатными контрольно-измерительными приборами, а также для подсоединения тягонапоромеров с целью определения величины разрежения до и после фильтров и, в конечном итоге, степени их запылённости.

10. Для замера скорости воздушного потока в воздуховодах в местах, указанных представителем наладочной организации, делаются отверстия Д=10мм, закрываемые клейкой лентой по ГОСТ 2152-78, за исключением сборных воздуховодов из стали δ=2,0мм, на которых в отверстиях устанавливается заглушка (см. питометражный лючок 08Н-11)

11. В соответствии с серией 07.904-3 для осмотра и очистки мест примыкания тарелей гермоклапанов со стороны чистой зоны у гермоклапанов, расположенных на наружной линии герметизации, предусматривается установка люка-вставки, если эти работы не могут быть выполнены из камеры фильтров ФЯУБ.

12. В местах прохода воздуховодами и трубопроводами отопления линий герметизации устанавливаются закладные детали (см. лист АР-13,14,15 альбом 2)

13. Крепление оборудования и коммуникаций к покрытию систем и перегородкам производить по типовым сериям 5.904-1; 1.494-30 1.494-69 к закладным (см. лист КЖ-39,40,41,42 альбом 3)

14. Крепление опор виброоснований вентиляторов, местных кондиционеров выполнить на фундаментных болтах 6,3 М12х200 по ГОСТ 24379-1-80. Болты установить в отверстия Д=25мм в полу, просверленные по крепежным отверстиям оборудования, и залить раствором на расширяющем цементе.

15. Воздуховоды выполнить:

а) из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*- от линии герметизации до гермоклапанов N 1,2,3,5,10,11,13

б) сварными из листовой стали δ=2,0мм в обвязке фильтров ФП-300 системы П5 от гермоклапана N3 до гермоклапанов N4.

в) сварными из листовой стали δ=2,0мм в обвязке системы подпора от гермоклапана N5 до вентилятора П2 и от вентилятора П2 до гермоклапана N10, в обвязке регенеративных патронов РП-100 и установок У-300.

г) из кровельной стали на фальцах в соответствии со СНиП 2.04.05-86 приложение N19 - все остальные, (класса Н и П - п.24)

16. Воздуховоды из электросварных труб по ГОСТ 10704-76* проложенные в грунте, выполнить с антикоррозийным покрытием, усиленного типа "по ГОСТ 9.015-74*
а) грунтовки битумной мастикой за 2 раза;
б) покрытие битумно-резиновой мастикой;
в) покрытие изолом.

17. Воздуховоды подпорной системы (от электрокалорифера СФО до воздухоохладителя теплоизолировать плитами из минеральной ваты δ=50мм и обернуть стеклопластиком в соответствии с серией 7.903.9-2. В варианте с У-300 выполнить аналогичную теплоизоляцию воздуховода от установок У-300 до воздухоохладителя системы П2.

18. Гермоклапаны в обвязке фильтров ФГ-70, предусмотренные в термостойком исполнении, поставляются в комплекте с фильтрами ФГ-70.

19. Воздуховоды окрасить водоэмульсионной поливинилхлоридной краской.

20. Вставки к вентиляторам выполнить по серии 5.904-38 из парусины, к вентиляторам В1, В2. из стеклоткани Т-13 с пропиткой лаком ХП-734.

21. В системе водяного отопления в качестве нагревательных приборов приняты гладкие трубы в комбинации со стальными конвекторами типа „ Аккорд."
Трубы прокладывать на высоте 20-40см от пола.

22. Теплоизоляцию трубопроводов отопления выполнить в соответствии с серией 7.903.9-2 минераловатным шнуром δ=30мм и обернуть стеклопластиком.

23. Трубопроводы и конвекторы отопления окрасить водоэмульсионной поливинилхлоридной краской под цвет помещений.

24. Воздуховоды систем В1, В2 используемые при дымоудалении изолировать фосфатным вспучивающимся составом δ=25мм по ГОСТ 25665-83 и выполнить класса П.

25. Регулирование расхода приточного воздуха выполнить с помощью диафрагм из стали δ=1,0мм, устанавливаемых в присоединительном фланце решеток типа РВ при наладке вентиляции.

Указания по привязке.

1. При необходимости внести коррективы, связанные с изменением технологических частей проекта, снятием с производства применяемого в проекте вентоборудования и др.

Привязан:

Инв. N

				ТП А-IV-600-476.90 -08			
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		06.90		Р	2	
Н.контр.	Усенков		06.90				
Гл.спец.	Усенков		06.90	Общие данные (продолжение)	Гипракоммунстрой г. Москва		
Нач.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Мухтасимова		06.90				

24637-06 5 копировал: Формат: А2

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

Альбом 5, часть 3

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: N	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P,Па (кГс/м²)	Вентилятор: n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин.	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт	Воздухонагреватель: ΔP,Па (кГс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP,Па (кГс/м²)	Воздухоохладитель: Тип	Воздухоохладитель: Кол.	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения, °С от	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения, °С до	Воздухоохладитель: Расход холода, Вт	Воздухоохладитель: ΔP,Па (кГс/м²)	Противовзрывное устройство: Тип	Противовзрывное устройство: Кол	Противовзрывное устройство: ΔP,Па (кГс/м²)	Режим	Примечание
Вариант с У-300																																	
П1	1	Все помещения сооружения	ВЦ 475-6,3-02	Ц4-75	6,3	1	Пр0°	7800	900 (90)	1435	4А100S4	3	1435	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ У-300	6×2 2	100 (10) 735 (73)	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1	150 (15)	I III	
П2	1	Все помещения сооружения	Ц10-28	—	2,5	1	Пр0°	910	1600 (160)	2830	4А71В2	1,1	2830	СФО-7/0,6	1	-10	+60	2600 (2220)	50 (5)	ФП-300 ФГ-70	1 1	300 200	КС$_к$3-6-02	2	247	30	66000 (56900)	15 (2)	Совмещено с П1			III	Охлаждение воздуха после ФГ-70 и У-300
П3	1	Все помещения сооружения	Ц10-28	—	2,5	1	Пр0	1200	1500 (150)	2830	4А71В2	1,1	2830	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ ФП-300	1×2 4	70 833	—	—	—	—	—	—	МЗС	1	200 (20)	II	
ПЕ1	1	Дизельная электростанция	—	—	—	—	—	4050 330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ	4×2 1	90 15	КС$_к$3-6-02	1	150	50	11020 (9500)	0,6	УЗС-1	1	45 —	II III	Охлаждение воздуха на горение
В1	1	Дизельная электростанция	ВЦ4-75-5-04	Ц4-75	5	1	Пр90°	6600 4050	750 (75)	1425	4А90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I II	
В2	1	Помещение укрываемых	ВЦ4-75-5-01	Ц4-75	5	1	Пр90°	5200	720 (72)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1	50	м.В	Дымоудаление (приток через входы)
Р1	1	Дизельная электростанция	В-06-300	06-300	4А	—	—	6000	250 (25)	2840	4А71А2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КС$_к$3-7-02	2	40	34	(11600) (10000)	250 (25)	—	—	—	II, III	Охлаждение помещения ДЭС
Р2	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	1	31	16	22560 (19400) 19670 (16920)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р3	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	1	31	16	22560 (19400) 19670 (16920)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р4	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	1	31	16	22560 (19400) 19670 (16920)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Вариант с РП-100																																	
П1	1	Все помещения сооружения	ВЦ4-75-6,3-02	Ц4-75	6,3	1	Пр0	7800	900 (90)	1435	4А100S4	3	1435	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ РП-100	6×2 9	100 265	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1	150 (15)	I III	
П2	1	Все помещения сооружения	ЭРВ-49	—	—	1	Л0°	110	830 (83)	2800	АОЛ-12-2	0,77	2800	СФО-7/0,6	1	-10	+60	2600 (2220)	50 (5)	ФП-300 ФГ-70	1 2	300 200	КС$_к$3-6-02	1	300	30	9980 (8600)	0,15	Совмещено с П1			III	Охлаждение воздуха после ФГ-70
П3	1	Все помещения сооружения	Ц10-28	—	2,5	1	Пр0	1200	1500 (150)	2830	4А71В2	1,1	2830	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ ФП-300	1×2 4	70 833	—	—	—	—	—	—	МЗС	1	200 (20)	II	
ПЕ1	1	Дизельная электростанция	—	—	—	—	—	4050 330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ	4×2 1	90 15	КС$_к$3-6-02	1	150	50	11020 (9500)	0,6	УЗС-1	1	45	II III	Охлаждение воздуха на горение
В1	1	Дизельная электростанция	ВЦ4-75-5-04	Ц4-75	5	1	Пр90°	6600 4050	750 (75)	1425	4А90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I II	
В2	1	Помещение укрываемых	ВЦ4-75-5-01	Ц4-75	5	1	Пр90°	5200	720 (72)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1	50 (5)	м.В	Дымоудаление (приток через входы)
Р1	1	Дизельная электростанция	В-06-300	06-300	4А	—	—	6000	250 (25)	2840	4А71В2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КС$_к$3-7-02	2	40	34	11600 (10000)	250 (25)	—	—	—	II, III	Охлаждение помещения ДЭС
Р2	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	1	31	16	22560 (19400) 20230 (17400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р3	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	1	31	16	22560 (19400) 20230 (17400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р4	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01 УХЛ4	1	31	16	22560 (19400) 20230 (17400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых

ТП А-IV-600-476.90 -08				
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад
Нач.отд.	Козлов		06.90	
Н.контр.	Усенков		06.90	
Гл.спец.	Усенков		06.90	Общие данные (продолжение)
Нач.гр.	Васильева		06.90	
Исполн.	Тарасова		06.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Альбом 5 Часть 3

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кГс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кГс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, Па (кГс/м²)	Воздухоохладитель: Тип	Воздухоохладитель: Кол.	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения, °С от	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения, °С до	Воздухоохладитель: Расход холода, Вт (ккал/ч)	Воздухоохладитель: ΔP, Па (кГс/м²)	Противовзрывное устройство: Тип	Противовзрывное устройство: Кол.	Противовзрывное устройство: ΔP, Па (кГс/м²)	Режим	Примечан.
Вариант с РДУ																																	
П1	1	Все помещения сооружения	ВЦЧ-75-6,3-02	ЦЧ-75	6,3	1	Пр0°	8125	900 (90)	1435	4А100S4	3	1435	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ РДУ*	6×2 57	110 (11)	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1	150 (15)	I III	
П2	1	Все помещения сооружения	ЭРВ-49	—	—	1	Л0°	110	830 (83)	2800	АОЛ-12-2	0,27	2800	СФО-7/0,6	1	-10	+60	2600 (2220)	50 (5)	ФП-300 ФГ-70	1 2	300 200	КСк3-6-02	1	300	30	9980 (8600)	0,15	Совмещено с П1			III	Охлаждение воздуха после ФГ-70
П3	1	Все помещения сооружения	Ц10-28	—	2,5	1	Пр0	1250	1500 (150)	2830	4А71В2	1,1	2830	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ ФП-300	1×2 4	70 833	—	—	—	—	—	—	МЗС	1	200 (20)	II	
ПЕ1	1	Дизельная электростанция	—	—	—	—	—	4050 330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ФЯРБ	4×2 1	90 15	КСк3-6-02	1	150	50	11020 (9500)	0,6	УЗС-1	1		II III	Охлаждение воздуха на горение
В1	1	Дизельная электростанция	ВЦЧ-75-5-04	ЦЧ-75	5	1	Пр90°	6875 4050	750 (75)	1425	4А90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I II	
В2	1	Помещение укрываемых	ВЦЧ-75-5-01	ЦЧ-75	5	1	Пр90°	5200	720 (72)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1	50 (5)	т.В	Дымоудаление (приток через входы)
Р1	1	Дизельная электростанция	В-06-300	06-300	4А	—	—	6000	250 (25)	2840	4А71А2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КСк3-7-02	2	40	34	11600 (10000)	250 (25)	—	—	—	II, III	Охлаждение помещения ДЭС
Р2	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	1	31	16	17500 (15050) 22560 (19400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р3	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	1	31	16	17500 (15050) 22560 (19400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р4	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	1	31	16	17500 (15050) 22560 (19400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых
Р5	1	Помещение укрываемых	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	—	—	—	—	4400	300 (30)	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КПА-1-4,4-01УХЛЧ	1	31	16	17500 (15050) 22560 (19400)	300 (30)	—	—	—	II III	Охлаждение помещения укрываемых

* В комплекте с пластинами В-64 ст. 08,00 альбом 9

Условные обозначения

Обозначение: на принципиальной схеме	Обозначение: на аксонометрической схеме	Наименование
	—	Внешняя граница герметизации
	—	Внутренняя граница герметизации
	—	Дверь защитно-герметическая
	—	Дверь герметическая
	—	Дверь противопожарная
		Воздуховод из электросварной трубы
		Приточный воздуховод
		Вытяжной воздуховод
		Рециркуляционный воздуховод
		Импульсная трубка
—		Изолированный участок воздуховода и трубопровода
		Вентилятор центробежный
		Вентилятор осевой
		Фильтр ячейковый
	ФП	Фильтр-поглотитель ФП-300
	ФГ	Фильтр ФГ-70

Обозначение: на принципиальной схеме	Обозначение: на аксонометрической схеме	Наименование
	РП	Регенеративный патрон РП-100
У-300		Устройство У-300
РДУ	—	Установка РДУ
Р2	—	Местные кондиционеры
		Воздухоохладитель
		Защитное устройство на заборе или выбросе воздуха
		Электрокалорифер
У.О	—	Узел охлаждения дизеля
Д Г	—	Дизель генератор
		Расширительная камера
		Герметический клапан с электроприводом
		Герметический клапан с ручным приводом
		Заслонка с ручным проводом
		Шибер
		Люк-вставка

Обозначение: на принципиальной схеме	Обозначение: на аксонометрической схеме	Наименование
	—	Отверстие для перетекания воздуха
	—	Тягонапоромер
TE TC FS	TE TC FS	Измерительные приборы автоматики
		Кран для забора проб воздуха
		Клапан избыточного давления
—		Междуфланцевая сетка
		Вентиль муфтовый
		Вентиль фланцевый
		Конвектор
		Огнезадерживающий клапан
		Расходомер, обратный клапан.

Привязан:

Инв. №

ТП А-IV-600-476.90 -08

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Нач.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

Заглубленный встроенный склад

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

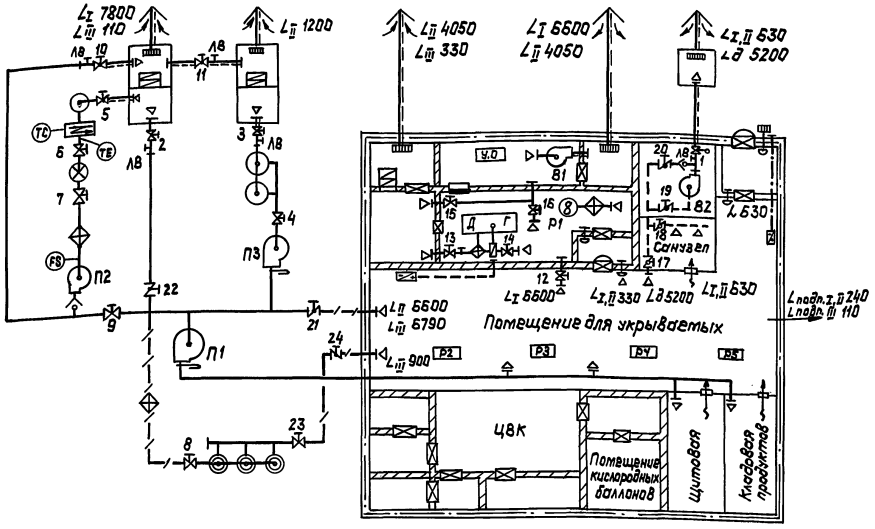
Гипрокоммундортранс г. Москва

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

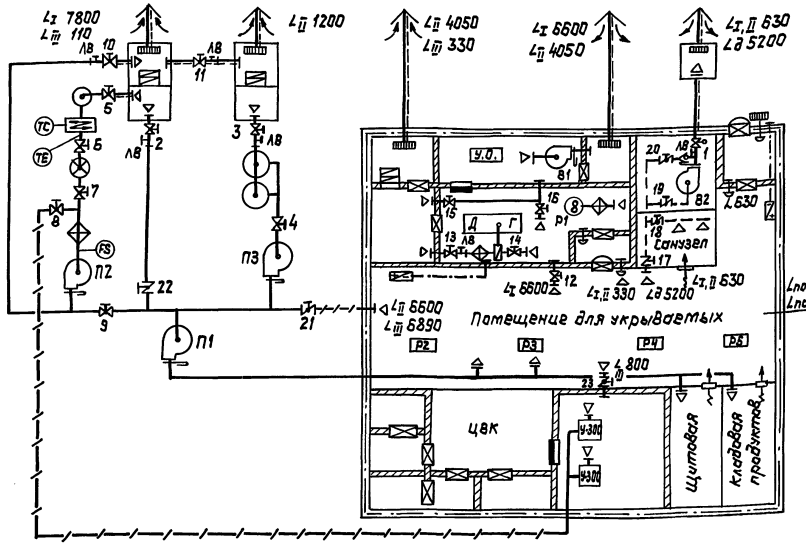
копировал: ЛЭЗ-24637-06 7 формат: А2

Альбом 5 часть 3

Принципиальная схема вентиляции (вариант с РП-100)



Принципиальная схема вентиляции (вариант с У-300)



Принципиальная схема вентиляции (вариант с РДУ)

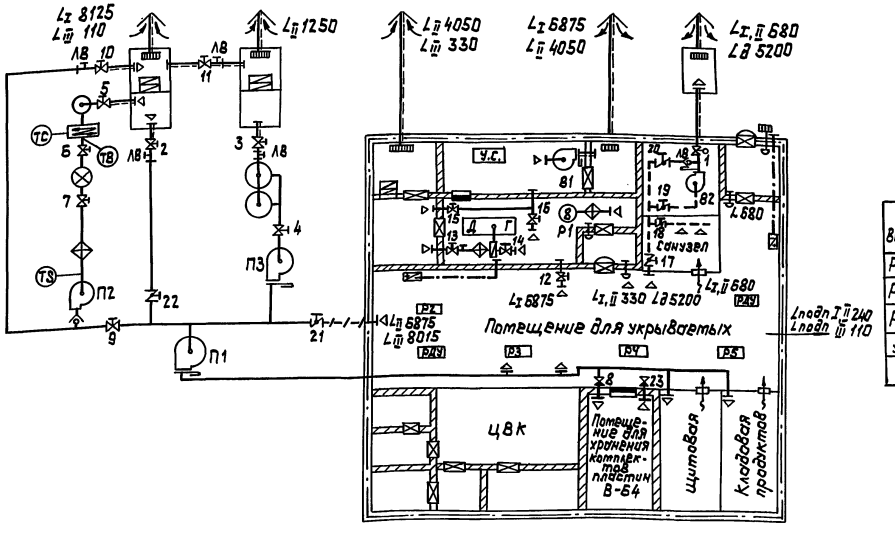


Таблица работы вентсистем по режимам вентиляции

Режим вентиляции	Вентсистемы													
	П1	П2	П3	В1	В2	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5				
Режим I	+	–	–	+	–	–	–	–	–	–				
Режим II	+	–	+	+	–	+	+	+	+	+				
Режим III	+	+	–	–	–	+	+	+	+	+				
Дымоудаление	–	–	–	±	∓	–	–	–	–	–				
Мирное время	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблица работы запорных устройств по режимам вентиляции

Режим вентиляции	Запорные устройства																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
Режим I	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–	+	+	+	–	+	–	+	–	–				
Режим II	+	–	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	+	+	–	+	–	+	+	–	–	–				
Режим III	–	–	–	–	+	+	+	+	∓	±	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	+				
Дымоудаление	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	±	∓	+	+	–	–	–	–	–				
Мирное время	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	+	–	–	–	–	–	+	–	–				

					ТП А-IV-600-476.90 -08			
Привязан:	ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов		06.90		Р	5	
	Н.контр.	Усенков		06.90				
	Гл.спец.	Усенков		06.90	Общие данные (окончание)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Нач.гр.	Васильева		06.90				
Инв. №	Исполн.	Тарасова		06.90				

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.

копировал: [signature] 24637-06 8 Формат: А2

Альбом 5 часть 3

План отопления на отм. -4.750 (Вариант с У-300) 95-70°С

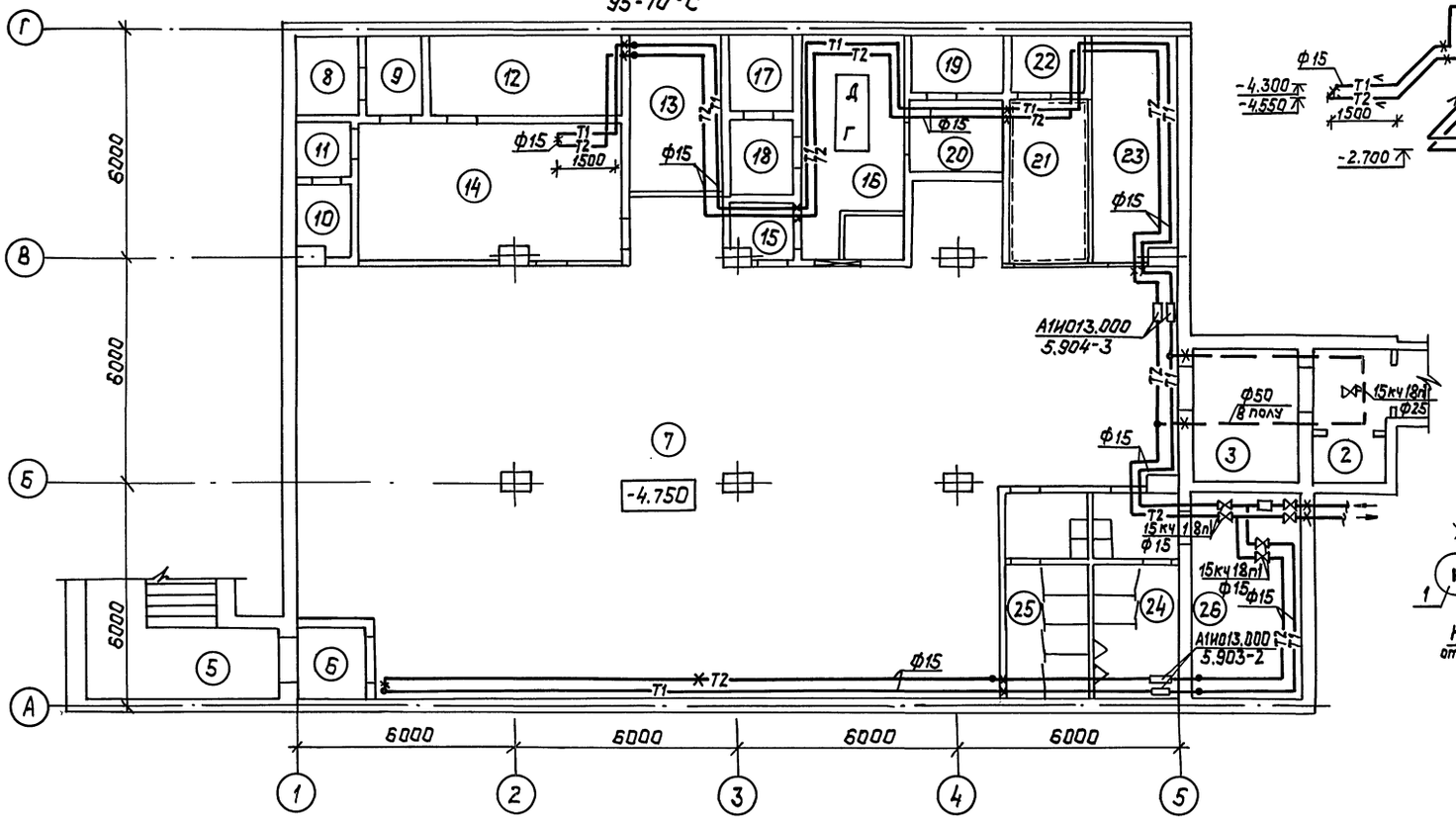
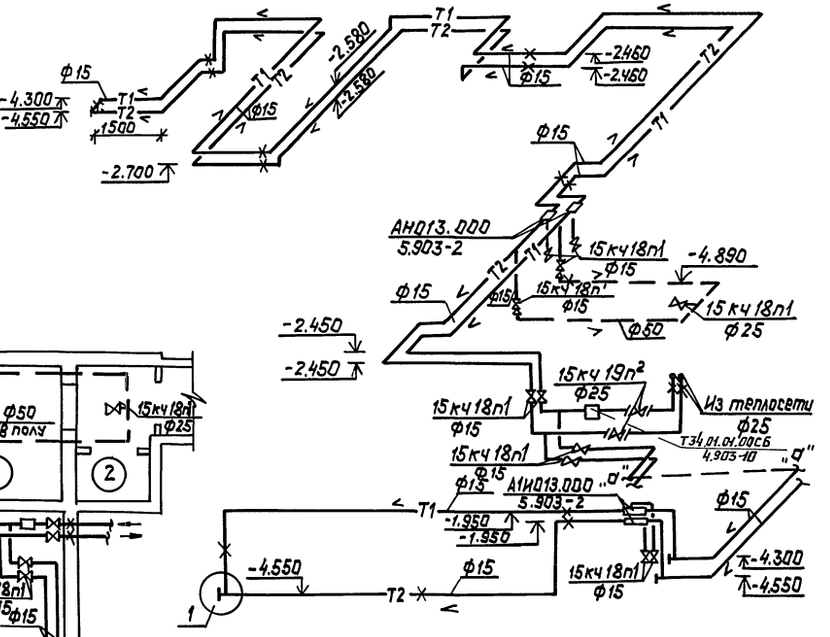
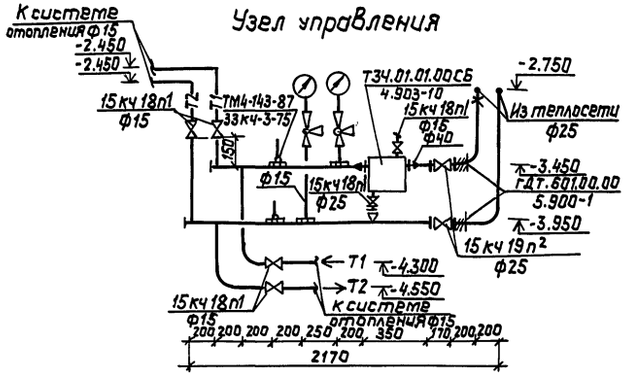
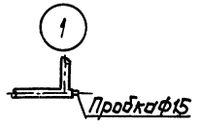


Схема отопления



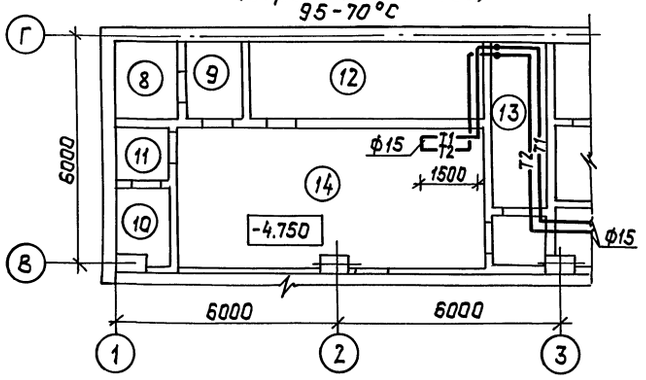
Узел управления



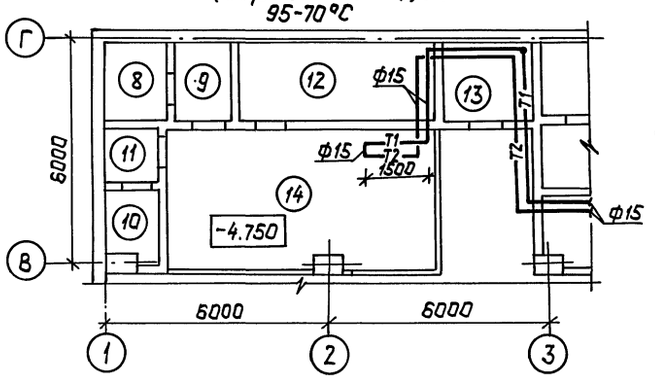


Экспликацию помещений см. альбом 2 Лист АР-4

Фрагмент плана на отм. -4.750 (Вариант с РП-100) 95-70°С



Фрагмент плана на отм -4.750 (Вариант с РДУ) 95-70°С



				ТП А-IV-600-476.90 -ОВ			
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		06.90		Р	6	
Гл.спец.	Усенков		06.90				
Н.контр.	Усенков		06.90	План и схема отопления узел управления (Теплоноситель 95-70°С)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Мустакимова		06.90				

Привязан:

Инв. №

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.

