ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-28.91

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-4-1,4Р
ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ
ТОПЛИВО – КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ

АЛЬБОМ 6

БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ

ТМН БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СТР. 2 – 23

ВПН БЛОКИ ВОДОПОДГОТОВКИ СТР. 24 – 36

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-288.91
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-4-1,4Р. ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 6
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

АЛЬБОМ 2 РЕШЕНИЯ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ.
ТМ1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.
ТМ2 ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА.
ТМ3 ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА.
ТМ4 УСТАНОВКА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

АЛЬБОМ 3 РЕШЕНИЯ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ.
Ч.1 ТМ5 КОТЛОАГРЕГАТ. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ УГЛИ.
ГСВ ГАЗОСНАБЖЕНИЕ. ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА.
Ч.2 ТМ6 КОТЛОАГРЕГАТ. ТОПЛИВО-БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 4 ВП ВОДОПОДГОТОВКА.

АЛЬБОМ 5 ТП ТОПЛИВОПОДАЧА.
ЗШ ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ.

АЛЬБОМ 6 БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ.
ТМ.Н БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ВП.Н БЛОКИ ВОДОПОДГОТОВКИ.

АЛЬБОМ 7 Ч.1,2А АВТОМАТИЗАЦИЯ.
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

АЛЬБОМ 8 Ч.1,2 ЭМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ.

АЛЬБОМ 9 ЭО ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

АЛЬБОМ 10 АР РЕШЕНИЯ АРХИТЕКТУРНЫЕ.
АРИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЗ ЗАЩИТА АНТИКОРРОЗИОННАЯ КОНСТРУКЦИЙ.
ГП ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.
ОС ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

АЛЬБОМ 11 Ч.1,2 КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

АЛЬБОМ 12 Ч.1,2 КЖИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

АЛЬБОМ 13 КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.

АЛЬБОМ 14 ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ВК ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИЕ

АЛЬБОМ 15 ВОЗДУХОВОДЫ И ГАЗОХОДЫ КОТЛОАГРЕГАТА. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ УГОЛЬ. КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

АЛЬБОМ 16 ВОЗДУХОВОДЫ И ГАЗОХОДЫ КОТЛОАГРЕГАТА. ТОПЛИВО-БУРЫЙ УГОЛЬ. КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

АЛЬБОМ 17 КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ. КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

АЛЬБОМ 18 Ч.1,2 МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

АЛЬБОМ 19 ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ

АЛЬБОМ 20 НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ

АЛЬБОМ 21 Ч.1,2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА.

АЛЬБОМ 22 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОСТАВКА ПОДРЯДЧИКА.

АЛЬБОМ 23 ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ.

АЛЬБОМ 24 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

АЛЬБОМ 25 Ч.1,2 СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

АЛЬБОМ 26 СМЕТЫ НА РАБОТЫ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ.

АЛЬБОМ 27 СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ.

АЛЬБОМ 28 Ч.1,2 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

АЛЬБОМ 29 СМЕТЫ НА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

АЛЬБОМ 30 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ. ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	709-9-101.89	СКЛАД МОКРОГО ХРАНЕНИЯ ХЛОРИСТОГО НАТРИЯ V=40 м³
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	903-9-29.89	БЛОК КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	907-2-193	ТРУБА ДЫМОВАЯ КИРПИЧНАЯ H=30м; $Д_0$=1,2м С НАДЗЕМНЫМ ПРИМЫКАНИЕМ ГАЗОХОДОВ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	907-02-222	СВЕТОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТНЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	903-9-28.89	СТАЛЬНОЙ БАК-АККУМУЛЯТОР ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ V=100м³

РАЗРАБОТАН:
ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
В.А. СЛЮСАРЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
Л.И. ЛЕВОНТИН
ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
Н.Ф. ДОВГИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
А.П. ШКОЛЬНЫЙ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПКНИИ „САНТЕХНИИПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ ОТ 14.06.91г. N24

Содержание альбома № 6

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Технические требования на изготовление	
	и монтаж блоков марки Т.М.Н и В.П.Н	3,4
	Блоки теплонеханического оборудования Т.М.Н.	
1	Блок деаэрационно-питательной установки БДПУ-15	5
	(поз. II-К13). Общий вид	
2	То же. Схема. Спецификация	6
3	Блок питательных насосов БПН-16-2 (поз. II-К14)	7
	Общий вид. Схема. Спецификация	
4	Блок редукционной установки БРУ-20 (поз. II-К15)	8
	Общий вид	
5	То же. Схема. Спецификация	9
6	Блок сепаратора периодической продувки БСПП-0,15-1,6	10
	(поз. II-К16). Общий вид. Схема. Спецификация	
7	Блок сепаратора непрерывной продувки БСНП-0,15-1,6	11
	(поз. II-К17). Общий вид. Схема. Спецификация	
8	Блок холодильника отбора проб БХОП (поз. I-К9)	12
	и (поз. I-К18). Общий вид. Спецификация	
9	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5	13
	(поз. III-К19). Общий вид	
10	То же. Схема. Спецификация	14
11	Блок сетевых насосов БСН-70-0,9 (поз. III-К20)	15
	Общий вид. Схема. Спецификация	
12	Блок подпиточной воды БПВ-1,5-0,4 (поз. III-К22)	16
	Общий вид. Схема. Спецификация	
13	Блок эжекторов вакуумного деаэратора БЭВ-10	17
	(поз. IV-К25). Схема. Общий вид. Спецификация	
14	Блок подогревателей горячей воды БПГВ-0,7	18
	(поз. IV-К26). Общий вид. Схема. Спецификация	
15	Блок подготовки перегретой воды БППВ-0,7	19
	(поз. IV-К27). Общий вид. Схема. Спецификация	
16	Блок перекачивающих насосов БПН-14-0,2	20
	(поз. IV-К28). Общий вид. Схема. Спецификация	
17	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-94-0,5	21
	(поз. IV-К31). Общий вид. Схема. Спецификация	
18	Блок рабочей воды БРВ-10-0,4 (поз. IV-К32).	22
	Общий вид. Схема. Спецификация	
19	Блок антирелаксационный БА-15 (поз. IV-К33).	23
	Схема. Общий вид. Спецификация	

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Блоки водоподготовки В.П.Н.	
1	Блок подготовки исходной воды БПИВ-18-0,3	24
	(поз. V-А1). Общий вид. Схема. Спецификация	
2	Блок натрий-катионитных фильтров I и II	25
	ступеней БФNa I-II-07х5 (поз. V-А2).	
	Общий вид.	
3	То же. Схема. Спецификация	26
4	Блок магнитных аппаратов БМА-20	27
	(поз. V-А5). Общий вид. Схема. Спецификация	
5	Блок отмывочных вод БОВФNa-0,7 (поз. V-А8).	28
	Общий вид.	
6	То же. Схема. Спецификация	29
7	Блок приготовления регенерационного	30
	раствора БПРР Na-0,7 (поз. V-А9).	
	Общий вид.	
8	То же. Схема. Спецификация	31
9	Блок нитратирования химобработанной воды	32
	БНВ-10-10 (поз. V-А10). Общий вид.	
10	То же. Схема. Спецификация	33
11	Блок подкисления продувочных вод БППВ-10-10	34
	(поз. V-А11). Общий вид. Схема. Спецификация	
12	Блок насоса рециркуляции БНР-35-0,3	35
	(поз. V-А13). Общий вид. Схема. Спецификация	
13	Блок подкачивающих насосов БПН-4-0,5/поз. V-А7).	36.
	Схема. Общий вид. Спецификация.	

Типовой проект 903-1-281.91 Альбом 6

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

Альбом 6

Технические требования на изготовление и монтаж блоков

1. Материалы трубопроводов приняты:
– для труб стальных бесшовных холоднонатянутых и холоднокатанных по ГОСТ8734-75* (поставка по группе В ГОСТ8733-87) с обязательным испытанием на загиб по 1.10) – сталь 20Г по ГОСТ4543-71* с механическими свойствами по табл.1 ГОСТ8733-87.

ГОСТ8734-75*

Условное обозначение: труба В20Г ГОСТ8733-87
– для труб стальных бесшовных горячекатанных по ГОСТ8732-78* (поставка по группе В ГОСТ8731-87) сталь 20Г ГОСТ4543-71* соответствующих требованиям табл. 2 " Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."

ГОСТ8732-78*

Условное обозначение: труба В20Г ГОСТ8731-87
– для труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ10704-76* (поставка по группе В ГОСТ10705-80*) для расчетных температур наружного воздуха:

–20°С – сталь Вст3сп3
–30°С – сталь Вст3сп4
–40°С – сталь Вст3сп5

по ГОСТ380-88 группе В соответствующих требованиям табл. 2 "Правил устройства безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."

ГОСТ10704-76

Условное обозначение: труба Вст3сп5 ГОСТ10705-80*
для труб полиэтиленовых по ГОСТ18599-83* – полиэтилен низкого давления, высокой плотности типа С.
Труба стальная водогазопроводная ГОСТ3262-75* для расчетных температур наружного воздуха:

минус 20°С – из стали Вст3сп2
минус 30°С – из стали Вст3сп3
минус 40°С – из стали Вст3сп4

по ГОСТ380-88 группы В

2. Изделия поставлять изготовленными из следующих материалов:
детали трубопроводов по ГОСТ17375-83*–17379-83* сталь марки 20 по ГОСТ1050-74** в соответствии с техническими требованиями по ГОСТ17380-83*; фланцы по ГОСТ12820-80*–12821-80*; сталь Вст3сп5 ГОСТ380-88;
болты по ГОСТ7798-70* сталь 20 ГОСТ1050-74**;
гайки по ГОСТ5915-70* сталь 10 ГОСТ1050-74**;
прокладки ГОСТ15180-86 паронит ГОСТ481-80*.
Соединительные детали полиэтиленовых трубопроводов принять по ОСТ6-05-367-74.

3. Обработку кромок и сварные соединения стальных трубопроводов производить согласно ГОСТ16037-80.

4. Обработку кромок и сварные соединения трубопроводов из полиэтилена выполнять в соответствии с ГОСТ16310-80.

5. Трубопроводы прокладывать с уклоном $i=0{,}003$ в сторону движения транспортируемой среды, рабочие параметры которой приведены в спецификации.

6. До гидравлического испытания выполнить антикоррозийную защиту внутренних поверхностей оборудования блоков поз. к13; к28; к32; А2; А8, А9, А10, А11 в соответствии с документацией приведенной в альбоме 2.4.

7. Блоки подвергнуть гидравлическому испытанию в соответствии с "Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденными Госсортехнадзором СССР.

8. Нужную антикоррозийную защиту оборудования и трубопроводов блоков тепломеханического оборудования производить покрытиями, приведенными в указаниях по антикоррозийной защите.

9. Оборудование и трубопроводы с температурой наружной поверхности стенки выше 45°С заизолировать.

10. Материалы основного и покровного слоев теплоизоляции блоков оборудования приведены в ТП903-1-288.91 и приведены на листах марки ТМ2, ТМ3, ТМ4, ВП.

11. Наружную поверхность (покровный слой изоляции) окрасить в соответствующие цвета и нанести надписи в зависимости от транспортируемой среды согласно разделу 6 "Правил устройства и безопасности эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" Госсортехнадзора СССР.

12. Металлоконструкции блоков оборудования крепить к закладным элементам в полу.

13. Производство и приемку работ по монтажу оборудования и трубопроводов блоков выполнять в соответствии со СНиП3.05.05-84.

14. Штуцера и бобышки трубопроводов, а также присоединительные концы трубопроводов на период транспортировки и хранения блока должны быть закрыты пробками и заглушками.

15. Блоки хранить под навесом.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Левонтин/

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

Инв. №			
ГИП	Левонтин		
Гл.сп.то	Зиренко		
Нач.отд.	Григорьянц		
Н.контр.	Григорьянц		
Гл.спец.	Зиренко		
Рук.гр.	Хижняк		
Вед.инж.	Гончаренко		

Привязан

903-1-288.91 ТТ

Котельная с 4 котлами Е-4-14Р
Залошлакоудаление механическое

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2

Технические требования на изготовление и монтаж блоков марки ТМ1ВПН

Харьковский Сантехпроект

Копировал 25030-07 4 Формат А2

Альбом 6

Наименование оборудования	Назначение и область применения	Габариты и характеристика оборудования	Масса 1-един. оборудования	Количество	Категория помещения по Взрыво-пожароопасности	Требования по автоматизации, блокировке, управлению
1. Блок деаэрационно-питательный БДПУ-15	Дегозация химочищенной воды	4200 x 3650 x 4200	3388,6	1	"Г"	давление, температура, уровень в баке
2. Блок питательных насосов БПН-16-2	перекачивание питательной воды	3500 x 1650 x 2100	1541	1	"	давление воды до и после насоса
3. Блок редукционной установки БРУ-20	редуцирование пара	4580 x 1400 x 2820	1325,2	1	"	температура и давление редуцированного пара
4. Блок сепаратора непрерывной продувки БСНП-0,15-1,6	Разделение паровод. смеси на пар и возд. охлаждение воды	2520 x 1490 x 2900	795	1	"	температура и давление воды
5. Блок сепаратора периодической продувки БСПП-0,15-1,6	"	2520 x 1490 x 2900	795	1	"	"
6. Блок холодильника отбора проб БХОП	Отбор проб для определения качества воды и пара	470 x 320 x 1500	70	5	"	—
7. Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5	подогрев сетевой воды	5600 x 2700 x 2550	4141,7	1	"	давление, температура воды, пара и конденсата
8. Блок сетевых насосов	перекачивание сетевой воды	2150 x 1835 x 2100	1766,1	1	"	давление воды до и после насоса
9. Блок подпиточной воды БПВ-1,5-0,4	охлаждение и перекачивание воды	2820 x 1625 x 1870	619,3	1	"	давление, температура воды
10. Блок подогревателей горячего водоснабжения БПГВ-0,7	нагрев воды для нужд Г.В.	2400 x 1160 x 1800	1140,5	1	"	давление и температура воды
11. Блок подготовки перегретой воды БППВ-0,7	"	2400 x 1160 x 1800	1238,3	1	"	"
12. Блок эжекторов вакуумного деаэратора БЭВ-10	отсос паровоздушной смеси	1000 x 360 x 1290	126,3	1	"	давление воды
13. Блок рабочей воды БРВ-10-0,4	перекачивание воды	3900 x 2400 x 2060	1242,5	1	"	давление, температура и уров. в баке
14. Блок перекачивающих насосов БПН-14-0,2	"	3100 x 1000 x 1900	849,7	1	"	давление, температура и уровень в баке
15. Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-94-0,5	перекачивание воды Г.В.	3000 x 1600 x 2000	1690,2	1	"	давление воды
16. Блок антирелаксационный БА-15	подмагничивание воды Г.В.	1300 x 850 x 1550	422,5	1	"Г"	расход, давление
17. Блок подготовки исходной воды БПИВ-18,03	подогрев и перекачивание воды	2600 x 1450 x 2100	984,6	1	"Г"	температура, давление воды
18. Блок натрий-катионитных фильтров I и II ступени БФNa I-II-0,7 x 5	химическая обработка исходной воды	5800 x 1700 x 3550	4563,3	1	"	расход, давление
19. Блок нитратирования химобработанной воды БНВ-10-10	перекачивание нитрата	2700 x 1800 x 2000	923	1	"	давление до и после насоса
20. Блок магнитных аппаратов БМА-20	Отмагничивание исходной воды	1500 x 500 x 2700	442,5	1	"	—
21. Блок отмывочных вод БОВФNa-0,7	Перекачивание отмывочных вод	4375 x 2210 x 2550	1119,1	1	"	давление, температура и расход воды
22. Блок приготовления регенерационного раствора БРРФNa-0,7	приготовление регенерационного раствора	4100 x 1500 x 2600	1217,8	1	"	давление и расход воды
23. Блок подкисления продувочных вод БППВ-10-10	перекачивание кислоты	3700 x 1200 x 2000	941,8	1	"	давление до и после насоса
24. Блок насоса рециркуляции БНРВ-35-0,3	перекачивание сточных вод	1250 x 340 x 1500	213,4	1	"	давление до и после насоса

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

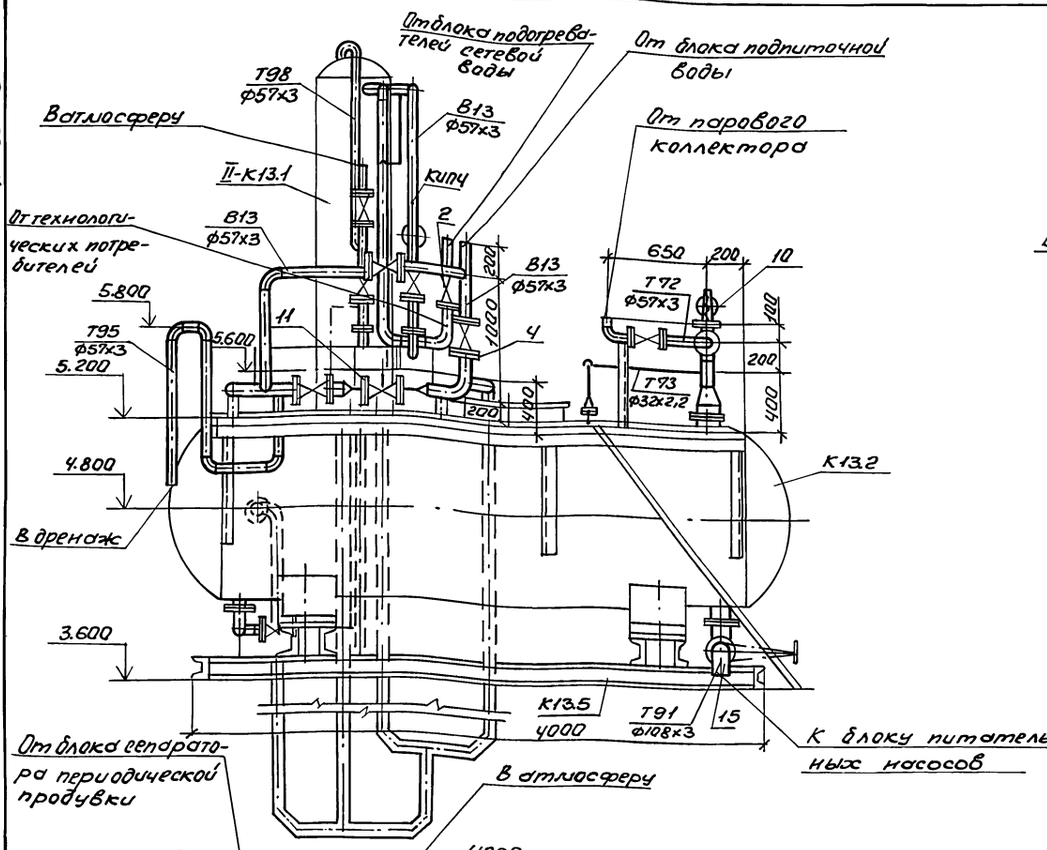
Привязан:

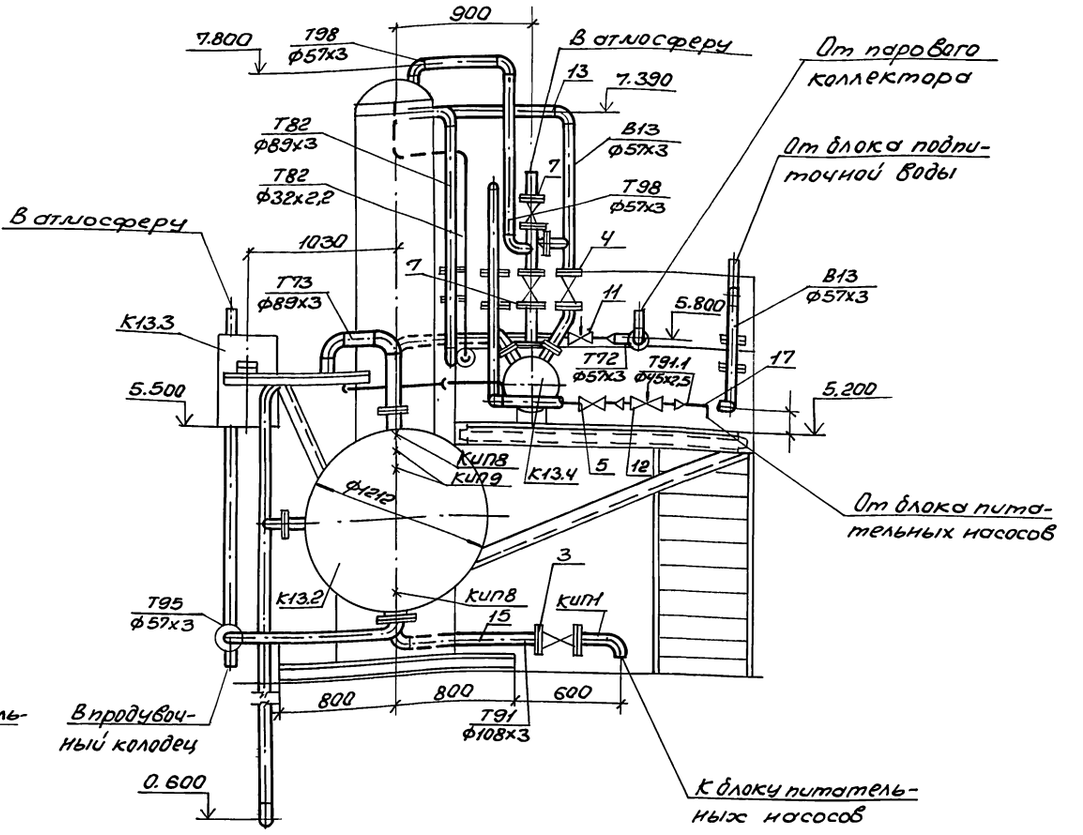
Инв. №

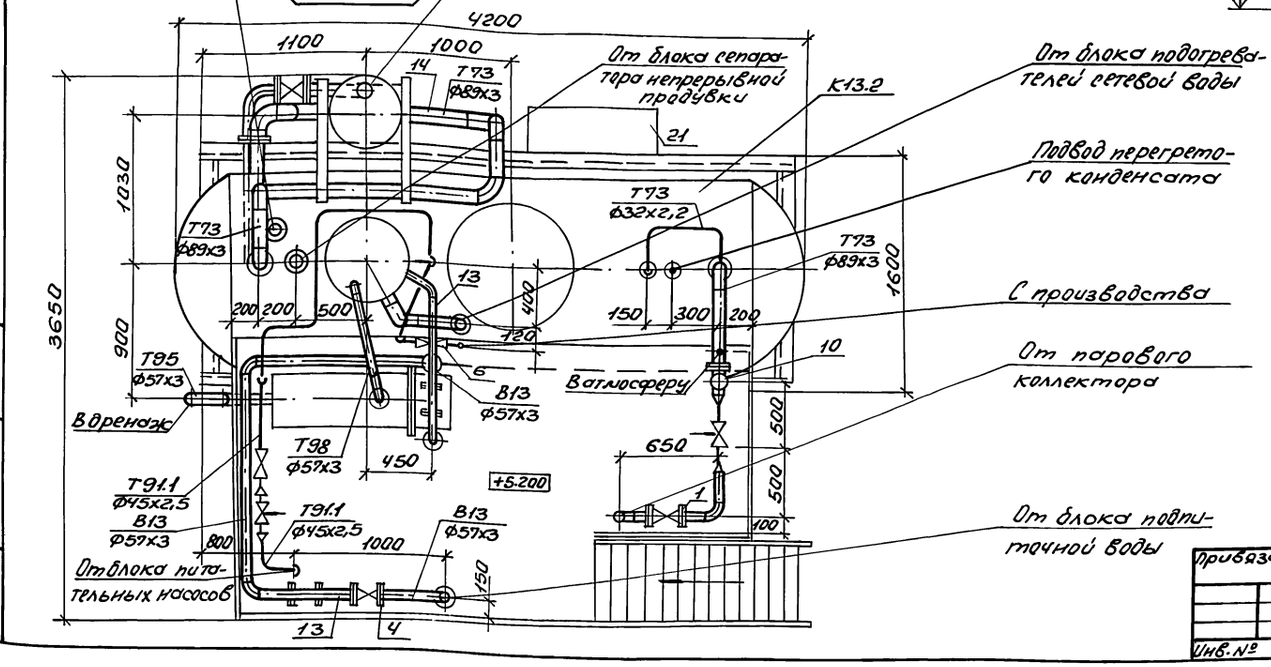
		903-1-288.91 ТТ	
ГИП	Левонтин	Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Нач. отд.	Григорьянц		
Н. контр.	Григорьянц	Стадия: Р; Лист: 2; Листов: 2	
Гл. спец.	Зиренко		
Рук. гр.	Хижняк		
Вед. инж.	Трошин	Технические требования на изготовление и монтаж блоков марки ТМНи ВПН.	Харьковский Сантехпроект

