

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
501-5-97.87
ОБЪЕДИНЕННОЕ ЗДАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО
УПРАВЛЕНИЯ ЗАВОДСКОЙ СТАНЦИИ
И ПОСТА ЭЦ НА 75 ЧЕЛОВЕК

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ IV
СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I** Общая пояснительная записка. Технология производства.
Связь и сигнализация.
- АЛЬБОМ II** Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
- АЛЬБОМ III** Чертежи изделий заводского изготовления.
- АЛЬБОМ IV** Внутренний водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ V** Электрическое освещение, силовое электрооборудование
и автоматизация отопления и вентиляции.
- АЛЬБОМ VI** Спецификации оборудования.
- АЛЬБОМ VII** Сметы.
- АЛЬБОМ VIII** Ведомости потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН

ПТИ Харьковский Промтранспроект

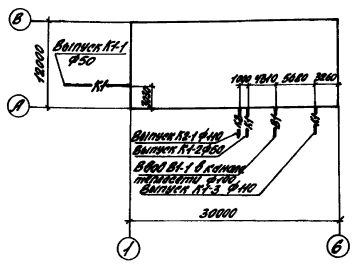
Главный инженер *А.Г. Миршников* Миршников А.Г.

Главный инженер проекта *Г.А. Машков* Машков Г.А.

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ № 85 от 10.11.1987 г.

				Привязан:	

План здания
с вводами и вышками
М 1:400



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные (начало)	
ВК-2	Общие данные (окончание)	
ВК-3	Водопровод и канализация. План на откл. 0.000. Фрагмент плана №4.2	
ВК-4	Водопровод и канализация. Фрагмент плана №3.4. План кровли	
ВК-5	Водопровод. Схемы систем Т3, В1	
ВК-6	Канализация. Схемы систем К1, К2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Строительный материал. Часть 10. Раздел 10. Водопроводы и канализации	Оборудования для систем водопровода и канализации	
ГЭС. Сантехпроект. Рабочие чертежи по монтажу применены в 178001	Методы конструкции и средства крепления стальных трубопроводов	
ГЭС. Сантехпроект. Рабочие чертежи по монтажу применены в 6.8	Внутренние санитарно-технические системы	
	Водопереносные узлы	
	Прилагаемые документы	
ВК.00	Спецификация оборудования	Листом VII
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Листом VII

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, мПа	Расчетные расходы			Установочная масса инвентарных изделий, кг/м	Примечание
		№1, л/сек	№2, л/сек	№3, л/сек		
Коллекторно-путевый проектируемый водопровод	0.20	0.32	4.16	3.37	6.30	
Горючие водоснабжение		5.56	2.56	1.57		
Бытовая канализация		9.32	4.16	4.97		
Внутренние водосток				2.59		

Листом VII
Титулов проект 501-5-97.87

Всего листов
Лист 1 из 6

Титулов проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и действительными материалами, обеспечивающие взрывную безопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гд инженер проекта *Иванов Г.А.*

Привязан:

ТП 501-5-97.87 ВК

№ п/п	Исполнитель	Дата	Содержание	Сторона	Лист	Из всего
1	Иванов Г.А.	1987	Общие данные (начало)	ТР	1	6

Корректировка
ПРОЕКТА ИСПОЛНЕНА

Формат А3

Масштаб 1:1

Титуловый проект 501-5-97.87

Исполнитель: Ильяс С.Исмаилов

Объединенное здание транспортного управления завода №1 станции и поста электрической централизации на 15 человек образуются хозяйственно-питьевым противопожарным водопроводом, горячей водой, а также бытовым канализационным с подключением к наружным сетям и внутренним водосточкам. Усточником водоснабжения служат одноименные сети протипротивопожария, на котором отмечены строительством. Наружные сети предприятия должны обеспечить всех потребителей здания потребными напором и расходом.

Объединенное здание транспортного управления завода №1 станции и поста электрической централизации на 15 человек - двуклассное. Степень огнестойкости II. Категория производства по пожарной опасности приведена на чертежах планов.

Водопроводная сеть запроектирована единая для обеспечения водой хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд и прокладывается открыто по стенам здания.

Максимально-секундный расход холодной воды из сети хозяйственно-питьевого водопровода определен согласно СНиП 2.04.01-85 по формуле:

$$Q_0 = 5 \cdot Q_0 \cdot d, \quad Q_0 = 3.37 \text{ л/сек.}$$

Максимально-часовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определен по пункту 3.6 "б", как сумма расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды, на пользование душами, определяемых по количеству работающих в наиболее многочисленной смене:

ИТР - 20 человек, рабочих - 19 человек.

$$Q_{\text{час}} = 4,16 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Средний расход при количестве работающих ИТР - 35 человек, рабочих - 40 человек при количестве смен - 2 составляет:

$$Q_{\text{ср}} = 9,32 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Горячее водоснабжение проектируется для обеспечения горячей водой душевых сетей, умывальников, напольных ванн. Получение горячей воды предусматривается от водоподогревателя, установленного в помещении теплового пункта.

Максимально-секундный расход горячей воды и максимальная часовая определены по СНиП 2.04.01-85 и составляют:

$$Q_0 = 5 \cdot Q_0 \cdot d;$$

$$Q_0 = 1.57 \text{ л/сек}$$

$$Q_{\text{час}} = 2.56 \text{ м}^3/\text{час}$$

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета орошения каждой точки защищаемого помещения двумя пожарными струями, производительностью 2.6 л/с каждая. Длина рукава - 20 м. Диаметр струи наконечника пожарного ствола 16 мм. Напор на входе определен по формуле:

$$H = h_1 + h_2 + h_3 + h_4$$

h_1 - свободный напор перед пожарным краном

h_2 - потери в водопроводном узле

h_3 - потери на трение по длине в трубе

h_4 - геометрическая высота подачи воды.

$$H = 10 + 0.1 + 5.50 + 2.89 = 18.59 \approx 20 \text{ м}$$

Для пропитки воды на внутреннее пожаротушение на обводной линии водопровода установлена задвижка с электроприводом типа ЗО490Вар, которая включается автоматически.

Кнопки включения расположены у водопровода и у пожарных кранов.

Бытовая канализация запроектирована для отвода стоков от санитарно-технических приборов. Расчетный секундный расход сточных вод равен $Q_0 = 4.97 \text{ л/сек}$

Часовой и суточный расходы сточных вод равны водопотреблению.

Количество дождей задано условно определено для интенсивности дождя $Q_{до} = 90$ и подлежит корректировке при продвиге проекта. Расход дождей задан определяется по формуле:

$$Q_{дожч} = \frac{F \cdot Q_{до}}{1000}; \quad Q_{дожч} = 2.59 \text{ л/с}$$

При продвиге проекта в случае отсутствия дождей канализации на площадке следует предусмотреть открытый выгук на площадке, при этом на стояке внутри здания должен предусматриваться гидравлический затвор с отводом только вод в зимний период года в бытовую канализацию.

В аккумуляторном помещении, расположенном на втором этаже должны производиться уборка помещений следующим образом: электролит, кислоты на стеклах, стираторы тряпкой, сточенный в нейтрализационном растворе, а кислоты на пол смочить на посыпается опилками, собирается, затем это место смачивается нейтрализационным раствором и протирается сухой тряпкой.

Трубопроводы систем хозяйственно-питьевого водопровода и горячего водоснабжения выполняются из стальных водопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Стальные трубы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

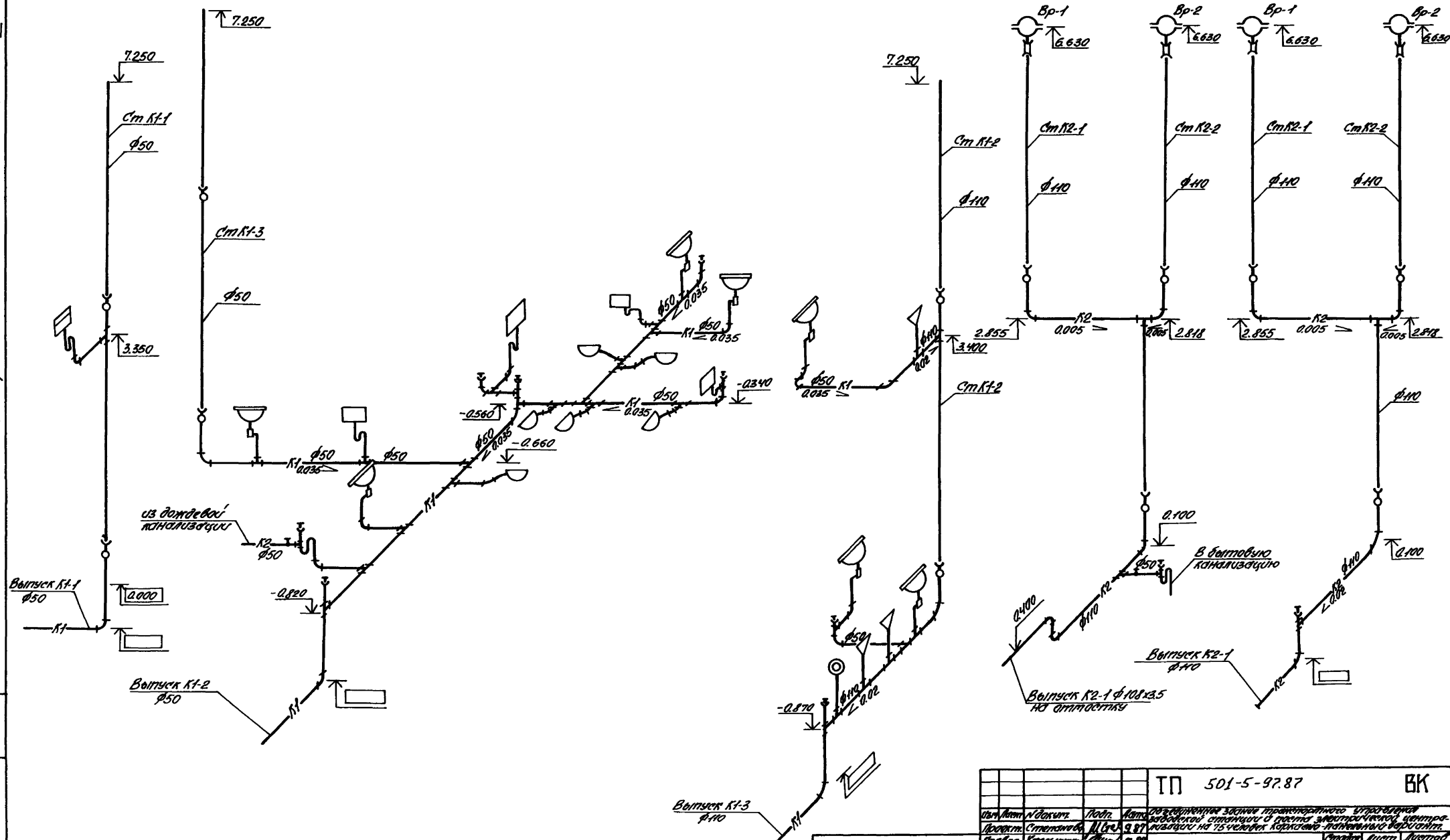
Трубопроводы бытовых и дождевых канализаций выполняются из неглазифицированного поливинилхлорида ТУ 6-19-051-509-84.

Монтаж трубопроводов и проекты их в эксплуатацию производить в соответствии со СНиП 7.3.05.01-85.