копировал: [illegible] -24637-06 9 Формат: А2

Альбом 5 часть 3

План отопления на отм. -4.750 (Вариант с У-300)

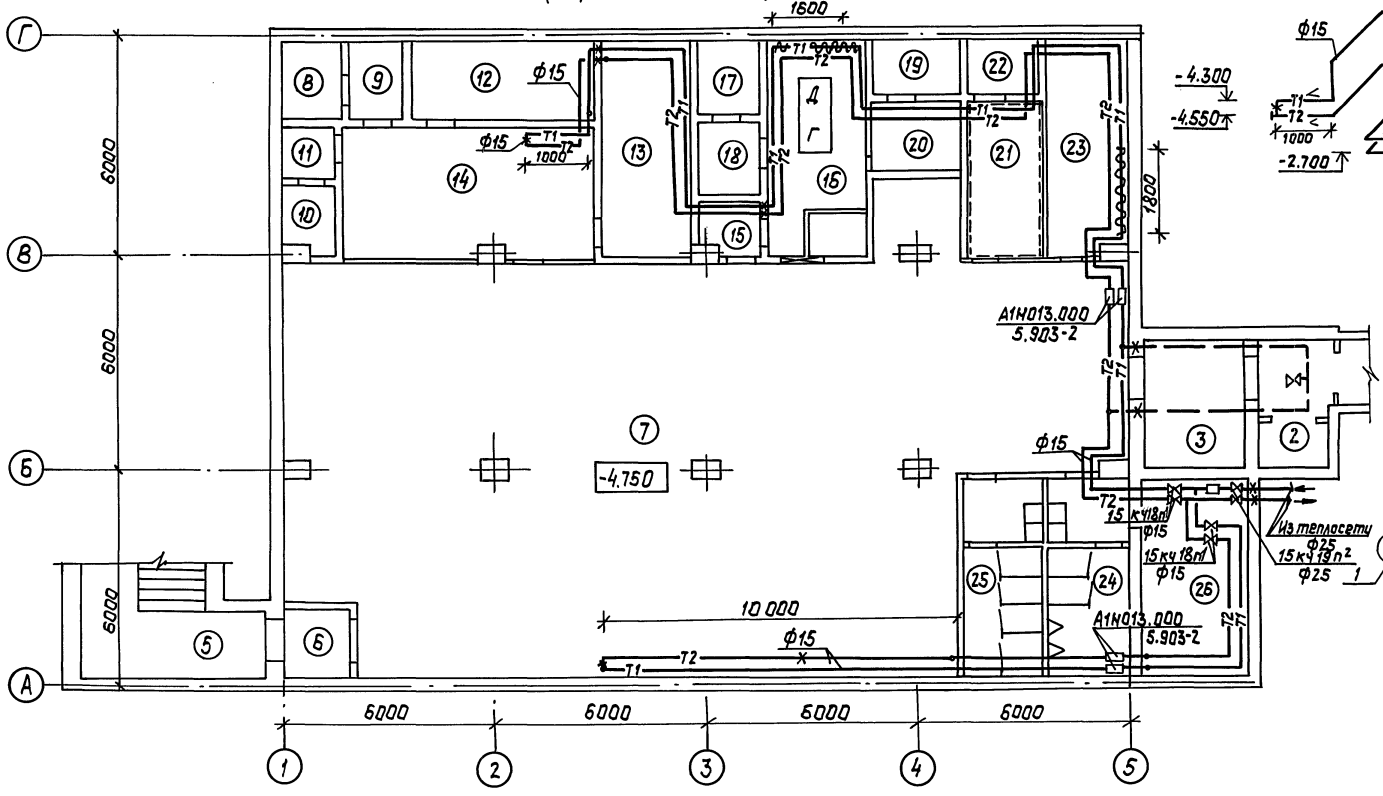
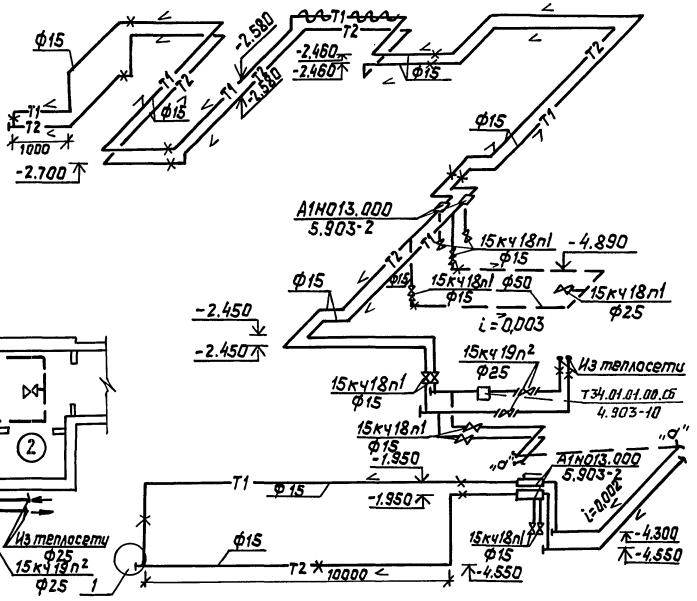
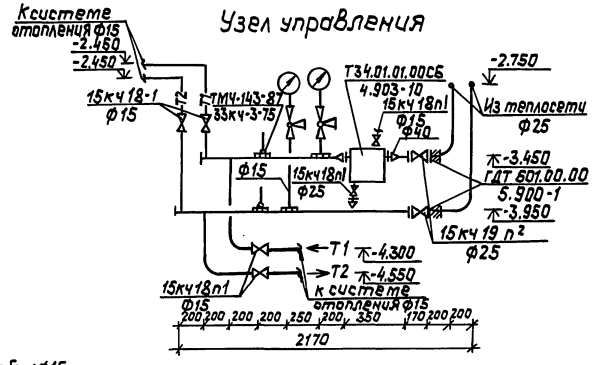
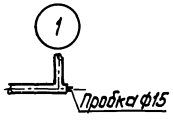


Схема отопления



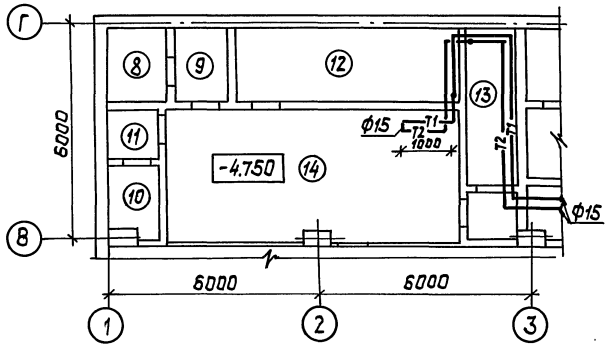
Узел управления



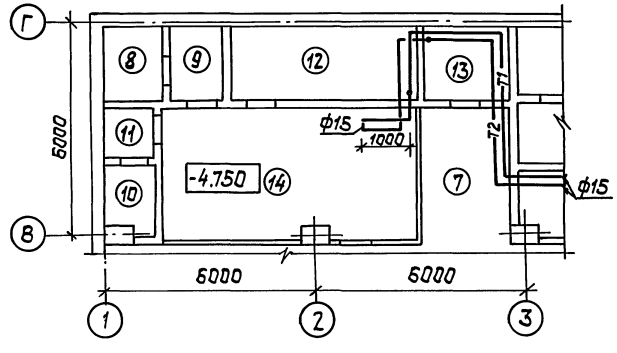


Экспликацию помещений см. альбом 2 лист АР-4.

Фрагмент плана на отм -4.750 (Вариант с РП-100)



Фрагмент плана на отм.-4.750 (Вариант с РДУ)



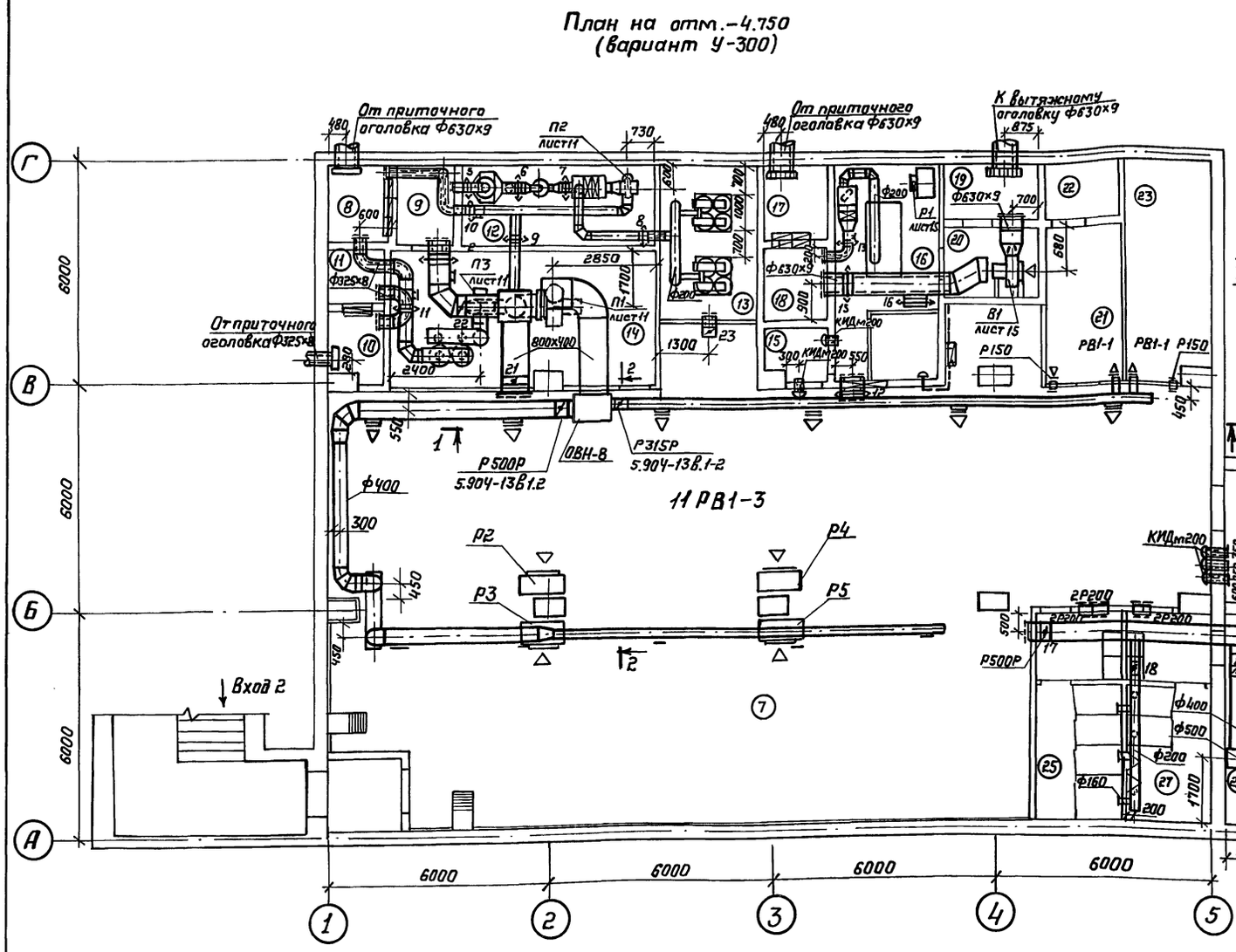
Привязан:

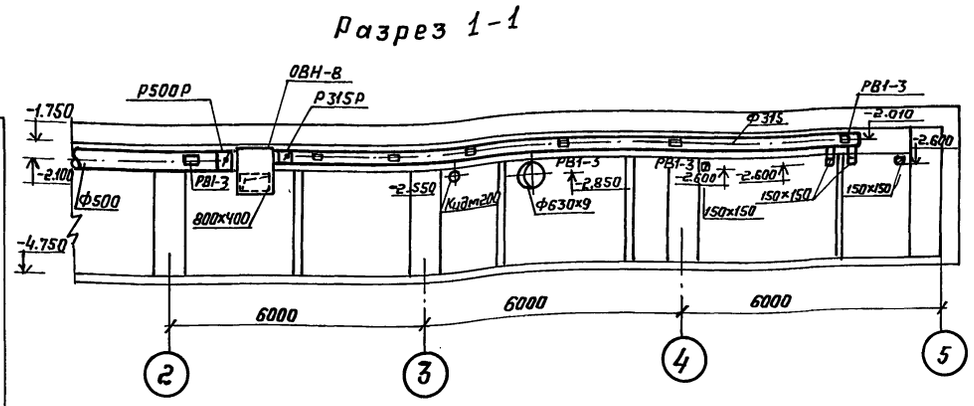
Инв. N

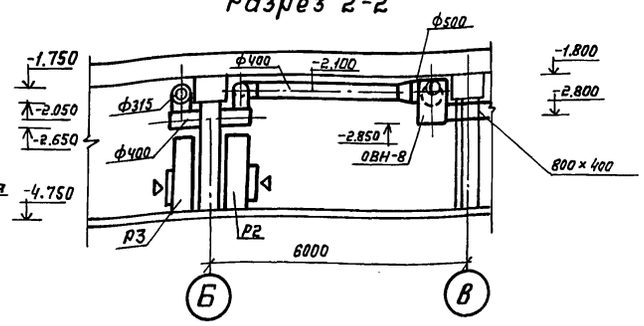
				ТП А-IV-600-476.90 -08			
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		06.90		Р	7	
Гл.спец.	Усенков		06.90				
Н.контр.	Усенков		06.90	План и схема отопления узел управления (Теплоноситель 150-70°С)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Мустакимова		06.90				

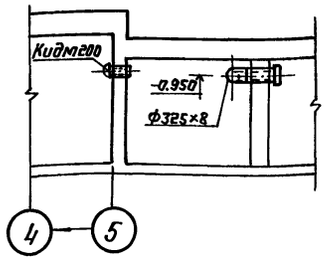
Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

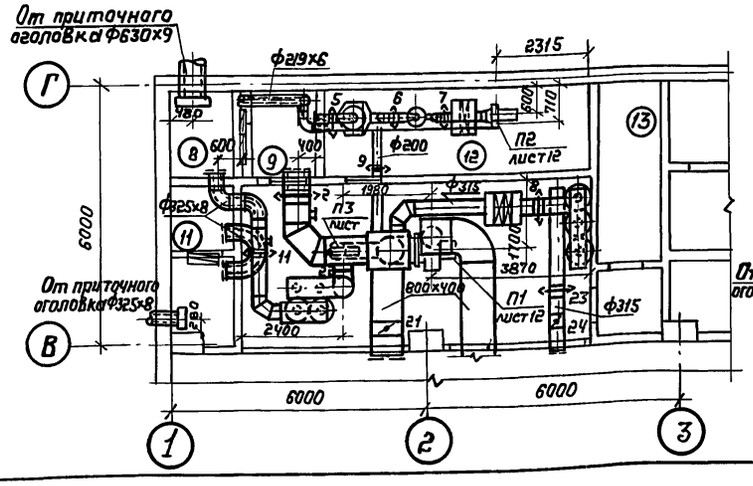
копировал: 24637-06 10 формат: А2

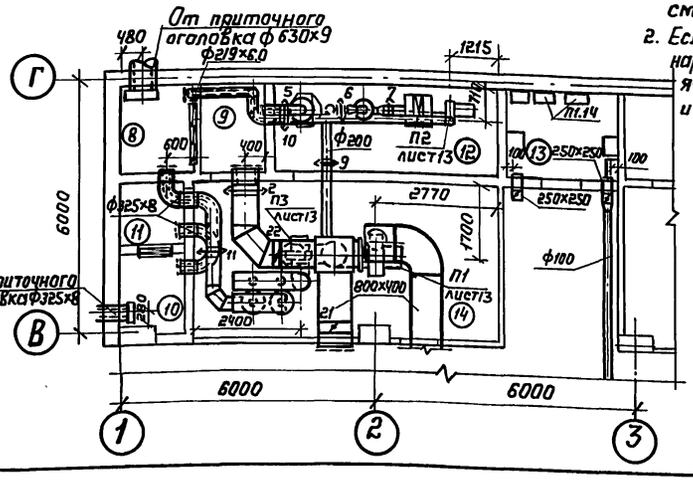

План на отм.-4.750
(вариант У-300)


Разрез 1-1


Разрез 2-2


Разрез 3-3


Фрагмент плана на отм.-4.750
(вариант с РП-100)


Фрагмент плана на отм.-4.750
(вариант с РДУ)

1. Экспликацию помещений см. альбом 2 лист АР-4
2. Если в мирное время очистка наружного воздуха не требуется, ячейки фильтров ФЯРБ демонтировать и сложить в помещениях № 8, 10, 17

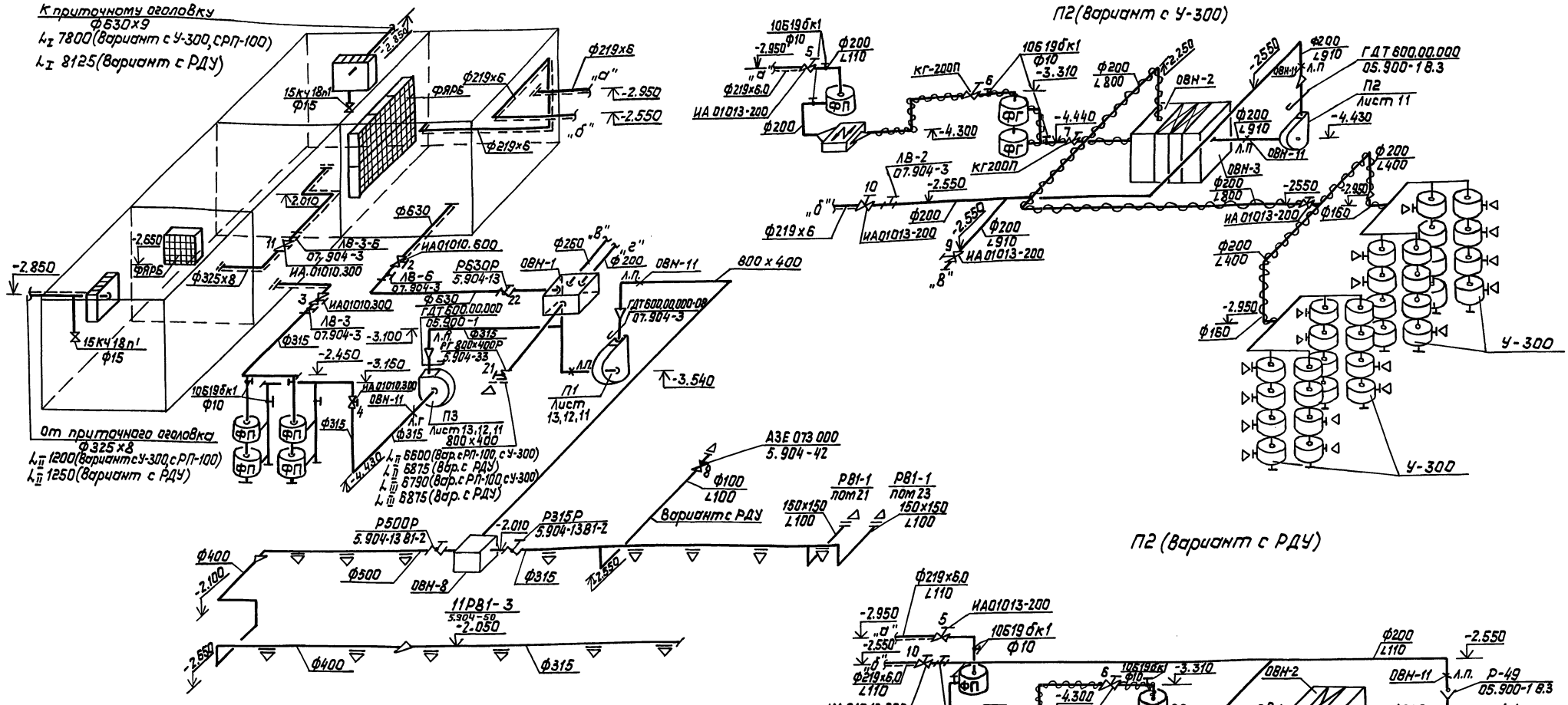
Привязан			
Инв. №			

				ТП А-IV-600-476.90 -ОВ			
ГИП	Самитов		06.90				
Нач.отд.	Козлов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Усенков		06.90		Р	8	
Гл.спец.	Усенков		06.90				
Нач.гр.	Васильева		06.90	План вентиляции на отм. -4.750. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инж.гр.	Тарасова		06.90				
Техн. Iк	Захарова		06.90				

Копировал: 24637-06 11

Формат А2

Альбом 5 часть 3



					ТП А-IV-600-476.90	ОВ
Привязан:						
	ГИП	Сититов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Нач.отд	Казлов		06.90		
	Гл.спец.	Усенков		06.90		
	Н.контр.	Усенков		06.90	Схема приточных систем П1, П2, П3	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Нач.гр.	Васильева		06.90		
Инв.№	Исполн.	Мустакимова		06.90		

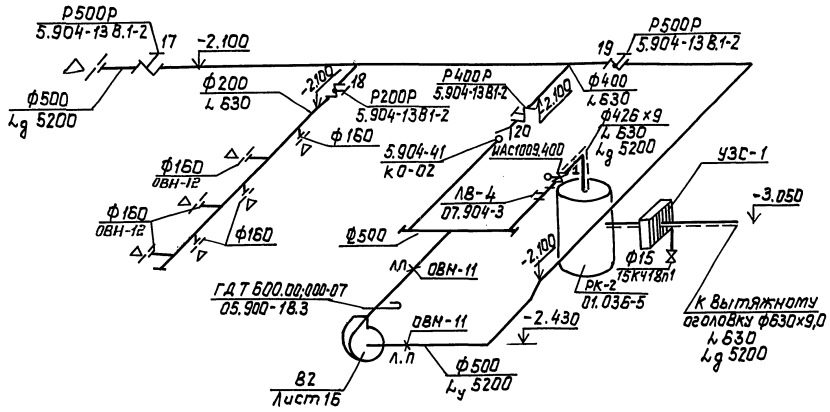
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

