

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-12487
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-65-14С
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ГЛАВНЫЙ КОМПАС	АЛЬБОМ XVI НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ II ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ XVII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
АЛЬБОМ III АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ XVIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОСТАВКА ПОДРЯДЧИКА
АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	АЛЬБОМ XIX ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ
АЛЬБОМ V АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ XX ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VI КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	АЛЬБОМ XXI ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО МОНТАЖУ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VII КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	АЛЬБОМ XXII СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРУБОПРОВОДЫ (КМ.1,2)
АЛЬБОМ VIII ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	АЛЬБОМ XXIII СМЕТЫ НА РАБОТЫ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ
АЛЬБОМ IX ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ XXIV СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ
АЛЬБОМ X ВЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	АЛЬБОМ XXV СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КМ.1,2)
АЛЬБОМ XI НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ. КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ	АЛЬБОМ XXVI СМЕТЫ НА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ
АЛЬБОМ XII НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ГАЗОПРОВОДЫ КОТЛОАГРЕГАТА	АЛЬБОМ XXVII ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ. ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ И СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ
АЛЬБОМ XIII НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВОЗДУХОВОДЫ КОТЛОАГРЕГАТА	
АЛЬБОМ XIV НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
АЛЬБОМ XV ШИТЫ УПРАВЛЕНИЯ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ	

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 709-У-58.87	СКЛАД УГЛЯ С ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЭСТАКАДОЙ ПОСТАВЩИК КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-205	ТРУБА ДЫМОВАЯ КИРПИЧНАЯ №45, Д=15, С НАДЕЖНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ГАЗОКОДОВ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПОСТАВЩИК ВНИИ ТЕРМОПРОЕКТ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-02-222	СВЕТОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ ПОСТАВЩИК ВНИИ ТЕРМОПРОЕКТ
СЕРИЯ Э. 407-06	МОТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПОСТАВЩИК ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРИКАЗ №44-58
ОТ 9.6.67

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *В.А. Слюсарев* В.А. СЛЮСАРЕВ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *П.И. Левонтин* П.И. ЛЕВОНТИН

ЭР42/10
5-3-62

АЛЬБОМ X

№ Ф. ЦИТП ШНБ № 9747/10

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

11/10
Заказ № 6496 Инв № 9747/10 Тираж 290
Сдано в печать 27/7 1988 Цена 3-27

Содержание альбома

Альбом

Типовой проект 903-1-2/4-87

Тех. задание. Подлинник. Взам. инв.

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома Тепломеханическая часть марки ТМН		2
2	Общие данные (начало)	ТМН-1	3
3	Общие данные (продолжение)	ТМН-2	4
4	Общие данные (окончание)	ТМН-3	5
5	Главный корпус. Блок холодильника отбора проб поз. I-к9, II-к17. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	ТМН-4	6
6	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Схема. Разрез 2-2. Вид А и Б	ТМН-5	7
7	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Вид сверху. Разрез 4-1	ТМН-6	8
8	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Спецификация	ТМН-7	9
9	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-8	10
10	Главный корпус. Блок питательных насосов поз. II-к14. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.	ТМН-9	11
11	Главный корпус. Блок питательных насосов поз. II-к14. Общий вид. Спецификация.	ТМН-10	12
12	Главный корпус. Блок редукционной установки поз. II-к15. Схема. Общий вид	ТМН-11	13
13	Главный корпус. Блок редукционной установки поз. II-к15. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-12	14
14	Главный корпус. Блок сепаратора непрерывной продувки поз. II-к16. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-13	15
15	Главный корпус. Блок сепаратора непрерывной продувки поз. II-к16. Общий вид. Спецификация	ТМН-14	16
16	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды поз. III-к18. Схема. Спецификация.	ТМН-15	17
17	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды поз. III-к18. Общий вид.	ТМН-16	18

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
18	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды поз. III-к18. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-17	19
19	Главный корпус. Блок сетевых насосов поз. III-к19. Схема. Общий вид.	ТМН-18	20
20	Главный корпус. Блок сетевых насосов поз. III-к19. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.	ТМН-19	21
21	Главный корпус. Блок подпиточной воды поз. III-к21. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.	ТМН-20	22
22	Главный корпус. Блок подпиточной воды поз. III-к21. Общий вид. Спецификация.	ТМН-21	23
23	Главный корпус. Блок эфекторов вакуумного деаэратора поз. IX-к24. Схема. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-22	24
24	Главный корпус. Блок подогревателей горячего водоснабжения поз. IV-к25. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-23	25
25	Главный корпус. Блок подогревателей горячего водоснабжения поз. IV-к25. Общий вид. Спецификация.	ТМН-24	26
26	Главный корпус. Блок насосов горячего водоснабжения поз. IV-к27. Схема. Общий вид.	ТМН-25	27
27	Главный корпус. Блок насосов горячего водоснабжения поз. IV-к27. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.	ТМН-26	28
28	Главный корпус. Блок рабочей воды поз. IV-к28. Схема. Общий вид	ТМН-27	29
29	Главный корпус. Блок рабочей воды поз. IV-к28. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-28	30
30	Главный корпус. Блок антирезакционный БА-25 поз. IV-к29. Схема. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-29	31

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
31	Главный корпус. Блок подготовки перегретой воды поз. IV-к31. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-30	32
32	Главный корпус. Блок подготовки перегретой воды поз. IV-к31. Общий вид. Спецификация	ТМН-31	33
33	Главный корпус. Блок Na-катионитных фильтров поз. V-А1. Схема. Вид А.	ТМН-32	34
34	Главный корпус. Блок Na-катионитных фильтров поз. V-А1. Общий вид. Спецификация	ТМН-33	35
35	Главный корпус. Блок подготовки исходной воды поз. V-А2. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-34	36
36	Главный корпус. Блок подготовки исходной воды поз. V-А2. Общий вид. Спецификация	ТМН-35	37
37	Главный корпус. Блок приготовления регенерационного раствора поз. V-А3. Схема. Общий вид. Разрез 4-1.	ТМН-36	38
38	Главный корпус. Блок приготовления регенерационного раствора поз. V-А3. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций	ТМН-37	39
39	Главный корпус. Блок отмывочных вод поз. V-А4. Схема. Общий вид. Спецификация. Вид А.	ТМН-38	40
40	Главный корпус. Блок нитратирования химводопроцессной воды поз. V-А5. Общий вид. Схема. Спецификация.	ТМН-39	41
41	Главный корпус. Блок Na-катионитного фильтра III ступени поз. V-А6. Схема. Общий вид. Спецификация	ТМН-40	42

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТМН		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Главный корпус. Блок холодильника отбора проб поз. I-к9, II-к17. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций	
5	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Схема. Разрез 2-2. Вид А и Б.	
6	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Вид сверху. Разрез 1-1.	
7	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Спецификация.	
8	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к13. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
9	Главный корпус. Блок питательных насосов поз. II-к14. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.	
10	Главный корпус. Блок питательных насосов поз. II-к14. Общий вид. Спецификация.	
11	Главный корпус. Блок редукционной установки поз. II-к15. Схема. Общий вид.	
12	Главный корпус. Блок редукционной установки поз. II-к15. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
13	Главный корпус. Блок сепаратора непрерывной продувки поз. II-к16. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций	
14	Главный корпус. Блок сепаратора непрерывной продувки поз. II-к16. Общий вид. Спецификация.	
15	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды поз. III-к18. Схема. Спецификация.	
16	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды. поз. III-к18. Общий вид.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТМН		
Лист	Наименование	Примечание
17	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды поз. III-к18. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
18	Главный корпус. Блок сетевых насосов поз. III-к19. Схема. Общий вид	
19	Главный корпус. Блок сетевых насосов поз. III-к19. Ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.	
20	Главный корпус. Блок подпиточной воды поз. III-к21. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
21	Главный корпус. Блок подпиточной воды поз. III-к21. Общий вид. Спецификация.	
22	Главный корпус. Блок эжекторов вакуумного деаэратора поз. IV-к24. Схема. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
23	Главный корпус. Блок подогревателей горячего водоснабжения поз. IV-к25. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
24	Главный корпус. Блок подогревателей горячего водоснабжения поз. IV-к25. Общий вид. Спецификация.	
25	Главный корпус. Блок насосов горячего водоснабжения поз. IV-к27. Схема. Общий вид.	
26	Главный корпус. Блок насосов горячего водоснабжения поз. IV-к27. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
27	Главный корпус. Блок рабочей воды поз. IV-к28. Схема. Общий вид.	
28	Главный корпус. Блок рабочей воды поз. IV-к28. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
29	Главный корпус. Блок антирелаксационный поз. IV-к29. Схема. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
30	Главный корпус. Блок подготовки перегретой воды поз. IV-к31. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
31	Главный корпус. Блок подготовки перегретой воды поз. IV-к31. Общий вид. Спецификация.	
32	Главный корпус. Блок Na-катионитных фильтров поз. I-A1. Схема. Вид А.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТМН		
Лист	Наименование	Примечание
33	Главный корпус. Блок Na-катионитных фильтров поз. I-A1. Общий вид. Спецификация.	
34	Главный корпус. Блок подготовки исходной воды поз. V-A2. Схема. Ведомость теплоизоляционных конструкций	
35	Главный корпус. Блок подготовки исходной воды поз. V-A2. Общий вид. Спецификация.	
36	Главный корпус. Блок приготовления регенерационного раствора поз. V-A3. Схема. Общий вид. Разрез 1-1.	
37	Главный корпус. Блок приготовления регенерационного раствора поз. V-A3. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
38	Главный корпус. Блок отливаемых вод поз. V-A4. Схема. Общий вид. Спецификация. Вид А.	
39	Главный корпус. Блок нитратирования химобработанной воды поз. V-A5. Схема. Общий вид. Спецификация.	
40	Главный корпус. Блок Na-катионитного фильтра III ступени поз. V-A6. Схема. Общий вид. Спецификация.	

Альбом X

Иск. Лазарев, Попов, Шалова, Фомин, Шибанов

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

Главный инженер проекта *Левантин*

9747/10

Приказан:

Шт. №

ТП903-1-241.87 ТМН

котельная с 4 котлами, КЕ-6,5-11С
топливо-коменные и бурье угли.

Главный корпус

Общие данные (начало)

Р 1

(аспиратор сев. Харьковской сантехпроект)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 34.42.490-80.	Францевые соединения для измерительных диафрагм.	
ОСТ 34.420-560-82	Ваки цилиндрические.	
ОСТ 108.271.105-46	Ведомость агрегатов пароводяные	
серия 4.903-13	Вспомогательное оборудование для котельных установок	
в.о. 1-1, 1-4.	Установка замковых конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах, Узлы и детали.	
	Главмонтафавтоматика	
	Минимонтажспецстроя ССР	
газет 1494-82	Опоры подвижные	
Сборник 25		
1 зкч. 46-76	Штуцер М20х1,5-50	
2 зкч. 46-76	Штуцер М20х1,5-100	
5 зкч. 53-76	Штуцер М24-1,5-50-1	
Сборник 50		
10 зкч. 1-75	Бобышка	
20 зкч. 2-75	Расширитель	
65 зкч. 2-75	То же	
3 зкч. 3-75	То же	
8 зкч. 3-75	То же	
зкч. 6-75	Бобышка	
Сборник 52		
зкч. 47-70	Штуцер М27х2-100	
зкч. 48-70	Штуцер 1/2"-50	
Сборник 68		
зкч. 78-72	Установка счетчика СТ8Г-65	
Сборник 74		
зкч. 118-74	Бобышка М27х15	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Альбом XVII	спецификация оборудования, Поставка заказчика.	
Альбом XVIII	спецификация оборудования, Поставка подрядчика.	
Альбом IX	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций (начало)

Лист	Наименование	Примечан.
4	Главный корпус. Блок холодильника отбора проб поз. I-к9, II-к17. Общий вид. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
7	Главный корпус. Блок деаэрационно-питательной установки поз. II-к3. спецификация.	
10	Главный корпус. Блок питательных насосов поз. II-к14. Общий вид. спецификация.	
12	Главный корпус. Блок редукционной установки поз. II-к15. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
14	Главный корпус. Блок сепаратора непрерывной продувки поз. II-к16. Общий вид. спецификация.	
15	Главный корпус. Блок подогревателей сетевой воды поз. III-к18. Схема. спецификация.	
19	Главный корпус. Блок сетевых насосов поз. III-к19. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
21	Главный корпус. Блок подпиточной воды поз. III-к21. Общий вид. спецификация.	
22	Главный корпус. Блок эжекторов вакуумного деаэратора поз. IV-к24. Схема. Общий вид. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
24	Главный корпус. Блок подогревателей горячего водоснабжения поз. IV-к25. Общий вид. спецификация.	
26	Главный корпус. Блок насосов горячего водоснабжения поз. IV-к27. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
28	Главный корпус. Блок рабочей воды поз. IV-к28. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	

Ведомость спецификаций (окончание)

Лист	Наименование	Примечан.
29	Главный корпус. Блок антиреаксационный поз. IV-к29. схема. Общий вид. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
31	Главный корпус. Блок подготовки перегретой воды поз. IV-к31. Общий вид. спецификация.	
33	Главный корпус. Блок Na-катионитных фильтров поз. V-A1. Общий вид. спецификация.	
35	Главный корпус. Блок подготовки исходной воды поз. V-A2. Общий вид. спецификация.	
37	Главный корпус. Блок приготовления регенерационного раствора поз. V-A3. спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	
38	Главный корпус. Блок отмывочных вод поз. V-A4. Схема. Общий вид. спецификация. Вид А.	
39	Главный корпус. Блок нитратирования химобработочной воды поз. V-A5. Общий вид. Схема. спецификация.	
40	Главный корпус. Блок Na-катионитного фильтра III-ступени поз. V-A6. Схема. Общий вид. спецификация.	

9747/10

Привязан:

Лист №2

Л.инж.пр. Сабиткин И.И.М. Нач. отд. Оборудование В.И.И. И.инж.пр. Рабисберг И.В.С. Л.спец. Хитовик В.В.И. Ведущий Инженер И.И.С.

ТП 903-1-24.187-ТМН

котельная с 4 котлами КВ-6,3-1ис
Топливо-каменные и бурые угли.

Главный корпус.

Общие данные (продолжение)

Стр.	Лист	Итого
Р	2	

Госстроз ССР
Харьковский
Сантехпроект

Альбом X

И.И. Сабиткин

Условные обозначения линий, трубопроводов

Наименование	Обозначение
Трубопровод прямой сетевой воды	—ТН—
Трубопровод обратной сетевой воды	—Т2—
Трубопровод горячего водоснабжения	—Т3—
Трубопровод рециркуляции горячего водоснабжения	—Т4—
Трубопровод пара P=1,4 МПа	—Т7—
Трубопровод пара P=0,7 МПа	—Т72—
Трубопровод пара P=0,2 МПа	—Т73—
Трубопровод конденсата P=1,4 МПа	—Т81—
Трубопровод конденсата P=0,7 МПа	—Т82—
Трубопровод питательной воды	—Т91—
Трубопровод рециркуляции питательной воды	—Т911—
Трубопровод непрерывной продувки	—Т92—
Трубопровод подпиточной воды	—Т94—
Трубопровод напорного слива	—Т95—
Трубопровод свободного слива	—Т96—
Трубопровод быпара	—Т98—
Трубопровод исходной аммиачной воды	—В1—
Трубопровод рабочей воды	—В11—
Трубопровод перегретой воды	—В12—
Трубопровод химочищенной воды после I ступени Na-катионирования	—В12—
Трубопровод химочищенной воды после II ступени Na-катионирования	—В13—
Трубопровод промывки	—В16—
Трубопровод дренажа	—В19—
Трубопровод гидроразгрузки	—В111—
Трубопровод регенерационного раствора соли	—В1—
Трубопровод герметика	—Г—
Трубопровод раствора нитрата	—Б19—
Трубопровод химочищенной воды после III ступени Na-катионирования	—В131—

Альбом X

Привязан к плану участка

Общие указания по монтажу

1. Материал трубопроводов принять:

— для труб стальных бесшовных холоднокатаных и холоднокатанных по ГОСТ 8734-75.

(поставка по группе в ГОСТ 8733-74 ст. 20 с обязательным испытанием на загиб) ГОСТ 1050-74 с механическими свойствами по табл.1 ГОСТ 8733-74.

Условное обозначение: труба ^{ГОСТ 8734-75} _{Б20 ГОСТ 8733-74}

— для труб стальных бесшовных горячекатаных по ГОСТ 8732-78 (поставка по группе в ГОСТ 8731-74) — сталь 20 ГОСТ 1050-74, соответствующих требованиям табл.2 „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.“

Условное обозначение: труба ^{ГОСТ 8732-78} _{Б20 ГОСТ 8731-74}

— для труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-76 (поставка по группе в ГОСТ 10705-80) для расчетных температур наружного воздуха:

- 20°С - сталь в ст3 сп3
- 30°С - сталь в ст3 сп4
- 40°С - сталь в ст3 сп5

по ГОСТ 380-71 группе в соответствии с требованиями табл.2 „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.“

Условное обозначение: труба ^{ГОСТ 10704-76} _{Вст3сп3ГОСТ 10705-80}

для трубопроводов полиэтиленовых по ГОСТ 18599-83 - полиэтилен низкого давления типа С (ГОСТ 16337-77)

2. Соединительные части для полиэтиленовых трубопроводов принять по ГОСТ 6-05-367-74.

3. Арматура принята в соответствии с рекомендациями т.п. 903-01-207-83 согласованными с „Саязглобарматурой“.

4. Материал деталей трубопроводов по ГОСТ 17375-17379-83-сталь марки 10 ГОСТ 1050-74.

— Материал фланцев по ГОСТ 12821-80 и 12820-80 сталь в ст3 сп5 ГОСТ 12816-80.

— Материал болтов по ГОСТ 1798-70-сталь 20 ГОСТ 1050-74

— Материал гаек по ГОСТ 5915-70-сталь 10 ГОСТ 1050-74

— Материал прокладок по ГОСТ 5180-70-паронит ГОСТ 481-80.

5. Обработку кромок и сварку стыковых соединений трубопроводов производить согласно ГОСТ 16037-80.

6. До гидравлического испытания выполнить антикоррозийную защиту внутренних поверхностей оборудования блока поз № К13; IV-K27; V-A1; V-A3; V-A4 в соответствии с документацией приведенной в альбоме II, лист 3.

7. Блоки подвергнуть гидравлическому испытанию в соответствии с „Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды“, утвержденными Госгортехнад. зором СССР.

8. После гидравлического испытания произвести антикоррозийное покрытие наружных поверхностей оборудования, выполнить тепловую изоляцию оборудования, арматуры и трубопроводов согласно ведомостям теплоизоляционных конструкций, приведенным в альбоме X, а также окрасить неизоллируемые трубопроводы и металлоконструкции блока.

9. Металлоконструкции блока оборудования крепить к закладным элементам в полу.

10. Производства и приемку работ по монтажу оборудования и трубопроводов блока выполнять в соответствии со СНиП 3.05.05-84.

11. Штуцера и выходы трубопроводов, а также присоединительные канцы трубопроводов на период транспортировки и хранения блока должны быть закрыты пробками и заглушками.

12. Блоки хранить под навесом.

9747/10

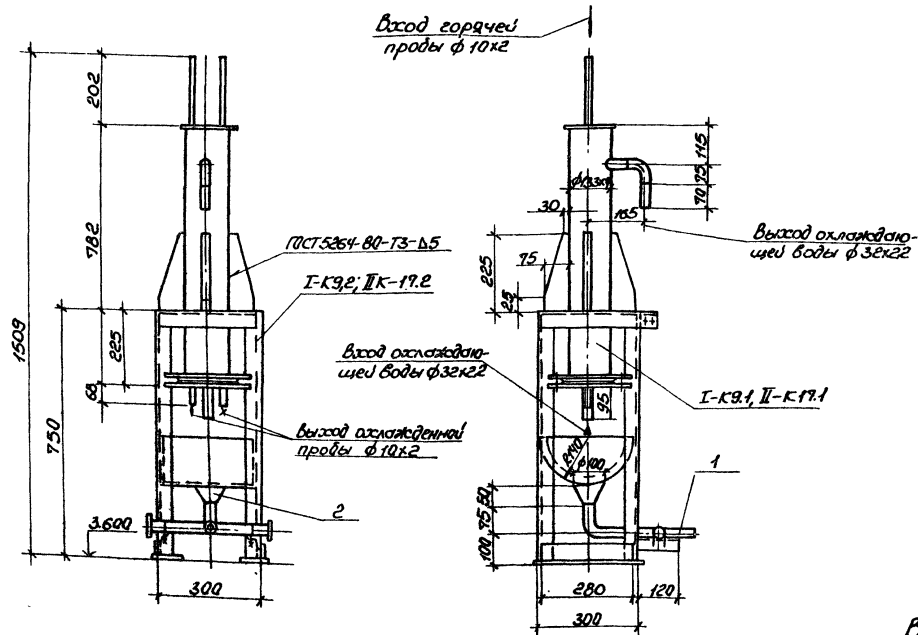
ТП 903-1-241.87 ТМН

котельная с 4 котлами КЕ-6,5-11С
топливо- каменные и бурые угли.

Главный корпус. Стадия: Утвержд. Листов: Р 3

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (окончание) Госстрой СССР Хоректпроект САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кг	Примечание
I-КВ.1		Холодильник для	1	31,5	
II-КВ.1		отбора проб пара и воды			
		обыкновенный Дн 133мм			
I-КВ.2 II-КВ.2		Опорная конструкция	1	35,0	
1	ГОСТ 10704-76	Труба стальная	10	1,62	?)
		электроэрозионная ф 32х2,2			
2	ГОСТ 19903-74	Воронка, лист S=2мм.	0,2	13,7	н ²
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42		0,6	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1.
2. Масса блока - 83,5 кг.
3. Масса блока нагрузочная - 110,0 кг.

Ведомость теплоизоляционных конструкций.

