

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-293.91
КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВм - 0,63 К
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО - СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ
АЛЬБОМ 2

ТМ	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 2 ÷ 32
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 33 ÷ 40
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 41 ÷ 48

25141 - 01

ЦЕНА
ОТПУСКАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-293.91

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВм-0,63К

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ Топливо-сортированные Угли

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ Пояснительная записка (из т.п. 903-1-293.91)	Альбом 8	АТМ Автоматизация	
Альбом 2	ТМ Теплообменные решения ОВ Отопление и вентиляция ВК Внутренний водопровод и канализация	Альбом 9	АПС Пожарная сигнализация АТМ-3,5 Щит сигнализации Задание заводу-изготовителю	
Альбом 3	Блок насосов, бак-аккумулятор, газоходы	Альбом 10	СО Спецификация оборудования ($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый, закрытый)	
Альбом 4	Нестандартизированное оборудование	Альбом 10	СО Спецификации оборудования ($t_p = -30^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый)	
Части 1,2	(из т.п. 903-1-293.91)	Альбом 10	СО Спецификации оборудования ($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-закрытый)	
Альбом 5	ГП Генеральный план АР Архитектурные решения КЖ Конструкции железобетонные КМ Конструкции металлические	Часть 3	Альбом 11	ВМ Ведомости потребности в материалах ($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый, закрытый)
Альбом 6	КЖ Строительные изделия (из т.п. 903-1-293.91)	Часть 1	Альбом 11	ВМ Ведомости потребности в материалах ($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый)
Альбом 7	ЭМ Силовое электрооборудование ЭО Электрическое освещение СС Связь и сигнализация	Часть 2	Альбом 11	ВМ Ведомости потребности в материалах ($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-закрытый)
		Часть 3	Альбом 12	СМ Сметы Части 1,2,3

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

ГП 907-2-263.86 Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350 $^{\circ}\text{C}$ трубы Н=31.815 м.
Поставщик: АПП ЦИП г. Москва

РАЗРАБОТАН:

ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института
Главный инженер проекта


А.Г. Кетаев
А.И. Корубаев

УТВЕРЖДЕН Госкомархитектуры
приказ № 125 от 5 сентября 1991г.

			ПРОВЕРЯЮЩИЙ	
ИНВ.№				

А 660М 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТМ.		
Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	РАСЧЕТНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	
3	ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	
4	СХЕМА ХИМВОДОПОДГОТОВКИ	
5	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И БЛОКОВ ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ.	
6	Компоновка оборудования. План на отм. 0.000, 2.800	
7	Склад топлива - открытый	
7	Компоновка оборудования. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	
7	Склад топлива - открытый	
8	Компоновка оборудования. План на отм. 0.000, 2.800	
8	Склад топлива - закрытый	
9	Компоновка оборудования. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	
9	Склад топлива - закрытый	
10	Трубопроводы котельной. План на отм. 0.000	
11	Трубопроводы котельной. Разрезы 1-1, 2-2	
12	Трубопроводы котельной. Разрезы 3-3, 4-4, 6-6, 8-8, 10-10	
13	Трубопроводы котельной. Планы аккумуляторных баков	
13	Площадки на отм. 2.8. Разрезы 7-7, 9-9.	
14	Трубопроводы котельной. Спецификация. Начало.	
15	Трубопроводы котельной. Спецификация. Продолжение.	
16	Трубопроводы котельной. Спецификация. Окончание.	
17	Трубопроводы водоподготовки. План на отм. 0.000	
17	План на отм. 2.8. Разрез 1-1.	
18	Трубопроводы водоподготовки. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4.	
19	Трубопроводы водоподготовки. Спецификация (начало)	
20	Трубопроводы водоподготовки. Спецификация (окончание)	
21	Схемы блоков тепломеханического оборудования	
22	Схемы блоков водоподготовки.	
23	Газоходы. План на отм. 0.000.	
24	Газоходы. План. Вид сверху. Разрез А-А. Спецификация	
25	Газоходы. Разрез Б-Б. Вид В.	
26	Техномонтажная ведомость на изоляцию (начало)	
27	Техномонтажная ведомость на изоляцию (продолжение)	
28	Техномонтажная ведомость на изоляцию (окончание)	
29	Техномонтажная ведомость на изоляцию (окончание)	
30	Ведомость объемов работ по населению	
	Антикоррозийных покрытий.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ГОСТ 14011-82	ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
	ОПОРЫ ПЛАВЯЩИЕ	
ГОСТ 16127-78	ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
	ПОДВЕСКИ	
Серия 5.903-19 Вып. 5	Грязевики	
Серия 7.903.9-2	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ С	
Вып. 1.2.	ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ	
Серия 7.903.9-3 Вып. 0	КОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБО-	
РАСПРОСТРАНЯЕТ	ПРОВОДОВ НАЗЕМНОЙ И ПОДЗЕМНОЙ КАНАЛ-	
ТБИЛСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИПТ	НОЙ ПРОКЛАДКИ ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	
ЧЕТ. 30-42-560-82	ПРОВОДОВ И КОНДЕНСАТОР ПРОВОДОВ	
ЧЕТ. 30-42-560-82	БАК-АККУМУЛЯТОР $V = 15 \text{ м}^3$	
Ост. 34-42-560-82	БАК ВЗРЫВЯЮЩЕЙ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ $V = 4 \text{ м}^3$	
РАСПРОСТРАНЯЕТ И ПО	БАК-СРЕДИТЕЛЬ РЕГЕНЕРАЦИОННЫХ	
ЧЕТ. ИМ. ВОЗДУШНО-ВА	СТОЧНЫХ ВОД $V = 4 \text{ м}^3$	
РЕГЕНЕРАТОРА		
Ост. 34-42-559-82	БАК ПОДАПИТОЧНЫЙ $V = 1 \text{ м}^3$	
ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ РАСПРОСТРАНЯЕТ	УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА	
ПЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ И ТРУБО-	
(103379 Москва 379	ПРОВОДАХ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ:	
Б. САДОВАЯ. 8 а)	ГРУППА 7. СБОРНИК 50. ПРИБОРЫ ДЛЯ	
	ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ	
	ГРУППА 8. СБОРНИК 25. ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕ-	
	РЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ, РАЗ-	
	РЯЖЕНИЯ РАСХОДА.	
	ГРУППА 8. СБОРНИК 74. ПРИБОРЫ ДЛЯ	
	ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ.	
И-ИИ НИИСТ Г. КИЕВ.	ДЕАРАТОР ВАКУУМНЫЙ ВАНУ-3	
ЧЕТ. МЕХАНИКАТОРОВ. 9		
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТП 903-1-293.91 ТМ с 0	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Ал. 104.423
ТП 903-1-293.91 ТМ в 1	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ	Ал. 144.423
ТП 903-1-293.91	БЛОК СЕТЕВЫХ НАСОСОВ	Ал. 3
ТП 903-1-293.91	БЛОК НАСОСОВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Ал. 3
ТП 903-1-293.91	БЛОК НАСОСОВ ИСХОДНОЙ ВОДЫ И	Ал. 3
	ВЗРЫВХАЮЩЕЙ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ	
ТП 903-1-293.91	БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ГОРЯЧЕГО	Ал. 3
	ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
ТП 903-1-293.91	БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ИСХОДНОЙ ВОДЫ	
ТП 903-1-293.91	БЛОК ХРАНЕНИЯ И ПРИГОТОВЛЕНИЯ	Ал. 4.ч.1
	РАСТВОРА СИЛИКАТА НАТРИЯ	
ТП 903-1-293.91	БЛОК ФИЛЬТРОВ ОБЕЗЖЕЛЕЗОВАНИЯ	Ал. 4.ч.2
ТП 903-1-293.91	ГАЗОХОДЫ	Ал. 3
ТП 903-1-293.91	РАМА ПОД ЦИКЛОН И ДЫМОСОС	Ал. 4.ч.1

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТП 903-1-293.91 ТМ	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	Ал. 2
ТП 903-1-293.91 ОБ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Ал. 2
ТП 903-1-293.91 ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	Ал. 2
ТП 903-1-293.91 ГЛ	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Ал. 5
ТП 903-1-293.91 АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	Ал. 5
ТП 903-1-293.91 КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ	Ал. 5
ТП 903-1-293.91 КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Ал. 5
ТП 903-1-293.91 ККИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	Ал. 6
ТП 903-1-293.91 ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Ал. 7
ТП 903-1-293.91 ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	Ал. 7
ТП 903-1-293.91 СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	Ал. 7
ТП 903-1-293.91 АТМ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	Ал. 8
ТП 903-1-293.91 АПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	Ал. 8

Условные обозначения и изображения

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
ТМ	ТРУБОПРОВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ ПОДАЮЩИЙ
Т21	ТРУБОПРОВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ ОБРАТНЫЙ
Т12	ТРУБОПРОВОД ВОДЫ НА ВОДЯНЫЕ ПОДОГРЕВАТЕЛИ
Т22	ТРУБОПРОВОД ВОДЫ ОТ ВОДОВОДЯНЫХ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ
Т31	ТРУБОПРОВОД ВОДЫ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
Т41	ТРУБОПРОВОД ЦИРКУЛЯЦИИ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
В1	ТРУБОПРОВОД ИСХОДНОЙ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ
В12	ТРУБОПРОВОД ИО-КАТИОНИРОВАННОЙ ВОДЫ
В27	ТРУБОПРОВОД ДИМАГНИЧНОЙ ВОДЫ
В32	ТРУБОПРОВОД РАСТВОРА СИЛИКАТНОГО НАТРИЯ
Т94	ТРУБОПРОВОД ПОДАПИТОЧНОЙ ВОДЫ
Т95	ТРУБОПРОВОД СБОРСА ВОДЫ ОТ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ
Т96	ТРУБОПРОВОД АРЕНАЖНЫЙ БЕЗНАПОРНЫЙ
Т97	ТРУБОПРОВОД АТМОСФЕРНЫЙ
В6	ТРУБОПРОВОД УМЯГЧЕННОЙ ВОДЫ
В1	ТРУБОПРОВОД РАСТВОРА СОЛИ
В16	ТРУБОПРОВОД ВЗРЫВХАЮЩИХ НАТРИЙ-КАТИОНИРОВАННЫХ ФИЛЬТРОВ
В19	ТРУБОПРОВОД АРЕНАЖЕЙ СМЯГЧ. ПЕРЕДАВОВА
В25	ТРУБОПРОВОД ПРОМЫВочНОЙ ПОВТОРНО-ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ВОДЫ
В26	ТРУБОПРОВОД ОБЕЗЖЕЛЕЗЕННОЙ ВОДЫ
К13	ТРУБОПРОВОД ОТРАБОТАННЫХ РЕГЕНЕРАЦИОННЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта *Порублев А.И.*

ПРИ ВЗЯТ

ПРОВЕР. ЕРШОВА
 ВЕД. ИНЖ. ПРЯЖКОВА
 ЗАВ. ГР. ПОРТУЯНОВ
 ГИП. ПОРУБЛЕВ
 И. КОНТ. ЕРШОВА
 НА ЧИТА. ВАСКЕР

КОТЕЛЬНОЙ С 2 КОТЛАМИ КИМ-0.63 КИМ
 СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТОЙ
 ТОПЛИВО-ВОДЯНЫЕ УСТАИ.
 ТМ
 Р.П. 1 30
 ОБЩИЕ ДАННЫЕ
 ЦНИИЭП
 МИКРОПРОЕКТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	<u>Чертежи марки ТМ</u>	
1	Общие данные	3
2	Расчетная тепловая схема котельной	4
3	Тепловая схема котельной	5
4	Схемы химводоподготовки	6
5	Спецификация оборудования и блоков оборудования котельной	7
6	Компоновка оборудования. План на отм. 0.00 и 2.80 Склад топлива - открытый	8
7	Компоновка оборудования. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. Склад топлива - открытый.	9
8	Компоновка оборудования. План на отм. 0.00 и 2.80. Склад топлива - закрытый.	10
9	Компоновка оборудования. Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. Склад топлива закрытый.	11
10	Трубопроводы котельной. План на отм. 0.00.	12
11	Трубопроводы котельной. Разрезы 1-1, 2-2.	13
12	Трубопроводы котельной. Разрезы 3-3, 4-4, 6-6, 8-8, 10-10. План 5-5.	14
13	Трубопроводы котельной. Планы аккумуляторных баков.	
	Площадки на отм. 2.8. Разрезы 7-7, 9-9.	15
14	Трубопроводы котельной. Спецификация. Начало.	16
15	Трубопроводы котельной. Спецификация. Продолжение.	17
16	Трубопроводы котельной. Спецификация. Окончание.	18
17	Трубопроводы водоподготовки. План на отм. 0.00. План на отм. 2.8. Разрез 1-1.	19
18	Трубопроводы водоподготовки. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4.	20
19	Трубопроводы водоподготовки. Спецификация. Начало.	21
20	Трубопроводы водоподготовки. Спецификация (окончание).	22
21	Схемы блоков тепломеханического оборудования.	23
22	Схемы блоков водоподготовки.	24
23	Газоходы. План на отм. 0.000.	25
24	Газоходы. План вид сверху. Разрез А-А. Спецификация.	26
25	Газоходы. Разрез Б-Б. Вид в.	27
26	Техномонтажная ведомость на изоляцию (начало).	28
27	Техномонтажная ведомость на изоляцию (продолжение).	29
28	Техномонтажная ведомость на изоляцию (продолжение).	30
29	Техномонтажная ведомость на изоляцию (окончание).	31
30	Ведомость объемов работ по нанесению антикоррозионных покрытий.	32

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	<u>Чертежи марки ОБ</u>	
1	Общие данные (начало)	33
2	Общие данные (окончание)	34
3	План на отм. 0.00	35
4	План на отм. 0.00	36
5	Схемы системы отопления. Схемы системы теплоснабжения устьянки П1	37
6	Схемы системы отопления. Схемы системы теплоснабжения устьянки П4	38
7	Схемы систем вентиляции П1 ВЕ 1-10	39
8	Устьянки системы П4. Разрез 1-1 Схемы узлов системы теплоснабжения П4	40
	<u>Чертежи марки БК</u>	
1	Общие данные (начало). Вариант склад топлива открытый	41
2	Общие данные (окончание). Вариант склад топлива открытый	42
3	План на отм. 0.00. Вариант склад топлива открытый	43
4	Схемы систем в1, Г3, К1, К2, К4, К13. Вариант склад топлива открытый.	44
5	Общие данные (начало). Вариант склад топлива закрытый.	45
6	Общие данные (окончание). Вариант склад топлива закрытый	46
7	План на отм. 0.00. Вариант склад топлива закрытый	47
8	Схемы систем в1, Г3, К1, К2, К4, К13. Вариант склад топлива закрытый	48

Расчетная тепловая схема.

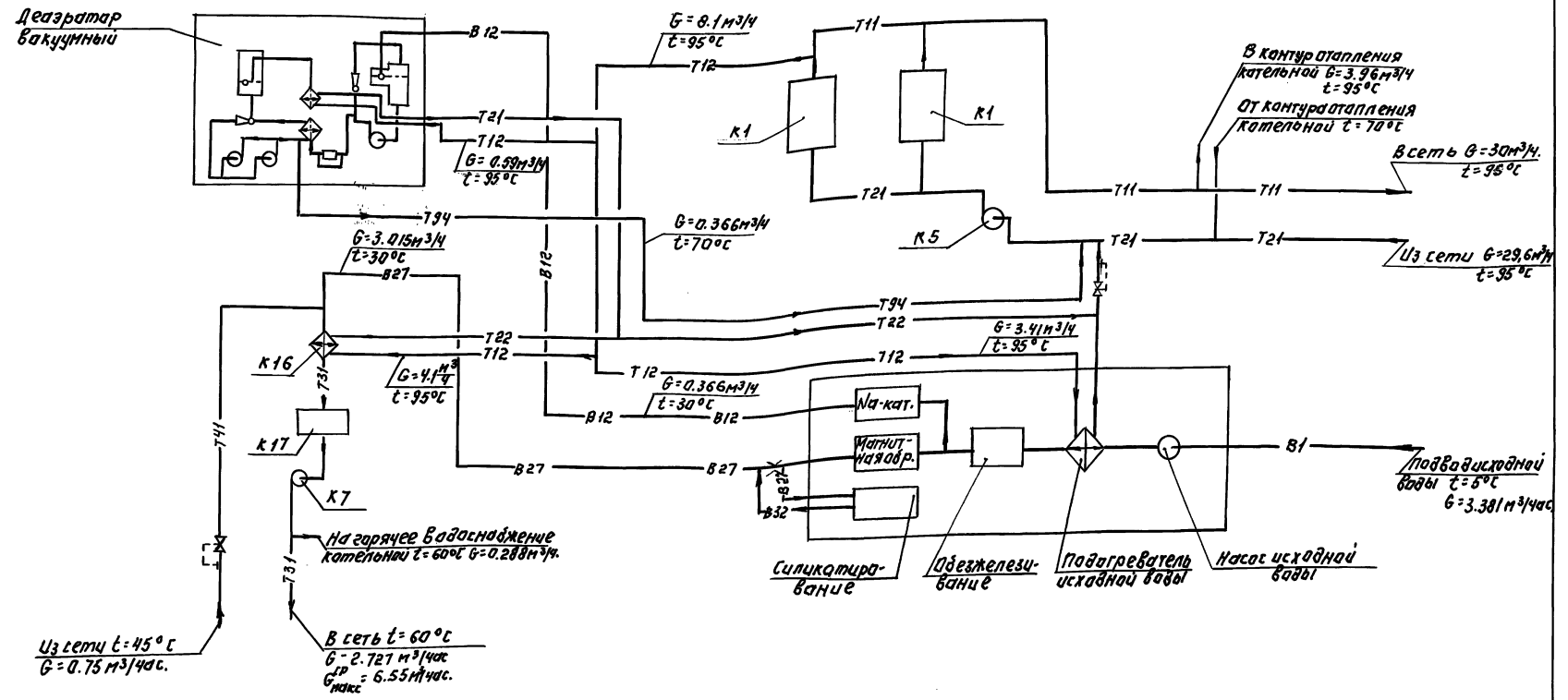
$Q_{уст.} = 1.08 \text{ Гкал./час.}$

Тепловые нагрузки котельной.