копировал: Азеева

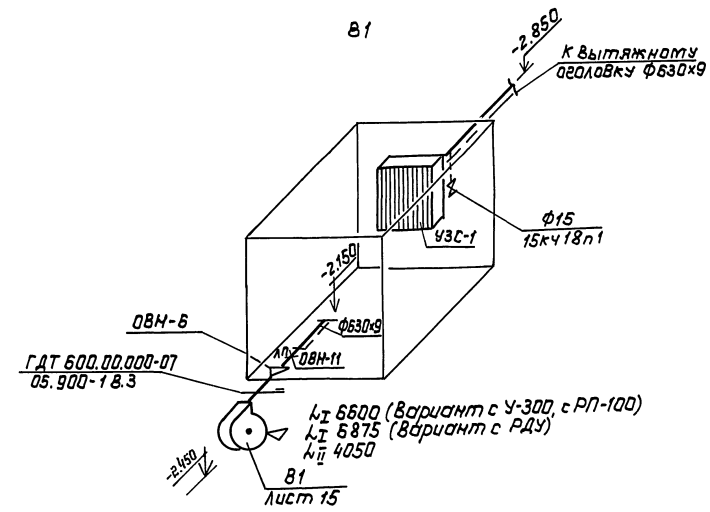
24637-06 12 Формат: А2

Альбом 5 часть 3

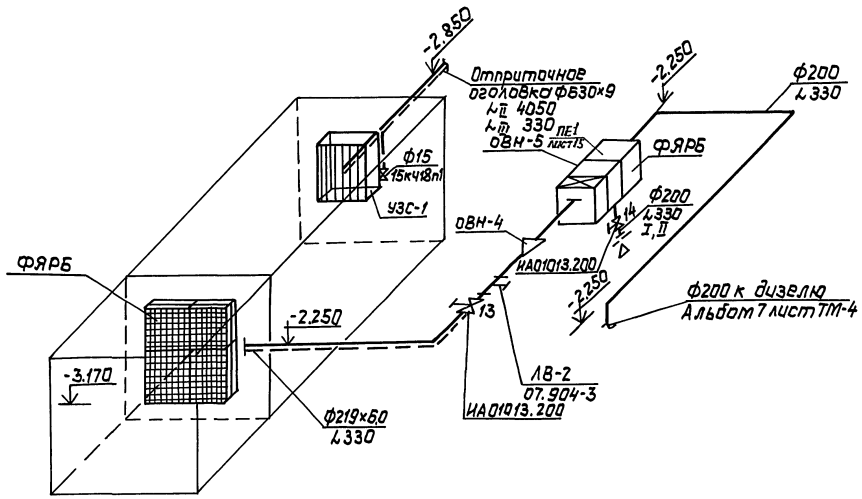
В2



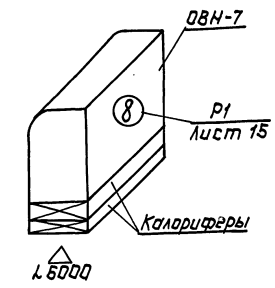
В1



ПЕ1



Р1



Привязан:

Инв. N

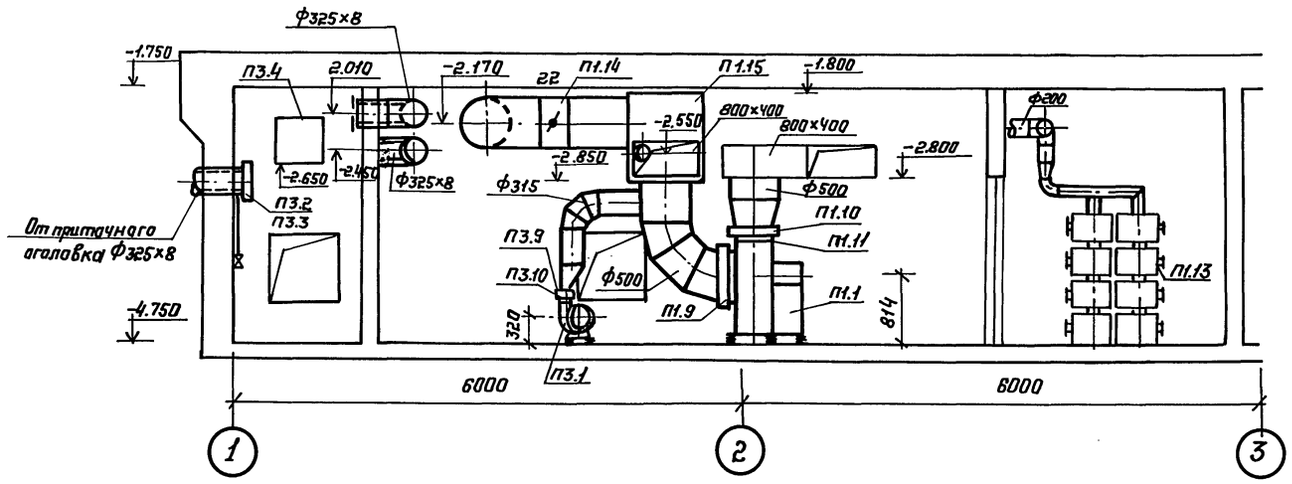
				ТП А-IV-600-476.90 -08			
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		06.90		Р	10	
Гл.констр.	Усенков		06.90	Схемы вытяжных систем В1, В2, Р1 и системы ПЕ1	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Гл.спец.	Усенков		06.90				
Нач.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

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

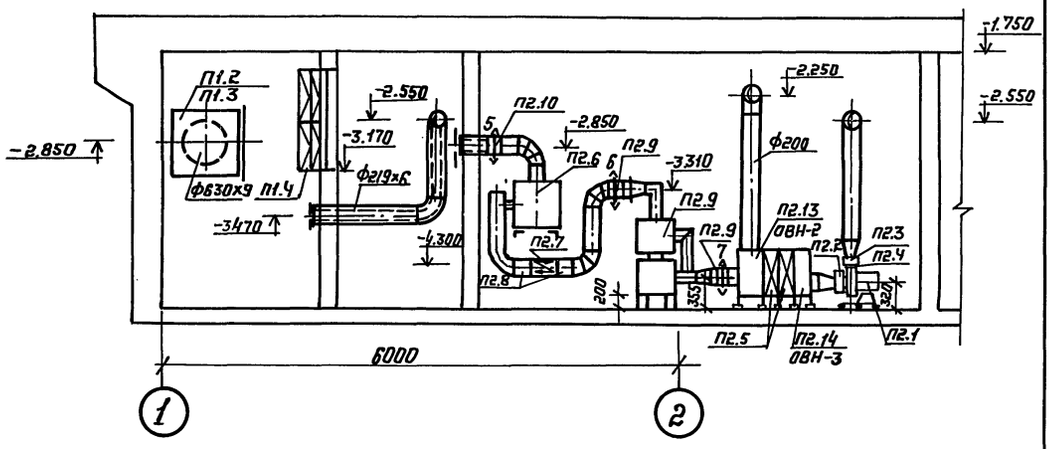
Копировал: Формат: А2

Альбом 5 часть 3

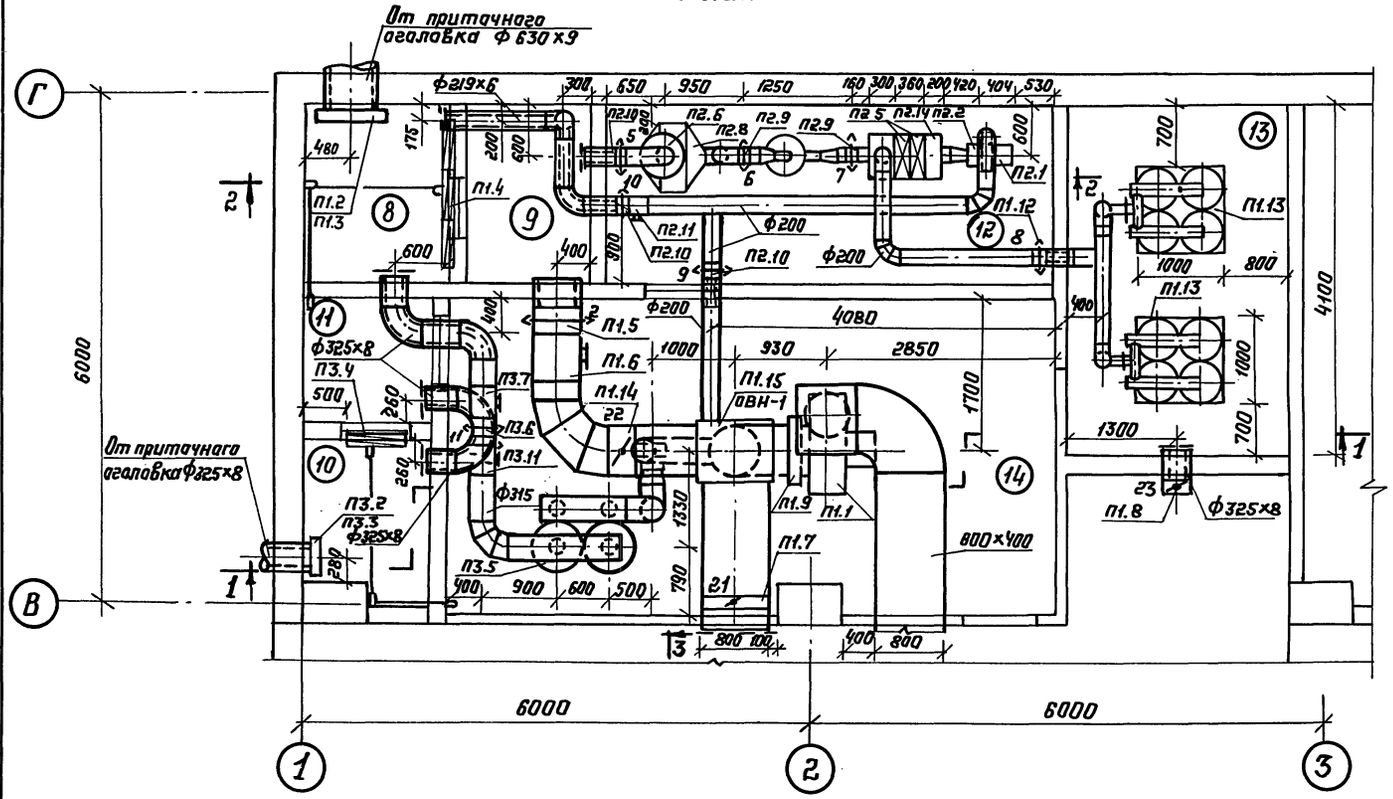
Разрез 1-1



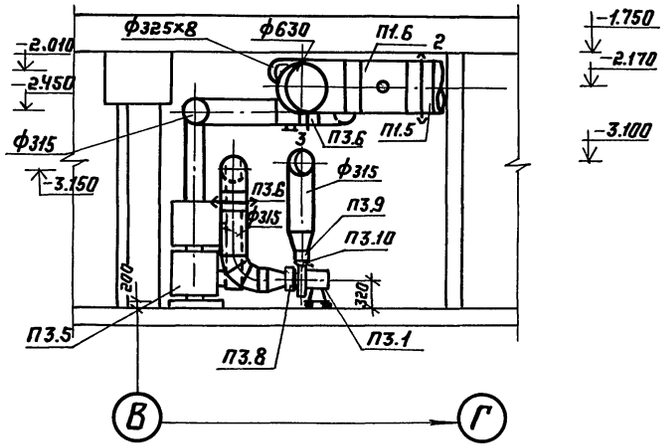
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Привязан

Инв. №

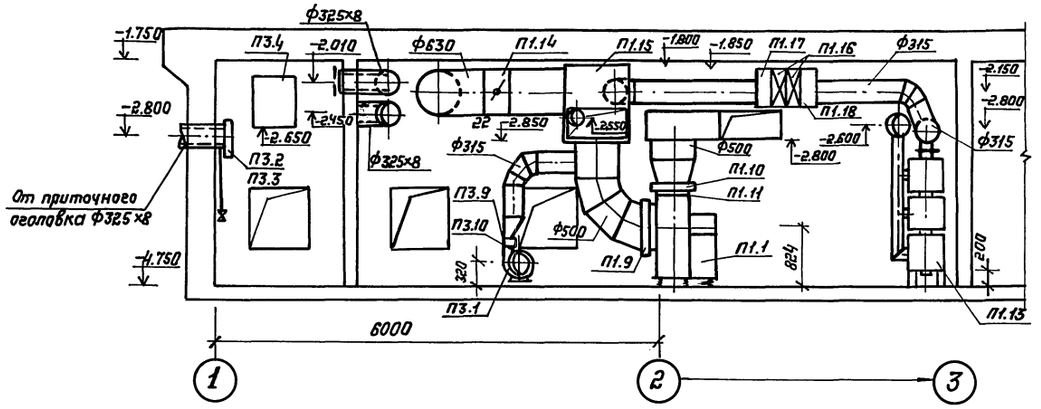
				ТП А-IV-600-476.90 -08	
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Нач.отд.	Казлов		06.90		
Н.контр.	Усенков		06.90		
Гл.спец.	Усенков		06.90	Установка систем П1, П2, П3.	
Нач.гр.	Васильева		06.90	План, разрезы. (Вариант с У-300).	Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Тарасова		06.90		

Копировал: 24637-06 14 Формат А2

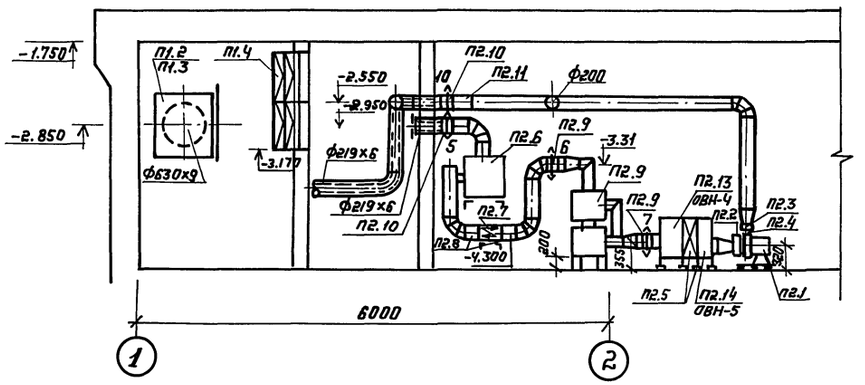
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 5 часть 3

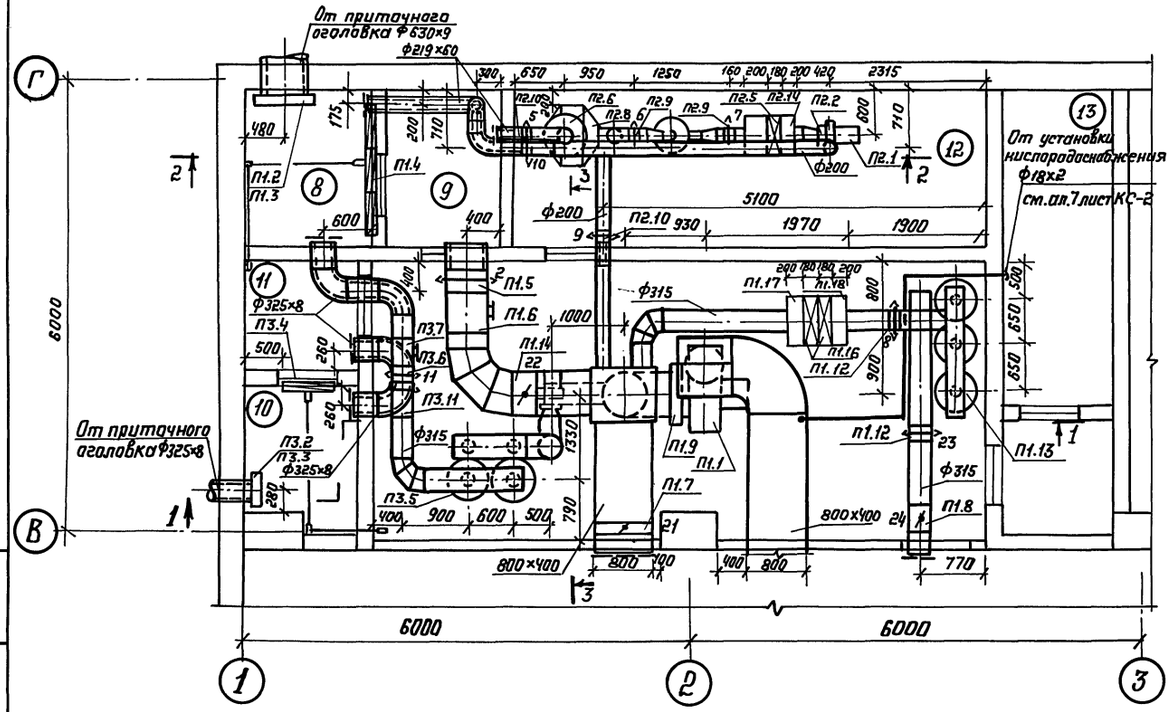
Разрез 1-1



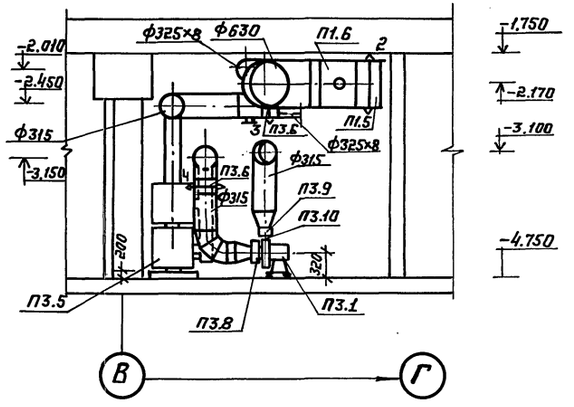
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Привязан

Инв. №

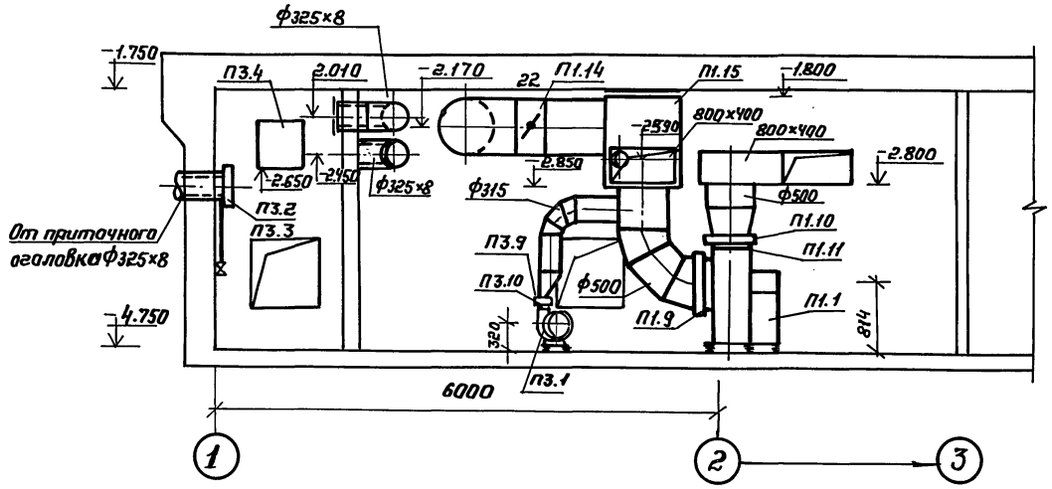
				ТП А-IV-600-476.90 -08			
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Казлов		06.90		Р	12	
Н.контр.	Усенков		06.90				
Гл.спец.	Усенков		06.90	Установка систем П1, П2, П3. План, разрезы. (Вариант с РП-100)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Нач.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

Копировал: 24637-06 15 Формат А2

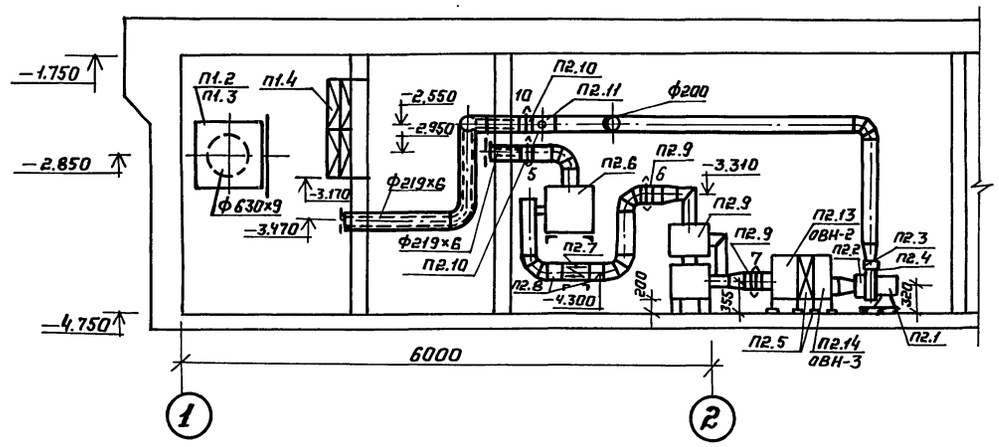
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 5 часть 3

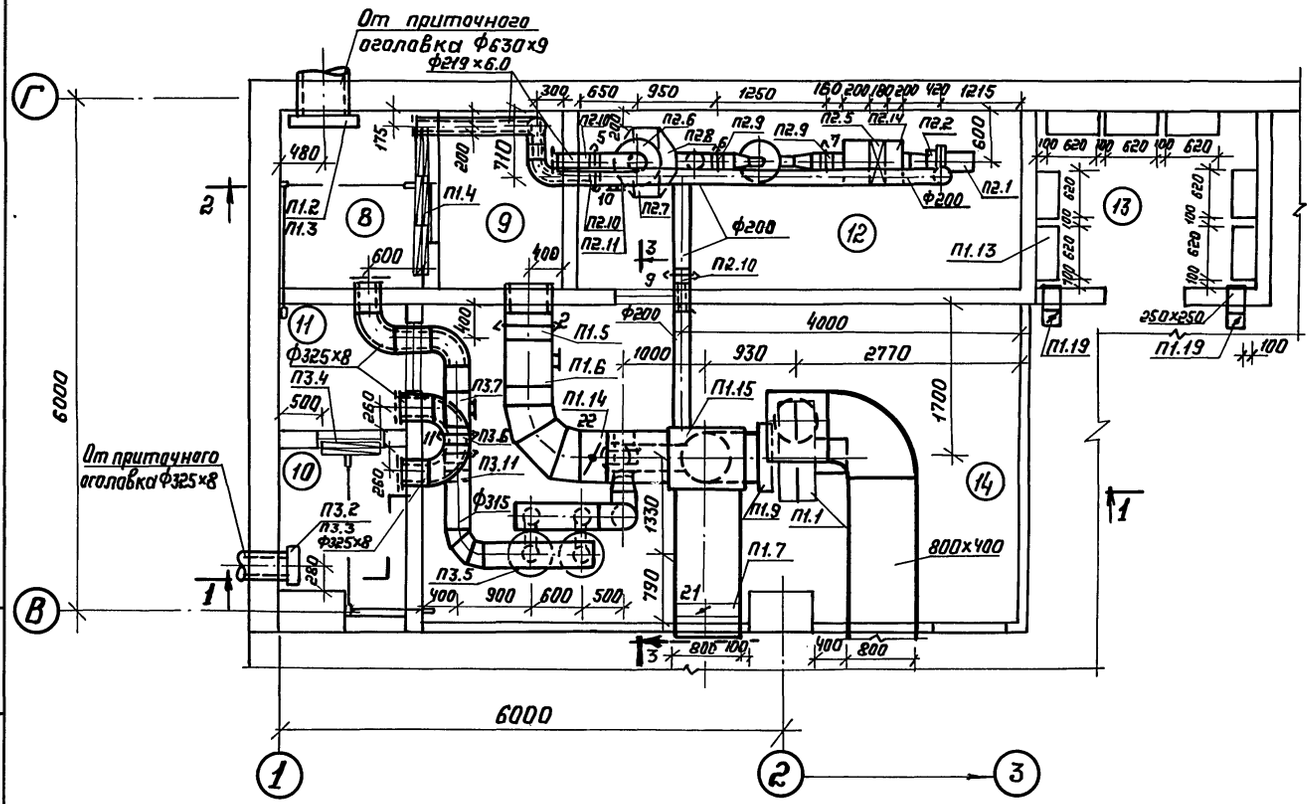
Разрез 1-1



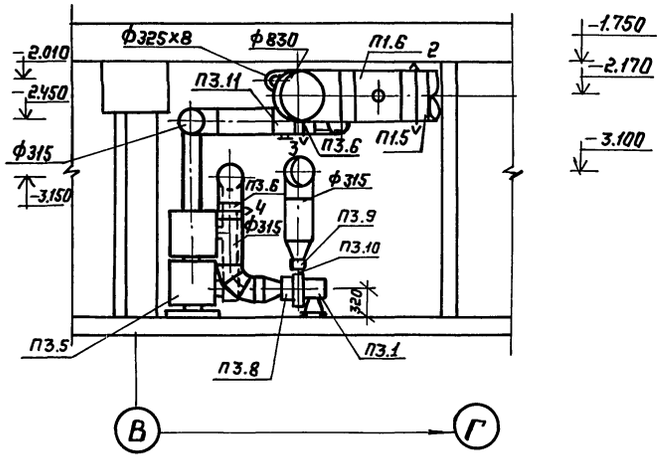
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Привязан