Копировал 25030-07 5 Формат А2

Альбом 6







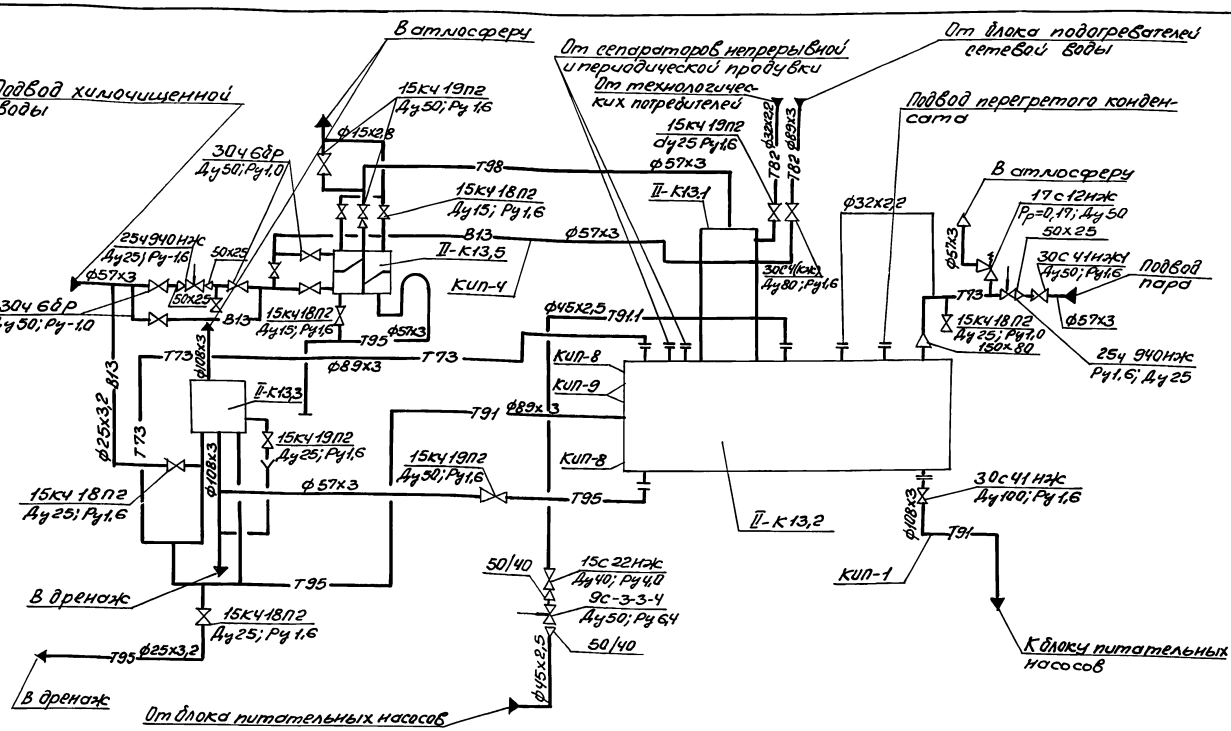
				903-1-288.91-ТМ.Н	
				Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р. Золошлакоудаление механическое	
Нач.отд.	Григорьянц			Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки БДПУ-15 (поз.-II-К13)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Н.контр.	Григорьянц				
Гл.спец.	Зиренко			Общий вид	Харьковский Сантехпроект
Рук.гр.	Хижняк				
Вед.инж.	Трошин				

Привязан:

Инв.№

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

25030-07 6 Формат А2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
II-К13.1		Деаэрационная			
		колонка КДА-15М	1	306	
II-К13.2		Бак деаэраторный			
		V=4м³	1	1200	
II-К13.3		Предохранительное			
		устройство ДА-15	1	251	
II-К13.4		Охладитель выпа-			
		ра ОВА-2	1	218	
II-К13.5		Металлоконструк-			
		ция	1	800	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с			
		выдвижным шпинде-			
		лем, фланцевая			
		30с41нж1 Ру1,6; Ду50	1	25	
2	Каталог ЦКБА	То же 30с41нж1 Ру1,6; Ду80	1	38	
3	Каталог ЦКБА	То же 30с41нж Ру1,6; Ду100	1	52	
4	Каталог ЦКБА	Задвижка параллель-			
		ная с выдвижным			
		шпинделем, фланце-			
		вая 30ч6бр Ру1; Ду50	6	18	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		проходной, фланце-			
		вый 15с22нж Ру4; Ду40	1	14,9	
6	Каталог ЦКБА	То же 15кч19п2 Ру1,6;			
		Ду 25	2	2,7	
7	Каталог ЦКБА	То же 15кч19п2 Ру1,6;			
		Ду 50	3	8	
8	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный,			
		проходной, муфто-			
		вый 15кч18п2; Ру1,6;			
		Ду 15	4	0,7	
9	Каталог ЦКБА	То же Ру1,6; Ду 25	3	1,4	
10	Каталог ЦКБА	Клапан предохрани-			
		тельный пружинный			
		фланцевый 17с12нж Рр=0,17 МПа; Ду 50	1	14,2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
11	Каталог ЦКБА	Клапан регулирующий			
		с электрическим испол-			
		нительным механи-			
		змом 25ч 940нж Ру 1,6; Ду 25	2	23	
12		Клапан регулирую-			
		щий 9с-3-3-4 Ру 6,4			
		Ду 50	1		
	73кч-1-87	Бобышка	1		Кип-1
	63кч-3-87	Расширитель	1		Кип-4
	3кч-47-90	Штуцер М27х2-100	2		Кип-8
	23кч-130-76	Кронштейн для			
		уравнительного			
		сосуда	2		Кип-9
13		Трубопровод из столь-			
		ных электросвар-			
		ных труб по			
		ГОСТ 10704-76* ф57х3	19	4	1)
14		То же ф89х3	7	6,36	1)
15		То же ф108х3	3	7,77	1)
16		Трубопровод из стальных			
		бесшовных холодно			
		деформированных			
		труб по			
		ГОСТ 8734-75 ф32х2	6	1,48	1)
17		То же ф45х2,5	5	2,62	1)
18		Трубопровод из			
		стальных водогазо-			
		проводных труб по			
		ГОСТ 3262-75 ф15х2,8	5	1,28	1)
19		То же ф25х3,2	5	2,39	1)
20	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	6		
21		Статив приборов	1	70	
22	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0,7		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1.
2. Масса блока 3388,6 кг.
3. Масса нагрузочная 6826 кг.

Привязан:

Инв.№

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

Нач.отд.	Григорьянц		
Н.контр.	Григорьянц		
Гл.спец.	Зуренко		
Рук.гр.	Хижняк		
Ведущ.	Трошин		

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4 Р. Золошлакоудаление механическое

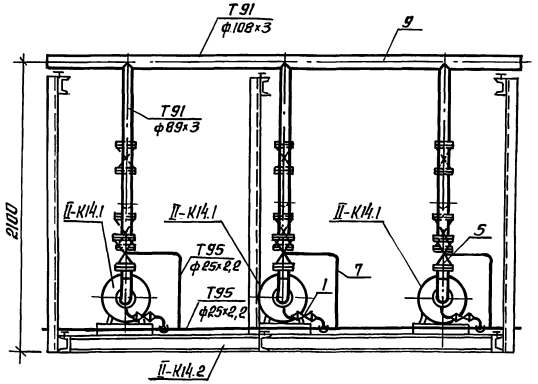
Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки БДПУ-15 (поз. 2-К13)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

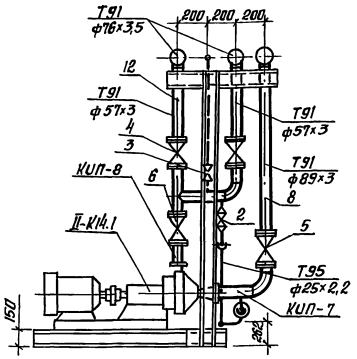
Схема Спецификация

Харьковский Сантехпроект

Альбом 6

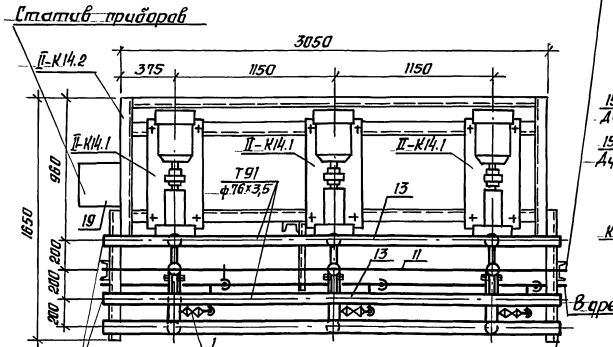


В блок деаэрационно-питательной установки



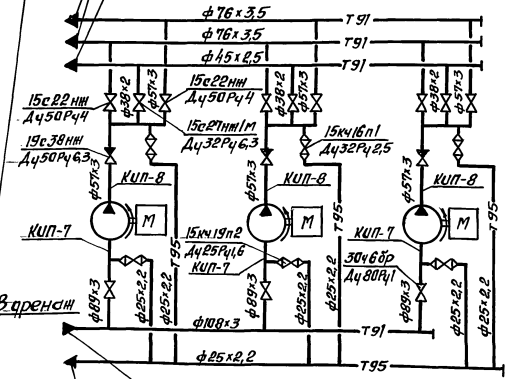
К питательным экономайзерам (вариант- каменные угли), к котлам (вариант- бурые угли)

В блок деаэрационно-питательной установки



К питательным экономайзерам (вариант- каменные угли), к котлам (вариант- бурые угли)

От блока деаэрационно-питательной установки.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15кч19п2 Ру 1,6 Ду 25	3	2,7	
2	Каталог ЦКБА	То же 15кч16п1 Ру25Ду32	3	8	
3	Каталог ЦКБА	То же 15с27нж1м Ру6,3Ду32	3	15,67	
4	Каталог ЦКБА	То же 15с22нж Ру4 Ду50	6	11,1	
5	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30ч6бр Ру 1 Ду 80	3	28	
6	Каталог ЦКБА	Клапан обратный фланцевый 19с38нж Ру 6,3 Ду 50	3	13,5	
	23кч-46-76	Штуцер М20×1,5-100 для измерения давления	3		КИП-7
	33кч-47-70	Штуцер М27×2-100 для измерения давления	3		КИП-8
7		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* ф 25×2,2	9	1,24	1)
8		То же ф 89×3	6	6,36	1)
9		То же ф 108×3	3,2	7,77	1)
10		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 ф 38×2	4,5	1,78	1)
11		То же ф 45×2,5	3,2	2,62	1)
12		Трубопровод из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8732-78 ф 57×3	9	4,0	
13		То же ф 76×3,5	6,4	6,26	1)
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.25	3	0,62	1)
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.45	3	0,62	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.76	2	1,17	
17	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.108	2	1,63	
18	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42. К2	3		
19		Статив приборов	1	30	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
II-К14.1		Насос питательной воды ЦВК 4/112 с электродвигателем 4АМ180 N=22 кВт n=3000 об/мин	3	303	
II-К14.2		Металлоконструкция	1	100	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1. п.1
2. Масса блока 1541 кг.
3. Масса нагрузочная 2228 кг.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Григорьяны	
Н. контр.	Григорьяны	
Гл. спец.	Жиренко	
Рук. гр.	Химняк	
Вед. инж.	Трошин	

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок питательных насосов БПН-16-2 (поз. II-К14)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

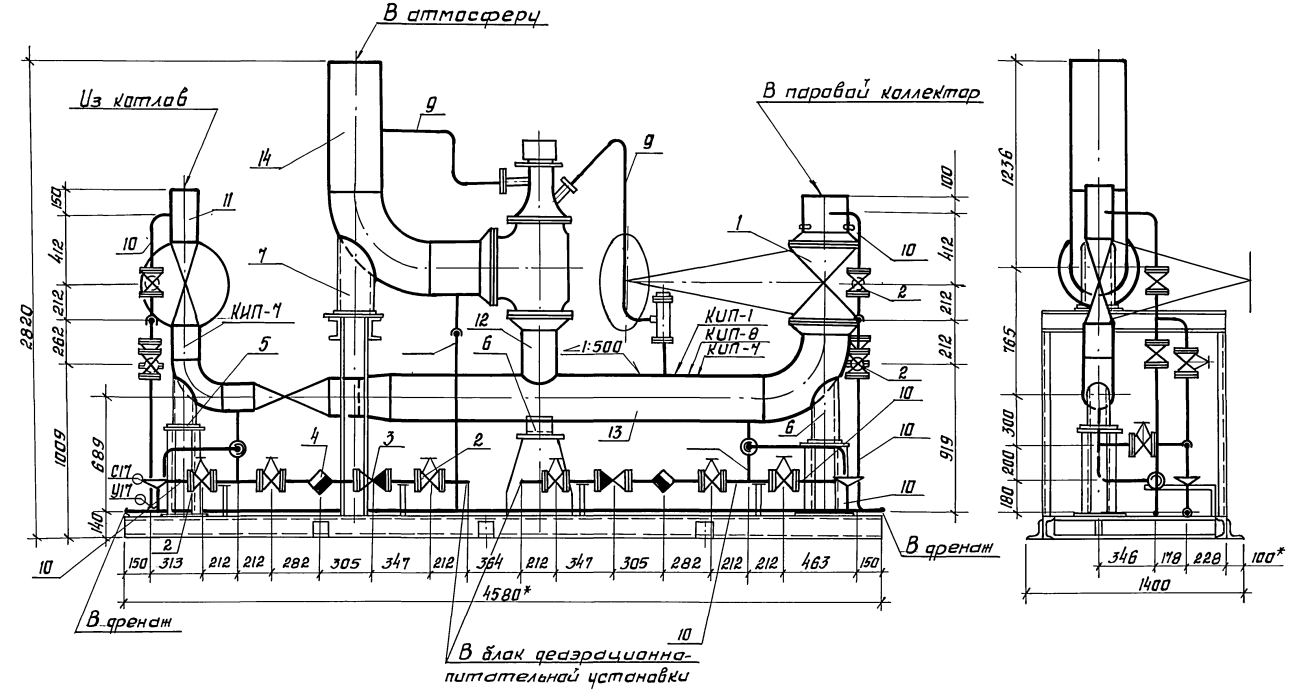
Общий вид. Схема. Спецификация

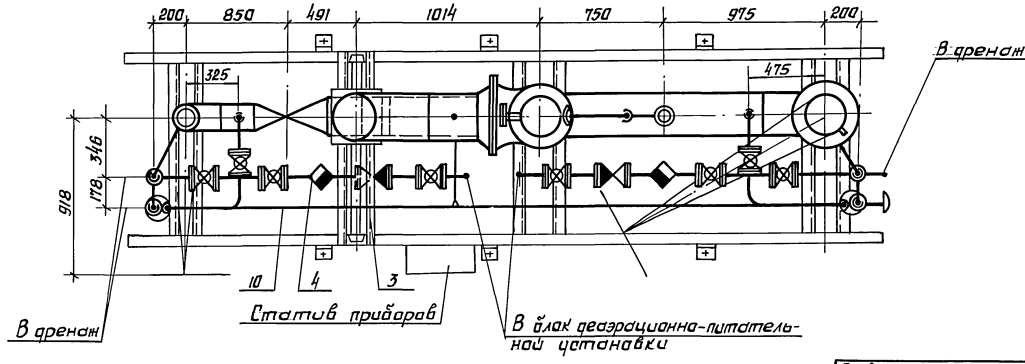
Харьковский Сантехпроект

25030-07 8 Формат А2

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

Альбом 6

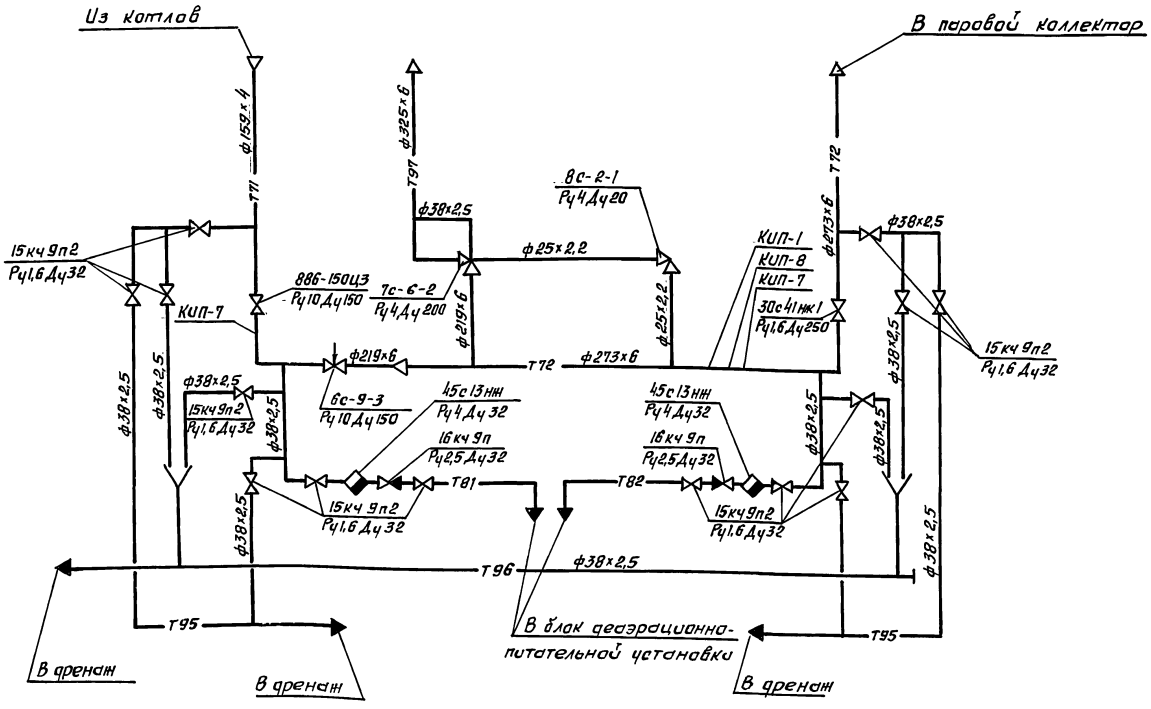




Привязан				903-1-288.91-ТМ.Н	
				Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р Золошлакоудаление механическое	
	Нач. отд	Григорьянц		Главный корпус блок редукционной установки БРУ-20 (поз. II-К15)	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Н. контр	Григорьянц			
	Гл. спец.	Зиренка			
	Рук. гр.	Хитняк.		Общий вид	Харьковский Сантехпроект
	Вед. инж.	Трашин			
Инв. №					

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

Альбом 6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем, фланцевая 30с41нж1 Ру1,6 Ду250	1	238	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15кч19п2 Ру16 Ду32	14	4,3	
3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъемный, фланцевый 16кч9п Ру2,5 Ду32	2	6,2	
4	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический с концами под приварку 45с13нж Ру4 Ду32	2	2,8	
5	ОСТ34-42-622-84	Опора 159-06	1	3,4	
6	ОСТ34-42-615-84	Опора 273-11	1	2,55	
7	ОСТ34-42-622-84	Опора 325-12	1	16,7	
	73КЧ-1-87	Бабышка	1		КИП-1
	23КЧ-46-76	Штуцер М20×1,5-100	2		КИП-7
8	3КЧ-47-70	Штуцер М27×2-100	1		КИП-8
9		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*			
		ф25×2,2	2	1,24	1)
10		То же ф38×2,5	14,5	2,19	1)
11		То же ф159×4,5	1,5	15,29	1)
12		То же ф219×6	0,3	31,52	1)
13		То же ф273×6	3,5	39,51	1)
14		То же ф325×6	0,5	47,2	1)
15	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	5		
16	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	1		
17		Статив приборов	1	30	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1-п.1
2. Масса блока 1323,2 кг.
3. Масса нагрузочная 2477 кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
II-К15.1		Редукционная установка Д=20 т/ч Р= =1,4/0,7 МПа, состоящая из:			
		Клапан регулирующий с концами под приварку 6с-9-3 Ру10 Ду150	1	127	
		Задвижка с концами под приварку 886-150ц3 Ру10 Ду150	1	193	
		Клапан предохранительный, фланцевый 7с-6-2 Ру4 Ду200	1	225	
		Клапан импульсный фланцевый 8с-2-1 Ру4 Ду20	1	5	
II-К15.2		Металлоконструкция	1	150	

Привязан

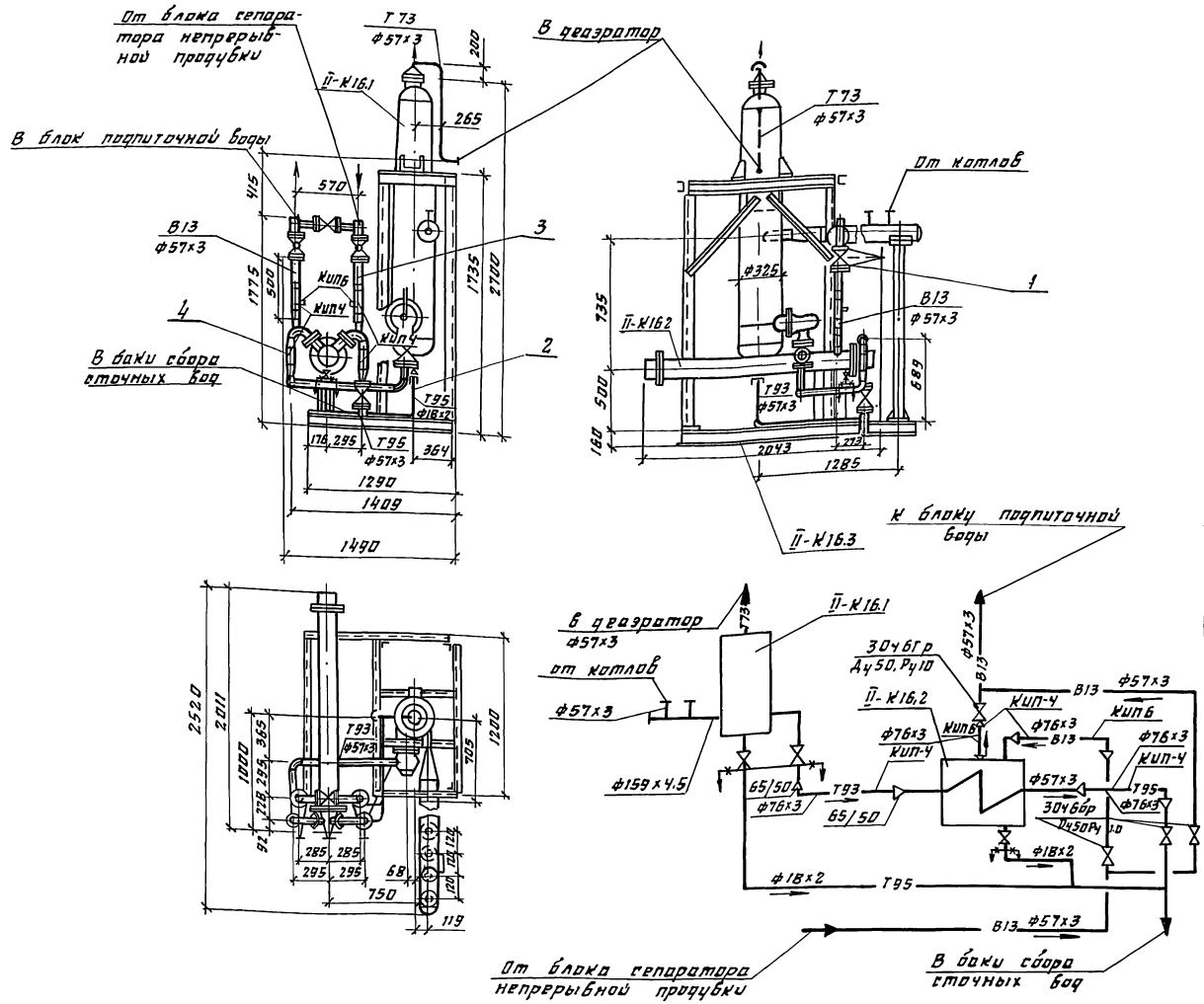
Инв. №

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

Нач. отд.	Григорьянц	903-1-288.91-ТМ.Н	
Н. контр.	Григорьянц	Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р Золошлакоудаление механическое	
Гл. спец.	Зиренко	Главный корпус. Блок редукционной установки БРУ-20 (поз. II-К15)	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Рук. гр.	Химняк	Схема. Спецификация	Харьковский Сантехпроект
Вед. инж.	Трошин		