				ТП 501-5-97.87		ВК	
Исполн.	№ докум.	Лист	Листов	Объем работ по проекту			
Исполн.	№ докум.	Лист	Листов	Зачисл. на 15 человек. Нарисовано: 2 листа.			
Исполн.	№ докум.	Лист	Листов	Сметы, листы, ведомост.			
Исполн.	№ докум.	Лист	Листов	Р 2			
Исполн.	№ докум.	Лист	Листов	Общие данные (плановые)			
Исполн.	№ докум.	Лист	Листов	Характеристики ПОРМТРАНСПРОЕКТ			
				Формат А2			

K-1

K-2



Архив №

Топограф проект 501-5-97.87

Удобрения, вода и вентиляция

ТП 501-5-97.87			БК
Исполн. / Дата	Подп.	Лист	В соответствии с требованиями СНиП 4.04.01-85 к проектированию канализационных систем в жилых зданиях и в помещениях общественного назначения с количеством жителей до 15 человек.
Проект. / Дата	Исполн.	№	
Рис. эр. / Дата	Исполн.	№	
Исполн. / Дата	Исполн.	№	
Исполн. / Дата	Исполн.	№	
Канализация			Корпусовский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Схемы систем К1, К2.			Формат А2

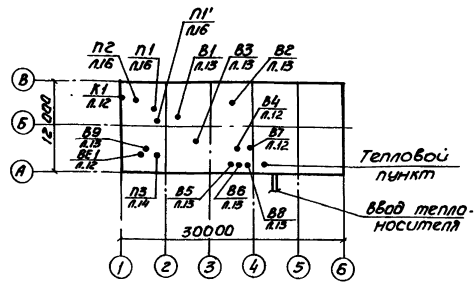
Примечания:	

Альбом

501-5-97.87

Туповой проект

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование варианта	Объем м ³	Период года притч°	Расход тепла в т(ккал./час)			Расход теплоносителя в м ³ /час	Удельная стоимость теплоносителя в руб./т
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Теплоноситель. Вода	273696	-20°	89320 (77000)	56880 (49035)	178180 (153600)	324380 (278535)	2200 15,65
	278869	-30°	100575 (86700)	75850 (65385)	178180 (153500)	354605 (305585)	2480 15,65
	283881	-40°	113100 (97500)	93915 (80960)	178180 (153600)	384475 (331960)	41495 15,65

Туповой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие быстро, взрывобезопасно и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.А. Машава* Г.А.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 7.9039-2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с полками, пельцами, теплообменниками, клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывобезопасного производства	
Серия 3.904-18		
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулируемые	
Серия 1.494-8	Решетки воздушориточные регулируемые	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздухоподов	
Серия 1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем.	
Серия 4.904-25	Подставка под caloriferы.	
Серия 5.904-13	Заслонки воздушные унирирированные для систем вентиляции	
Серия 1.494-35	Эжекторы низкого давления.	
Серия 5.904-4	Двери и люки вентиляционных камер	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
Серия 5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплообогрева вентиляционных установок.	
Серия 5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 35 до 125 т/час, м ³ /час.	
А3-804	Руководство по расчету воздухоподов из унирирированными деталями	
Прилагаемые документы		
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом
ОВ.В.1	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Условные обозначения

— ПИ —	Подводящий трубопровод при температуре воды t°=105°С
— ТП —	Спускной трубопровод
— В —	Вентиль с электромагнитным приводом
— Ø —	Диаметр трубопровода
— В —	Воздушный кран
— С —	Счетчик горячей воды
— Д —	Дистанционный регулятор температуры приточного воздуха
— Л —	Лючок пирометражный
— Р —	Регулятор расхода и давления

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
08-11	Отопление. Узел управления. Монтажная спецификация.	
08-16	Вентиляция. Установки систем П1, П1', П2, П3. Монтажная спецификация.	

Привязан:		
№ в. ч.		
№ проекта	№ докум.	Подп.
Туповой проект	501-5-97.87	ОВ
Разработано	Проверено	Утверждено
В.А. Машава	В.А. Машава	В.А. Машава
Начальник участка	Инженер	Инженер
В.А. Машава	В.А. Машава	В.А. Машава
Инженер	Инженер	Инженер
В.А. Машава	В.А. Машава	В.А. Машава
Инженер	Инженер	Инженер
В.А. Машава	В.А. Машава	В.А. Машава

ТП 501-5-97.87. ОВ

Обязательное задание транзитного управления. Условные обозначения. Вентиляция.

Общие данные (начало)

Харьковский ДРОМТРАНСПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Отопление и вентиляция.

А. П. Лобанов
 501-5-9787
 Проект
 Типовой

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
ОВ-1	Общие данные (начало).	
ОВ-2	Общие данные (продолжение).	
ОВ-3	Общие данные (продолжение).	
ОВ-4	Общие данные (продолжение).	
ОВ-5	Общие данные (окончание).	
ОВ-6	Отопление. Планы на отм. 0.000 и 3.300.	
ОВ-7	Отопление. Схема системы отопления.	
ОВ-8	Отопление. План на отм. 0.000 между осями 1-4 и А-В. План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б. Схема системы теплоснабжения установок П1-П3.	
ОВ-9	Отопление. Узел управления. План на отм. 0.000 Разрез 1-1.	
ОВ-10	Отопление. Узел управления. Разрез 2-2	
ОВ-11	Отопление. Узел управления. Схема системы теплоснабжения водонагревателей. Монтажная спецификация.	
ОВ-12	Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.300 Разрез 1-1.	
ОВ-13	Вентиляция. План кровли. Разрезы 2-2 ÷ 4-4.	
ОВ-14	Вентиляция. Схемы систем П1, П1', П2, П3 В1-В3, ВЕ1	
ОВ-15	Вентиляция. Установки систем П1, П1', П2, П3 Планы на отм. 0.000 и 3.300. Разрезы 1-1; 2-2.	
ОВ-16	Вентиляция. Установки систем П1, П1', П2, П3. Разрез 3-3. Монтажная спецификация.	

Проект отопления и вентиляции выполнен для теплоносителя перегретая вода $t = 150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$.
 Проект отопления разработан для расчетных температур наружного воздуха $-20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$.
 Расчетная наружная температура в летний период принята $+2^{\circ}\text{C}$. Относительная влажность в зимний период 75% , относительная влажность в летний период 55% .
 Продолжительность отопительного периода -232 суток, скорость ветра (зимняя) -5 м/сек .

Система отопления запроектирована однотрубная, горизонтальная. Прокладка труб открытая в местах пересечения с дверями и проемами трубопроводы прокладываются в подпольных каналах.

В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы "Аксар" во вспомогательных помещениях; в помещениях категории "А" для помещений категории "А" и для помещений категории "В" радиаторы с гладкой поверхностью.

Теплоносителем для отопления служит вода с $t = 150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$, подведенная в лифтовом узле. Теплоснабжение caloriferов осуществляется перегретой водой с параметрами $150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$.

Потери напора в системах приведены в таблице:

№/п/п	Наименование систем	Потери напора ГПа при наружных температурах		
		-20°C	-30°C	-40°C
1	Отопление	18700	21000	23440
2	Теплоснабжение caloriferов	3650	4000	4900
3	Теплоснабжение водонагревателей	7000	7000	7000

Потребный напор на вводе в здание перед элеватором составляет $0,203$ МПа.

Обратный трубопровод, прокладываемый в подпольных каналах, изолировать асбожестом с последующей оберткой пакостеклопластиком рулонным.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты следующие:

1. Помещение аккумуляторной 10°C
2. Санузел, помещение кладовой 16°C
3. Помещение мастерской 16°C
4. Административные помещения 18°C
5. Помещение релейной 12°C
6. Лестничная клетка 16°C
7. Помещения душевых 25°C
8. Помещение гаражной 18°C
9. Помещение венткамеры 10°C
10. Помещение аппаратной, связевой 19°C

В помещении аппаратной предусмотрено кондиционирование воздуха, осуществляемое автоматным кондиционером, БК-2500.

В зимний период приточная вентиляция осуществляется системами П1, П2, П3; в летний период в дополнение к П1 включается установка П1'. Вытяжные системы рассчитаны на работу в летний и зимний периоды. В зимний период воздушные жалюзи должны быть отрегулированы на пропуск расчетного зимнего расхода воздуха.

Воздуховоды изготавливаются из листовой стали толщиной $0,5 - 0,7\text{ мм}$, вытяжные воздуховоды вытяжных систем выше кровли выполняются из листовой стали $5 - 20\text{ мм}$.

Для наладки вентиляционных систем в воздуховодах установлены лючки с заглушками. Места установки лючков показаны на чертежах.

Монтаж вентиляционного оборудования осуществляется через оконные проемы. Воздухообмены по помещениям в зимний и летний периоды приведены в таблицах П.2.

ТЛ 501-5-9787 ОВ

Исполнитель	№ проекта	Разраб.	Дата	Дополнительные задания, изменения, исправления, замечания и поправки, внесенные в проект, указываются в журнале.
Проект	Сверло	Шиль	ВР	
Провер.	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Итого листов
Инж. ге.	Борисенко	Ильинский	Ильинский	
Исполн.	Борисенко	Ильинский	Ильинский	Итого листов
Инж. ге.	Борисенко	Ильинский	Ильинский	
Исполн.	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Итого листов
Инж. ге.	Ильинский	Ильинский	Ильинский	
Исполн.	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Итого листов
Инж. ге.	Ильинский	Ильинский	Ильинский	

Прибываю:

Ильинский	Ильинский	Ильинский	Ильинский
-----------	-----------	-----------	-----------

Общие данные (продолжение)

Харьковский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
формат А2

Летний период

Таблица 1

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м ²	Этаж	Кол. окон	Кол. воздухообмена в час				Процент притока	Процент вытяжки	Приток, м ³ /час	Вытяжка, м ³ /час	Приток, л/сек	Вытяжка, л/сек	Примечание	
					общего	притока	вытяжки	с улицы								
План на отм. 0.000																
1	Помещение оборудования	53,0	—	—	—	—	150	174	174	3,0	3,0	—	—	—		
2	Мужской гардероб	—	—	—	—	—	—	—	72,5	57,5	—	—	—	—		
3	Мужская душевая	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—	—	—	—		
4	Кладовая для хранения одежды	22,0	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	1		
5	Женский гардероб	—	—	—	—	—	—	—	7,50	5,25	—	—	—	—		
6	Женская душевая	—	—	—	—	—	—	—	—	22,5	—	—	—	—		
7	Комната электролифта связи	34,0	2	—	120	—	150	270	312	312	9,17	9,17	—	—		
8	Мастерская	47,5	2	2,35	120	50,8	150	270	312	312	8,83	8,83	—	—		
9	Комната проработки вентиляции	32,5	—	—	—	—	150	150	174	174	4,35	5,35	—	—		
10	Буфет	70,0	—	—	—	—	300	300	348	348	4,97	4,97	—	—		
11	Машинная	25,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
12	Комната совет. депутатов	32,5	4	—	240	—	150	330	451	451	12,27	12,27	—	—		
13	Тепловая пункт	42,5	—	—	—	—	150	150	174	174	4,08	4,08	—	—		
14	Кабинет руководителя	35,5	2	—	120	—	150	270	312	312	8,63	8,63	—	—		
15	Санузел мужской	—	—	—	—	—	—	—	—	7,5	—	—	—	—		
16	Санузел женский	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—	—	—	—		
17	Вестибюль	33,0	—	—	—	—	150	150	174	—	5,27	—	—	—		
18	Коридор	—	—	—	—	—	—	—	147	—	—	—	—	—		
План на отм. 3.300																
1	Аппаратная	112,0	2	—	120	724	880	1724	1995	1995	17,81	17,81	—	—		
2	Щитовая	53,0	—	—	—	807	253	1055	1233	1233	21,26	21,26	—	—		
3	Помещение ре-сепции	283,0	—	—	—	1035	733	1814	2104	2104	7,43	7,43	—	—		
4	Бухгалтерия	49,0	2	—	120	—	257	377	435	435	10,14	10,14	—	—		
5	Кантора	53,0	5	—	300	—	257	557	615	615	12,17	12,17	—	—		
6	Помещение аккумуляторной	24,5	по расчету										51,5	57,5	—	—
7	Венткамера	20,0	0	—	—	—	—	—	—	—	40	—	2	—		
8	Комната на чердаке	35,0	2	—	120	—	238	358	414	414	11,83	11,83	—	—		
9	Помещение связи	44,0	1	—	60	152	253	185	1225	1225	28,13	28,13	—	—		
10	Помещение связи	40,0	2	—	120	—	250	370	428	428	10,7	10,7	—	—		
11	Кабинет начальника цеха	37,2	1	—	60	—	250	310	359	359	9,65	9,65	—	—		
12	Приемная	35,0	1	—	60	—	250	310	359	359	9,97	9,97	—	—		
13	Кабинет начальника станции	28,0	1	—	60	—	222	282	325	325	11,84	11,84	—	—		
14	Санузел	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—		
15	Общественный пункт	33,0	4	—	240	—	232	472	545	545	15,85	15,85	—	—		
16	Коридор	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—		

Все транзитные воздухопроводы, проходящие междуэтажные перекрытия, изолируются по металлической сетке цементным или асбестоцементным раствором, при толщине штукатурки не менее 50 мм для создания предела огнестойкости 0,5 часа.

Монтаж систем оборудования отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Проектом предусмотрено следующее управление вентиляцией:

- а) местное включение систем;
- б) дистанционное включение систем;
- в) защита калориферов приточных систем от замораживания.

В приточных камерах в случае снижения температуры воздуха перед калорифером до +3°С датчик открывает регулирующий клапан на теплоносителе, установленном на трубопроводе обратной воды.

Система защиты калориферов приточных систем от замораживания сработывает в момент снижения температуры обратной воды теплоносителя ниже +30°С по импульсу датчика.

После восстановления параметров теплоносителя установка включается автоматически (указания пункта, в⁶ осуществлены в проекте электрической части).

Производительность приточно-вытяжной вентиляции аккумуляторной должна быть уточнена при привязке проекта после выбора аккумуляторных батарей.

Вытяжные воздухопроводы аккумуляторной изготавливаются из стали В-3-мм и собираются на сварке с последующей проверкой швов на герметичность. Воздуховоды покрываются грунтом ХС-010 с последующей окраской эмалью серой ХС-9.

В связи с возможным образованием конденсата в вытяжных системах в холодный период года предусматривается его отвод.

Воздуховоды вытяжной системы аккумуляторной изготавливаются с уклоном к эжектору.