Инв. №

				ТП А-IV-600-476.90 -ОВ	
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Нач.отд.	Козлов		06.90		
Норм.конт.	Усенков		06.90		
Гл.спец.	Усенков		06.90	Установка систем П1, П2, П3	
Нач.гр.	Васильева		06.90	План, разрезы. (Вариант с РДУ)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Испалн.	Тарасова		06.90		

Копировал:

24637-06 16

Формат А2

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

Альбом 5 часть 3

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ-22-5335-82	Агрегат вентиляторный ВЦ4-75-6,3-02с виброизоляторами: комплектно: а) вентилятор ЦЧ-75 №6,3 исполнение 1 положение кожуха про° б) электродвигатель 4А100S4 3,0 кВт 1435 об/мин	1	176,2	
П1.2	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43,0	
П1.3	01.036-5 В.1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС-1	1	186,0	
П1.4	ТУ-22-6118-85	Фильтр ячейковый типа ФЯРБ	12	7,9	
П1.5	ТУ26-07-1082-74	Герметический клапан тип ИА010.10.600 с ручным приводом №2	1	290	
П1.6	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-6	1	37,5	
П1.7	5.904-33	Заслонка вентиляционная прямоугольного сечения АЗД 158.000-03 тип РС 800х400 РС ручным приводом №21			
П1.8	5.904-13 В.1-2	Заслонка вентиляционная круглого сечения тип Р315Р с ручным приводом №23	1	7,64	Вариант СУ-300
		Заслонка вентиляционная круглого сечения тип Р315Р №24	1	7,64	Вариант с РП-100
П1.9	5.904-38	Вставка тип В.00.00-12	1	2,09	
П1.10	5.904-38	Вставка тип Н.00.00-15	1	2,11	
П1.11	05.900-1 В3	Шибер тип ГДТ 600.00.000-08	1	18,26	
П1.12	ТУ26-07-1082-74	Герметический клапан с ручным приводом тип ИА010.10.300 №8.23	2	82,0	Вариант с РП-100
		тип ИА010.13.200 №8	1	34	Вариант с У-300
П1.13		Регенеративное устройство У-300	2	600	Вариант с У-300
		Регенеративный патрон РП-100	9	66,0	Вариант с РП-100
		Регенеративное устройство РДУ	57	12,6	Вариант с РДУ
		Пластины В-64	78		
П1.14	5.904-13 В1.2	Заслонка вентиляционная круглого сечения тип Р630Р с ручным приводом №22	1	28,5	
П1.15	ОВН-1	Коробка 900х700х1000мм	1		
П1.16	ТУ 225757-84	Калорифер биметаллический КСк-3-7-02	2	44,0	
П1.17	ОВН-10	Коробка 655х200х503	1		
П1.18	ОВН-10	Коробка 655х200х503	1		
П1.19	5.904-42	Клапан огнезадерживающий тип АЗЕ 073.000 (250х250)	2	11,0	Вариант с РДУ
		П2			
П2.1		Вентилятор ЭРВ-49 с электродвигателем АОЛ-12-2 0,27 кВт 2800 об/мин	1	20,0	Вариант с РП-100 с РДУ
		Вентилятор Ц10-28 №2,5 с электродвигателем 4А71В2 1,1 кВт 2830 об/мин	1	54,0	Вариант с У-300
П2.2	5.904-38	Вставка тип В.00.00	2	0,62	Вариант с РП-100 с РДУ
			1	0,62	Вариант с У-300
П2.3	5.904-38	Вставка тип Н.00.00	1	0,65	Вариант с У-300
П2.4	05.900-1 В.3	Расходомер Р-49	1		Вариант с РП-100 с РДУ
	05.900-1 В.3	Шибер тип ГДТ 600.00.000	1	1,62	Вариант с У-300
П2.5	ТУ22-5757-84	Калорифер биметаллический КСК3-6-02	2	38	Вариант с У-300
			1	38	Вариант с РДУ, с РП-100
П2.6		Фильтр-поглотитель ФП-300	1	64,0	
П2.7		Электрокалорифер комплектно со щитом тип СФО 7/0,6-И1	1	33,0	
П2.8		Патрубок для электрокалорифера СФО-7/0,6-И1 тип РЮИФ 302591018-01	2	4,6	
П2.9		Фильтр гопкалитовый ФГ-70 (в колонке 2 фильтра) в комплекте с гермоклапанами КГ-200П	2	120,0	
П2.10		Герметический клапан с ручным приводом тип ИА01013.200 №10,59	3	34,0	
П2.11	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-2	1	7,8	
П2.12	1.494-25	Подставки под калориферы	8	2,0	Вариант с У-300
			6	2,0	Вариант с РП-100 с РДУ
П2.13	ОВН-2	Коробка 300х530х503мм	1	18,0	Вариант с У-300
		Коробка 200х530х503мм	1	15,0	Вариант с РП-100 с РДУ
П2.14	ОВН-3	Коробка 200х530х503мм	1	15,0	
		П3			
П3.1		Вентилятор Ц10-28 №2,5 с электродвигателем 4А71В2 1,1 кВт 2830 об/мин	1	54,0	
П3.2	07.904-1	Противовзрывное устройство МЗС	1	17,0	
П3.3	01.036-5 В.1	Коробка МЗ-2 для устройства МЗС	1	37,0	
П3.4	ТУ22-6118-85	Фильтр ячейковый тип ФЯРБ	2	7,9	
П3.5		Фильтр-поглотитель (в колонке 2 фильтра)	2	120	колонки
П3.6	ТУ26-07-1082-74	Герметический клапан тип ИА01010.300 №3,4,11	3	82,0	
П3.7	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-3-6 Ф325	1	36,7	
П3.8	5.904-38	Вставка тип В.00.00-00	1	0,62	
П3.9	5.904-38	Вставка тип Н.00.00-01	1	0,7	
П3.10	05.900-1 В.3	Шибер тип ГДТ 600.00.000-00	1	1,62	
П3.11	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-3 Ф315	1	13,4	

Привязан:

Инв. №

ТП А-IV-600-476.90 -08

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд	Козлов		06.90
Н.контр	Усенков		06.90
Гл.спец	Усенков		06.90
Нач.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

Заглубленный встроенный склад

Спецификация вентиляционных установок П1, П2, П3

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

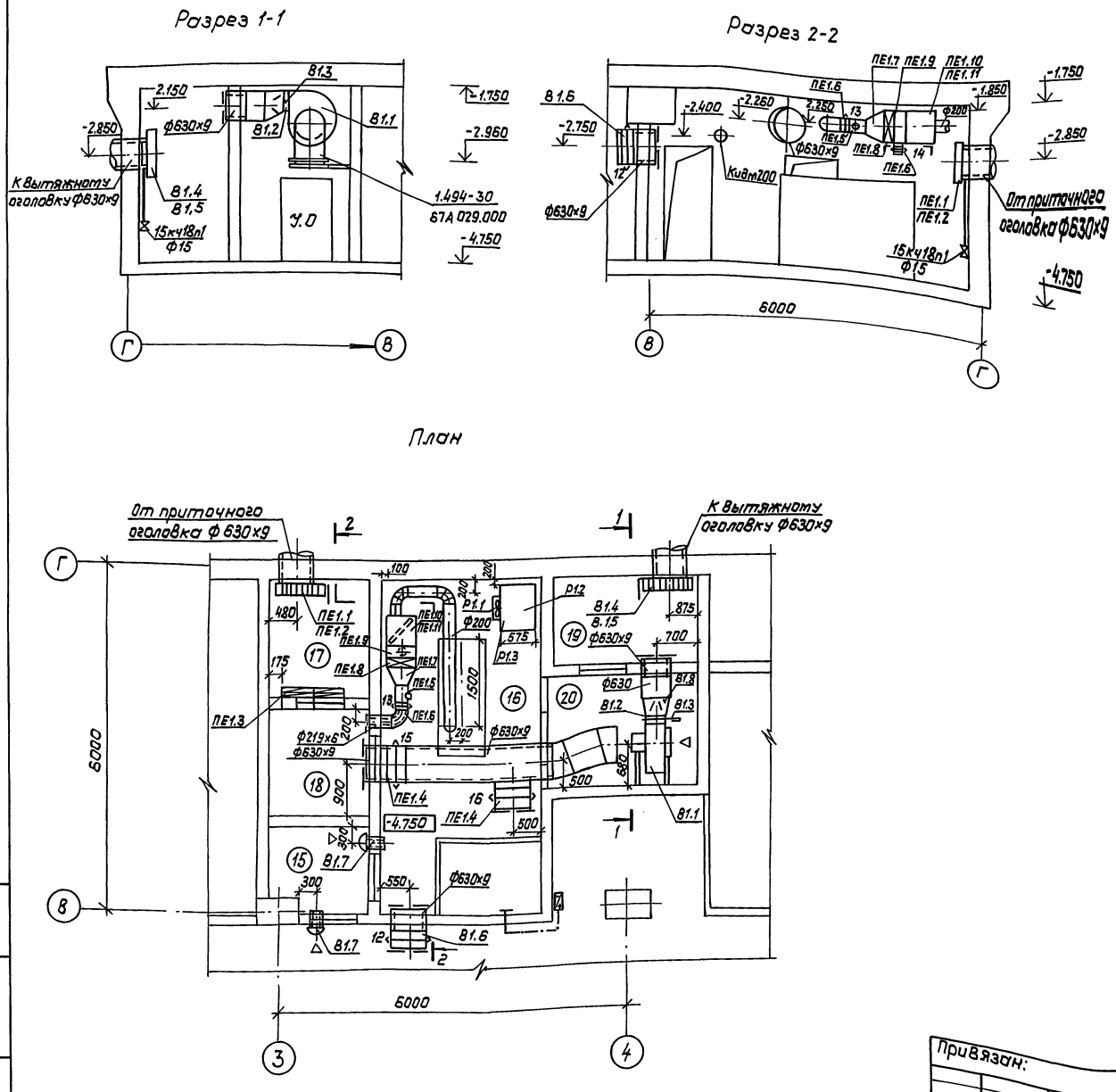
Гипрокоммундортранс г. Москва

24637-06 17 Копировал: [signature]

Формат: А2

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

Альбом 5 часть 3



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		В1			
В1.1	ТУ22-5335-82	Вентагрегат ВЦУ-75-5-04 с виброизоляторами	1	105,5	
		комплектно а) вентилятор ЦУ-75 №5			
		исполнение кожуха Пр90° исполнение 1			
		б) электродвигатель 4А90L4 22 квт 1425об/мин			
В1.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-11 разм. 380×380 ℓ=120	1	1,64	
В1.3	05.900-1 В.3	Шибер ГДТ600.00.000-07	1	10,14	
В1.4	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43,0	
В1.5	01.036-5 В.1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС-1	1	186.0	
В1.6	ТУ26-07-1082-74	Клапан герметический тип ИА 01010.600	1	284.0	
		с ручным приводом №12			
В1.7		Клапан избыточного давления КИДМ-200	2	8,5	
В1.8	ОВН-6	Переход 350×355/Ф630мм	1	15,0	
		ПЕ1			
ПЕ1.1	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43,0	
ПЕ1.2	01.036-5 В1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС-1	1	186,0	
ПЕ1.3	ТУ-22-6118-85	Фильтр ячейковый тип ФЯРБ	8	7,9	
ПЕ1.4	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический тип ИА 01010.600	2	284,0	
		с ручным приводом №15,16			
ПЕ1.5	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-2	1	7,8	
ПЕ1.6	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический тип ИА 01013.200№13,14	2	64,0	
ПЕ1.7	ОВН-4	Переход Ф200/530×503мм	1	11,0	
ПЕ1.8	ТУ 22-5757-84	Калорифер биметаллический			
		тип КСк3-6-02			
		4 климатическая зона	1	38,0	
ПЕ1.9	ОВН-5	Коробка 530×300×503мм	1	18,0	
ПЕ1.10	ТУ-22-6118-85	Фильтр ячейковый тип ФЯРБ	1	7,9	
ПЕ1.11	01.036-5 В.1	Коробка для фильтра ФЯРБ	1	110,0	
		Р1			
Р1.1	ТУ 22-5862-84	Вентагрегат В-06-300 комплектно	1	25,4	
		а) вентилятор осевой 06-300 №4А			
		б) электродвигатель 4А71А2 0,75 квт			
		2840 об/мин			
Р1.2	ТУ22-5757-84	Калорифер биметаллический КСк3-7-02	2	44,0	
Р1.3	ОВН-7	Коробка 655×503×650мм	1	34,0	

Привязан:

Инв. №

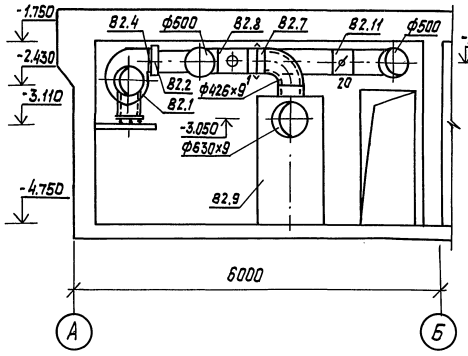
				ТП А-IV-600-476.90 -ОВ			
ГИП	Самитов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		06.90		Р	15	
Н.контр.	Усенков		06.90				
Гл.спец.	Усенков		06.90	Установка систем ПЕ1, В1, Р1 План, разрезы. Спецификация	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Нач.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

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

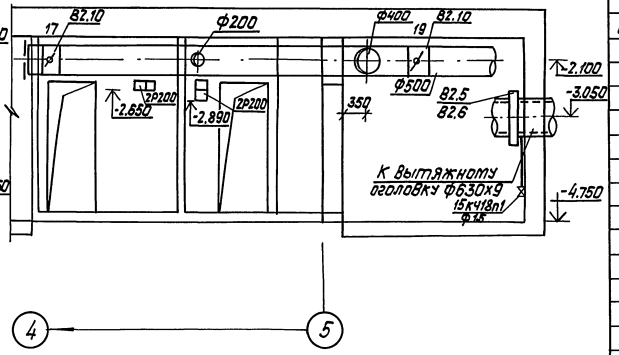
копировал: [подпись] - 24637-06 18 Формат: А2

Альбом 5 часть 3

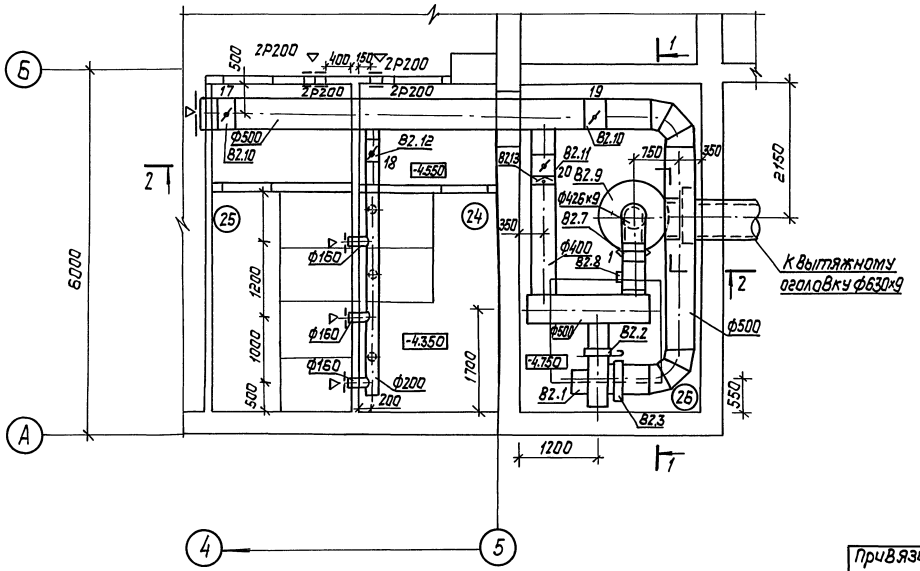
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		В2			
В2.1	ТУ 22-5335-82	Вентагрегат	1	96,0	
		В-ЦЧ-75-5-01 с			
		виброизоляторами комплектно			
		а) вентилятор ЦЧ-75№5			
		исполнение кожуха Пр90°			
		исполнение 1			
		б) электродвигатель			
		ИА80ВЧ 1,5кВт 1415 об/мин			
В2,2	5.904-38	Вставка Н.00.00-11	1	1,64	
В2,3	5.904-38	Вставка В.00.00-09	1	1,71	
В2,4	05.900-1. В.3	Шибер ГДТ 600.00.000-07	1	10,14	
В2,5	07.904-1	Противовзрывное	1	43,0	
		устройство УЗС-1			
В2.6	01.036-5 В.1	Коробка УЗ-3 для	1	186,0	
		устройства УЗС-1			
В2.7	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический	1	158,0	
		тип ИА 010-09.400			
		с электроприводом №1			
В2.8	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-4	1	22,2	
В2.9	ТДК-Н-I-70	Расширительная	1	190,0	
	часть II, раздел III, альбом 3	камера РК-2			
В2.10	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная	2	16,08	
		унифицированная			
		тип Р500Р №17			
В2.11	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная	1	10,8	
		унифицированная			
		тип Р400Р №20			
В2.12	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная	1	4,85	
		унифицированная			
		тип Р200Р №18			
В2.13	5.904-41	Клапан обратный	1	6,5	
		тип КО-02			

ТП А-IV-600-476.90 -ОВ

Привязан:	ГИП	Самитов	06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	06.90		Р	16	
	Н.контр.	Усенков	06.90				
	Гл.спец.	Усенков	06.90	Установка системы В2	МЖКХ РСФСР		
	Рук.гр.	Васильева	06.90	План, разрезы. Спецификация.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполн.	Тарасова	06.90				

копировал: [signature] 24637-06 19 Формат: А2

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

Типовой проект

А-IV-600-476.90

Заглубленный отдельно стоящий склад

Альбом 5 часть 3

Эскизные чертежи
общих видов нетиповых конструкций
по отоплению и вентиляции

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

Привязан:

Инв.№

Альбом 5 часть 3

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-1	Коробка размером 900×700×1000мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-2	Коробка размером 300×530×503 мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-3	Коробка размером 200×530×503 мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-4	Переход размером Ф200/530×503мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-5	Коробка размером 530×300×503мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-6	Переход размером 350×355/Ф630мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-7	Коробка размером 655×503×650мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-8	Коробка размером 600×900×1050мм	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-9	Стеллажи для комплектов В-64	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-10	Коробка размером 655×200×503	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-11	Пятиметражный лючок	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-12	Патрубки с сеткой	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-13	Расширитель для ДРПВ-2	
ТП А-IV-600-476.90 ОВН-14	Установка сдвоенных фильтров ФЯРБ.	

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

Инв.№

ГИП	Сититов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Д.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

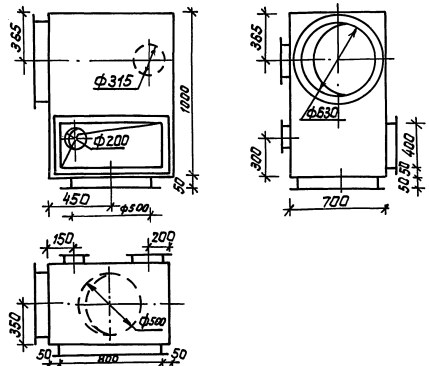
ТП А-IV-600-476.90 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5 часть 3 21637-06 20



Коробка является переходом от воздуховода к воздуховоду. Температура проходящего воздуха ≤40°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75* Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы- уголок ∠32×32×4 по ГОСТ 8509-86

Вес конструкции 48кг

Привязан:

Инв.№

ГИП	Сититов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Д.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

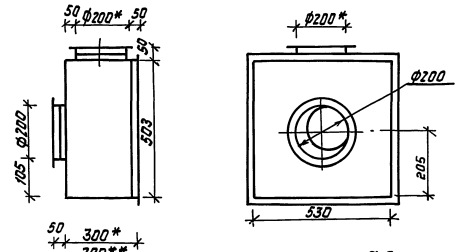
ТП А-IV-600-476.90 ОВН1

Коробка размером 900×700×1000

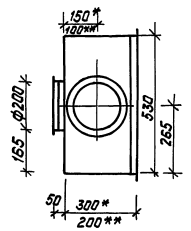
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5 часть 3



* для варианта с Т-300
** для варианта с РП-100, с РДУ.



Коробка является переходом от воздуховода к калориферу. Температура проходящего воздуха t ≤300°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75* Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы-уголок ∠32×32×4 по ГОСТ 8509-86

Вес конструкции 18кг

Коробку окрасить эмалью КО-88 по ГОСТ 23101-78 за 2 раза.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Сититов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Д.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

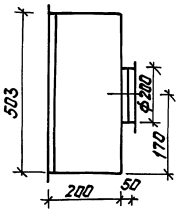
ТП А-IV-600-476.90 ОВН2

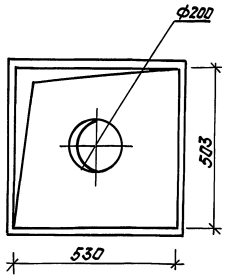
Коробка размером 300×530×503мм

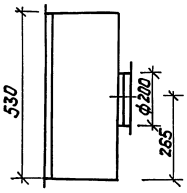
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5 часть 3







Коробка является переходом от калорифера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха t ≤ 30°. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*. Фланцы-уголок ∠ 32×32×4 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции 15кг

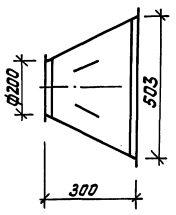
Привязан:

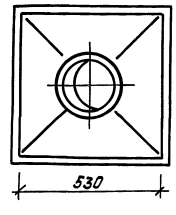
Инв.№

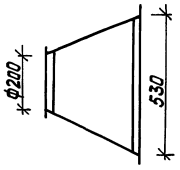
ГИП	Самитов		06.90	ТП А-IV-600-476.90 -ОВН3		
Нач.отд	Козлов		06.90	Коробка размером 200×530×503 мм	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец	Усенков		06.90		Типрокоммундортранс г. Москва	
Рук.гр.	Васильева		06.90			
Исполн.	Тарасова		06.90			

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

Альбом 5 часть 3







Коробка является переходом от воздуховода к калориферу. Температура проходящего воздуха t ≤ 150°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы-уголок ∠ 32×32×4 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции 11кг.

Коробку окрасить эмалью КО-88 по ГОСТ 23101-78 за 2 раза.

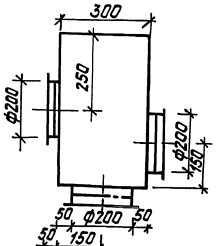
Привязан:

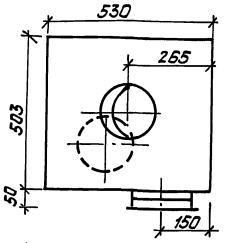
Инв.№

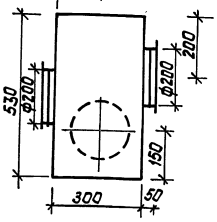
ГИП	Самитов		06.90	ТП А-IV-600-476.90 -ОВН4		
Нач.отд	Козлов		06.90	Переход размером ф200/530×503 мм	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец	Усенков		06.90		Типрокоммундортранс г. Москва	
Рук.гр.	Васильева		06.90			
Исполн.	Тарасова		06.90			

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

Альбом 5 часть 3







Коробка является переходом от калорифера к фильтру ФЯРБ. Температура проходящего воздуха t ≤ 40°.
Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*. Фланцы-уголок ∠ 32×32×4 по ГОСТ 8509-86
Вес конструкции 18кг.

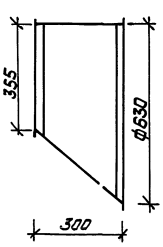
Привязан:

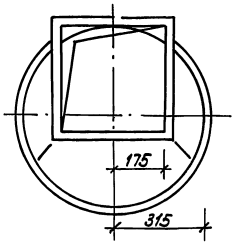
Инв.№

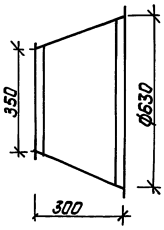
ГИП	Самитов		06.90	ТП А-IV-600-476.90 -ОВН5		
Нач.отд	Козлов		06.90	Коробка размером 530×300×503 мм	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец	Усенков		06.90		Типрокоммундортранс г. Москва	
Рук.гр.	Васильева		06.90			
Исполн.	Тарасова		06.90			

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

Альбом 5 часть 3







Коробка является переходом от вентилятора к воздуховоду. Температура проходящего воздуха t ≤ 65°С.
Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75* Фланцы-уголок ∠ 32×32×4 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции 15кг.
Коробку окрасить эмалью КО-88 по ГОСТ 23101-78 за 2 раза.

Привязан.