$Q_{абв.} = 0.75 \text{ Гкал./ч}$

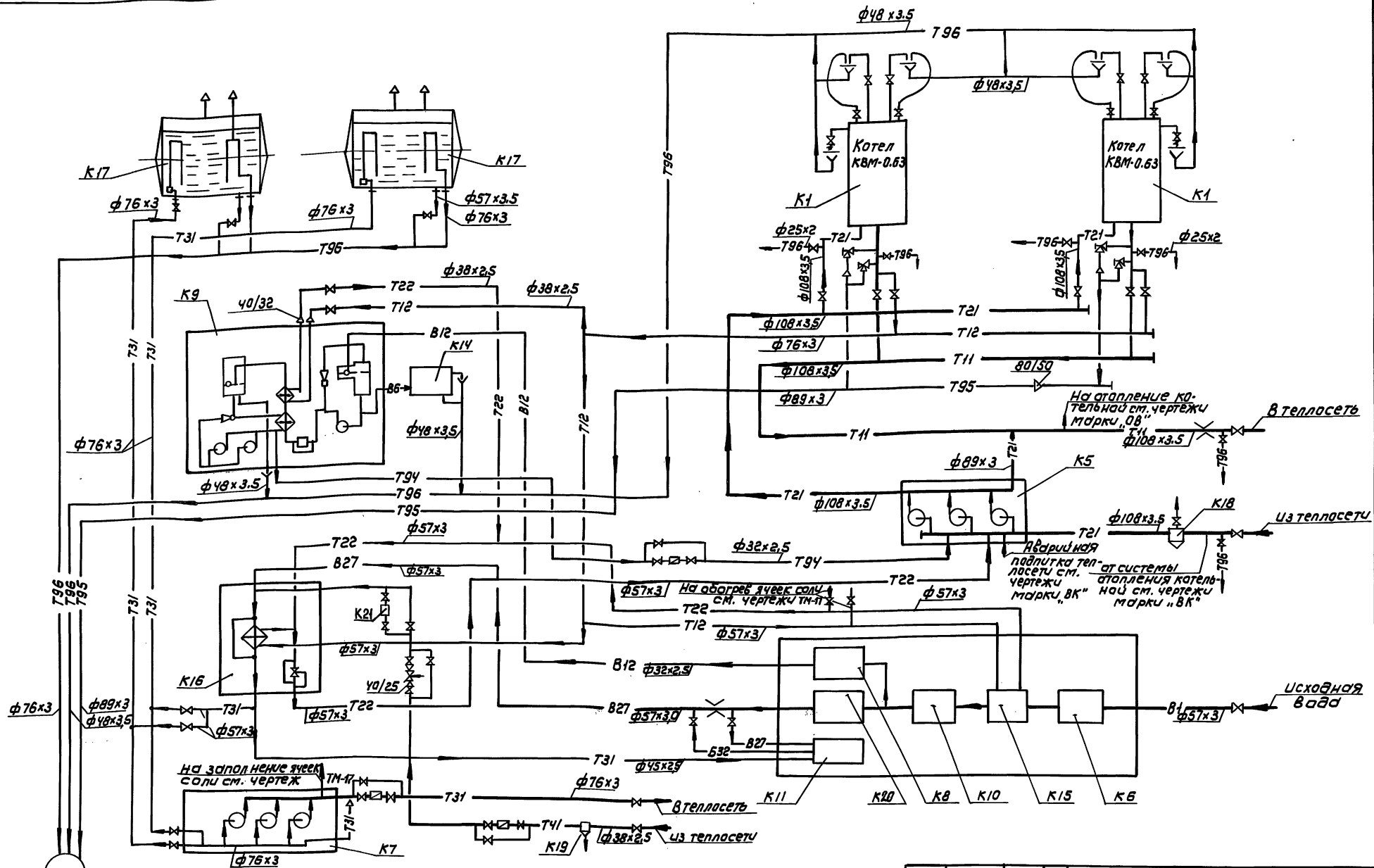
$Q_{ср} = 0.15 \text{ Гкал./ч}$

$\Sigma Q_{г.в.} = 0.9 \text{ Гкал./ч.}$



		Т.П. 903-1-293.91		ТМ
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕР. ЕРШОВА	В.П.	КОТЕЛНЯЯ СХЕМА И КВМ-0.65 К	СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
	В.Д. НИЖ. КОЖОВА	В.П.	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	Р. П. 2
	З.А.В. Г.Р. ПОВСТЯНОВ	В.П.	ПОДАННО-СОТИРОВАННЫЕ УПАИ	
	И.П. ПОРЧУЛЕН	В.П.		
	И.П. КОТЛ. ЕРШОВА	В.П.	РАСЧЕТНАЯ ТЕПЛОВАЯ	И.И. НИЖ. КОЖОВА
	НАЧ. УП. ЕРШОВА	В.П.	СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
				Г. М. Д. К. В. А.

А 1660М 2



Примечания

- 1. спецификацию оборудования см. лист ТМ-5
- 2. Условные обозначения трубопроводов см. лист ТМ-1
- 3. Схемы блоков тепломеханического оборудования см. лист ТМ-21, 22
- 4. Схему трубопроводов котлоагрегата, схему автоматизированной деаэрационно-подпиточной установки К9 см. заводские чертежи.

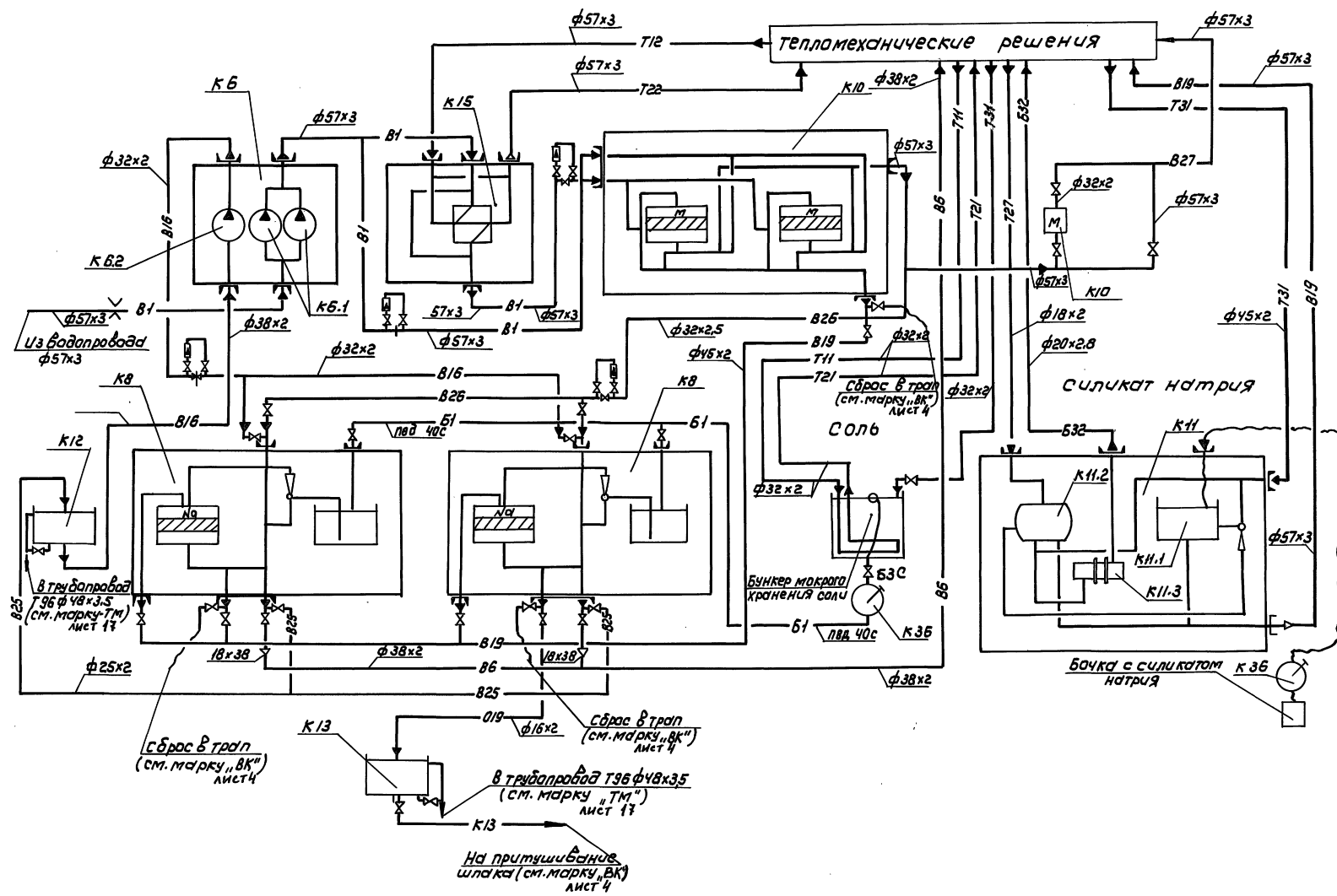
Охлаждающий
калодец см. чертёж
марки "КЖ" лист 19
АЛБ 304х5

ТН 903-1-293.01		ТМ	
Котельная с 2 котлами КВМ-0.63		СТАНЦИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ	
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ		Р.П.	3
ЗАКРЫТАЯ, ТОПАМВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ		ЦНИИЭП	
ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА	

ПРИВАЗАН:

ВЕД. ИНЖ. РЫЖКОВА	Р.П.
Г.ИП. ЛОРЧБАЕВ	Р.П.
Л.С.С.Е.В. КОЧУРА	Р.П.
И.КОШ.В. ПОРЧБАЕВ	Р.П.
НАЧ. СТА. ВЗСКЕР	Р.П.

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКО-МОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



ИНЖ. ПОДПИСЬ И ДАТА

		ТН 903-1-293.91		ТМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ПОБЕТАНОВ	ВЕД. ИНЖ. РОЖКОВА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
	Г.А. СЛЕП. КАЧУРА	Г.И.П. ПОРЧУБЛЕВ	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	Р.П.	Ч
	И.КОИТЯ ФОКИН	НАЧ. ОТДЕЛА ВЭСЕР	ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-СОГРЕВАЮЩИЕ УЧМ		
ИНВЕНТ.	СХЕМА ХИМВОДПОДОГ-			ЦНИЭП	
	ТОВКИ.			ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУШОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

АЛВОМ 2

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕА. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
K1	Кировский чугунолитейный завод Калужской обл. ТУ 21-26-377-88	котел отопительный водогрейный КВМ-0.63 К-04.2 Q=0.63 МВт, P=0.6 МПа, t=115°C, с механизированной толпкой Q=0.8 мвт	2	8400	16800
K2	Бийский котельный завод	Автомат центробежный для правого вращения У-90, Q=13620 м³/ч P=990 Па, с э.ав. ч.м. 160 5 633 N=1 кВт, n=1000 об/мин.	1	715.0	715.0
K3	Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№207200000000 сБ	газоходы компл	1	1940.0	1940.0
K4	Красногвардейский крановый завод	табличная червячная передвижная ГП 1.0 Нп=4.8	1	39.0	39.0
K5	Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№208100000000 сБ	блок насосов сетевой воды	1	800.0	800.0
K5.1	ПО „Армхиммаш“	насос консольный моноблочный типа КМ65-50-160 Q=25 м³/ч Н=32 мв.ст. с э.ав. ч.м. 100 Л.2ЖУ2 N=5.5 кВт n=3000 об/мин	3	76.0	228.0
K6	Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№207100000000 сБ	блок насосов исходной воды и взрыхления фильтров	1	370.0	370.0
K6.1	ПО „Ливгидромаш“	насос вихревой консольный типа ВК116 Q=3.6 м³/ч Н=16 м в.ст. с э.ав. ч.м. 80 ВЧ N=1.5 кВт; n=1450 об/мин	2	71.0	142.0
K6.2	ПО „Ливгидромаш“	насос вихревой консольный типа ВК116 Q=3.6 м³/ч Н=16 м в.ст. с э.ав. ч.м. 80 ВЧ N=1.5 кВт n=1450 об/мин	1	71.0	71.0
K7	Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№206600000000 сБ	блок насосов горячего водоснабжения	1	455.0	455.0
K7.1	ПО „Ливгидромаш“	насос вихревой консольный типа ВК116 Q=3.6 м³/ч Н=16 м в.ст. с э.ав. ч.м. 80 ВЧ N=1.5 кВт n=1450 об/мин	3	71.0	213.0
K8	Монастырщенский машиностроительный завод	блочная водоподготовительная установка ВЛУ-1 Q=1 м³/ч	2	225.0	450.0
K9	Машиностроительный завод г. Нижний Новгород Ч.ИИИИСТ г. КИЕВ ул. Механизаторов, 9	установка автоматизированная вакуумная дезаэрационно-подпиточная ВЛУ-3	1	610.0	610.0

К10	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№210100000000 сБ	блок фильтров обезжеле-	1	1560.0	1560.0
		ЗВИАНИЯ			
K10.1	САРАТОВСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№207200000000 сБ	фильтр номитный I ст. Ф700 Ф И П А - I - 0.7-0.6 Nd	2	570.0	1140.0
K11		блок хранения и приготовления раствора силиката натрия	1	868.0	868.0
K11.1	ЧЕРТ.№2072.03.00.0000 сБ	бак хранения силиката натрия V=0.28 м³	1	80.0	80.0
K11.2	ЧЕРТ.№2072.02.00.0000 сБ	напорный бак раствора силиката натрия V=0.94 м³	1	444.0	444.0
K11.3	ЧЕРТ.№2072.15.00.0000 сБ	фильтр - отстойник	1	0.5	0.5
K12	ОСТ 34-42-560-82	бак взрыхляющей про-	1	237.0	237.0
	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№207200000000 сБ	мывки фильтров, V=1.6 м³			
K13	ОСТ 34-42-560-82	бак усреднитель реге-	1	388.0	388.0
	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№210300000000 сБ	нерационных сточных вод V=4 м³			
K14	ОСТ 34-42-560-82 Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№207200000000 сБ	бак подпиточный V=1 м³	1	190.0	190.0
K15	Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№207300000000 сБ	блок подогревателя исходной воды	1	304.0	304.0
K15.1	ТУ 400-28-429-82Е ЗАВОД „Моссантехпром“	подогреватель водоводяной 3-76 x 2000 - P-I F нагр. = 0.65 м² (1секция)	1	45.18	45.18
K16	Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№208700000000 сБ	блок подогревателя горячего водоснабжения	1	480.0	480.0
K16.1	ТУ 400-28-429-82Е ЗАВОД „Моссантехпром“	подогреватель водоводяной 3-76 x 2000 - P-4 F нагр. = 0.65 м² (1секция)	1	168.75	168.75
K17	ОСТ 34-42-560-82 Т.п. 903-1-293.91 Ал.3 черт.№208700000000 сБ	бак-аккумулятор V=15 м³	2	3450.0	6900.0
K18	СЕРИЯ 5-903-13 вып.5	грязевик 16-100	1	59.2	59.2
K19	ТК-567.00.0000 сБ СЕРИЯ 5-903-13 вып.5	грязевик 16-40	1	15.8	15.8
K20	МОСКОВСКИЙ ЧУГУНОЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД ИМ. ВОДЯКОВА	противонакильное магнитное устройство ПМУ-10, 3 м³	1	7.5	7.5
K21	—	антиреоксационное магнитное устройство ПМУ-10, 3 м³	1	11.7	11.7
K22	Учреждение П/Я ЧР-65/16	золочуваливающая группа	1	1365.0	1365.0
K22.1	Г. ТОЛЬЯТТИ КИЙБИШЕВСКОЙ ОБЛ.	циклон ЦН-15-400-4УП	1	850.0	850.0
K22.3	ОСТ 108.132.04.80	мигалка с конусным клапаном Ду100	1	21.0	21.0