ТП 501-5-97.87

Исполнитель	Проектировщик	Проверенный	Дата	Место	Проверенные: <input type="checkbox"/> (подпись) Проверенный: <input type="checkbox"/> (подпись) Проверенный: <input type="checkbox"/> (подпись) Проверенный: <input type="checkbox"/> (подпись) Проверенный: <input type="checkbox"/> (подпись) Проверенный: <input type="checkbox"/> (подпись)
Исполнитель	Проектировщик	Проверенный	Дата	Место	
Исполнитель	Проектировщик	Проверенный	Дата	Место	
Исполнитель	Проектировщик	Проверенный	Дата	Место	
Исполнитель	Проектировщик	Проверенный	Дата	Место	

Привязан:				
Лист	№	из	№	листа

Харьковский ПРОТРАНСПРОЕКТ

Листовой IV

28.2.6 - 501-5-97.87

Листовой IV

Зимний период

Таблица 2

№ п/п	Наименование помещений.	Итого	По плану		Примечание.
		м ²	Приток	Вытяжка	

План на отм. 0.000

1	Помещение красочной	53.0	2	2	116	116
2	Мужской гардероб	—	—	—	72.5	57.5
3	Мужская душевая	—	—	—	—	15.0
4	Кабинет уборщицы	12.0	—	1	—	2.2
5	Женский гардероб	—	—	—	75.0	52.5
6	Женская душевая	—	—	—	—	22.5
7	Комната электрических щитов	34.0	1.5	1.5	50	50
8	Мастерская	47.5	1.5	1.5	80	80
9	Кабинет инженерной бригады	32.5	1.5	1.5	30	50
10	Бухфет	70.0	3	3	210	210
11	Машинная	23.3	3	3	125	78
12	Комната вентиль	32.5	1.5	1.5	50	50
13	Тепловой пункт	46.5	2	2	36	86
14	Комната дорожников мастеров и бригады пути	36.5	1.5	1.5	55	55
15	Санузел мужской	—	—	—	—	7.5
16	Санузел женский	—	—	—	—	5.0
17	Вестибюль	33.0	2	—	66	—
18	Коридор	—	—	—	14.7	—

План на отм. 3.300

1	Аппаратная	112.0	3.26	3.26	366	366
2	Цицкобая	53.0	5	5	350	350
3	Помещение релейной	283.0	1.59	1.59	460	460
4	Бухгалтерия	13.0	1.5	1.5	85	85
5	Комнота	53.0	1.5	1.5	30	30
6	Помещение аккумуляторной	24.5	по проекту	4	515	575
7	Венткамера	20.0	2	—	40	—
8	Комната на венткамере вентиль	35.0	1.5	1.5	53	53
9	Помещение связи	44.0	15.9	15.9	700	700
10	Помещение релейной	40.0	1.5	1.5	80	80
11	Кабинет начальника цеха	37.9	1.5	1.5	55	55
12	Проёмная	36.0	1.5	1.5	54	54
13	Кабинет начальника станции	28.0	1.5	1.5	42	42
14	Санузел	—	—	—	—	5.0
15	Обменный пункт	33.0	1.5	1.5	60	50
16	Коридор	—	—	—	30	—

Все воздухопроводы, проходящие через кровлю, подключить к молниезащитной сетке прутком в/н.

После монтажа сантехнических устройств все отверстия в строительных конструкциях должны быть тщательно заделаны. На вводе трубопроводов тепловых сетей в здание должны предусматриваться устройства, предотвращающие проникновение газа в здание.

Трубопроводы отопления и вентиляционные оборудованные после монтажа окрасить снаружи масляной краской за крас. Нагревательные приборы и воздухопроводы окрасить после монтажа снаружи масляной краской за крас. Воздухопроводы окрасить в светло-серый цвет. На всех вентиляторах надлежит четко надписать номер систем, или аббревиатуры.

Системы отопления и вентиляции после монтажа агрегировать на заданную простоту производительности.

Все строительные работы, связанные с системами отопления и вентиляции, как-то: устройство фундаментов под оборудование, проемов и отверстий в строительных конструкциях; перегородки венткамер, рамы под оборудование и т.п. показаны на строительных чертежах. Крепление горизонтальных и вертикальных воздухопроводов выполняется по серии 5.904-1.В.0.1. Устройство отверстий d=20мм для крепления воздухопроводов выполняется рассверловкой плит без нарушения целостности их ребер или в швах плит.

В объемы работ не включены работы по монтажу оборудования, которое исключается по характеристике, приведенной в проекте, а также строительные работы, упомянутые выше в пояснениях.

Штаты службы и эксплуатации проектом не предусматриваются ввиду того, что здание находится на территории заводской станции, где имеется обслуживающий персонал.

Условные обозначения трубопроводов в проекте приняты по ГОСТ 21.106-78.

Блокировка включения аккумуляторных батарей и приточно-вытяжной вентиляции решена в электрической части проекта. Заземление двигателей вентиляционных систем решено в электрической части проекта.

Воздухопроводы вентиляционных систем помещения аккумуляторной заземлить в непосредично электрическую цепь не менее, чем в двух местах пути присоединения к зажиму заземления электрообъекта вентиляционной системы.

Трубопроводы системы отопления в помещении аккумуляторной выполняются из неразъемных соединений на сварке.

Выбор термосистемы РТ-217 К гидроэле батарею производится при привязке проекта.

Январь-В

Проект 501-5-97-87

Вентиляция

ТЛ 501-5-97-87					06	
Прибываю	Итого	Из них:	Кв. м	шт.	Листов	
					р	ч
Общая	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2
Итого	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2
Итого	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2
Итого	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2	115.2

Общие данные (проектное решение)

Х.О. Яковлевский
ПРОЕКТИРОВЩИК

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Таблица 3

№ п/п	Код системы	Наименование объекта	Тип системы	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ		ВОЗОДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				Примечание		
				Тип	№	Ср. лп.	Л, м³/ч	Р, Па	П, кВт	Тем. оклад.	№	П, кВт	Тип №	№	Р, Па	Сред. темп.	ΔР, Па	Тип №	№		ΔР, Па	Концентрация
11	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	2370	1390	4,17	1,84	475	1390	1	-9,5	+19	18155	50	100	1	30		
11	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	2370	1390	4,17	1,84	475	1390	1	-9,5	+19	18155	50	100	1	30		
11	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	7025	1925	4,19	0,64	2,2	1925	1	-9,5	+19	32080	50	100	1	30		
112	1	Административные помещения I и II этажей	радиатор	№	1	100	2875	1920	4,18	0,84	1,1	1920	1	-9,5	+19	24050	50	100	1	30		
113	1	Помещения аккумулирующие и вентиляторы	радиатор	№	1	100	640	630	4,11	63,82	0,37	2750	1	-20	+10	5830	50	100	1	30		
81	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	3550	1390	4,17	1,84	0,25	1390	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
82	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	1665	915	4,18	0,16	0,75	915	1	-9,5	+19	39680	50	100	1	30		
83	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	1290	1365	4,11	56,84	0,18	1365	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
84	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	730	1375	4,18	56,84	0,18	1375	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
85	1	Буфет	радиатор	№	1	100	400	1380	4,11	50,84	0,06	1380	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
86	1	Аушелев	радиатор	№	1	100	415	1380	4,11	50,84	0,06	1380	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
87	1	Гаражные помещения	радиатор	№	1	100	1210	1380	4,11	56,84	0,18	1380	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
88	1	Салезы	радиатор	№	1	100	185	1380	4,11	50,84	0,06	1380	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		
89	1	Помещение административного назначения	радиатор	№	1	100	660	2740	4,11	63,82	0,25	2740	1	-9,5	+19	9220	50	100	1	30		

- 1) Для наружной температуры $t_o = -20^{\circ}\text{C}$; $t_b = -9,5^{\circ}\text{C}$
- 2) Для наружной температуры $t_o = -30^{\circ}\text{C}$; $t_b = -19^{\circ}\text{C}$
- 3) Для наружной температуры $t_o = -40^{\circ}\text{C}$; $t_b = -28^{\circ}\text{C}$
- 4) Производительность вентилятора принята с учетом подсоса воздуха

Электроприборы, не включенные в таблицу 3

№ п/п	Наименование прибора	Тип прибора	Класс	Код прибора	Ватт	Номера систем
1	Вентилятор электрический	Электродвигатель	1,15	3	3,45	14, 12, 113
2	Мотор воздушный	Электродвигатель	0,18	2	0,36	14, 13
3	"	Электродвигатель	1,0	2	3,2	"

Проект: ТП 501-5-9787

Объект: ОВ

Исполнитель: ООО "ПРОТРАНСПРОЕКТ"

Формат: А2

Общие данные (окончание)

Дата: 12.12.13

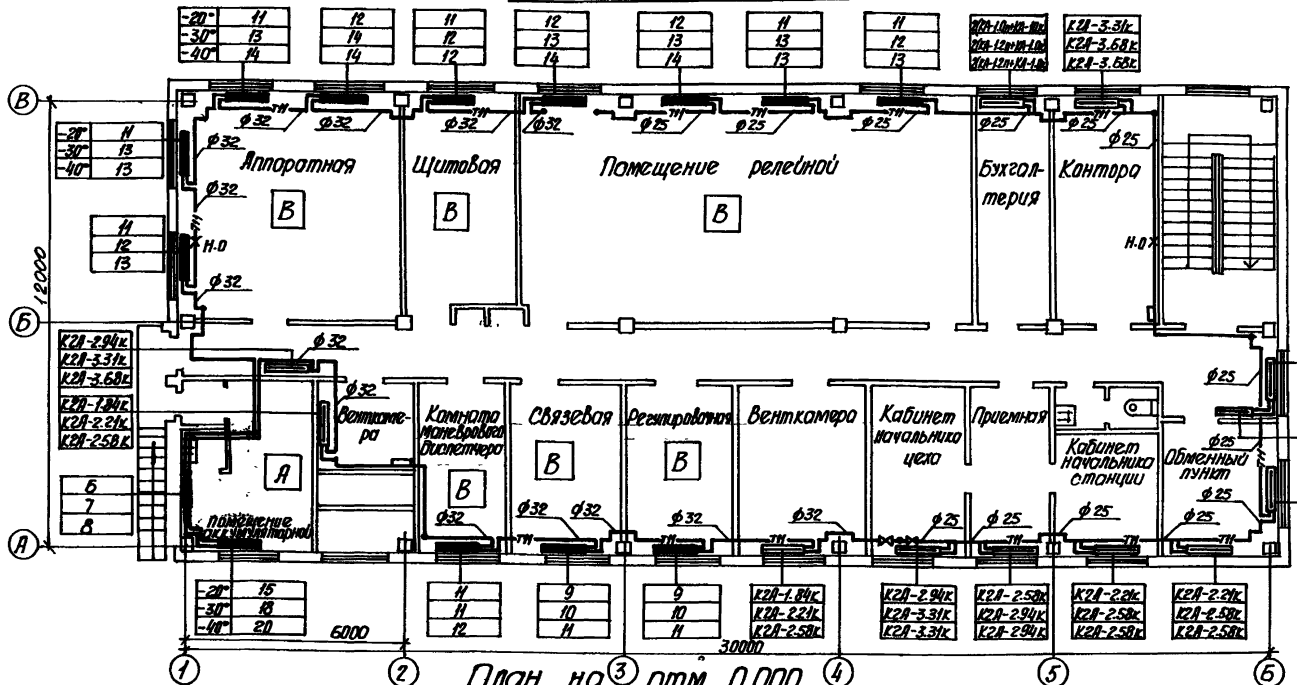
Лист: 5

Листов 15

Туповский проект 501-5-9787

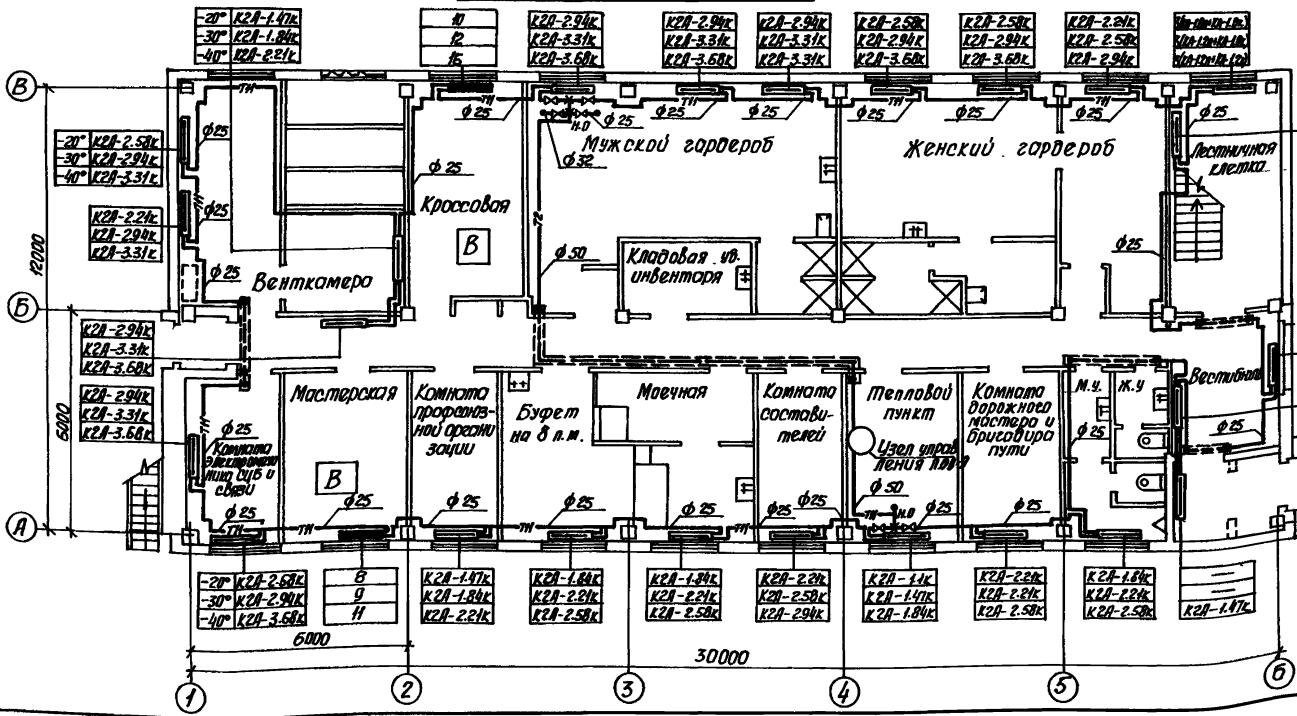
Исполнитель: ООО "ПРОТРАНСПРОЕКТ"