Наименование элемента, диаметр или размер, мм.	Кол.	Температура теплоносителя °С Макс.	Изоляционные конструкции				Обозначение применен. чертежей	Примечание
			Основной теплоизоляцион. слой		Покровный слой			
			Материал	Толщина мм, мм	Материал	Толщина мм, мм, толщина покров. слоя мм		
Трубопровод ф 32х2,2	1		Не требуется		Окраска наружной поверхности пентафталево-эмалью ПФ133 за 2 раза.	0,11		
Опорная конструкция					Окраска пентафталево-эмалью ПФ-133 за 2 раза ГОСТ 226-82 по слоям грунтовок ГФ-021	1,015		

9747/10

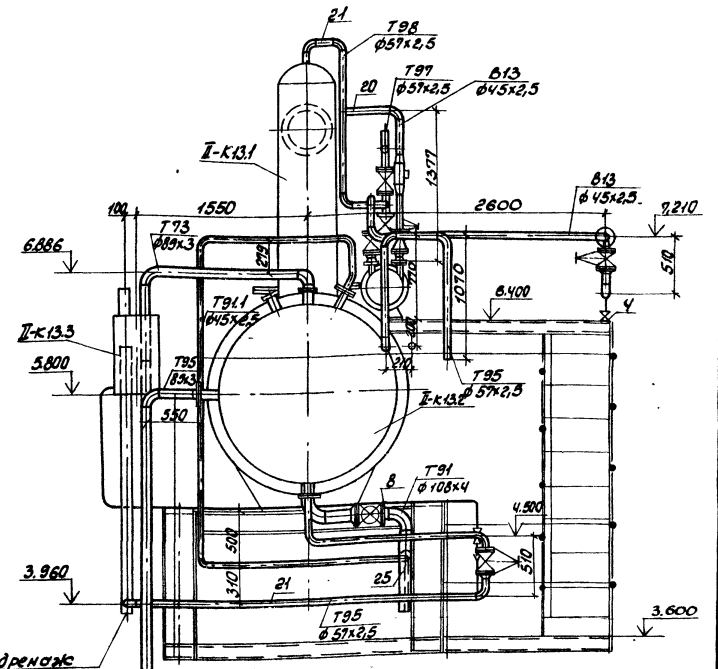
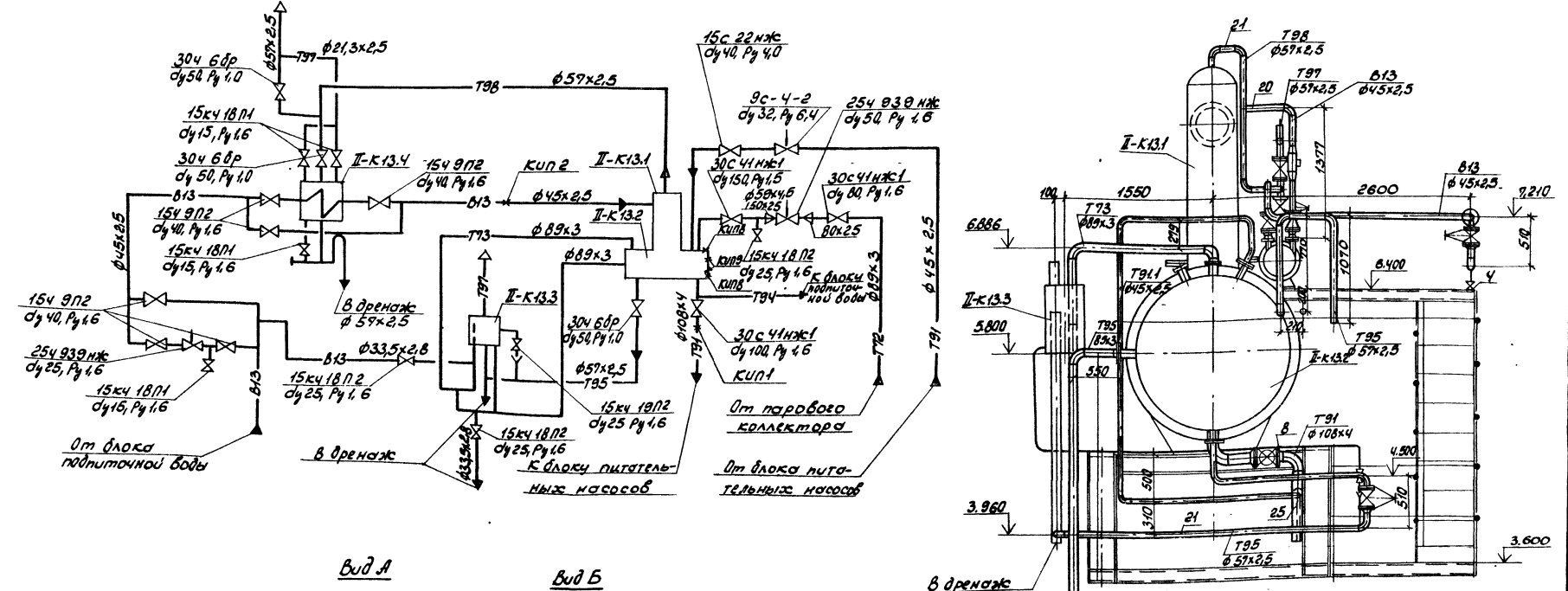
ТЛ 903-1-241.87 ТМН

Исполн:	Инженер Лебедин И.И.	М.П.	Котельная с 4 котлами КЕ-63-14С.	Стандарт листов
Проверил:	Инженер Коберникова В.И.	М.П.	Топливо - каменные и бурый уголь.	Р 4
Инв. №:	Инженер Волкберг Л.И.	М.П.	Главные корпус.	Госстрой СССР
	Инженер Жульжик В.И.	М.П.	Блок холодильника отбора проб пара ф 10х2; II-КВ.1	Игорьковский
	Инженер Голубович В.И.	М.П.	Испыт. блок. Опорная конструкция.	Синтезпроект
			Безопасность теплоизоляции.	Формат А2
			Испыт. блок. Опорная конструкция.	

Александр Х

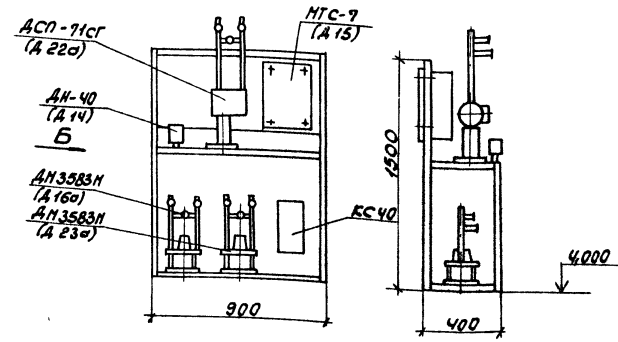
Исполн. Волкберг Л.И.

Разрез 2-2



Вид А

Вид Б



СОЗДАНО Исполнитель: [Signature] Проверено: [Signature]

ПРОВЕРИЛИ:

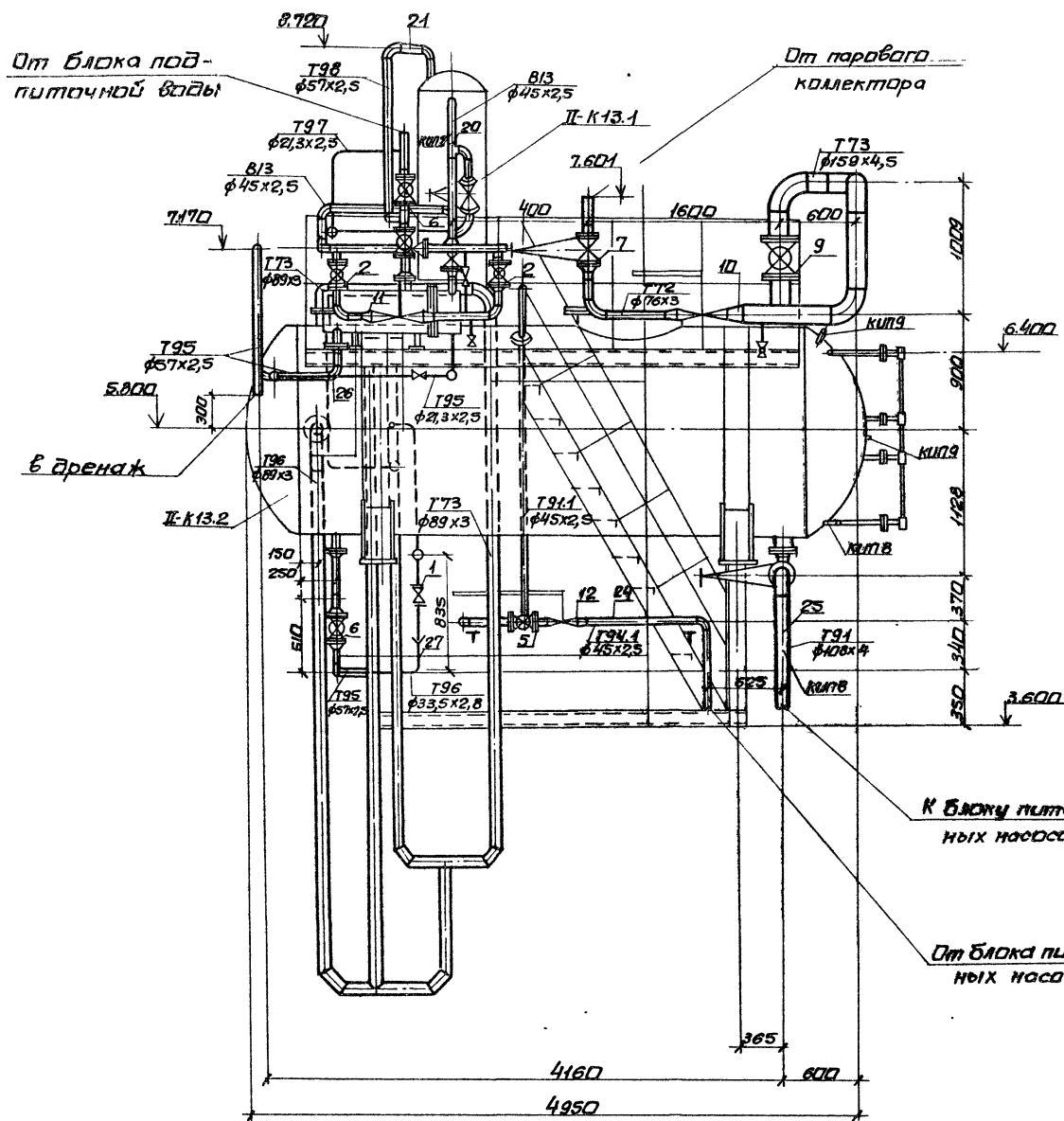
УМБ.Н.А.

ТН-903-1-241.87 ТМН	
1. Проект: [Signature] 2. Проверено: [Signature]	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-Т4С. Топливо - колленные и бурные угли. Площадки горючих. Блок деаэрационно-питательной установки поз. I-к13.
П. 5	Государств СССР Жариковский ЦЕНТРОПРОЕКТ
Форма 22	

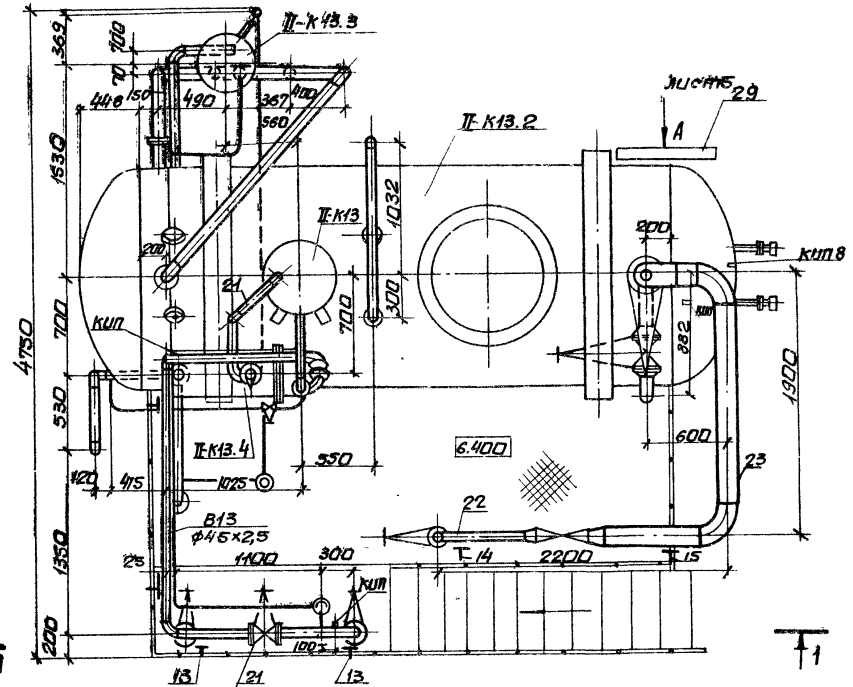
9747/10

Разрез 1-1

План на отм. 6.400



2
листья



Альбом X

Инж. Лодыгин В.В. и др.

9747/10

ТП 903-1-241.87 ТМН

Котельная с 4 котлами КЕ-0,3-11С
Топливо-каменные и бурые угли.
Главный корпус,
Блок деаэрационных питате-
лей установка поз. Т-К13

привязан:

Инж. пр. Лебантин	Л.В.
Нач. отд. Каверченко	В.В.
Инж. Контр. Вайсберг	М.В.
Инж. спец. Хижняк	С.С.
Инж. Вейсманн	П.П.

Листы	Листов
Р	6

вид сверху.
Разрез 1-1.

Госстроя СССР
Харьковский
сантехпроект

Листов X

№ п/п, дата, подп. и дата вып. шп. бл.

Марка п/з	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.кг.	Примечание
II-K13.1	Учреждение ЮЕ-312/97	десарационная колонка ДА-25	1	280	
II-K13.2		Бок десараторный D=8 м ³	1	2400	
II-K13.3	Учреждение ЮЕ-312/97	Предохранительное устройство ДА-25	1	251	
II-K13.4		Исполнитель выгора ОВА-2 F=2 м ²	1	218	
II-K13.5		Ипорная конструкция	1	1890	
1	Каталог ЦКБЛ	Вентиль запорный фланцевый 15кч9П			
2	То же	сч 25, Ру 1.6 То же 15ч9Пг	1	2,7	
3	То же	сч 40, Ру 1.6 Вентиль запорный проходной, муфта-бый 15кч18Пг	6	7,65	
4	То же	сч 25, Ру 1.6 То же 15кч18ПН	3	14	
5	То же	сч 15, Ру 1.6 Вентиль запорный проходной, фланцевый 15с 22жк	4	0,7	
6	То же	сч 40, Ру 4.0 Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30ч 6бр	1	15,1	
7	То же	сч 50, Ру 1.0 Задвижка клинов-вая с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30с 4нж1	3	18,4	
8	То же	сч 80, Ру 1.6 То же 30с 4нж1	1	38	
9	То же	сч 100, Ру 1.6 То же 30с 4нж1	1	58	
10		сч 150, Ру 1.6 Клапан регулирующий двухседельный с односторонним механизмом	1	97	

Марка п/з	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.кг.	Примечание
		25ч 939мж			
		сч 50, Ру 1.6 с 25% пропускной способностью	1	26,9	
11		То же 25ч 939мж сч 25, Ру 1.6 с 60% пропускной способностью	1	26,9	
12		Клапан регулирующий 9с-4-2 сч 32, Ру 6.4	1		
13	ГОСТ 14911-82	Ипоря 0ПН1-100.45	7	0,62	
14	То же	Ипора 0ПД2-100.89	1	1,15	
15	То же	Ипора 0ПД2-100.159	1	1,97	
16	10 ЗКЧ-1-75	Установка вращающ для измерения температуры	1	КУП1	
17	3 ЗКЧ-3-75	Установка расширителя для измерения температуры	1	КУП2	
18	3КЧ-47-70	Установка илчера N27к2 - 100 для измерения давления	2	КУП3	
19	23КЧ-130-76	Установка крошителя для уравнивания сосуда	1	КУП9	
20		Трубопровод из стальных электр-варных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 45 х 2,5	10	262 ⁰	
21		То же φ 57 х 2,5	12	336 ⁰	
22		То же φ 89 х 3	15	636 ⁰	
23		То же φ 159 х 4,5	5	17,15 ⁰	

Марка п/з	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.кг.	Примечание
24		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734 φ 45 х 2,5	8	262 ⁰	
25		Трубопровод из стальных оксобиных горячедеформированных труб по ГОСТ 8732-78 φ 40 х 4	5	1026 ⁰	
26		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ 21,3 х 2,5	10	116 ⁰	
27		То же φ 33,5 х 2,8	5	2,12 ⁰	
28	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42	47		
29		Статив приборов	1	50,0	
<p>1. Материал трубопроводов приведен в одних указаниях по монтажу ЛЗ п.1</p> <p>2. Масса блока 5820 кг.</p> <p>3. Масса блока нагревательная 17700 кг.</p>					

9747/10

Приборостр:

Инд. №

Тех. отдел
Инж. отд.
Инж. отд.
Инж. отд.
Инж. отд.
Инж. отд.

ТП 903-1-241.87 ТМН

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14 С...

Трубопровод - стальное и броне углы...

Котельная котлы...

Блок десарационно-питат...

Теплый установкой паз-К13

Спецификация...

Рострой СССР
Донецкий...
Синтезпроект
Формат. А2

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя °С	Изоляционные конструкции						Обозначен. применен. чертежей	Приме- чания	
			Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой					
			Материал	Толщи- на, мм.	Объем, м³	Материал	Толщи- на, мм.	Объем, м³			
Колонна деаэраторная ДА-25	1	104°	Маты минераловатные прошивные в упаковке из сетки металлической	80	0,3	ГОСТ 20429-84	0,2	4,71			
Бак деаэраторный В=Вм³	1	104	М20-05 с 2Б	80	3	—	0,2	40			
Устройство предохранительное ДА-25	1	104	Старон М100	80	0,22	—	0,2	2,9			
Охладитель выпара ОВА-2	1	104	—	60	0,183	—	0,2	3,53			
Трубопровод	φ 150x4,5	5	170	Получиллиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М150	40	0,125	СТЕКЛОПЛАСТИК	2,2	3,75		
	φ 108x4	5	104	—	40	0,095	рыбный РСТ	2,2	3,0		
	φ 89x3	2	170	—	40	0,032	ТУ 6-11-145-74	2,2	1,08		
	φ 89x3	13	104	ГОСТ 23208-83	30	0,143	—	2,2	6,24		
	φ 59x2,5	12	104	Шнур из минеральной ваты б	30	0,095	—	2,2	4,56		
	φ 45x2,5	18	104	—	30	0,126	—	2,2	6,3		
	φ 33,5x2,8	5	104	Ленте из ш/б пряжи ТУ 36-887-67	30	0,03	—	2,2	1,5		
	φ 24,3x2,5	10	104	—	30	0,06	—	2,2	3		
Трубопроводная арматура	дх 150	1	170	Сварные полуцилиндры из очинкованной стали	40	0,028	—	—	—		
	дх 100	1	104	Мат. стальных мис	40	0,017	—	—	—		
	дх 80	1	170	Тов. эпоксидных мат.	40	0,017	—	—	—		
	дх 50	3	104	Мат. прошивным	30	0,045	—	—	—		
	дх 40	7	100	Норки 150	30	0,091	—	—	—		
	дх 25	7	104	Шнур из минеральной ваты б оп-	30	0,0665	СТЕКЛОПЛАСТИК	2,2	2,1		
	дх 15	4	104	Ленте из ш/б пряжи ТУ 36-887-67	30	0,038	рыбный РСТ	2,2	1,2		
Опорная конструкция	-	-	-	-	-	-	Окраска пентафталевой эмалью	55			
	-	-	-	-	-	-	ИФ-133 зо 2 роза				
	-	-	-	-	-	-	ГОСТ 926-82 по				
	-	-	-	-	-	-	Земля грядков ГФ-021				

Альбом Х

Имя, фамилия, должность и дата

9747/10

ТН 903-1-241.87 ТМН

Привязан:

Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект
Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект
Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект
Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект	Мин.проект

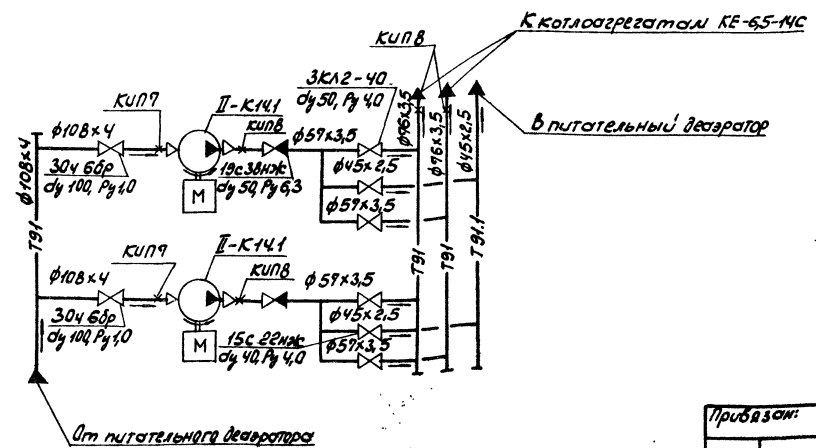
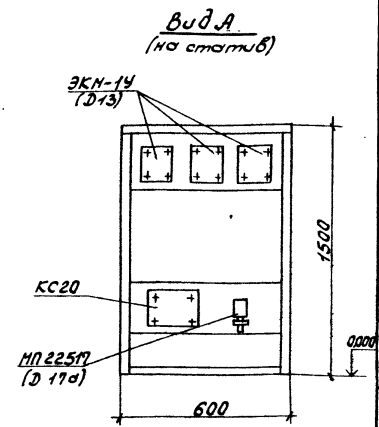
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-100. Теплооб-емленные и бурые чемы. Металлический корпус. Блок деаэраторной-питательной установки ДА-25.

Ведомость теплоизоляционных конструкций. Проект. Стор. 8

Формат А2

Ведомость теплоизоляционных конструкций

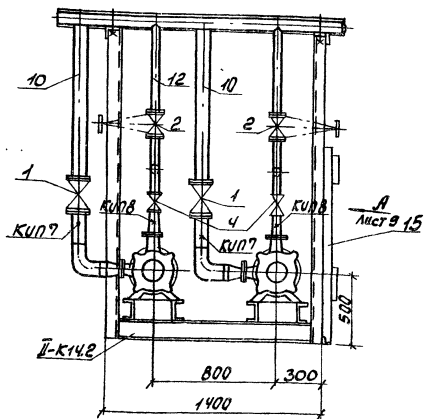
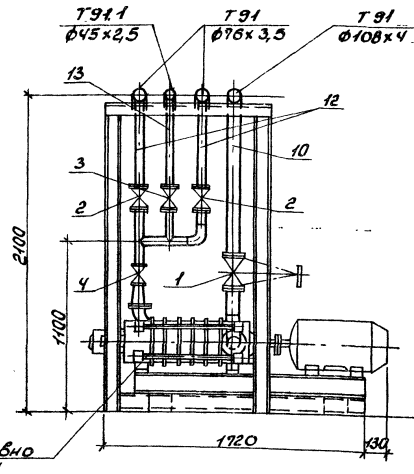
Наименование элемента; диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя °C	Изоляционные конструкции				Обозначение применяе- мых чер- тежей	Приме- чания		
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
			Материал	Толщина, мм	Материал	Толщина, мм				
Трубопровод $\phi 108 \times 4$	6	104°	Получилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М150	40	0,12	Стеклопластик рулонный РСТ ТУ 6-11-145-74	2,2	3,6		
$\phi 96 \times 3,5$	4	104°	"	40	0,06	"	2,2	2,04		
$\phi 57 \times 3,5$	6	104°	Шнур из минераль- ной ваты в оплет- ке из э/б пряжи ТУ 36-887-67	40	0,078	"	2,2	3,6		
$\phi 45 \times 2,5$	4	104°	"	40	0,044	"	2,2	1,64		
Арматура фланцевая Ду 100	2	104°	Сварные полуфур- ляры из оцинко- ванные стальной листы, за- полненные мате- риалом минераловат- ными прошив- ными М150	40	0,034	-	-	1,28		
Арматура фланцевая Ду 50	6	104°	"	40	0,102	-	-	-		
Ду 40	2	104°	"	40	0,028	-	-	-		
Опорная конструкция	1					Окраска пентаф- теброй эпоксид- ной ТУ 326-82 по основ- ным требованиям ГР 021	-	10		



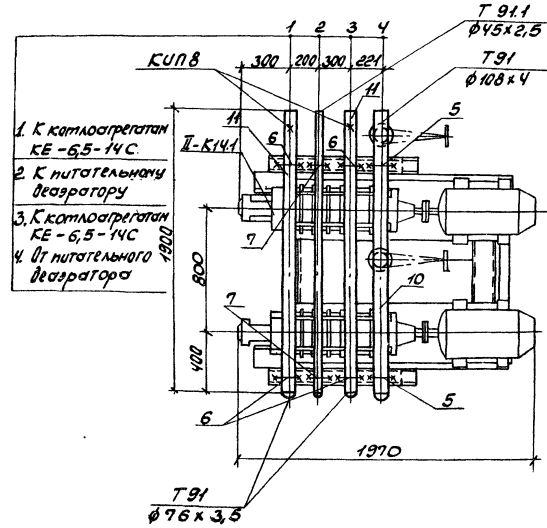
9747/10	ТН 903-1-244.87	ТН
Котельная с котлами КЕ-65-14С. Топливо-коленные и бурые угли.	Главный корпус	Листы
Блок питательных насосов поз. П-К14	Р	9
Ссылка: Вид А	Составитель	И.С.Р.
Ведомость теплоизоляцион- ных конструкций	Составитель	С.А.Р.
Формат А2		

Левостол. X

Создано: 1988 г. 10.01.1988
 Автор: И.С.Р.
 Проверено: С.А.Р.
 Утверждено: И.С.Р.