K23	ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ЗАВОД ПОДЪЕМО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТУ 24.04.391-83	кран мостовой электрический однобалочный подвесной однопрлетный ГП 2Т ВВ взрыво-безопасным исполнением L пр. = 9.0 м Vк = 0.6 м³ L кр = 10.2 м H под. = 6.0 м	1	1510.0	1510.0	для закрытого склада
K24	ПО „МЕТАЛЛОИЗДЕЛИИ (С.БУГАЧ ТЕРИТОРИАЛЬНОЙ ОБЛ.)	ГРЕЙФЕР МОТОРНЫЙ АВХ-ЧЕЛЮСТНОЙ Q=0.63 м³	1	1000.0		для закрытого склада
K25	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№215900000000 сБ	КЮБЕЛЬ	6	55.0		
K26	КОКЧЕТАВСКОЕ ПО ВОССТАВЛЕНИЮ Г. КРАСНОАРМЯНСК	ТЕЛЕЖКА ТУ-300	3	83.0		
K27	П/Я ЮЖМАШ ЗАВОД Г. АНДРЕЙПЕТРОВСК	ТРАКТОР ЮМЗ-БЛ/6М	1	3147.0		для открытого склада
K28	КОЛОМЫСКИЙ ЗАВОД Г. БРАТСК ИРКУТСКОЙ ОБЛ.	ПОГРУЗЧИК-ЭКСКАВАТОР ПЗ-0.8Б	1	2250.0		для открытого склада
K29	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№206300000000 сБ	ТРАНСПОРТЕР ЦЕПНОЙ СТОИ-ЗОНТАЛЬНЫЙ И НАКЛИННОЙ ЧАКЛЫ	1	445.0	445.0	
K30	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№206100000000 сБ	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ЗОЛЫ	1	52.0	52.0	
K31	Т.п. 903-1-293.91 Ал.4 черт.№206000000000 сБ	ЯЩИК ДЛЯ ЗОЛЫ	1	45.0	45.0	
K32	ЗАВОД „ГОМСЕЛЬМАШ“	ПРИЦЕП-ЕМКОСТЬ СПЕЦИ-АЛЬНАЯ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ БОРТАМИ ПС Е-Ф-12.5 Б	1	2.500	2.500	
K33	МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД „КРАСНЫЙ МЕТАЛЛИСТ“ Г. МОСКВА	ТАБЛ. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАВИЖНАЯ	2	7.50	150.0	
K34	3-0.5-4-32 ГОСТ 19494-74	КРАН КОНСОЛЬНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ, ПОВОРОТНЫЙ РУЧКОЙ ТИПА З ГП 0.5Т С МАКСИМАЛЬНЫМ ВЫСОТОМ КРЯКА L=4.0 м H=3.2 м	1	1300.0		для закрытого склада
K35	ТУ 22-5751-85	Компрессор диафрагменный	1	21.0	21.0	
K36	ВИАЧНОСКИЙ ЗАВОД СТОИТЕЛЬСКО-ОТДЕЛОЧНЫХ МАШИИ	АНАИЖАНСКИЙ МАШЗАВОД	1	11.1	11.1	
K37	Т.п. 903-1-293.91 Ал.5 лист КЖ 17	Охлаждающий колодец				
K38	НОВОГОРОДСКИЙ МЕБЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ	СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ СТУ-1 ХИМИЧЕСКИЙ ПРИСТЕННЫЙ ВД-3000-В	1	130.0	130.0	
K39		ВЕРСТАК С АКСЕРАНЫМИ 5104 1250 x 750 x 1580	1	170.0	170.0	

ПРИМЕЧАНИЯ.

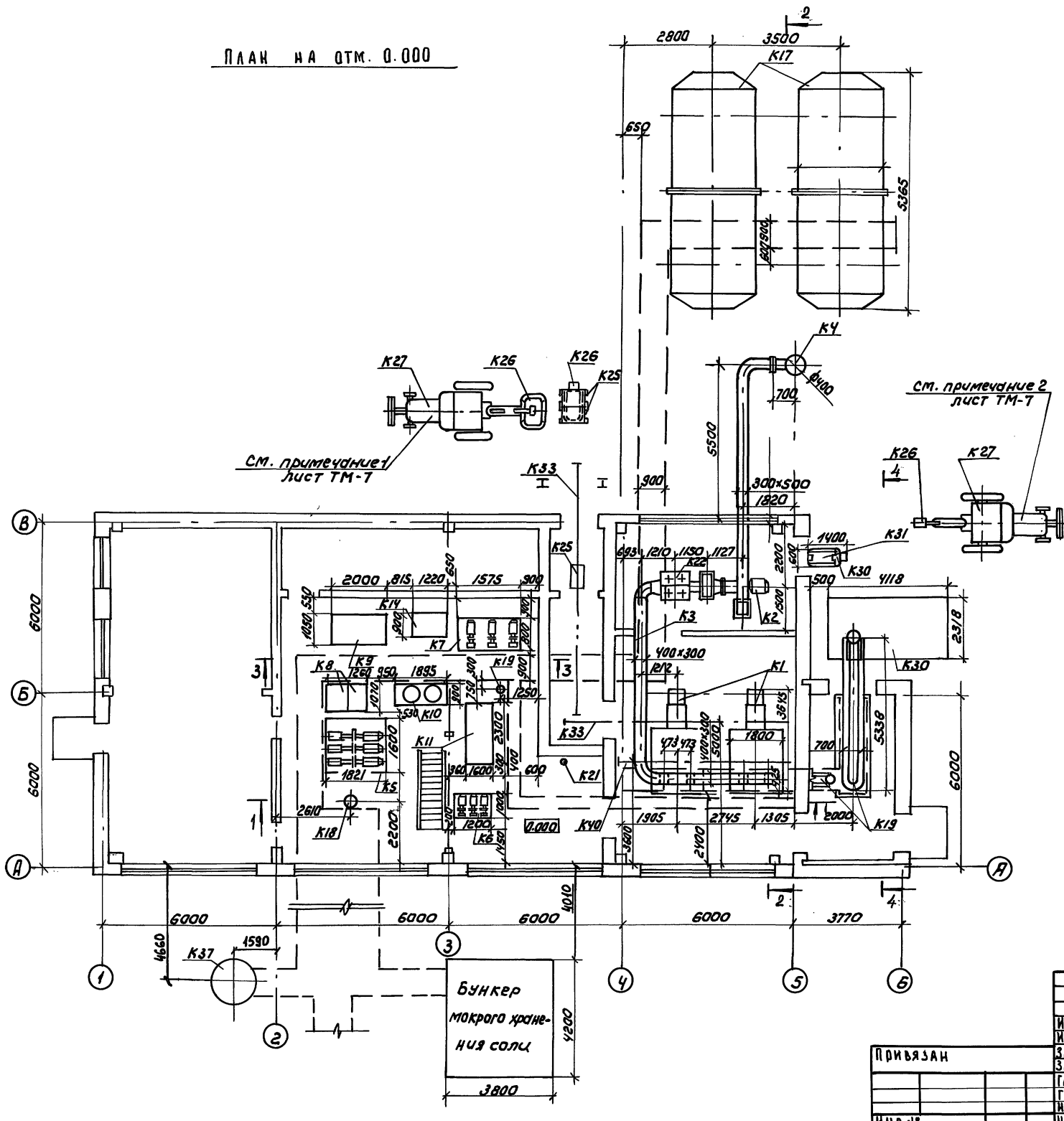
1. Спецификация оборудования и блоков выполнена для вариантов открытого и закрытого склада топлива.
2. Для закрытого склада топлива поз. К27, К28, К34 исключаются.
3. Для открытого склада топлива поз. К23, К24 исключаются.
4. Остальные позиции оборудования относятся к вариантам с открытым и закрытым складами топлива.

ИВМ-100А ПОДЛИСЬ К ДАТА ИЗДАНИЯ

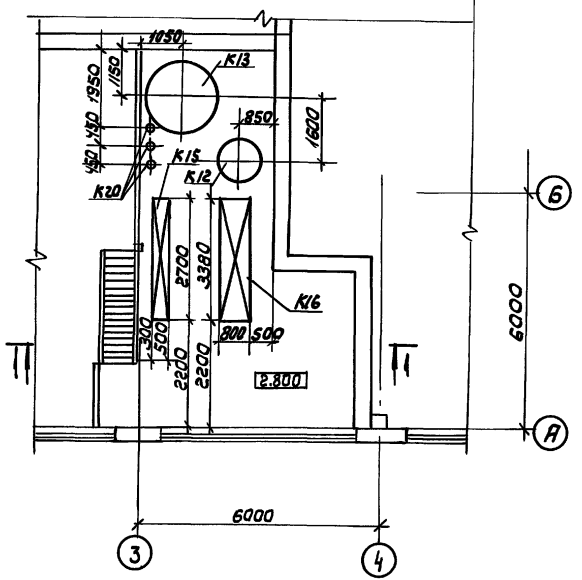
ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР	ПОБЕДИНОВА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К	СТАДИА ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД.	НИЖИРЬЖКОВА	СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТОГО	Р.П.	5
ГЛ. СПЕЦ.	КАЧУРА	ТОПЛИВА-СОТНОДОВАНИЕ УЧАИ.		
И.П.	ПОДЧУБАЕВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	ЦЕННЭП	
И.П.	КОПЫРШОВА	И БЛОКОВ ОБОРУДОВАНИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТА	
И.П.	ПЕТЕРС	КОТЕЛЬНАЯ	Г. МОСКВА	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 2.800



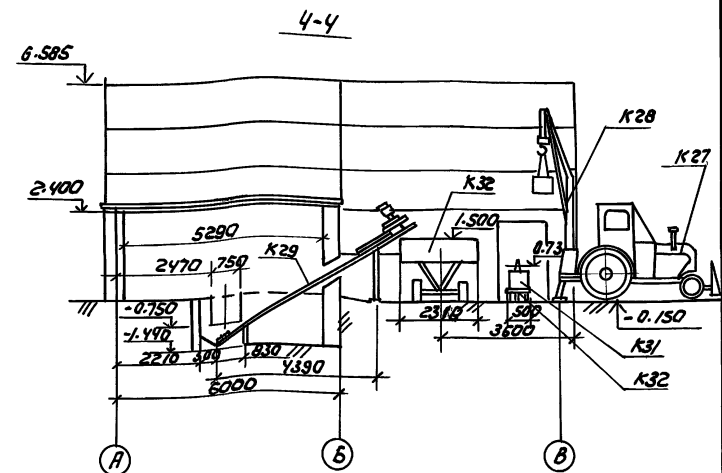
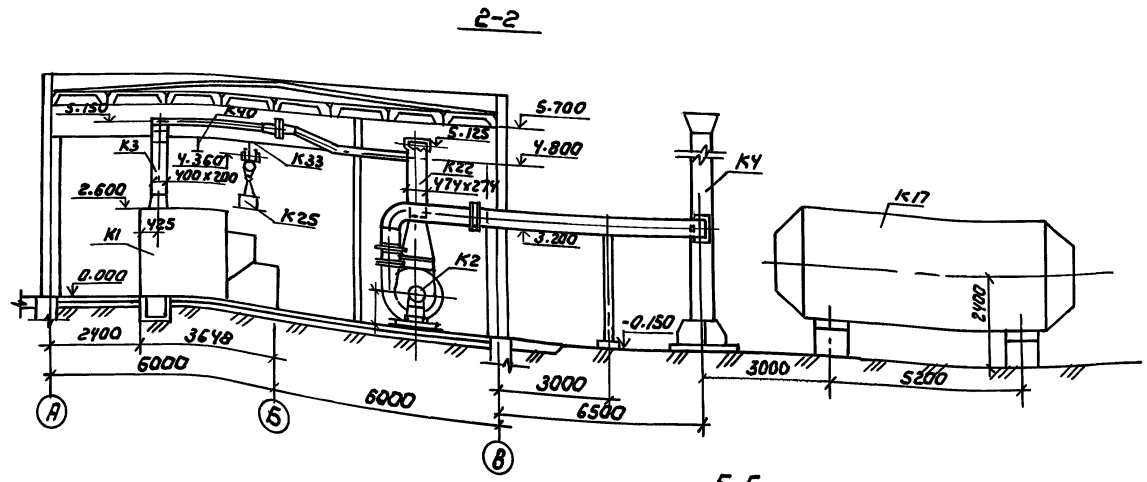
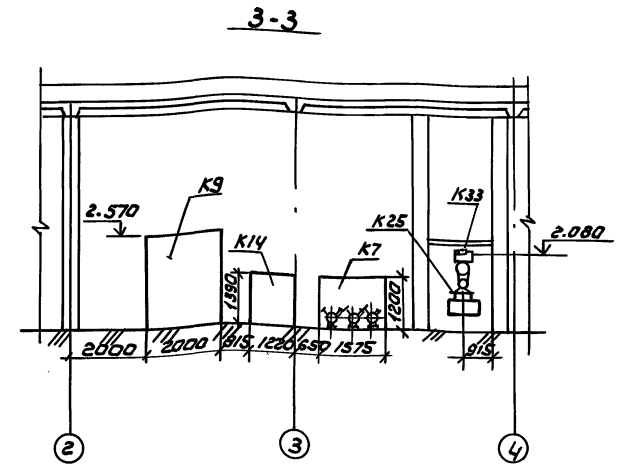
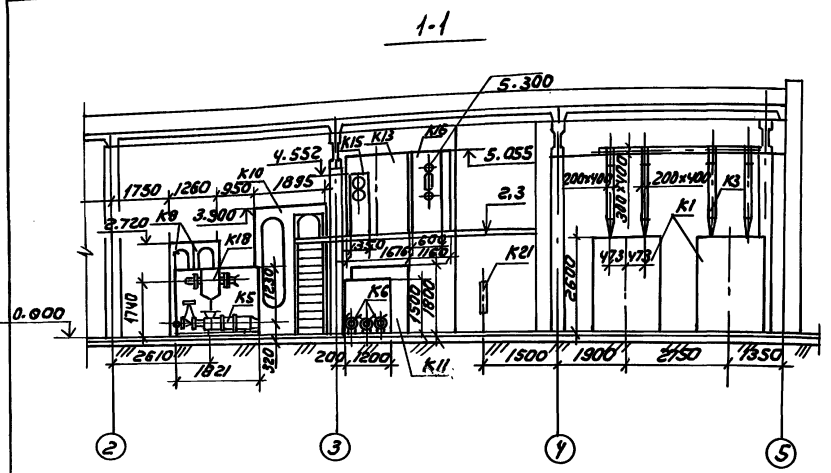
ИНСА: ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВА

Бункер
мокрого хране-
ния соли
3800
4200

ПРИВЯЗАН	
ИНСА:	

Т П 903-1-293.91		ТМ			
ИНЖ. И. Е. МИТРОХИНА		КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОПТИРОВАННЫЕ УГЛИ.	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ. И. Е. КАЛИНИНА			РП	6	
ЗАВ. ГР. ЛОБОВАЯ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ЗАВ. ГР. ЕРШОВА					
Г. СПЕЦ. КАЧУРА		КОМПАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 2.800 СКАЛА ТОПЛИВА - ОТКРЫТЫЙ			
ГИО. ПОРЧЕЛЕВ		25141-01 9			
Н. КОНТР. РЫЖКОВА					
НАЧ. ОТД. ВЭСЕР					