План на отм. 3.300



-20°	К2А-2.94к
-30°	К2А-3.68к
-40°	К2А-3.68к
К2А-2.21к	К2А-2.21к
К2А-2.58к	К2А-2.58к
К2А-2.21к	К2А-2.58к
К2А-2.58к	К2А-2.58к

План на 3 отм. 0.000



-20°	К2А-1.47к
-30°	К2А-1.84к
-40°	К2А-2.21к
К2А-2.21к	К2А-2.21к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-2.58к	К2А-2.58к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-2.58к	К2А-2.58к
К2А-2.21к	К2А-2.21к
К2А-2.58к	К2А-2.58к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к
К2А-2.94к	К2А-2.94к
К2А-3.31к	К2А-3.31к
К2А-3.68к	К2А-3.68к

- Данный чертёж комплектен с 08-13.
- Трубопроводы в попольных каналах и у наружных дверей теплоизолировать.
- Трубопроводы от стен атнесены условно.

Привязка				
Ипв.н:				

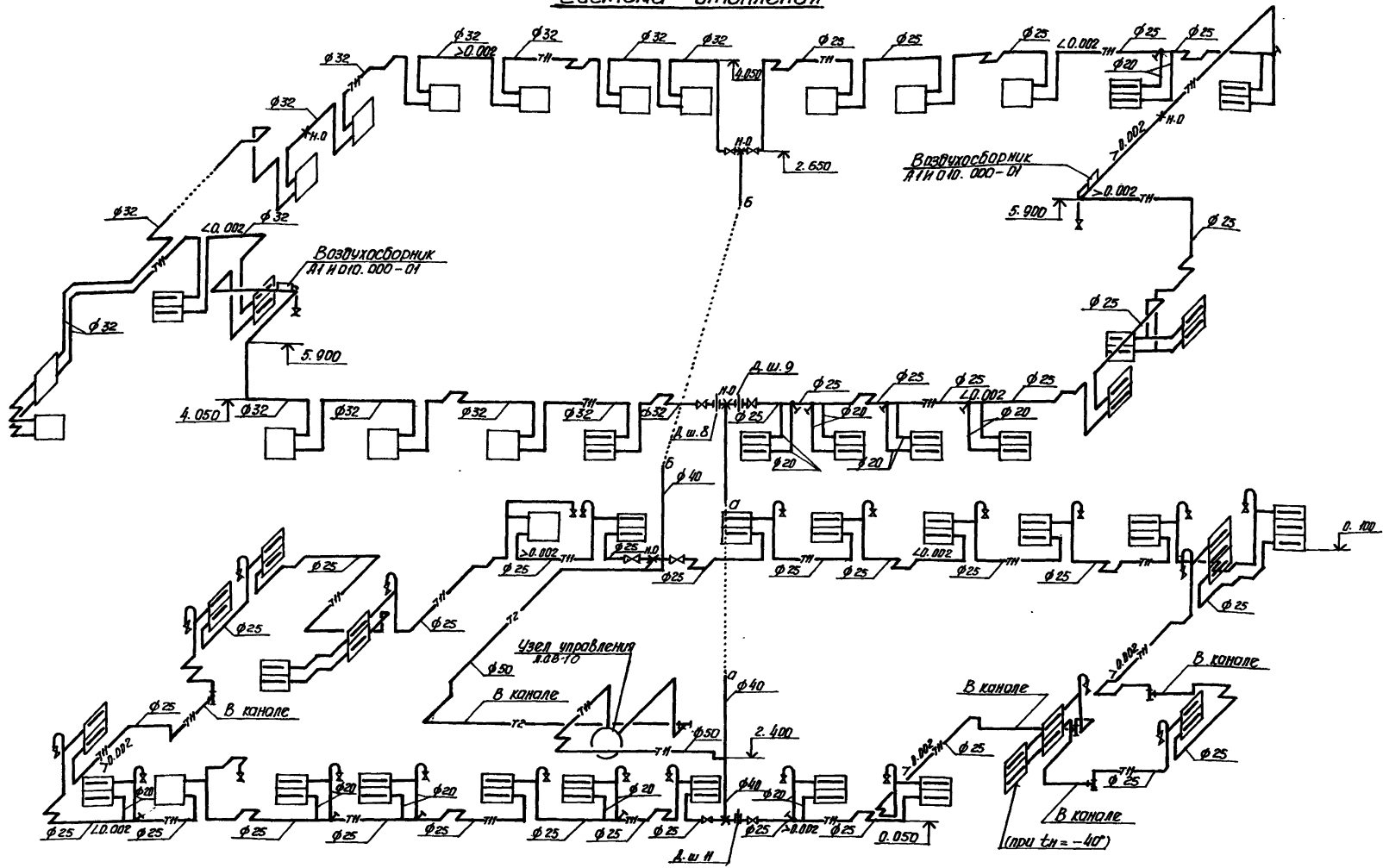
ТП 501-5-97.87			08	
Ипв.н:	№ докум.	Лист	Объединенное здание транспортного управления	
Проект.	Скаркина	08-1	Заводская станция и место 34 на 75 человек.	
Привез.	Копылова		Кабельная-начальники кабельной	
Рук.пр.	Сорочиненко	08-1	Статья Лист Листов	
И.контр.	Сорочиненко	08-1	Р	6
Тл.счит.	Пилипенко			
Нач.отд.	Шинко		Отопление. Планы на	
Пл.инж.	Михайлов		отм. 0.000 и 3.300	
			Харьковский	
			ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
			Фармат.А2	

Автомат

Тиловий проект 501-5-97.87

Ипв.н. п.000. Подпись и дата. Взам.инв.№. Рук.проект. Рук.привез. Рук.контр. Рук.счит. Рук.нач.отд. Рук.пл.инж.

Система отопления



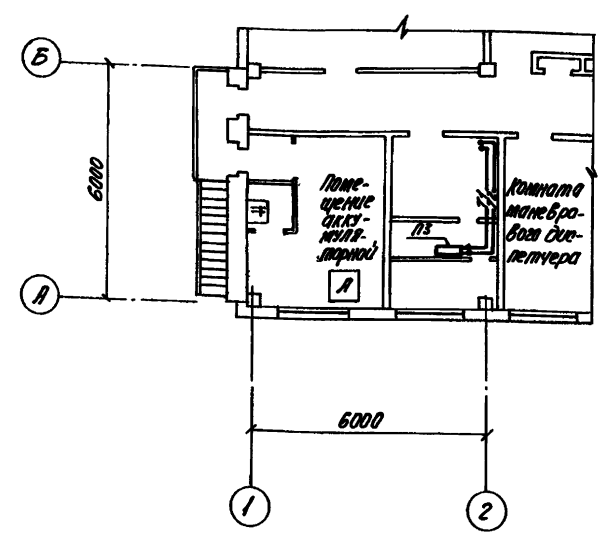
1. Данный чертеж комплектен с ОВ-9
2. Трубопроводы для вытеска воздуха приняты диаметром 15мм.
3. Участки трубопроводов из кислотной и аккумуляторной в пределах коридора и наружной оберт теплоизолируются.

Привязан		Инв. №		ТН 501-5-97.87		ОВ	
Исполн. Л. Давыд	Провер. Скаркина	Лист 7	Лист 8	Обязательное задание транспортного управления заводской станции и поста ЭЧ на 15 человек (кованый панельный агрегат)			
Проект. Скаркина	Рук. гр. Скаркина	Лист 9	Лист 10	Страна		Лист Листов	
И. кат. Скаркина	И. кат. Скаркина	Лист 11	Лист 12	Р		7	
И. кат. Скаркина	И. кат. Скаркина	Лист 13	Лист 14	Отопление. Схема системы отопления		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
И. кат. Скаркина	И. кат. Скаркина	Лист 15	Лист 16	Формат А2			