Статив условно не показан



- 1. К котлоагрегат KE-6,5-14С
- 2. К питательному деаэратору
- 3. К котлоагрегат KE-6,5-14С
- 4. От питательного деаэратора

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.к.	Примечание
I-K142	Яскогорский машиностроительный завод	Насос центробежный питательный ЦНС 138-154 Q=28 м ³ /ч N=1,54 мпа с электро-двигателем 4Л180И2 n=2850 об/мин. N=30 кВт	2	598	
I-K142	1	Ипорная конструкция Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 304 68P Øу100 Ру 4,0 мпа	1	320	
2	То же	Задвижка клиновая с выдвигаемым шпинделем 3ХК2-40 4х50, Ру 4,0 мпа	4	35	
3	То же	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15С 22мж Øу 40, Ру 4,0 мпа	2	151	
4	То же	Клапан обратный с конусом под приборную 19С 38мж Øу 50, Ру 6,3 мпа	2	13,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.к.	Примечание
5	ГОСТ 14931-82	Опора 0ПБ1-108	2		
6	То же	Опора 0ПБ1-76	4		
7	То же	Опора 0ПБ1-45	2		
8	23КЧ-46-76	Установка штырьов 120x15-100 для измерения давления	2		Куп 7
9	23КЧ-47-70	Установка штырьов 127x2-100 для измерения давления	4		Куп 8
I-K142	10	Ипорная конструкция Трубопровод из бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8732-78 Ø108x4	6	10,26 ¹⁾	
11	То же	Ø76x3,5	4	6,26 ¹⁾	
12	То же	Ø57x3,5	6	4,0 ¹⁾	
13		Трубопровод из стальных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 Ø45x2,5	4	2,62 ¹⁾	
14	ГОСТ 9467-75	Электропровод 2-4кв	3	9,5	
15		Статив приборов	1	12	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1.
2. Масса блока 1984 кг.
3. Масса грузочная 2350 кг.

9747/10

Привязан:

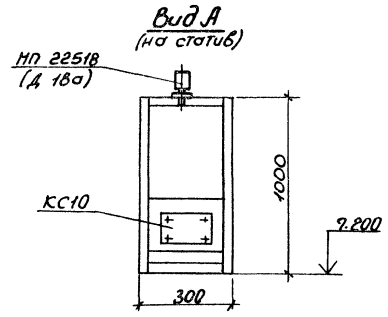
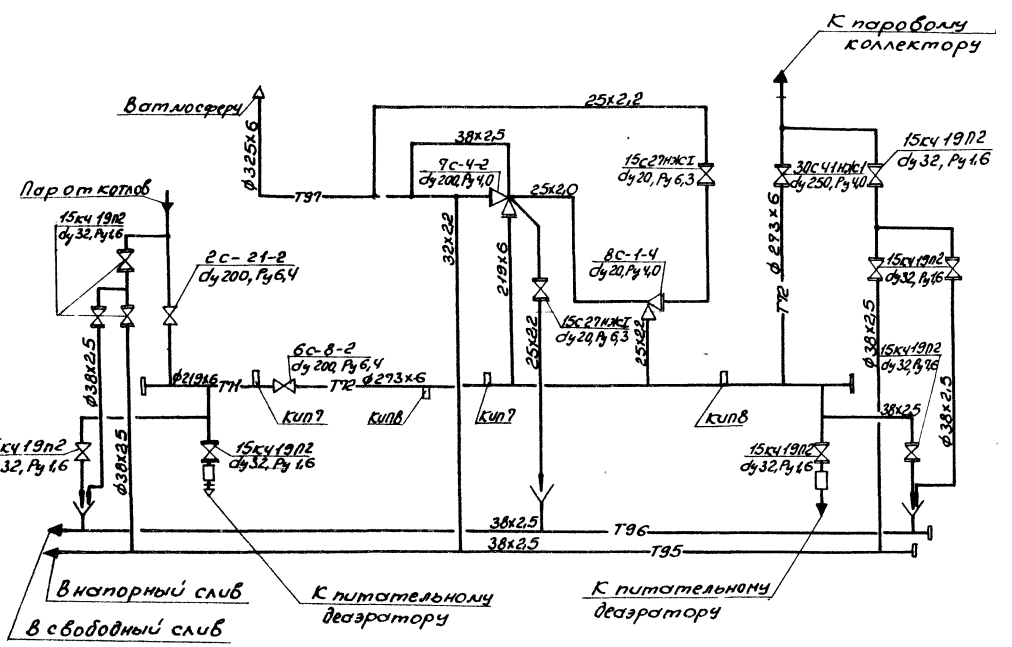
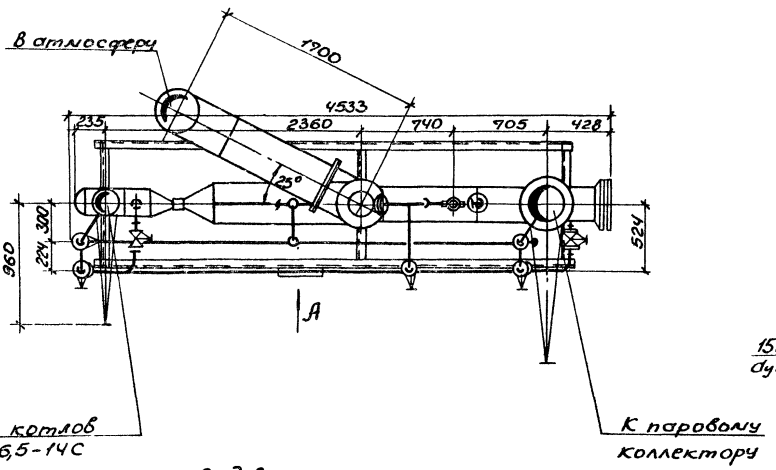
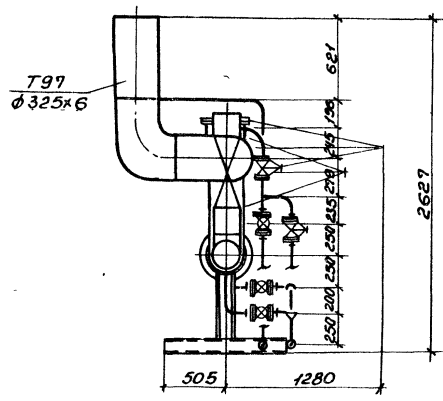
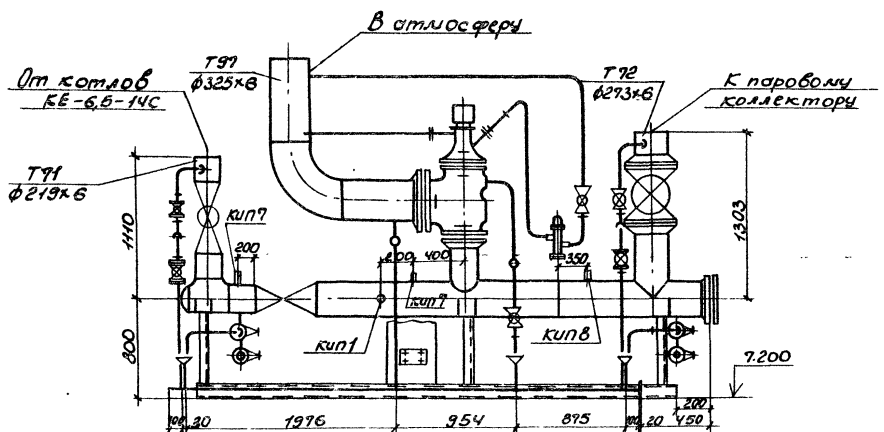
ЦИХ.НЭ

ТП 903-1-241.87 ТМН		
Техн.пр. котельной	И.И.И.	котельная с 4 котлами KE-6,5-14С
Монтаж. Собрание	И.И.И.	Топливо каменное и бурое угли.
Контр. Водосток	И.И.И.	Главный корпус.
Т.к.п. Служба	И.И.И.	Блок питательных насосов поз. II-K14.
Вед. Инж. Санитария	И.И.И.	Общий вид.
		Спецификация.

Р. 10	Госстрой СССР
	Запорожский
	Синтезпроект
	Формат А 2.

Альбом X

И.И.И. И.И.И. И.И.И.



Листы X

Шифр проекта: 9747/10

9747/10

ТП 903-1-241.87 ТМН		Котельная с 4 котлами KE-6,5-14С, голубо-коленные и бурные углы.	
Головной корпус. Блок редукционной установки поз. II-К15.		Время: Общий вид. Вид А.	
И.инж. Лоботин		И.инж. Ауст	
И.инж. Каверин		И.инж. Ауст	
И.инж. Вайсберг		И.инж. Ауст	
И.инж. Зильман		И.инж. Ауст	
Ведущий конструктор		И.инж. Ауст	
Привязан:		И.инж. Ауст	
Шифр №		И.инж. Ауст	

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента Диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Изоляционные конструкции				Обозначен. применяем. чертежей	Приме- чания	
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
			Материал	Толщи- на, мм.	Коэф- фици- ент λ, Вт/м·°С	Материал			Толщи- на, мм.
Трубопровод φ325x6	1	170°	Листы теплоизоляцион- ные из минеральной во- лы на синтетическом вя- зальном полиэфире И125 ГОСТ 9593-82	60	0,073	Стеклопластик рулонный РСТ ТЧБ-11-145-94	2,2	1,41	
φ 273x6	3,7	170	Цилиндры из минераль- ной ваты на синтетичес- ком связующем И150 ГОСТ 23208-83	60	0,233	"	2,2	4,588	
φ 219x6	1,218	194	"	60	0,064	"	2,2	1,32	
φ 38x2,5	16,9	170	Шнур из минеральной	30	0,183	"	2,2	5,4	
φ 32x2,2	1,91	170	баты в упаковке из х/б	30	0,01	"	2,2	0,513	
φ 25x2,2	6,5	170	пряжки ТУ36-887-67	30	0,039	"	2,2	1,95	
Трубопроводная арматура									
д/у 20	2	170	"	30	0,018	"	2,2	0,66	
д/у 32	10	170	"	30	0,11	"	2,2	4,2	
д/у 200	3	190	Сварные полу- футляры из	60	0,183				
д/у 250	1	170	оцинкованные стальные листы, заполненные натопленными минераловатными прошивными И150.	60	0,084				
Ипорная конструкция	1					Окраска пента- эфиром эмалью ПФ-133 за 2 раза ГОСТ 926-82 по 2 слоям грунтовок ГФ-021	6		

Льбовый X

1. Материал трубопроводов приведен в общем указании по монтажу Л.3 п.1.
2. Масса блока 1544,41 кг.
3. Масса наружная 2151,21 кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кв.м.	Приме- чанье
II-K151		Изоляционная установка Q=30т/ч Р=14/0,7 МПа	1	661,21
I-K152		Ипорная конструкция	1	200
1	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный проходной сальниковый 15с 27ммх1		
		д/у 20, Р=4,0 МПа	2	9,3
2	То же	То же 15кч19 П2 д/у 32, Р=1,6 МПа	10	5,5

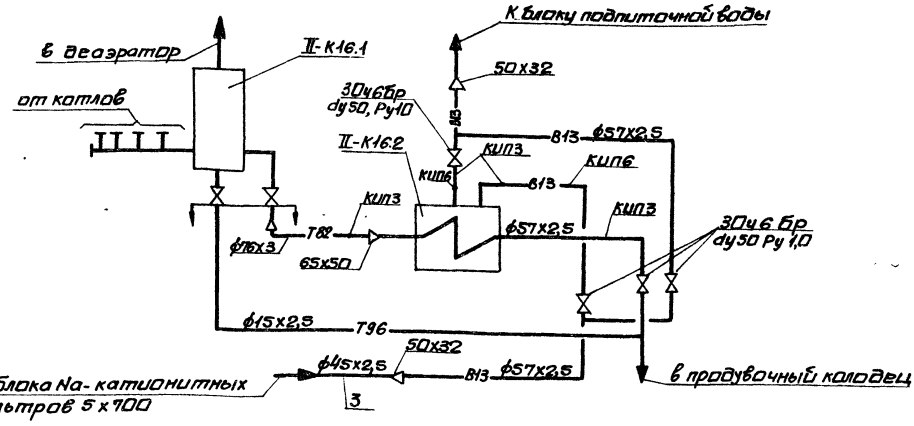
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
3	Каталог ЦКБЯ	Защелка клиновая с выдвинутым штифтом танцевая ЗОС 41ммх1			
		д/у 250, Р=4,0 МПа	1	238	
4	10 ЗКЧ-1-75	Установка байпас-ки для измерения температуры	1		Куп1
5	2 ЗКЧ-46-76	Установка штыре-ра М20х1,5-100 для измерения давления	2		Куп7
6	3 КЧ-47-90	Установка шты-цера М29х2-100 для измерения давления	1		Куп8
7		Трубопровод из стальных хо-лодно-деформиро-ванных труб по ГОСТ 8734-75 φ25х2,2	6	124	7
8		То же φ32х2,2	191	162	7
9		То же φ38х2,5	16,9	2,19	7
10		Трубопровод из стальных электр-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ219х6	1218	31,52	7
11		То же φ273х6	37	39,51	7
12		То же φ325х6	1	49,2	7
13	ГОСТ 19903-74	Воронка д/у 25	1	0,34	
14	То же	Воронка д/у 32	2	0,7	
15	ГОСТ 24.550.01	Трель фроссельная φ30х35	2	0,34	
16	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	9,8		
17		Статив приборов	1	8	

9747/10

Привезан:

Инд. №

Исполн: Лебедин	Исполн:	ТП 903-1-241.87	ТМН
Нач. отд. Коберника	Исполн:	Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С	ТОПливо-каменные и бурые угли
Нач. контр. Вайсберг	Исполн:	Главный корпус	Блок изоляционной установки п/з П-К15
Нач. спец. Эхизник	Исполн:	Спецификация, ведомость	Котельная
Вед. инж. Пачерина	Исполн:	теплоизоляционных конструкций.	Самтепловент



Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C	Изоляционные конструкции				Обозначение чертежей	Примечания	
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
		Макс.	Материал	Толщина, мм	Объем, м³	Материал	Толщина, мм	Общая площадь, м²	
Сепаратор непрерывной плавучки Ду 300	1	104	Маты минераловатные	60	0,2	Стеклопластик	2,2	3,20	
			пробковые воблялки			рулонный РСТ			
			из сетки металлической			ТЧ6-Н-145-74			
			Н20-05 с 2-х сторон						
МНО ГОСТ 24880-76									
Теплообменник Q=5+10/4 F=1,6 м²	1	104	то же	60	0,09	то же	2,2	1,89	
Трубопровод $\phi 57 \times 2,5$	2,5	104	Полцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем	30	0,02	Стеклопластик	2,2	0,95	
			рулонный РСТ			ТЧ6-Н-145-74			
			МНО ГОСТ 23206-83						
$\phi 15 \times 3,2$	1,5					Покраска винилфталевой эмалью № 133 ГОСТ 926-82	0,1		
Арматура фланцевая Ду 50	1	104	Съемные профилтеры из стальных листов запорных матов марки 657	40	0,044				
Опорная конструкция	1					Покраска винилфталевой эмалью № 133 по 2 раза ГОСТ 926-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-021	6		

9747/10

ТП 903-1-241.87 ТМН

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
 ПТЛМВ-каменные и Вурье угли.
 Главный корпус
 Блок сепаратора непрерывной плавучки ПОВ-К16.
 Схема
 Ведомость теплоизоляционных конструкций.

Станд. лист № 13
 Р 13
 ГАСПРОТ СССР
 Харьковский Сантехпроект

Имя: [Подпись] Фамилия: [Подпись]
 В. Кантер, В. Вайсберг, В. Спец, М. Яценко, В. Шиф, П. Ширенко

Привязан:

Лист №

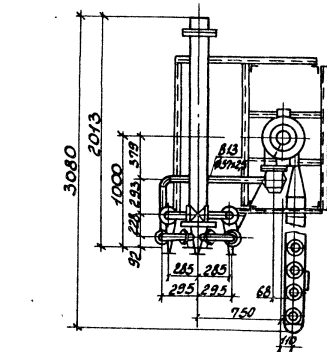
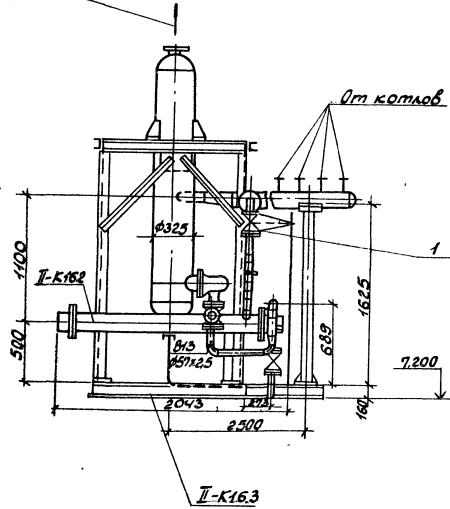
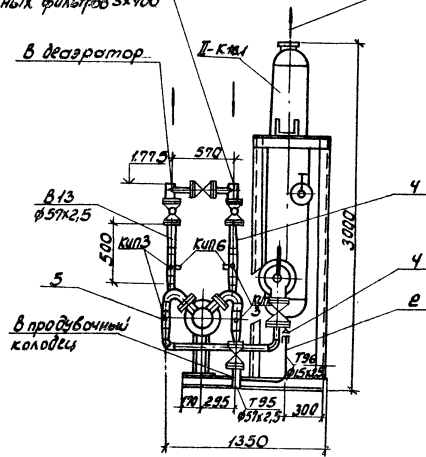
Альбом Х

Страница: 10
 Дата: []/[]/[]
 Проект: []/[]/[]

От блока на катодных фильтрах 3x900

В деаэратор

В деаэратор



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Ед. кг.	Примечание
II-K16.1		Сепаратор непрерывной пробы № 44300	1	3200
II-K16.2		Теплообменник Q=5=107/час F=1,6 м ²	1	1300
II-K16.3		Ипорная конструкция		2000
1	Каталог ЦКБА	Завылка параллельная с выдвигаемым штифелем, фланцевая ручным управлением 304 бпр № 50, Ву 10	4	18,4
KIP3	83КЧ-3-95	Установка расширителя для измерения температуры	4	KIP3
KIP5	13КЧ-46-96	Установка штифера № 15-50 для измерения давления	2	KIP6
2		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ15x2,5	1,5	1,16
		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76		
3		φ45x2,5	0,6	2,62
4		То же φ57x2,5	2,5	3,36
5		То же φ76x3	1,0	5,4
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42	0,3	

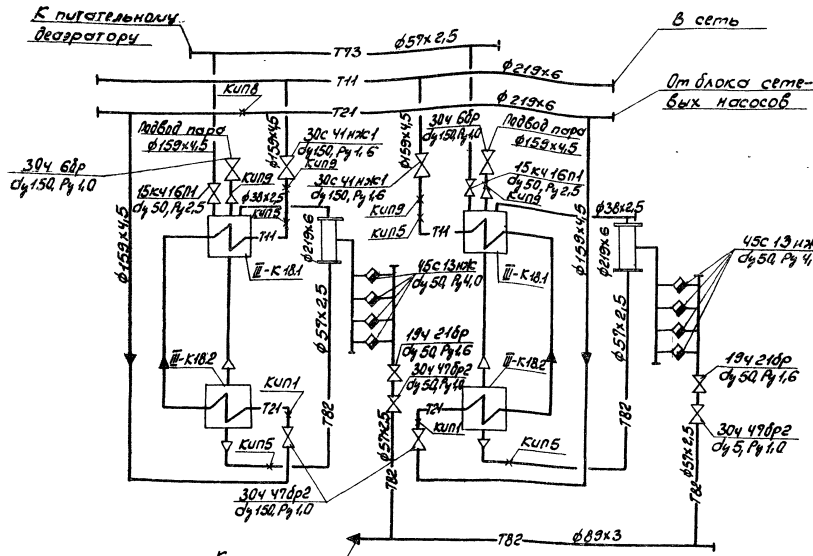
1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу ЛЗ п.1.
2. Масса блока - 204 кг.
3. Масса блока нагрузочная - 2426,0 кг.

9747/10

		ТП 903-1-241.87 ТМН	
Блок пр. Левитин	И.И.И.	Котельная с котлами КЕ-6,3-14С.	
Машин. Коберганс	В.И.И.	Топливо-коленные и бурые узлы.	
Монтр. Вайсберг	В.И.И.	Глобный корпус.	Игорь Ивста Ивстаов
Л.С.С.С.С.С.	С.С.С.С.С.	Блок сепаратора непрерывной пробы № 44300	Р 14
Вед. инж. Голубовский	И.И.И.	Общ. ин. вид.	
		Спецификация.	
И.И.И.		Госстрой СССР Харьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А2	

Александр Х

Ин. И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И.



Листов X

Согласовано:
 Проектирующая организация
 Проверено: _____
 Дата: _____

1. Материал трубопроводов применен в объемах указанных на монтаже Л.Зп.1.
2. Масса блока 6503.21 кг.
3. Масса нагревательная 9900 кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса	Примечание
III-К18.1	ГОСТ 108-27х105-26	Подогреватель пароводяной ПП-32-7-IV	2	1090
III-К18.2	ТУ 400-28-429-82х	Подогреватель водоводяной 12-219х1000-Р2	2	6800
III-К18.3		Опраная конструкция	1	1928
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15хч 1.6 П1	2	14
2	То же	Защитка параллельная с вывуженным штифелем фланцевая 30х 60φ 150, P4.0 ПП	2	73.5
3	То же	Защитка клапанная с вывуженным штифелем 30х47φ 50, P4.0	2	20
4	То же	φ150, P4.0	2	74.6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса	Примечание
5	Каталог ЦКБА	Защитка клапанная с вывуженным штифелем, фланцевая 30х47φ 150, P4.0 ПП	2	97
6	То же	Клапан обратный фланцевый 12х21φ φ50, P4.0 ПП	2	24
7	То же	Канделаотбойчик термомеханический 45с 13хж φ50, P4.0	8	6
8	ГОСТ 14811-82	Опора ППБ-57	10	0.33
9	То же	Опора ППБ-89	2	0.52
10	То же	Опора ППБ-219	2	2.29
11	10.3НЧ-1-95	Установка вывужки для измерения температуры	2	КП1
12	3.3НЧ-6-95	То же	4	КП5
13	1.3НЧ-46-96	Установка штифера 120х1.5-50 для измерения давления	1	КП8
14	2.3НЧ-46-96	Установка штифера 120х1.5-100 для измерения давления	4	КП9
15		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ38х2.5	12	219
16		То же φ57х2.2	25	3.36
17		То же φ89х3	3	636
18		То же φ159х4.5	20	19.15
19		То же φ219х6	7	3452
20		Трубопровод из стальных сварочных труб по ГОСТ 3262-75 φ80х3	1	4.22
21	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42гк	41	

974710
 Привязан:

 шиф. № _____

ТИ 903-1-241.87 ТН

Контроль качества: _____
 Инженер-проектировщик: _____
 Проектант: _____

Бетонный с чугунным КЕ-65-74С Голливуд-каменным и дурным металлами.