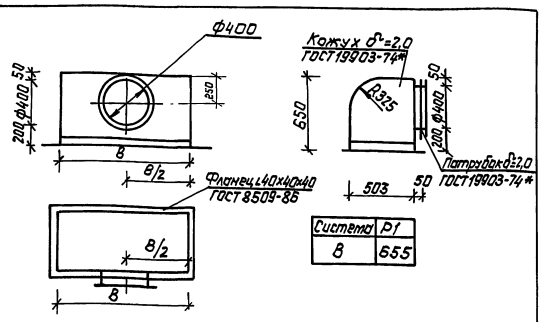
Инв.№

ГИП	Самитов		06.90	ТП А-IV-600-476.90 -ОВН6		
Нач.отд	Козлов		06.90	Переход размером 350×355/ф630 мм	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец	Усенков		06.90		Типрокоммундортранс г. Москва	
Рук.гр.	Васильева		06.90			
Исполн.	Тарасова		06.90			

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

2637-06 21

Альбом 5 часть 3



Система	Р1
В	655

Коробка воздухоохлаждающей установки является переходным устройством от калорифера к осевому вентилятору, воздухоохлаждающая установка предназначена для охлаждения воздуха ДЭС.
Коробку выполнить на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75* сварные швы по ГОСТ 5264-80

Вес конструкции 34 кг

Привязан:

Инв.№

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

ТП А-IV-600-476.90 -08НЗ

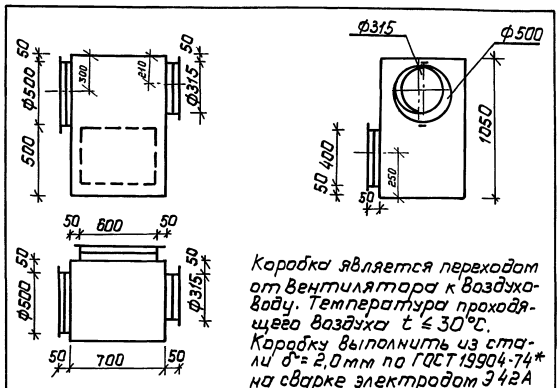
Коробка разтерам 655×503-650

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммунтрансг. Москва

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

Альбом 5 часть 3



Коробка является переходом от вентилятора к воздуховоду. Температура проходящего воздуха t ≤ 30°С.
Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы - уголок ∠ 32×32×4 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции 50,5 кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

ТП А-IV-600-476.90 -08НВ

Коробка разтерам 600×900×1050мм

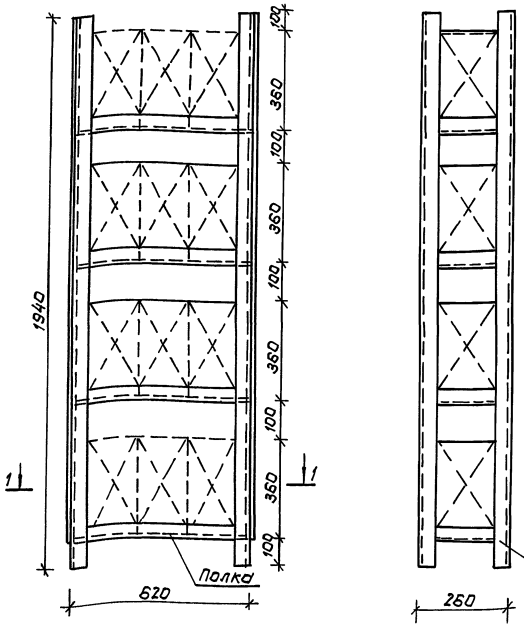
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммунтрансг. Москва

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

Альбом 5 часть 3

2467-06 22



Конструкция стеллажей - сварная
Металлоконструкции выполнить из стали угловой равнополочной по ГОСТ 8509-86 ∠50×50×5
Стеллажи устанавливаются в помещении с последующим закреплением на сварке к закладным элементам в ограждающих конструкциях.
Окрасить алюминиевой краской АЛ-133 за два раза.
Вес конструкции 70 кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

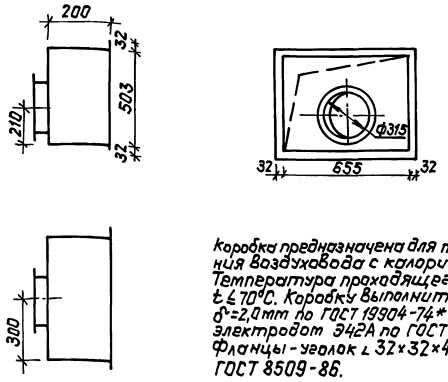
ТП А-IV-600-476.90 -08НЗ

Стеллажи для комплектов В-64

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммунтрансг. Москва

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



Коробка предназначена для подсоединения воздуховода с калорифером. Температура проходящего воздуха t ≤ 70°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*. Фланцы - уголок ∠ 32×32×4 по ГОСТ 8509-86.

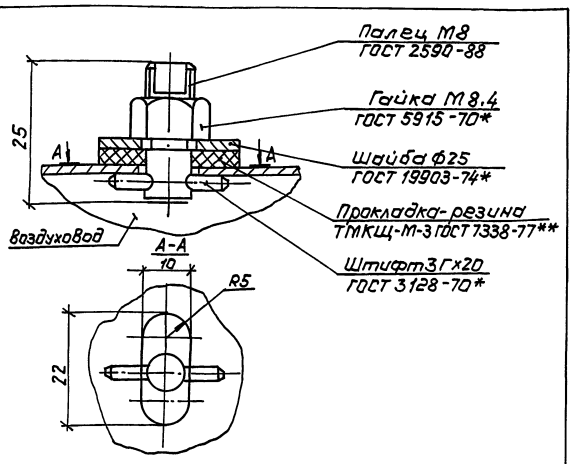
Вес конструкции 16,5кг.

Привязан:

Инв.№

				ТП А-IV-600-476.90 -ОВН10			
ГИП	Самитов		06.90				
Нач.отд.	Козлов		06.90	Коробка раструб 655×200×503	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец.	Усенков		06.90		Гипрокоммунвентранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№



Питотометражный лючок используется для затера скорости воздушного потока в воздуховоде.

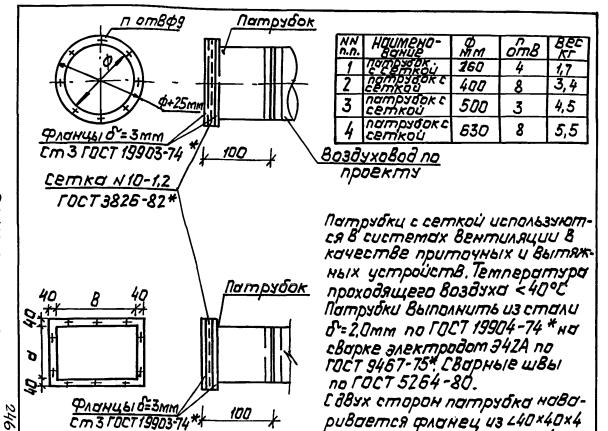
Вес конструкции 0,03кг

Привязан:

Инв.№

				ТП А-IV-600-476.90 -ОВН11			
ГИП	Самитов		06.90				
Нач.отд.	Козлов		06.90	Питотометражный лючок	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец.	Усенков		06.90		Гипрокоммунвентранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№



NN п.п.	Наименование	Ф мм	n отв	Вес кг
1	патрубок с сеткой	260	4	1,7
2	патрубок с сеткой	400	8	3,4
3	патрубок с сеткой	500	3	4,5
4	патрубок с сеткой	630	8	5,5

Патрубки с сеткой используются в системах вентиляции в качестве приточных и вытяжных устройств. Температура проходящего воздуха < 40°С. Патрубки выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

С двух сторон патрубка наваривается фланец из ∠40×40×4 или ∠25×25×3 по ГОСТ 5264-80.

С одной стороны патрубка подсоединяется воздуховод с другой стороны патрубка устанавливается между фланцами металлическая сетка и скрепляется болтами М8 по ГОСТ 7798-70* с гайкой по ГОСТ 5915-70*.

NN	Наименование	размеры А	размеры В	n отв	Вес кг
1	патрубок с сеткой	400	800	10	7,1

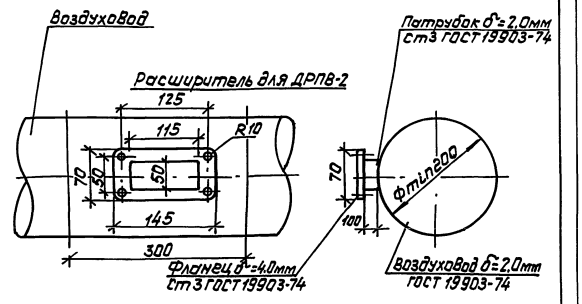
Привязан:

Инв.№

				ТП А-IV-600-476.90 -ОВН12			
ГИП	Самитов		06.90				
Нач.отд.	Козлов		06.90	Патрубки с сеткой	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец.	Усенков		06.90		Гипрокоммунвентранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

2463-06 23



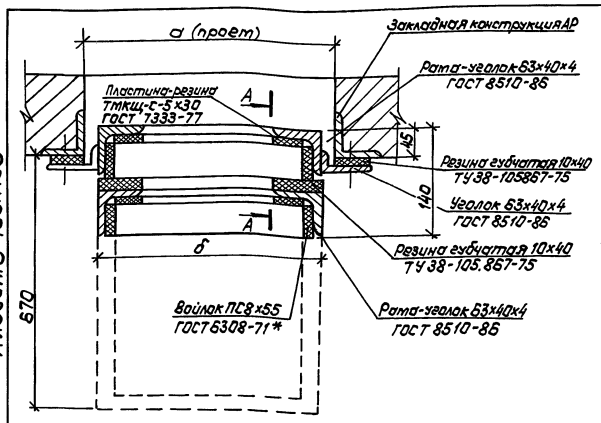
Расширители для установки датчиков АОВ выполнить в виде патрубков на воздуховоде в соответствии с ВСН 353-86. На патрубки наварить фланцы из листовой стали, во фланцах просверлить ответные отверстия. При подсоединении датчика к фланцу расширителя установить прокладку из прокладочного картона по ГОСТ 9347-74.

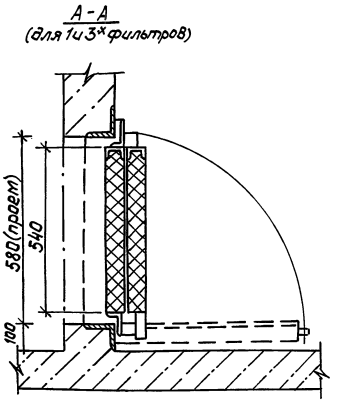
Привязан:

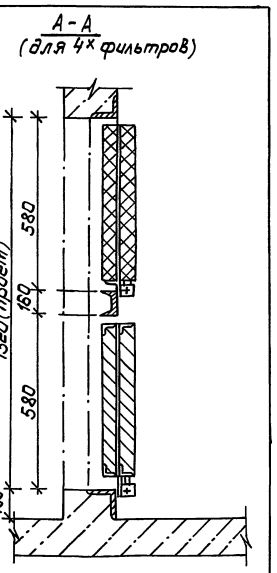
Инв.№

				ТП А-IV-600-476.90 ОВН13			
ГИП	Самитов		06.90				
Нач.отд.	Козлов		06.90	Расширитель для установки ДРПВ-2	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Усенков		06.90		Р	1	1
Гл.спец.	Усенков		06.90		Гипрокоммунвентранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		06.90				
Исполн.	Тарасова		06.90				

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№







Конструкция - сборно-сварная. Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75
Рама фильтров присоединяется к закладной конструкции АР посредством приварных шпилек по ГОСТ 22034-76* с последующим закреплением гайкой-барашком по ГОСТ 3032-76*
Температура проходящего воздуха от -40 до +30°С.

Фильтр	Кол-во	а	в	Вес, кг	
ФЯР Б	1	580	540	26,0	
ФЯРБ	3	1720	1684	77,0	
ФЯРБ	4	1150	1112	115,0	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Сапитов		06.90
Нач.отд	Козлов		06.90
Н.контр	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Васильева		06.90
Исполн.	Тарасова		06.90

ТП А-IV-600-476.90 ОВН-14

Установка сдвоенных фильтров ФЯРБ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокаттундортранс г. Москва

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

24637-06 24

Альбом 5 часть 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные /начало/	
2.	Общие данные /окончание/	
3.	Фрагмент плана на отм.-4.750 в осях 4-5 и А-Б системы хозяйственно-питьевого водопровода В1. Разрез 1-1. Схема системы В1.	
4.	Спецификация системы В1.	
5.	План в осях Б-Г и 1÷5 на отм.-4.750 систем В1, В3. (Вариант с У-300) Разрезы 1-1, 2-2.	
6.	Схемы системы В3 для варианта с У-300.	
7.	План в осях Б-Г и 1÷5 на отм.-4.750 систем В1, В3 (Вариант с РП-100) Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	
8.	Схемы системы В3 для варианта с РП100.	
9.	План в осях Б-Г и 1÷5 на отм.-4.750 систем В1, В3 (Вариант с РДУ) Разрезы 1-1 ÷ 3-3	
10.	Схемы системы В3 для варианта с РДУ	
11.	Спецификация системы В3. Лист N1.	
12.	Спецификация системы В3. Лист N2.	
13.	План насосной и резервуара бытовых сточных вод. Разрезы 1-1, 2-2. Схема. (Напорный выпуск.)	
14.	План насосной и резервуара бытовых сточных вод. Разрезы 1-1, 2-2. Схема. (Самотечный выпуск) Водоотведение из вкодов.	
15.	Спецификация системы К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные	
4.904-69. Выпуск 1,2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Институт Проектпромвентиляция"
4.900-8. Выпуски 1,2,3,4	Альбом оборудования фасонных частей	„Союзводоканалпроект"
15.04.73 г.	арматура для сетей и сооружений водопровода и канализации	
ТДК-Н-I-70 часть II раздел III, альбом IV т.12.71 г	Герметизирующие устройства и компенсация вводов	Управление „Моспроект"
03.005-5, Выпуски 1,2	Конструкция вводов и пропуска коммуникаций в убежищах ГО.	В/ч 14262
7.906.9-2. Выпуски 0,1	Тепловая изоляция трубопроводов с отрицательными температурами	ВНИПИ „Теплопроект."
	Прилагаемые	
ВКСО 1÷14	Спецификация оборудования	
ВКВМ 1÷6	Ведомость потребности в материалах	
ВКН 1	Содержание	
ВКН 2	Емкость запаса питьевой воды. Общий вид. Разрезы 1-1, 2-2.	
ВКН 3	Стульчак. Общий вид.	
ВКН 4	Стульчак. Разрез 1-1.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация системы В1	
11,12	Спецификация системы В3. Листы 1, 2	
15	Спецификация системы К1.	

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

Главный инженер проекта /Самитов/

Привязан:

Инв.N

ТП А-IV-600-476.90 ВК

ГИП	Самитов		08.90
Начатд.	Козлов		08.90
Гл.спец.	Усенков		08.90
Н.контр.	Усенков		08.90
Нач.гр.	Соболева		08.90
Инжен.Т.	Кондакова		06.90
Инжен.Ш.	Болисова		06.90

Заглубленный Встроенный склад

Общие данные /начало/

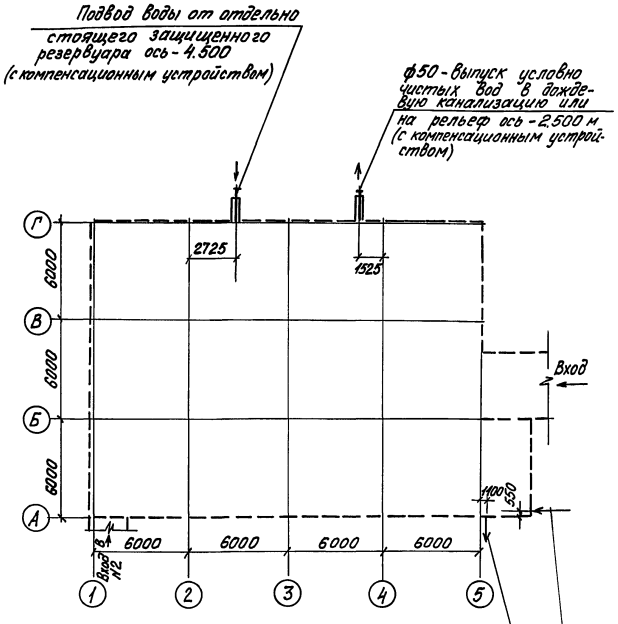
Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: 24637-06 25 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата | Гл.спец. Усенков | Нач.гр. Соболева | Н.контр. Усенков | ГИП Самитов | Разраб. Кондакова | Разраб. Болисова | ВОВ 90 | ВК 90 | ВОВ 90 | ВК 90 | Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата | Автоплан | Электрик | ТМ | ВОВ 90 | ВК 90

План сооружения с вводами и выпусками.



ф100 - напорный выпуск в бытовую канализацию; ось - 2.500 м

ф100 - самотечный выпуск в бытовую канализацию ось - 5.328 м с компенсационным устройством

ф50 - ввод водопровода из наружной сети; ось - 2.500 м

Пояснения к проекту

1. Характеристика основные показатели и расчетные данные по системам водопровода и канализации приведены в альбоме 1 - пояснительная записка.
2. Монтаж, устройство и приемку внутренних водопроводных и канализационных сетей производить по СНиП 3.05.01-85 и СНиП 3.01.09-84.
3. Крепление трубопроводов выполнять применительно чертежам 4.904-69. института „Проектпромвентиляция"
4. Стальные трубопроводы, прокладываемые по конструкциям, окрасить водоэмульсионной поливинилацетатной краской за 2 раза.
5. Чугунные канализационные трубы покрыть кузбасским лаком за 2 раза.
6. Для исключения конденсации влаги магистральные трубопроводы и емкости хозяйственно-питьевого водопровода изолировать:
   - нанести 2 слоя по грунту ГФ-021 масляно-битумное покрытие. (антикоррозийная изоляция),
   - обернуть матами из стеклянного волокна по ТУ21-23-72-75 марки МТХ-20, толщиной 20 мм (теплоизоляция),
   - обернуть рулонной алюминиевой фольгой для технических целей по ГОСТ 618-73* с проклейкой швов нефтяным битумом, строительным, марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76 (пароизоляция и покровный слой)
   - окрасить водоэмульсионной поливинилацетатной краской за 2 раза под цвет ограждений помещения
7. Питьевая вода для использования в особый период запасается в емкостях из стальных электросварных труб ф630×7мм по ГОСТ 10704-76* с фланцами и заглушками. (ВКК-2)
   После изготовления и гидравлического испытания внутренние поверхности емкостей очистить, обезжирить и окрасить железным суриком на натуральной олифе - 1 слой, лаком ХС-76 - 2 слоя.
   Емкости запаса питьевой воды оборудуются водоуказателями. Подающий трубопровод к емкости питьевой воды поднять на 100мм выше верха емкостей.

Емкости заполняются при приведении убежища в готовность (за 12 часов). После заполнения вентиль на вводе закрывается во избежание проникновения загрязнений из разрушенной сети.

Отбор воды производится только через водоразборные краны - 2 штуки. Для опорожнения емкости (в резервуар бытовых стоков) предусмотрен вентиль поз. 1В1.1.

8. Техническая вода, используемая в особый период для целей охлаждения воздуха и дизеля (система В3) подается из защищенного отдельностоящего резервуара запаса по ТП 0901-4-...

Характеристика системы В3 по вариантам оборудования и климатическим зонам представлена на листах ВК - 6, 8, 10.

9. В мирное время санузлы не эксплуатируются. Для использования в особый период санузлы оборудуются непромываемыми санприборами - стульчаками (лист ВКН-3). Нечистоты поступают в сборный резервуар-накопитель, на перекрытии которого и устанавливаются стульчаки. Из резервуара-накопителя после особого периода разжиженные из поливочного крана нечистоты отводятся за пределы сооружения. Предусмотрены два варианта отвода стоков:
   - напорный, насосом С.Д 16/10 в наружную сеть канализации,
   - самотечный в наружную сеть канализации или в приемный колодец с последующей откачкой ассенизационной машиной.
10. Установка термометров - по чертежам типовых и закладных конструкций 63-3К4-2-75, 64-3К4-2-75, и 65-3К4-2-75.

Привязан:

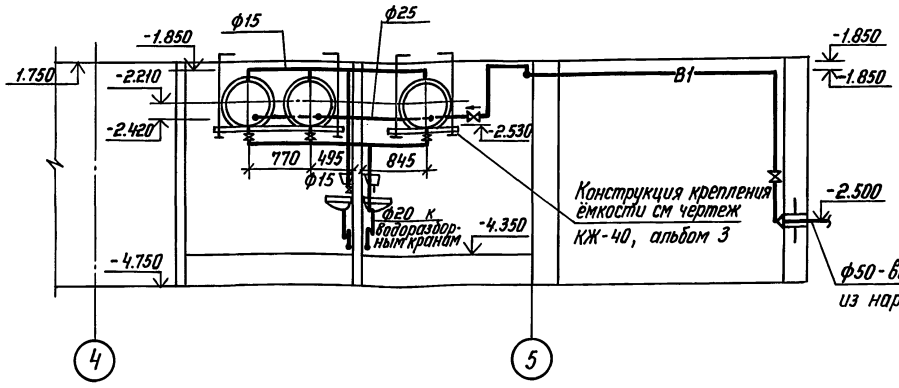
Инв. №

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

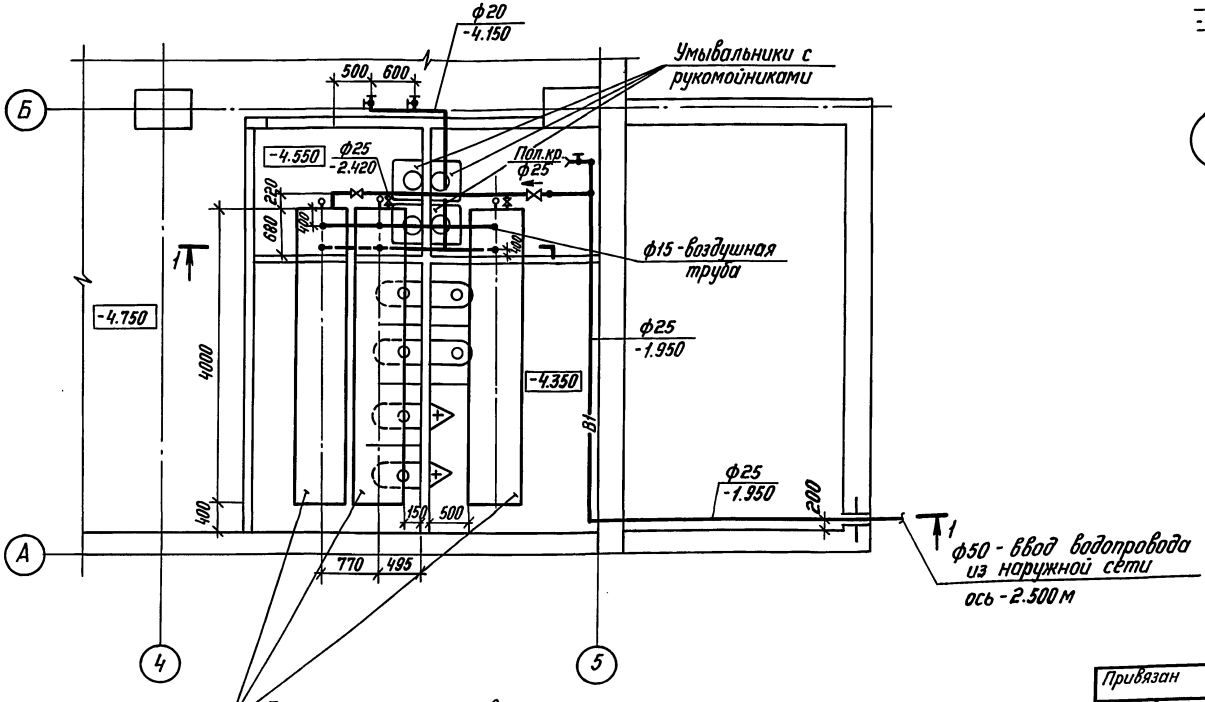
ТП А-IV-600-476.90 ВК						
ГИП	Самитов		06.90			
Нач.отд.	Козлов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Усенков		06.90		Р	2	
Гл.спец.	Усенков		06.90				
Нач.гр.	Соболева		06.90	Общие данные (окончание)	Гипрокоммунтрансг. Москва		
Инж.пр.I	Кондакова		06.90				
Инж.пр.II	Болусова		06.90				

Копировал: 24637-06 26 Формат: А2

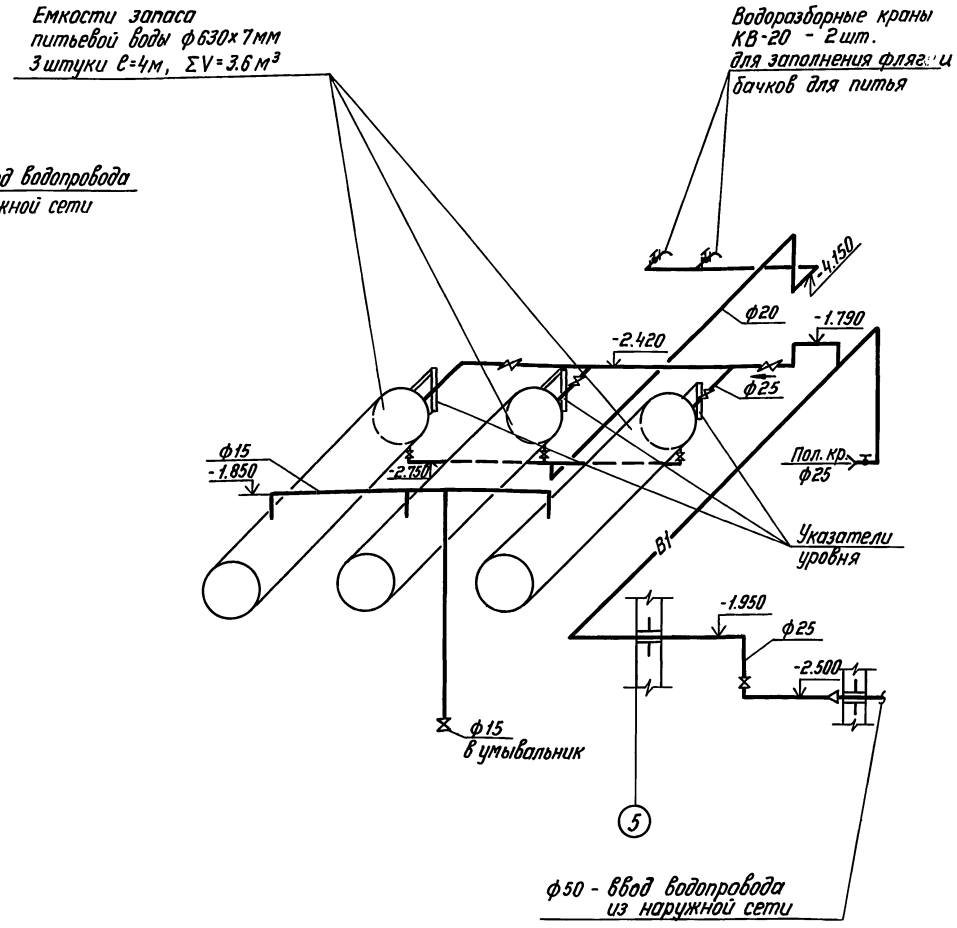
1-1



Фрагмент плана на отм. -4.750 в осях 4-5 и А-Б системы хозяйственно-питьевого водопровода В1.