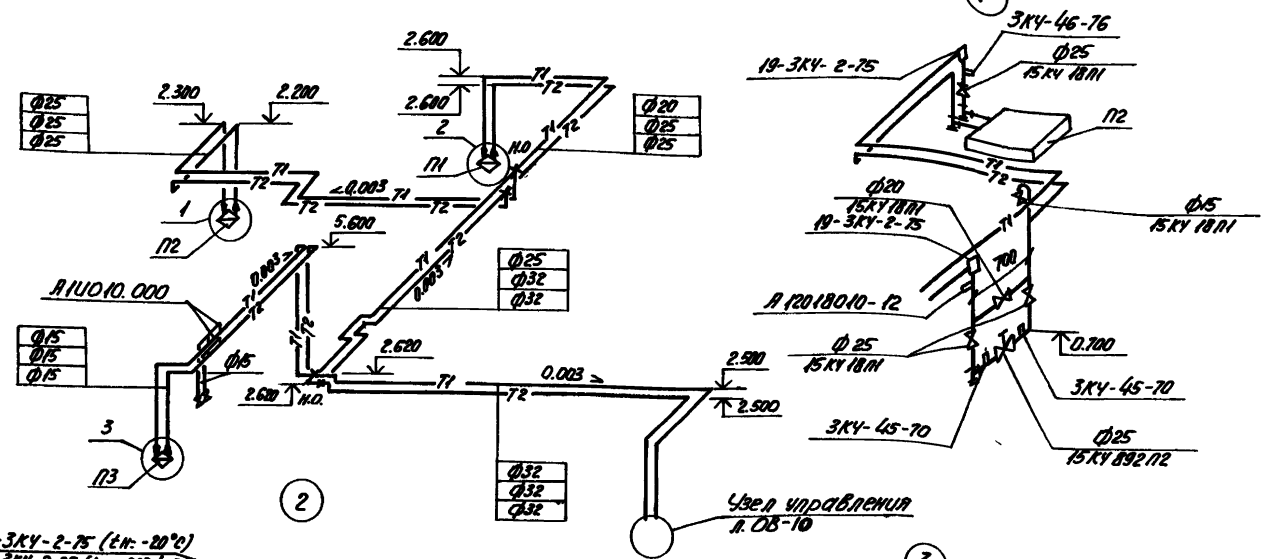
Туполов проект 501-5-97.87

Альбом IV

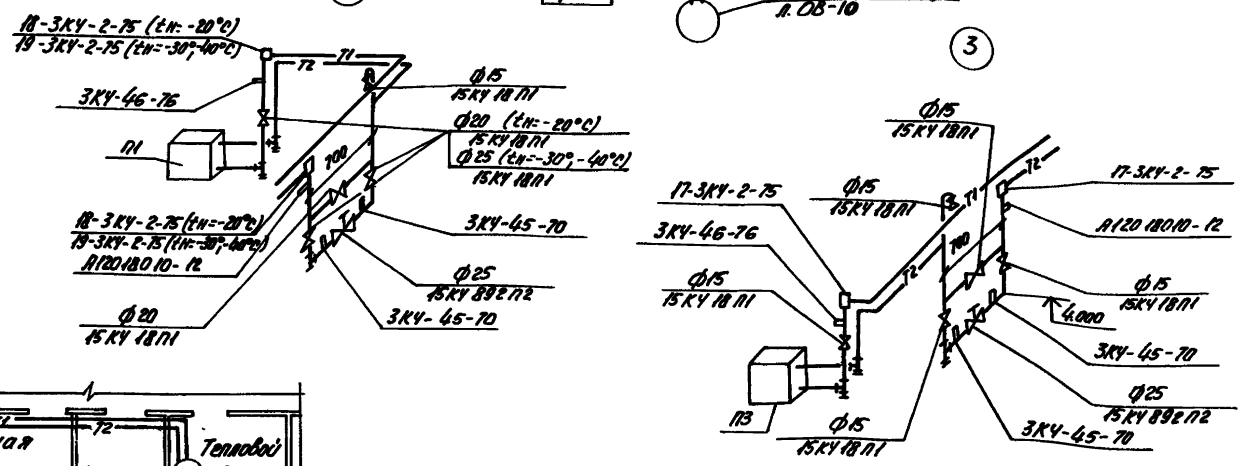
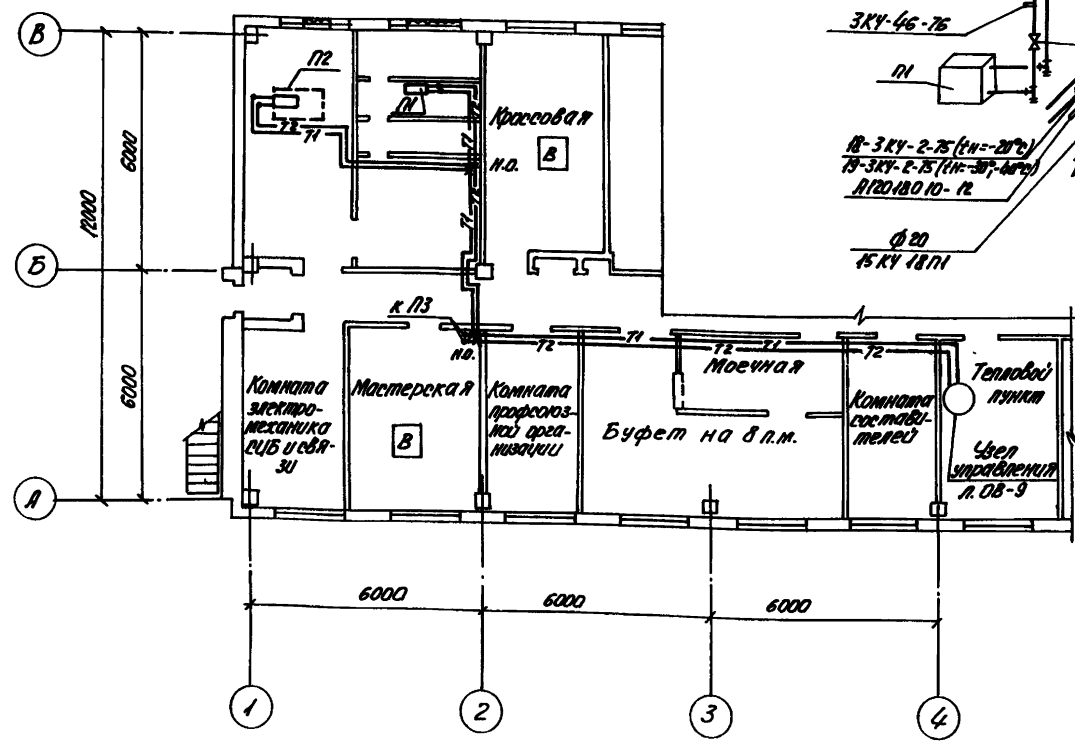
План на отгм. 3.300 между деями 1-2 и А-Б.



Система теплоснабжения установка П1-П3



План на отгм. 0.000 между деями 1-4 и А-Б.



Альбом П

Топовый проект 501-5-97.87

Спроектировано: П.08-9

ТП 501-5-97.87		ОБ	
Исполн. и док.:	П.08-9	Объект: Тепловый пункт для котельной завода №1	
Проект:	Котельная	№ 97/Котельная-вспомогательная-котельная	
Провер.	С.И.Савченко	№ 87/Котельная-вспомогательная-котельная	
Рис. №:	С.И.Савченко	№ 87/Котельная-вспомогательная-котельная	
И. комп.:	С.И.Савченко	№ 87/Котельная-вспомогательная-котельная	
И. утверд.:	П.И.Савченко	№ 87/Котельная-вспомогательная-котельная	
И. зап.:	Ш.И.Савченко	№ 87/Котельная-вспомогательная-котельная	
И. отв.:	М.И.Савченко	№ 87/Котельная-вспомогательная-котельная	

Приказан:

Лист №	
--------	--

Тарковский
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Формат А2

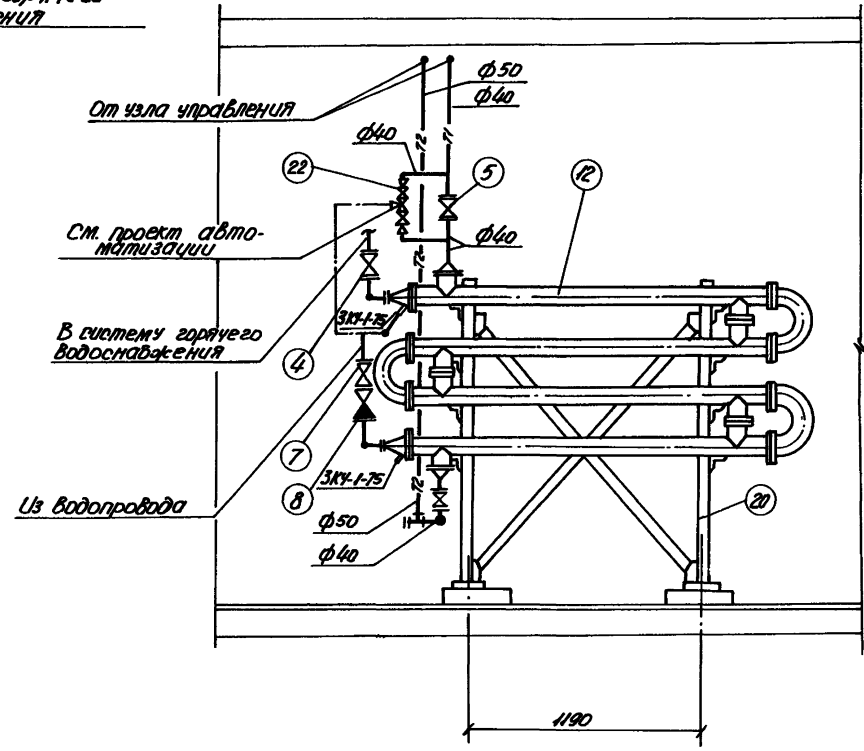
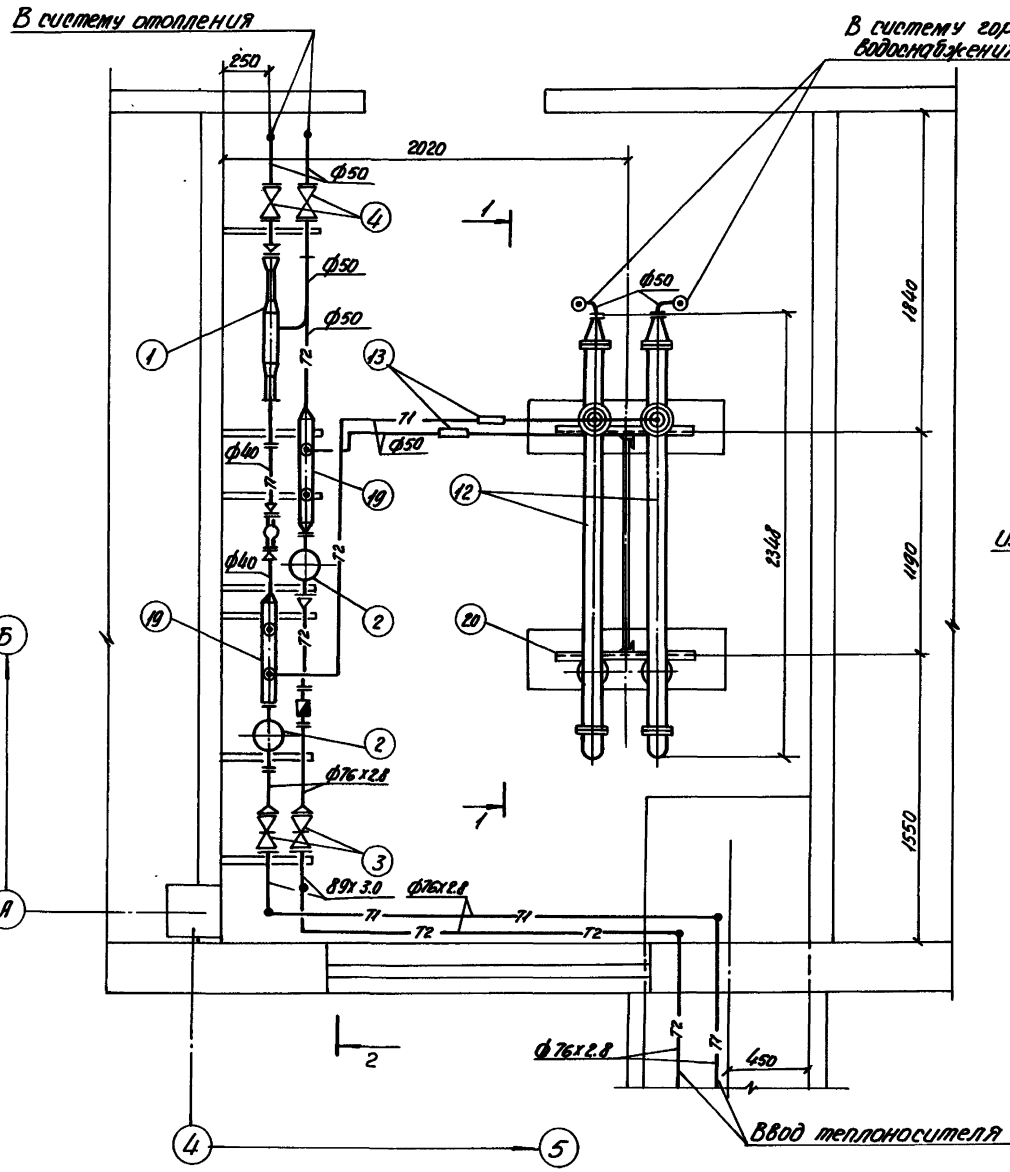
Листом №

Типовой проект 501-5-97.87

ИЗМ. ИЛИ ДОП. УТВЕР. И ДАТА

2
мм
План на отм. 0.000

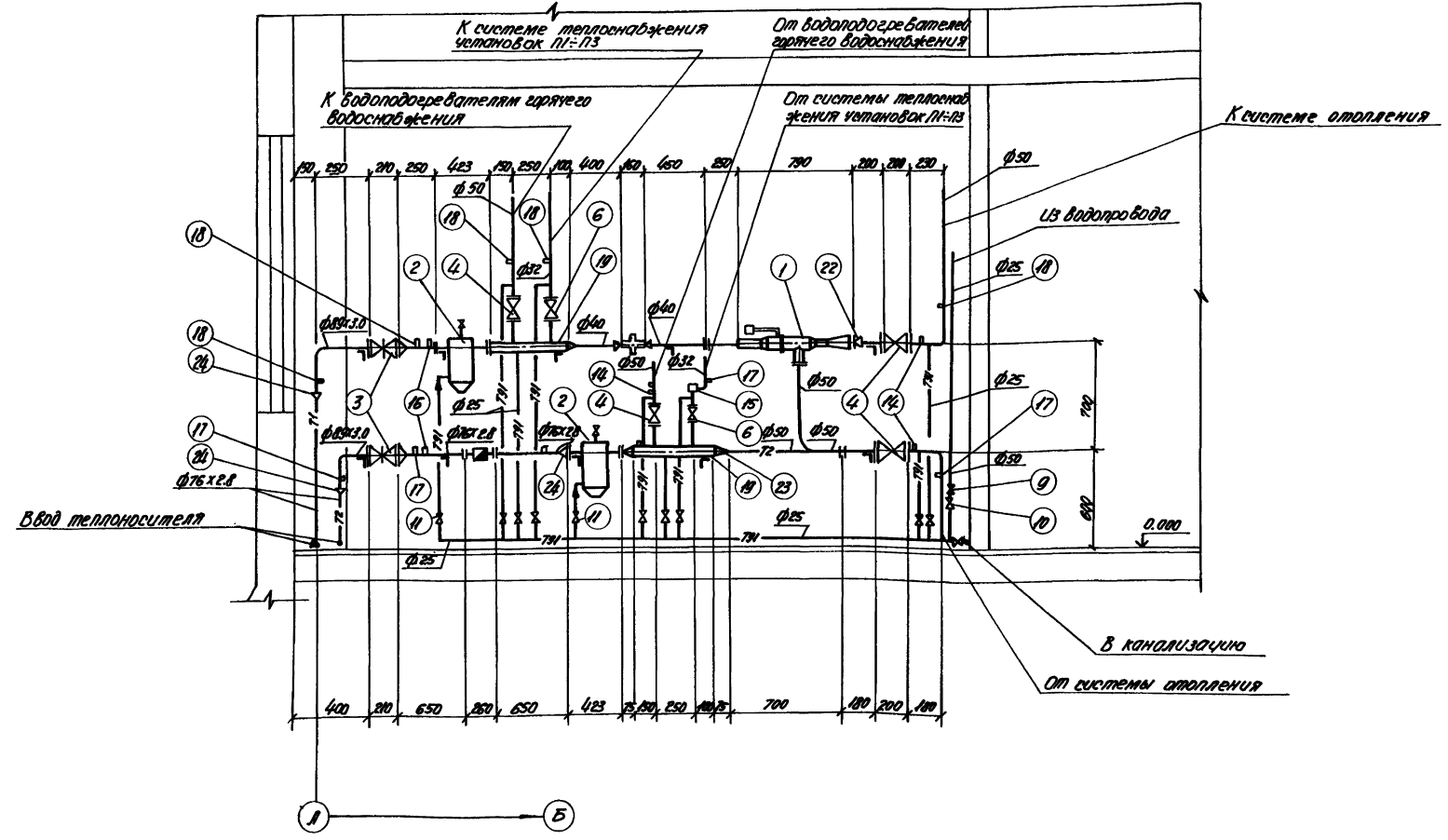
Разрез 1-1



Данный чертеж комплектен с ДВ-11

				ТН 501-5-97.87		ДВ	
Изм.	Лист	и док.	Лист	Исполнительное задание на проектирование системы отопления и горячего водоснабжения в поэтажном и поэтажно-секционном варианте - панельный барачный.			
Проект	Копылова	В.	15.87				
Провер.	Иванов	В.	15.87				
Рис. эр.	Браменко	В.	15.87				
Исполн.	Браменко	В.	15.87				
И. систем.	Николенко	В.	15.87				
Начальн.	Шуко	В.	15.87				
И. отв. пр.	Михайлов	В.	15.87				
Привязки:				Отопление. Узел управл.		Этажи	
ИЗМ. ИЛИ ДОП.				лений. План на отм. 0.000		Лист	
				Разрез 1-1.		Р 9	
						Гарьковский	
						ПРОМСТАНПРОЕКТ	
						формат А2	

Разрез 2-2



Данный чертеж комплектен с 08-9.