Листовых 60; Блок подогревателей сетевой воды поз. III-К18.

Исполнение: _____

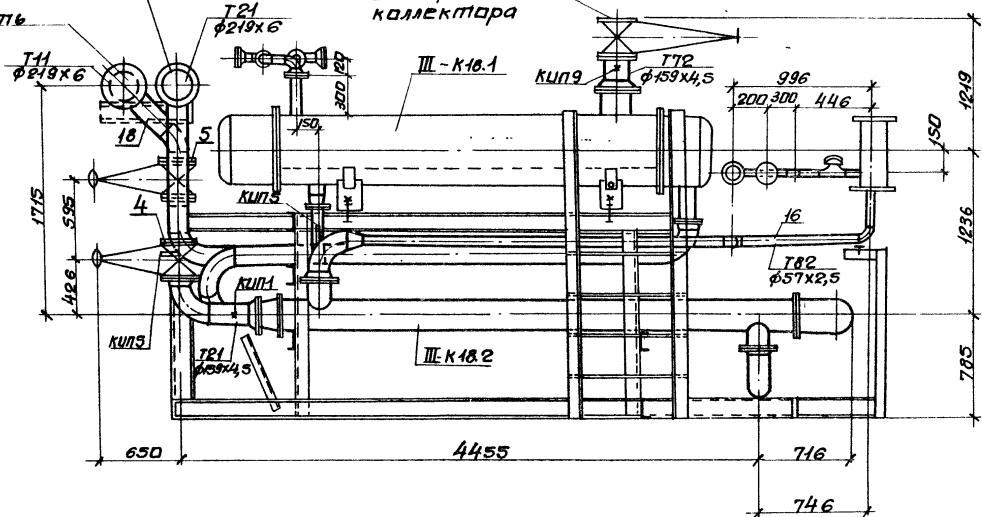
Листов 15

Госстрой СССР Харьковский Сибтехпроект

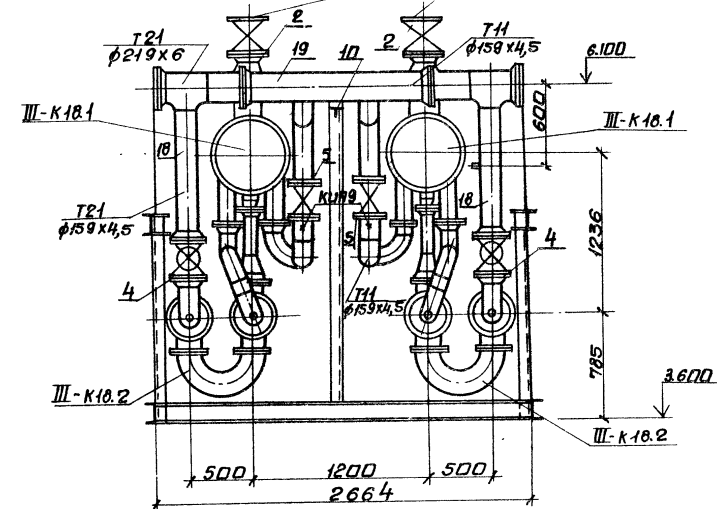
Результат

От блока насос-
сав сетевой воды

От парового
коллектора



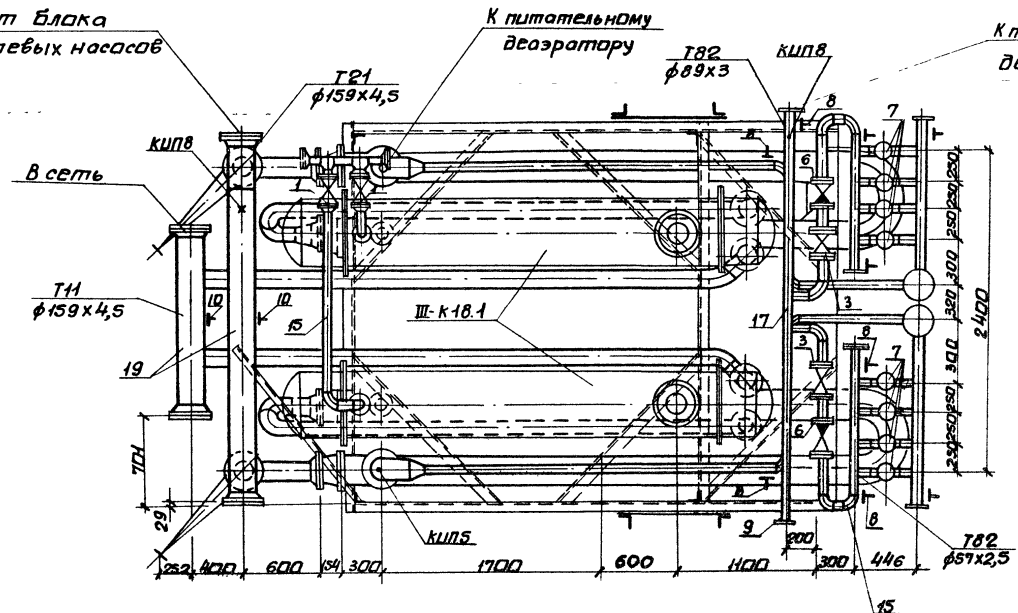
От парового
коллектора



От блока
сетевых насосов

К питательному
деаэратарю

К питательному
деаэратарю



9747/10

ТП 903-1-241.87 ТМН

Л. иж. пр. Шевченко	И. иж. пр. Вяткин	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С.	Таблица листов
М. уч. отп. Каварченко	И. уч. отп. Вайсберг	Топлива-каменные и бурый угли.	Р 16
Гл. слес. Хижняк	Вед. слес. Гайдаренко	Главный корпус.	Газострой СССР
		Блок подогревателей сетевой воды поз. III-K10.	Харьковский
		Общий вид	Сантехпроект

Альбом X

И. иж. пр. Шевченко

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции			Объяснение применяемых чертёжных	Примечания			
		Макс.	Средняя годовая	Подобный теплоизоляционный слой		Покровный слой					
				Материал	Толщина, мм	Объём, м ³			Материал	Толщина, мм	Объём, м ³
Подогреватель пароводяной	2	170		Маты минераловатные прошивные в обкладке	80	1,3	Фольгоизол ГОСТ 20429-84	0,2	17,5		
Подогреватель водоводяной	2	150		из сетки металлической №20-05 с 2-х сторон М100	60	1		0,2	21,6		
Трубопровод φ219x6	7	170		Цилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М150	60	0,35	Стекломастик рупонный РСГ ТУ6-Н-145-74	2,2	7,56		
..... φ159x4,5	20	170		Полуцилиндры из минеральной ваты	50	0,66		2,2	16,4		
..... φ89x3	3	170		на синтетическом связующем М150	40	0,048		2,2	1,62		
..... φ57x2,5	25	170		ГОСТ 23208-83 Шнур из минеральной ваты в оплетке	30	0,2		2,2	9,5		
..... φ38x2,5	12	125		Х/б пряжи ТУ36-887-67	30	0,084		2,2	3,84		
Трубопроводная арматура d4150	6	170		Съемные полуцилиндры из оцинкованных листов, заполненных матом прошивным марки 150	60	0,276			6		
..... d450	14	170			40	0,238			6,72		
Опорная конструкция	1						Окраска пентафталевой эмалью ПФ-133 за 2 раза ГОСТ 926-82 по 2 слоям грунтав. ки ГФ-021		42		

Альбом X

Составлено: Д.А.Ковалева, Ф.И.Михайлов, П.И.Павлов, В.И.Сидоров, В.И.Сидоров

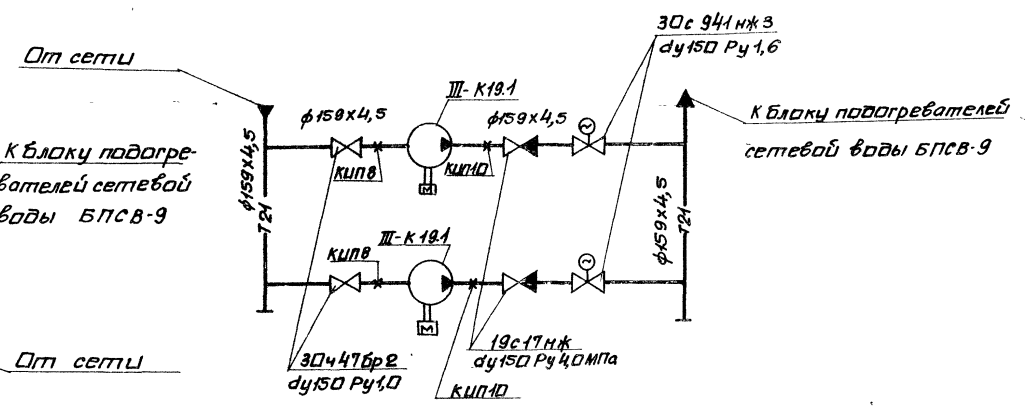
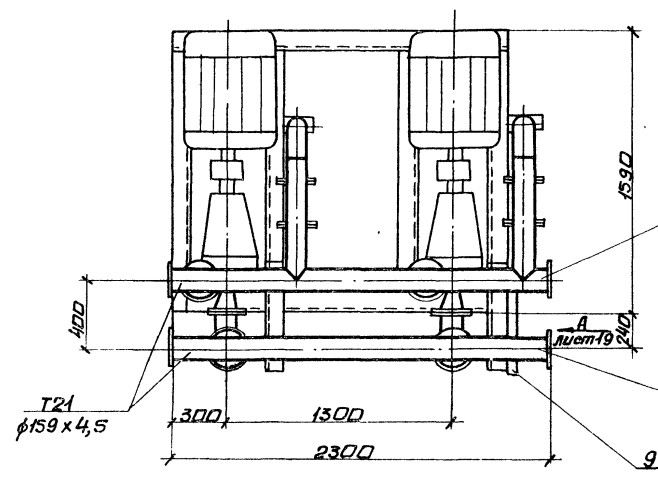
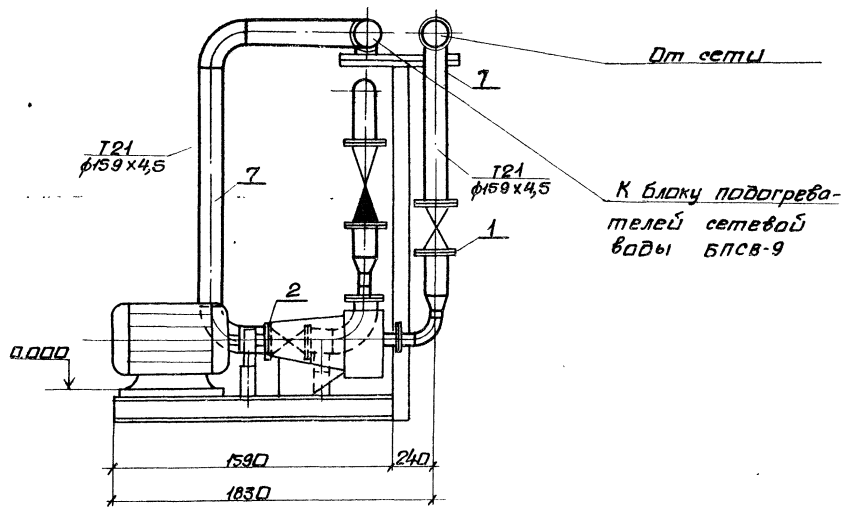
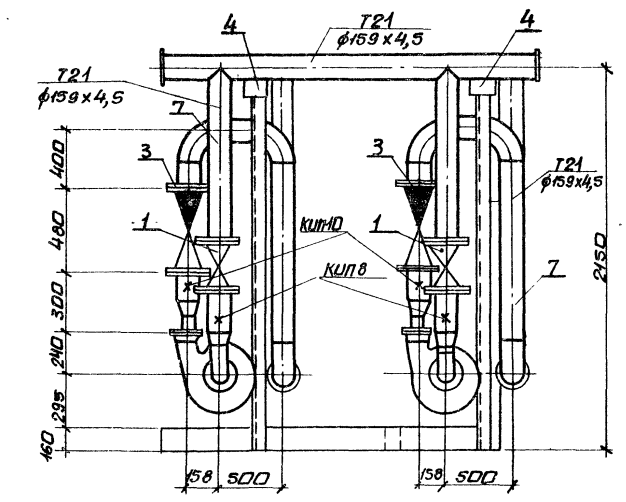
9747/10

ТП 903-1-24187 ТМН			
Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С. топливо-каменные и бурные углы.		Стальной лист Металл	
Главный корпус. Блок подогревателя сетевой воды по в. III-к18.		P	17
Ведомость теплоизоляционных конструкций.		Госстроя СССР Карькавский Сантехпроект	

Привязан:
Шифр

Глинка Левантин
Иванов Коваленко
Иванов Вадим
Лесницкий
Ведунин

Типовой проект 903-1-241.87 Албоник



Составлено: Ш.М. Кравченко, П.М. Ковальчук, С.М. Шевченко
 Проверено: Ш.М. Кравченко, П.М. Ковальчук, С.М. Шевченко

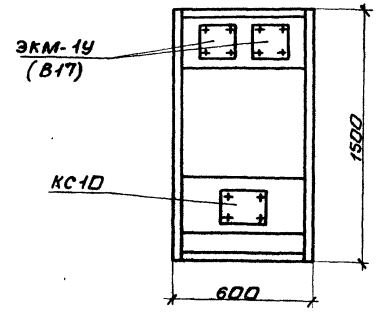
9747/10

Привязан:	Инженер Лебантин М.М.	ТП 903-1-241.87 ТМН	Котельная с 4 котлами КЕ-6,3-14 с топливом каменным и бурый угль
	Инженер Ковальчук П.М.		
Инженер Вайсберг Ш.С.	Инженер Шевченко С.М.	Р 10	Сталь лист металлургический
Инженер Хижняк В.И.	Инженер Шевченко С.М.	СХЕМА. Общий вид. Газотрансформатор Харьковский Сантехпроект	

Альбом X

Ведомость теплоизоляционных конструкций									
Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C	ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				Обозначение применяемых чертёжи	Примечания	
			Степной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
			Материал	Толщина, мм	Объём, м ³	Материал			Толщина, мм
Трубопровод $\phi 159 \times 4,5$	20	70°	Полцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М150 ГОСТ 23208-83	30	0,36	Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6-11-145-74	2,2	14	
Трубопроводная арматура $\phi 150$	6	70°	Съемные полцилиндры из оцинкованных стальных листов, запаянных молотом прищипными марки 150	40	1,68			5,4	
Опорная конструкция	1					Окраска пентафталевой эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-021		8	

Вид А
(на стативе)



1. Материал трубопроводов приведен в таблицах указаниях по монтажу л.3 п.1
2. Масса блока 2431 кг
3. Нагрузочная масса 3698 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Масса	Примечание
III-K19.1		Насос К80-50-200 $\phi = 112 \text{ мм}^3/4 \text{ Н-В} 73 \text{ МПа}$ с электродвигателем 4А 200 L2 И-2900 Объем Н=45х6т	2	580	
III-K19.2		Опорная конструкция	1	2500	
1	каталог ЦКБА	Забивка клиновья с небывшими шпильками, фланцевая 30447Br2			
2	та же	$\phi 150 \text{ Рч } 4,0 \text{ МПа}$ Забивка с электроприводом фланцевая 30с 941нж3	2	74,6	
3	та же	$\phi 150 \text{ Рч } 1,6 \text{ МПа}$ Клапан обратный односторонний 19с 17нж	2	183	
4	ГОСТ 14911-82	$\phi 150 \text{ Рч } 4,0 \text{ МПа}$ Опора ОПП2-100159	2	82	
5	13кч-46-76	Установка штицера 180х15-50 для измерения давления	8	197	
6	3кч-47-70	Установка штицера М27х2-100 для измерения давления	2	КЛП8	
7		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 159 \times 4,5$	2	КЛП10	
8	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	14	17,15 ¹⁾	
9		Статив прибор	1	120	

9747/10

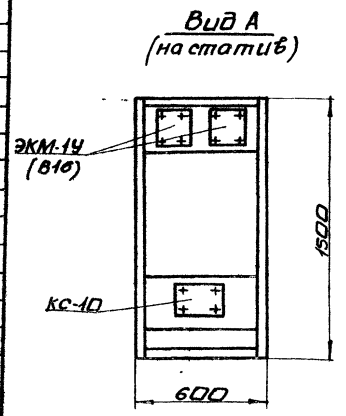
ТП 903-1-241,87 ТМН

Г.И. Макс. Левинкин И.И. Митрополитов И.И. Митрополитов И.И. Митрополитов И.И. Митрополитов	Л.И. Митрополитов Л.И. Митрополитов Л.И. Митрополитов Л.И. Митрополитов Л.И. Митрополитов	Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С толщина каменные и бурые углы. Главный корпус. Блок сетевых насосов поз. III-K19	Статив Митрополитов Р 19
Привязан:		Стенцификация, ведомость теплоизоляционных конструкций, вид А.	Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

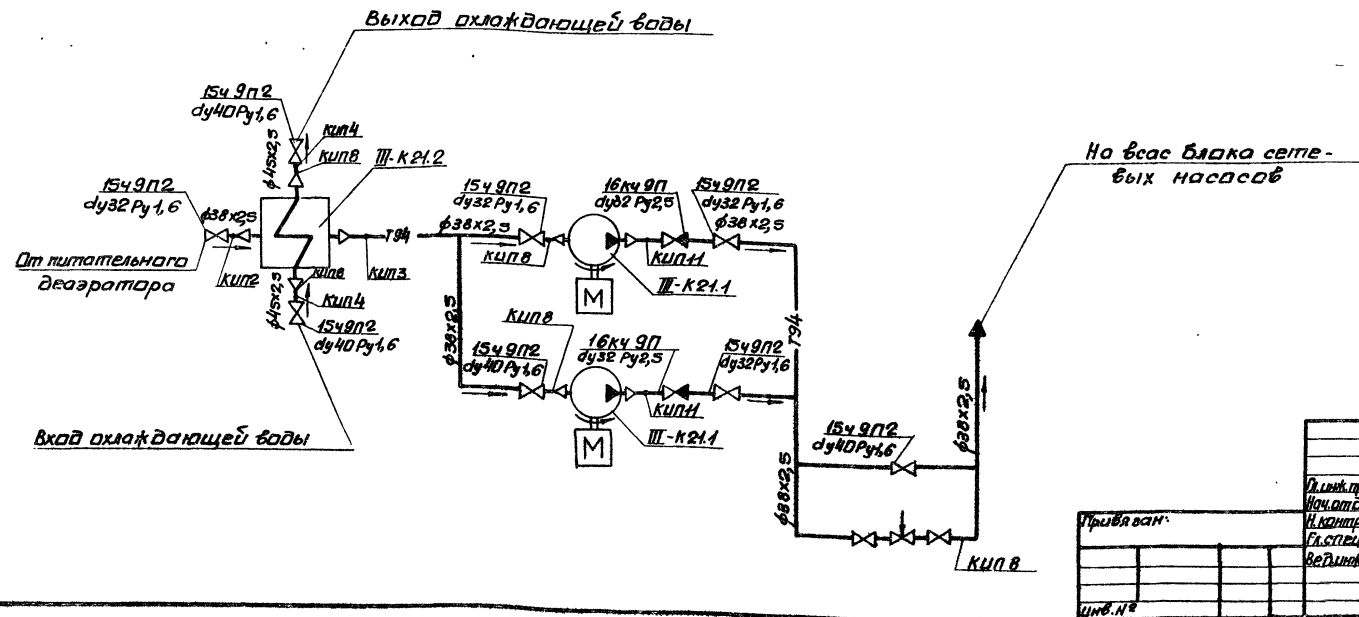
Инв. №

Согласовано: [подпись] [подпись] [подпись] [подпись] [подпись]

Ведомость теплоизоляционных конструкций									
Наименование элемента: Диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя °С	Изоляционные конструкции				Объемные применяе- мых чер- тежей	Приме- чания	
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
			Материал	Толщи- на, мм	Объем м ³	Материал			Толщи- на, мм
Охладитель подпиточной воды ЭН 89	1	104°	Полуцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем МБД гост 23208-83	40	0,08	Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6-Н-145-74	2,2	2,7	
Трубопровод $\phi 45 \times 2,5$	05	30°	—	—	—	Окраска пентафта- левой эмалью ПФ-133 за 2 раза гост 926-82	—	0,07	
..... $\phi 38 \times 2,5$	10	104°	Шнур из минераль- ной ваты в оплетке из х/б пряжи ТУ36-887-67	30	0,07	Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6-Н-145-74	2,2	3,2	
Арматура фланцевая Ду32	Н	104°	40	0,132	2,2	4,84	
Опорная конструкция	1	—	—	—	Окраска пентафта- левой эмалью ПФ-133 за 2 раза гост 926-82 по 2 слоям грунтами ГФ-011	—	5	



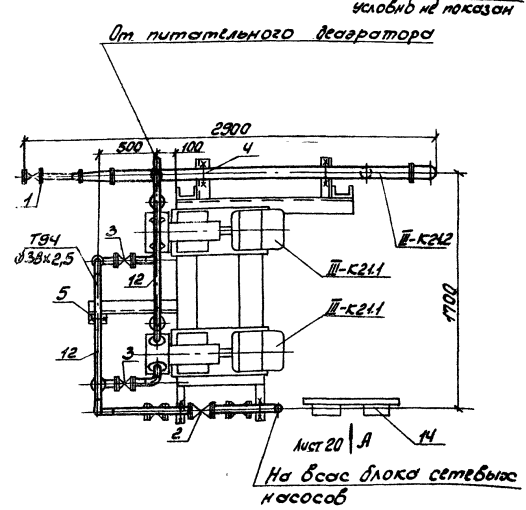
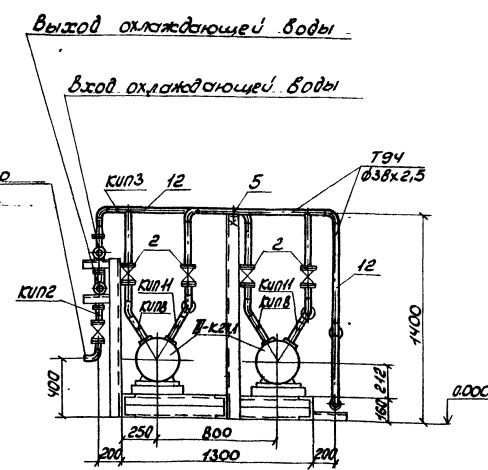
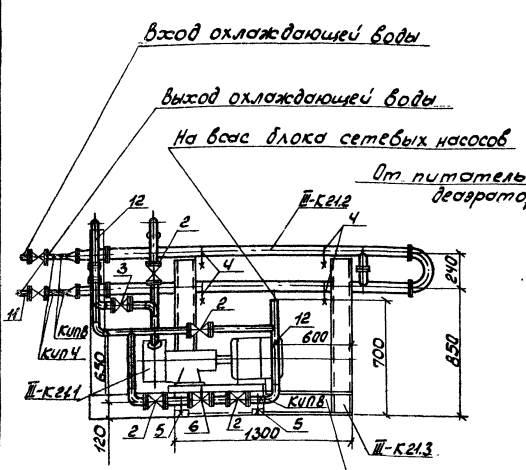
Содержание: 1. Ведомость теплоизоляционных конструкций. 2. Схема системы подпиточной воды. 3. Вид А. 4. Вид Б. 5. Вид В. 6. Вид Г. 7. Вид Д. 8. Вид Е. 9. Вид Ж. 10. Вид З. 11. Вид И. 12. Вид К. 13. Вид Л. 14. Вид М. 15. Вид Н. 16. Вид О. 17. Вид П. 18. Вид Р. 19. Вид С. 20. Вид Т. 21. Вид У. 22. Вид Ф. 23. Вид Х. 24. Вид Ц. 25. Вид Ч. 26. Вид Ш. 27. Вид Щ. 28. Вид Ъ. 29. Вид Ы. 30. Вид Ь. 31. Вид Э. 32. Вид Ю. 33. Вид Я.