В1



				ТП А-IV-600-476.90 ВК	
	ГИП	Самитов		06.90	
	Нач.отд	Козлов		06.90	
	Н. контр.	Усенков		06.90	
	Гл. спец.	Усенков		06.90	
	Нач. гр.	Соболева		06.90	
	Инж. пр. I	Кондакова		06.90	
	Инж. пр. II	Болусова		06.90	

Привязан

Инв. №

Заглубленный встроенный склад

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фрагмент плана на отм. -4.750 в осях 4-5 и А-Б системы хозяйственно-питьевого водопровода В1. Разрез 1-1. Схема системы В1.

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: АЛ 24637-06 27 Формат: А2

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

Альбом 5, часть 3

Спецификация системы В1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1В1.1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый с крышкой			
		на резьбе на Ру=1.6МПа			
		15кч18р2 Ф15	1	0.7	
1В1.2	Каталог ЦКБА	То же, Ф20	4	0.9	
1В1.3	Каталог ЦКБА	То же, Ф25	4	1.4	
1В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		подъёмный фланцевый			
		на Ру=1.6МПа, 16ч3бр,			
		Ф25	1	3.14	
1В1.5	Каталог ЦКБА	Кран водоразборный			
		настенный КВ-20			
		ГОСТ 20275-74	2		
1В1.6	Каталог ЦКБА	Кран пробно-спускной			
		сальниковый с цапкой			
		10Б9бк1, Ф15	1	0.6	
1В1.7	Крупинский арматурный завод	Поливочный кран (вентиль запорный муфтовый с полугайкой РО77)			
		с резинотканевым рукавом ℓ=10м. 15Б1бк,			
		Ф25	1	0.78	
1В1.8	Киевский завод „Промарматура"	Указатель уровня			
		тип I, цапковый			
		Ру=1.0МПа с крановым			
		запорным устройством			
		12Б1бк Ф20	3	2.45	
1В1.9	Стеклозавод „Дружная горка," Гатчинский район, Ленинградская обл.	Водомерное цилиндрическое стекло ℓ=0.5м			
		ГОСТ 8446-74	3		
1В1.10		Трубопровод из водогазопроводных (газовых)			
		оцинкованных усиленных труб ГОСТ 3262-			
		-75*Е, Ф15	7	1.47	
1В1.11		То же, Ф20	14	1.92	
1В1.12		То же, Ф25	2.1	3.0	
1В1.13	ВКН2	Емкость запаса			
		питьевой воды:			
		-труба электросварная прямошовная			
		ГОСТ 10704-76*, Ф630×7	12	107.54	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		-заглушка с соединительным выступом фланцевая на Ру=0.6МПа, Ф600	6	87.2	
		-фланец с соединительным выступом плоский приварной на Ру=0.6МПа			
		ГОСТ 12820-80*, Ф600	6	26.24	
		-картон прокладочный			
		марки Б (непропитанный)			
		ГОСТ 9347-74*, δ=0.3мм	4.0		м²
		Материалы, объемы работ по окраске труб и емкости			
2В1.1		Очистка, обезжиривание, окраска внутренних поверхностей емкостей запаса			
		питьевой воды железным			
		суриком на натуральной			
		олифе-1слой; лаком			
		ХС-76-2слоя	23,6		м²
2В1.2		Покрытие наружных поверхностей емкостей			
		запаса питьевой воды			
		кузбасским лаком в			
		смеси с лаком ХСЛ			
		в соотношении 1:1	18.3		м²
2В1.3		Теплоизоляция емкости			
		запаса питьевой воды			
		цилиндрами полыми			
		теплоизоляционными из			
		минеральной ваты на			
		синтетическом связующем			
		марки „150" ГОСТ 23208-83			
		Толщина слоя 30мм.	0.8		м³
2В1.4		Масляно-битумное покрытие труб по грунту			
		ГФ021. ГОСТ 25129-82.	3.6		м²
2В1.5		Теплоизоляция труб матами из стеклянного			
		волокна по ТУ21-23-72-75			
		марки МТХ-20 толщиной			
		слоя 20мм	0.12		м³

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
2В1.6		Обертывание труб и			
		емкостей рулонной			
		алюминиевой фольгой			
		для технических целей			
		ГОСТ 618-73* с проклейкой швов нефтяным			
		битумом, строительным марки БН70/30 по			
		ГОСТ 6617-76* (пароизоляция и покровный слой)	36,1		м²
2В1.7.		Улучшенная окраска			
		трубопроводов и емкостей запаса питьевой воды водоэмульсионной поливинилацетатной краской за			
		2 раза.	37.7		м²
2В1.8		Крепление емкости			
		запаса питьевой			
		воды:			
		-сталь прокатная			
		угловая равнополочная Ст. СЭВ 104-74			
		Уголок			
		Б140×140×10 ГОСТ 8510-86	4.8		
		Ст.3 ГОСТ 535-79*			

Привязан.

Инв. N

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Нач.гр.	Соболева		05.90
Инж.I к	Кондакова		05.90
Инж.III к	Болусова		05.90

ТП А-IV-600-476.90 ВК

Заглубленный встроенный склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Спецификация системы В1

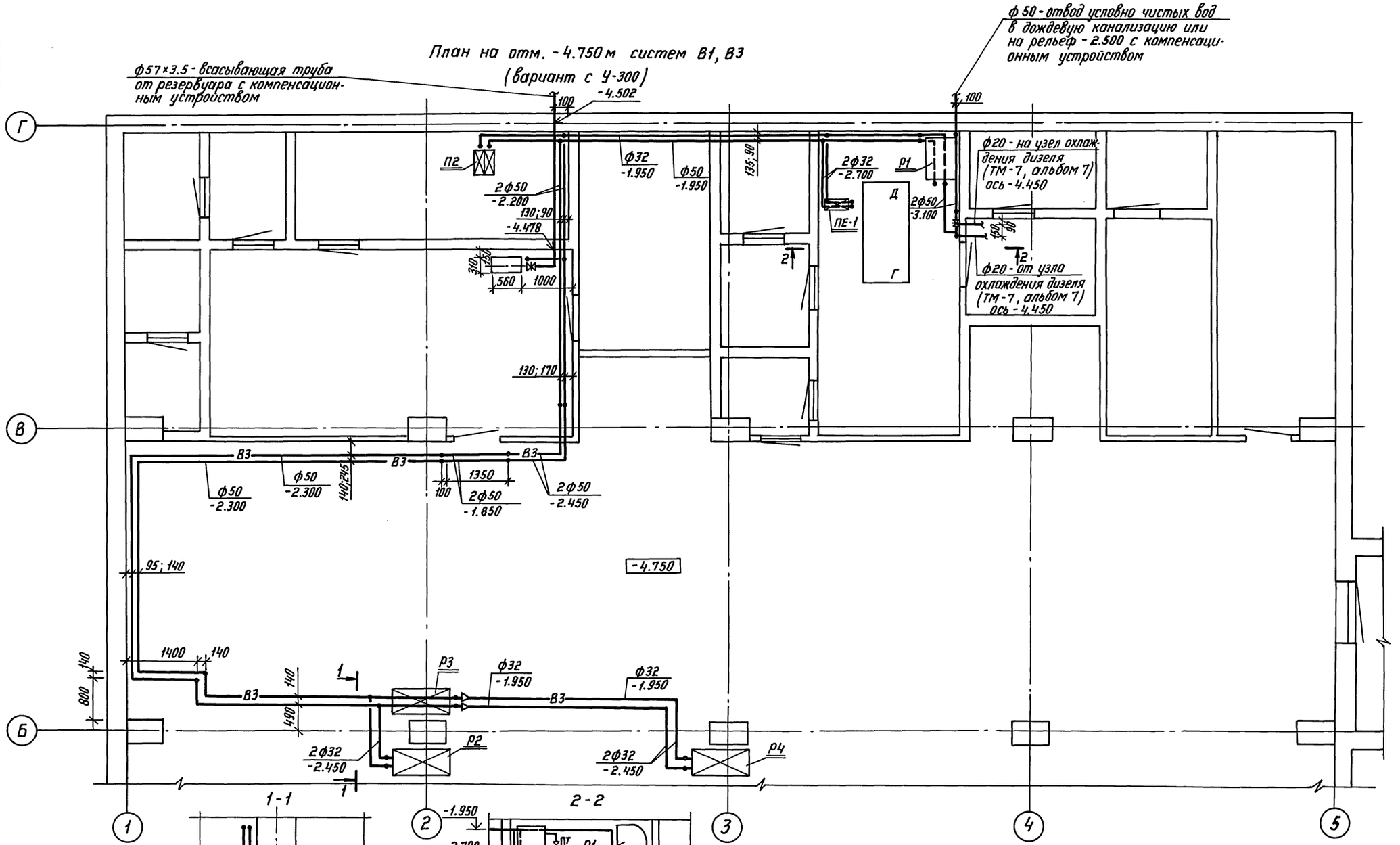
Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Копировал: Лзар 24637-06 28 Формат: А2

Альбом 5, часть 3

План на отм. -4.750 м систем В1, В3 (вариант с У-300)



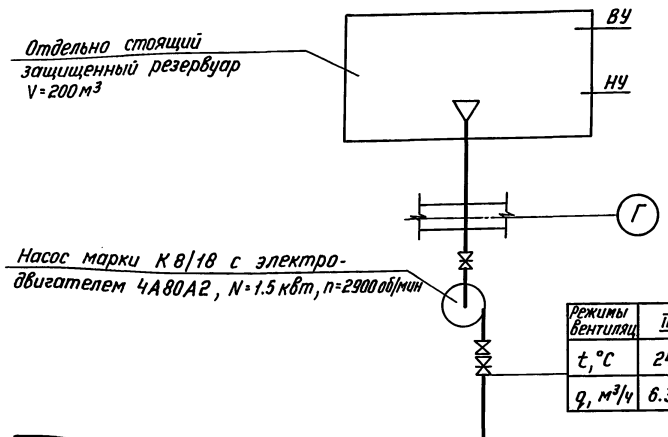
				ТП А-IV-600-476.90 ВК	
ГИП	Самитов		05.90		
Нач.отд.	Козлов		05.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Н.контр.	Усенков		05.90		
Гл.спец.	Усенков		05.90		
Нач.гр.	Соболева		05.90	План в осях Б÷Г и 1÷5 на отм. -4.750 м систем В1, В3 (вариант с У-300). Разрезы 1-1 ÷ 2-2.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж.п.I к.	Кондакова		05.90		
Инж.п.III к.	Болусова		05.90		
Привязан					
Инв.№					

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

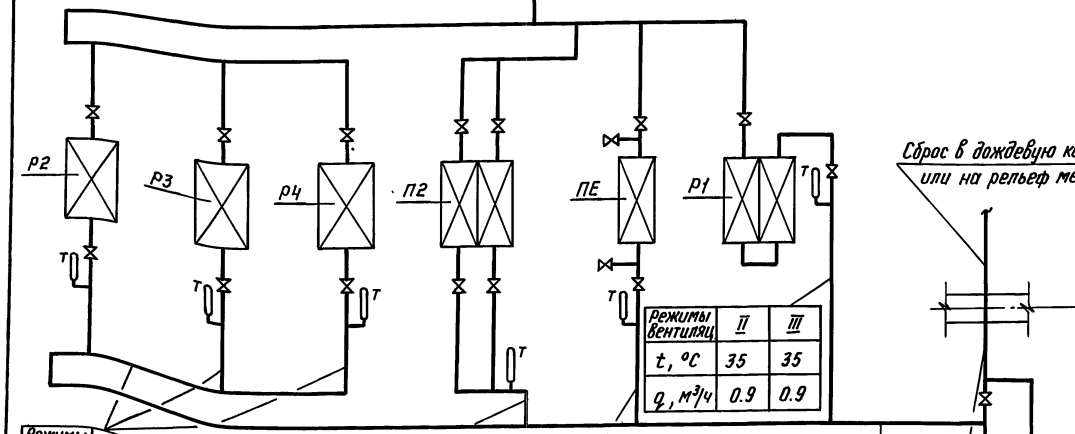
Копировал: СД 24637-06 29 Формат: А2

В3

(Вариант с У-300)



Режимы вентиляц	II	III
t, °C	24	24
q, м³/ч	6.3	12.4



Режимы вентиляц	II	III
t, °C	35	35
q, м³/ч	0.9	0.9

Режимы вентил.	II	III
t, °C	35	33
q, м³/ч	1.8	1.8

Режимы вентил.	II	III
t, °C	—	35
q, м³/ч	—	5.2

Режимы вентил.	II	III
t, °C	—	35
q, м³/ч	—	0.9

Режимы вентил.	II	III
t, °C	35	34
q, м³/ч	6.3	12.4

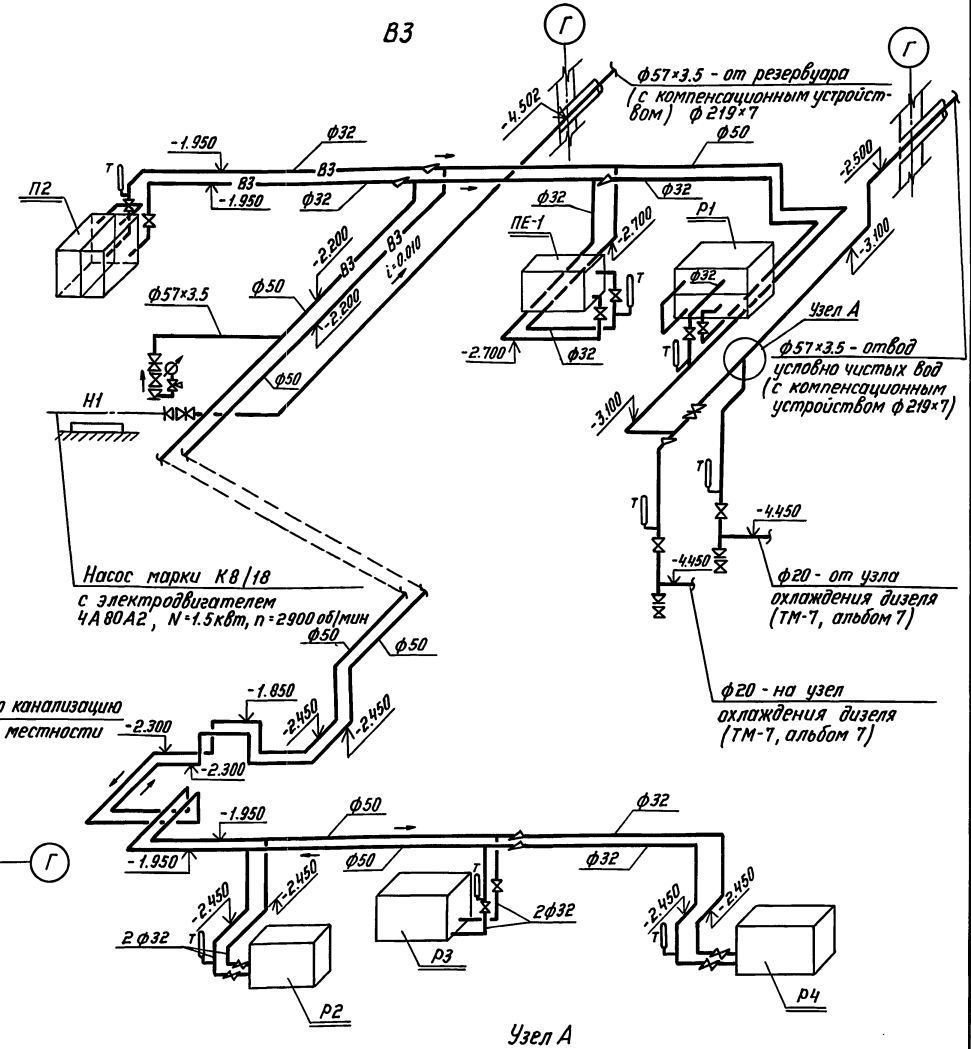
Режимы вентил.	II	III
t, °C	35	36
q, м³/ч	6.3	12.4

Сброс в дождевую канализацию или на рельеф местности

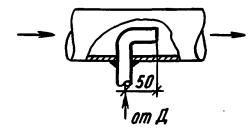
от узла охлаждения дизеля
q = 0.4 м³/ч ; t = 96.7 °C

на узел охлаждения дизеля
(см. ТМ-7) q = 0.4 м³/ч

В3



Узел А



Привязан

Инв. №

ГИП	Самитов		05.90
Нач. отд	Козлов		05.90
Н. контр.	Усенков		05.90
Гл. спец.	Усенков		05.90
Нач. гр.	Соболева		05.90
Инж. I к.	Кондакова		05.90
Инж. III к.	Болусова		05.90

ТП А-IV-600-476.90 -ВК

Заглубленный встроенный склад

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схемы системы В3 для варианта с У-300

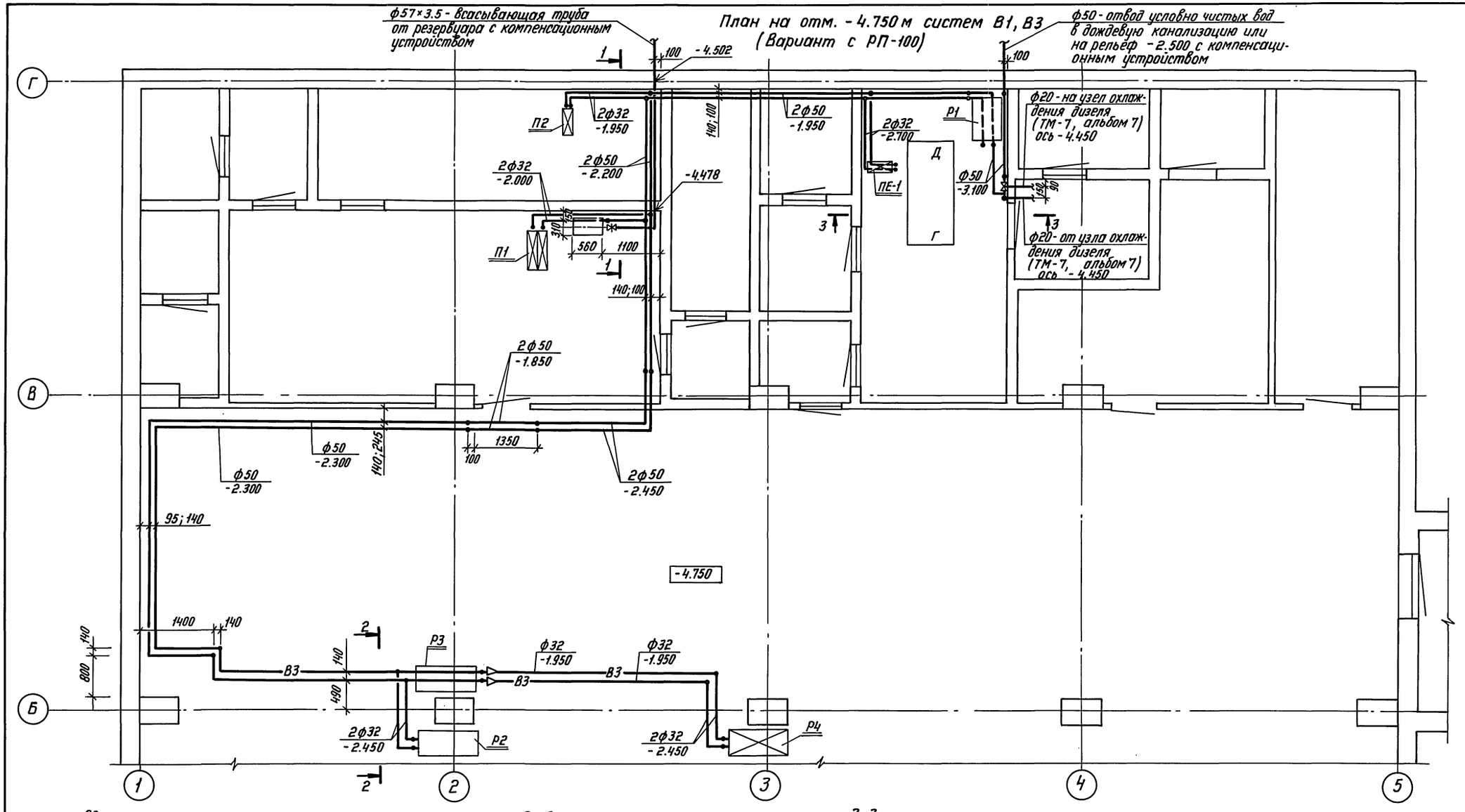
Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: СЛ 24637-06 За Формат: А2

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

Альбом 5, часть 3

План на отм. -4.750 м систем В1, В3 (Вариант с РП-100)



Привязан				
Инв. №				

				ТП А-IV-600-476.90	-ВК
ГИП	Самитов		05.90		
Нач.отд.	Козлов		05.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н.контр.	Усенков		05.90		
Гл.спец.	Усенков		05.90		
Нач.гр.	Соболева		05.90	План в осях Б÷Г и 1÷5 на отм. -4.750 м систем В1, В3 (вариант с РП-100). Разрезы 1-1÷3-3.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж.п.1к.	Кондакова		05.90		
Инж.п.III к.	Болусова		05.90		

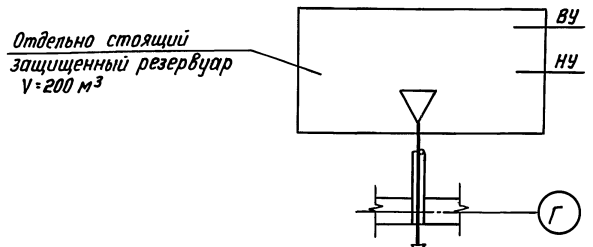
Копировал: Ал 24637-06 31 Формат А2

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

Альбом 5, часть 3

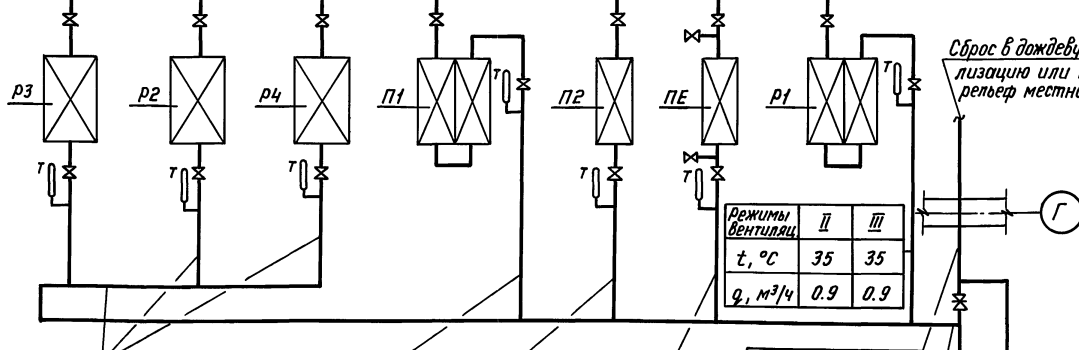
В3

(вариант с РП-100)