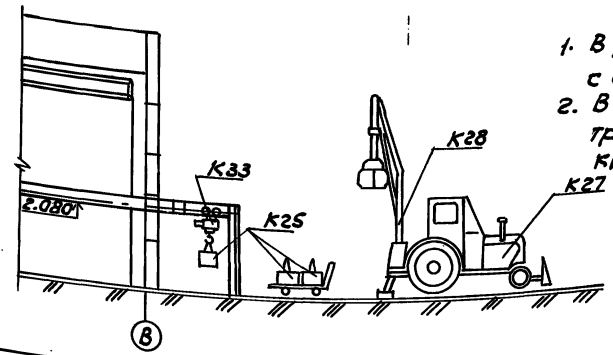
АА1650М 2



5-5

Примечания

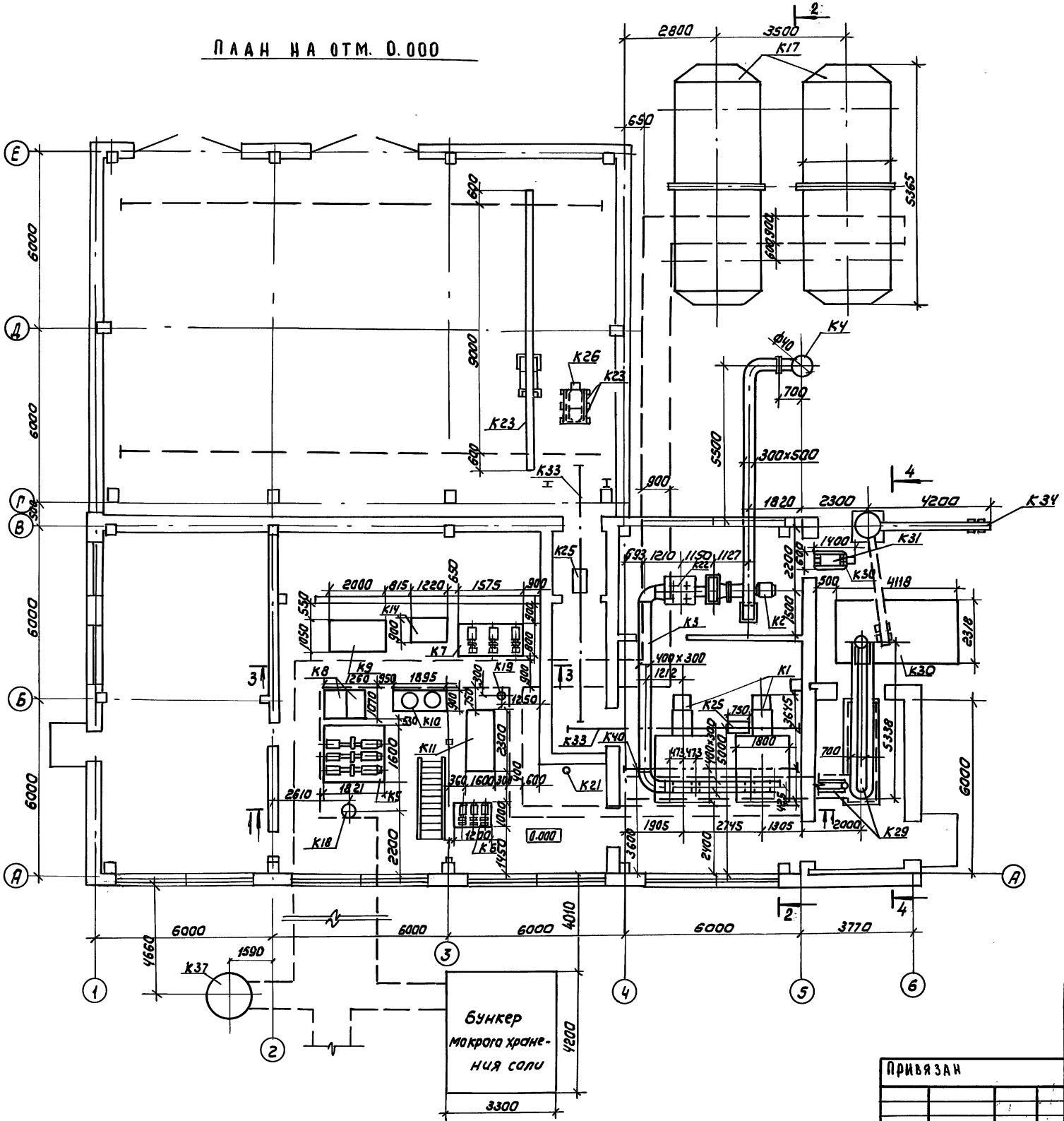
1. В разрезе 5-5 показано положение трактора (K27) с погрузчиком-экскаватором (K28) с использованием грейфера для загрузки углем.
2. В разрезе 4-4 показана выгрузка залы из ящиков (K31) в прицеп (K32) трактором (K27) с погрузчиком-экскаватором (K28) с использованием крюка.



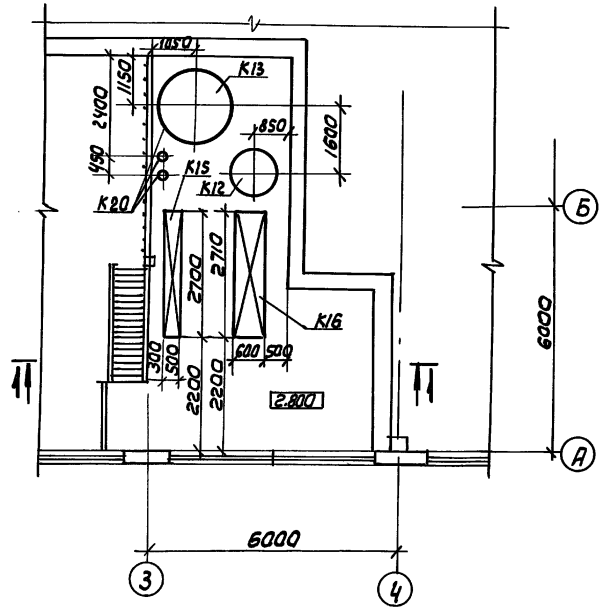
		ТЛ 903-1-293.91		ТМ	
ИНЖ. И. МИТРОХИНА	<i>[Signature]</i>	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К	СТАНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ. К. КАЛИНИНА	<i>[Signature]</i>	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТА	РП	У	
ЗАВ. ГР. ПОВТАЯН	<i>[Signature]</i>	ТОПАМВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ			
ЗАВ. ГР. ЕРШОВА	<i>[Signature]</i>				
СА. СЛЕП. КАЧУРА	<i>[Signature]</i>				
Г. И. П. ПОРЧУБЕВ	<i>[Signature]</i>	КОМЛОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	ЦНИИЭП		
И. КОМИЛЬЯКОВА	<i>[Signature]</i>	РАЗДЕЛ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ		
И. В. ТАЙВАСКЕР	<i>[Signature]</i>	СКЛАД ТОПЛИВА-ОТКРЫТЫЙ	Т. МОСКВА		
		25141-01 10			

ПРОЕКТОР И ИСПОЛНИТЕЛЬ

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 2.800



Альбом 2

ИЗДАТЕЛЬСТВО ПОДАРИТЕЛЯ ВЗАИМНОСТЬ

Бункер
макрога хранения
соли
3300
4200

ПРИВЯЗАН

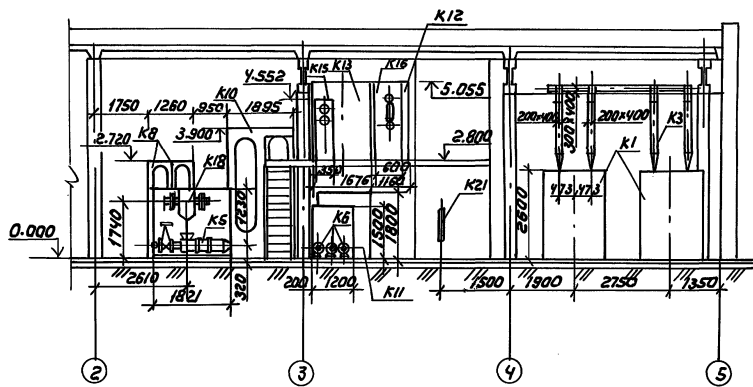
ИНВ. №

ТЛ 903-1-293.91		ТМ	
ИНЖ. И. К. МИТРОХИНА	ИНЖ. И. К. КАЛИНИНА	ЗАВ. ГР. ПОВСТАННОЙ	ГЛ. СПЕЦ. КАЧУРА
Г. П. ПОРЧУБАЕВ	И. КОНТА. РЫЖКОВА	НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР	
КОТЕЛНЯЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	
ТОПЛИВО-СОДИРОВАННЫЕ УГЛИ.		СКЛАД ТОПЛИВА-ЗАКРЫТЫЙ	
КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 2.800	
СТАДИЯ Лист		Листов	
рп	8	ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА	

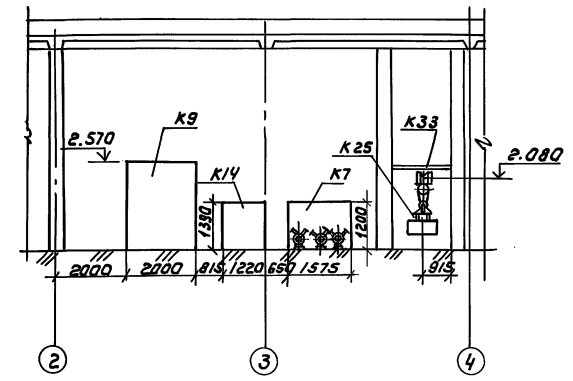
25141-01 11

Альбом 2

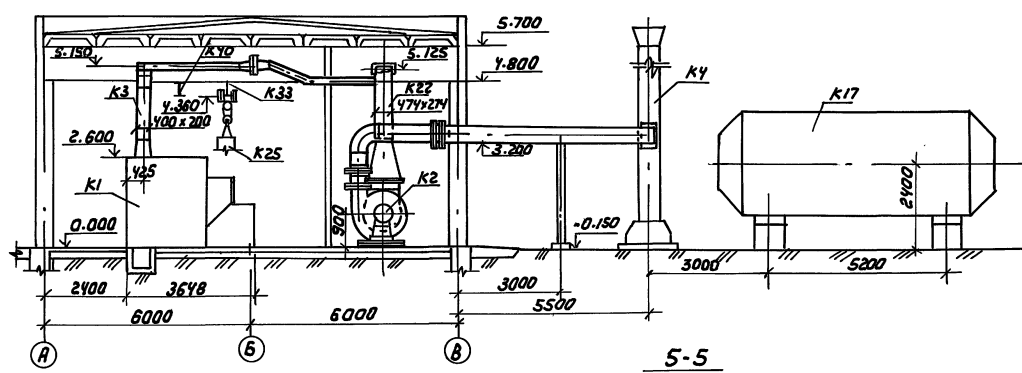
1-1



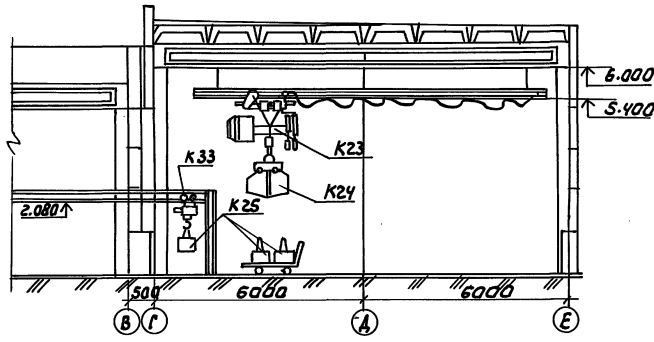
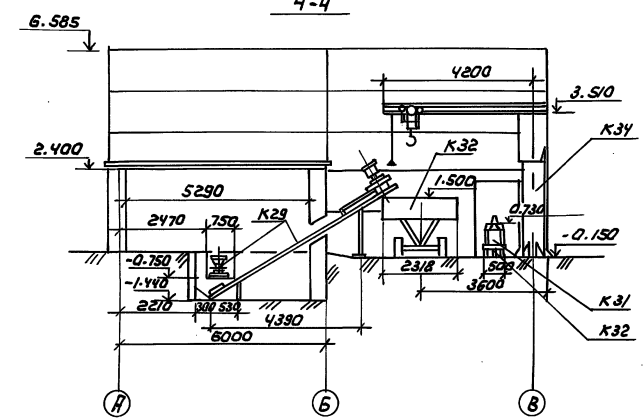
3-3



2-2

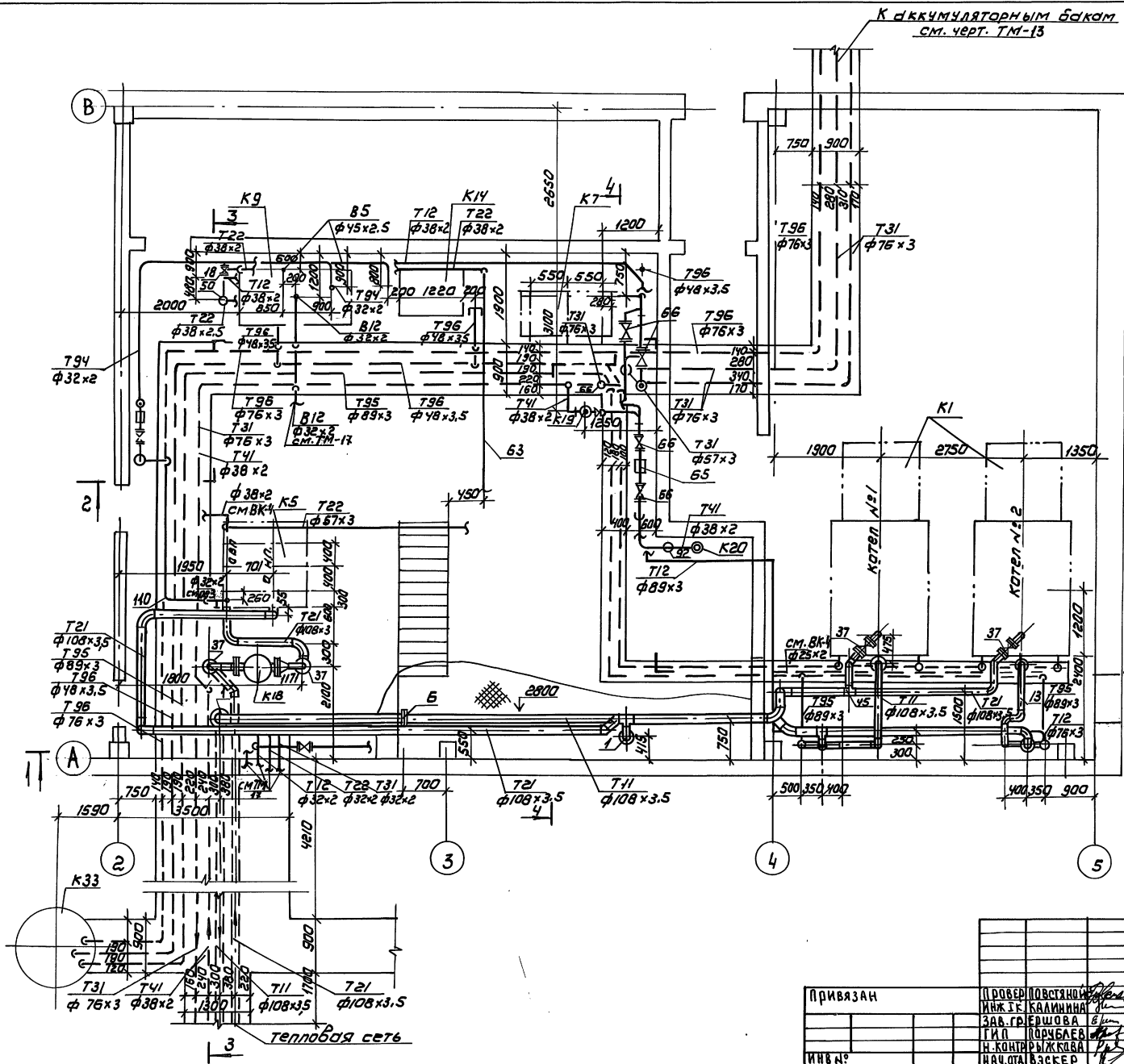


4-4



ИЗВЕЩЕНИЕ ПО РАБОТЕ И МАТЕРИАЛАМ

		ТП 903-1-293.91		ТМ	
ИЖТК Митрюхина		ИЖТК Калинин		ИЖТК Поветанов	
Зав.гр. Ершова		Гл. спец. Качера		Инж. Порублев	
И.контр. Рижкова		Нач.отд. Вазкер			
Привязан		КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-ОБЗК		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТОГО		ДП 9	
		ТОПЛИВА - СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ		ЦНИИЭП	
		КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		РАЗРЕЗ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5		Г. МОСКВА	
		СКАЛА ТОПЛИВА - ЗАКРЫТЫМ			
ИНВ.№		25141-01		12	

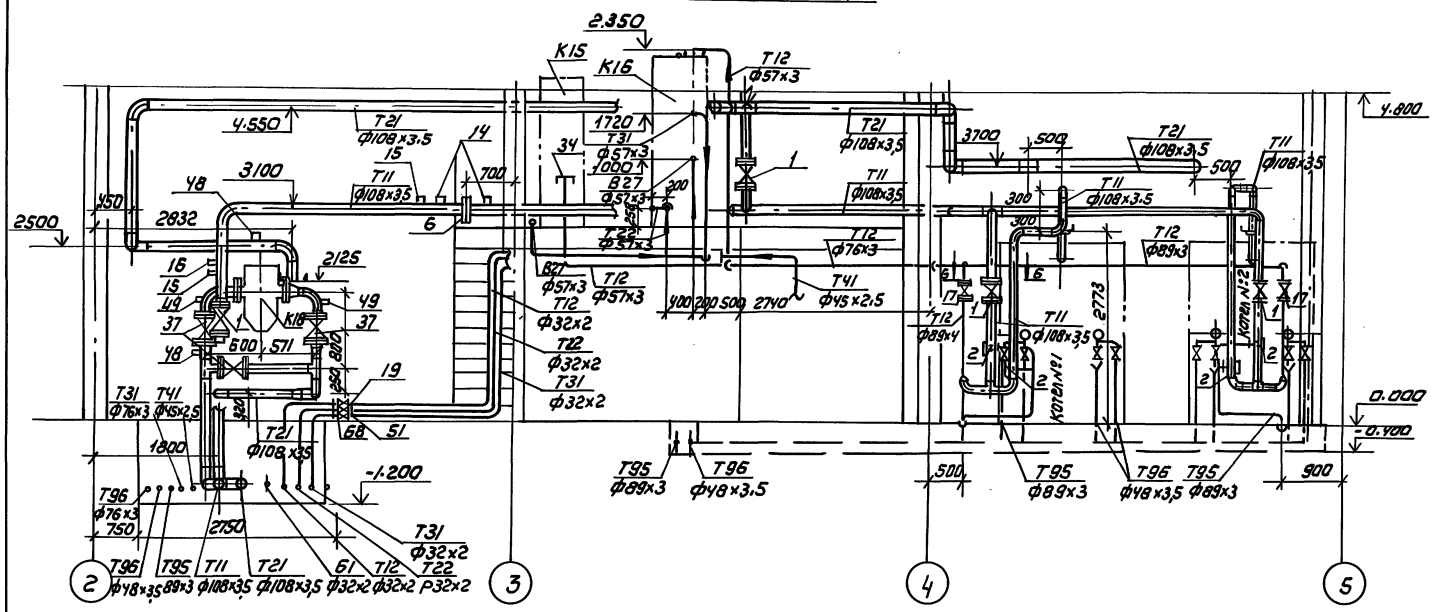


ИМ. В. С. ПОДПИСЬ КАДЕТ. ОБЪЕД. К. В. В.