25030-07 10 Формат А2

Альбом 6



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим
П-К16.1		Сепаратор непрерывной продувки СП-0, Ду300	1	320.0	
П-К16.2		Теплообменник $Q=5\cdot10^6$ ккал/ч $F=1.6\ м^2$	1	130.0	
П-К16.3		Металлоконструкция	1	147	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельн. с выдвижным шпинделем фланцевая ручным управлением 30Ч6бр Ду 50. Ру 1.0	4	18.4	
	5 3К4-3-87	Расширитель для измерения температуры	4		КИП4
	1 3К4-46-76	Штуцер М20х1.5-50 для измерения давления	2		КИП6
2		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф18х2	2.5	0.79	
3		То же ф57х3	4.5	4.00	
4		То же ф76х3	1.0	5.4	
5	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	6	5, 27	
6	ГОСТ 841-80	Паронит ПОН-2 $м^2$	0,2		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1.п.1.
2. Масса блока - 795 кг
3. Масса нагрузочная 2415 кг.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Григорьянц	
Н.контр.	Григорьянц	
Гл.спец.	Зуренко	
Рук.гр.	Хижняк	
Вед.инж.	Гончаренко	

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус

Блок сепаратора периодической продувки. БСПП-0,15-1.6/поз П-К16

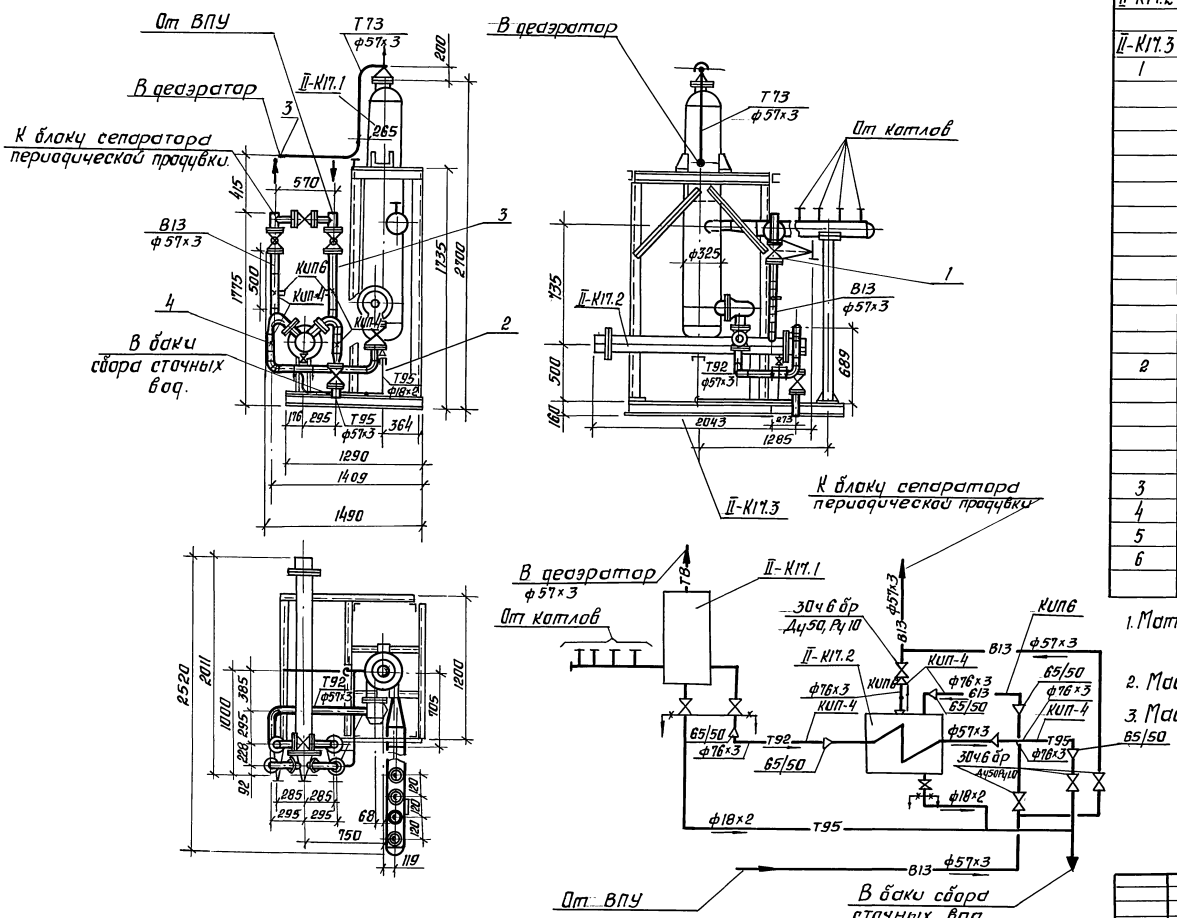
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема. Общий вид. Спецификация.

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
II-К17.1		Сепаратор непрерывной			
		продувки СП-0,7 Ду 300	1	320,0	
II-К17.2		Теплообменник 0,5÷10 т/ч			
		F=1,6 м²	1	130,0	
II-К17.3		Металлоконструкция	1	147	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинде-			
		лем, фланцевая с ручным			
		управлением 30ч6бр			
		Ду 50 Ру 1.0	4	18,4	
	6ЗК4-3-87	Расширитель для			
		измерения темпе-			
		ратуры	4		КИП-4
	13К4-46-76	Штуцер М20х1,5-50			
		для измерения			
		давления	2		КИП6
2		Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		ф 18х2	2,5	0,79	1)
3		То же ф 57х3	4,5	4,00	1)
4		То же ф 76х3	1,0	5,4	1)
5	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	6	5,27	
6	ГОСТ 841-80	Паронит ПОН-2, м²	0,2		

1. Материал трубопроводов приведен в

2. Масса блока - 795 кг.

3. Масса нагрузочная - 2415 кг.

Нач. отд.	Григорьянц		
Н. контр.	Григорьянц		
Гл. спец.	Зиренко		
Рук. гр.	Химняк		
Вед. инж.	Гончаренко		

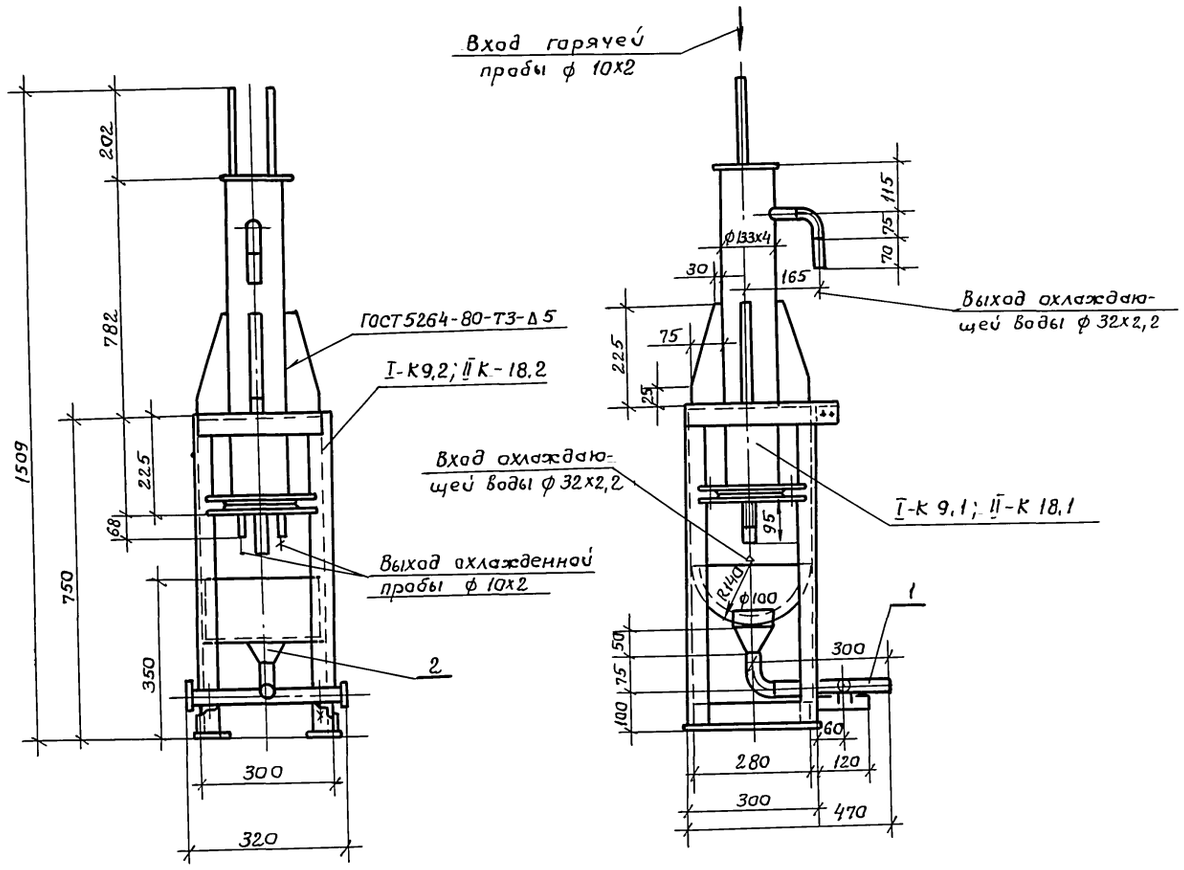
Привязан.

Инв. №

903-1-288-ТМ.Н		
Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое		
Главный корпус. Бак сепаратора непрерывной продувки. БСНП-0,15-1,6(поз.II-К17)	Стадия: Р	Лист: 7
Схема. Общий вид. Спецификация.	Харьковский Сантехпроект	

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

альбом 6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
I-К9.1	33.0 ОСТ 108.030.04-75	Холодильник	1	31.5	
II-К18.1		отбора проб пара и воды			
		двухточечный Дн 133мм			
I-К9.2 II-К18.2		Металлоконструкция	1	21	
1		Трубопровод из стальных электросварных			
		прямошовных труб по			
		ГОСТ 10704-76*, ф 32х2.2	1.0	1.62	1)
2	ГОСТ 19903-74	Воронка Ду 25 S=3мм	1	0.59	
3	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	1		
	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2			

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1
2. Масса блока – 70кг.
3. Масса блока нагрузочная – 110.0кг.

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

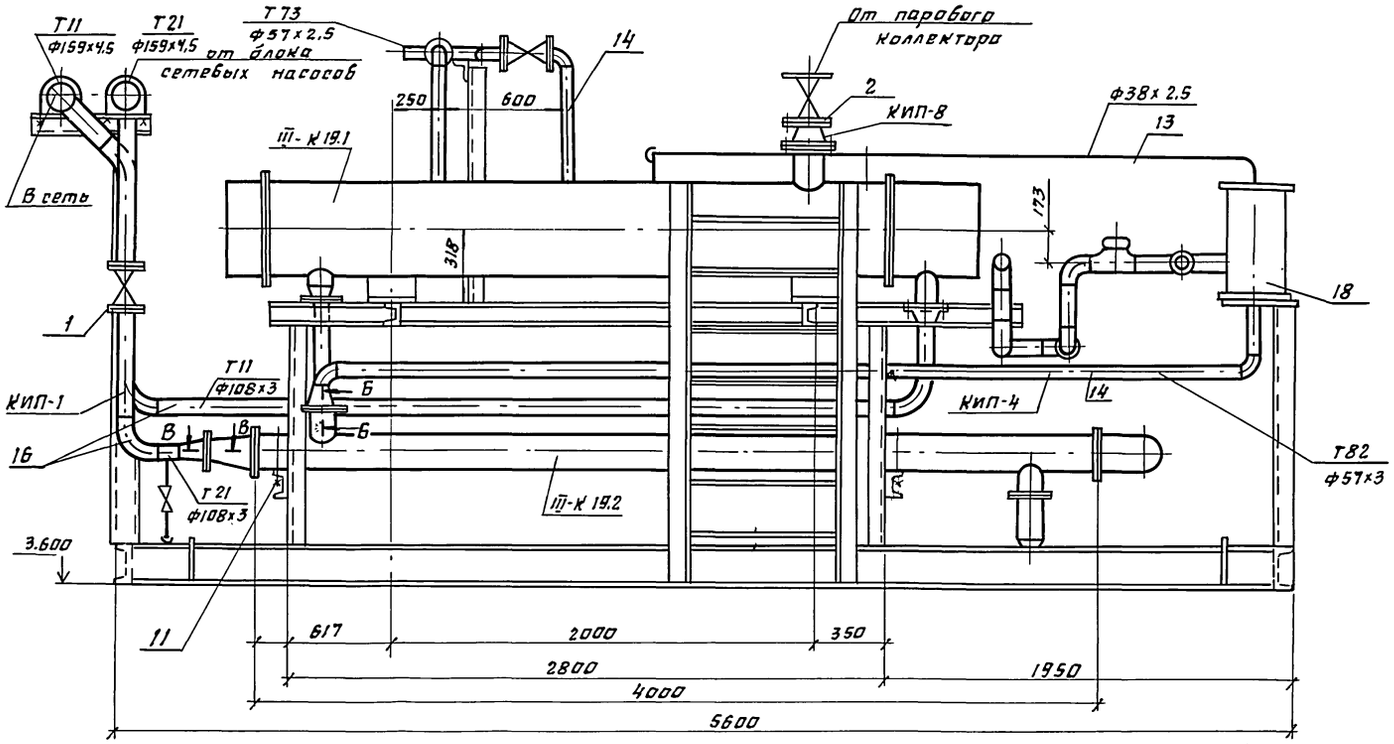
Нач.отд.	Григорьянц			903-1-288.91-ТМ.Н	
Н.контр.	Григорьянц			Котельная с 4 котлами Е4-1.4Р Золошлакоудаление механическое	
Гл.спец.	Зиренко			Главный корпус. Блок холодильника отбора проб БХОП (поз. I-К9 и II К-18)	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Рук.гр.	Хиженяк				
Вед.инж.	Гончаренко			Общий вид. Спецификация.	Харьковский Сантехпроект

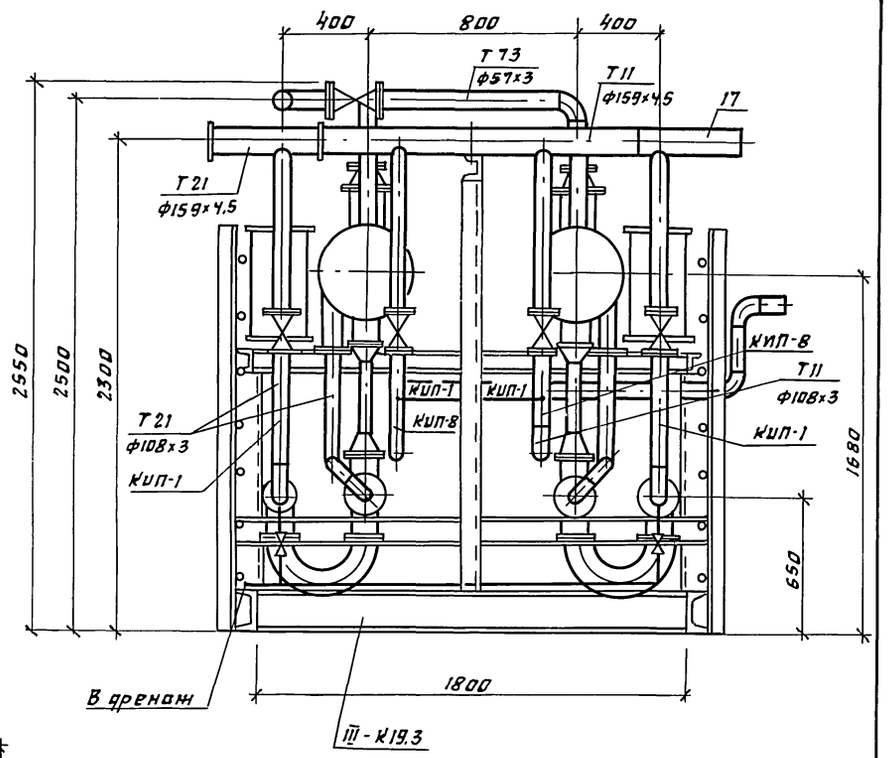
Привязан:

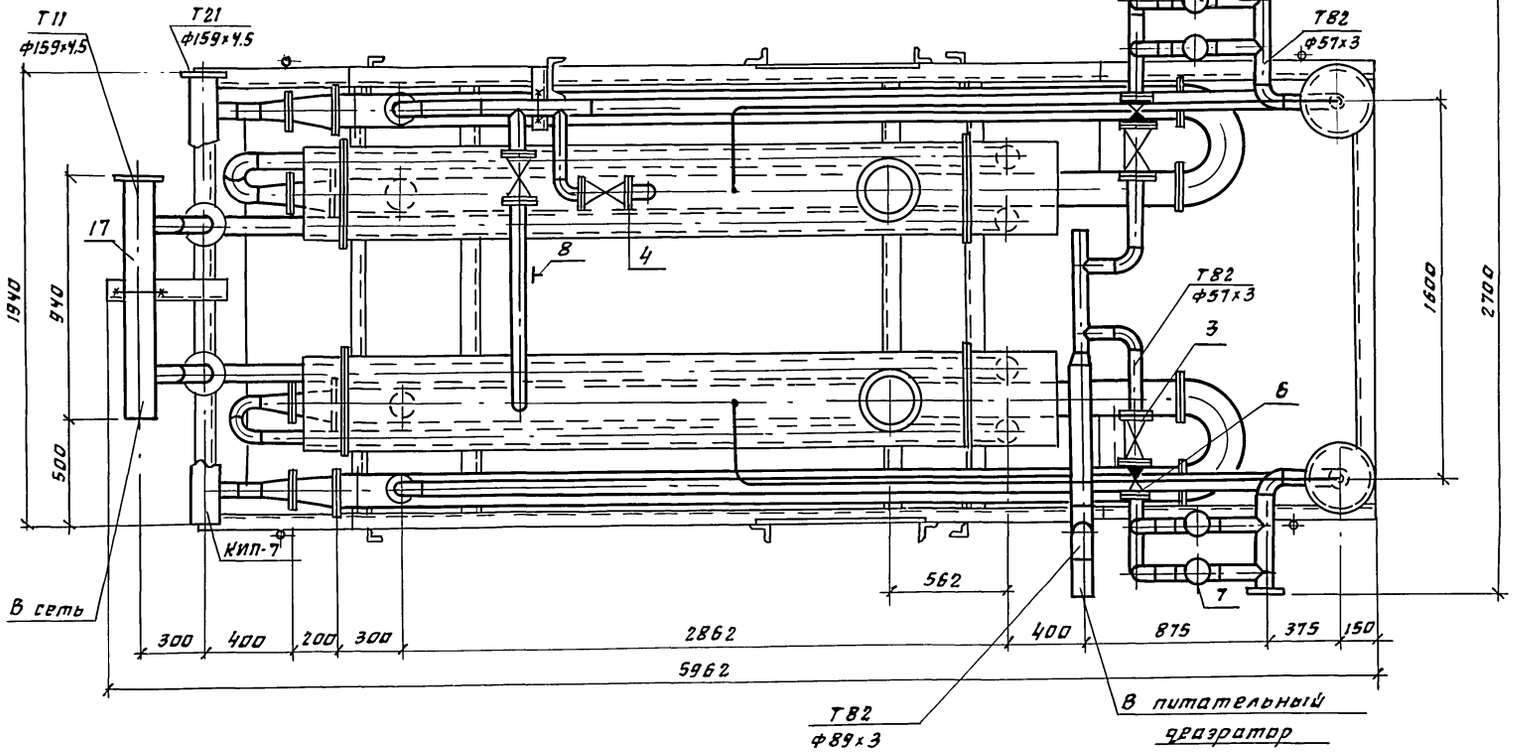
Инв.№

1991

Альбом 6







				903-1-288.91-ТМ.Н			
				Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое			
				Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды. БПСВ-5 (поз. III-К19)	Стадия	Лист	Листов
					Р	9	
Нач.отд	Григорьянц			Общий вид	Харьковский Сантехпроект		
Н.контр	Григорьянц						
Гл.спец	Зиренко						
Рук.гр	Химнян						
Вед.инж	Трошин						

Привязан

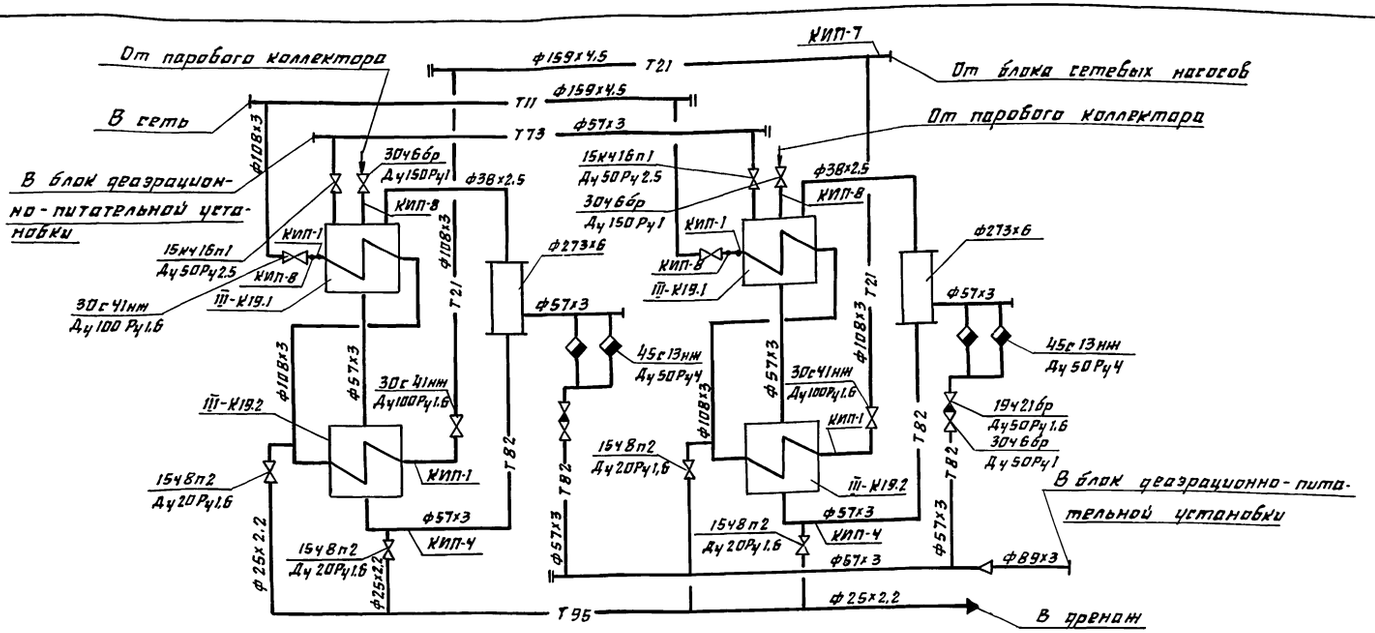
Инв.№

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

25030-07 14

Формат А2

Альбом 6



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим
III к 19.1	ОСТ 108.271.105-76	Подогреватель паро-			
		водяной ПП2-17-7-IV	2	730	
III-К19.2	ТУ400-28-429-82Е	Подогреватель водо-			
		водяной 10-168-4000-Р-2	2	419.4	
III-К19.3		Металлоконструкции	1	1165	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая			
		с выдвижным шпин-			
		делем, фланцевая			
		30с 41 нж			
		ду 100 Ру 1,6	2	52	
2	Каталог ЦКБА	Задвижка парал-			
		лельная с выдвижн.			
		шпинделем, фланцевая			
		30с 6бр ду 150 Ру 1,0	2	74	
3	То же	То же ду 50 Ру 1,0	2	18	
4	То же	Вентиль запорный			
		проходной, фланцевый			
		15кч 16П1 ду 50 Ру 2,5	2	10.7	
5	То же	Вентиль запорный			
		проходной, муфтовый			
		15ч 8П2 ду 20 Ру 1,6	4	0.9	
6	То же	Клапан обратный			
		однодисковый без			
		присоединительных			

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим
		фланцев 19ч 21бр			
		ду 50 Ру 1,6	2	2.4	
7	То же	Конденсатоотводчик			
		термодинамический			
		с патрубками под			
		приварку 45 с 13 нж			
		ду 50 Ру 4,0	4	6,0	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-57	3	0.33	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-89	2	0.52	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-159	2		
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-168	8		
	73кч-1-87	Бабышка	4		КИП-1
	63кч-3-87	Расширитель	2		КИП-4
	13кч-46-76	Штуцер М20х1.5-50	1		КИП-7
	23кч-46-76	Штуцер М20х1.5-100	4		КИП-8
12		Трубопровод из стальн.			
		электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		d 25х2.2	3,6	1.24	
13		d 38х2,5	8	2.19	
14		d 57х3	10	4.0	
15		d 89х3	2	6.36	
16		d 108х3,5	16.		
17		d 159х4,5	3	17.15	
18		ф 273х6	0.8	39.5	
19		Трубопровод из стальных водогазо-			
		проводных труб			
		по ГОСТ 3262-75			
		d 20х2,5	1.0	1.5	
20	ГОСТ 9467-75	Электроды Э42	8		
21	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2м²	3.0		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1п.1.
2. Масса блока 4141.7 кг.
3. Масса нагрузочная 7428 кг.