9747/10

ТП 903-1-241.87 ТМН	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С Топливо - каменные и бурый угли.	
Главный корпус. Блок подпиточной воды пвз. И.К.21.	Технический проект Р 20
Вид А - схема ведомость теплоизо- ляционных конструкций.	
Госстрой СССР Харьковский сантехпроект	

А1650мх



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Ед. изм.	Масса чаные	Примечание
III-K21	ИЛ. Либидромаш	Мотор ВКС 2/26А Q=9,2 м³/ч, H=0,26 мПа с электродвигателем 4А 112 МЧ N=5,5 кВт n=1450 об/мин.	2	115	
III-K22		Смазочный гидроточ- ной воды 5-89x2000- P-2 ТУ400-28429-82Е	1	110,2	
III-K23	1	Каталог ИКБЛ Упорная конструкция Вентиль запорный про- ходной фланцевый 154 972 С440 Р4 16 МПа	1	150	
	2	То же	2	5,5	
	3	То же	8	3,6	
		Клапан обратный фланцевый 16к4 971 С4 32, Р4 2,5 МПа	2	5,8	
	4	ГОСТ 149Н-82	4	0,52	
	5	То же	3	0,16	
	6	Клапан регулирующий 254 943 нж усл 15 С4 15, Р4 6 сרבно- процентной регулирующей способностью	1		
	7	20.3К4-2-95	1		Куп2
	8	65.3К4-2-95	1		Куп3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Ед. изм.	Масса чаные	Примечание
9	33К4-3-75	Установка расшир- теля для измерения температуры	2		Куп4
10	13К4-46-76	Установка штифера М20x1,5-50 для изме- рения давления	5		Куп5
11		Трубопровод из стальных электро- сварных труб по ГОСТ 10704-76 Ø 45x2,5	0,5	2,62	
12		То же Ø 38x2,5	10	2,19	
13	ГОСТ 9467-75	Электроды 342 кг	35		
14		Статив приборов	1	12	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1.
2. Масса блока 575 кг.
3. Масса нагрузочная 888 кг.

9747/10
Произван:
ИИЭ.№

ТН 903-1-241.87 ТМН

Котельная с 4 котлами: ИК-65-19С-
Топливо-каменные и дурые угли.
Главный корпус. Стальной лист листов
Блок подпиточной во-
ды поз. III-K21.
Ø 21

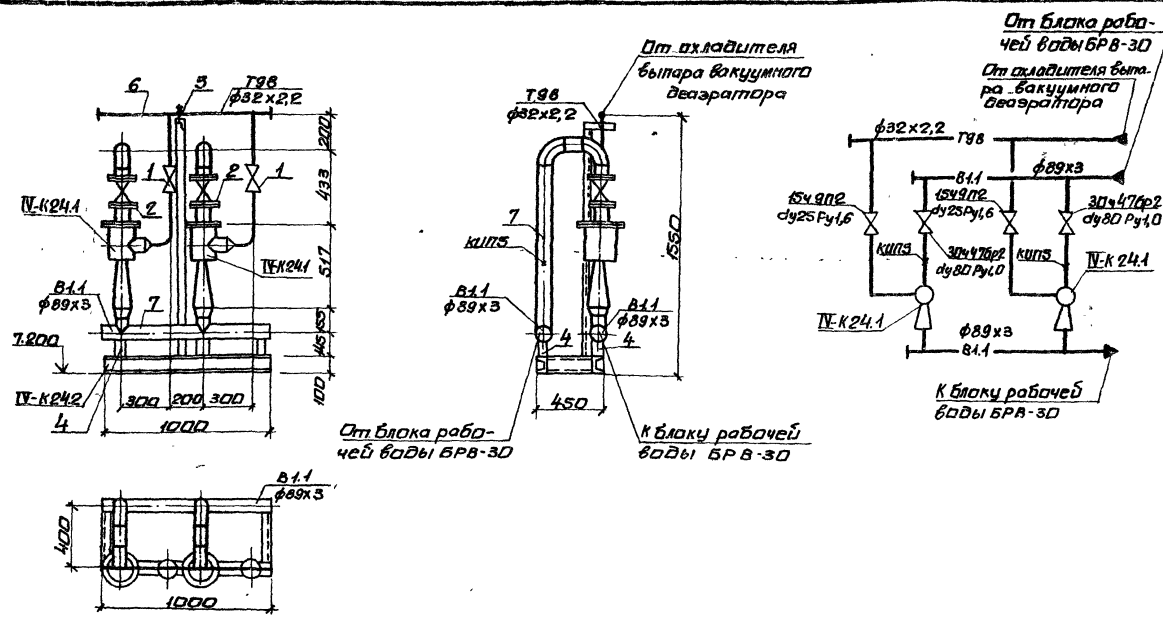
Общий вид
Спецификация

Листовой СССР
Дарьковский
Сделан проект
Формат А2

Листов X

ИИЭ.№ 9747/10 л. 23 из 23

ЛМБДМ X



Марка паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
И-К24.1	Серия 5.903-3 6.0	Эжектор водоструйный 38-30	2	20,6	
И-К24.2		Опорная конструкция	1	50,0	
1	каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15ч9П2 дУ25 Ру1,6	2	3,6	
2	то же	Задвижка клиновья с невыдвигным штифелем с ручным управлением, фланцевая 30ч476р2 дУ80 Ру1,0	2	35	
3	ГОСТ 4494-82	Опора ОПБ2-32	1	0,12	
4	то же	Опора ОПП2-100.82	4	1,15	
5	13кч-46-76	Установка штицера М20х15-50 для измерения давления	2		КУПС
6		Трубопровод из стальных элементов расварных труб по ГОСТ 10704-76 ф32х2,2	25	1,62	
7		То же ф89х3	55	6,36	
8	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	22		

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C	ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				Обозначение применяемых чертежей	Примечания
			Изоляционный слой		Покровный слой			
			Материал	Толщина, мм	Материал	Толщина, мм		
Эжектор водоструйный	2	34°			Окраска пентафталевой эмалью ПФ-183 ГОСТ 926-82	1,8		
Трубопровод ф32х2,2	25	70°	Шнур из минеральной ваты в оплетке х16 пражу ТУ36-887-67	30	0,015	Стеклопластик рудонный РСТ ТУ6-11-145-74	2,2	0,75
ф89х3	55	34°			Окраска пентафталевой эмалью ПФ-183 ГОСТ926-82		0,7	
Опорная конструкция	1				по 2 слоям грунтовок ГФ-021		2,2	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях л.3 п.1.
2. Масса блока 256 кг.
3. Масса блока нагрузочная 297 кг.

9747/10

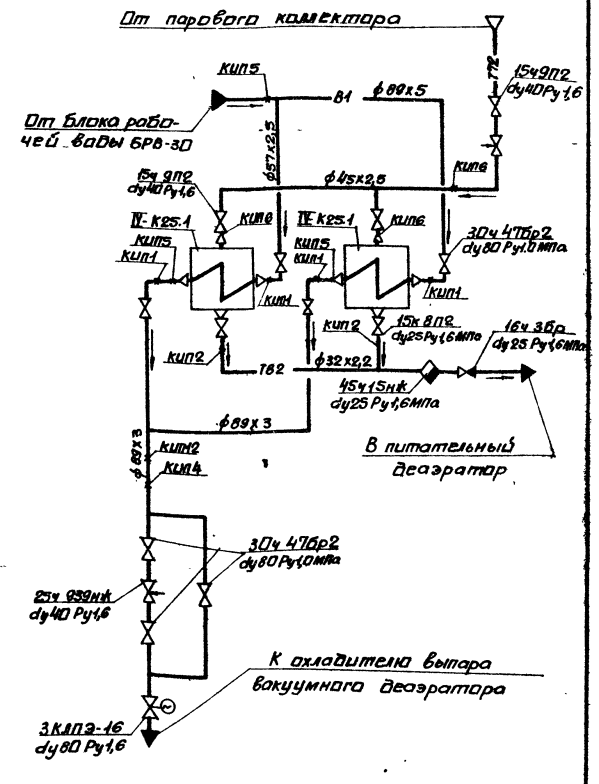
ТП 903-1-24.1.87 ТМН

И.п.п. Лаврентий	И.п.п. Каверина	И.п.п. Валентин	И.п.п. Хижняк	И.п.п. Пичеранов	И.п.п. Лаврентий
Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С топливо-каменные и бурые угли.			Главный корпус блок эжекторов вакуумного деаэратора поз. И-К24.		
Статус: Р			Статус: И		
Масштаб: 1:22			Масштаб: 1:22		
Схема, общий вид спецификация, ведомость теплоизоляционных конструкций			Госстандарт СССР Харьковский сантехпроект		

Схема блока подогревателей горячего водоснабжения

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёжных шрифтов	Примечания
			Внешний теплоизоляционный слой		Покровный слой			
		Макс.	Материал	Толщина, мм	Объем, м³	Материал	Толщина, мм	Объем, м³
Подогреватель пароводяной ППВ-6-2-И	2	170	Маты минераловатные прошивные в обложке из сетки металлической ИЗО-ОС с 2-х сторон ИЗО ГОСТ 21880-76	50	0,222	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 21631-76	0,8	5,4
Трубопровод $\phi 89 \times 3$	6	80°	Полцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем И150 ГОСТ 23208-83	30	0,066	Стеклопластик рибонный РСТ ТУ6-11-145-74	2,2	2,88
$\phi 45 \times 2,5$	3	170	Шнур из минеральной ваты болотке из х/б пряжи ТУ36-887-67	50	0,043			1,44
$\phi 32 \times 2,2$	0,3	170		30	0,015			0,8
$\phi 89 \times 3$	1,5	30°				Окраска пентафталевой эмалью ПФ-133 3х 2 раза ГОСТ 986-82		0,42
Арматура фланцевая $\text{Dy} 40$	3	170	Свинные полифумляры из оцинкованных стальных вентилей, запорные молотки минераловатными прошивными И150	40	0,042			1,38
Арматура муфтовая $\text{Dy} 25$	4	60°	Шнур из минеральной ваты в атметке из х/б пряжи ТУ36-887-67	40	0,119	Стеклопластик рибонный РСТ ТУ6-11-145-74	2,2	4,52
Опорная конструкция	1					Окраска пентафталевой эмалью ПФ-133 за 2 раза ГОСТ 986-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-021		5



Альбом

Согласовано: [Signature] [Date] [Name] [Position] [Department]

9747/10

ТП 903-1-24.1.87 ТМН

Котельная 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо - каменные и бурые угли.

Главный корпус. Блок подогревателей горячего водоснабжения №3, IV - К25

Схема теплоизоляционных конструкций.

Проектировщик: [Signature] [Name] [Position]

Инж. №: [Number]

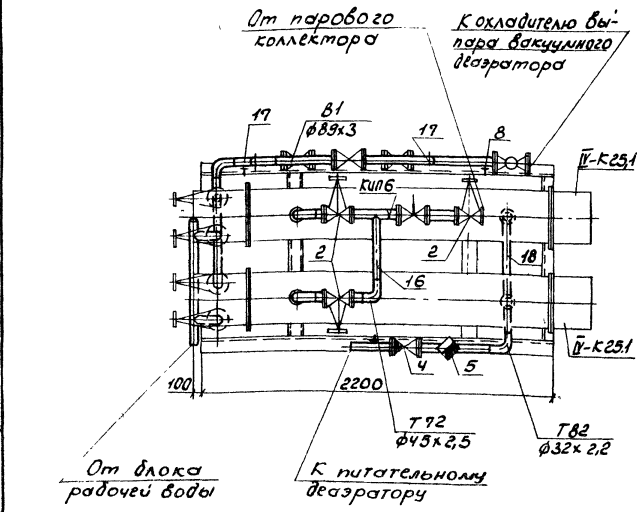
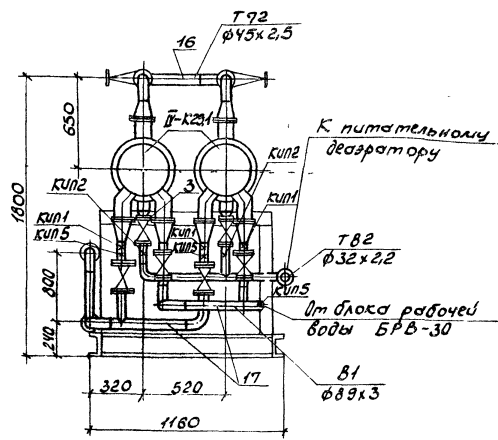
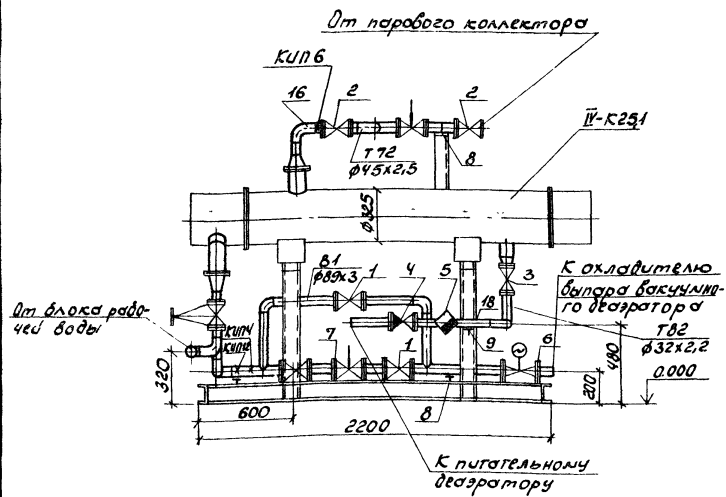
Состав: [Table with columns: Исполнители, Стадии, Кол-во, Дата]

Исполнители: [Table with columns: Имя, Подпись]

Стадии: [Table with columns: Стадия, Кол-во, Дата]

Кол-во: [Table with columns: Кол-во, Дата]

Дата: [Table with columns: Дата]



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. Ед. кр.	Примечание
IV-K251	ОСТ 108 291.105-76	Подогреватель пароводяной ПП2-6-2-II	2 390	
IV-K252	1	Опорная конструкция Завдвижка клиновья с неподвижным шпинделем, фланцевая 304478р2	1 1500	
2	То же	Вентиль запорный проходной, фланцевый 1549П2	7 35	
3	То же	Вентиль запорный проходной, муфтовый 1548П2	3 765	
4	То же	Клапан обратный, фланцевый 16438р	1 314	
5	То же	Конденсаторводичек с обводом муфтовый 45415нкс	1 42	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. Ед. кр.	Примечание
6	То же	Завдвижка с электроприводом ЗКЛПЭ-16	1 117	
7		Клапан регулирующий 254339нкс с 25% пропускной способностью д.40, Рз 1,6	1 117	
8	ГОСТ 14911-82	Впорс ОП2-100.89	3 115	
9	То же	Впорс ОП52-32	1 912	
10	10 ЗКЧ-1-75	Установка датчика для измерения температуры	4	КУП1
11	13 КЧ-150-75	То же	1	КУП4
12	19 ЗКЧ-2-75	Установка расширителя для измерения температуры	2	КУП2
13	13 КЧ-46-76	Установка измерителя для измерения давления	3	КУП5
14	23 КЧ-46-76	То же М20х1,5-100	3	КУП6
15		Установка термоманометра регулятора температуры РТ-АО-40 и регулирующего клапана	1	КУП12
16		Трубопровод из стальной электросварный тнрл по ГОСТ 10704-76	3 262	1)
17		То же ф 89х3	9,5 636	1)
18		То же ф 32х2,2	2,5 162	1)
19		Трубопровод из стальной болтогазорварный тнрл по ГОСТ 3262-75	4,5 212	1)
20	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	48	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1.
2. Масса блока 1408 кг.
3. Масса нагрузочная 1900 кг.

М.В.Дол.Х

Утверждаю: [Signature] Инженер-механик

9747/10
При в/зачин:
[Signature]
ИВ.42

ТЛ 903-1-241.87 ТИИ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Талубо-каменные и бурые угли.

Таблицы: Котл. корпус, Блок подогревателей парового деаэрирования, П.Контр. Водосмерт, П.Спец. Защита, П.М.И.И.С. Температурный

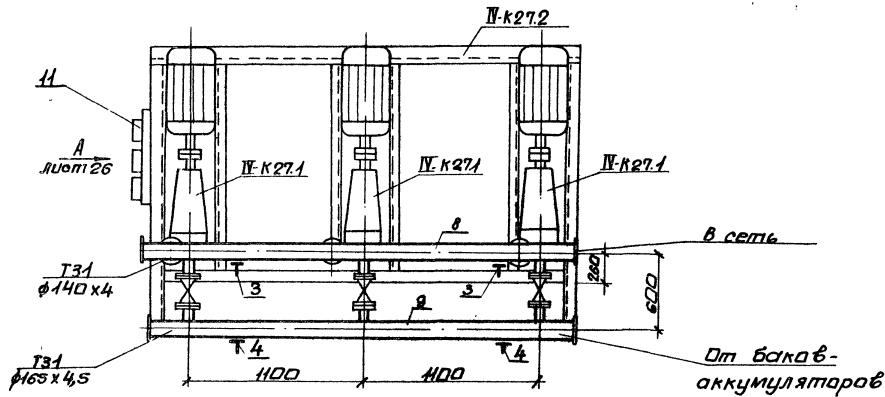
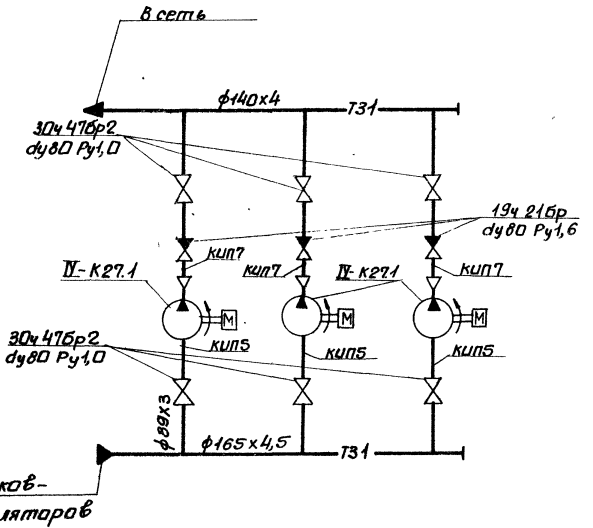
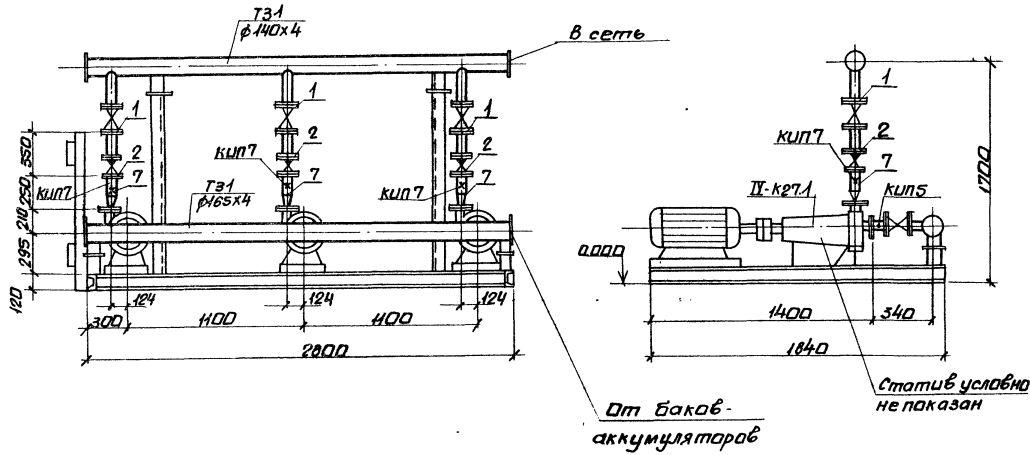
Общий вид. Спецификация.

Листов 24

Тосстрой СССР Жерьевский Сантехпроект

Формат А2

Альбом X



9747/10

ТП 903-1-24187 ТМН	
Котельная с 4 котлами КЕ-65-14с. Паливо-каменные и бурые угли.	
П.инж. Лебантин	Стан. Мист Мислав
Инж. Г. Савченко	Р 25
Инж. С. Ковальчук	Тех. проект
Инж. В. Ковальчук	Схема Общ. вид.
Инж. В. Ковальчук	Тех. проект

При вван.	
Инж. №	

Согласовано: [Signature] / [Signature] / [Signature] / [Signature] / [Signature]

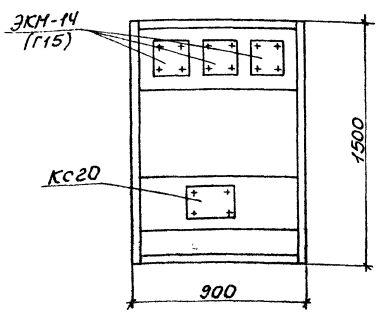
Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента диаметр или размеры, мм. Кол.	Кол.	Температура теплоносителя С°	Изоляционные конструкции				Примечание		
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
			Материал	Толщина мм, мм.	Материал	Толщина мм, мм.			
Трубопровод $\phi 88,5 \times 3,6$	3	70°	Получилинды из минеральной ваты на синтетическом связующем М150 ГОСТ 23208-83	30	0,033	Стеклопластик рылонный РСТ ТУ 6-Н-145-74	2,2	1,44	
Трубопровод $\phi 140 \times 4$	2,8	70	То же	30	0,042	То же	2,2	1,736	
Трубопровод $\phi 165 \times 4$	2,8	70	То же	30	0,054	То же	2,2	1,96	
Трубопроводная арматура $\phi 80$	9	70	Сварные полушляры из оцинкованных стальных листов, заполненные маталли пршивными марки 150	40	0,153				
Опорная конструкция	1					Окраска пентафталевой эмалью ПР-133 за 2 раза ГОСТ 926-82 по условиям грунтовки ГР-021	8		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кал. Ед.кг.	Примечание
И-К27.1	Китайский насосный завод	Насос К-45/55 $Q=45 м^3/ч$ $H=0,55 мПа с$ электродвигатели 4А 16032 N=15кВт $n=2900 об/мин.$	3	370
И-К27.2	1 Каталог ИКБА	Опорная конструкция Заблужки клиновья с шестью близкими цилиндрами, фланцевая 30ч 470р2	1	250
2	Каталог ИКБА	Клапан обратный 194 218р	6	35
3	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100,133	2	1,62
4	ГО же	Опора ОПП2-100,159	2	1,97
5	ЗКЧ-46-76	Частавка штурера 120x1,5-50 для измерения давления	3	КУП5
6	ЗКЧ-48-90	Частавка штурера 1/2" 50 для измерения давления	3	КУП7
7		Трубопровод из стальных водогазо- проводных труб по ГОСТ 3262-75 $\phi 88,5 \times 3,6$	3	7,34
8		То же $\phi 140 \times 4$	2,8	13,42
9		То же $\phi 165 \times 4$	2,8	15,88
10	ГОСТ 9469-75	Электроды Э-42 кг	7,8	
11		Статив приборов	1	15,0

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях л.3 п.1.
2. Масса блока 1549 кг.
3. Масса блока нагревочная 1830 кг.