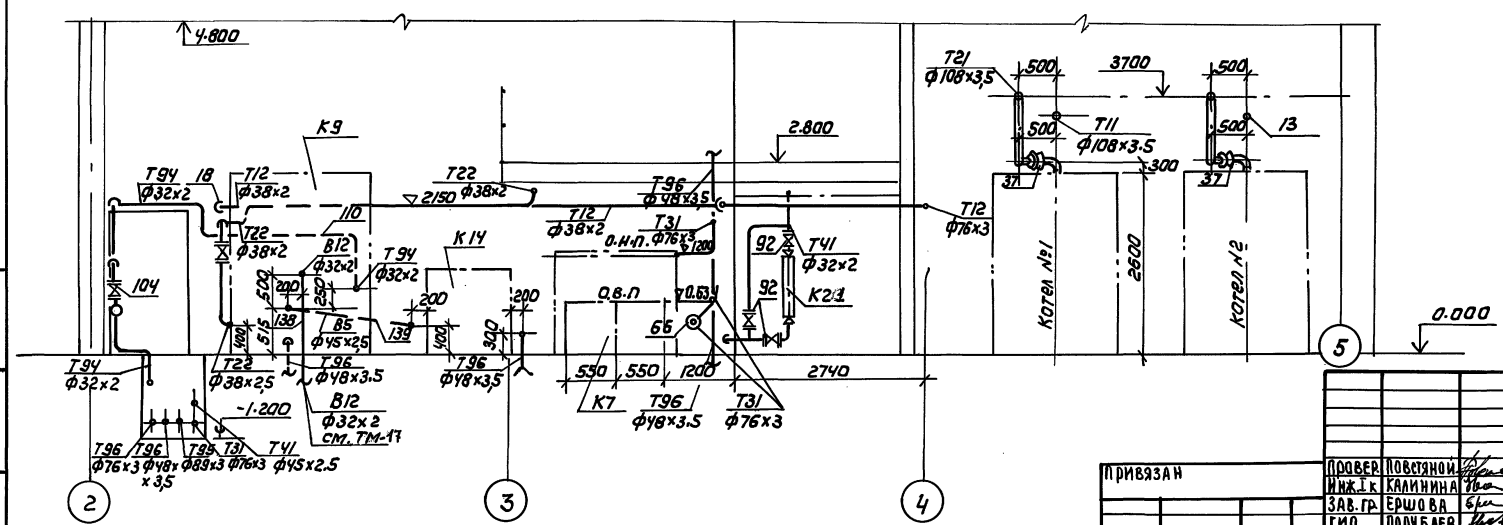
		ТМ 903-1-293.91		ТМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕР ПОВЕРЯЮЩИЙ ИНЖ. Г. С. БОДИМОНА	КОТЕЛНАЯ С 2 КОТАЛАМИ КВМ-ДОН СТАВЛЯ	Лист	Листов	
	ЗАВ. ГР. ЕРШОВА	СИСТЕМА ТЕПЛОИЗНАЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ	Р. П. 10		
	Г. И. Л. ПИРЧАЕВ	ТЕПЛОИЗНАЖЕНИЕ С ПИЩЕВОЙ			
	И. КОНТРАЖИЖКОВА	ТРУБОПРОВОДЫ КОТЕЛНОЙ	ЦНИИЭП		
ИМ. В. С. №	НАЧ. СТАИ ВЗКЕР	ПЛАН НА ОТМ. В. 000	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МАСКВА		

АЛБЕМ 2

Разрез 1-1

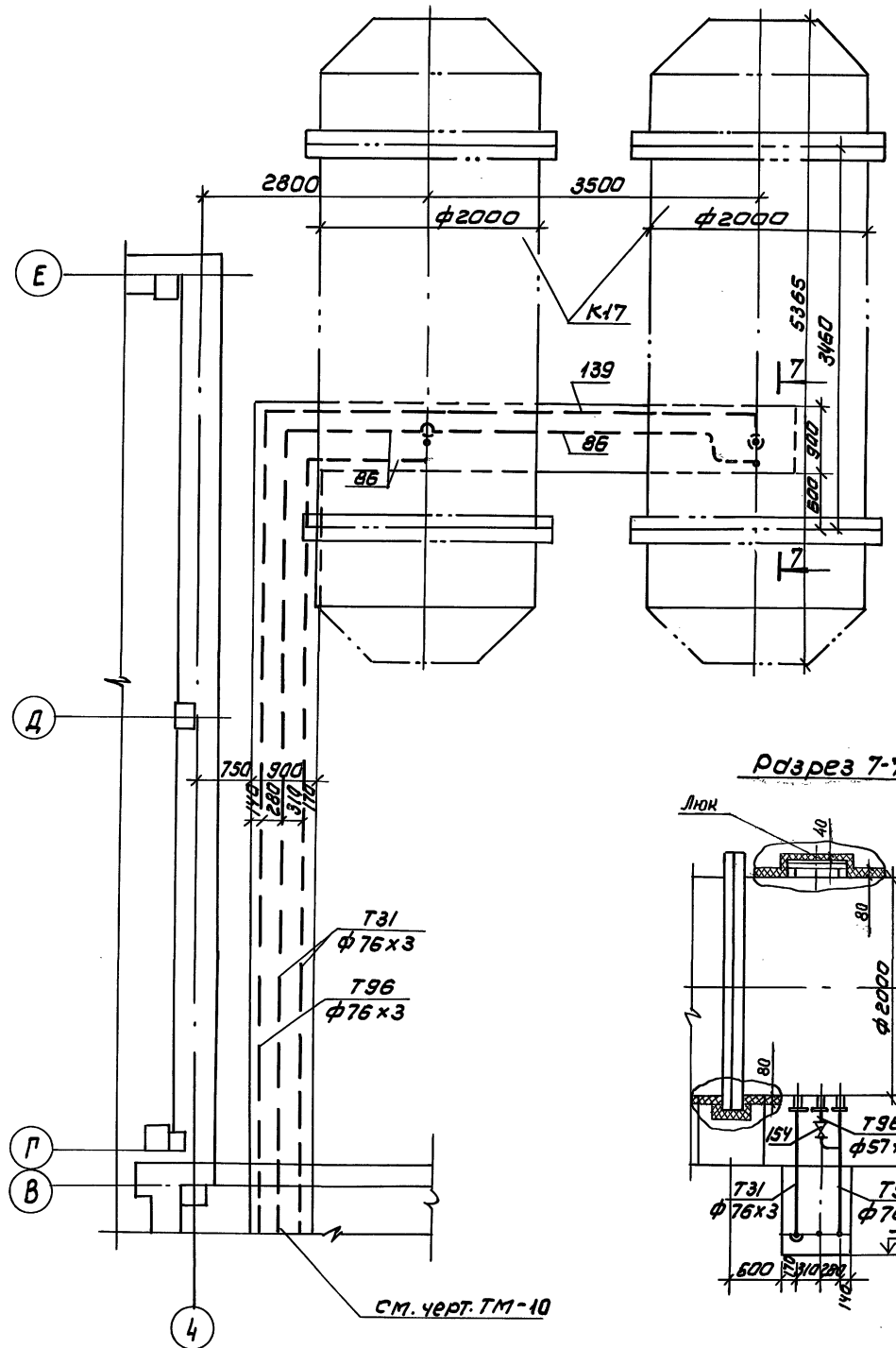


Разрез 2-2

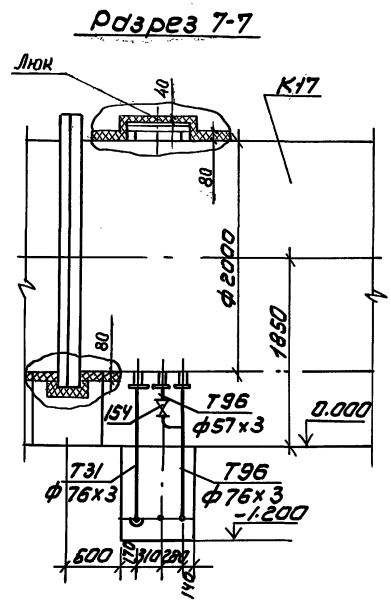


ТЛ 903-1-293.91		ТМ	
ПРОВЕР	ПОБЕЖАЕВ	СТАВЛЯ	Лист 10
ИНЖ.К.	КАЛИНИНА	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАЩИТА	Лист 11
ЗАВ. ГР.	ЕРШОВА	ТОПЛИВО-ТОПИРОВАНИЕ ЧИМ	рп 14
ТИП	ПОБЕЖАЕВ	ТРУБОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ	ЦНИИЭП
И.КОНТ.	РЫЖКОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ИМВ.№	НАЧ.ОТА	БЕКЕР	Г. МОСКВА

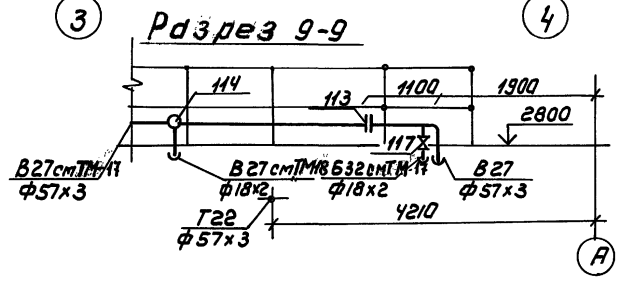
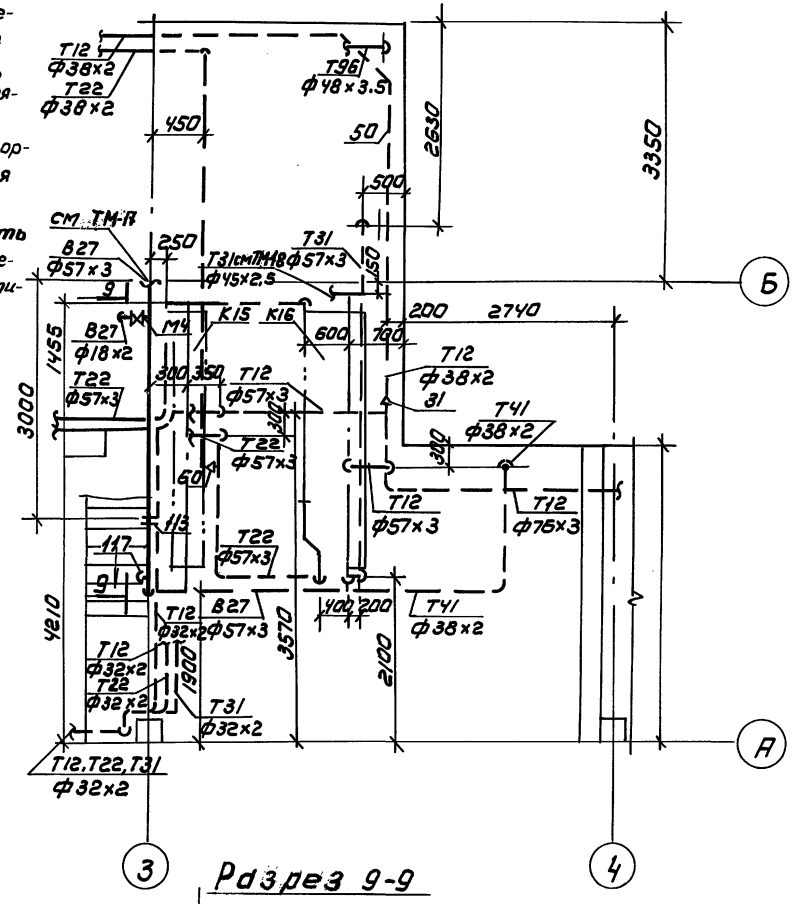
А 1550М 2



- Примечания**
1. Бак-аккумулятор предназначен для хранения воды с температурой до 70°C. Теплопотери через теплоизоляцию не должны превышать 1,6 $\frac{вт}{м^2 \cdot ч}$ (1,4 $\frac{ккал}{ч \cdot м^2 \cdot ч}$). Толщина изоляции указана минимальная. Конструкция люка - полносборная съемная. Аналог - серия 3.903-11 листы 159, 197.
 2. Техномонтажная ведомость на изоляцию бака выдана на листе ТМ-26. Должна приварка штырей.