		ТН 501-5-9287		08	
Исполн.	Л. В. Зина	Лист	1	Исполнительное задание проектного института за- казчику и подрядчику (с. 10-15 чертеж.)	
Проект	Котельная	Кл.	И. П.	Страна	Литера
Провер.	И. П. Котельников	№	1-87	Р	10
Разр.	С. Ф. Романов	№	1-87	Заказчик	
И. контр.	С. Ф. Романов	№	1-87	ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
Исполн.	И. П. Котельников	№	1-87	Формат А2	
Исполн.	И. П. Котельников	№	1-87	Отопление. Узел управ- ления Разрез 2-2	

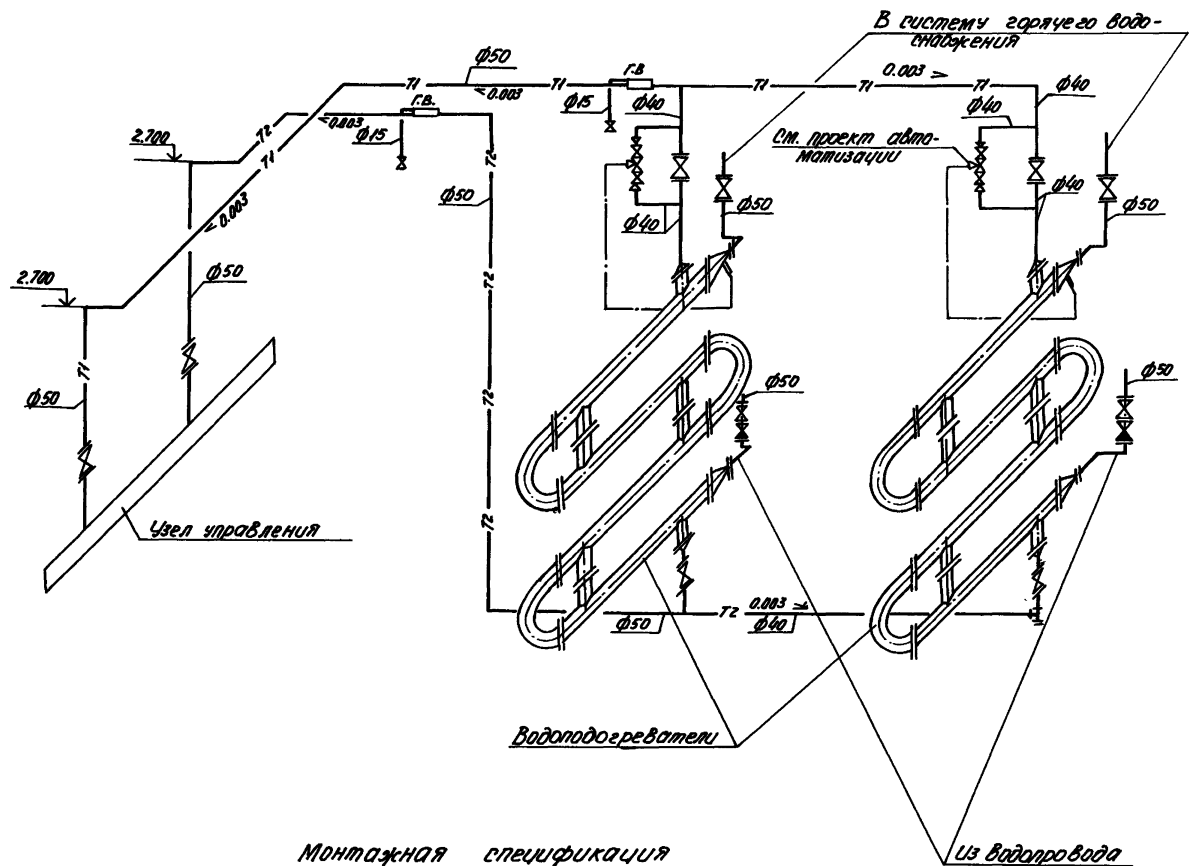
ПРИКЛЮЧЕНИЕ:

И. П. Котельников	И. П. Котельников
И. П. Котельников	И. П. Котельников
И. П. Котельников	И. П. Котельников

Титловый проект 501-5-9287

И. П. Котельников

Система теплоснабжения водоподогревателей



МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка пас.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
1	2	3	4	5	6
1		Насос стальной с автоматикой манометрического типа М АС-5 мм с термостатом ТР-24	1	24	
2	4.903-10 В.8	Грязевик 130.03 Ø65	2		
3		Задвижка стальная 30 с 41 мм Г с ответными фланцами Ø40	2		
4		Вентиль запорный фланцевый 154 Ø12 с ответными фланцами Ø50	6		
5		Вентиль запорный фланцевый 154 Ø12 с ответными фланцами Ø40	4		

1					
6		Вентиль запорный фланцевый 154 Ø12 с ответными фланцами Ø32		2	
7		Вентиль запорный фланцевый 154 Ø12 с ответными фланцами Ø50		2	
8		Клапан обратный поьёмный фланцевый 1643р Ø50		2	
9		Клапан обратный поьёмный фланцевый 1643р Ø25		1	
10		Вентиль запорный фланцевый 154 Ø12 с ответными фланцами Ø50		1	
11		Клапан обратный поьёмный фланцевый 1643р Ø25		1	
12		Водоподогреватель водонагревательный компрессорный 3-76x2000-Р 170 ТУ 400-28-429-82Е	2	169	
13	5.903-2 В.1	Воздухоотборник вертикальный И 100.000-02	2		
14		Закладная конструкция для установки термометра Ø3KV-3-75	3		
15		То же 20-3KV-2-75	1		
16		То же 10KV-1-75	2		
17		Закладная конструкция для установки манометра 3KV-45-70	7		
18		То же 3KV-46-70	5		
19		Коллектор из стали электроодемой марки по ГОСТ 10765-80 Ø19х3 с 50 мм на 2 штуцера			
20	3.903-13	Опорная конструкция под водоподогреватель 1745 164.000-04	1		
21		Вентиль запорный фланцевый 154 Ø15	6		
22		Переход 50x40	1		
23		Переход Ø150	1		
24		Переход Ø165	6		

Данный чертёж комплектен с ДВ-9.

Архив № 501-5-97.87
 Типовой проект
 УТВ. и введена в действие
 1987 г.

Привязан:

Исполн.	И.В.И.	Провер.	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.
Проект.	Колпакова	Эксп.	К.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.
Рис. гр.	Брименко	Инж.	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.
Н.контр.	Брименко	Инж.	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.
В.контр.	Брименко	Инж.	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.
И.контр.	Шинка	Инж.	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.
И.контр.	Кашков	Инж.	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.	Инженер	Л.С.С.

ТН 501-5-97.87 ДВ

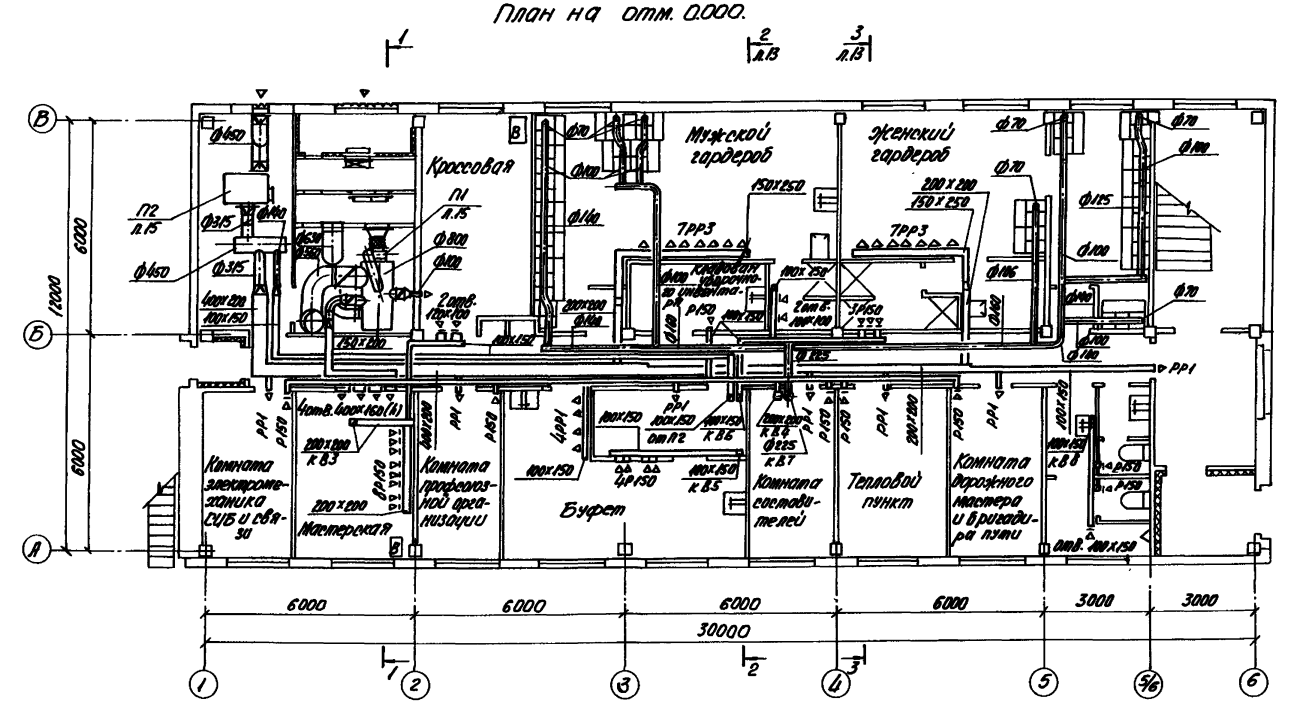
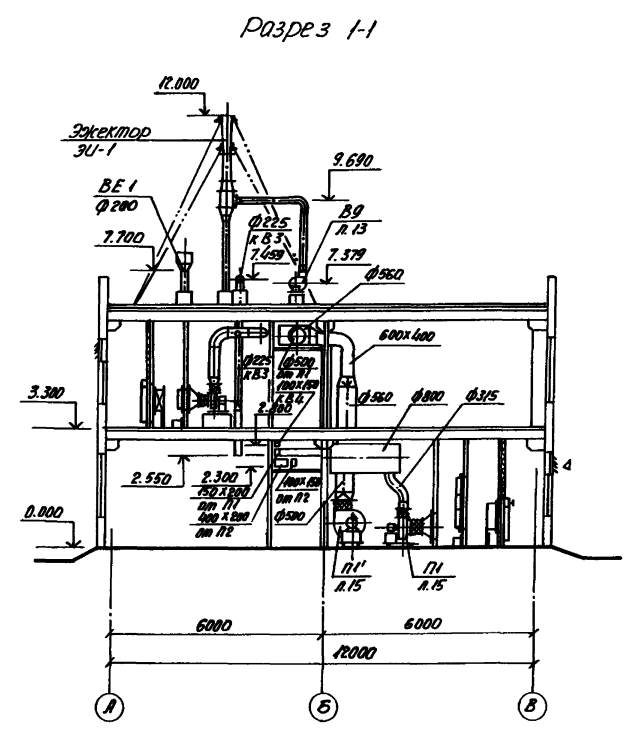
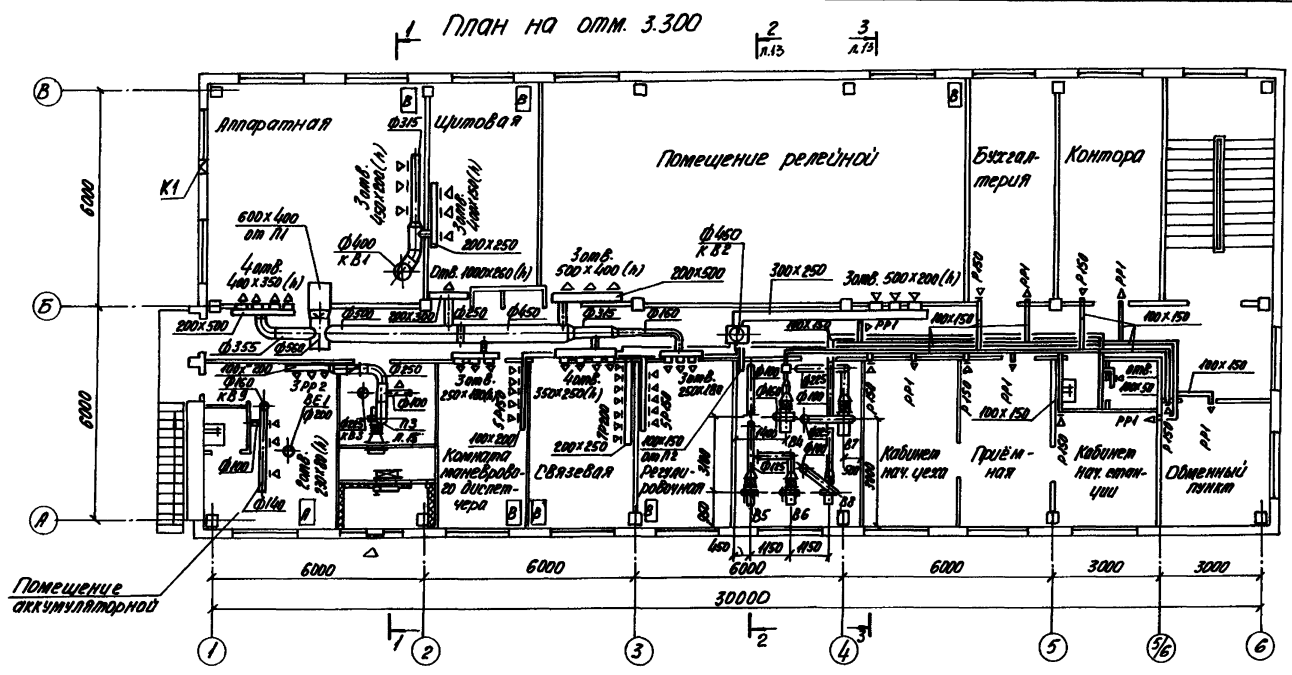
Исполнение: Узел управления, Система теплоснабжения водоподогревателей, Монтажная спецификация