Насос марки К8/18 с электродвигателем 4А80А2, N=1.5 квт, n=2900 об/мин

Режимы вентиляц.	II	III
t, °C	24	24
q, м³/ч	6.3	9.3



Режимы вентиляц.	II	III
t,°C	35	35
q, м³/ч	1.8	1.8

Режимы вентиляц.	II	III
t, °C	—	35
q, м³/ч	—	1.3

Режимы вентиляц.	II	III
t, °C	—	35
q, м³/ч	—	0.8

Режимы вентиляц.	II	III
t, °C	—	35
q, м³/ч	—	0.9

Режимы вентиляц.	II	III
t, °C	35	35
q, м³/ч	0.9	0.9

Режимы вентиляц.	II	III
t,°C	35	38
q, м³/ч	6.3	9.3

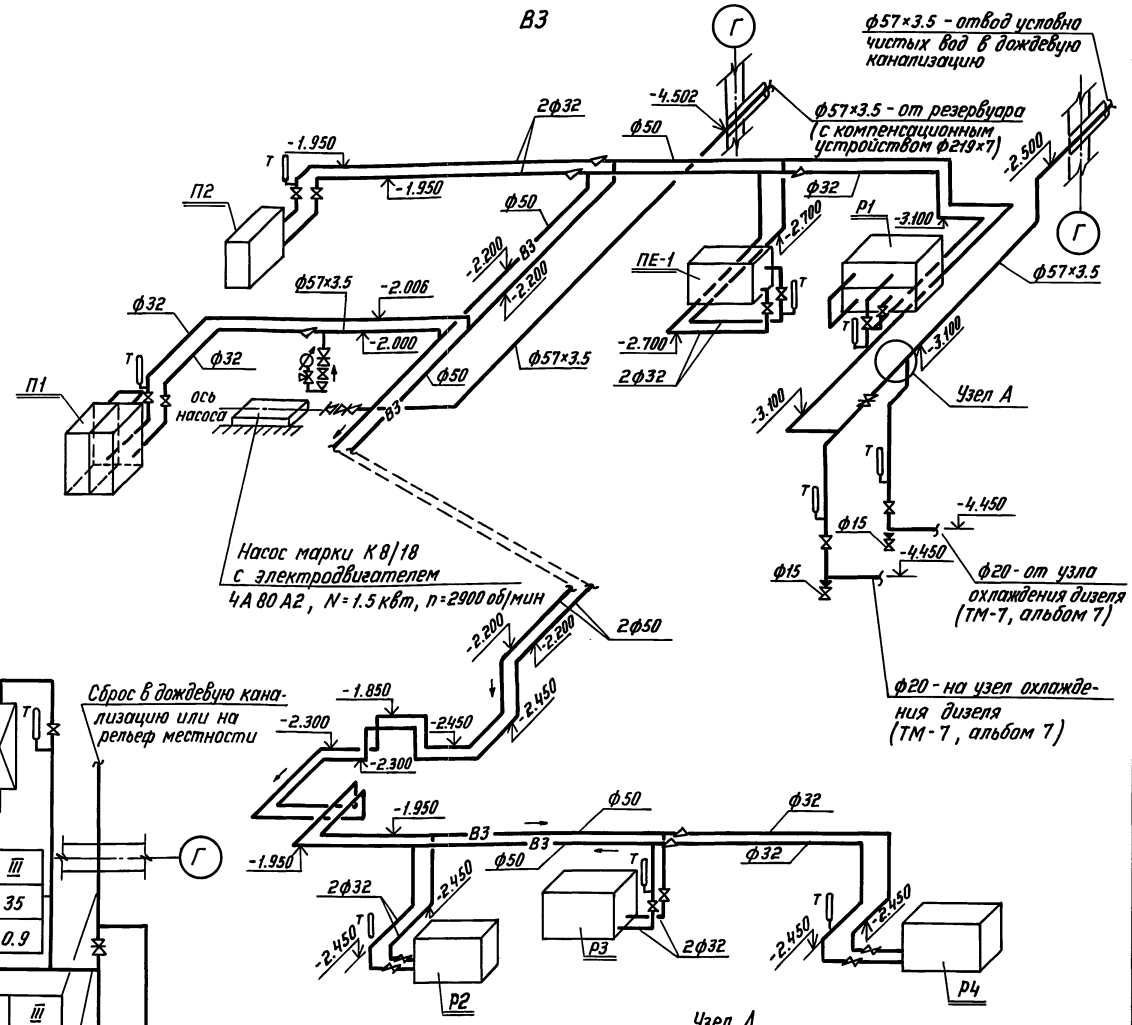
Режимы вентиляц.	II	III
t, °C	35	35
q, м³/ч	6.3	9.3

Сброс в дождевую канализацию или на рельеф местности

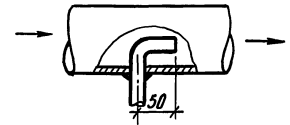
от узла охлаждения дизеля q=0.4 м³/ч, t=96,7°С

к узлу охлаждения дизеля (см. ТМ-7) - q=0.4 м³, t=35°С

В3



Узел А



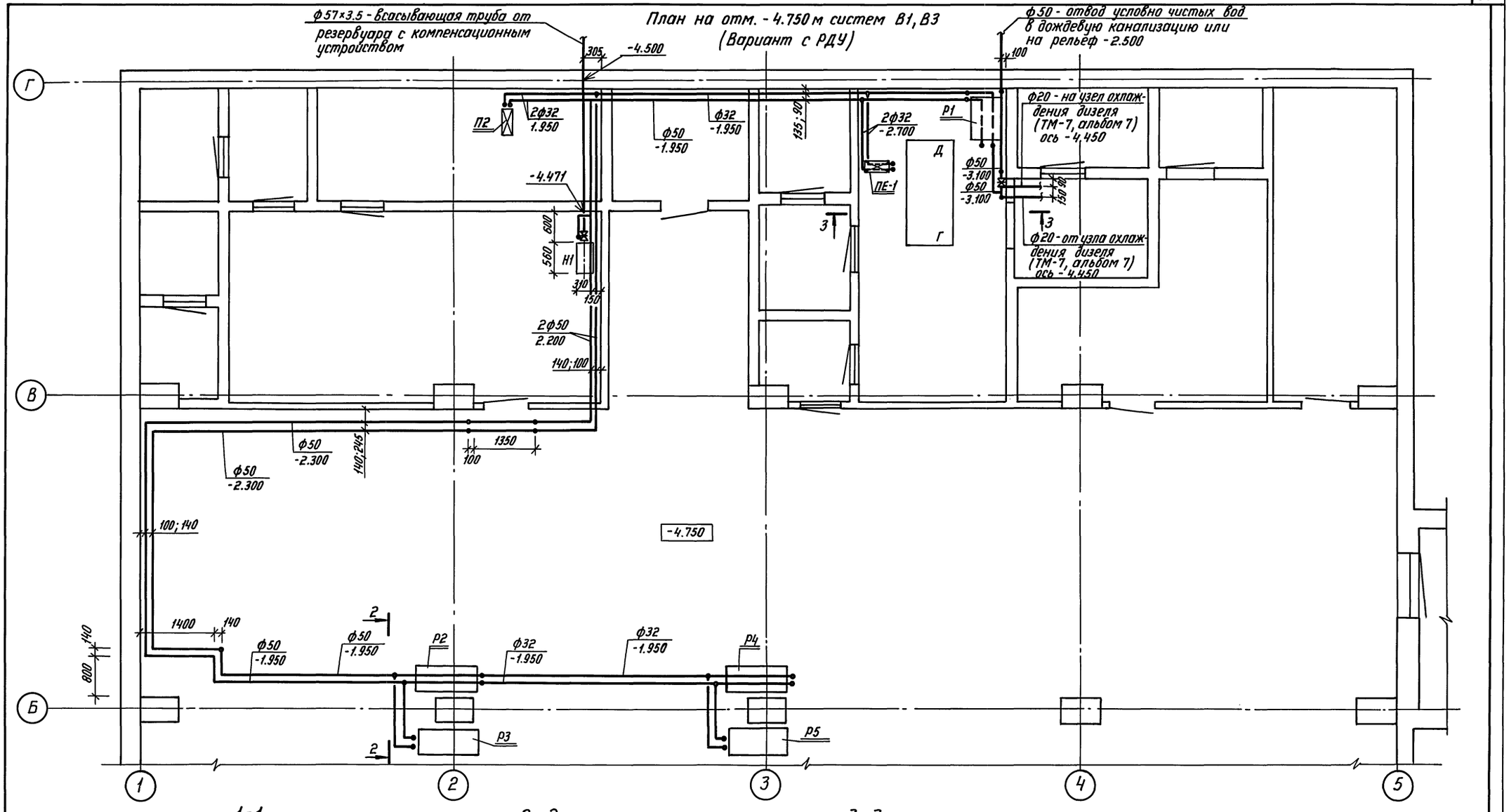
				ТП А-IV-600-476.90	-ВК
ГИП	Самитов		06.90		
Нач.отд.	Козлов		06.90	Заглубленный встроённый склад	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н.контр.	Усенков		06.90		
Гл.спец.	Усенков		06.90		
Нач.гр.	Соборева		06.90	Схемы системы В3 для варианта с РП-100	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж.1к.	Кондакова		06.90		
Инж.IIк.	Болусова		06.90		
Привязан					
Инв. №					

Копировал: СЛ 24637-06 32 Формат: А2

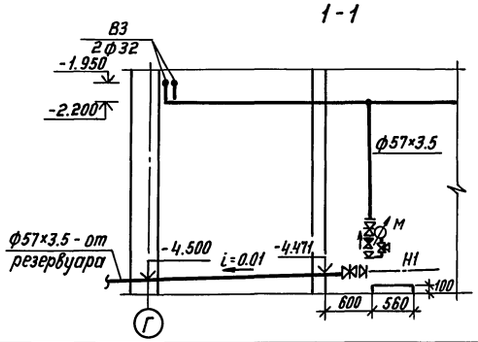
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 5, часть 3

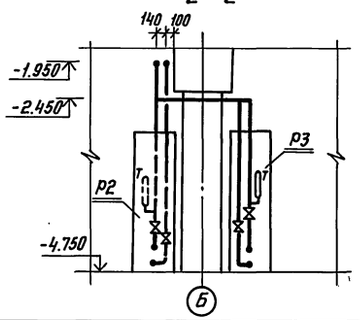
План на отм. -4.750 м систем В1, В3 (Вариант с РДУ)



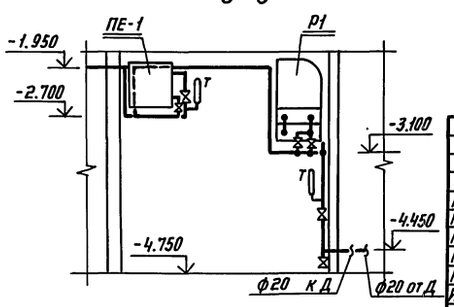
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Привязан

Инв. №

ТП А-IV-600-476.90 -ВК					
ГИП	Самитов		06.90		
Нач. отд.	Козлов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Гл. спец.	Усенков		06.90		
Н. контр.	Усенков		06.90		
Нач. гр.	Соболева		06.90	План в осях Б-Г и 1÷5 на отм. -4.750 систем В1, В3 (вариант с РДУ). Разрезы 1-1÷3-3.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж. п. I к.	Кондакова		06.90		
Инж. п. III к.	Болусова		06.90		

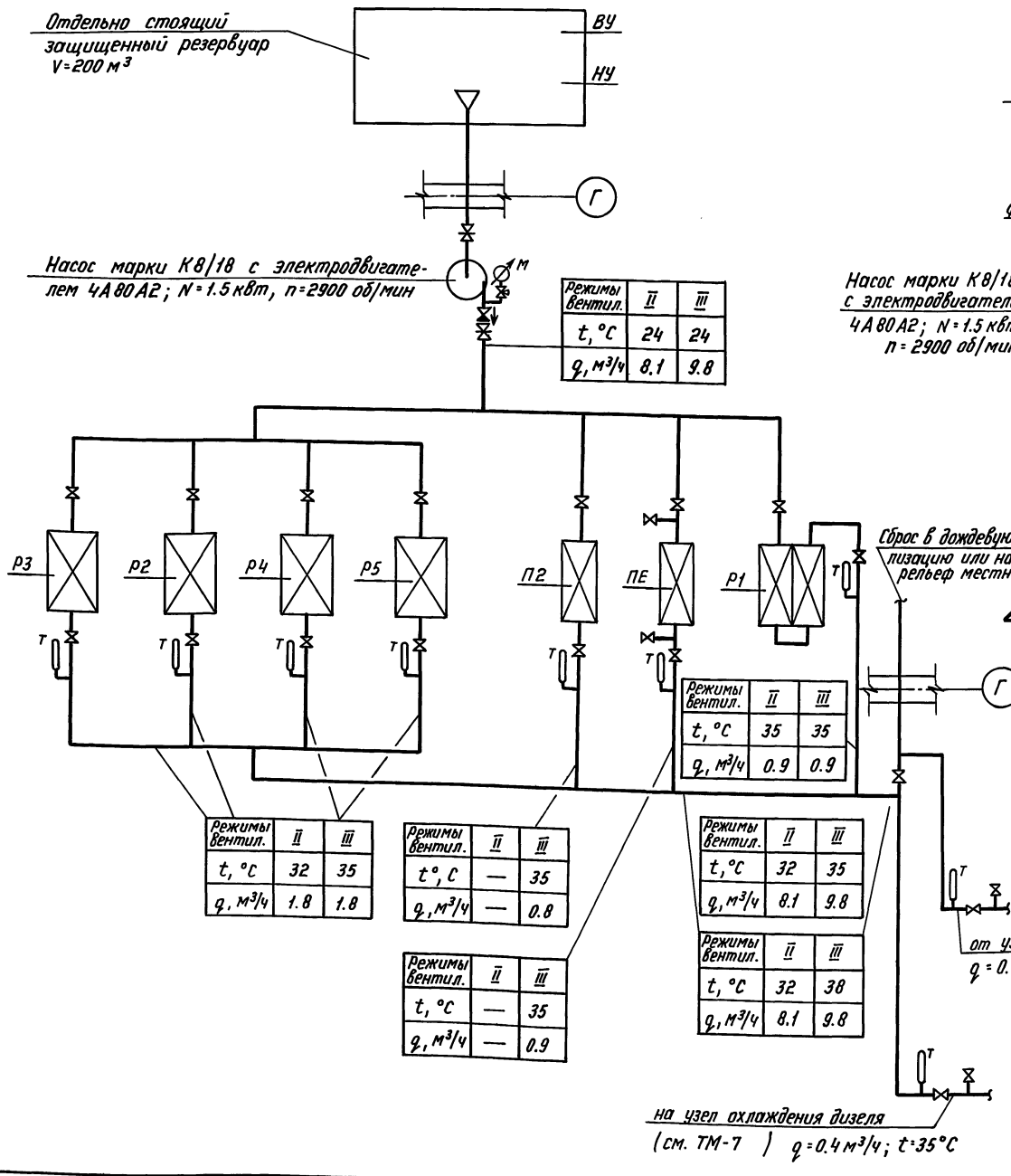
Копировал: СЛ 24637-06 33 Формат: А2

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

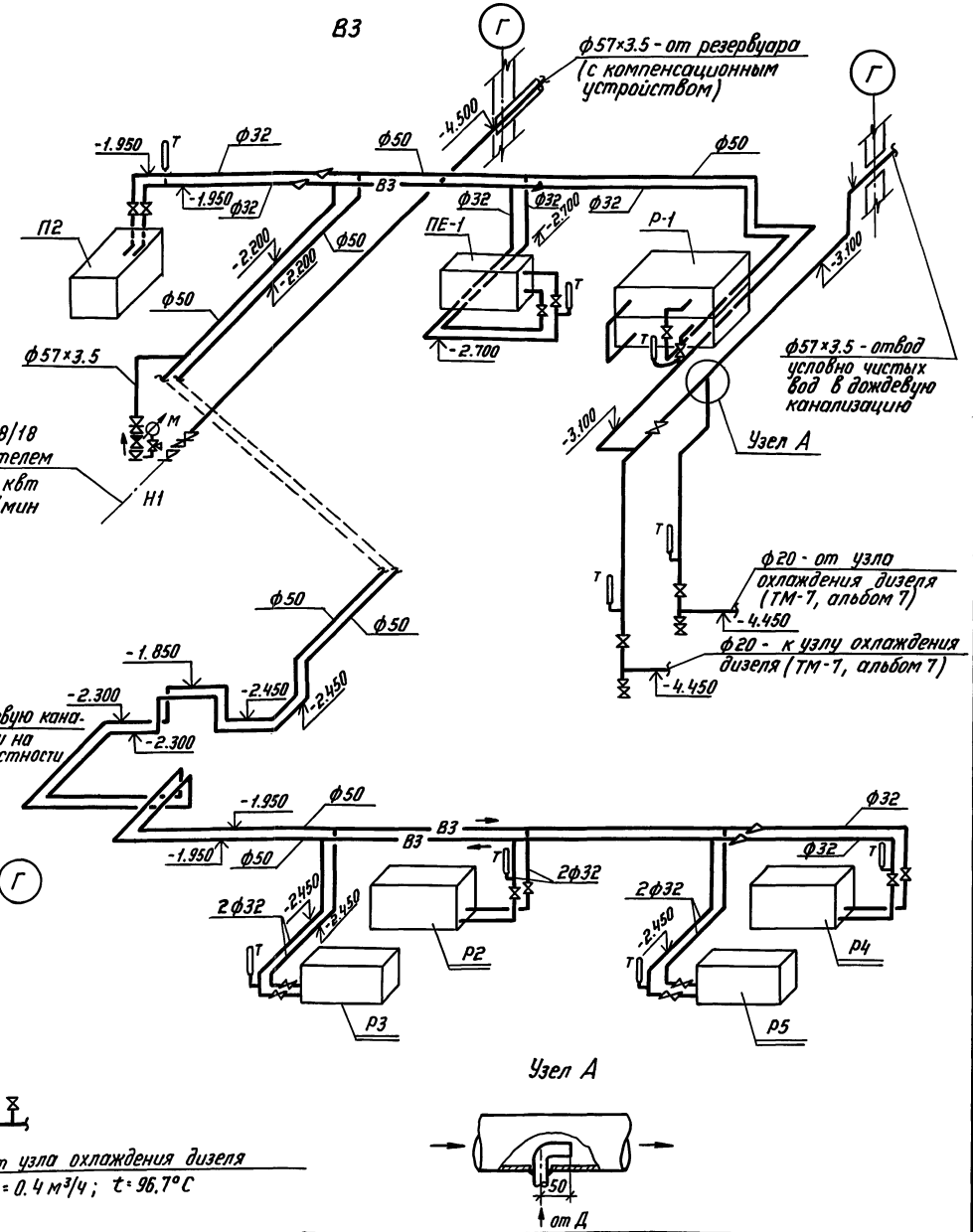
Альбом 5, часть 3

В3

(вариант с РДУ)



В3



Узел А

					ТП А-IV-600-476.90 ВК	
	ГИП	Самитов		06.90		
Привязан	Нач.отд.	Козлов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Н.контр.	Усенков		06.90		
	Гл.спец.	Усенков		06.90		
	Нач.гр.	Соболева		06.90	Схемы систем В3 для варианта с РДУ	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Инж. I к.	Кондакова		06.90		
	Инж. III к.	Болусова		06.90		

Копировал: СЛ 24637-06 34 Формат А2

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

Альбом 5, часть 3.

Спецификация системы В3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество РП-100	Количество РДУ	Количество У-300	Масса ед.кг.	Примечание
1В3.1	П.О. „Армхиммаш", город Ереван	Насос центробежный консольный К8/18 с электродвигателем 4А80А2; N=1.5квт; 2900 об/мин.	1	1	1	64	
1В3.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая на Ру=1МПа, 30ч6бр Ф50	3	3	3	18.4	
1В3.3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый с крышкой на резьбе на Ру=1.6МПа, 15кч18р2, Ф15	4	4	4	0.7	
1В3.4	Каталог ЦКБА	То же, Ф20	2	2	2	0.9	
1В3.5	Каталог ЦКБА	То же, Ф32	14	14	14	2.1	
1В3.6	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый, фланцевый на Ру=1.6МПа, 19ч21р Ф50	1	1	1	8.5	
1В3.7	Томский манометровый завод	Манометр показывающий общего назначения однострелочный с одновитковой трубчатой пружиной в круглом корпусе с пределом измерения от 0 до 1МПа, ОБМ-160	1	1	1		
1В3.8	Каталог ЦКБА	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра латунный на Ру=1.6МПа, 14М1, Ф15	1	1	1	0.26	
1В3.9		Термометр технический стеклянный ртутный с погружаемой нижней частью N4, углового исполнения УЧ.180.160 ГОСТ 2823-73	10	10	9		
1В3.10	Клинский термометровый завод	Оправа защитная для технического стеклянного ртутного термометра, типа „А" угловая (∠90°) с длиной верхней части 200мм и монтажной длиной 60мм. Оправа ∠А 200.60 ОСТ 3262-75*	10	10	9		
1В3.11		Трубопровод из водогазопроводных (газовых) неоцинкованных усиленных труб ГОСТ 3262-75,* Ф15	1	1	1	1.43	м
1В3.12		То же, Ф20	5	5	5	1.86	м
1В3.13		То же, Ф32	50	50	50	3.78	м
1В3.14		То же, Ф50	25	25	25	6.16	м
1В3.15		Трубопровод из электросварных труб ГОСТ 10704-76,* Ф57×3.5	25	25	25	4.62	м
1В3.16		То же Ф219×7	15	15	15	31.52	м
1В3.17		Фланец круглый плоский приварной с соединительным выступом на Ру=1МПа ГОСТ 12820-80,* Ф32	1	1	1	1.4	
1В3.18		То же, Ф40	1	1	1	1.71	
1В3.19		То же, Ф50	6	6	6	2.06	
1В3.20		Переход бесшовный приварной на Ру=1.0МПа эксцентрический Ду=50мм на dу=40мм серии 40. Переход Э 50×40 С40 ГОСТ 17378-83	1	1	1	0.3	
1В3.21		Переход бесшовный приварной на Ру=1.0МПа концентрический Ду=50мм на dу=32мм серии 40. Переход К 50×32 С40 ГОСТ 17378-83	9	7	7	0.2	
1В3.22		Муфта переходная ГОСТ 8957-75*, Ф20×15	2	2	2	0.095	

ГИП	Самитов		05.90	ТП А-IV-600-476.90 -ВК
Нач.отд	Козлов		05.90	Заглубленный встроенный склад.
Н.контр	Усенков		05.90	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл.спец.	Усенков		05.90	
Нач.гр.	Соболева		05.90	Спецификация системы В3. Лист N1
Инж.I к	Кондакова		05.90	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж.III к	Болусова		05.90	

Привязан.

Инв. №

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

Копировал: ЛЗаг 24637-06 35 Формат: А2

Альбом 5, часть 3

Спецификация системы В3

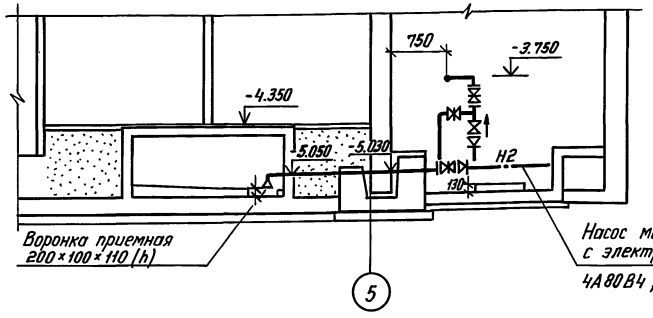
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество РП-100	Количество РДУ	Количество У-300	Масса ед. кг	Примечание.
2В3.1		Сталь листовая холоднокатаная толщина листа 1.5мм					
		для закрытия муфт передач					
		насоса ГОСТ 19904-74*	1.2	1.2	1.2	кг	
2В3.2		Сталь листовая холоднокатаная толщина листа 3.5мм					
		для воронки приемной размером 100×50×100(h)	1	1	1	0.67	
		ГОСТ 19904-74*					
2В3.4		Масляно-битумное покрытие трубопроводов двумя слоями					
		по грунту ГФ-021 ГОСТ					
		25129-82 (антикоррозийная					
		изоляция).	5.7	5.7	5.7		м²
2В3.5		Обертывание трубопроводов					
		матами из стеклянного волокна по ТУ 21-23-72-75					
		марки МТХ-20 толщиной					
		20мм (теплоизоляция)	0.34	0.34	0.34		м³
2В3.6		Обертывание трубопроводов					
		рулонной алюминиевой фольгой для технических целей					
		по ГОСТ 618-73 с проклейкой					
		швов нефтяным битумом					
		строительным марки					
		БН-70/30 по ГОСТ 6617-76					
		(пароизоляция и покровный					
		слой)	24.3	24.3	24.3		м²
2В3.7		Улучшенная окраска трубопровода водоэмульсионной					
		поливинилацетатной краской за 2 раза	26.8	26.8	26.8		м²
2В3.8		Весьма усиленная антикоррозийная изоляция					
		труб. Ф50	25	25	25		м
2В3.9		То же Ф200	15	15	15		м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество РП-100	Количество РДУ	Количество У-300	Масса ед. кг.	Примечание.