Вид А
(на статив)



9747/10

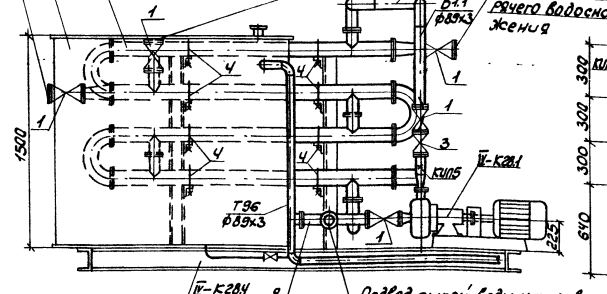
ТН 903-1-244.87 ТМН	
Пункт назначения	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С.
Исполнитель	Теплово-энергетическое и буровое дело.
Исполнитель	Блок насосов горячего водоснабжения.
Исполнитель	Паспорт лист листов Р 26
Исполнитель	Спецификация, ведомость теплоизоляционных конструкций. Вид А.
Исполнитель	Паспорт СССР Тарковский Сантехпроект

Львов X

Львов X

От блока подготовки исходной воды

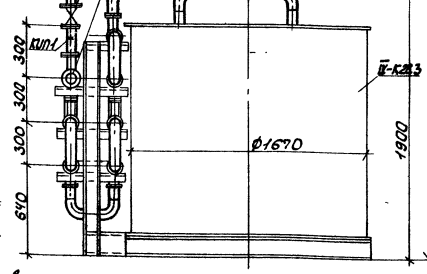
И-К28.3 И-К28.2



К блоку эжекторов вакуумного деаэратора

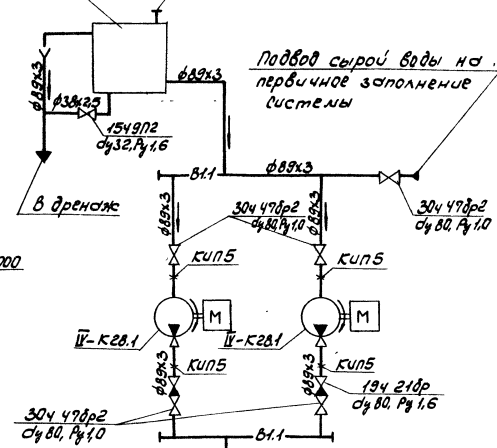
От блока подготовки исходной воды

К блоку подогревателя горячего водоснабжения



От блока эжекторов вакуумного деаэратора

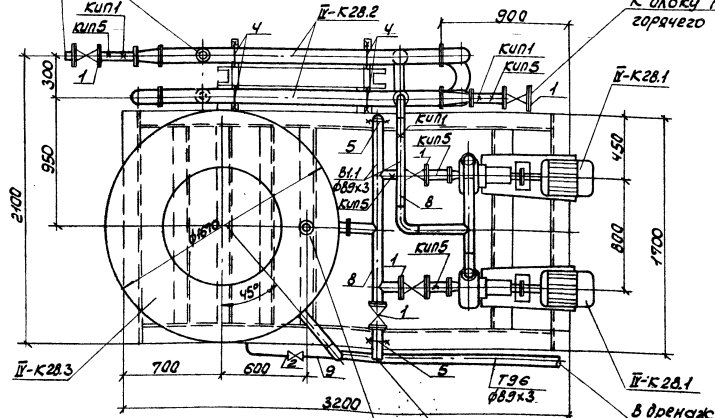
И-К28.3



От блока подготовки исходной воды

Рабочая вода к блоку эжекторов вакуумного деаэратора

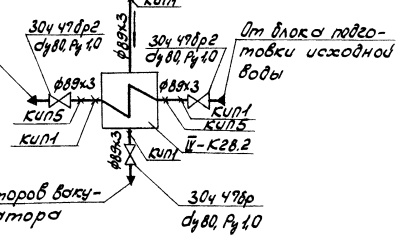
К блоку подогревателей горячего водоснабжения



К блоку подогревателей горячей водоснабжения

От блока подготовки исходной воды

К блоку эжекторов вакуумного деаэратора



От блока эжекторов вакуумного деаэратора

Подвод сырой воды на первичное заполнение системы

ОБЪЕКТ: ...
 ПОДПРОЕКТ: ...
 ЧИСТОВЫЙ ...

9747/10

		ТП 903-1-241.87 ТМН	
		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С...	
		Теплооб-коэффициенты и другие величины	
Привязки:		Таблицы, карты, планы и т.д.	
		БЛОК ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	
		ПЗ. И-К28	
		Исполн: Исаев В.В.	
		Инженер СССР	
		Защитный проект	
		Формат А2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
И-К281	ПН Архилмаш	Насос центробежный К45/30 Q=45 м³/ч			
		И-0,3 МПа с электрообмоткой 4А 112 МБ			
И-К282		И=7,5 кВт, n=2900 об/мин	2	134	
		Окладитель рабочей базы водобойной 7-114х2000-Р-9			
И-К283	ОСТ 34-42-560-82	Блок рабочей базы 2х250	1	613	
И-К284		7400-28-429-82Е	1	315	
1	Каталог ЦКБА	Опорная конструкция Задвижка клапанов	1	300	
		емкости в комплекте дел.м. фланцевая 30х474р2 д.ч.80			
2	"	Р. 10 МПа	8	35	
		Бетонная запарник при кол.м. фланцевый 15х9р2 д.ч.32 Р.16 МПа	1	5,5	
3	"	Клапан обратный фланцевый 13х21р д.ч.80 Р.16 МПа	2	4,9	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-114	14	0,55	
5		Опора ОПБ2-89	2	0,52	
6	103К4-1-75	Установка обжимки для измерения температуры	4		купн
7	13К4-46-96	Установка штитера 120х15-50 для измерения давления	6		купн
8		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
9		φ89х3	10	6,36	"
		То же φ38х2,5	1	2,19	"
10	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	82		

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Изоляционные конструкции						Обозначен применен чертежей	Примечание	
			Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой					
			Материал	Толщина, мм	Объем, м³	Материал	Толщина, мм	Объем, м³			
Бак рабочей воды V=2,5 м³	1	34°						Окраска пентафталевой эмалью ПФ-133 за граза ГОСТ 926-82 по 2 слоям эрнгобеск ГР-021	12		
Трубопровод φ89х3	10	34°					"		2,8		
φ38х2,5	1	34°					"		0,14		
Опорная конструкция	1						"		9		

1. Материал трубопроводов приведен в других указаниях на монтаже л.3 п.1.
2. Масса блока 1281кг.
3. Масса нагрузочная 3781кг.

Листов X

№, дата, имя и дата выполнения

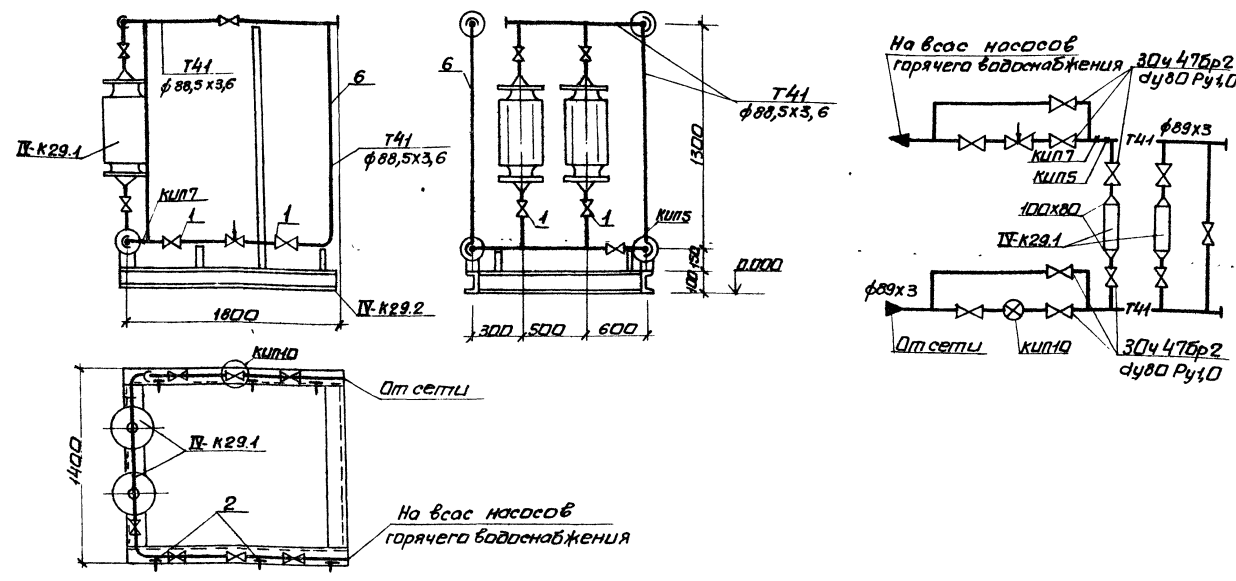
9747/10

ТН 903-1-241.87 ТМН	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С	Теплово-каменные и бурные узлы
Табельный корпус	Блок рабочей базы
Роз. И-К28	Р 28
Спецификация, ведомость теплоизоляционных конструкций.	Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

Привязан:

Рольмат №2

Альбом X



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол.	Примечание
IV-K29.1		Аппарат электромагнитный для обработки воды		
IV-K29.2		АМО-25-У4	2	70
1	каталог ЦКБА	Опорная конструкция Заводка клинвая с небыдвинным шпинделем, фланцевая 30ч 47Бр2	1	100,0
2	ГОСТ 14044-82	Опора ОПП-100.89	10	35
3	13кч-46-76	Установка штцера МРОК15-50 для измерения давления	8	1,15
4	3кч-46-70	Установка штцера 1/2"-50 для измерения давления	1	КПД5
5	по типу 3кч-78-72	Установка счетчика горячей воды СТГ-65	1	КПД7
6		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75	1	КПД10
7	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42к	20	7,34 1)

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента; диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертежей	Примечания	
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
		Макс.	Средняя годовая	Материал	Толщина, мм	Общий объем, м³	Материал	Толщина, мм	Общая площадь, м²
Аппарат электромагнитный АМО-25-У4	2	45°		Полцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М-150 ГОСТ 23208-83	30	0,124	Стеклопластик рцлонный РСТ ТУ6-11-145-74	2,2	3,6
Трубопровод ф88,5х3,6	20	45°		то же	30	0,22	то же	2,2	9,6
Трубопроводная арматура ду80	11	45°		Съемные палфунд-ляры из оцинкованных стальных листов, запаянных молотом прошитыми марки 150	40	0,34			
Опорная конструкция	1						Окраска пентафталевой эмалью ПФ-133 по 2 раза ГОСТ 926-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-08		3

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях л.3 п.1
2. Масса блока 913кг
3. Масса блока нагрузочная 1487кг.

9747/10

ТП 903-1-24.187 ТМН

Котельная 4 котлами КЕ-65-14С. Топлива-каменные и бурый угли.

Главный корпус. Блок антиреаксационный поз. IV-K29

Схема. Общий вид. Спецификация. Ведомость теплоизоляционных конструкций.

Статус: Проект

Лист: 29

Город: Харьков

Проект: Харьковский Сантехпроект

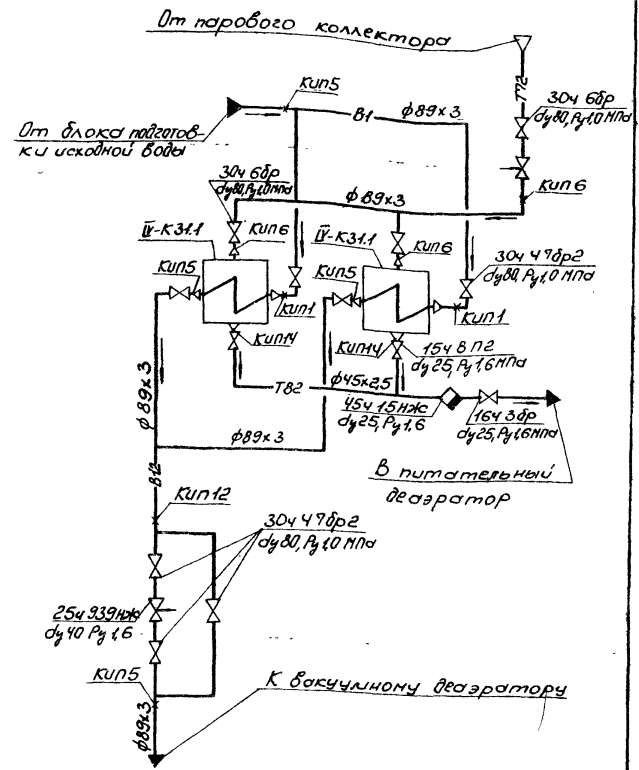
Составлено: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись]

Привязан:

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Изоляционные конструкции				Обозначение примененной чертежной шпильки	Приме- чания
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой			
			Материал	Толщи- на, мм	Толщи- на, мм	Материал		
Подогреватель парово- двиги ПП2-6-Е-II	2	170°	Натки минерало- ватные прошив- ные в обкладке из сетки металли- ческой №20-05 с 23 сторон М100 ГОСТ 21880-76	50	0,222	Сталь тонколистая боя оцинкованная 0,8 ГОСТ 21631-76	5,4	
Трубопровод ф 89х3	3	170°	Получиллиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М150 ГОСТ 23208-83	50	0,066	Стеклопластик 2,2 рулонный РСТ ТЧ 6-Н-145-74	1,8	
Трубопровод ф 89х3 ф 32х22	6	80°	"	30	0,066	"	2,2	2,88
		170°	Шнур из минераль- ной ваты в оплетке из х/б пряжи ТЧ 3,6-887-67	30	0,075	"	2,2	0,8
Трубопровод ф 89х3	1,5	30°	"	-	-	Окраска пентафталев- ой эмалью ПР-133,30 Зразца ГОСТ 926-82	0,42	
Арматура фланцевая Ду 80	3	164°	Свелые полуфланца- ры из оцинкованных стальных листов, запор- ные напавки мине- рало ватными про- шивными М150	60	0,087	"	1,98	
" Ду 80	7	70°	"	40	0,119	"	4,06	
Арматура муфтовая Ду 25	4	170°	Шнур из минераль- ной ваты в оплет- ке из х/б пряжи ТЧ 3,6-887-67	40	0,04	Стеклопластик рулонный РСТ ТЧ 6-Н-145-74	2,2	1,52
Цирная конструкция	1	-	"	-	-	Окраска пентафталев- ой эмалью ПР 133,30 Зразца ГОСТ 926-82 по Зразца грунтовок ГР-021	4,5	

Альбом X



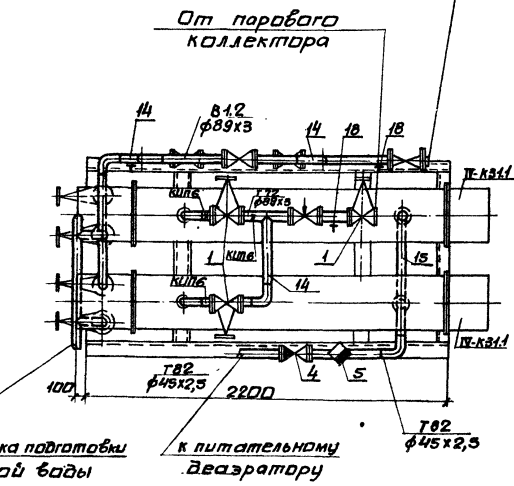
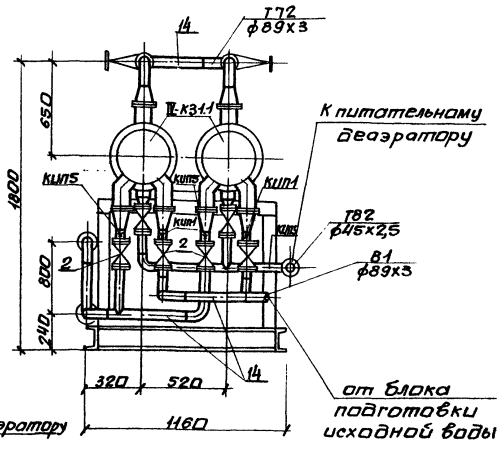
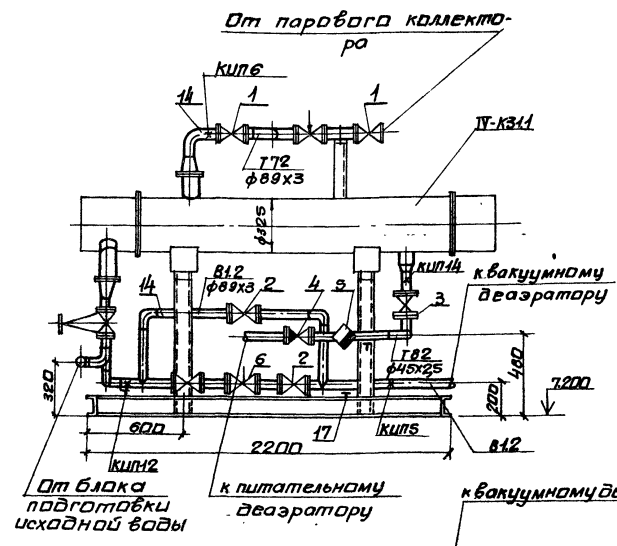
СОСТАВЛЯЮЩИЕ:
Важные детали, материалы, инструменты, оборудование, средства измерения, средства защиты, средства пожаротушения, средства связи, средства сигнализации, средства оповещения, средства эвакуации, средства оказания первой помощи, средства оказания медицинской помощи, средства оказания ветеринарной помощи, средства оказания помощи пострадавшим, средства оказания помощи животным, средства оказания помощи растениям, средства оказания помощи объектам культурного наследия, средства оказания помощи объектам историко-культурного наследия, средства оказания помощи объектам археологического наследия, средства оказания помощи объектам биологического наследия, средства оказания помощи объектам геологического наследия, средства оказания помощи объектам гидрологического наследия, средства оказания помощи объектам ландшафтного наследия, средства оказания помощи объектам историко-культурного наследия, средства оказания помощи объектам археологического наследия, средства оказания помощи объектам биологического наследия, средства оказания помощи объектам геологического наследия, средства оказания помощи объектам гидрологического наследия, средства оказания помощи объектам ландшафтного наследия.

9747/10

Привязки:		ТН 903-1-241.87 ТМН	
Генеральный проектировщик	И.И.И.	Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С	Топливо - каменные и бурые угли.
Инженер-проектировщик	В.В.В.	Главный корпус	Блок подготовки перегретой воды ПБЗ IV-K31.
Инженер-проектировщик	С.С.С.	Цех №1	Цех №1
Инженер-проектировщик	А.А.А.	Цех №2	Цех №2
Инженер-проектировщик	Б.Б.Б.	Цех №3	Цех №3
Инженер-проектировщик	Г.Г.Г.	Цех №4	Цех №4
Инженер-проектировщик	Д.Д.Д.	Цех №5	Цех №5
Инженер-проектировщик	Е.Е.Е.	Цех №6	Цех №6
Инженер-проектировщик	Ж.Ж.Ж.	Цех №7	Цех №7
Инженер-проектировщик	З.З.З.	Цех №8	Цех №8
Инженер-проектировщик	И.И.И.	Цех №9	Цех №9
Инженер-проектировщик	К.К.К.	Цех №10	Цех №10
Инженер-проектировщик	Л.Л.Л.	Цех №11	Цех №11
Инженер-проектировщик	М.М.М.	Цех №12	Цех №12
Инженер-проектировщик	Н.Н.Н.	Цех №13	Цех №13
Инженер-проектировщик	О.О.О.	Цех №14	Цех №14
Инженер-проектировщик	П.П.П.	Цех №15	Цех №15
Инженер-проектировщик	Р.Р.Р.	Цех №16	Цех №16
Инженер-проектировщик	С.С.С.	Цех №17	Цех №17
Инженер-проектировщик	Т.Т.Т.	Цех №18	Цех №18
Инженер-проектировщик	У.У.У.	Цех №19	Цех №19
Инженер-проектировщик	Ф.Ф.Ф.	Цех №20	Цех №20
Инженер-проектировщик	Х.Х.Х.	Цех №21	Цех №21
Инженер-проектировщик	Ц.Ц.Ц.	Цех №22	Цех №22
Инженер-проектировщик	Ч.Ч.Ч.	Цех №23	Цех №23
Инженер-проектировщик	Ш.Ш.Ш.	Цех №24	Цех №24
Инженер-проектировщик	Щ.Щ.Щ.	Цех №25	Цех №25
Инженер-проектировщик	Ъ.Ъ.Ъ.	Цех №26	Цех №26
Инженер-проектировщик	Ы.Ы.Ы.	Цех №27	Цех №27
Инженер-проектировщик	Ь.Ь.Ь.	Цех №28	Цех №28
Инженер-проектировщик	Э.Э.Э.	Цех №29	Цех №29
Инженер-проектировщик	Ю.Ю.Ю.	Цех №30	Цех №30
Инженер-проектировщик	Я.Я.Я.	Цех №31	Цех №31
Инженер-проектировщик	Я.Я.Я.	Цех №32	Цех №32

Формат А2

Альбом



1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1
2. Масса блока 1373 кг.
3. Масса нагрузочная 1853 кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
IX-кз1.1	Ост-108.274.105-76	Подогреватель пароводяной ППЗ-6-2II	2	390	
IX-кз1.2		Опорная конструкция	1	150	
1	каталог ЦКБА	Забивка параллельная с выдвинутым штифелем, фланцевая	30ч 6бр	φ480 Pч,0МПа	3 10,4
2	то же	Забивка клиновая с невыдвинутым штифелем, фланцевая	30ч 47бр2	φ480 Pч,0МПа	7 35
3	то же	Вентиль запорный проходной муфтовый 15ч 8П2	φ25 Pч,1,6МПа	2 1,75	
4	то же	Клапан обратный фланцевый 15ч 3Бр	φ25 Pч,1,6МПа	1 3,14	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
5	то же	Конденсатотводчик с обводком, муфтовый 45ч 15нж			
6	то же	Клапан регулирующий 25ч 939нж	1	4,2	
7	10зкч-1-75	Установка бобышки для измерения температуры	4		кп1
8	13кч-46-76	Установка штицера М20х1,5-50 для измерения давления	4		кп15
9		То же М20х1,5-100	3		кп16
12		Установка термобалана регулятора температуры РТ-Да40 и регулирующего клапана	1		кп12
13	3зкч-3-75	Установка расширителя для измерения температуры	2		кп14
14		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
15		То же φ89х3	105	6,36 ¹⁾	
16		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		То же φ33,5х2,8	0,5	2,12 ¹⁾	
17	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32х2	1	0,12	
18	то же	Опора ОПБ2-100.89	3	1,15	
19	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42кг	4,9		

9747/10

TP 903-1-24.187 ТМН

котельная с 4 котлами КЕ-65-146. Малица-каменные и Бурье угли.