Привязан

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

Нач. отд	Григорьянц		
Н. контр	Григорьянц		
Гл. спец	Зуренко		
Рук. гр.	Хинняк		
Вед. инж	Трошин		

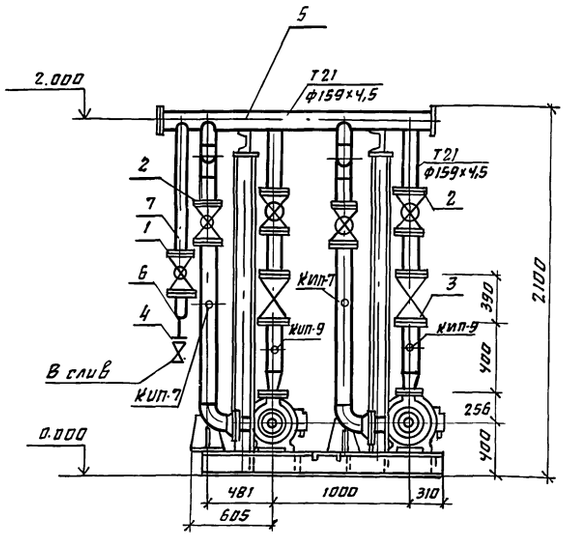
903-1-288.91-ТМ.Н.

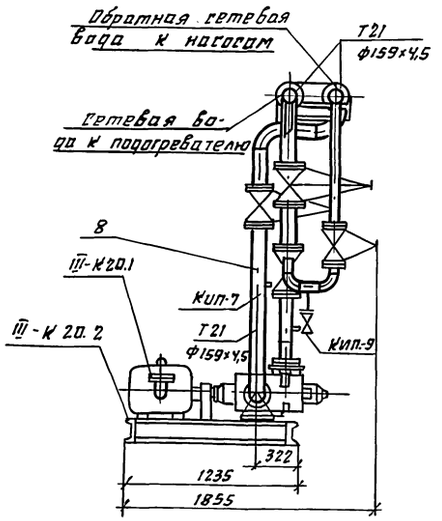
Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р
Золошлакоудаление механическое
Главный корпус
Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5 (поз III-К19)
Схема. Спецификация

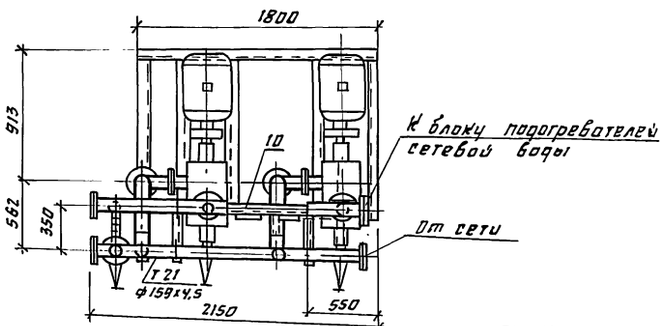
Стад.	Лист	Листов
Р	10	

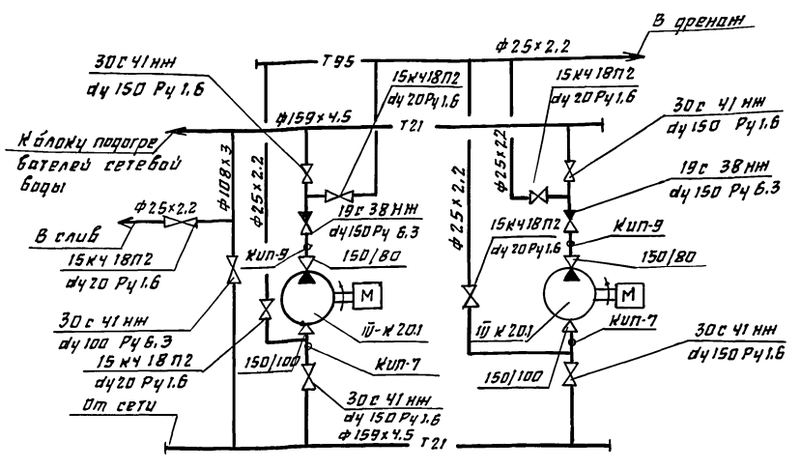
Харьковский Сантехпроект

Альбом 6









Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
III-К20.1		Насос ЦНС 60-99			q=70м³/ч
		с электродвигателем			H=0.87мн
		4А М180М2 N=30кВт			18.7кгс/см²
		n=3000об/мин	2	523	
III-К 20,2		Металлоконструкция	1	220	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая			
		с выдвижным шпин-			
		делем, фланцевая			
		30с41нж dу 100 Ру 1.6	1	52	
2.	То же	То же dу 150 Ру 1.6	4	97	
3	То же	Клапан обратный			
		штампосварной с			
		ответными фланцами под приварку			
		19с 38нж dу 150 Ру 6,3	2	82	
4	То же	Вентиль запорный			
		проходной муфтовый 15кч 18П2 dу 20 Ру 1.6	5	0.9	
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-159	4		
	13кч-46-76	Штуцер М20×1.5-50	2		КИП-7
	3кч-47-70	Штуцер М27×2-100	2		КИП-9
6		Трубопровод из			
		стальных электросвар-ных труб по ГОСТ 10704-76			
		ф25×2.2	7.0	1.24	1)
7		ф108×3	2.0	7.77	1)
8		ф159×4.5	12	17.15	1)
9		трубопровод из стальных водогазо-проводных труб по ГОСТ 3262-75			
		ф20×2,5	1.2	1.5	1)
10	ГОСТ 9467-75	Электроды Э42 кг	4		
11	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН2	1.0		
12		Статив приборов	1	20	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков №1 п.1.
2. Масса блока 1766.1кг
3. Масса нагрузочная 2604кг.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Григорьянц		
Н.контр.	Григорьянц		
Гл.спец.	Зуренко		
Рук.гр.	Хинняк		
Вед.инж.	Гончаренко		

903-1-288.91-ТМ.Н.

Котельная с 4 котлами ЕЧ-1МР
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Блок сетевых насосов.
БСН-70-0.9 (поз. III-К20)

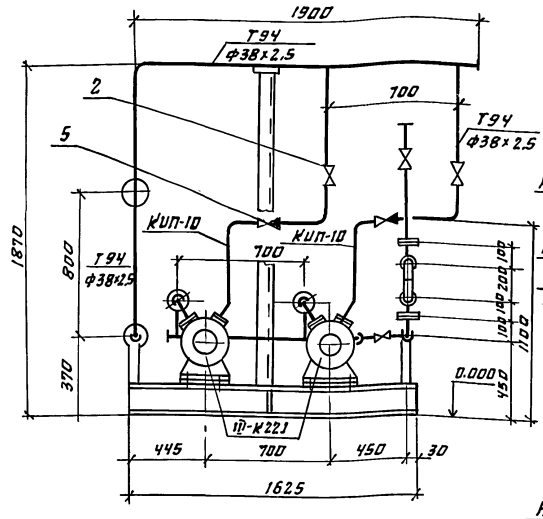
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

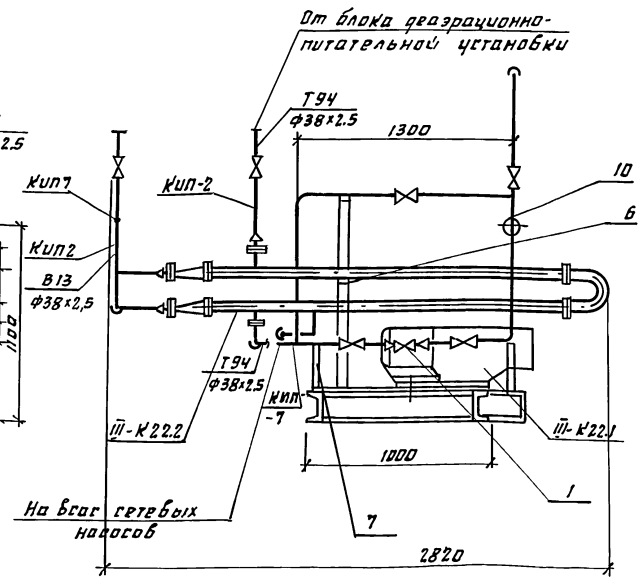
Схема. общий вид.
Спецификация

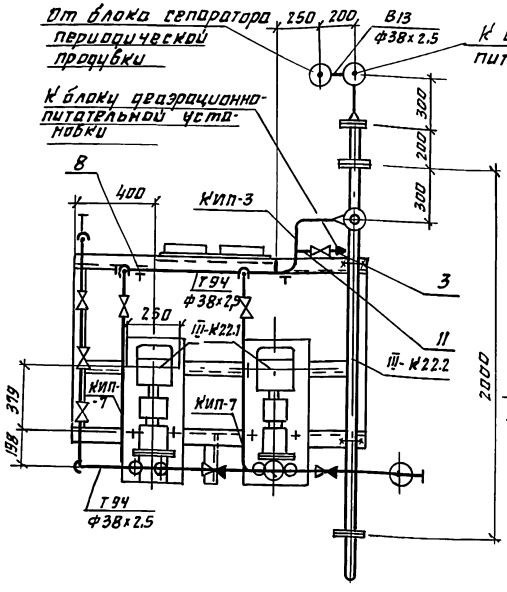
Харьковский Сантехпроект

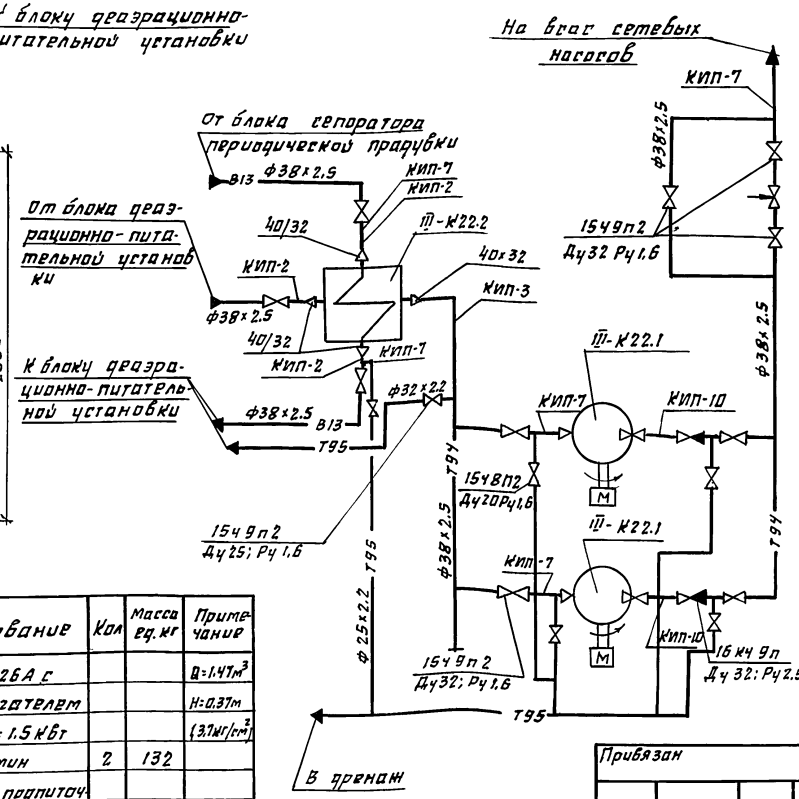
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 6









Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
III К22.1		Насос 8К-2/26А с			Q=1.47м³
		электродвигателем			H=0.37м
		АИР90Ь6 N=1.5кВт			(37мг/см²)
		n=1000 об/мин	2	132	
III-К22.2	ТУ400-28-429-82Е	Охладитель подпиточ			
		ной воды 1-57 к2000-			
		Р2	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим
III-К22.3		Металлоконструкция	1	130	
1		Клапан регулирующий			
		9с-4-2			
		Ду 32 Ру 6,4	1	4.76	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		проходной, фланцевый			
		15 4 9П2 ду 32 Ру 1.6	10	5.5	
3	То же	То же ду 25 Ру 1.6	1	3.6	
4	То же	Вентиль запорный			
		проходной, муфто-			
		вый 15 4 8П2			
		ду 20 Ру 1.6	5	0.9	
5	То же	Клапан обратный			
		подъемный фланце-			
		вый 16 к 4 9п			
		ду 32 Ру 2.5	3	5.8	
6	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-57	2	0.33	
7	То же	Опора ОП62-38	4	0.16	
8	То же	Опора ОПП2-100.38	2	0.62	
	153К4-2-87	Расширитель	3		КИП-2
	503К4-2-87	Расширитель	1		КИП-3
	13К4-48-76	Штуцер М20х1,5-50	5		КИП-7
	3К4-48-70	Штуцер 1/2"-50	2		КИП-10
9		Трубопровод из стальных			
		электросварных труб			
		по ГОСТ 10704-76*			
		ф 25х2,2	8	1,24	
10		ф 38х2,5	17	2.19	
11		ф 32х2,2	1	1,62	
12		Трубопровод из стальных			
		водогазопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75 ф 20х2,5	1	1.5	
13	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	0.9		
14	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2. м²	0.8		
15		Статив приборов	1	30	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1.п1
2. Масса блока 619.3 кг.
3. Масса нагрузочная 775 кг.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Григорьянц	
Н.контр.	Григорьянц	
Гл.спец.	Зуренко	
Рук.гр.	Хижняк	
Вед.инж.	Трошин	

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок подпиточной воды БПВ-1,5-0.4 (поз III-К22)

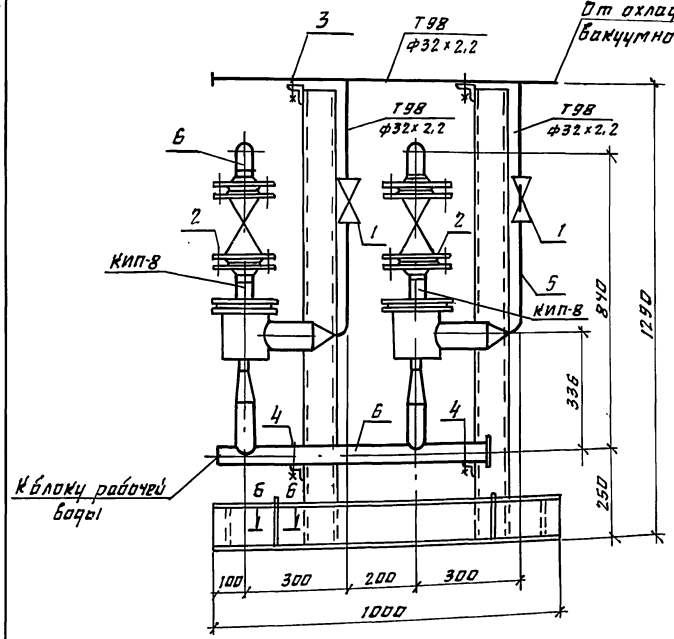
Стад.	Лист	Листов
Р	12	

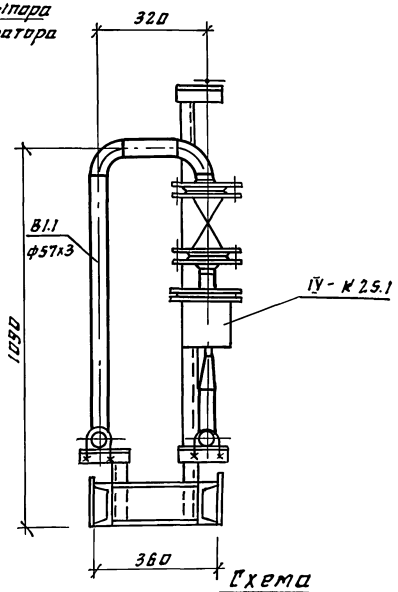
Общий вид. Схема. Спецификация

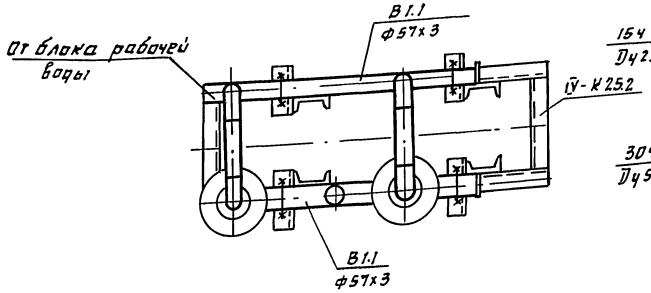
Харьковский Сантехпроект

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

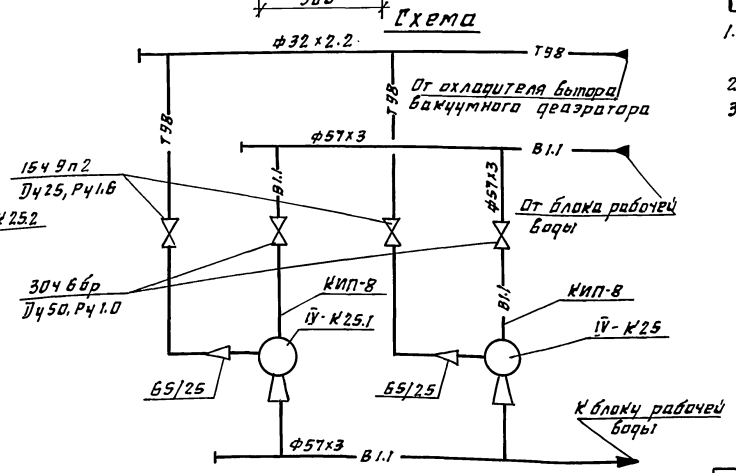
25030-07 17 Формат А2







Схема



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	прим.
IУ-К25.1	серия 5.903-3 б.0.2	Эжектор водоструйный ЭВ-10	2	11	
	черт N 44.14.00.000Ч				
IУ-К25.2		Металлоконструкция	1	30	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15ч9п2			
		ду25 Ру1.6	2	3.6	
2	То же	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр			
		ду50 Ру1.0	2	18	
3	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	2	0.12	
4	То же	Опора ОПБ2-57	4	0.33	
	13ч4-46-76	Штуцер М20х1.5-50	2		КИП-8
5		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*			
		ф32х2,2	2.5	1.62	
6		То же ф57х3	5.5	4.0	
7	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42кг	0.6		
8	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0.2		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков
2. Масса блока 126.3кг. л.1 п1.
3. Масса нагрузочная 182кг.

Привязан

Инв.отд.	Григорьянц		
Н.контр.	Григорьянц		
Гл.спец.	Зуренко		
Рук.гр.	Хижняк		
Вед.инж.	Гончаренко		

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок эжекторов вакуумного деаэратора БЭВ-10 (поз IУ-К25)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

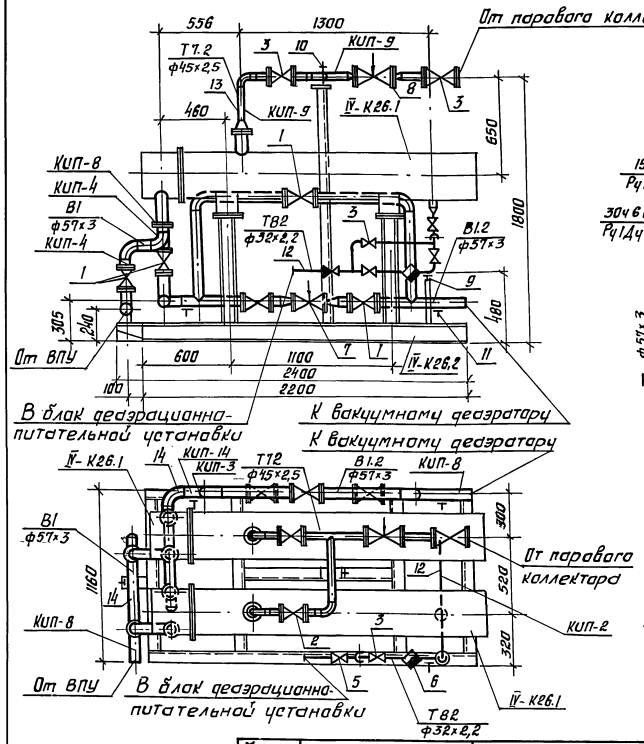
Схема. Общий вид. Спецификация.