ПЛАН НА ОТМ. 2.800



		ТН 903-1-293.91		ТМ	
ИНВ.№	ПОДПИСЬ К АКТУ ВЗЯТИЯ	ИНЖЕН. КАЛИНИН	ИНЖЕН. ПОВЕТАНИН	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,53И	СТАДИОН ЛИСТЫ ЛИСТОВ
		М.П. ПОВЕТАНИН	М.П. КАЛИНИН	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	Р.П. 13
		М.П. ПОВЕТАНИН	М.П. КАЛИНИН	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ	
		М.П. ПОВЕТАНИН	М.П. КАЛИНИН	РАЗБОР ПРОВОДА КОТЕЛЬНОЙ	
		М.П. ПОВЕТАНИН	М.П. КАЛИНИН	ПЛАНЫ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ	ЦНИНЭП
		М.П. ПОВЕТАНИН	М.П. КАЛИНИН	ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 2.800; Разрез 7-7	ИЖЕН. ПОДГОТОВКА
		М.П. ПОВЕТАНИН	М.П. КАЛИНИН		г. МОСКВА

АЛБМ 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
T11	Трубопровод подающий сетевой воды t: 95°C ; P=0.6 МПа				
1		Завыжка 30с82мж Ду 100; Ру 2.5 МПа	3	52	156
2		Клапан предохранительный 17ч 186Р Ду 50; Ру 1.6 МПа	4	14	56
3	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-25	6	6.51	38.6
4	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-16	8	2.28	18.04
5	ГОСТ 12821-80	Фланец квадратный 1-100-6	2	3.35	6.7
6	ГОСТ 34-42-756-85	Соединение фланцевое 100-1.0	1	14.58	14.58
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.108	10	1.63	16.3
8	ГОСТ 34-42-622-84	Опора 108	1	1.4	1.4
9	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	5	2.3	11.5
10	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 108*4	20	2.5	50
11	ГОСТ 17376-83	Тройник 108*4	4	3.2	12.8
12	ГОСТ 17378-83	Переход 108*4-89*35	1	1.0	
13		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 108*3	80	1.17	621.6
14	ГОСТ 34-42-223-73	Фланец с патрубком	2		
15	ГОСТ 34-42-1-75	Бобышка ОПП-М27-55	2		
16		Штуцер М27*1.5-100 Заглушка М27*1.5	1		
T12	Трубопровод воды на водоводяные подогреватели t: 95°C ; P=0.6 МПа				
17		Клапан 15кч 16мж Ду 65 ; Ру 2.5 МПа	2	25	50
18		Клапан 15кч 16мж Ду 32 ; Ру 2.5 МПа	1	8	8
19		Клапан 15кч 19п2 Ду 25 ; Ру 2.5 МПа	1	2.7	2.7
20	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-65-25	4	3.71	14.84
21	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-25	2	1.83	3.66
22	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-25	2	1.18	2.36
23	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-10	1	1.83	1.83
24	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-76-250-80	10	1.6	16
25	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.78	5	1.17	5.85
26	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-38	10	0.02	0.2
27	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-32	10	0.03	0.3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
28	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 76*3.5	10	1.0	10
29	ГОСТ 17376-83	Тройник 76*3.5	10	1.5	15
30	ГОСТ 17378-83	Переход 76*3.5-51*3	2	0.4	0.8
31	ГОСТ 17378-83	Переход 76*3.5-38*2.5	2	0.3	0.6
32	ГОСТ 17378-83	Переход 51*3-32*2	1	0.2	0.2
33		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 76*3	30	5.4	162
34		φ 51*3	10	4	40
35		φ 38*2.5	20	1.78	35.6
36		φ 32*2	20	1.48	29.6
T21	Трубопровод обратной сетевой воды t: 70°C ; P=0.15 МПа				
37		Завыжка 30с82мж Ду 100 ; Ру 2.5 МПа	6	52	312
38	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-25	12	6.51	78.12
39	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-125-16	1	6.75	6.75
40	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-16	1	4.9	4.9
41	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-100-400	10	2.3	23
42	ГОСТ 34-42-622-84	Опора 108	3	1.4	4.2
43	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.108	5	1.63	8.15
44	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 108*4	20	2.5	50
45	ГОСТ 17376-83	Тройник 108*4	10	3.2	32
46	ГОСТ 17378-83	Переход 133*5-10*4	1	1.7	1.7
47		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 108*3	40	1.27	310.8
48	ГОСТ 34-42-1-75	Бобышка ОПП-М27-55	2		
49	ГОСТ 34-42-45-76	Штуцер М27*1.5-50 Заглушка М27*1.5	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
T22	Трубопровод воды от водоводяных подогревателей t: 30°C ; P=0.15 МПа				
50		Клапан 15кч 16мж Ду 32 ; Ру 2.5 МПа	1	8	8
51		Клапан 15кч 19п2 Ду 25 ; Ру 2.5 МПа	1	2.7	2.7
52	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-25	2	1.83	3.66
53	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-25	2	1.18	2.36
54	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-10	1	1.83	1.83
55	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	3	1.4	4.2
56	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-38	10	0.02	0.2
57	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-32	10	0.03	0.3
58	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 51*3	10	0.3	3
59	ГОСТ 17376-83	Тройник 51*3	5	0.8	4.0
60	ГОСТ 17378-83	Переход 51*3-38*2	2	0.2	0.4
61	ГОСТ 17378-83	Переход 51*3-32*2	2	0.2	0.4
62		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 51*3	15	4	60
63		φ 38*2.5	20	1.78	35.6
64		φ 32*2	20	1.48	29.6
T31	Трубопровод воды на горячее водоснабжение t: 60°C ; P=0.2-0.57 МПа				
65	ГОСТ 247022-86	Счетчик крыльчатый 50 рядчей воды ВСКМГ Ду 50	1	12	12
66		Клапан 15кч 16мж Ду 65 ; Ру 2.5 МПа	6	25	150
67		Клапан 15кч 16мж Ду 50 ; Ру 2.5 МПа	2	14	28
68		Клапан 15кч 19п2 Ду 25 ; Ру 2.5 МПа	1	2.7	2.7
69	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-65-25	12	3.71	44.52
70	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-25	4	2.78	11.12
71	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-25	2	1.18	2.36

Итого по плану

гп 903-1-293.91 ТМ

ИМК Т.К.	Кладина	ИМК	Котельная с 2 котлами КВМ-65ЭН	Страниц	Лист	Листов
Зав.гр.	Ершова	ИМК	система теплоснабжения	Р.П.	14	
ИМК	Порельев	ИМК	закрывающая			
ИМК	Рыжкова	ИМК	защитные заслонки			
ИМК	Васкер	ИМК	Трубопроводы котельной			
			спецификация			
			Начало			

ИМК № 10

25141-01 17

А 1650М 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
72	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.76	30	1.17	35.1
73	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-76	30	0.05	0.15
74	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	10	1.24	12.4
75	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-57	3	0.06	0.18
76	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	5	1.4	7
77	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-38	5	0.02	0.1
78	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-32	10	0.03	0.3
79	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°: 76*3.5	30	1.0	30
80	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°: 57*3	5	0.5	2.5
81	ГОСТ 17376-83	Тройник 76*3.5	10	1.5	15
82	ГОСТ 17376-83	Тройник 57*3	3	0.8	2.4
83	ГОСТ 17376-83	Тройник 76*3.5-57*3	2	1.6	3.2
84	ГОСТ 17378-83	Перекод 57*3-38*2	1	0.2	0.2
85	ГОСТ 17378-83	Перекод 57*3-32*2	1	0.2	0.2
86		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 76*3	80	5.4	432
87		φ 57*3	10	4	40
88		φ 38*2.5	5	1.78	8.9
89		φ 32*2	20	1.48	29.6
90	10 ЗК4-1-75	Бабышка БП1-М27-55	1		
91	3 К4-45-76	Штуцер М27*1.5-50	1		
		Заглушка М27*1.5	1		
Т41	Трубопровод циркуляционный горячего водоснабжения t: 46°C ; P: 0.3 МПа				
92		Клапан 15кч 16мм Ду 32; Ру 2.5 МПа	10	8	80
93		Счетчик крыльчатый горячей воды ВС КМГ - Ду 25			
94		ТУ 25-2470.22-88 Регулятор расхода и давления универсальный УРРД-М Ду 25; Ру 1.6 МПа Предел настройки 0.04-0.16 МПа ТУ 25-02.160141-81	1	5.5	5.5
95	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32.2.5	20	1.83	36.2
96	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-65-16	1	3.19	3.19
97	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-16	1	2.28	2.28
98	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-16	2	1.05	2.1
99	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-16	2	1.17	2.34
100	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.38	12	0.62	7.44

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
101		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 38*2	50	1.78	8.9
102	ЗК4-45-76	Штуцер М27*1.5-50	1		
103	10ЗК4-1-75	Заглушка М27*1.5	1		
		Бабышка БП1*М27-55	1		
Т94	Трубопровод подпиточной воды t: 70°C; P: 0.15 МПа				
104		Клапан 15кч 19пз Ду 25; Ру 2.5 МПа	3	2.1	8.1
105		Регулятор расхода и давления универсальный УРРД-М Ду 25 Ру 1.6 МПа Предел настройки 0.04-0.16 МПа ТУ 25-02.160141-81	1		
106	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-16	2	1.17	2.34
107	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-25	6	1.18	7.08
108	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-16	2	1.05	2.1
109	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-32	10	0.02	0.2
110		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 32*2	20	1.48	29.6
В12	Трубопровод умягченной воды t: 2.5°C; P: 0.4 МПа				
111		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 32*2	10	1.48	14.8
В5	Трубопровод подпиточной воды t: 2.5°C; P: 0.4 МПа				
112		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 45*2.5	2	2.62	5.24

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
27	Трубопровод магнитной воды t: 2.5 P: МПа				
113	130СТ34-42-756-85	Соединение фланцевое 50	1	6.84	6.84
114		Клапан 15кч 18пз Ду 15 Ру 16	1	0.7	0.7
115		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 57*3 φ 18*2	10	4.0	40
116			10	0.79	7.9
Б32	Трубопровод раствора силиката натрия t: 2.5°C P: 0.4 МПа				
117		Клапан 15кч 18пз Ду 15; Ру 16	1	0.7	0.7
118		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 18*2	10	0.79	7.9
Т95	Трубопровод сброса воды от предохранительных клапанов t: 9.5°C; P: 0.6 МПа				
119	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	20	1.15	23
120	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 89*3	20	1.4	2
121	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57*3	10	0.5	5
122	ГОСТ 17376-83	Тройник 89*3.5	10	2.6	26
123	ГОСТ 17376-83	Тройник 89*3.5-57*3	10	1.9	19
124	ГОСТ 17378-83	Перекод 89*3.5-57*3	10	0.6	6
125		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 89*3 φ 57*3	50	6.36	318
126			10	4	40

М.С. ШИШОВ (подпись)

Привязан

тп 903-1-295.91		ТМ
Инж. И.К. Ершова	Наличие	✓
Зав. гр. Поляев	✓	
ГМП Ружкова	✓	
И.контр. Вэске Р	✓	
Нач. отв.	✓	
Инд. №		
Котельная с 2 котлами КВН-0.5-30 Система ГВС с автоматизацией - закрытая, горячая вода - сепараторные узлы		Стация Лист 15
Трубопроводы котельной. Служба физкультуры. (Продолжение)		ПНИ ИЭП Инженерного оборудования г. Москва

А ЛЬБОМ 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
796	Трубопровод	временный временный		t=40-95°C	
127		Вентиль 15с 22мм Ду 50 Ру 40	2	17.1	34.2
128		Клапан 15к 418 п2 Ду 40	4	3.7	14.8
129		Ду 32	4	2.1	8.4
130		Ду 20	80	1.4	84
131	ГОСТ 12821-80	Фланец 2-50-40	4		
132	ГОСТ 14011-82	Опора опп2-100.76	20	1.17	23.4
133	ГОСТ 14911-82	Опора опп1-100-48	20	0.62	12.4
134	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 76 х3	10	1.0	10
135	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57 х3	2	0.5	1
136	ГОСТ 17376-83	Тройник 76 х3	5	1.5	7.5
137	ГОСТ 17376-83	Тройник 76 х3-57 х3	5	1.6	8
138	ГОСТ 17378-83	Переход 76 х3-57 х3	2	0.4	0.8
139		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10701-76			
		φ 76 х3	80	5.4	3.24
140		φ 57 х3	10	4.0	40
141		φ 38 х2	30	1.78	53.4
142		φ 25 х2	30	1.13	33.9
143		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ 48 х3.5	50	3.64	192
144	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка из листа δ=3 шт	29	1.2	24
Т 97	Трубопровод атмосферный	t=95° - 30°C			
145		Клапан 15к 418 п2 Ду 20 Ру 16 мПа	20	0.9	18
146	ГОСТ 14911-82	Опора опп2-100.159	5	1.62	8.1
147	ГОСТ 14911-82	Опора опп2-100.108	5	1.63	8.15
148		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-86			
		φ 25 х2	10	1.13	11.3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Материал для крепления трубопроводов					
149	ГОСТ 2590-88	Круг 16	40	1.58	63.2
150	ГОСТ 2590-88	Круг 12	10	2.88	8.88
151	ГОСТ 8240-72	Швеллер 10	10	8.59	85.9
152	ГОСТ 8509-86	Углок 50 х50 х5	20	3.77	75.4
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-46		80	
Общий вес:		5150 кг			

ИНВ.№, Подп. и дата, Взам. инв.

Т П 903-1-293.91 ТМ

ПРИ ВЪЯЗ: _____

ИНВ. № _____

И. К. КАЛИНИНА	И. П. ПЕРШОВА	И. П. ПОРЧУБАЕВ	И. К. КОНТИРЬЖКОВА	Н. Ю. ОД. ВЪСРЕД
----------------	---------------	-----------------	--------------------	------------------

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-028 ЗАКЛ. ДИЛСТ ЛАНСТОВ СИСТЕМА ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ЗАПЫЛКИ ТОПЛИВО-СОТИРОВАННЫЕ УГЛИ. Р. П. 16

ТРУБОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ СПЕЦИФИКАЦИЯ ОКОНЧАНИЕ

ЦЕННИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА

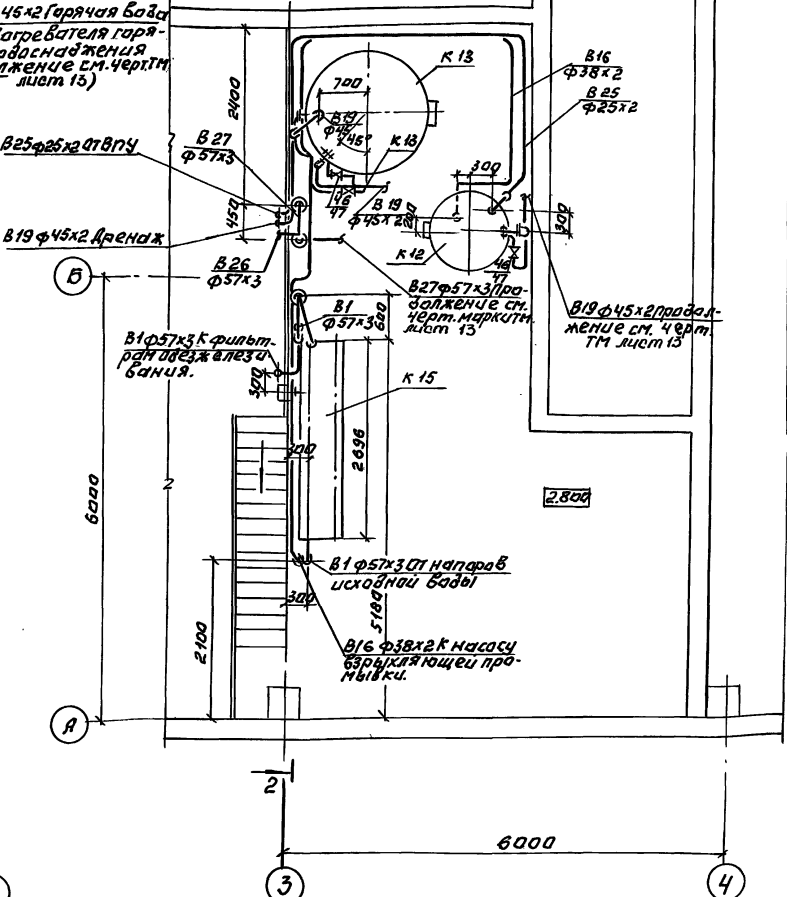
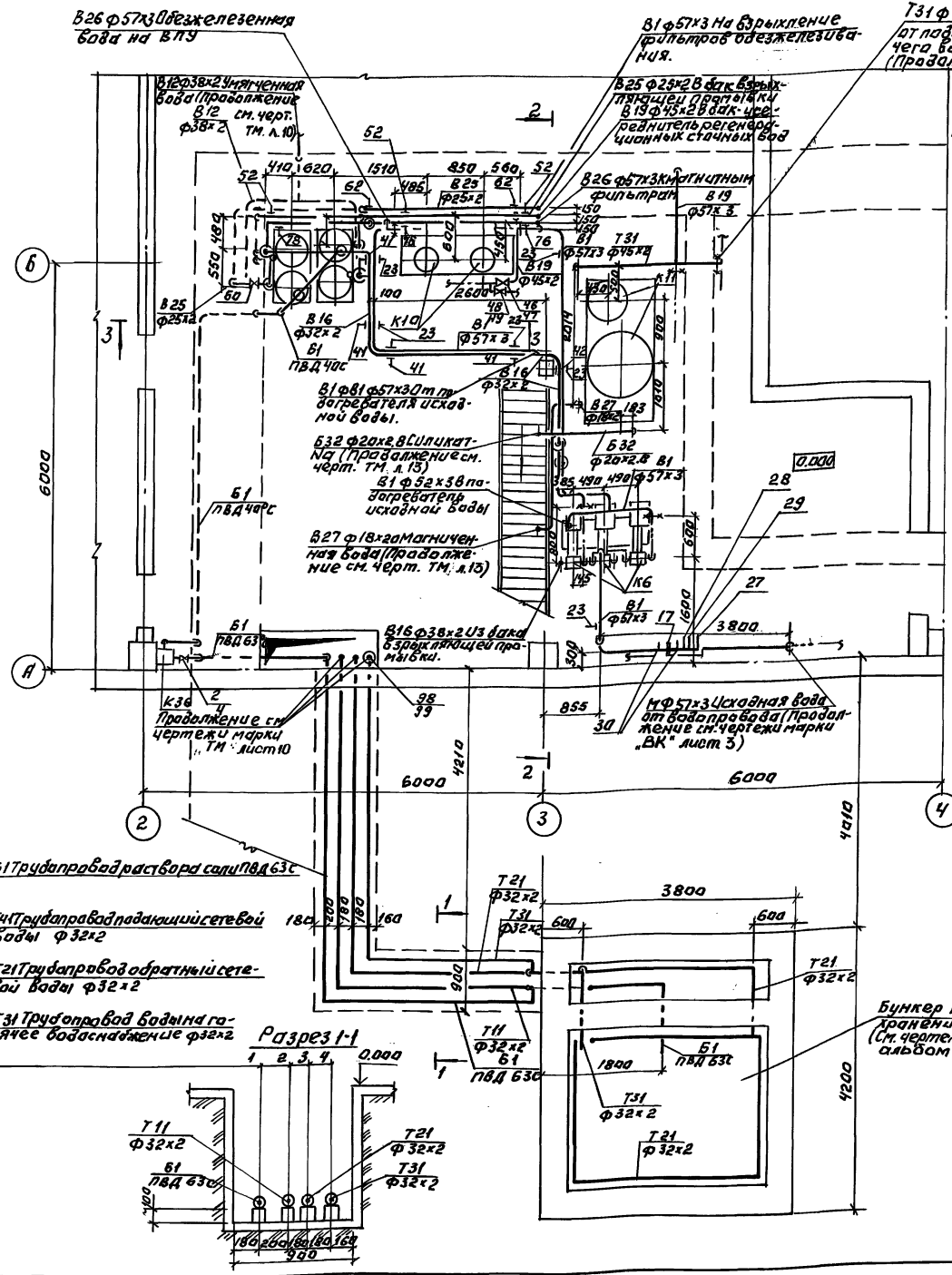
25141-01 19

Формат: А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000.