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

				ТП А-IV-600-476.90 -ВК	
ГИП	Самитов		05.90		
Нач.отд	Козлов		05.90	Заглубленный встроенный склад.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Н.контр.	Усенков		05.90		
Гл.спец.	Усенков		05.90	Спецификация системы В3. Лист N2	Упрокоммундортранс г. Москва
Нач.гр.	Соболева		05.90		
Инж.I к.	Канд.кова		05.90		
Инж.II к.	Балусова		05.90		
Привязан.					
Инв.№					

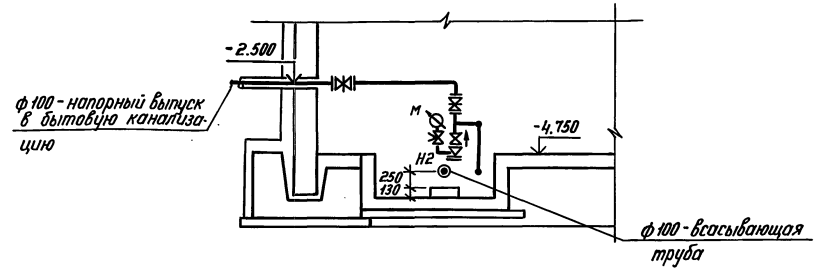
1-1



Воронка приемная 200×100×110 (h)

Насос марки СД 16/10 с электродвигателем 4А80В4, N=1.5кВт n=1450об/мин

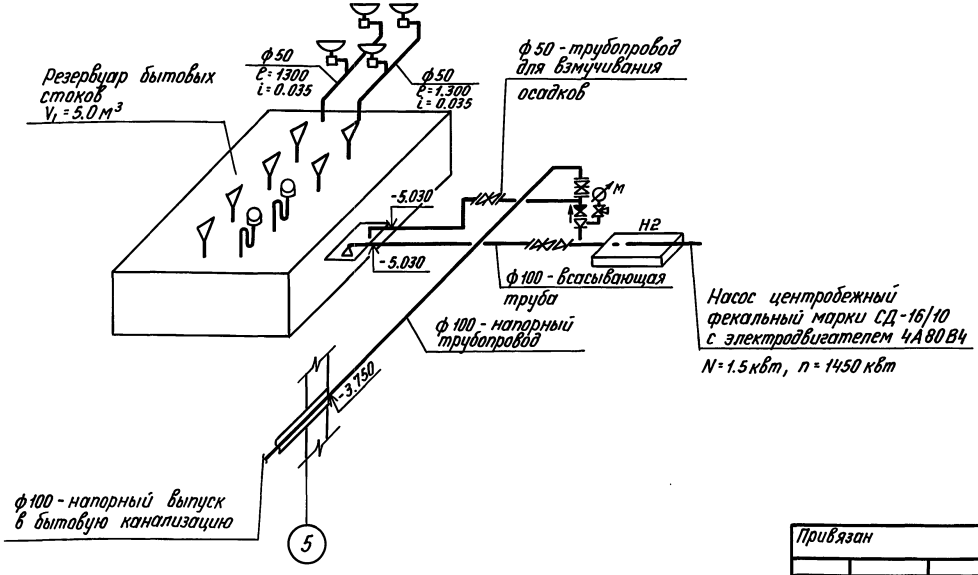
2-2



ф100 - напорный выпуск в бытовую канализацию

ф100 - всасывающая труба

К1



Резервуар бытовых стоков $V_1 = 5.0 м^3$

ф50 - трубопровод для взмучивания осадков

ф100 - всасывающая труба

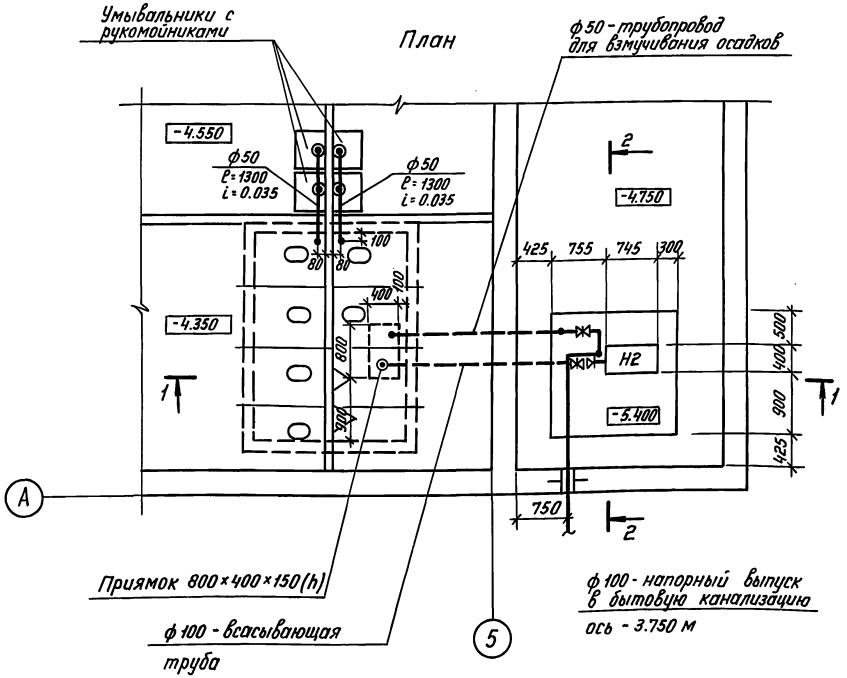
ф100 - напорный трубопровод

Насос центробежный фекальный марки СД-16/10 с электродвигателем 4А80В4

N=1.5кВт, n=1450 кВт

ф100 - напорный выпуск в бытовую канализацию

План



Приямок 800×400×150 (h)

ф100 - всасывающая труба

ф100 - напорный выпуск в бытовую канализацию

ось - 3.750 м

Привязан

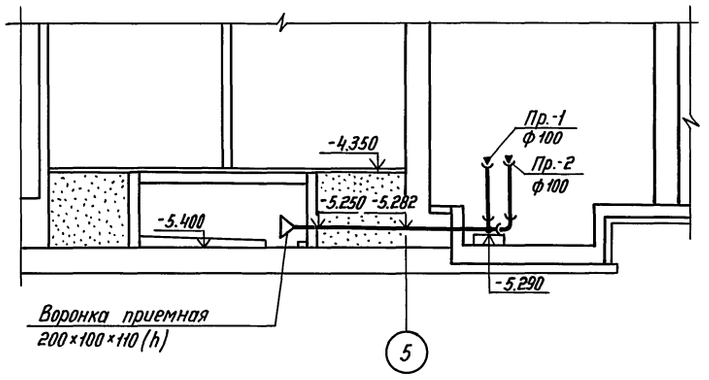
Инв. N°

				ТП А-IV-600-476.90	ВК
ГИП	Самитов		06.90		
Нач. отд.	Козлов		06.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Н. контр.	Усенков		06.90		
Гл. спец.	Усенков		06.90		
Нач. гр.	Соболева		06.90	План насосной и резервуара бытовых сточных вод. Разрезы 1-1, 2-2. Схема. (Напорный выпуск).	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж. п. 1 к.	Кондакова		06.90		
Инж. п. III к.	Болусова		06.90		

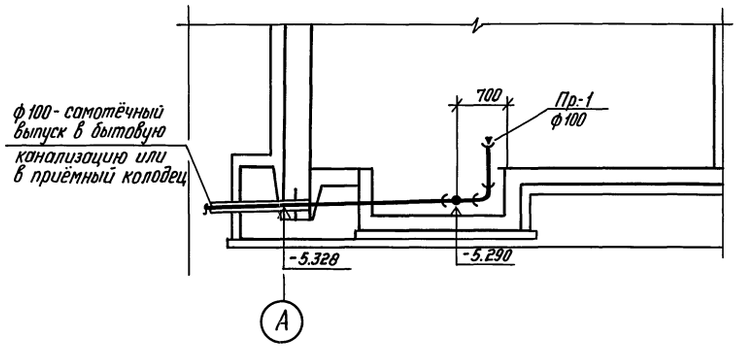
Копировал: СЭ 24637-06 37 Формат: А2

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

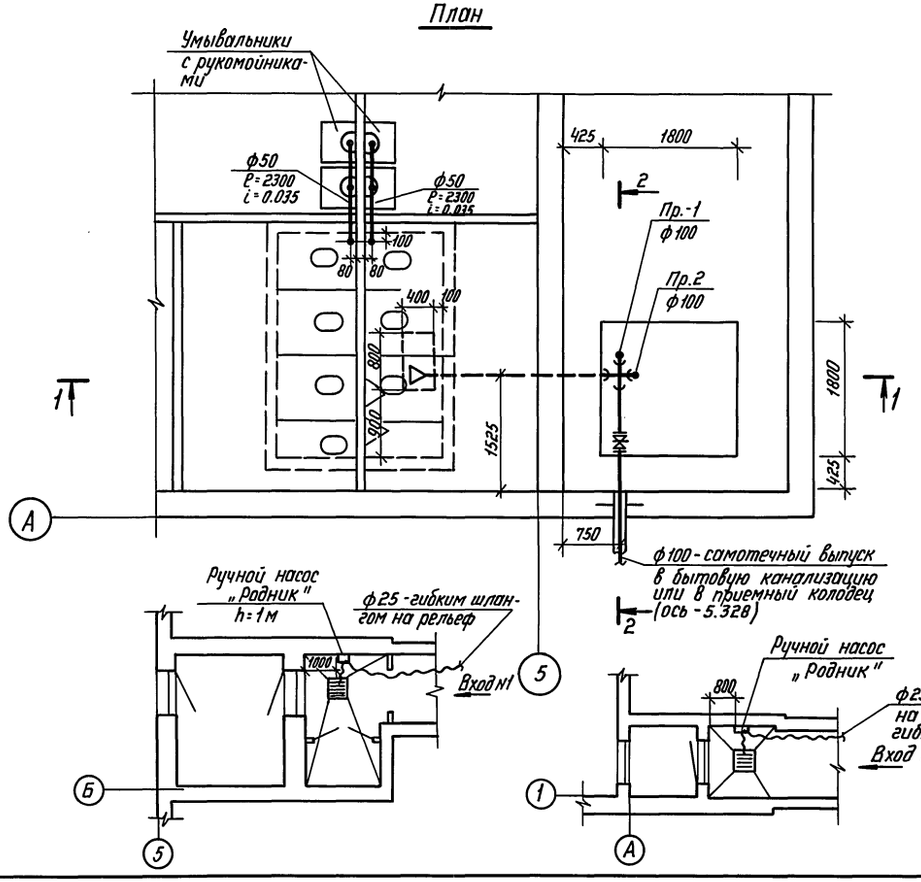
1-1



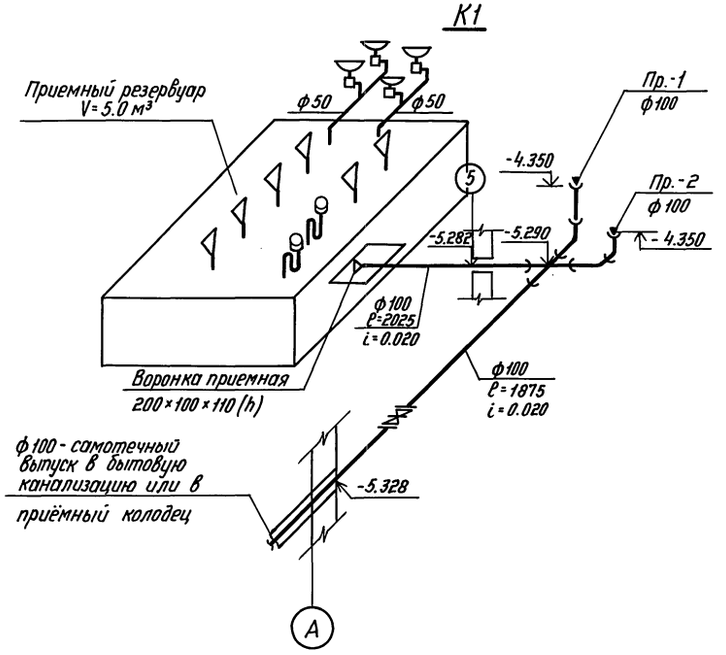
2-2



План



К1



Привязан

Инв.№

				ТП А-IV-600-476.90 ВК	
ГИП	Самитов		05.90		
Нач.отд.	Козлов		05.90	Заглубленный встроенный склад	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Н.контр.	Усенков		05.90		
Гл.спец.	Усенков		05.90		
Нач.гр.	Соболева		05.90	План насосной и резервуара бытовых сточных вод. разрезы 1-1, 2-2. Схема (самотечный выпуск). Водоотведение из входов.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инж.п.1к.	Кондакова		05.90		
Инж.п.2к.	Болусова		05.90		

Копировал: СД 24637-06 38 Формат: А2

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

Альбом 5, часть 3

Спецификация системы К1.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1К1.1	ВКНЗ.	Ручной насос „Родник"	4	13	
1К1.2	ВКНЗ.	Стульчак	6		
1К1.3		Умывальник керамический прямоугольный			
		(величина третья) ГОСТ			
		23759-79	4		
1К1.4		Писсуар керамический настенный с			
		четырьмя шурупами и с цельноотлитым			
		керамическим сифоном ГОСТ 755-72	2		
1К1.5		Рукомойник	4		
1К1.6		Трубопровод из чугунных канализационных труб ℓ=1м			
		ГОСТ 6942.3-80, Ф50	5	5.9	м
1К1.7		Окраска чугунных трубопроводов кузбасским лаком за			
		2 раза	1.4		
		Вариант с напорным выпуском			
2К1.1	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный фекальный марки			
		СД 16/10С электродвигателем типа 4А80В4,			
		1.5 кВт; 1450 об/мин	2	155	
2К1.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным			
		шпинделем фланцевая			
		на P_y=1МПа 30ч6бр,			
		Ф50	1	18.4	
2К1.3	Каталог ЦКБА	То же, Ф100	2	39.5	
2К1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый на P_y=1.6МПа			
		19с21р Ф100	1	6.0	
2К1.5	Каталог ЦКБА	Кран трехходовой муфтовый с фланцем			
		для контрольного манометра P_y=1.6МПа			
		КТК Ф15	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2К1.6	Томский манометровый завод	Манометр показывающий общего назначения однострелочный с одновитковой трубчатой пружиной в круглом корпусе с пределом измерения от 0 до 1МПа ОБМ-160	1		
2К1.7		Трубопровод из электросварных прямошовных труб ГОСТ			
		10704-76*, Ф57×3.5	3	4.82	м
2К1.8		То же, Ф108×4.0	13	10.26	м
2К1.9		Трубопровод из водогазопроводных (газовых) оцинкованных легких труб ГОСТ			
		3262-75*Е Ф15	1	1.2	м
2К1.10		Фланец плоский приварной с соединительным выступом круглый на P_y=1МПа			
		ГОСТ 12820-80* Ф40	1	1.71	
2К1.11		То же, Ф50	3	2.06	
2К1.12		То же, Ф100	6	3.96	
2К1.13		Переход бесшовный приварной на P_y=1.0МПа эксцентрический D_y=100мм на dy=50мм серии 40			
		Переход 3100х50с 40			
		ГОСТ 17378-83	1	0.9	
2К1.14		То же, концентрический			
		D_y=50мм на d_y=40мм серии 40			
		Переход К50×40с40	1	0.2	
2К1.15		То же, D_y=100мм на dy=50мм			
		серии 40. Переход К100×50с40	1	0.9	
2К1.16		Сталь листовая холоднокатаная δ=3.5мм для воронки приемной размером 200×100×110(h)			
		ГОСТ 19904-74*	1	1.4	
2К1.17		То же, δ=1.5мм (для закрытия муфт передач насоса		1.2	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2К1.18		Сетка №5 проволочная, тканая гладкая с квадратными ячейками общего назначения			
		ГОСТ 3826-82 0.08м²	0.6		кг
2К1.19		Весьма усиленная антикоррозийная изоляция			
		Ф100	5		м
2К1.20		Улучшенная окраска стальных труб водоэмульсионной поливинилацетатной краской за 2раза	3.1		
		Вариант с самотечным выпуском			
3К1.1		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая на P_y=1МПа			
		30ч6бр. Ф100	1	39.5	
3К1.2		Трубопровод из чугунных канализационных труб ℓ=1м ГОСТ 6942.3-			
		-80 Ф100	5		м
3К1.3		Трубопровод из электросварных труб ГОСТ 10704-			
		-76* Ф108×4	13	10.26	м
3К1.4		Ф219×7.0	5	31.52	м
3К1.5		Пробка ГОСТ Ф100	2		
3К1.6		Окраска чугунных труб кузбасским лаком за 2раза	5		м
3К1.7		Весьма усиленная антикоррозийная изоляция Ф100			
3К1.8		То же, Ф200	5		м

Привязан:

Инв. №

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

ТП А-IV-600-476.90 ВК

ГИП	Самитов		06.90
Нач. отд	Козлов		06.90
Гл. спец.	Усенков		06.90
Н. контр.	Усенков		06.90
Нач. гр.	Соболева		06.90
Инж. I к.	Кондакова		05.90
Инж. II к.	Болусова		05.90

Заглубленный встроенный склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	19

Спецификация системы К1

Сантехкоммундортанс г. Москва

Копировал: 24637-06 39 Формат: А2

Альбом 5 часть 3

Типовой проект

А – IV – 600 – 476.90

Заглубленный встроенный склад

Альбом 5 часть 3

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

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

Привязан

Инв. №

Обозначение	Наименование	Примеч.
ВКН1	Содержание	
ВКН2	Емкости запаса питьевой воды. Общий вид. Разрезы.	
ВКН3	Стульчак. План. Общий вид.	
ВКН4	Стульчак. Разрез 1-1.	

Привязан

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Рук.гр.	Соболева		06.90
Инж.п.1к.	Кондакова		06.90
Инж.п.1к.	Болусова		06.90

ТП А-IV-600-476.90 ВКН1

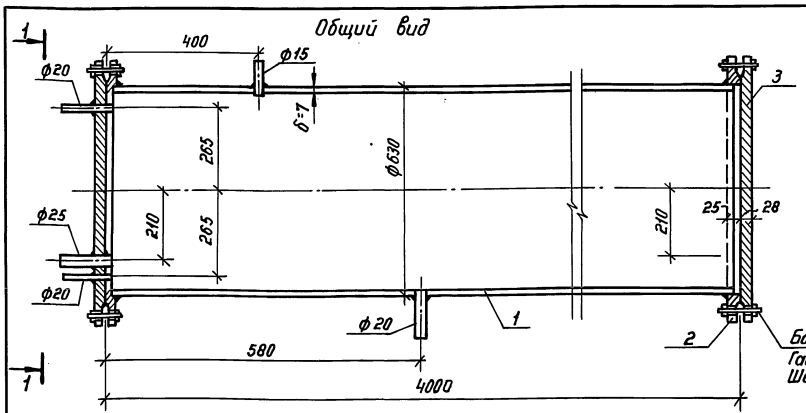
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5 часть 3

Общий вид



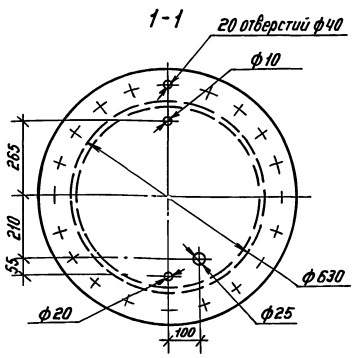
Болт М36-89×100.46 ГОСТ 15589-70
Гайка М36.5 ГОСТ 15526-70
Шайба Н.15.012-74-11 ГОСТ 11371-78

Экспликация

№ позиц.	Наименование
1	Труба ф630×7 по ГОСТ 10704-76*
2	Фланец ф600 по ГОСТ 12820-80*
3	Заглушка ф 600
4	Картон прокладочный марки Б (непропитанный) ГОСТ 9347-74*

Изготовить 3 емкости V=4м

1-1



Спецификация элементов емкости на листе ВК-4

1. Электродуговую сварку производить электродом марки 342А, ГОСТ 9467-75* по контуру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Сварные швы зачистить.
2. Емкости запаса питьевой воды испытать на герметичность (залив водой). Пропуск жидкости в сварных швах не допускается.
3. Конструкция емкости запаса питьевой воды даны в объеме необходимом для разработки деталировочных чертежей на заводах изготовителях и на производственных базах строительных и монтажных организаций.
4. Внутренние поверхности емкостей запаса питьевой воды очистить, обезжирить и окрасить железным суриком на натуральной олифе - 2 слоя.

Привязан

Инв. №

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Нач.гр.	Соболева		06.90
Инж. 1 к.	Кондакова		06.90

ТП А-IV-600-476.90 ВКН2

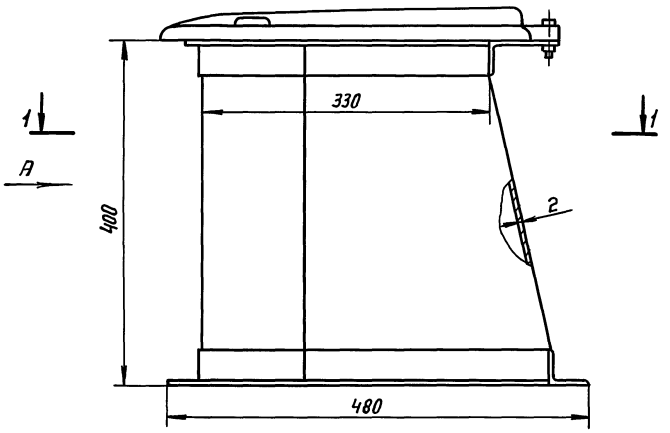
Емкость запаса питьевой воды. Общий вид. Разрезы 1-1, 2-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

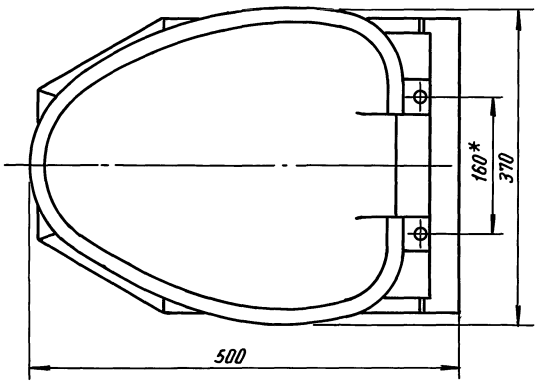
Гипрокоммундортранс г. Москва

2863-06 40

Альбом 5 часть 3



План



1. Конструкция стульчака сборно-сварная. Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75 по контуру прилегания деталей катетом шва равным наименьшей толщине свариваемых деталей. Швы зачистить. Острые кромки притупить.
2. Стульчак состоит из следующих элементов:
   - корпус, сталь листовая δ=2мм ГОСТ 19903-74;
   - фланец верхний, сталь угловая неравнополочная 40×25×4 ГОСТ 8510-86;
   - фланец нижний, сталь угловая равнополочная 40×40×4, ГОСТ 8509-86;
   - сиденье с крышкой пластмассовое (покупное изделие)

Металлоконструкцию стульчака грунтовать грунтовкой ПФ-020 красно-коричневой (ГОСТ 18186-79) и красить за два раза эмалью ГФ-1426 ГОСТ 6745-79.

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Нач.гр.	Соболева		06.90
Инж.п.I к.	Кондакова		05.90
Инж.п.III к.	Болусова		05.90

ТП А-IV-600-476.90 ВКН3

Стульчак. План. Общий вид.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	2

Гипрокоммундортранс г. Москва

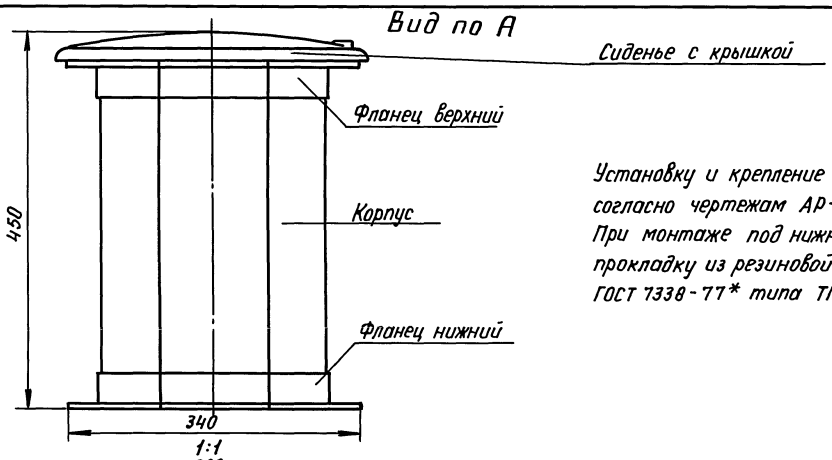
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 5 часть 3

24637-06

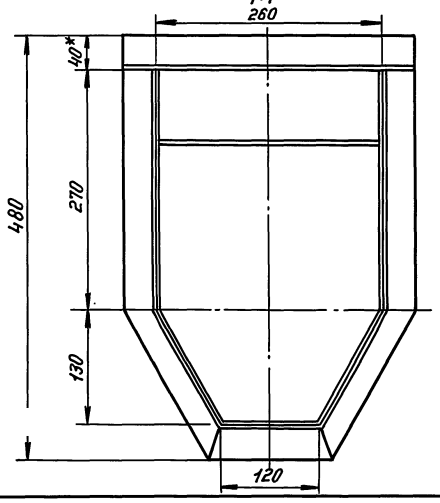
41

Вид по А



Установку и крепление стульчака выполнить согласно чертежам АР-11 альбома 2.
При монтаже под нижний фланец установить прокладку из резиновой пластины δ=5 мм ГОСТ 7338-77* типа ТМКЩ.

1:1



Привязан			
Инв. №			

ГИП	Самитов		06.90
Нач.отд.	Козлов		06.90
Н.контр.	Усенков		06.90
Гл.спец.	Усенков		06.90
Нач.гр.	Соболева		06.90
Инж.п.I к.	Кондакова		05.90
Инж.п.III к.	Болусова		05.90

ТП А-IV-600-476.90 ВКН4

Стульчак. Разрез 1-1. Вид по А

Стадия	Лист	Листов
Р	4	2

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

gost.e-ecolog.ru