И.В.И.

Тарковский
ПРОЕКТИРОВЩИК

Формат А2

Туполов проект 501-5-92.87. Албам II



Данный чертеж комплектен с ДВ-13, ДВ-14.

Привязки:

УИВ.Н

ТН 501-5-92.87		ДВ
Имя, дата	Подп.	Имя, дата
Проект	С.И.Мененко	12.01.87
Рук. пр.	С.И.Мененко	12.01.87
И.компр.	С.И.Мененко	12.01.87
Планист	И.И.Мененко	12.01.87
Нач. отд.	И.И.Мененко	12.01.87
Ген.пр.	И.И.Мененко	12.01.87

Вентиляция
Планы на отм. 0.000 и 3.300.
Разрез 1-1.

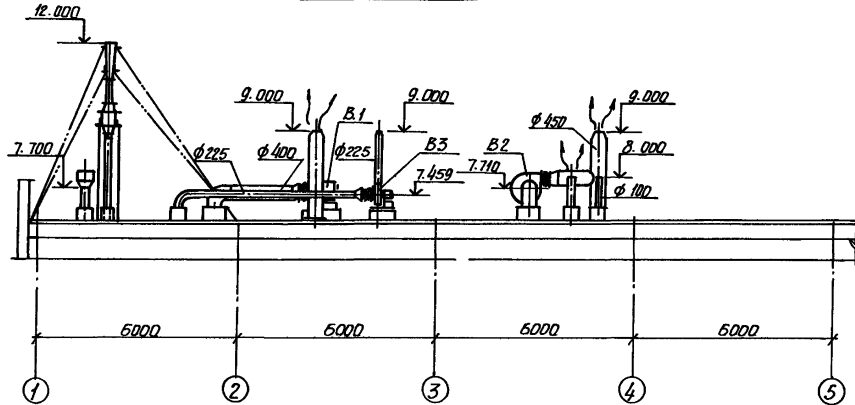
Лист	12
Листов	12

Старковский
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Формат А2

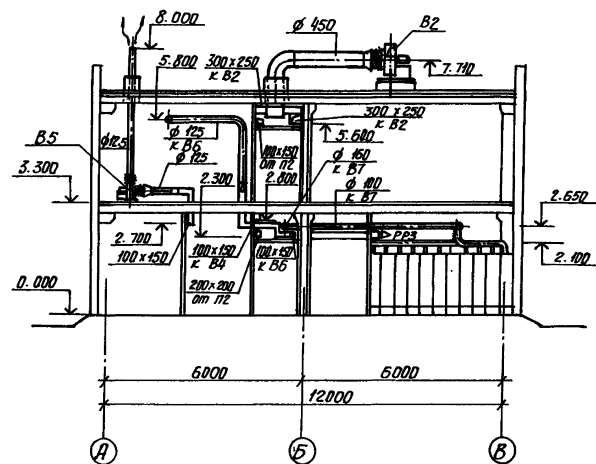
Альбом IV

Технологический проект 501-5-97.87

Разрез 4-4



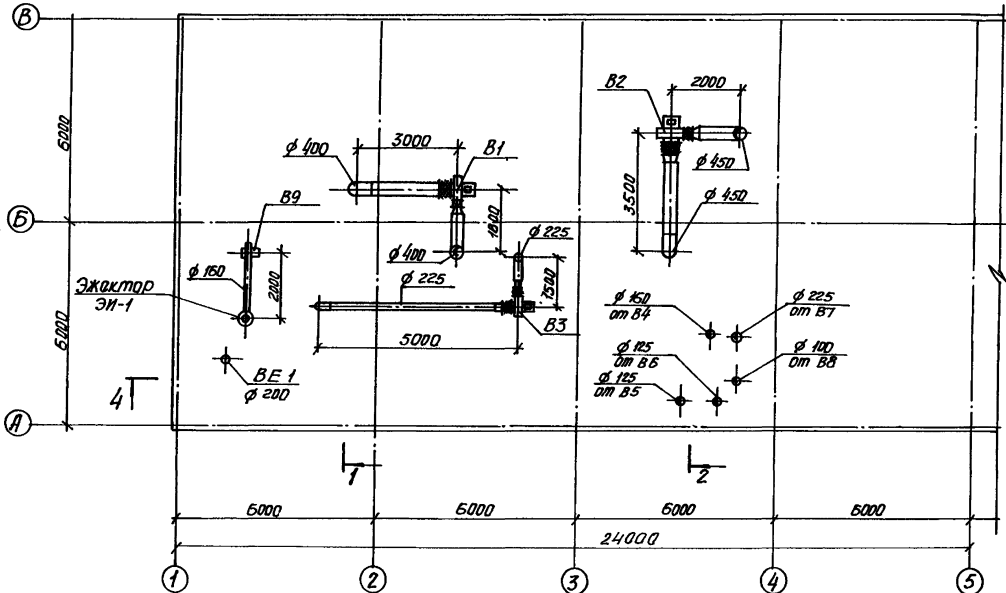
Разрез 2-2



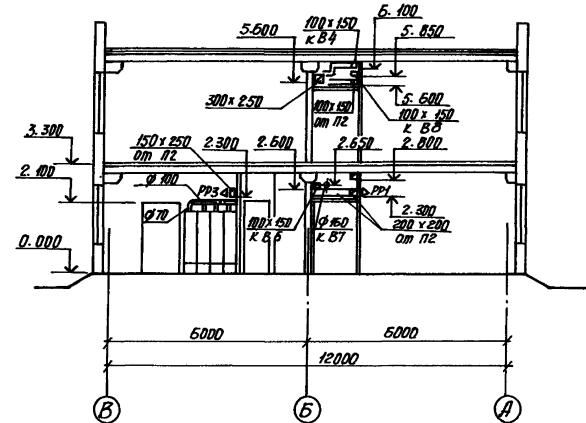
План кровли

1
Л. 12

2



Разрез 3-3



Данный чертеж комплектен с 08-12, 08-14

Лист № 12 из 12
Подпись и дата
Инв. №

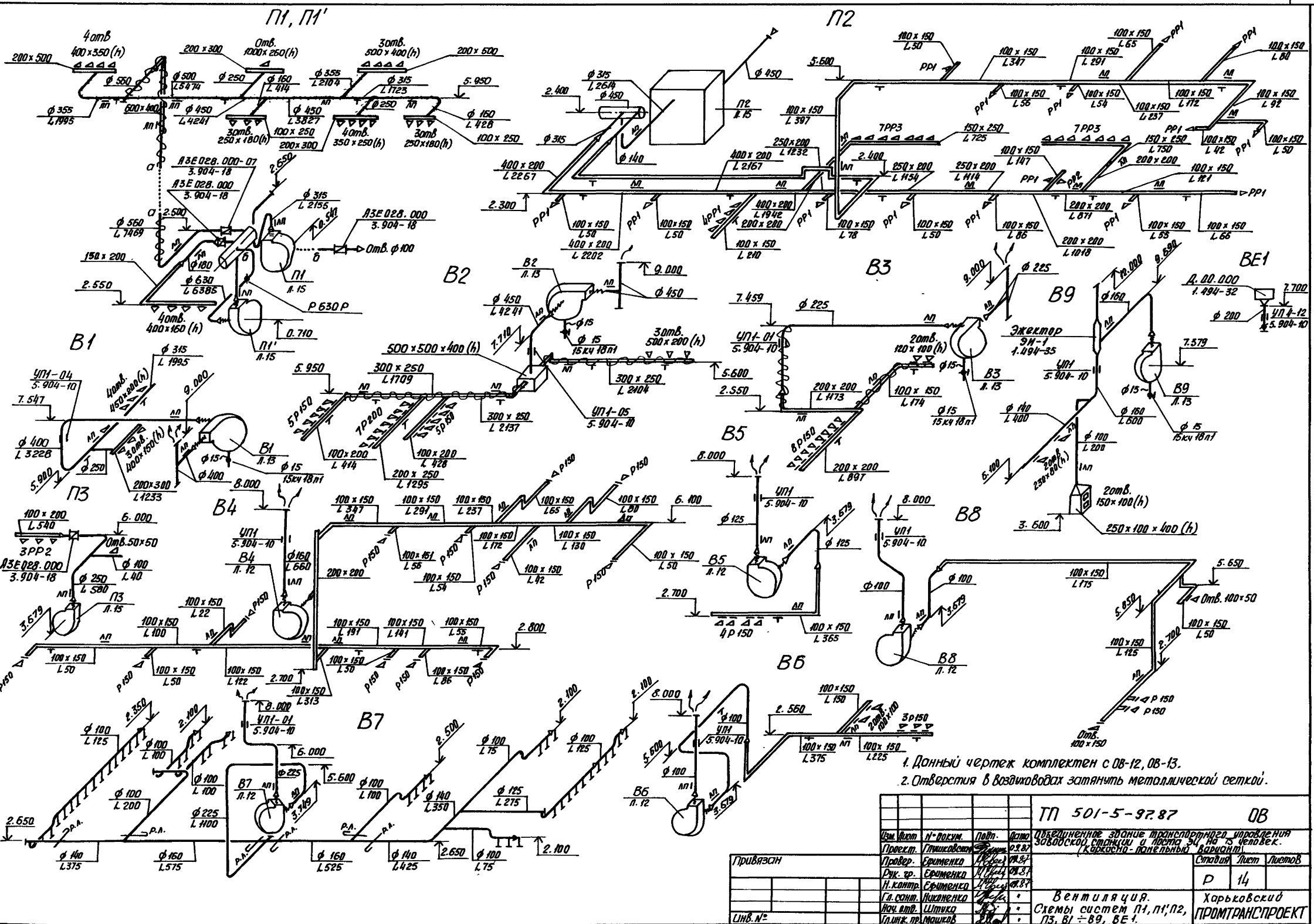
					ТП 501-5-97.87			08			
Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Объединенное здание транспортного управления						
					Заводской станции и поста ЭИ № 15 Червоны						
					Киевская - Панельный завод № 1						
Проект.	Смирненко	И.С.	И.С.	87				Сталь	Лист	Листов	
Дир. пр.	Смирненко	И.С.	И.С.	87				P	13		
Гл. инж.	Смирненко	И.С.	И.С.	87							
Инж. спец.	Смирненко	И.С.	И.С.	87							
Инж. отв.	Шутига	И.С.	И.С.	87							
Инж. отв.	Машков	И.С.	И.С.	87							
Инв. №					Вентиляция.				Харьковский		
					План кровли. Разрезы				ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
					2-2 - 4-4				Формат А2		