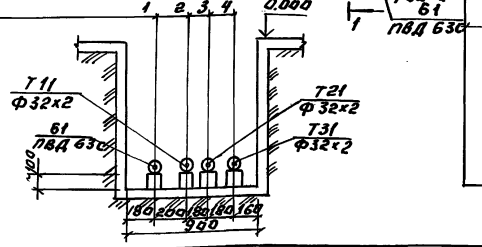
ПЛАН НА ОТМ. 2.8

Альбом 2



- 1 В1 Трубопровод раствора соли ПВД 63
- 2 Т4 Трубопровод подающий сетевой Бойлер ф32х2
- 3 Т2 Трубопровод обратный сетевой Бойлер ф32х2
- 4 Т3 Трубопровод бойлера горячей воды ф32х2

Разрез 1-1

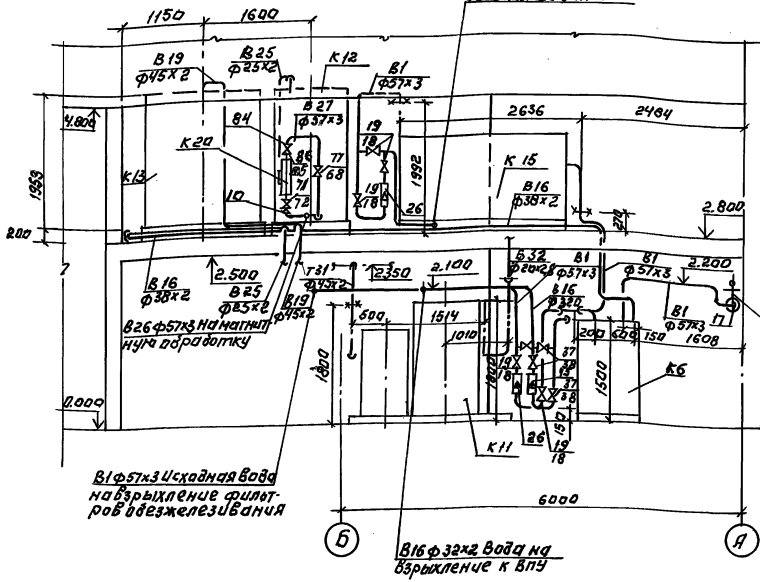


Бункер макроградентная соли (См. чертежи марки КЖ - 21 альбом 5)

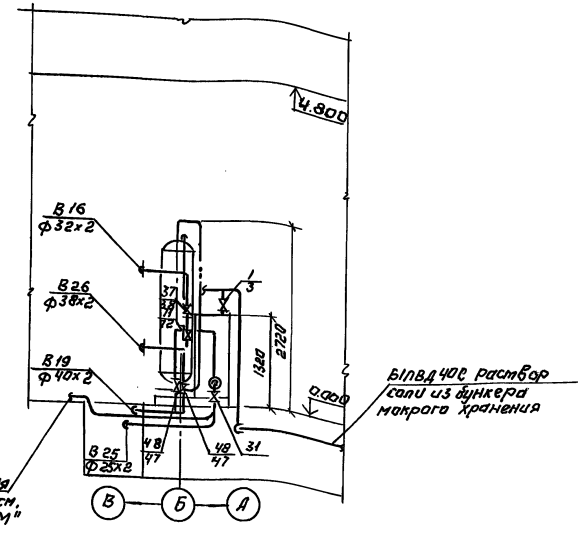
ИПР ВБЗ А:	ПРОЕК. ПОДСТАНОИ ИНЖЕН. ЛУКМАНОВА ЗАВ. ГР. ЕРШОВА ГМП ПОРУБАЕВ Н. КОТРИЖКОВА НАЧ. ОТД. ВЗЭСКЕР	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВН-0.63К СИСТЕМА ПЛОСКОЖИЛЫЙ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛОВО-СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ УГЛИ	СЛ. ДИ. ЛИСТ ЛИСТОВ Р. П. 17
ИНВ. №		ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОПРЕГОТОВКИ ПЛАН НА ОТМ. 0.000. ПЛАН НА ОТМ. 2.8 РАЗРЕЗ 1-1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА

25141-01 20

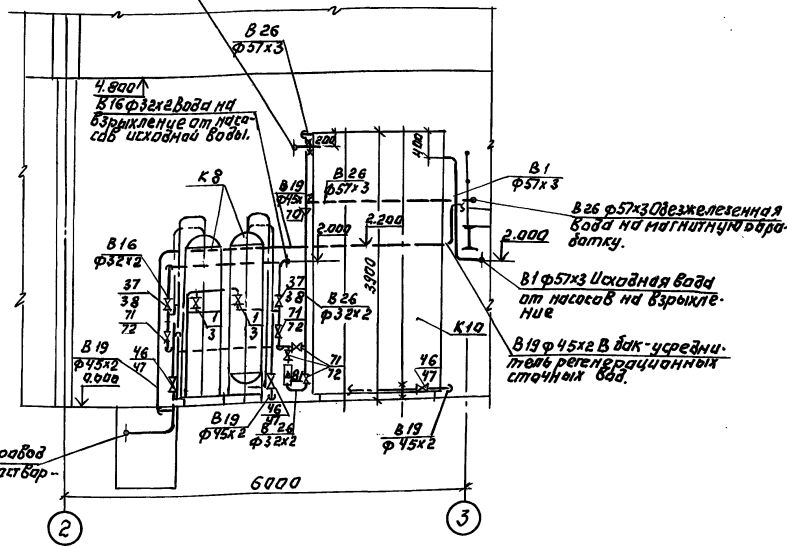
Разрез 2-2.



Разрез 4-4.



Разрез 3-3.



ВНЕШНИЙ ВОДОПРОВОД ИЛИ ВЪЕЗД ВЪЗДУХА

Т П 903-1-293.01			ТМ
ПРОЕКТОР	ИЖ.Л. КАЧУКМАНОВА	ДИЗАЙНЕР	Н.В. БАКЕР
САМ. ГР.	ЕРШОВА	ЧИСТОВ	ОБРАТОВ
ГИП	КОРЖАЛОВА	ПРОЕКТОР	БАКЕР
И. КОНТ.	РЫЖКОВА		
И. В. Д. П.	В. С. КЕР		
КОТЕЛЬНАЯ С КОТЛАМИ И ВМ-0,85 К-СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - 5 ЗАКРЫТЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ			СТАДИОНАСТ ЛАНДОВ
РЫБОПРОВОДЫ ВОДОПОДГОТОВКИ РАЗРЕЗЫ 2-2; 3-3; 4-4.			Р. П. 18
			ЦНИИЭП ИЗЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

ПРИВЯЗАН:	ПРОЕКТОР	ИЖ.Л. КАЧУКМАНОВА
	САМ. ГР.	ЕРШОВА
	ГИП	КОРЖАЛОВА
	И. КОНТ.	РЫЖКОВА
ИНВ. №	И. В. Д. П.	В. С. КЕР

Альбом 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)					
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Б1	ТРУБОПРОВОД РАСТВОРА СОЛИ				
	$t^{\circ} = 20^{\circ}C$	$\rho = 2 \text{ кг/см}^3$			
1	КАТАЛОГ ЦКБА	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ ДИАФРАГ НОВЫЙ ЭМАЛИРОВАННЫЙ ЧИВЕРСАЛЬНЫЙ СО СТЕКЛОЭМАЛЕВЫМ ПОКРЫТИЕМ, ФЛАНЦЕВЫЙ	2	8,56	
		Ду 32 Ру 10			
		15У9У ЭМ1			
2	"	"	1	16,8	
		Ду 65 Ру 10			
		15У9У ЭМ1			
3	Гост 12822-80	ФЛАНЕЦ, КВАДРАТНЫЙ 32-10	4	1,49	
4	"	ФЛАНЕЦ, КВАДРАТНЫЙ 65-10	2	3,01	
6	Гост-18599-53	ТРУБОПРОВОД ИЗ НАПОРНЫХ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ПВД 63С	12	1,17	
6	"	ПВД 40 С	17	0,477	
7	Гост 18698-79	РУКАВ РЕЗИНОВЫЙ НАПОРНЫЙ -10-40-534	5	1,85	
8	Гост 8509-86	УГОЛОК 50x50x5	100	3,77	
9	Гост 14911-82	ОПХ2-10057	4	1,7	
10	"	ОПБ2-57	8	0,33	
11	"	ОПП2-100.76	10	1,77	
12	Гост 103-76	ПОЛОСА 6x100	5	4,71	
13	Гост 2590-86	КРУГ 66 Гост 2590-71	2	0,222	
В1	ТРУБОПРОВОД ИСХОДНОЙ ВОДЫ				
	$t^{\circ} = 5^{\circ} - 15^{\circ}C$	$\rho = 2 \text{ кг/см}^3$			
14	Гост 17375-83	ОТВОД 90°-57x3	30	0,5	
15	Гост 17378-83	ПЕРЕХОД К-57x4	6	0,2	
16	Гост 17376-83	ТРОЙНИК 57x3,0	6		
17	Гост 34-42-756-85	СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВЫЕ 157-16	1	6,84	
18	Гост 12821-80	ФЛАНЕЦ 1-50-10	12	2,26	
19	КАТАЛОГ ЦКБА	ЗАДВИЖКА ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ Ру 10	6	18,0	
		Ду 50 304688			
20	"	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 1548 П2	2	0,75	
		Ру 16 Ду 15			
21	Гост 10704-76	ТРУБОПРОВОД ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРО-			

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СВАРНЫХ ТРУБ			
		$\varnothing 57 \times 3 \text{ м}$	45	4,0	
22	Гост-10704-16	ТРУБОПРОВОД ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРО-СВАРНЫХ ТРУБ $\varnothing 18 \times 2$	12	0,789	
23	Гост 16-127-78	ПОДВЕСКА ПГ-87-200	20	1,4	
24	Гост 14911-82	ОПП2-100.57	40	1,94	
25	Гост 8509-86	УГОЛОК 50x50x5	50	3,77	
26	Гост 13045-81	РОТАМЕТР РМ-2,5Н ЧЗ	2		
27	10-3КЧ-1-75	БОЫШКА БП-1-М 27-55	1		
28	3КЧ-47-76	ШТУЦЕР М27x2-100	1		
		ЗАГУШКА М27x2	1		
29	3КЧ-45-76	ШТУЦЕР М20x1,5-50	1		
		ЗАГУШКА М20x1,5	1		
30	05-0ст 34-223-76	ФЛАНЕЦ С ПАТРУБКОМ 1-050ст 34г 223-73	2		
В12	ТРУБОПРОВОД УМЯГЧЕННОЙ ВОДЫ				$t^{\circ} = 25^{\circ}C$
31	КАТАЛОГ ЦКБА	КЛАПАН ПРОХОДНОЙ МУФТОВЫЙ 1549 П2	2	2,7	$\rho = 2 \text{ кг/см}^3$
		Ру 16 Ду 32			
37	Гост 10704-76	ТРУБОПРОВОД ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРО-СВАРНЫХ ТРУБ $\varnothing 38 \times 2$	14	1,78	
33	Гост 14911-82	ОПБ 38	5	0,02	
34	Гост 17378-83	ПЕРЕХОД К 45x2,5 - 32x2	2	0,1	
35	Гост 12821-80	ФЛАНЕЦ 1-25-10	2	1,05	
В16	ТРУБОПРОВОД ВЗРЫХЛЕНИЯ Na-КАТИОНИТОВЫХ ФИЛЬТРОВ				$t^{\circ} = 25^{\circ}C$
		$\rho = 3 \text{ кг/см}^3$			
36	КАТАЛОГ ЦКБА	КЛАПАН ПРОХОДНОЙ МУФТОВЫЙ 15 И8 П2	2	0,75	
		Ру 16 Ду 15			
37	"	КЛАПАН ПРОХОДНОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 1549 П2	5	3,6	
		Ду 25 Ру 16			
38	Гост-12821-80	ФЛАНЕЦ 1-25-16	10	1,05	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
39	Гост 10704-76	ТРУБОПРОВОД ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРО-СВАРНЫХ ТРУБ $\varnothing 32 \times 2$	18	1,48	
40	"	" $\varnothing 38 \times 2$	22	1,78	
41	Гост 16127-78	ПОДВЕСКА ПЕ32-50	10	1,2	
42	Гост 14911-82	ОПБ1-38	20	0,02	
43	Гост 13045-81	РОТАМЕТР РМ-25	1		
В-19	ТРУБОПРОВОД ДРЕНАЖЕЙ СЛИВОВ,				$t^{\circ} = 25^{\circ}C$
44	Уост. 17375-83	ОТВОД 90°-57x3	6	0,5	
45	"	ОТВОД 90°-45x2,5	16	0,3	
46	Гост 12821-80	ФЛАНЕЦ 1-40-16	20	1,85	
47	КАТАЛОГ ЦКБА	КЛАПАН ПРОХОДНОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 1549 П2	10	7,65	
		Ду 40 Ру 16			
48	Гост 12821-80	ФЛАНЕЦ 1-25-16	14	1,05	
49	КАТАЛОГ ЦКБА	КЛАПАН ПРОХОДНОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 1549 П2	2	3,6	
		Ду 25 Ру 16			
50	Гост 18698-79	РУКАВ РЕЗИНОВЫЙ НАПОРНЫЙ В()-10-50-64	2	2,3	
51	КАТАЛОГ ЦКБА	ЗАПОРНОЕ УСТРОЙСТВО ВЕНТИЛЬНОГО ТИПА ДЛЯ УКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ 12с 135к	2	3,24	
		Ру 40 Ду 20			
52	Гост 16127-78	ПОДВЕСКА ПГ-46-100	8	1,2	
53	Гост 14911-82	ОПБ2-57	10	0,46	
54	Гост 19808-86	ТРУБКИ СТЕКЛЯНЫЕ $\varnothing 20$ $l = 1500$	2		
55	Гост 10704-76	ТР-Д ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ $\varnothing 57 \times 3$	10	4,0	
56	"	" $\varnothing 45 \times 2$	25	2,62	
57	"	" $\varnothing 32 \times 2$	3	1,48	

ИНВЕНТАРЬ ПОДП. И ДАТА ВЗЛОМ ИВЕН

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ПОВСТЯНОВ
 ИНВ. КАТ. УСКМАНОВА
 ЗАВ. ГР. ЕРШОВА
 ГИП ПОРЦАЛЕВ
 Н. КОНТ. РЫНКОВА
 НАЧ. ОТД. ВЗСЕР

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63 К.
 СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ
 ТОПЛИВО-СОПРЯЖЕННЫЕ УГЛИ.

СТАДИЯ И АНСТ
 Р. П. 19

ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОПОДАГОТОВКИ СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)

ЦНИИ ЭП
 МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
 Г. МОСКВА.