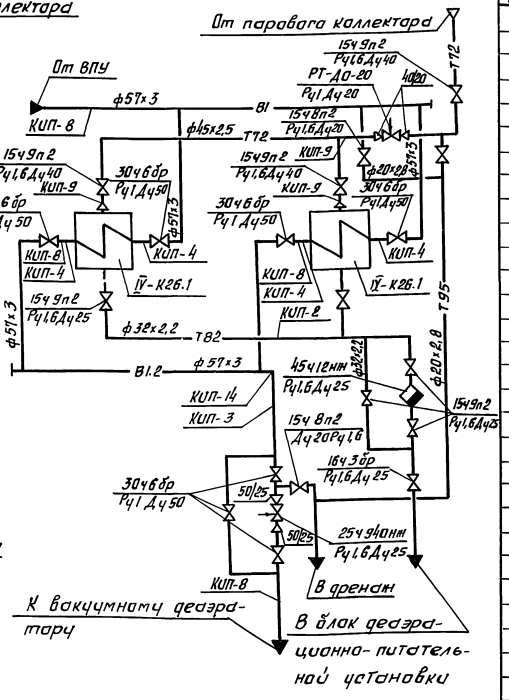
Харьковский Сантехпроект

25030-07 18 формат А2

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

Альбом 6





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
IV-К26.1		Подогреватель паровой ПП2-6-2-II			
IV-К26.2		ОСТ108.271.105-76	2	342	
		Металлоконструкция	1	208,7	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30ч6бр Ру1.Ду50	7	18	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15ч9п2 Ру1,6 Ду25	5	3,6	
3	Каталог ЦКБА	То же Ру1,6 Ду40	3	7,65	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, муфтовый 15ч8п2 Ру1,6 Ду20	3	0,9	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъемный, фланцевый 16ч3бр Ру1,6 Ду25	1	3,14	
6	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45ч12нж Ру1,6 Ду25	1	2	
7	Каталог ЦКБА	Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом 25ч940нж Ру1,6 Ду25	1	23	
8		Клапан регулирующий РТ-ДО-20 Ру1 Ду20	1		
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	1	0,12	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-45	1	0,19	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-2-57	3	0,33	
	493КУ-2-87	Расширитель	1		КИП-2
	63К4-3-87	Расширитель	4		КИП-4
	13К4-46-76	Штуцер М20×1,5-50	4		КИП-8
	23К4-46-76	Штуцер М20×1,5-100	3		КИП-9
	23К4-4-87	Расширитель	1		КИП-3
		Термобаллон регулятора температуры РТ-ДО-20	1		КИП-14
12		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76* ф32×2,2	3	1,62	1)
13		То же ф45×2,5	3,4	2,62	1)
14		То же ф57×3	9,5	4.0	1)
15		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75 ф20×2,8	7	1,66	1)
16	ГОСТ 9467-75	Электроды, Э-42 кг	1,5		
17	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2 м²	0,4		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1. п.1
2. Масса блока 1140,5 кг.
3. Масса нагрузочная 2453 кг.

Нач.отд.	Григорьянц		
Н.контр.	Григорьянц		
Гл.спец.	Зиренко		
Рук.гр.	Хижняк		
Вед.инж.	Трошин		

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р. Золошлакоудаление – механическое

Главный корпус блок подогревателей горячего водоснабжения. БПГВ-0,7 (поз. IV-К26)

Стадия	Лист	Листов
Р.	14	

Общий вид. Схема. Спецификация.

Харьковский Сантехпроект

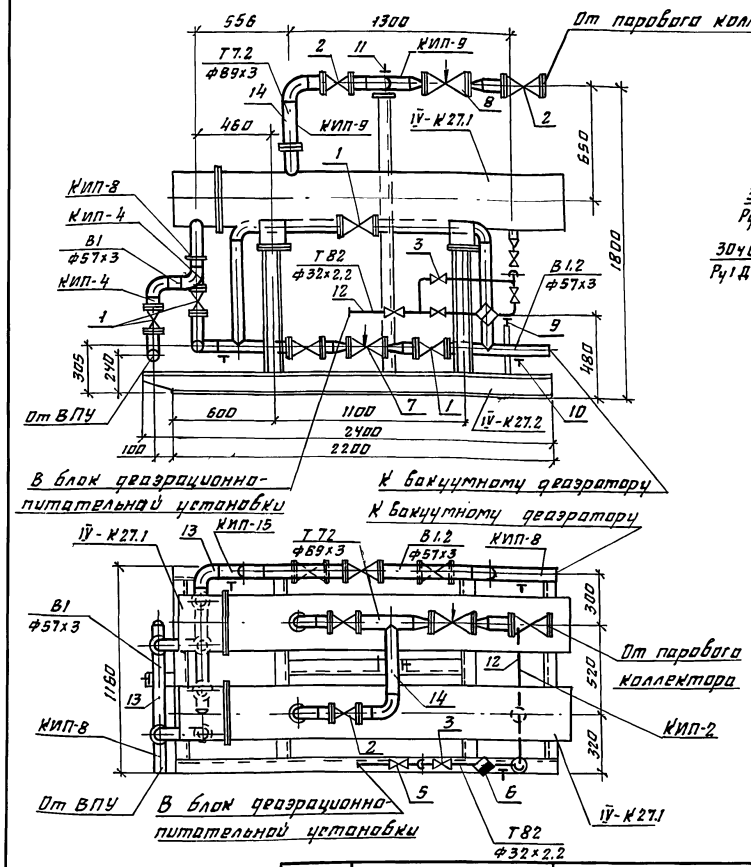
Привязан

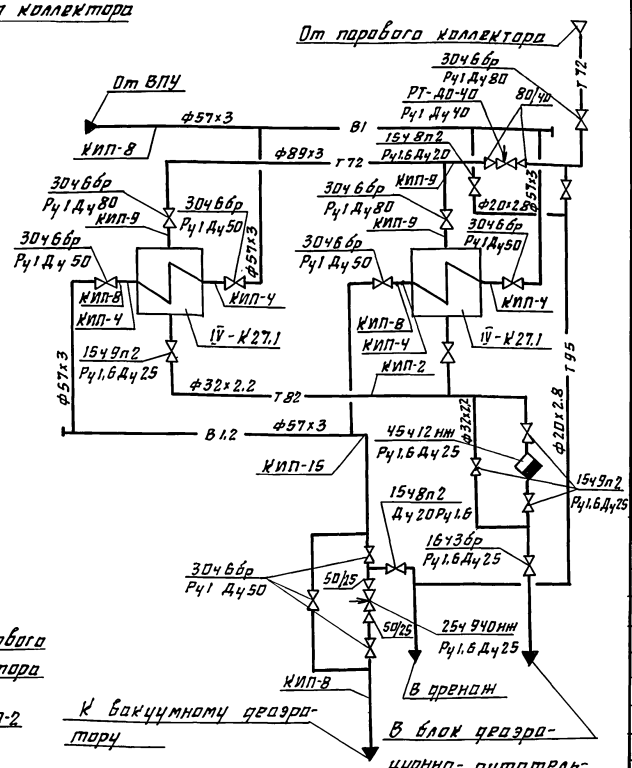
Инв. №

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

25030-07 19 Формат А2

Альбом 6





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъёмный, фланцевый 16ч3бр Ру1.6 Ду25	1	3.14	
6	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45ч12нж Ру1.6 Ду25	1	2	
7	Каталог ЦКБА	Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом 25ч940нж Ру1.6 Ду25	1	23	
8		Клапан регулирующий РТ-ДО-40 Ру1 Ду40	1		
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	1	0.12	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	3	0.33	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	1	0.52	
	493К4-2-87	Расширитель	1		КИП-2
	63К4-3-87	Расширитель	4		КИП-4
	13К4-46-76	Штуцер М20х1.5-50	4		КИП-8
	23К4-46-76	Штуцер М20х1.5-100	3		КИП-9
		Термобаллон регулятора температуры РТ-ДО-40	1		КИП-15
12		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 ф32х2.2	3	1.62	
13		То же ф57х3	9.5	4.0	
14		То же ф89х3	3.4	6.36	
15		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75 ф20х2.8	7	1.66	
16	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	1.5		
17	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0.4		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1.п1
2. Масса блока 1238.8кг
3. Масса нагрузочная 2518 кг

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим.
IV-К27.1		Подогреватель паровой ПП2-6-2-II			
IV-К27.2		ОСТ108.271.105-76	2	342	
		Металлоконструкция	1	208.7	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30ч6бр Ру1 Ду50	7	18	
2	Каталог ЦКБА	То же Ду80	3	28	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15ч9п2 Ру1.6 Ду25	5	3.6	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, муфтовый 15ч8п2 Ру1.6 Ду20	3	0.9	

Нач.отд.	Григорьяну		
Н.контр.	Григорьяну		
Гл.спец.	Зуренко		
Рук.гр.	Хижняк		
Вед.инж.	Трошин		

Привязан

Инв. №

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок подготовки перегретой воды БППВ-07 (поз IV-К27)

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

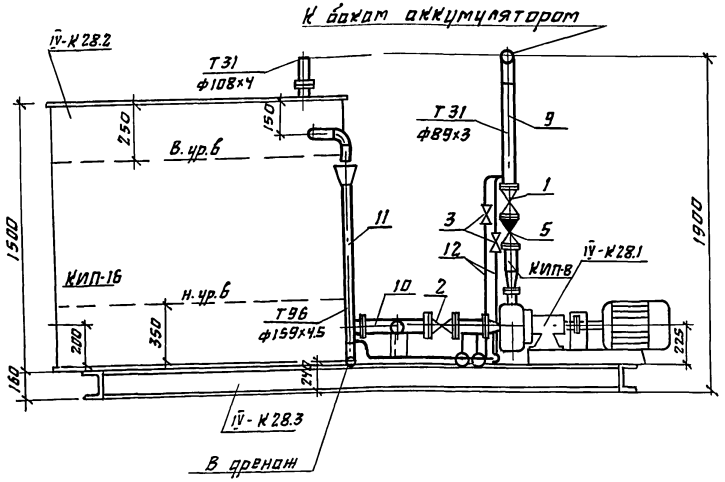
Общий вид. Схема. Спецификация.

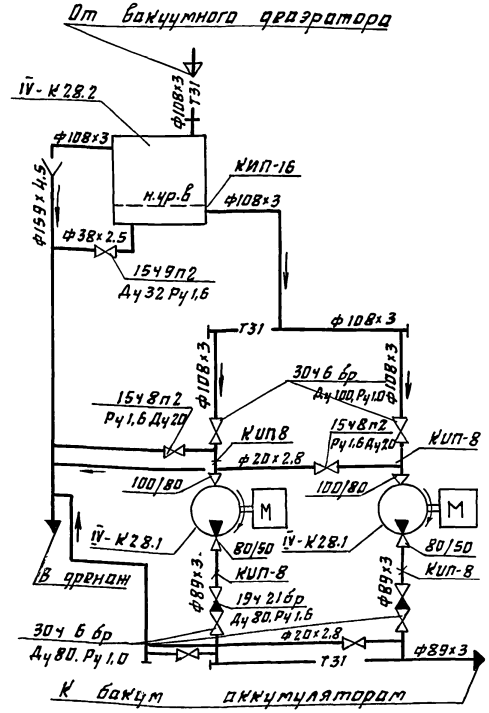
Харьковский Сантехпроект.

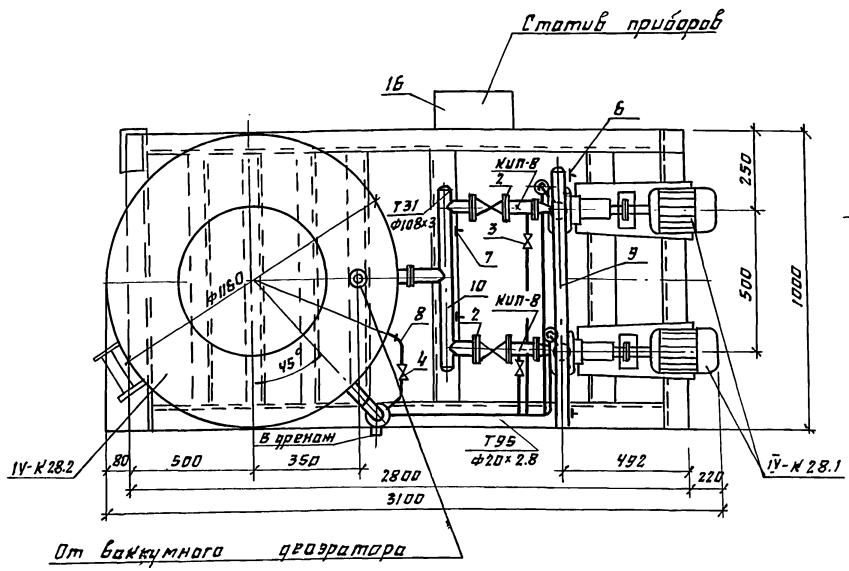
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

25030-07 20 Формат А2

Альбом 6







Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим
		ная с выдвижным			
		шпинделем, фланце-			
		вая 30ч6бр Ру1 Ду80	2	28	
2	Каталог ЦКБА	То же Ру1 Ду100	2	39,3	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		проходной, муфтовый			
		15ч8п2 Ру1,6 Ду 20	4	0,9	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		проходной, фланце-			
		вый 15ч9п2 Ру1,6 Ду 32	1	5,5	
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		поворотный			
		19ч21бр Ру1,6 Ду 80	2	4,9	
	13КЧ-46-76	Штуцер М20х1,5-50	4		КИП-8
	По типу 23КЧ-129-76	Кронштейн для			
		уравнительного			
		сосуда	1		КИП-16
6	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	2	0,52	
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	2	0,56	
8		Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76*			
		ф38х2,5	1	2,19	
9		То же ф89х3	4,5	6,36	
10		То же ф108х3	4	7,77	
11		То же ф159х4,5	1,5	17,15	
12		Трубопровод из сталь-			
		ных водогазопровод-			
		ных труб по			
		ГОСТ 3262-75 ф20х2,8	8	1,66	
13		Лестница и ограж-			
		дение	1	50	
14	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	8		
15	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2. м²	0,8		
16		Статив приборов	1	30	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1.
2. Масса блока 849,7 кг.
3. Масса нагрузочная 2554 кг.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
IV-К28.1		Насос К50-32-125 с			Q=14 м³/ч
		электродвигателем			H=0,19 МПа (19 кгс/см²)
		АМ80В2У3 N=2,2 кВт			
		n=3000 об/мин	2	80	
IV-К28.2	01 ОСТ 34-42-568-82	Бак промежуточный			
		V=1 м³	1	185	
IV-К28.3		Металлоконструкция	1	150	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллель-			

Нач.отд	Григорьянц		903-1-288.91-ТМ.Н	
Н.контр.	Григорьянц		Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Гл.спец.	Зиренко		Главный корпус. Блок перекачивающих насосов БПН-14-02 (поз IV-К28)	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Рук.гр.	Химняк		Общий вид. Схема. Спецификация.	Харьковский Сантехпроект
Вед.инж.	Трошин			

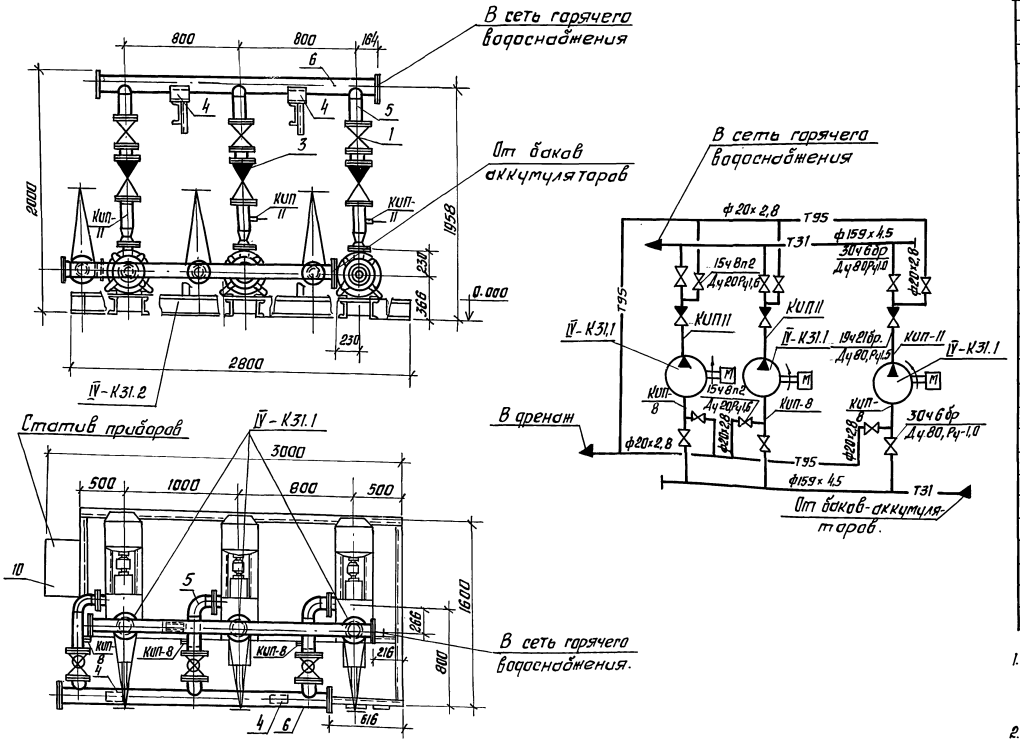
Привязан

Инв. №

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

25030-07 21 Формат А2

Альбом 6



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
IV-К31.1		Насос ЦНС-38-66			Q=47 м³/ч
		с электродвигателем 4АМ160S2			H=0,54 МПа
		N=1,5 кВт n=3000 об/мин.	3	411	
IV-К31.2		Металлоконструкция	1	100	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30ч6бр Ру1 Ду80	6	28	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный, проходной, муфтовый 15ч8п2 Ру1,6 Ду20	6	0,9	
3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный 19ч21бр Ру1,6 Ду80	3	4,9	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.159	4	1,97	
	13КЧ-46-76	Штуцер М20×1,5×50	3		КИП-8
	3КЧ-48-70	Штуцер 1/2"-50	3		КИП-11
5		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*			
		ф 89×3	4,5	6,36	1)
6		То же ф 159×4,5	5	17,15	1)
7		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		ф 20×2,8	7	1,66	1)
8	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	2,6		
9	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0,4		
10		Статив приборов	1	20	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1
2. Масса блока 1690,2 кг.
3. Масса нагрузочная 2178 кг.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Григорьянц		
Н. контр.	Григорьянц		
Гл. спец.	Зуренко		
Рук. гр.	Хижняк		
Вед. инж.	Гончаренко		

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами Е4-1,4р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-94-0,5 (поз. IV-К31)

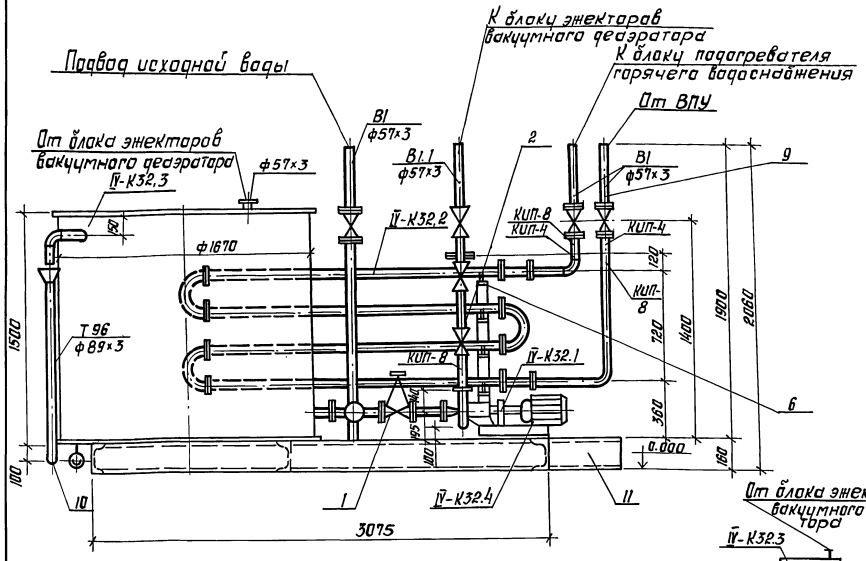
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

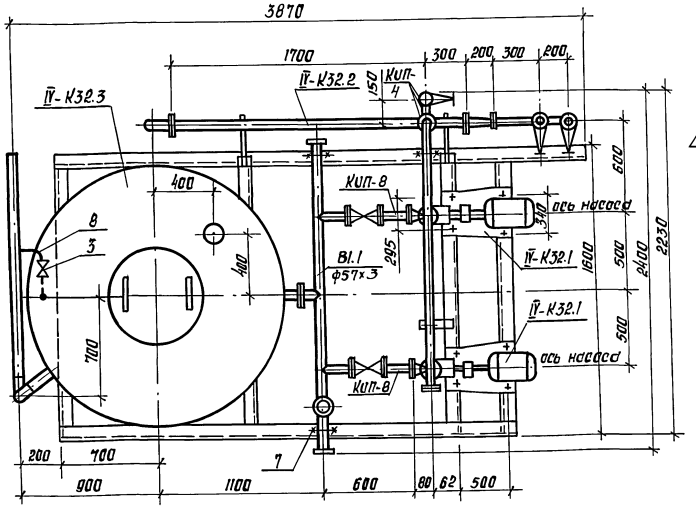
Общий вид. Схема. Спецификация

Харьковский Сантехпроект

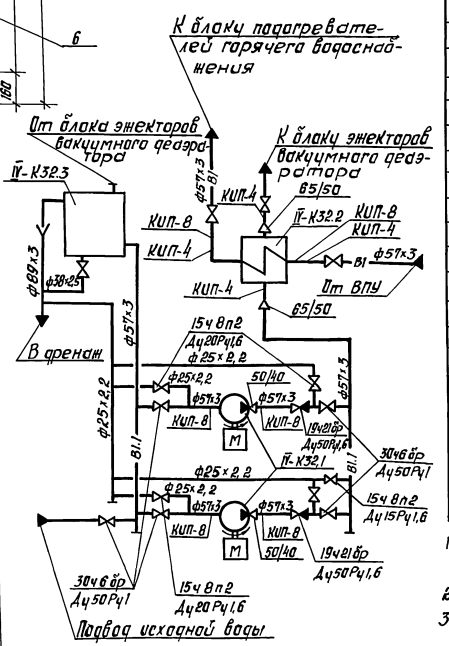
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25030-07 22 Формат А2





Схема



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
IV-К32.1		Насос рабочей воды К65-50-160 Q=10м³/ч H=35м вод ст с электродвигателем 4АМ100L4У3 N=5,5 n=3000об/мин	2		
IV-К32.2	ТУ400-429-82Е	Охладитель рабочей воды 5-89×2000-Р-4	1	215,5	
IV-К32.3	ОЗ ОСТ 34-42-560-82	Бак рабочей воды V=25м³	1	315,0	
IV-К32.4		Металлоконструкция	1	250	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая с ручным управлением 30ч6бр Ду50; Ру1.0	8	18	
2	То же	Клапан обратный поворотный 19ч21бр Ду50; Ру1,6	2	2,4	
3	То же	Вентиль запорный проходной фланцевый 15ч9п2 Ду32; Ру1,6	1	5,5	
4		Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Ру1,6 dу 15	1	0,75	
5		То же Ру1,6 dу 20	4	0,9	
6	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-2-89	8	0,52	
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	4	1,24	
	63К4-3-87	Расширитель	4		КИП-4
	13К4-46-76	Штуцер М20×1,5-50	6		КИП-8
8		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		ф38×2,5	1.0	2.19	1)
9		То же ф57×3	8	4.0	1)
10		То же ф89×3.0	2.0	6.36	1)
11		ф25×2,2	10	1.24	1)
12		ф18×2	1	0.79	1)
13		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*			
		ф15×2,5	0,2	1,16	1)
14		То же ф20×2,5	0,8	1,5	1)
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	1,5		
	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	1,1		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1
2. Масса блока 1242,5 кг.
3. Масса нагрузочная 3792 кг.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Григорьянц	
Н. контр.	Григорьянц	
Гл. спец.	Зиренко	
Рук. гр.	Химнях	
Вед. инж.	Трашин	

903-1-288.91-ТМ.Н

Котельная с 4 котлами ЕН-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок рабочей воды. ВРВ-10-04 (поз. IV-К32)

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Общий вид. Схема. Спецификация.