главный корпус блок подготовки перегретой воды поз. IX-кз1

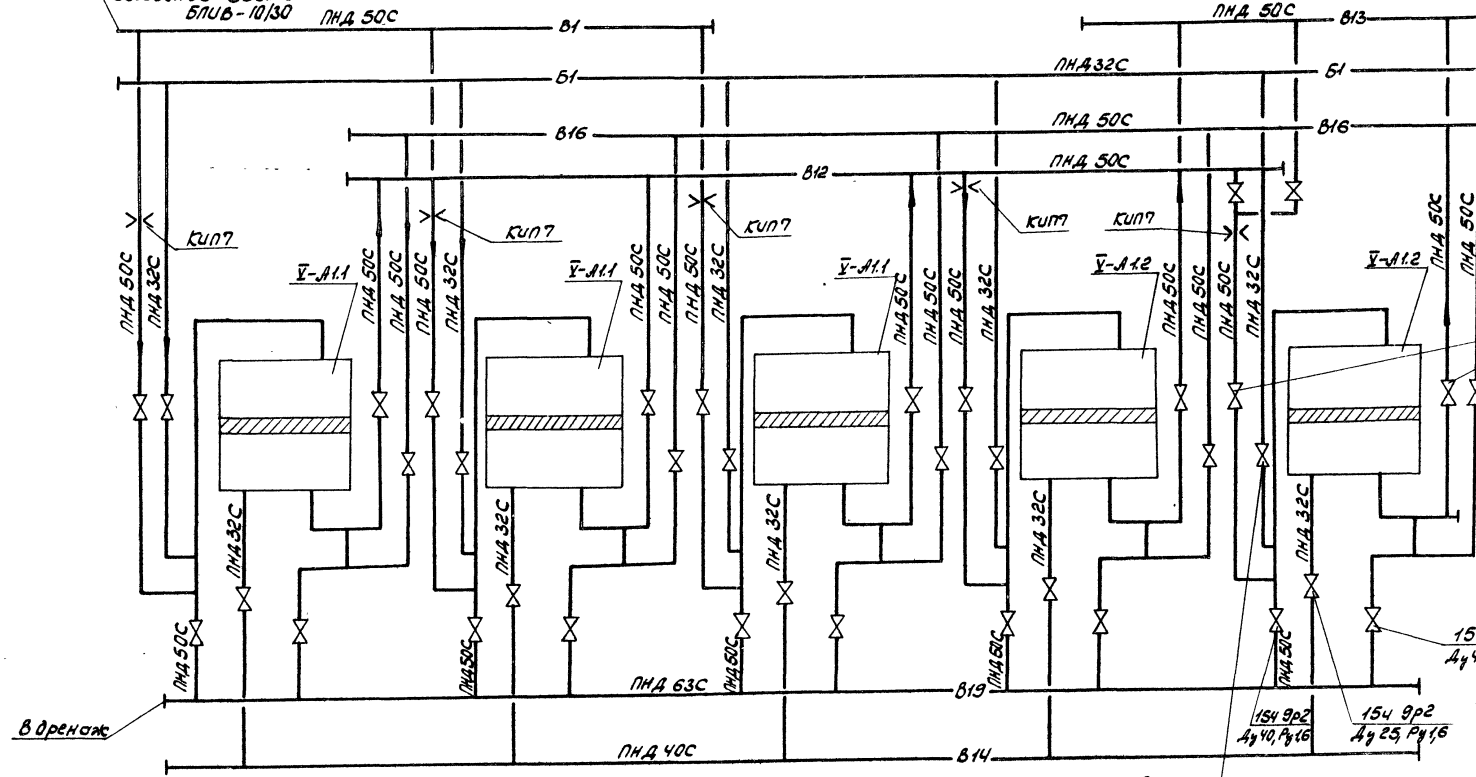
Общий вид. спецификация:

Статус: Иет. Иетоб. Р 31

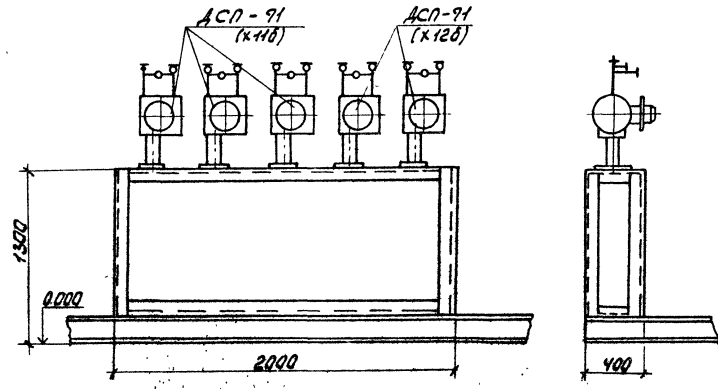
Госстрой СССР Карельский сантехпроект

От блока подготовки исходной воды БПВБ-10/30 ПНА 50С

К блоку сепаратора непрерывной промывки ВСНП-300-1,6
 От блока приготовления регенерационного раствора ВРРР-0,7
 От блока отмывочной вод 50Б-0,7



Вид А
(на статив)



Рх 26368
 Py 25, Py 10

154 9p2
 Ду 40, Py 16

154 9p2
 Ду 25, Py 16

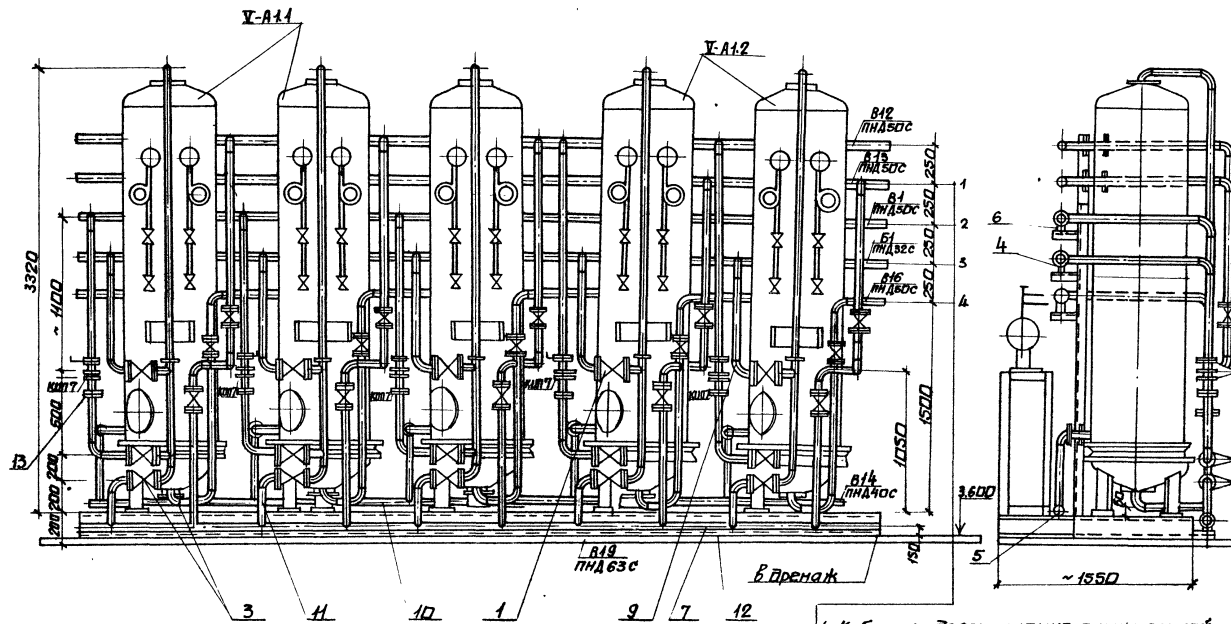
154 9p2
 Ду 40, Py 16

СОГЛАСОВАНО:
 Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

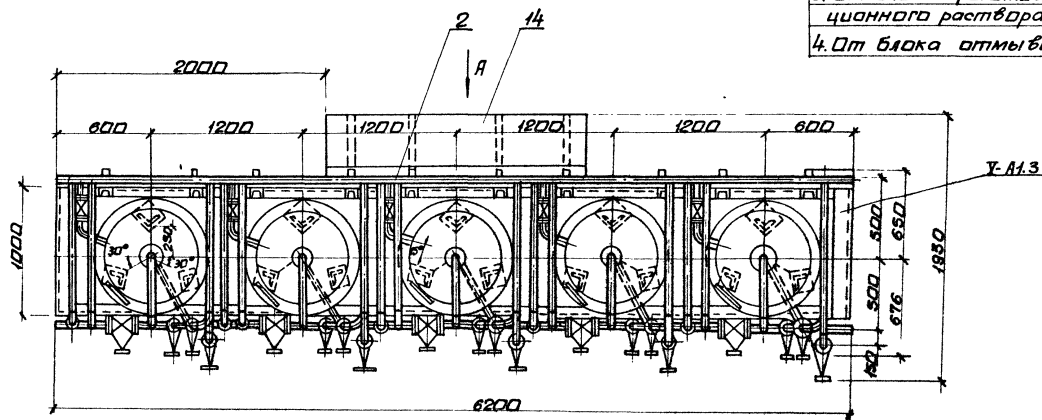
9747/10

Произван:		ТН 903-1-241.87 ТМН	
[Signature]		Котельная с 4 котлами КЕ-6,3-14С	
[Signature]		Топливо - каменные и бурый угли	
[Signature]		Площный корпус, (статив) листы листов	
[Signature]		Блок №1 - котельный фильтр по В-А1.	
[Signature]		Р	32
[Signature]		Госстрой СССР	
[Signature]		Саратовский	
[Signature]		Самтехпроект	
[Signature]		[Signature]	

Альбом X



1. К блоку деаэрационно-питательной установки
2. От блока подготовки исходной воды
3. От блока приготовления регенерационного раствора
4. От блока отмычных вод



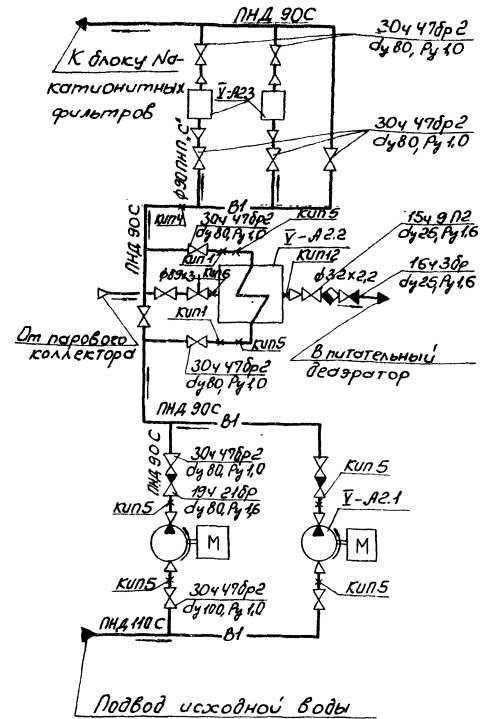
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Y-A11	Д 21460 СБ	Фильтр Na-катионный I ступени			
Y-A12	Д 21460 СБ	Фильтр Na-катионный II ступени	3	620,0	
1		Вентиль запорный диафрагмовый фугерованный полиэтиленом фланцевый РХ 26368	2	620,0	
2	то же	Вентиль запорный графитовый фланцевый 1549р2 Ду25; Рч40	5	4,8	
3	то же	То же Ду40; Рч46	25	7,63	
4	ГОСТ 14914-82	Опора ОПП-100.38	15	0,62	
5	то же	Опора ОПП-100.45	10	0,62	
6	то же	Опора ОПП2-100.57	60	1,24	
7	то же	Опора ОПП2-100.76	10	1,17	
8	О1 ГОСТ 34-42-490-80	Фланцевое соединение для измерительной диафрагмы Ду50 Рч6	5		КЛП7
9		ПНА 32С	22	0,308)
10		ПНА 40С	15	0,475)
11		ПНА 50С	75	0,735)
12		ПНА 63С	7,0	1,18)
13		Трубопроводы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х2,5	5	3,36)
Y-A1.3		Опорная конструкция	1	1000,0	
14		Статив приборов	1	50,0	
	ГОСТ 9467-75	Электрооб. Э-42		16,0	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3,п.1.
 2. Масса блока — 4543 кг
 3. Масса блока грузочная — 12020 кг
 4. Металлоконструкция блока окрасить пентафталевой эмалью ГФ-133 за два раза, окрашиваемая поверхность - 29 м²
- 9747/10

ТП 903-1-24.187 ТМН	
Глинян Лесвентиль Начальн Коваленко Инженер Вайсберг Писец Хижняк Ведущий Подмаренко	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. топливо - каменные и бурые угли. топливный корпус. Блок Na-катионных фильтров поз.Y-A1
Привязан: Инв.№	Состав: Инст. Мислав П 33 Общий в.о. Харьковский Сантехпроект

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента диаметр или размеры, мм.	Кал.	Температура теплоносителя д/в °С	Изоляционные конструкции						Обозначен применен чертежом	Приме- чания	
			Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой					
			Материал	Толщи- на, мм	Коэфф. теплот. проводн. λ	Материал	Толщи- на, мм	Коэфф. теплот. проводн. λ			
Подогреватель пароводя- ной ТЭС-50	1	170°	Маты минераловат- ные прошитые в оплоске из сетки металлической М20-05 с 2х сторон М100 ГСТ 21880-76	50	0,125		Сталь тонколисто- вая оцинкованная ГСТ 21631-76	0,8	2,45		
Трубопровод ф 89х3	1	170°	Полцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем М150 ГСТ 23208-83	50	0,022		Стеклопластик рулонный РСТ Т46-Н-145-74	2,2	0,6		
Трубопровод ф 32х2,2	2	170°	Шнур из минераль- ной ваты баглете- ке из 4/6 прядей Т436-887-67	30	0,014		—	—	2,2	0,64	
Арматура фланцевая Ду80	2	170°	Стеклопластик полукруглый, из оцинкованных стальных листов, заполненные мате- риалом минераловатны- ми прошитыми М150	40	0,034		—	—	—	1,16	
Арматура фланцевая Ду25	3	170°	Шнур из минераль- ной ваты баглете- ке из 4/6 прядей Т436-887-67	40	0,03		Стеклопластик рулонный РСТ Т46-Н-145-74	2,2	1,14		
Опорная конструкция							Краска пентафто- левой эмаль ПР-133 защита ГСТ 326-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-021	—	11		



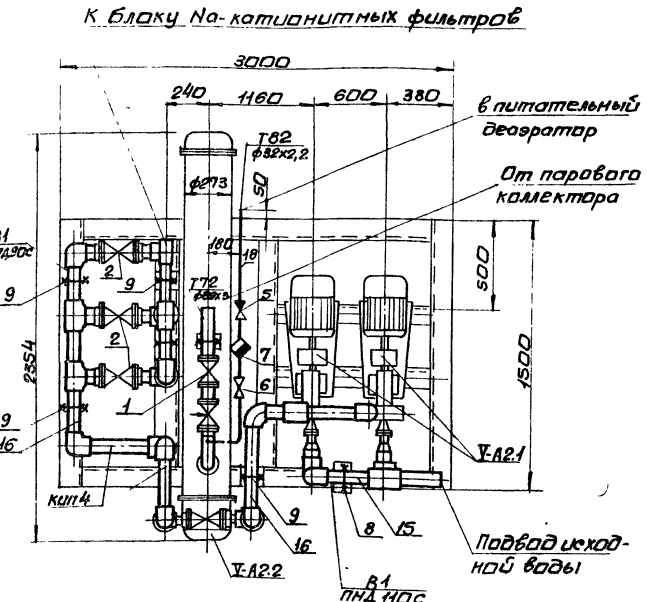
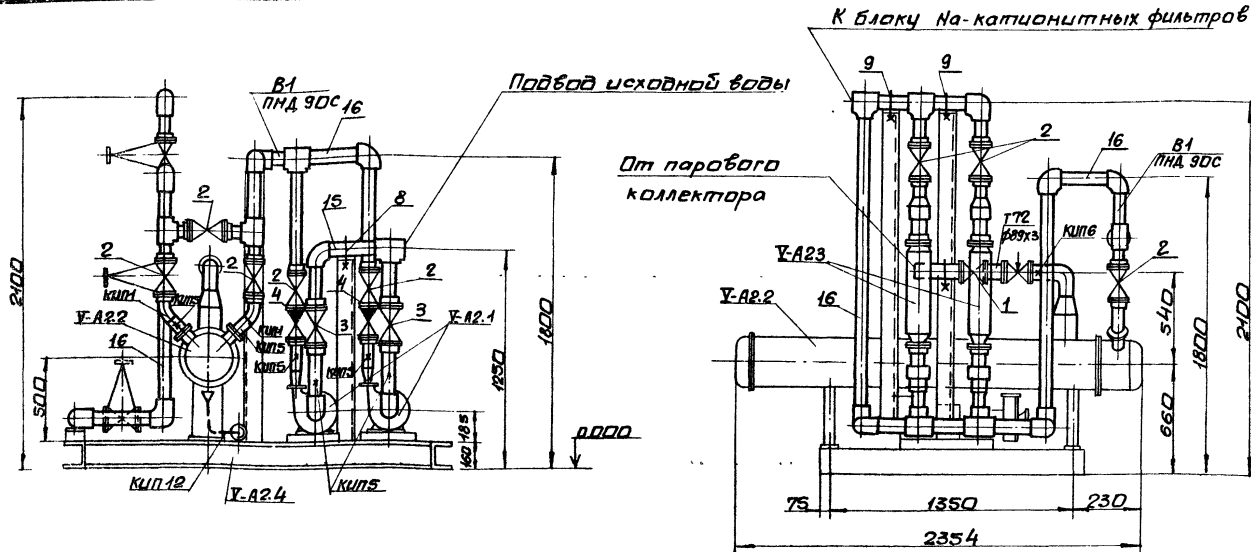
Составлено: [illegible] и [illegible] [illegible]

Линдол X

9747/10

ТН 903-1-244.87 ТМН	
И.инженер [illegible]	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Нач. отд. [illegible]	Теплово-капельные и бурные узлы.
Н.контр. [illegible]	Главный корпус.
Инженер [illegible]	Блок подготовки исходной воды паз. В-А2.
Инженер [illegible]	Схема ведомость теплоизоляционных конструкций.
Инженер [illegible]	Построй СССР Харьковский Сибирский проект
	Формат А2

А.А.Бом х



1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1
2. Масса блока 1808 кг
3. Масса нагрузочная 2040 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
YA2.1	по "Архимаш"	Насос центробежный консольный К45/55 Q=20 м³/ч Н=0,3МПа с электродвигателем 4А Н2М2 N=7,5кВт n=2900об/мин	2	134	
YA2.2	ТКЗ	Подогреватель пароводяной ТКЗ-50Q-50Тч	1	376	
YA2.3	Чебоксарский электро-механический з-д запасных частей "Энергозапчасть"	Аппарат электромагнитный АМО-25 Ч4 Q=25 м³/ч Р=0,6МПа	2	70	
YA2.4	1 каталог ЦКБА	Опорная конструкция Задвижка параллельная с выдвигным цилиндром, фланцевая 30ч46Бр Ду80 Ру1,6МПа	1	350,0	
2	то же	Задвижка клиновая с невыдвигным цилиндром, фланцевая 30ч47Бр2 Ду80 Ру1,6МПа	10	35	
3	то же	То же Ду100 Ру1,6МПа	2	465	
4	то же	Клапан обратный			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		фланцевый 19ч 21Бр Ду80 Ру 1,6МПа	2	4,9	
5	каталог ЦКБА	То же 16ч3Бр Ду25 Ру 1,6МПа	1	3,14	
6	то же	Вентиль запорный проходной фланцевый 15ч9п2 Ду25 Ру1,6МПа	1	3,6	
7	то же	Конденсатоотводчик с обводом, муфтовый 46ч15жк Ду25 Ру1,6МПа	1	4,2	
8	гост 14911-82	Опора ОП52-44,4	1	0,55	
9	то же	Опора ОП52-89	5	0,52	
10	10ЗКЧ-1-75	Установка бабышки для измерения температуры	2		Клп1
11	19ЗКЧ-2-75	Установка расширительного баба для измерения температуры	1		Клп2
12		Установка термоманометра регулятора температуры РТ-ЭД-40	1		Клп4
13	13КЧ-46-76	Установка щупца М20х15-50 для измерения давления	6		Клп5
14	23КЧ-46-76	То же М20х15-100	1		Клп6
15		Трубы из полиэтилена низкого давления по ГОСТ18599-83			
		ПНД НДС	2	3,52	1)
16		ПНД 90С	10	2,35	1)
17		Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ10704-76			
		φ 89 х 3	3	6,36	1)
18		φ 32 х 2,2	2	1,62	1)
19	гост 9467-75	Электроды Э-42 кг	8,2		

9747/10

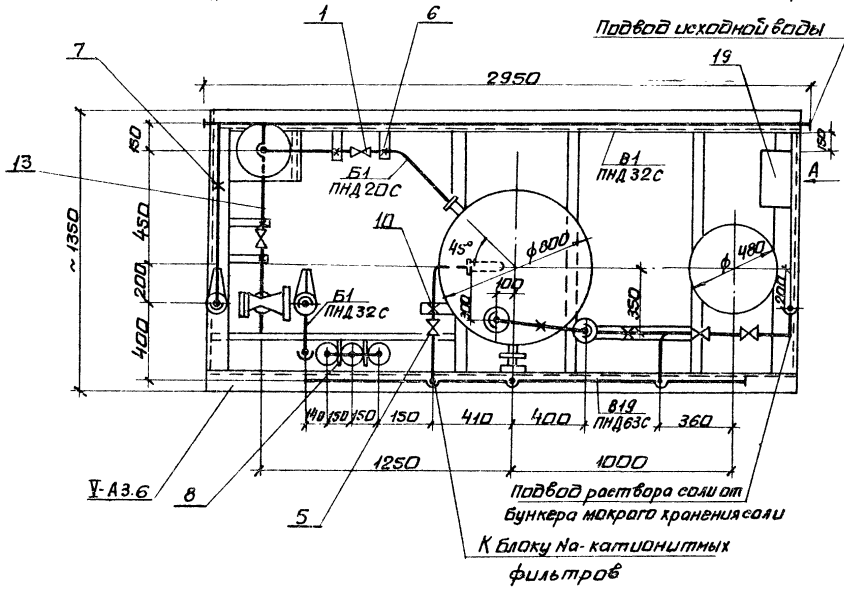
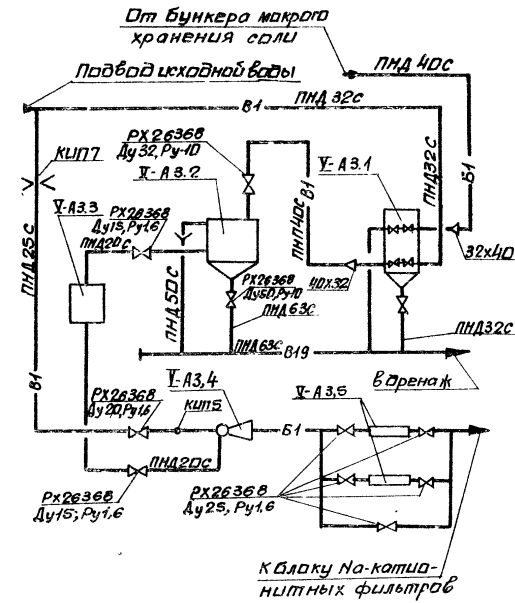
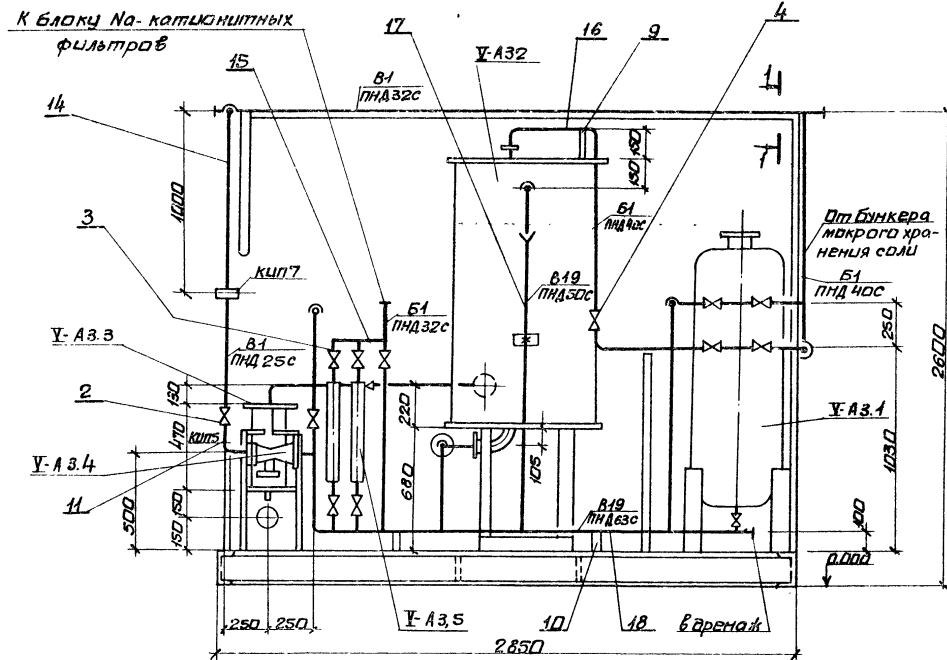
ТП 903-1-24187 ТМН

Л.инж.Левитин	Л.инж.М.И.Иванов	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Теплоноситель - каменные и бурые угли.	Л.инж.Вайсберг	Л.инж.Хижняк	Л.инж.Полынов	Л.инж.Иванов	Л.инж.Иванов
Главный корпус. Блок подготовки исходной воды поз. YA-12.			Масса блока р 35		Спецификация.		