Привязан				
Инв. №				

Листом IV

Тупової проект 501-5-97.87

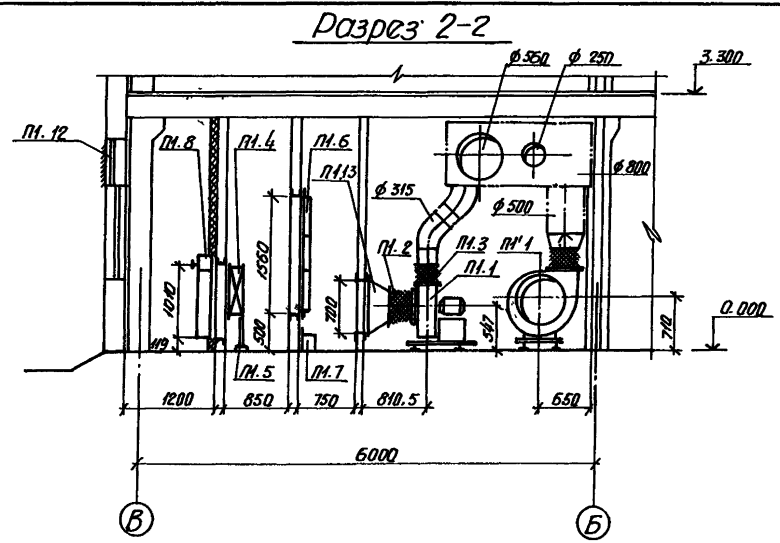
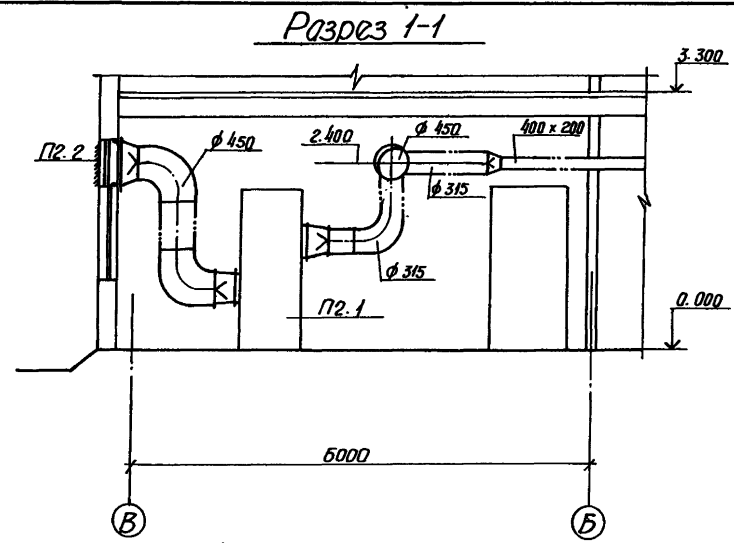
Унів. н. табл. Підпис і вимо. С.М.Д.Н.



1. Данный чертёж комплектен с 08-12, 08-13.
 2. Отверстия в воздуховодах заштукатурить металлической сеткой.

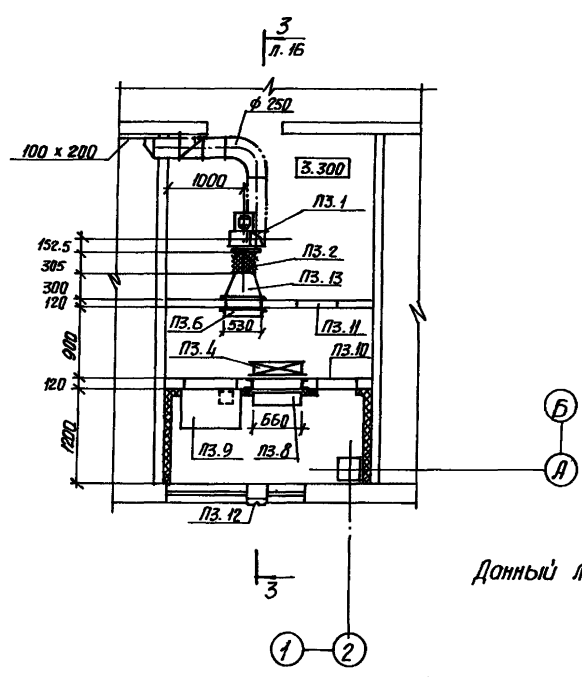
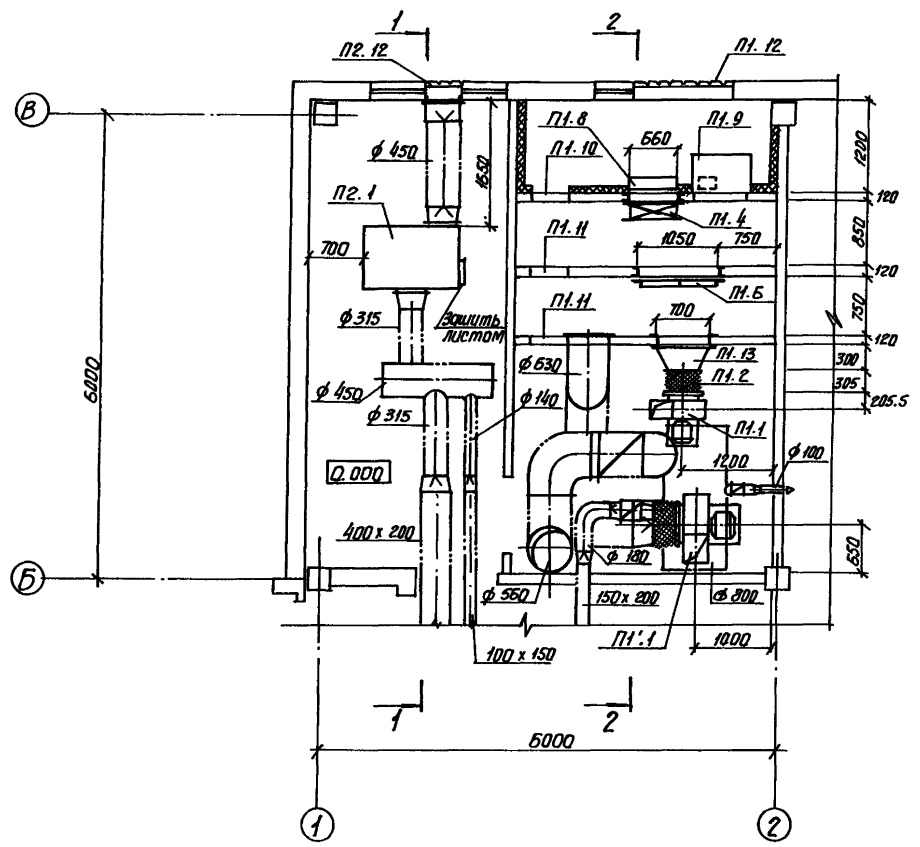
ТП 501-5-97.87				ОВ
Изм. №	И. док.	Полн.	Дата	Объединённое здание транспортного управления заводской станции и цеха ЭЧ № 15 человек. (Кабельно-панельный вариант)
Проект.	Григорьев	Л.С.	01.87	
Рук. пр.	Свириденко	Л.С.	01.87	
Н. контр.	Свириденко	Л.С.	01.87	
Гл. конст.	Ильченко	Л.С.	*	Вентиляция.
Изм. вно.	Штыко	Л.С.	*	
Гл. инж. пр.	Машков	Л.С.	*	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ
				Формат А2

Листом II
Туполобой проект 501-5-97.87



П1, П2. План на отм. 0.000

П3. План на отм. 3.300

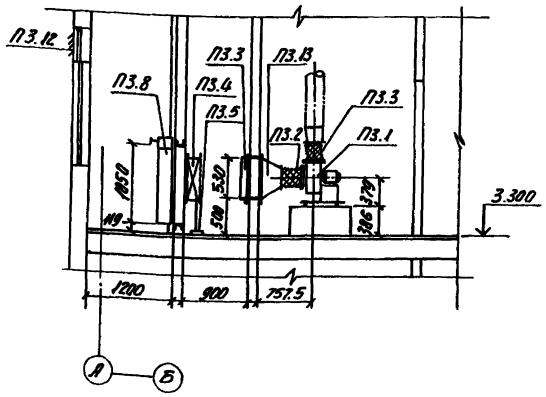


Данный лист комплектен с ДВ-15

Лист № 15
Формат А2

ТП 501-5-97.87				ДВ
Изм. Лист	И докум.	Лист	Лист	Утвержденное здание транспортного управления Харьковской станции и поста ЭЧ на 75 человек. (Каркасно-панельный вариант)
Проект.	Пиликобская	Л. 1	Л. 87	
Провер.	Сорименко	Л. 2	Л. 87	
Рук. гр.	Сорименко	Л. 3	Л. 87	
И. контр.	Сорименко	Л. 4	Л. 87	
Т. контр.	Николаенко	Л. 5	Л. 87	Вентиляция. Установки систем П1, П1', П2, П3. Планы на отм. 0.000 и 3.300. Разрезы 1-1, 2-2
Над. отд.	Шатко	Л. 6	Л. 87	
Гл. инж. пр.	Машиков	Л. 7	Л. 87	
Привязан				Станд. Лист
				Р 15
УИЭ.Н				Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ
				Формат А2

Разрез 3-3



Типовой проект 501-5-9787

Уни. и табл. Проект. и дата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.из.	Масса	Примечание
П1					
П1.1		Установка в комплекте: а) вентилятор центробежный В-Ц4-75-5-0413 с колесом 11 и ном. положение 10° на вибростаници;	1		
		б) электродвигатель 4Д71Б4 N=0.75 кВт; n=1390 об/мин.			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5.13	
П1.3	"	Гибкая вставка ВН-13	1	4.12	
П1.4		Калорифер стальной пластинчатый многоходовой КВБ65-1793 (при tн = -30°С)	1	55.0	
П1.4		Калорифер стальной пластинчатый многоходовой КВБ65-1793 (при tн = -40°С)	1		
П1.5	4.904-25	Подставка под калорифер	2	2.1	
П1.6		Фильтр пылевой эвклирированный ФЭР	6		
П1.7		Поддон под фильтр	1	4.16	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.из.	Масса	Примечание
П1.8	Вентиляционный вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600x1000 ЛУЭ с теплоизоляцией механизмом Л30-1.6/25-0.25 м	1		
П1.9	5.904-12 В. 1-35	Коробка утепленная для исполнительного механизма Л34 Л.000 (при tн = -31°С и ниже)	1	112	
П1.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная д.с. 0.5x1.25	1	33.6	
П1.11	"	Дверь герметическая неутепленная д.с. 0.5x1.25	2	24.0	
П1.12	Горьковский механический завод №1	Решетка эластолиновая неподвижная №2	8	1.13	
П1.13		Листовой свинец δ=1.0 мм по ГОСТ 19903-74 № 019 Перехода Ø 400x (700x700) L=300 мм	0.7		№2
П1'					
П1'.1		Установка в комплекте: а) вентилятор центробежный В-Ц4-75-5-0413 с колесом 11 и ном. положение 10° на вибростаници;	1		
		б) электродвигатель 4Д70Б4 N=2.2 кВт n=1425 об/мин.			
П1'.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6.76	
П1'.3	"	Гибкая вставка ВН-13	1	5.02	
П2					
П2.1	5.904-34 В. 1-1	Дверь излучающе-рефлекторная ЛР-3.46 с фильтром (радиополеметрического вертикально-горизонтального)	1		
П2.2	Горьковский механический завод №1	Решетка эластолиновая неподвижная №2	3	1.13	
П3					
П3.1		Установка в комплекте: а) вентилятор центробежный В-Ц4-75-2.5-0.2743 с колесом 0.85 и ном. положение 10°	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.из.	Масса	Примечание
		испольствие 1 на вибростаници			
		в) электродвигатель 4Д763.42 N=2.3 кВт n=2750 об/мин.			
П3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17	1	2.82	
П3.3	"	Гибкая вставка ВН-10	1	2.66	
П3.4		Калорифер стальной пластинчатый многоходовой КВБ65-1793	1	55	
П3.5	4.904-25	Подставка под калорифер	2	2.1	
П3.6		Фильтр пылевой эвклирированный ФЭР	1		
П3.7		Поддон под фильтр	1	2.35	
П3.8	Вентиляционный вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600x1000 ЛУЭ с теплоизоляцией механизмом Л30-1.6/25-0.25 м	1		
П3.9	5.904-12 В. 1-35	Коробка утепленная для исполнительного механизма Л34 Л.000 (при tн = -31°С и ниже)	1	112	
П3.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная д.с. 0.4x0.9	1		
П3.11	"	Дверь герметическая неутепленная д.с. 0.5x1.25	1		
П3.12	Горьковский механический завод №1	Решетка эластолиновая неподвижная №1	2	0.97	
П3.13		Листовой свинец δ=1.0 мм по ГОСТ 19903-74 № 019 для перехода Ø250x(300x300) L=300 мм	0.4		№2

Данный лист комплектен с 0В-15.

ТП 501-5-9787 0В

Исполнитель: И. Волгин, Проверка: Е. Сидорова, Проект: Е. Сидорова, Конструктор: И. Волгин, Механик: И. Волгин, Электротехник: И. Волгин, Монтажник: И. Волгин, Начальник участка: И. Волгин, Дата: 7.87

Спецификация: Вентилятор, Утепленная заслонка П1.1, П2.1, Разрез 3-3, Листажа № спецификации

Харьковский ПРОФИТАПРОЕКТИ

Формат А2