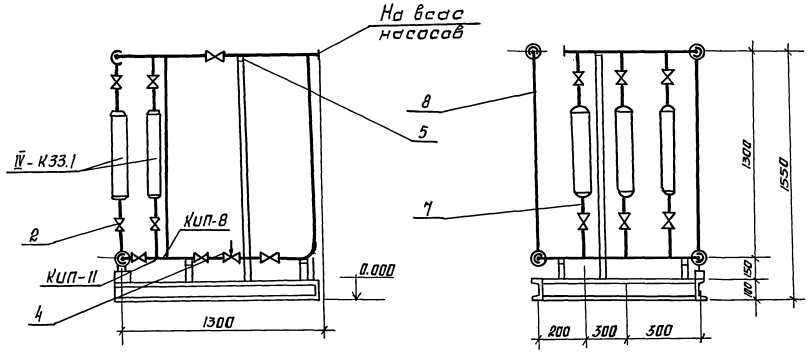
Харьковский Сантехпроект.

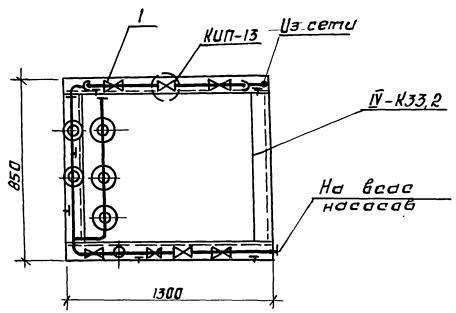
25030-07 23

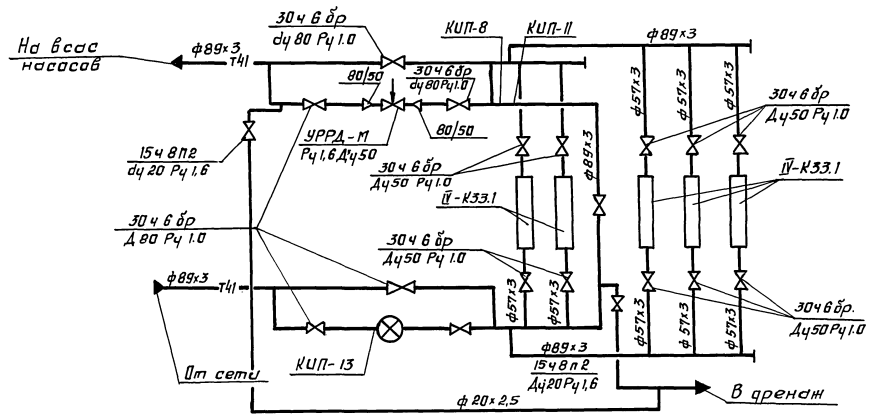
Формат А2

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

Альбом 6







Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
IV-К33.1		Устройство противотаранное			
		ПМУ-1	5	11,7	
IV-К33.2		Металлоконструкция	1	40	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинделем			
		фланцевая 30ч6бр.			
		Ду 80 Ру 1.0	7	28	
2	Каталог ЦКБА	То же dy 50 Ру1.0	10	18	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль муфтовый			
		15ч8п2 dy 20			
		Ру 1.6	2	0,9	
4		Клапан регулирующий УРРД-М Ру 1.6			
		Ду 50	1		
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	8		
	13кч-46-76	Штуцер М20х1,5-50	1		КИП-8
	3кч-48-70	Штуцер 1/2"-50	1		КИП-11
	по типу 3кч-78-72	Закладная конструкция			
		для установки счетчика СТВГ-Т-80	1		КИП-13
6		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75			
		ф 20х2,5	2,6	1,5	1)
7		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76*			
		ф57х3	3	4	1)
8		То же ф89х3	13	6,36	1)
9	ГОСТ9467-75	Электроды Э-42, кг	1,4		
10	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	1,9		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1. п.1
2. Масса блока 422,5 кг.
3. Масса нагрузочная 856 кг.

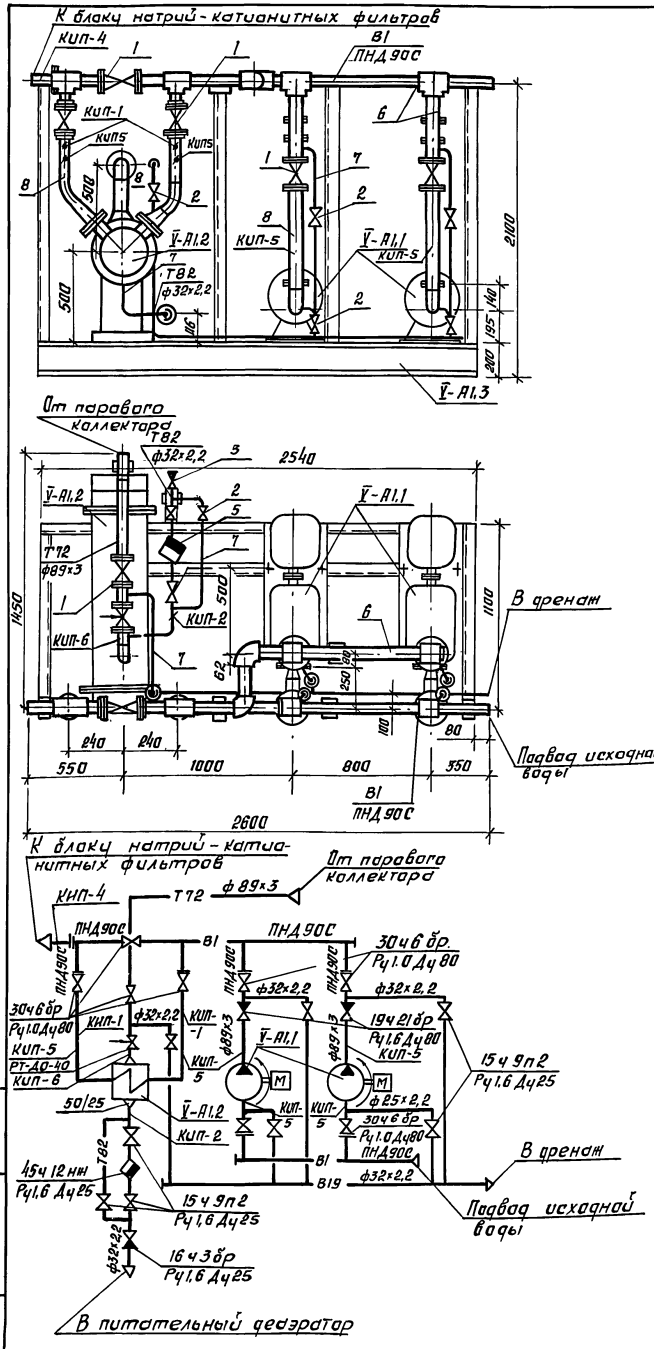
Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Григорьянц		903-1-288.91-ТМ.Н
Н. контр.	Григорьянц		Котельная с 4 котлами Е-4-1,4 р Золошлакоудаление – механическое
Гл. спец.	Зиренко		Главный корпус. Блок антиреагентный БА-15 (поз. IV-К33)
Рук. гр.	Хижняк		Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Вед. инж.	Гончаренко		Схема. Общий вид. Спецификация
			Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Ӯ-А1.1		Насос К-65-50-160 С			Q=18м³/ч
		электродвигателем			H=0,3МПа
		4АМ100У2УЗ N=5,5кВт			(3кгс/см²)
		n=3000 об/мин	2	115	
Ӯ-А1.2	ТУ108-869-79	Подогреватель			
		паровадяной	1	300	Q=25т/ч
Ӯ-А1.3		Металлоконструкция	1	120	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30ч6бр. Ру1 Ду80	8	28	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15ч9п2 Ру1,6 Ду25	8	3,6	
3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъемный, фланцевый 16ч3бр Ру1,6 Ду25	1	3,14	
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный 19ч21бр Ру1,6 Ду80	2	4,9	
5	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический, муфтовый 45ч12нж Ру1,6 Ду25	1	2	
	73К4-1-87	Бобышка для измерения температуры	2		КИП-1
	493К4-2-87	Расширитель для измерения температуры	1		КИП-2
		Термобаллон регулятора температуры РТ-ДО-40	1		КИП-4
	13К4-46-76	Штуцер М20х1,5-50 для измерения давления	6		КИП-5
	23К4-46-76	Штуцер М20х1,5-100 для измерения давления	1		КИП-6
6		Трубопроводы из полиэтилена низкого давления по ГОСТ 18599-83 ПНД90С	6	1,39	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
7		Трубопроводы из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76* ф32х2,2	9	1,62	1)
8		То же ф89х3	8	6,36	1)
9		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75* ф25х3,2	0,2	2,39	1)
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6	6	1,68	
11	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 90С	2	0,83	
12	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 90С	6	0,83	
13	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 90С	6	0,24	
14	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, К2	1		
15	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0,06		
17	ТУ8-05-1698-74	Прутак из полиэтилена ф2÷4мм, кг	0,01		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1
2. Масса блока 984,6 кг.
3. Масса нагрузочная 1671 кг.

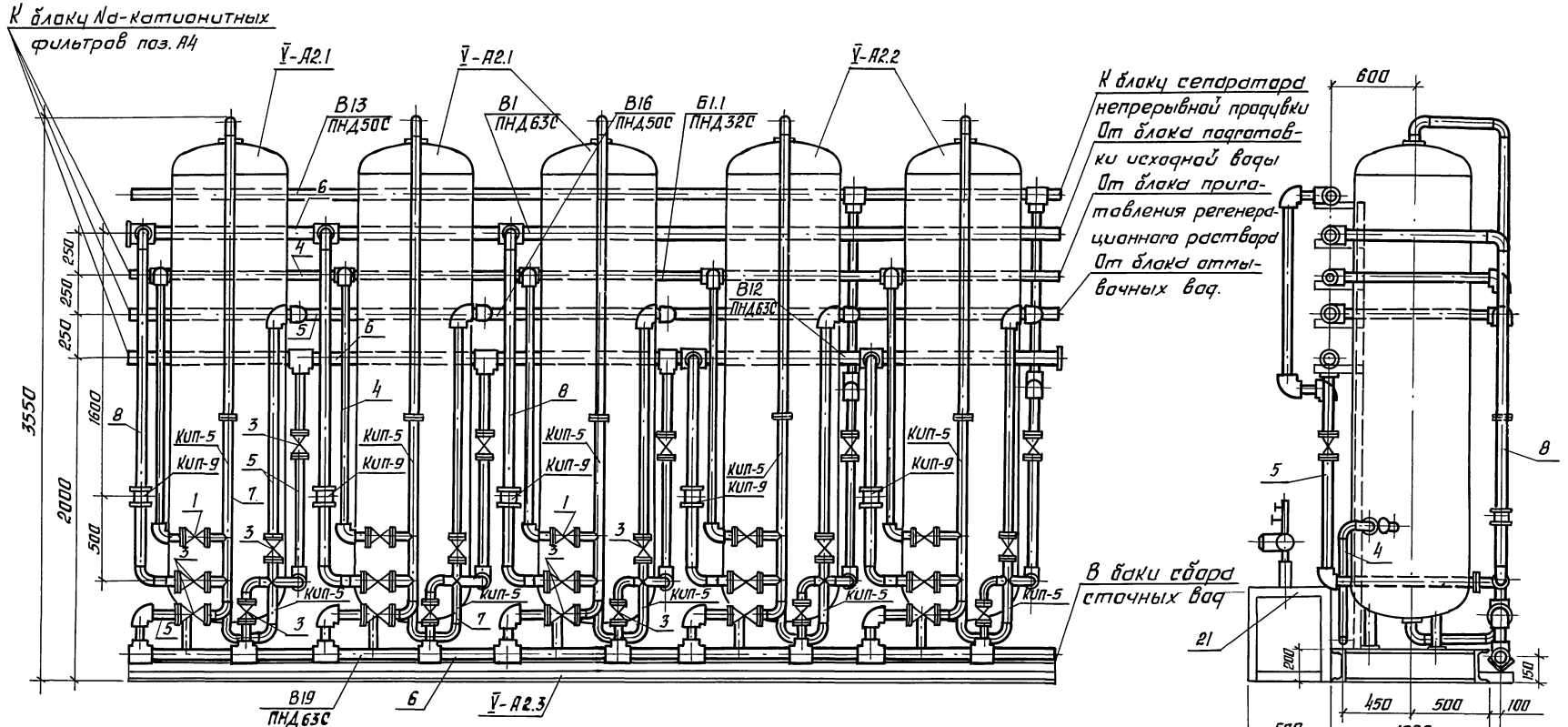
Привязан

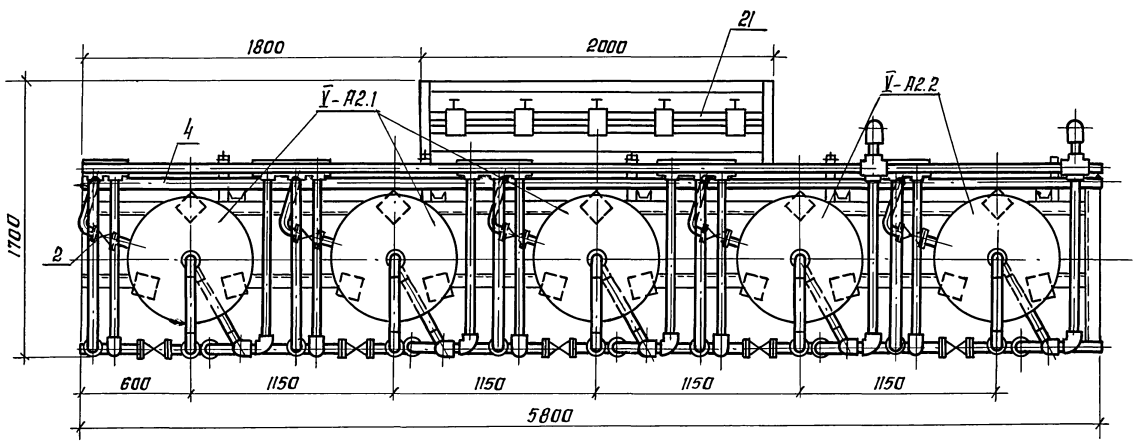
Инв. №

Нач.отд	Григорьянц			903-1-28891-ВП.Н	
Н.контр.	Григорьянц			Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р Золошлакоудаление механическое	
Гл.спец.	Зиренко			Главный корпус. блок подготовки исходной воды. БПИВ-18-0,3 (поз. Ӯ-А1)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.	Химняк			Общий вид. Схема. Спецификация.	Харьковский Сантехпроект
Вед.инж.	Трошин				

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

Альбом 6





Привязан			
Инв. №			

Нач. отд.	Григорьянц		
Н. контр.	Григорьянц		
Гл. спец.	Зиренко		
Рук. гр.	Хинняк		
Вед. инж.	Трошин		

903-1-288.91-ВП.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1.4р
Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус.
Блок Na-катионитных фильтров I и II ступени ВФ Na I-II-Q 7×5 (поз. V-А2)

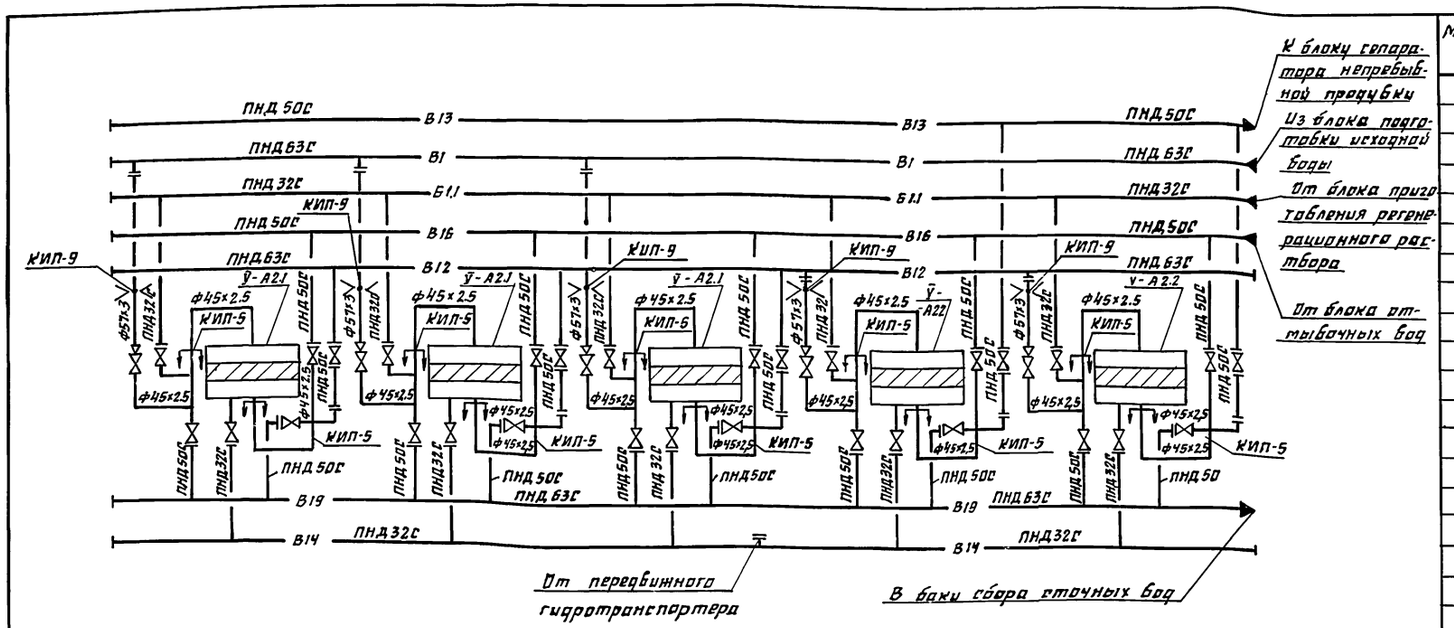
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общий вид.

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим
	13К4-46-76	Штуцер М20×1.5-50 для	10		КИП-5
		измерения давления			
4		Трубопроводы из поли-			
		этилена низкого дав-			
		ления по ГОСТ18599-83			
		ПНД 32С	33	0.197	
5		То же ПНД 50С	41	0.443	
6		То же ПНД 63С	18	0.691	
7		Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб по ГОСТ10704-76			
		Ф45×2.5	16	2.62	
8		То же Ф57×3	16	4.00	
9	ГОСТ12820-80	Фланец 1-25-6	10	0.64	
10	ГОСТ12820-80	Фланец 1-40-6	30	1.21	
11	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-6	5	1.33	
12	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 32Т	20	0.06	
13	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 50Т	26	0.23	
14	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 32Т	10	0.07	
15	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 50Т	7	0.26	
16	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 63Т	5	0.47	
17	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 63×50С	13	0.291	
18	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 32Т	10	0.05	
19	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 50Т	30	0.1	
20	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 63Т	5	0.16	
21		Статив приборов	1	30	
22	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	3		
23	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0.5		
25	ТУ8-05-1698-74	Пруток из полиэти-			
		лена Ф2÷4мм, кг.	1.5		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1.п1.
2. Масса блока 4563.88 кг.
3. Масса нагрузочная 12122 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
V̄-А2.1		Фильтр Na-катионит-			
V̄-А2.2		ный ФИПа I-0.7-0.6 Na	5	620	
V̄-А2.3		Металлоконструкция	1	1000	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный,			
		диафрагмовый, мем-			
		бранный, фланцевый			
		15ч75п 1М Ру1 Ду 25	5	5.2	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный,			
		проходной, фланце-			
		вый 15ч9п2 Ру1,6			
		Ду 25	5	3.6	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный,			
		проходной, фланце-			
		вый 15ч9п2 Ру1,6			
		Ду 40	25	7.65	
	01ОСТ34-42-758-85	Фланцевое соедине-			КИП-9
		ние для измеритель-			
		ной диафрагмы Ру0.6			
		Ду 50	5	4.88	

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Григорьянц		
Н.контр.	Григорьянц		
Гл.спец.	Зуренко		
Рук.гр.	Хижняк		
Вед.инж.	Трошин		

903 - 1 - 288.91 - ВП.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Блок Na-катионитных фильтров I и II ступени БФ Na I-II-0.7×5 (поз V-А2)

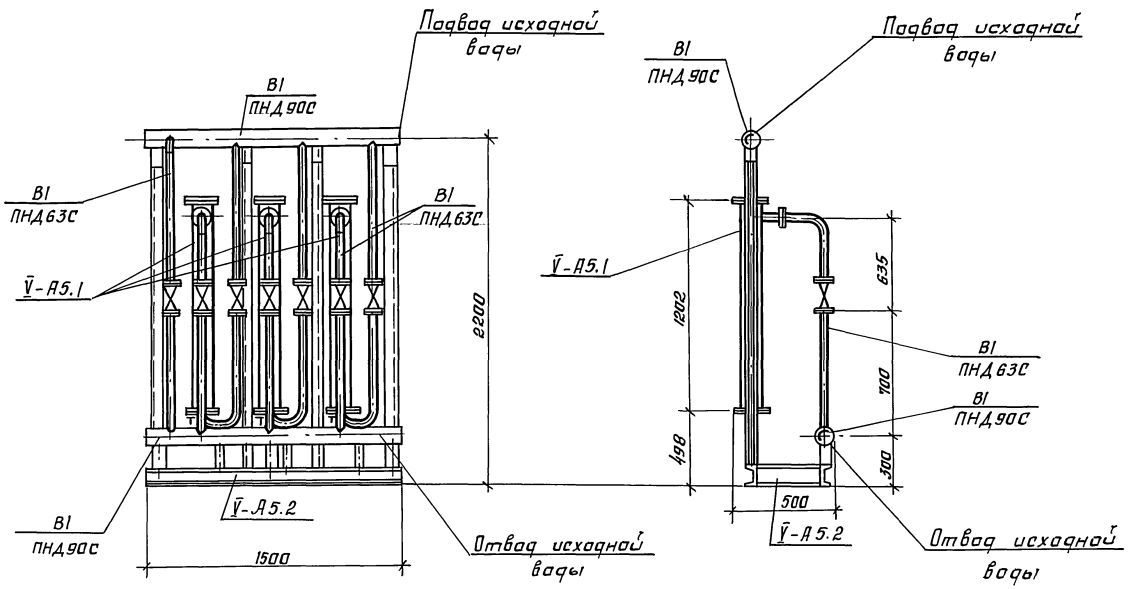
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

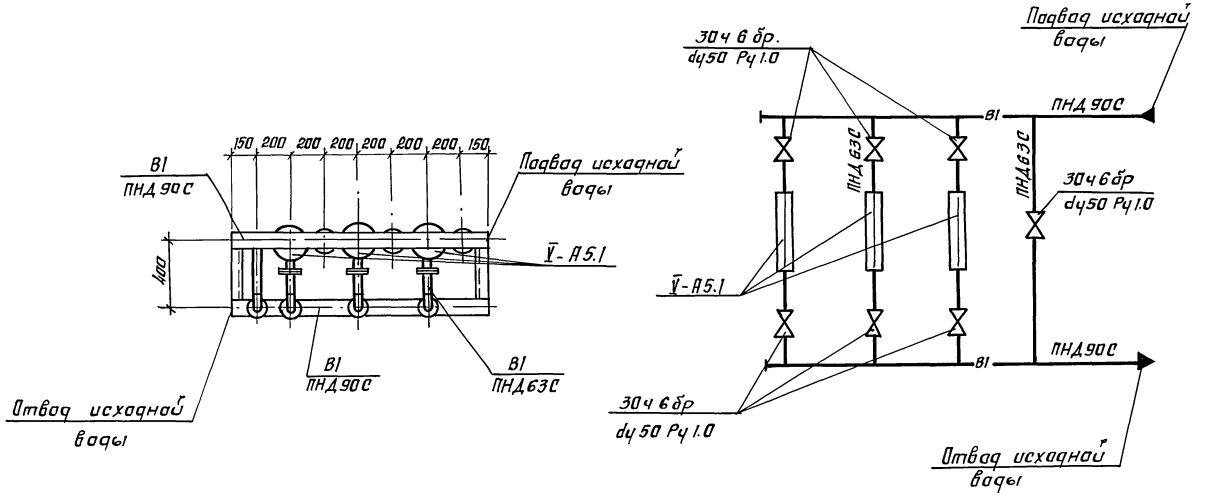
Схема.
Спецификация.