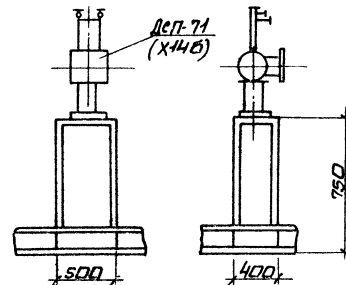
Привязан:

Инд. №

Альбом X



Вид А (на стативе приборов)



Разрез 1-1



9747/10

ТП 903-1-24.187 ТМ		
Котельная с 4 котлами КЕ-65-14с топлива-каменным и бурый угль.		
Главный корпус		
Блок приготовления раствора негидратированного раствора по У-А3		
Статив	Лист	Листов
Р	36	
Схема. Общий вид.		
Вид А. Разрез 1-1.		
Тракторный завод Харьковский сантехпроект		

Прибавлен:

И.В.И

Согласовано: Директор И.В.И. Главный инженер В.А.И. Инженер В.А.И. Инженер В.А.И. Инженер В.А.И.

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя °С	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертежей	Примечания
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой			
			Материал	Толщина, мм	Материал	Толщина, мм		
Бак мерник V=0,7м³ φ800 H=1500	1	20			Окраска пента-фталевой эмалью ПФ-183 за 2 раза ГОСТ926-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-021	4,1		
Регулятор постоянного уровня соли	1					0,7		
Эжектор водосоляной раствора соли	1					0,4		
Опорная конструкция	1					9		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
У-А3.1		Солерастваритель С-0,125-0,40 φ400	1	132	
У-А3.2	серия 4.903-13.6.0 А238050000	Бак мерник V=0,7м³	1	167,73	
У-А3.3	серия 4.903-13.6.0 А231009000	Регулятор постоянного уровня соли	1	22	
У-А3.4	серия 4.903-13.6.0	Эжектор водосоляной раствора соли	1	3,1	
У-А3.5		Устройство противонакипное магнитное ПМУ-1	2	4,7	
У-А3.6	1	Опорная конструкция	1	300	
	1	каталог ЦКБА			Вентиль запорный диафрагмовый футерованный полиэтиленом, французский Рх 26358 Ду15 Ру1,6МПа
			2	2,3	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3п.1.
2. Масса блока 1340 кг
3. Масса блока нагрузочная 1934 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
2	каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый футерованный полиэтиленом, французский Рх 26358 Ду20 Ру1,6МПа	1	3,5	
3	то же	то же Ду25 Ру1,6	3	4,8	
4	то же	то же Ду32	1	6,7	
5	то же	то же Ду50	1	10,6	
6	гост 14911-82	Опора ОПП-100.25	4	0,6	
7	то же	Опора ОПП-100.32	1	0,62	
8	то же	Опора ОПП-100.38	2	0,62	
9	то же	Опора ОПП-100.45	2	0,62	
10	то же	Опора ОПП-100.76	3	1,17	
11	13кч-46-76	Установка иштучера М80х1,6-50 для измерения давления	1		Клп5
12	01 ост 34.42-490.80	Фланцевое соединение для измерительной диафрагмы Ду50 Ру0,6МПа	1		Клп7
13		Трубопровод из полиэтилена низкого давления средний, типа С по гост 18599-83 ПНД 20С	3	0,123 ¹⁾	
14		то же ПНД 25С	2	0,19 ¹⁾	
15		то же ПНД 32С	10	0,309 ²⁾	
16		то же ПНД 40С	3	0,475 ¹⁾	
17		то же ПНД 50С	3	0,735 ¹⁾	
18		то же ПНД 63С	4	1,18 ¹⁾	
19		Статив приборный	1	10	
20	гост 9467-75	Электроды Э-42 кг	5		

Альбом X

Составлено: Показатели, Формы, Размеры, Масса

9147/10

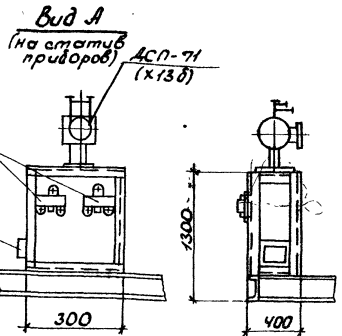
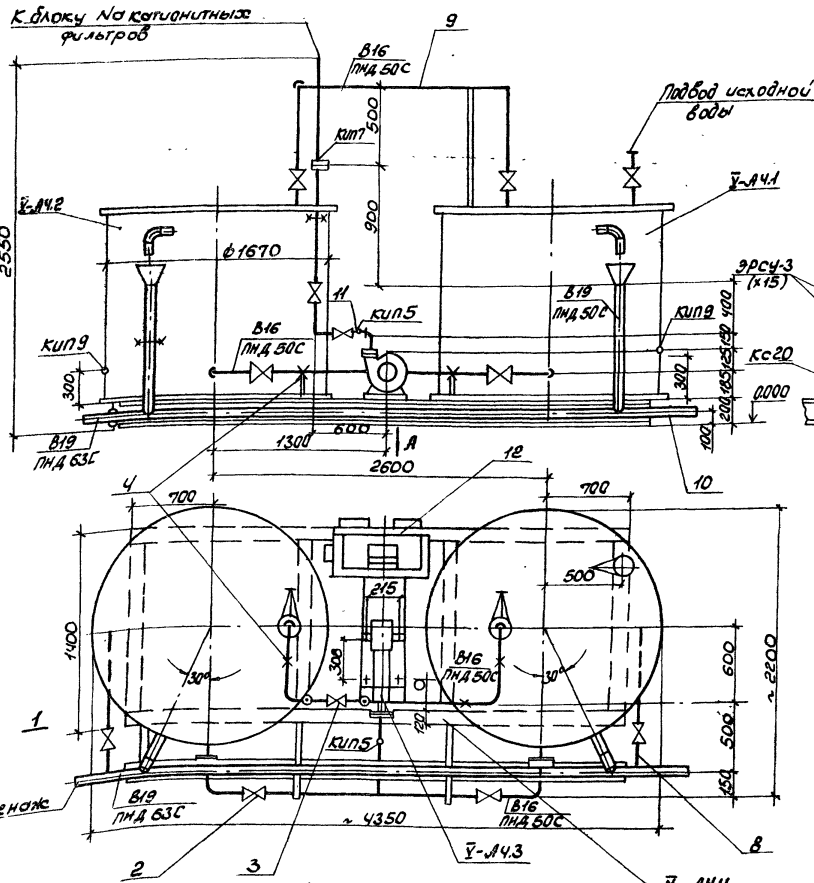
ТП 903-1-241.87 ТМ

Сл.инж.пр. Лебантин В.И.	Котельная с 4 котлами КЕ-65-746	Стеклометр	Мастер
Мон.пр. Кобзачев В.А.	Толливо-каменные и бурые угли.	Р	37
Инж.пр. Васберг И.В.	Главный корпус, блок приготовления регенерационного раствора п.в.з. А-3	Спецификация	Госстроя СССР
Инж.пр. Хидият В.И.	Спецификация	Ведомость теплоизоляционных конструкций	Уфаковский Сантехпроект
Инж.пр. Татарстанов В.В.			

Привязан:

И.н.в. №				
----------	--	--	--	--

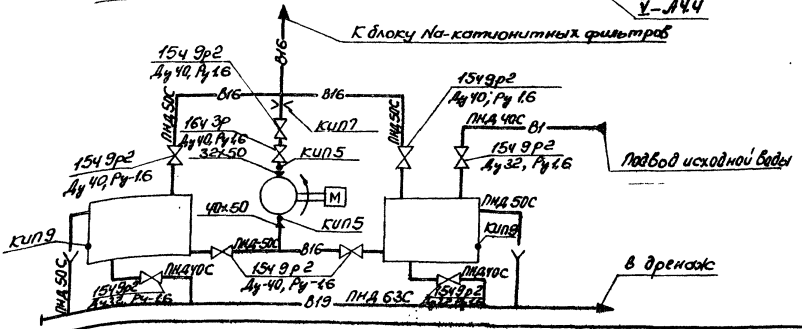
Альбом X



1. Материал трубопроводов приведен в списке указаниях по монтажу п.3 п.1.
2. Металлоконструкцию блока окрасить пентафталевой эмалью ПФ-133 за два раза ГОСТ 966-82. Окрасиваемая поверхность 8,5м².
3. Масса блока 1093кг.
4. Масса нагрузочная 6093кг.

Марка пвз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Кол. кг.	Примечание
V-A4.1	ОСТ 34-42-560-82	Бак верхний V=2,5м ³	1	3150	
V-A4.2	ОСТ 34-42-560-82	Бак для регенеративных вод V=2,5м ³	1	3150	
V-A4.3		Насос КВ/16 Q=5,6л/ч, H=18,1м с электроприводом ЧЛВЛ2	1	640	
V-A4.4		Опорная конструкция	1	280	
1	Каталог ЦКБП	Вентиль затворный проходной фланцевый 154ВР2 Ач 40, Ру-16	3	5,3	
2	то же	то же Ач 40, Ру-16	5	7,65	
3	то же	Кран обратный фланцевый 164ЗР Ач 40, Ру-16	1	7,0	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100-57	5	1,24	
5	13кч-46-76	Четановка штипера НКМ15 для измерения давления	502		Куп 5
6	ОСТ 34-42-490-80	Фланцевое соединение для измерительной аппаратуры Ач 30, Ру 6	1		Куп 7
7	ЗКЧ-118-74	Четановка датчика НКМ15 для датчика сигнализатора уровня Трубопроводы из полипропилена низкого давления, средний тип С по ГОСТ 18599-83	2		Куп 9
8		ПНА 40С	50	0,175	
9		ПНА 50С	120	0,735	
10		ПНА 63С	80	1,15	
11		Трубопровод из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-76 Ø45x2,5	15	2,62	
12		Статив приборов	1	25,0	
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42	50		

СОГЛАСОВАНО: [Signature] [Title]

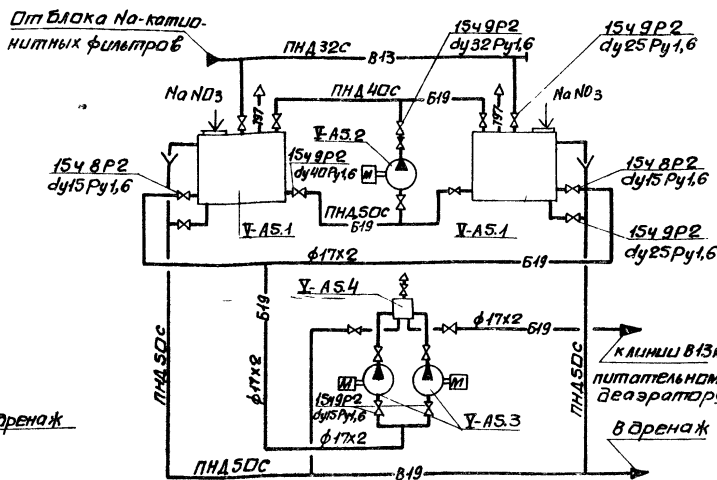
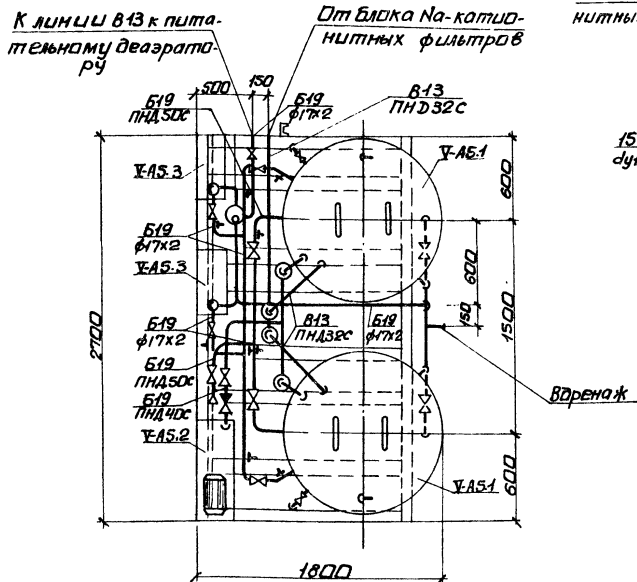
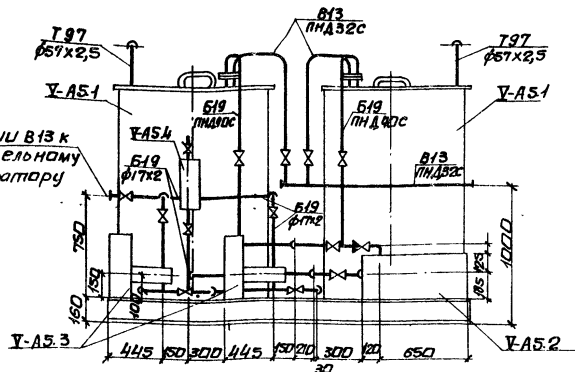
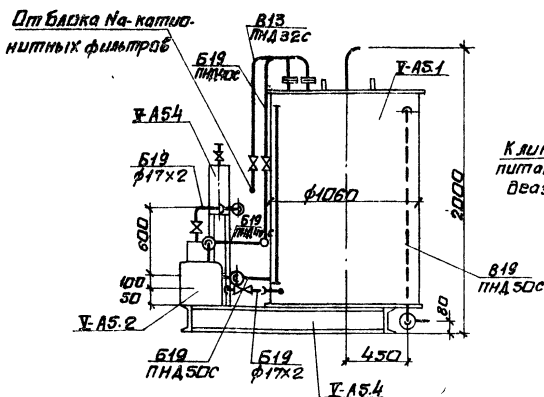


9747/10

ТП-903-1-241.87 ТМ

Привязан:	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-комочными и бурые угли. Главный корпус блок отливочных вод раз. V-4.4 Оселко. Облиц. бив. Специф. ос. ия.	[Signature] [Signature] [Signature]	[Signature] [Signature]
	[Signature] [Signature]		

Ростру СССР
Дарьковский
Интепроект
Февраль 82



1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу л.3 п.1
2. Масса блока 1007,803 кг.
3. Масса нагрузочная 3110 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
YA5.1	Ост 34.42.560.82	Бак раствора нитрата V-1м ³ φ1060мм Н-1950мм	2	220	
YA5.2	ПО „Армхиммаш”	Насос рециркуляционный К-8/18 Q=8м ³ /ч Н=0,18МПа с электродвигателем 4А-80А2 N=1,5кВт п=2900 об/мин	1	64	
YA3	свесс насосный завод	Насос дозатор НДР 2,5 10/100.Д+3А Q=10м ³ /ч р=10МПа			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		с электродвигателем			
		4А 63А4 N=0,25кВт	2	33	
YA4	01/2 38035.000 серия 4.903-13 60	Клапан воздушный	1	9,75	
YA5		Опорная конструкция	1	250	
1	каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, муфтовый 15ч вр2 ду15 Ру1,6	9	0,75	
2	то же	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15ч вр2 ду25 Ру1,6МПа	4	3,65	
3	то же	то же ду32 Ру1,6	3	5,5	
4	то же	то же ду40 Ру1,6	3	7,65	
5	то же	Клапан обратный 16кч9П ду32 Ру2,5МПа	1	5,8	
6	ГОСТ 14914-82	Дпара ДПП4-100.18	9	0,6	
7	ГОСТ 14914-82	Дпара ДПП2-100.57	5	1,24	
8	Зкч-46-76	Установка штуцера М20х1,5-50 для измер. давл.	4		
9	23кч-47-70	Установка штуцера М20х1,5 для измерения давления	2		
10		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ57х2,5	1	3,36	
11		то же φ45х2,5	1	2,62	
12		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ17х2	12	0,74	
13		Трубопровод из полиэтилена низкого давления среднего типа с по ГОСТ 18599-83 то же ПНД 32С	2	0,3	
14		то же ПНД 40С	6	0,47	
15		то же ПНД 50С	14	0,74	
16	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	65		
17		Статьи 6			9747/10

Привязан:			
Шиф. №			

ТП 903-1-24.87 ТМН

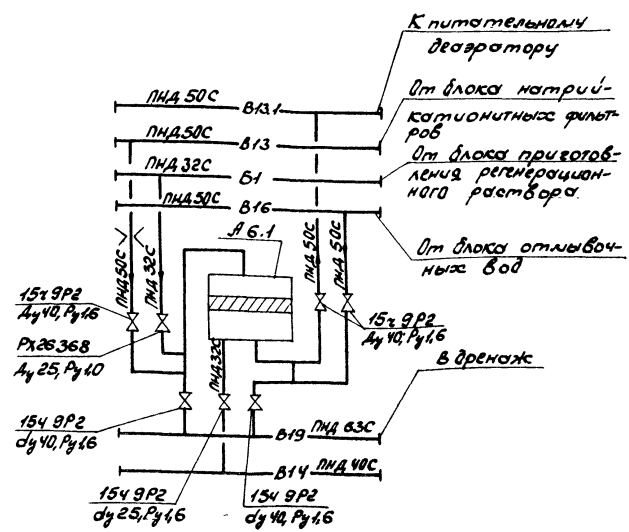
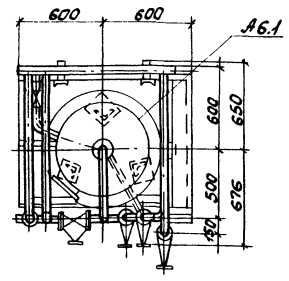
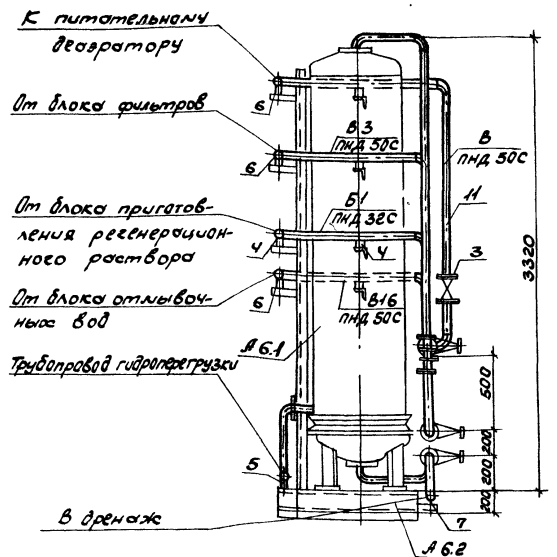
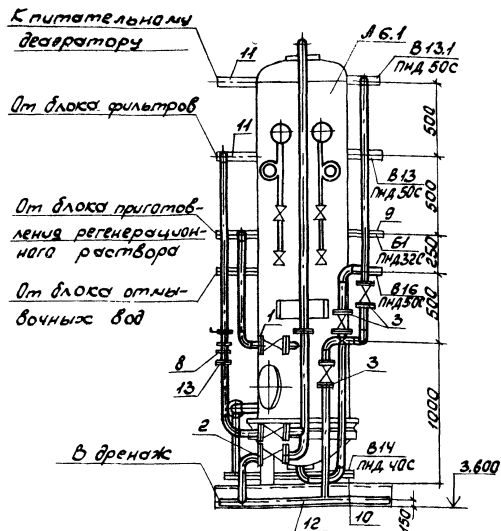
Нач. отд. Коваченко В.А.
И.к. инж. Волкберг И.
Писецкий Ю.В.
Вед. инж. Голычев А.В.

котельная с 4 котлами КЕ-65-14С.
Площ. каменные и бурые угли.
главный корпус.
блок нитратирования
химобработочной воды
лов. YA3.

Общий вид. Схема. Спецификация.

Стальной лист листоб.
Р 39

Гретьерай ссср харьковский сантехпроект



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кал.	Примеч. ЕД.ИЗМ.	Число
А.6.1		Фильтр на-катионитный 3ступенч Фильтр-1-97-0.6-на	1	620	
А.6.2		Упорная конструкция	1	200	
1	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный дисагравный фланцевый полнотелый, фланцевый РК26368 Ду 25, Ру 10 ПП	1	4,8	
2	То же	Вентиль запорный прозрачный фланцевый 1549Р2 Ду 25, Ру 1,6 ПП	1	3,6	
3	То же	То же Ду 40, Ру 1,6	5	7,63	
4	ГОСТ 140 11-82	Опора ОПН-100,38	3	0,62	
5	То же	Опора ОПН-100,45	2	0,62	
6	То же	Опора ОПН-100,57	9	1,24	
7	То же	Опора ОПН-100,96	2	1,17	
8	О1 ОСТ 34-42-480-80	Фланцевое соединение для измерительной диафрагмы Ду 50, Р 0,6	1		куп
9		Трубопровод из полиметилена низкого давления среднего типа С по ГОСТ 185 99-73 ПНА 32С	5	0,309	1
10		ПНА 40С	2	0,475	1
11		ПНА 50С	16	0,835	1
12		ПНА 63С	1,5	1,18	1
13		Трубопровод из стальной электросварной трубе по ГОСТ 10704-76 ф 57х2,5	1	3,36	1
14	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	5		
15		Статус			

- 1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу ЛЗ.п.1.
- 2. Масса блока.
- 3. Масса нагрузочная.
- 4. Металлоконструкцию блока окрасить пентафталевой эмалью ПФ-133 3а 2 раза по 2-м слоям грунтовки ГФ-021-окрашиваемая поверхность - 6 м².

Левоб. X

Левоб. X

9747/10

ТП 903-1-241.87 ТМН

Нач. отд. С.С.С.С.С.	Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С топливо-колонные и бурые угли.
Н.контр. В.С.С.С.С.	
Т.п.п.п. С.С.С.С.С.	Блок на-катионитного фильтра 3ступенчатый (ПН) для 8 т/ч воды поз. А.6)
В.п.п.п. С.С.С.С.С.	
И.п.п.п. С.С.С.С.С.	Р 40
И.п.п.п. С.С.С.С.С.	Вхл.м. Общ.м. В.п. С.С.С.С.С.
	Спецификация.
	Поставщик ССР С.С.С.С.С.
	Контракт

Привезен:

И.п.п.п. С.С.С.С.С.

9747/10