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
У-А5.1		Аппарат электромагнитный тип-20 для обработки воды	3	62	
У-А5.2		Металлоконструкция	1	80	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30ч 6 бр Ру1 Ду50	7	18	
2		Трубопроводы из полиэтилена низкого давления по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 63 С	10	0,691	1)
3	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-6	20	1,33	
4	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 63 Т	10	0,43	
5	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 90х63 СП	8	0,438	
6	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 63 Т	20	0,16	
7	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2, м²	0,2		
8		Опора под электромагнитный аппарат	3	0,2	
9	ТУ8-05-1698-74	Прутак из полиэтилена ф 2÷4 мм, кг	0,14		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1. п.1
2. Масса блока - 442,5 кг.
3. Нагрузочная масса - 464 кг.

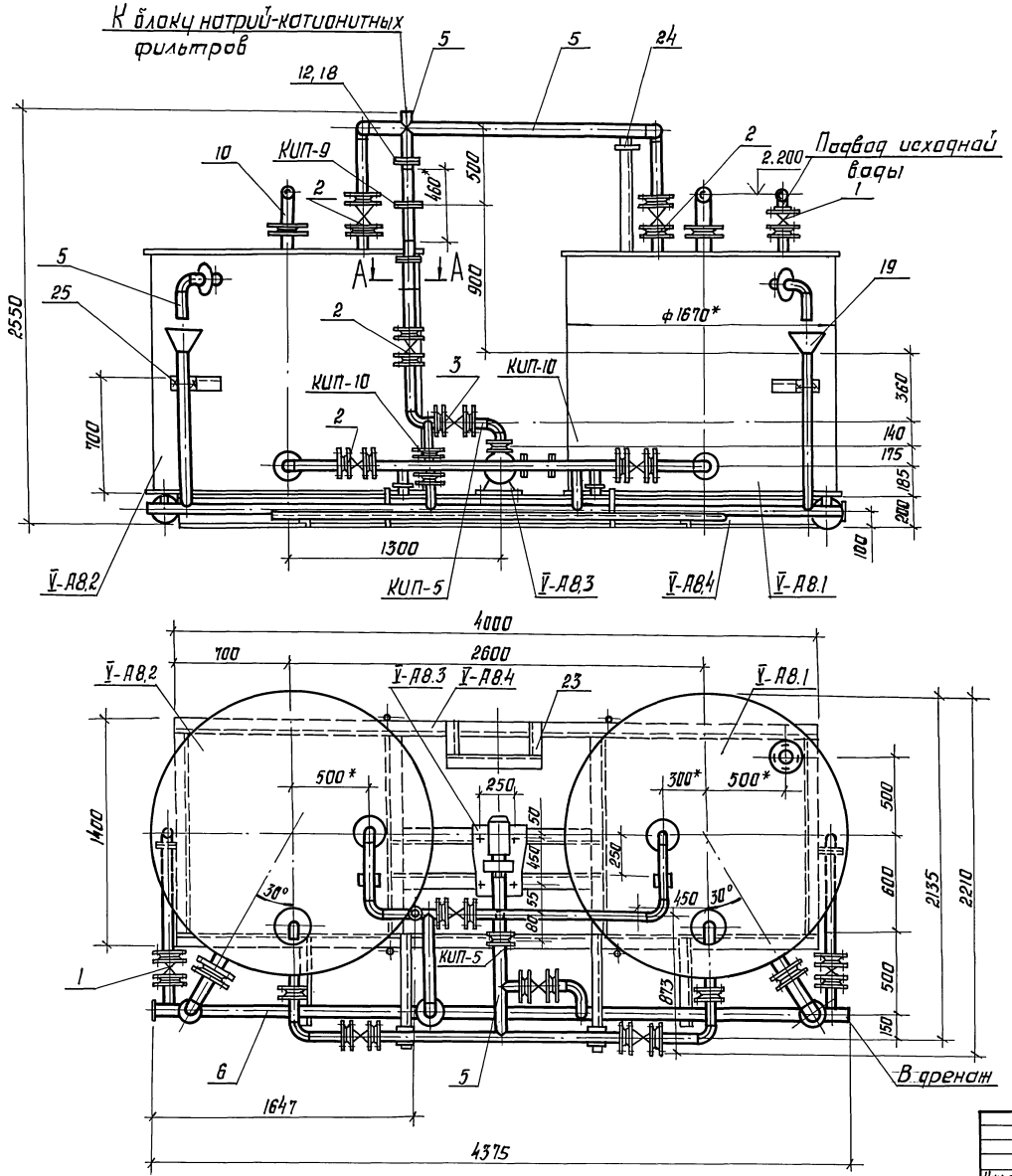
Привязан

Инв. №

		903-1-288.91-ВП.Н	
Нач. отд.	Григорьянц	Котельная с 4 котлами ЕН-1,4 р Золошлакоудаление - механическое.	
Н. контр.	Григорьянц		
Гл. спец.	Зиренко	Главный корпус. Блок магнитных аппаратов БМА-20 (поз. У-А5)	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук. гр.	Хижняк		
Вед. инж.	Ганчаренко	Общий вид. Схема. Спецификация	Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6



Нач. отд.	Григорьянц			903-1-288.91-ВП.Н			
Н. контр.	Григорьянц			Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р Золошлакоудаление механическое			
Гл. спец.	Зиренко			Главный корпус Блок отмывочных вод. БОВФ №-0,4 (поз. V-А8)	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Хижняк				Р	5	
Вед. инж.	Дунева			Общий вид.	Харьковский Сантехпроект		

Привязан

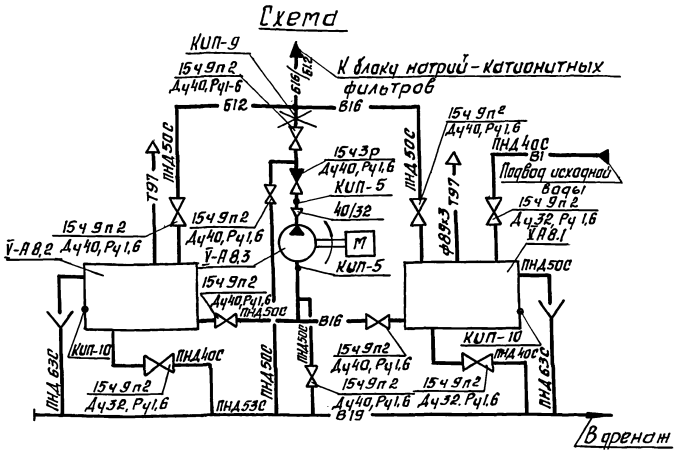
Инв. №

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

25030-07 29 Формат А2

Альбом 6

Схема



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
А8.1	ОСТ34-42-560-82	Бак взрыхления V=2,5м³	1	315	
А8.2	ОСТ34-42-560-82	Бак сбора регенеративных вод V=2,5м³	1	315	
А8.3		Насос К-50-32-125С			
		электродвигателем			
		4АМ80В2У3 N=2,2 квт			
		n=2900 об/мин	1	80	
А8.4		Металлоконструкция	1	300	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		проходной, фланцевый 15Ч9п2 Ру 1,6			
		Ду 32	3	5,5	
2	Каталог ЦКБА	То же Ду 40	7	7,65	
3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		подъемный, фланцевый 16Ч3р Ру 1,6			
		Ду 40	1	7.0	
	13КЧ-46-76	Штуцер М20х1,5-50 для			
		измерения давления	2		КИП-5
	13КЧ-118-74	Бобышка для датчика сигнализатора			
		уровня РОС	2		КИП-10
	01 ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соединение для измерительной диафрагмы			
		Ру 0,6 Ду 50	1		КИП-9

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
4		Трубопроводы из полиэтилена низкого давления по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 40С	2	0,286	1)
5		То же ПНД 50С	20	0,443	1)
6		То же ПНД 63С	5	0,691	1)
7		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		ф38х2,5	0,5	2,19	1)
8		То же ф45х2,5	0,5	2,62	1)
9		То же ф57х3	0,5	4,0	1)
10		То же ф89х3	1	6,36	1)
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-6	8	1,38	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6	19	1,21	
13	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 50Т	14	0,23	
14	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 50Т	2	0,26	
15	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 63х40Т	2	0,1	
16	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 63х50Т	4	0,14	
17	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 40Т	8	0,07	
18	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 50Т	19	0,1	
19		Полиэтилен марки			
		ПВД 153-14 Ду50	2	0,1	
20	ТУ38-1051061-76	Клей 88-Н, кг	0,2		
21	ТУ8-05-1698-74	Пруток из полиэтилена ф2÷4мм, кг	2		
22	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг	5		
23		Статив приборов,	1	18	
24	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	5	1,24	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1
2. Масса блока 1119,1 кг.
3. Масса нагрузочная 6186 кг.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Григорьянц		
Н. контр.	Григорьянц		
Гл.спец	Зиренко		
Рук. гр.	Химняк		
Вед.инж	Трошин		

903-1-288.91-ВП.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р
Золошлакоудаление механическое
Главный корпус. Блок отмывочных вод БОВФ №-0,7 (поз. У-А8)

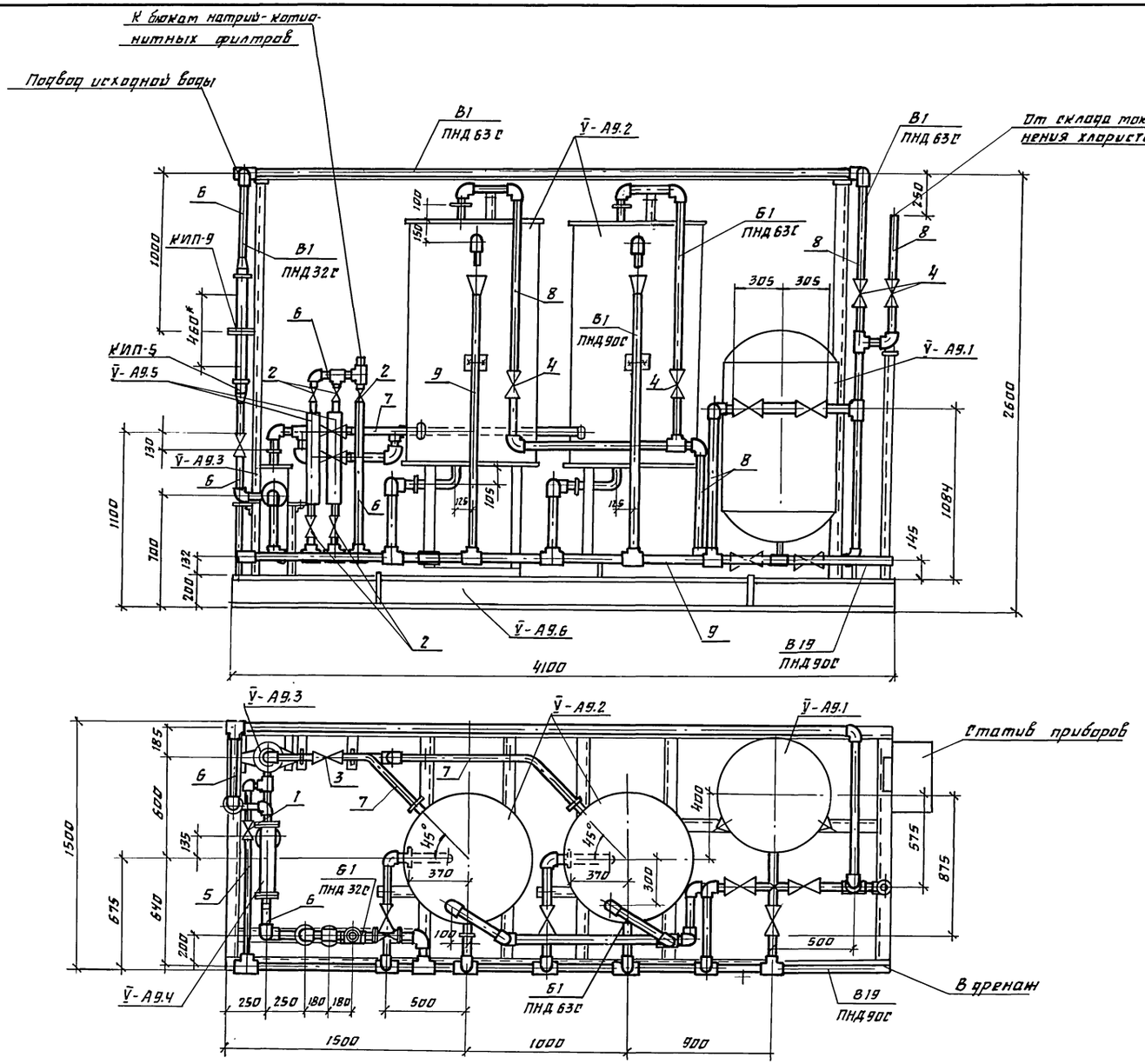
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема. Спецификация.

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6



Нач. отд.	Григорьянц			903-1-288.91-ВП.Н
Н. контр.	Григорьянц			Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р Золошлакоудаление механическое
Гл. спец.	Зуренко			Главный корпус (БПРР №0,7) Блок приготовления регенерационного раствора (поз V̄-А9)
Рук. гр.	Хижняк			Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Вед. инж.	Трошин			Общий вид
				Харьковский Сантехпроект

Привязан

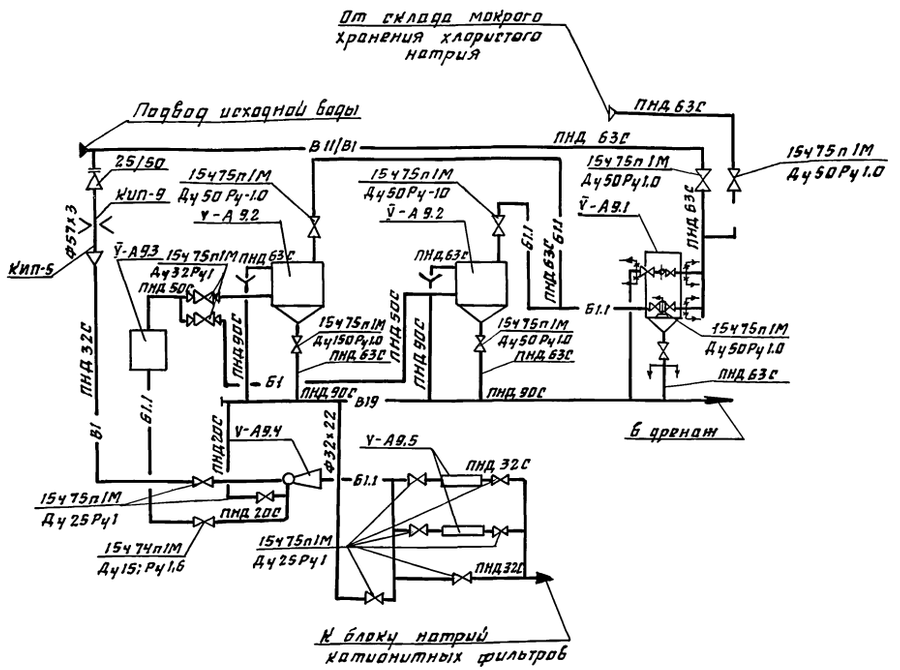
Инв. №

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

25030-07 31

Формат А2

Альбом 6



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
У-А9.1		Солерастворитель			
		С-0.4-0.7 Ф700	1	310	
У-А9.2	Серия 4.903-136.0	Бак-мерник V=0.7м³	2	167.73	
	А23В050.000				
У-А9.3	Серия 4.903-136.0	Регулятор постоянного уровня хлористого натрия			
	А23Г009.000		1	22	
У-А9.4	Серия 4.903-136.0	Эжектор барботажной раствора хлористого натрия			
	А23А026.000-01		1	5,36	
V-А9.5		Устройство противонакипное магнитное ПМУ-1	2	11.7	
V-А9.6		Металлоконструкция	1	262	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный, диафрагмовый фторированный полиэтиленом, фланцевый 15Ч74п1М Ду15 Ру1,6	2	2,9	
2	Каталог ЦКБА	То же 15Ч75п1М Ду25 Ру1	7	5,2	
3	Каталог ЦКБА	То же 15Ч75п1М Ду32 Ру1	2	7.6	
4	Каталог ЦКБА	То же 15Ч75п1М Ду50 Ру1	7	13,2	
	13Кч-46-76	Штуцер М20х1.5-50 для измерения давления	1		КИП-5
	01ост34-42-756-85	Фланцевое соединение для измерительной диафрагмы Ру0.6 Ду50	1		КИП-9
5		Трубопровод из полиэтилена низкого давления по ГОСТ18599-83 ПНД 20С	1.6	0.11	
6		То же ПНД 32С	4	0.197	
7		То же ПНД 50С	3.6	0.443	
8		То же ПНД 63С	15	0.691	
9		То же ПНД 90С	8	1.39	
10		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 ф57х3	0.8	4.0	
11	ГОСТ12820-80	Фланец 1-15-6	6	0.33	
12	ГОСТ12820-80	Фланец 1-25-6	20	0.64	
13	ГОСТ12820-80	Фланец 1-32-6	4	1.01	
14	ГОСТ12820-80	Фланец 1-40-6	3	1.21	
15	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-6	20	1.33	
16	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 20Т	3	0.02	
17	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 32Т	7	0.06	
18	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 50Т	5	0.23	
19	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 63Т	20	0.43	
20	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 32Т	5	0.07	
21	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 20Т	1	0.03	
22	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 50Т	1	0.26	
23	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 63Т	2	0.47	
24	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 63х32С	1	0.262	
25	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 90х63С	6	0.438	
26	ТУ6-49-14-89	Переход 63х32Т	2	0.05	
27	ТУ6-49-14-89	Переход 32х20Т	1	0.01	
28	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 20Т	6	0.02	
29	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 32Т	20	0.05	
30	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 40Т	4	0.07	
31	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 50Т	3	0.1	
32	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 63Т	20	0.16	
33		Статив приборов	1	10	
34	ГОСТ9467-75	Электроды Э-42, кг	1		
35	ГОСТ481-80	Паронит ПОН-2, м²	0.5		
36	ТУ8-05-1698-74	Пруток из полиэтилена ф2÷4мм, кг	0.4		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л. 1.п.1.
2. Масса блока 1217.8 кг.
3. Масса нагрузочная 4189 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

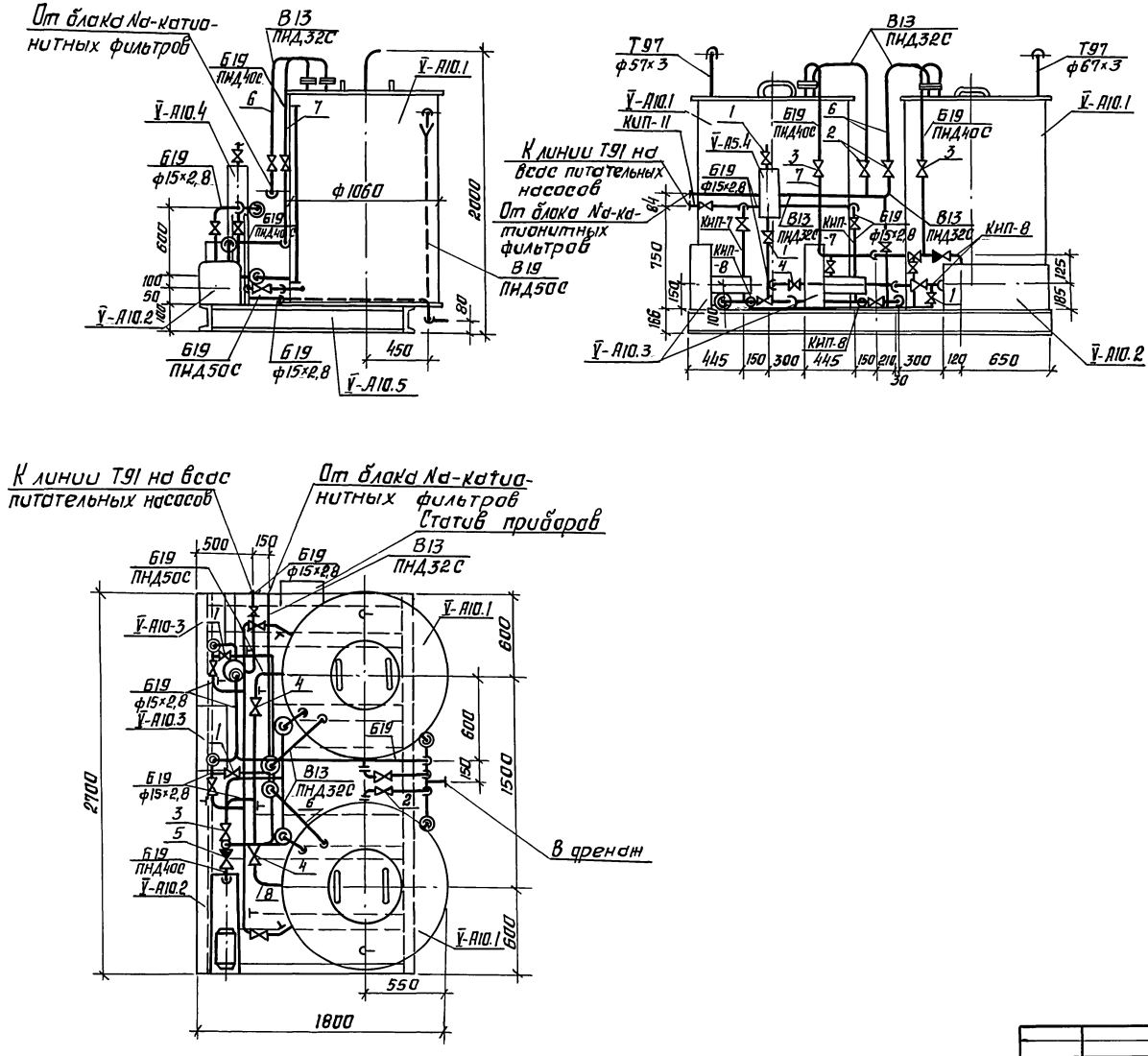
Подп. и дата

Инв. № подл.

		903-1-288.91-ВП.Н	
Нач.отд	Григорьянц	Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Н.контр	Григорьянц	Главный корпус. Блок приготовления регенерационного раствора (поз. У-А9)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл.спец	Зиренко		
Рук.гр.	Химняк		
Вед.инж.	Трешин	Схема. Спецификация	Харьковский Сантехпроект

25030-07 32 Формат А2

Альбом 6



Нач. отд.	Григорьянц			
Н. контр.	Григорьянц			
Гл. спец.	Зиренко			
Рук. гр.	Хижняк			
Вед. инж.	Трошин			

Привязан

Инв. №

903-1-288.91 - ВП.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус БНВ-10-10
Блок нитратирования химобработанной воды (поз. V-А10)

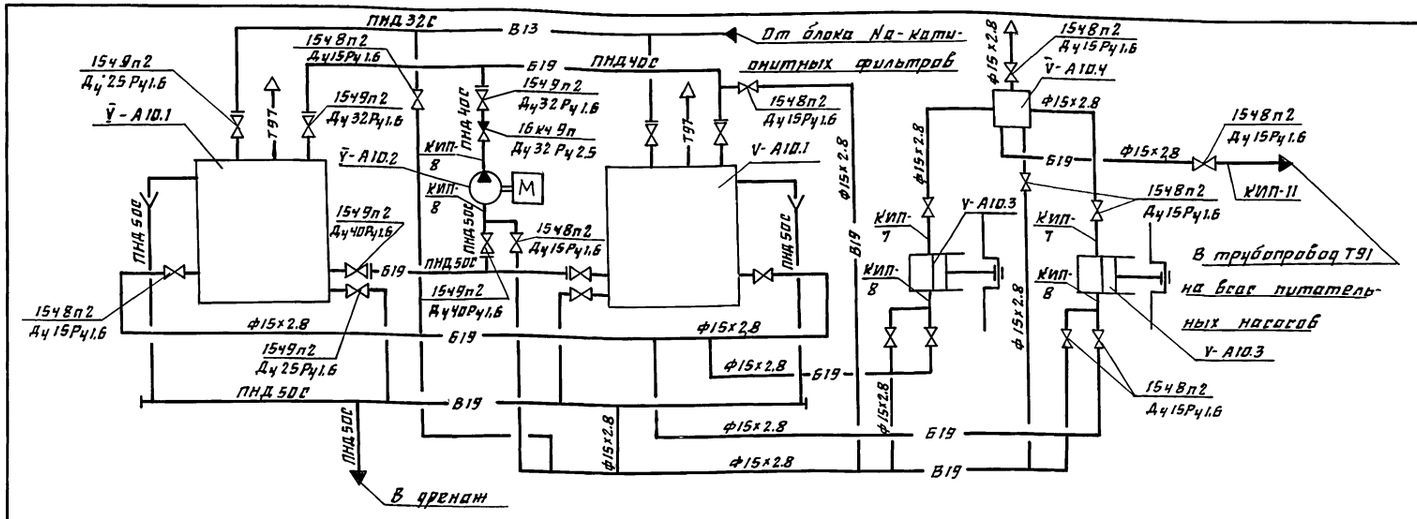
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Общий вид.

Харьковский Сантехпроект

25030-07 33 Формат А2

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Прим.
V-А10.1	01.ОСТ34-42-560-82	Бак раствора нитрата V=1м³	2	220	Ф1060мм Н=1950мм
У-А10.2		Насос рециркуляционный К50-32-125 с			Q=8 м³/ч
		электродвигателем			H=0.18МПа (1.8 кгс/см²)
		4АМ80В2У3 N=2.2 кВт			
		n=2900 об/мин	1	80	
Ў-А10.3		Насос-дозатор			Q=10 л/ч
		НД1.0-10/100 Д.14А с			H=10МПа
		электродвигателем			(100 кгс/см²)
		4АА63А4У3 N=0.25 кВт	2	33	
V-А10.4	Серия 4.903-13 вып.II А23В035.00	Колпак воздушный	1	9.75	
Ў-А10.5		Металлоконструкция	1	233.5	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, муфтовый 1548п2 Ду15 Ру1.6	14	0.75	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 1549п2 Ру1.6 Ду25	4	3.6	
3	Каталог ЦКБА	То же Ду32	3	5.5	
4	Каталог ЦКБА	То же Ду40	3	7.65	
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъёмный, фланцевый 16кч9п Ру2.5 Ду32	1	6.2	
	ЗКЧ-47-70	Штуцер М27х2-100 для измерения давления	2		КИП-7
	ЗКЧ-48-70	Штуцер 1/2"-50 для			

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Прим
		измерения давления	4		КИП-8
	По типу 13кч-60-70	Ротаметр	1		КИП-11
6		Трубопроводы из полиэтилена низкого давления по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 32С	2	0.197	
7		То же ПНД 40С	6	0.286	
8		То же ПНД 50С	14	0.443	
9		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ф15х2.8	12	1.28	
10		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 Ф32х2	0.2	1.62	
11		То же Ф38х2.5	0.3	2.19	
12		То же Ф45х2.5	0.3	2.62	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-6	2	0.64	
14	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-6	5	1.01	
15	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6	3	1.21	
16	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 32Т		0.06	
17	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 40Т		0.12	
18	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 50Т		0.23	
19	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 32Т	1	0.07	
20	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 40Т	1	0.14	
21	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 50Т	1	0.26	
22	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 32Т	2	0.05	
23	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 40Т	5	0.07	
24	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 50Т	3	0.1	
25		Статив приборов	1	3.7	
26	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-2. м²	0.15		
27	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42. кг	1		
28	ТУ8-05-1698-74	Пруток из полиэтилена Ф2÷4мм кг	0.2		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1. п1.
2. Масса блока 923 кг.
3. Масса нагрузочная 1950 кг

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Григорьянц	
Н.контр	Григорьянц	
Гл.спец	Зиренко	
Рук.гр	Химнак	
Вед.инж	Трошин	

903-1-288.91-ВПН

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Блок нитратирования химобработанной воды (поз У-А10)

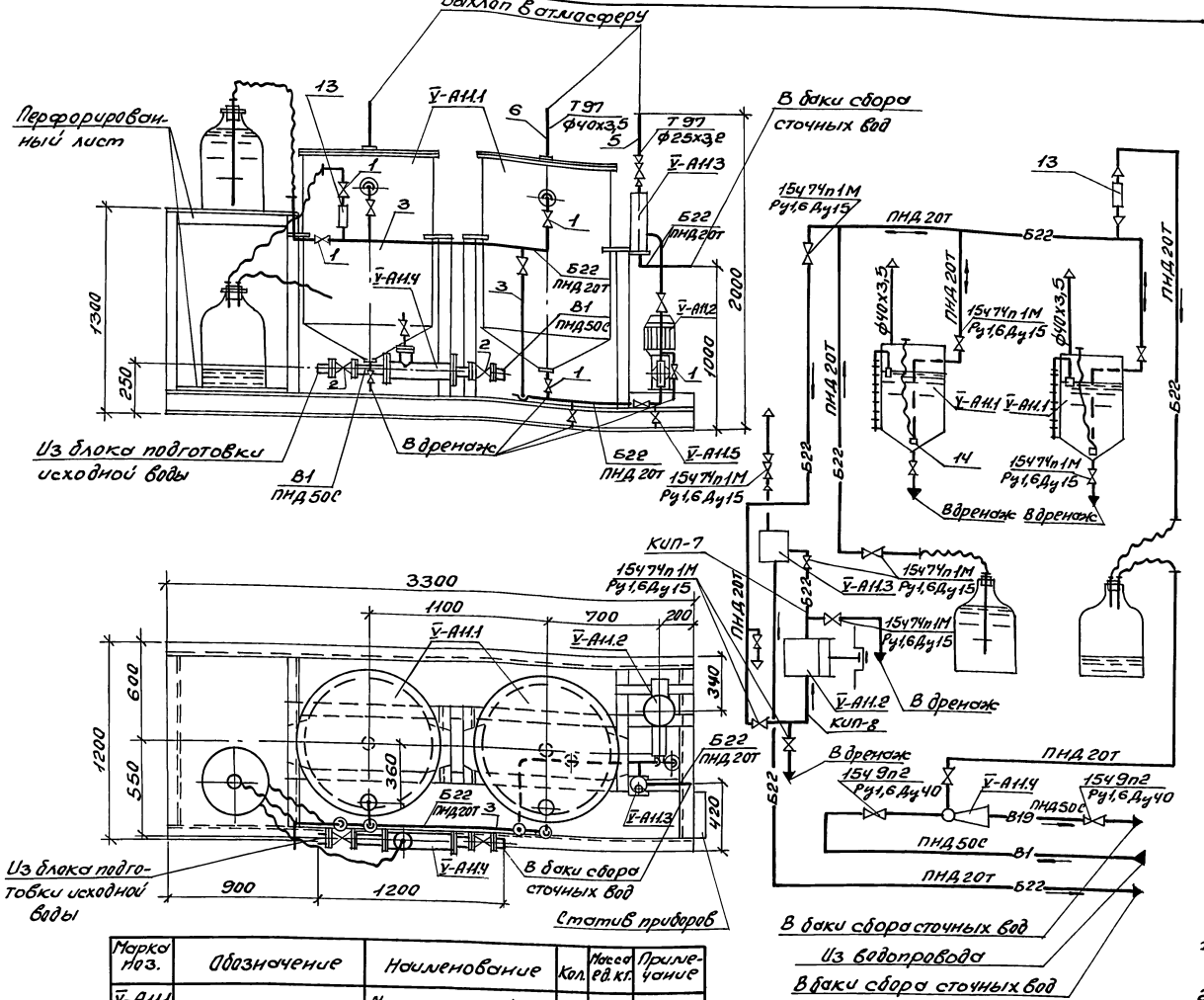
Стад.	Лист	Листов
Р	10	

Схема. Спецификация.

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный, диафрагмовый, мембранный, фланцевый 15Ч74п1М Ру1,6 Ду15	13	2,9	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15Ч9п2 Ру1,6 Ду40	2	7,65	
	ЗКЧ-47-70	Штуцер М27х2-100	1		КИП-7
	ЗКЧ-48-70	Штуцер 1/2"-50	1		КИП-8
3		Трубопровод из полиэтилена низкого давления по ГОСТ 18599-83 ПНД 20Т	7,5	0,11	
4		То же ПНД 50С	0,5	0,443	
5		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф2,5х3,2	0,5	2,39	
6		То же ф40х3,5	0,6	3,84	
7	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-15-6	18	0,33	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-6	6	1,01	
9	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВД 20Т	12	0,02	
10	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД 20Т	5	0,03	
11	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 20Т	18	0,02	
12	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВД 50Т	6	0,1	
13	По „Кролевецпромарматура"	Фонарь смотровой эмалированный Ду25 Ру10	1	8,0	
14	ГОСТ 7852-76	Пробка резиновая ф24	2	0,05	
15	ГОСТ 5496-87	Трубка 1М 20х6	7	0,8	
16	ТУ8-05-1698-74	Пруток из полиэтилена ф2÷4 мм кг	0,02		
17		Статив приборов	1	20	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1 п.1.
2. Масса блока 941.8 кг.
3. Масса нагрузочная 1990 кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
V-A11.1		Мерник крепкой серной кислоты V=0,5м³	2	2.10	ф810 мм H=1485 мм
V-A11.2		Насос-дозатор НД 1.0-10/100 Д14А с электродвигателем 4АА63А4 N=0,25 квт	1	33	
V-A11.3	Серия 4.903-13 вып.1-1 черт. А23В035.000	Воздушный колпак	1	9.75	
V-A11.4	Серия 4.903-13 вып.1-4 черт. А23А027.000	Эжектор водокислотный	1	12.1	
V-A11.5		Металлоконструкция	1	370	

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Григорьянц	
Н.контр.	Григорьянц	
Гл.спец.	Зиренко	
Рук.гр.	Хижняк	
Вед.инж.	Трошин	

903-1-288.91-ВП.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р. Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Блок подкисления продувочных вод БППВ-10-10 (поз. V-A11)

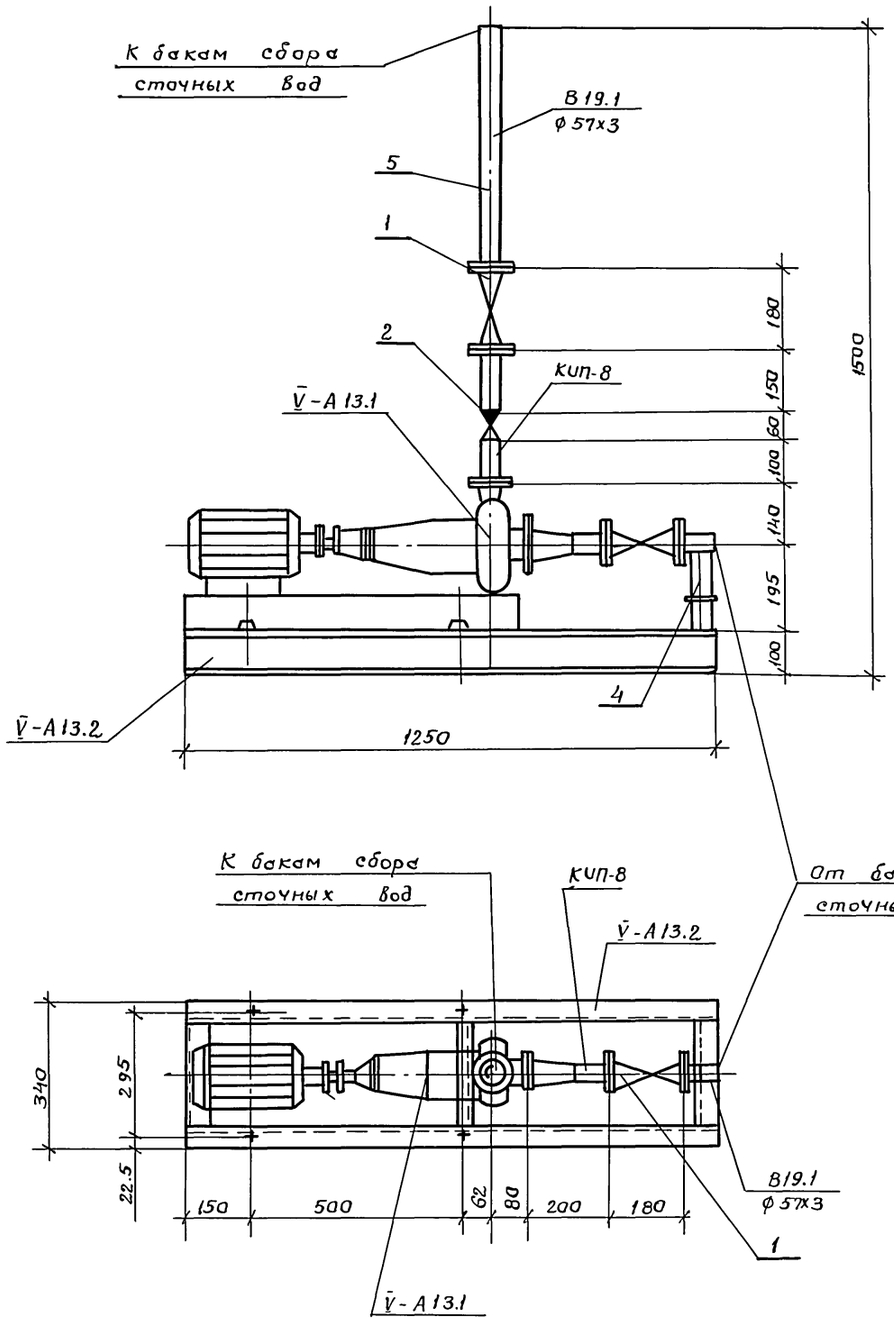
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

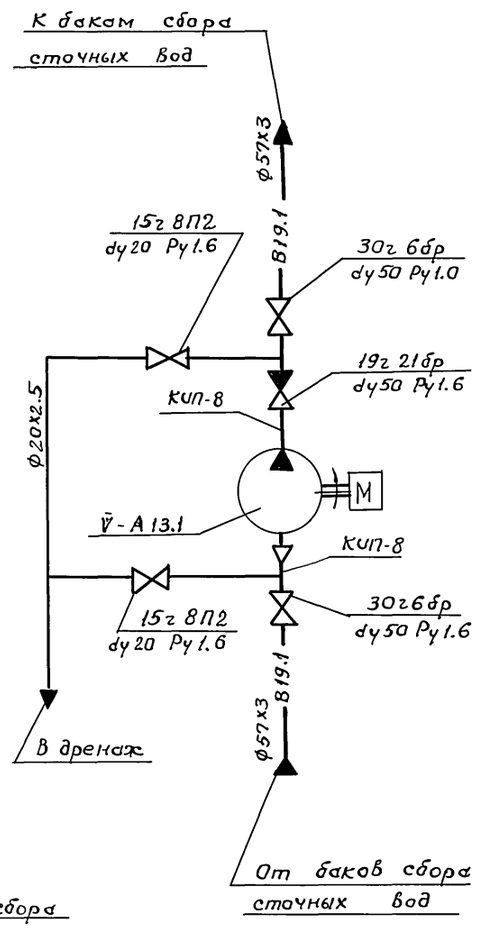
Общий вид. Схема. Спецификация

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 6





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
V-A13.1		Насос К65-50-160			Q=35м³/ч
		с электродвигателем			H=0.27кВт
		4АМ 100.42 У3 N=5,5кВт			(27м.в.ст)
		n= 3000 об/мин	1	115	
V-A13.2		Металлоконструкция	1	50	
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинде-			
		лем, фланцевая			
		30г 6бр			
		ду50 Ру1.0	2	18	
2	то же	Клапан обратный			
		без присоединительных			
		фланцев 19г 21бр			
		ду50 Ру1.6	1	2.4	
3	то же	Вентиль запорный			
		проходной муфтовый			
		15г 8П2			
		ду 20 Ру1.6	2	0.9	
4	Гост 14911-82	Опора ОПП2-100.57	1	1.24	
	3КЧ-48-70	Штуцер 1/2"-50	2		КИП-8
5		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76*			
		ф 57х3	1.2	4.0	1)
6		то же ф 76х3	0.2	5.4	1)
7		Трубопровод из стальных			
		водогазопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75*			
		ф 20х2.5	2.0	1.5	1)
8	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42, кг.	0.12		

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1п.1.
2. Масса блока 213.4 кг.
3. Масса нагрузочная 220кг.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Григорьяну		
Н.контр.	Григорьяну		
Гл.спец.	Зиренко		
Рук.гр.	Хиженяк		
Вед.инж.	Гончаренко		1991

903-1-288.91-ВП.Н

Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

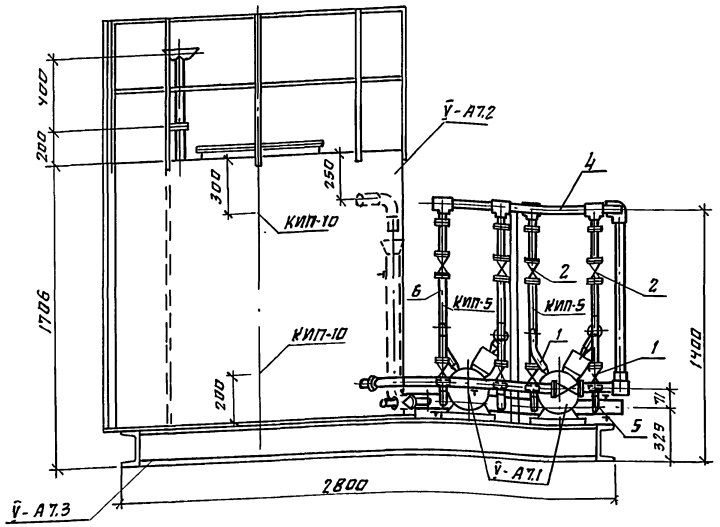
Главный корпус. Блок насоса рециркуляции. БНР 35-0.3 (поз. V-A13)

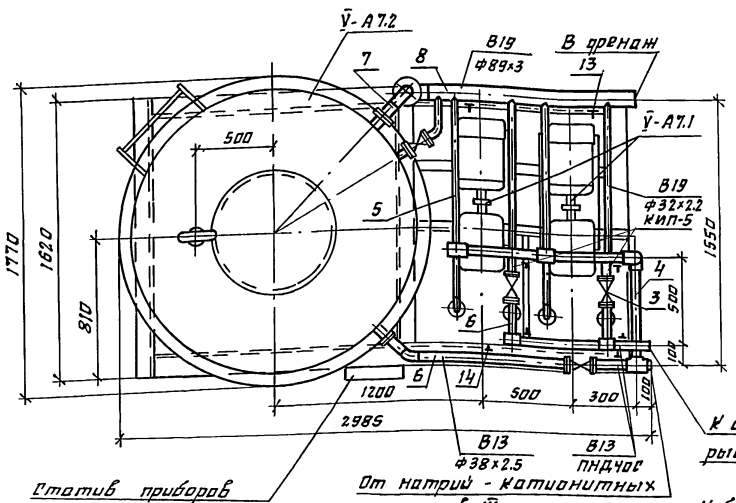
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема. Общий вид. Спецификация

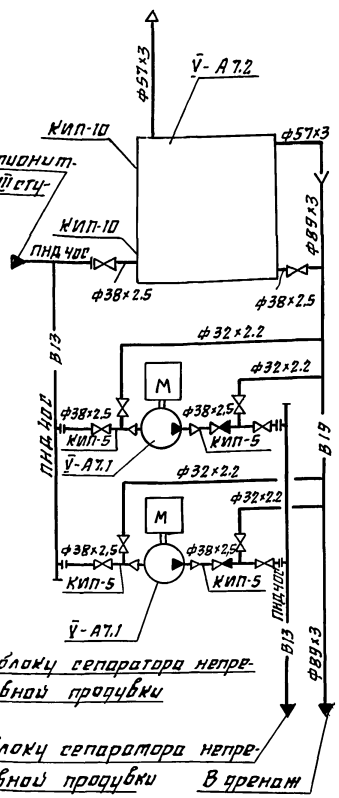
Харьковский Сантехпроект.

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





Схема



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим.
У-А7.1		Насос ВК2/26А с			
		электродвигателем			
		4АМ100 S4 N=4кВт			
		n=1450 об/мин	2	132	
У-А7.2	ОСТ 34-42-560-82	Бак V=2.5 м³	1	315	
У-А7.3		Металлоконструк-			
		ция	1	100	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		проходной, фланце-			
		вый 15Б9п2 Ру 1.6			
		Ду 25	4	3.6	
2	Каталог ЦКБА	То же Ду 32	6	5.5	
3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		подъемный, флан-			
		цевый 16кч9п Ру 2.5			
		Ду 32	2	6.2	
	13кч-46-76	Штуцер М20×1.5-50 для			
		измерения давления	4		КИП-5
	13кч-118-74	Бобышка для датчика			
		сигнализатора уровня			
		РОС	2		КИП-10
4		Трубопроводы из поли			
		этилена низкого дав-			
		ления по ГОСТ 18599-83			
		ПНД ЧОС	3	0.286	
5		Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76 ф38×2		1.62	
6		То же ф38×2.5	8	2.19	
7		То же ф57×3	1.2	4.00	
8		То же ф89×3	2	6.36	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-06	9	0.81	
10	ТУ6-49-14-89	Угольник ПВДЧОТ	2	0.12	
11	ТУ6-49-14-89	Тройник ПВД ЧОТ	5	0.14	
12	ТУ6-49-14-89	Втулка ПВДЧОТ	5	0.07	
13	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	2	1.15	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.38	1	0.62	
15		Статив приборов	1	20	

1. Материал трубопроводов приведен в технических требованиях на изготовление и монтаж блоков л.1. п.1
2. Масса блока 8Б9.7
3. Масса нагрузочная 3390кг.

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Григорьянц	
Н.контр	Григорьянц	
Гл.спец	Зиренко	
Рук.гр	Химняк	
Вед.инж	Трошин	

903-1-288.91-ВП.Н

Котельная с 4-мя котлами Е-4-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Блок подкачивающих насосов БПН-4-0.5 (поз.У-А7)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема. Общий вид
Спецификация

Харьковский Сантехпроект

gost.e-ecolog.ru