Альбом 2

Спецификация (окончание)					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
58	Гост 12821-80	Фланец 1-20-10	1	0.87	
59	Каталог ЦКБЛ	Клапан проходной муфтовый 15ч8п2			
		Рч16 Ду 30	2	0.9	
1325	Трубопровод от заемой воды ±25°С	Мывочной повторной -исполь-			
60	Каталог ЦКБА	Запорное устройство вентиляционной типа для чказателя уровня			
		12с13дк Рч0Ду20	2	3.24	
61	Гост 14911-82	ОПБ-1-25	18	0.03	
62	Гост 16127-78	Подвеска ПГ-25-50	4	1.2	
63	Гост 19808-86	Трубки стеклянные Ø 20 l=1500	2		
64	Гост 10704-76	Трубопровод из стальных электросварных труб Ø 25x2 м	32	1.13	
B26	Трубопровод от безжелезистой ±=25°С	воды			
		р = 2.5 кг/см ²			
65	Гост 17375-83	Отвод 90°-57x3.0	10	0.5	
66	Гост 17376-83	Тройник 57x3.0	3	0.8	
67	Гост 12821-83	Фланец 1-40-10	2	1.83	
68	— " —	Фланец 1-50-10	2	2.26	
69	Гост 17378-83	Переход К-45x2.5-32x2	2	0.1	
70	Гост 17378-83	Переход К-57x4.0-32x20	2	0.2	
71	Каталог ЦКБА	Клапан проходной фланцевый 15ч9п2 Ду 25 Рч 16	8	3.6	
72	Гост 12821-80	Фланец 1-25-16	16	1.05	
73	Каталог ЦКБА	Клапан запорный муфтовый 15ч8п2 Рч 16 Ду 15	2	0.75	
74	Гост 10704-76	Трубопровод из стальных электросварных труб Ø 3,2x2 м	16	1.48	
75	— " —	— " — Ø 57x3 м	13	4.0	
76	Гост 16127-78	Подвеска ПГ-57-200	4	1.4	
77	Каталог ЦКБА				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
78	— " —	Подвеска ПГ-32-80	2	1.2	
79	Гост 14911-82	ОПБ-100.57	10	1.24	
80	— " —	ОПБ1-32	8	0.02	
81	Гост 13045-81	Ротаметр РМ-2.5	1		
B27	Трубопровод от	агниченой воды			
82	Гост 17375-83	Отвод 90°-57x3.0	6	0.5	
83	Гост 17376-83	Тройник 57. х 3.0	3	0.8	
84	Гост 17378-83	Переход 57x4.0-32x20	1	0.2	
85	Гост 12821-80	Фланец 1-32-16	2	1.54	
86	Каталог ЦКБА	Клапан проходной фланцевый 15ч9п2 Ду 32 Рч 16	1	5.5	
87	Гост 10704-76	Трубопровод из стальных электросварных труб Ø 57 x 3.0	10	4.0	
88	— " —	Ø 18 x 2	6	0.789	
89	— " —	Ø 32 x 2 м	8	1.48	
90	Гост 14911-82	ОПБ-100.57	3	1.24	
T11	Тр-д подающий	и сетевой ±°=95°С			
		р = 3 кг/см ²			
91	Гост 10704-76	Тр-д из стальных электросварных труб Ø 32x2 м	18	1.48	
92	Гост 9941-81	Трубопровод безшовный из коррозионностойкой стали Ø 32 x 2 м	20	1.48	
93	Гост 14911-82	ОПБ1-32	10	0.03	
T2-1	Тр-д обратной	сетевой воды ±°=70°С			
		р = 2 кг/см ²			
94	Гост 10704-76	Тр-д из стальных электросварных труб Ø 32 x 2, м	20	1.48	
95	Гост 14911-82	ОПБ1-32	18	0.03	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
T31	Трубопровод воды	на горячее водоснабжение			
	± = 65°С	р = 1.5 кг/см ²			
96	Гост 10704-76	Тр-д из стальных электросварных труб Ø 32x2 м	20	1.48	
97	— " —	Ø 45 x 2. м	6	2.62	
98	Гост 12821-80	Фланец 1-25-16	2	1.05	
99	Каталог ЦКБА	Клапан проходной фланцевый 15ч9п2 Ду 25 Рч 16	1	3.6	
100	Гост 14911-82	ОПБ1-32	18	0.03	
	Электроды Э46	Гост-9462-75	40кг		

ИВБ. № ПОД/ПОДЛ. ПОДАТ. КАДАТА ВЗАМ. ИВЕН

Привязан:

ИВБ. №	
--------	--

Т П 903-1-293.91 ТМ

ПРОВЕР: Повстаный, Ин. Т. К. Лукманова, Зав. гр. Ершова, Тип Порублев, И. конт. Рыжкова, Нач. от. Васскер

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТИЯ ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ. Трубопроводы водоподготовки, СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

СТАДАН ЛИСТ ЛИСТОВ Р. П 20 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

25141-01 23

Схема блока сетевых насосов с насосами т. КМ 65-50-160.

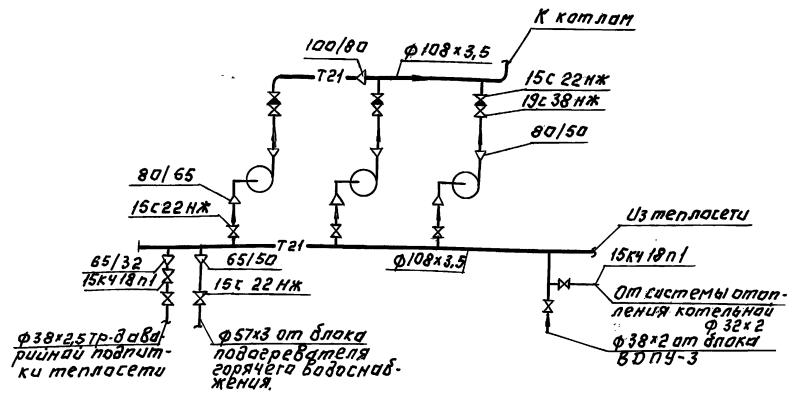


Схема блока подогревателей горячей воды водоснабжения (Э-76x2000-Р-4)

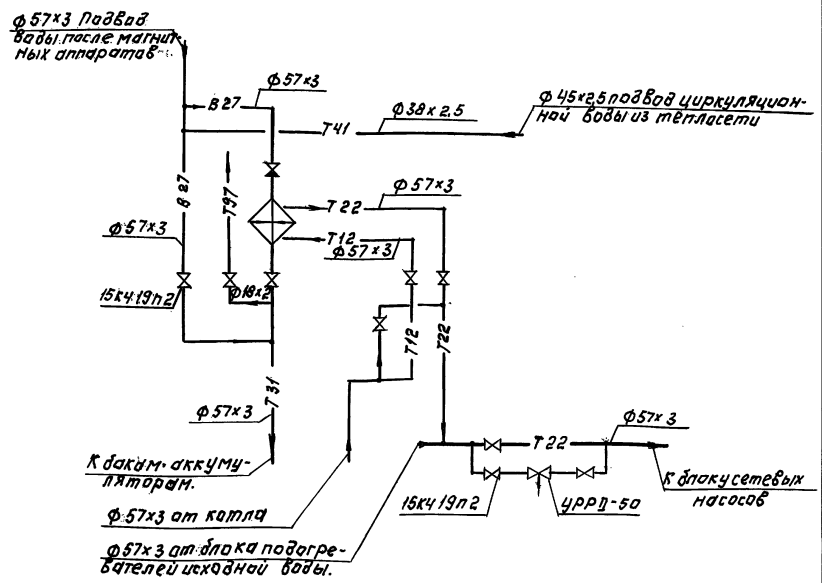
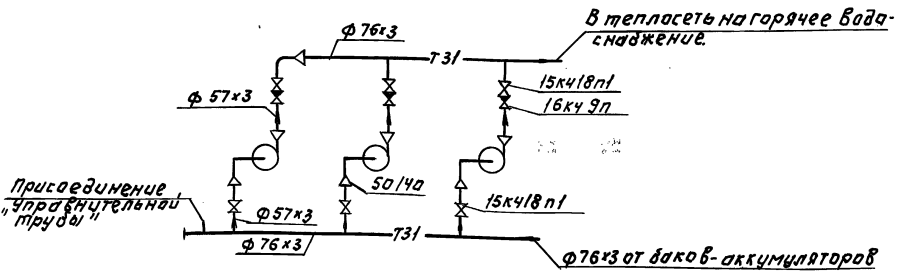


Схема блока насосов горячего водоснабжения (с насосами т. ВК 1/16)



Т П 903-1-29391		Т М
ПРИВЯЗАН:	ВЕД. НИЖ. РЫЖКОВА ЗАВ. ТР. ЕРШОВА Т. И. П. ПУРЧУКОВ Н. КОНТ. ПУРЧУКОВ ИАН. УДА. ВЭСКЕР	КУТЕЛЫНКА С УКОУЛАМИ И ВР-УЗ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОПРЯЖЕННЫЕ УГАН. СХЕМА БЛОКОВ. ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ. ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ Г. МОСКВА
	25141-01 24	СТАНДАРТ Листов Р. П. 21

Альбом 2

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Схема блока фильтров обезжелезивания.

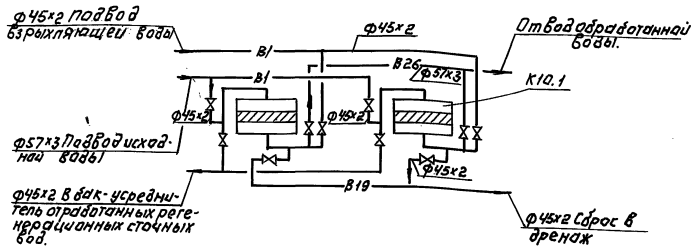


Схема блока приготовления и дозирования раствора силиката натрия.

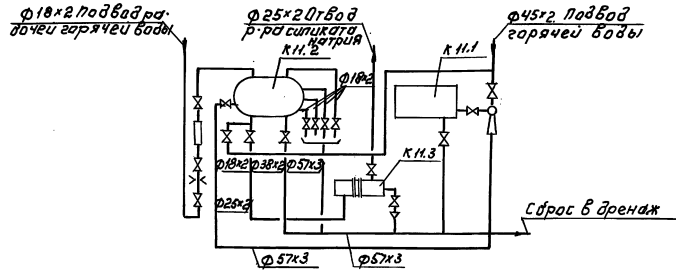


Схема блока подогревателя исходной воды (3.76x2000-Р-1)

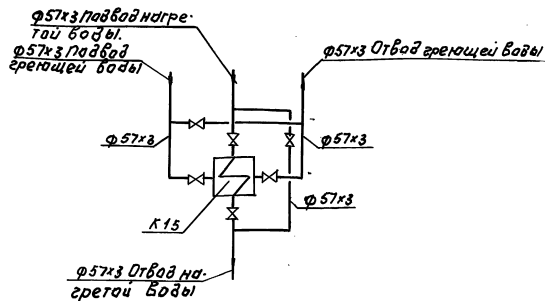
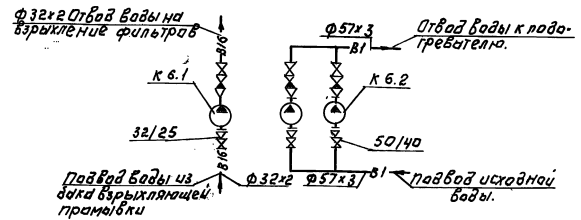


Схема блока насосов исходной воды и взрыхляющей прамывки фильтров (1Т.2x8к1/16 и 1x8к1/16)



Альбом 2

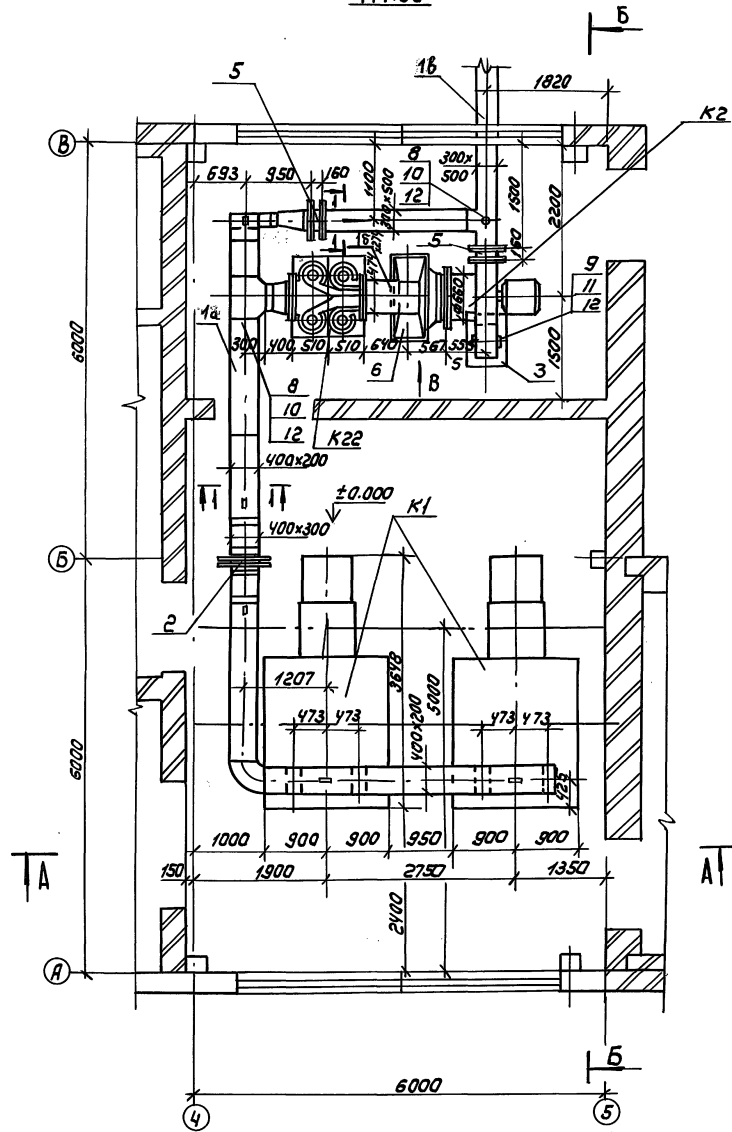
ЦНИИЭП
ИНВ. №

		ТП 903-1-293.91		ТМ
ПРИВЯЗКА:	ВЕД. ИНЖ. РОЖКОВА	САД. ИНЖ. АНСТ	Л. ИСТОВ	
	ЗАВ. ГР. СРШОВА	С. ИСТОВ	П. И. 22	
	И. ГИТ. ПЕРВАЯ	СХЕМА ТЕЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАГО ТОЛАННО-СОТИРОВАНИЕ УГЛИ.		
ИНВ. №	НАЧ. УДА. ВЗГЛЕД.	СХЕМА БЛОКОВ ВОДОПОДАГОТОВКИ.		
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ Г. МОСКВА		

Альбом 2

ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000

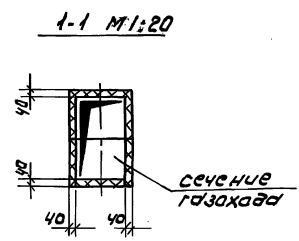
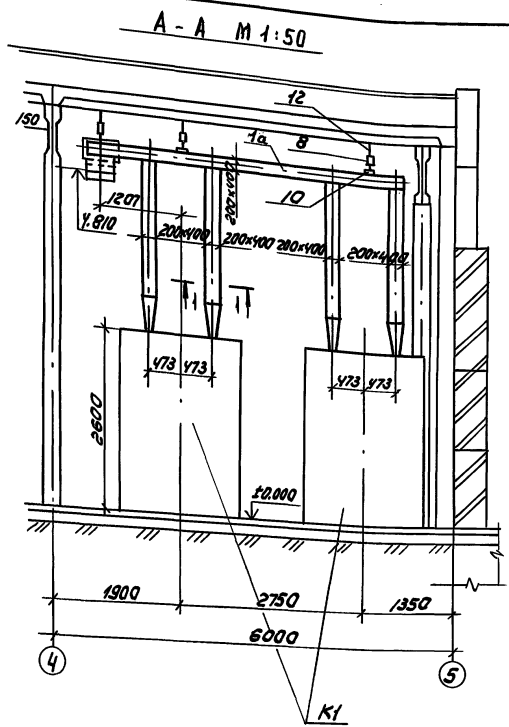
M 1:50



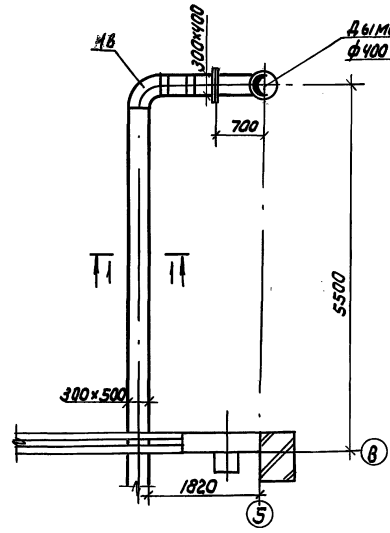
ИНЖЕНЕРСКАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА

привязан		Зав. гр. ЛОВЕТАНОВ		ТЛ 903-1-293.91		ТМ	
		ГЛА СПЕЦИАЛИСТКА ЧУРБА		КОТЕЛЫНЯ С 2 КОТЛАМИ СВМ-ОСН		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ГИП ПОРЧБАЕВ		СИСТЕМА ТЕПЛОИЗЖЕЛ-ЗАЩИТА		рп 23	
		И. КОНТР. РЫЖКОВА		ТОПЛИВО - СОЛТИ ДОВАННЫЕ УГЛИ			
ИМН №		НАЧ. ОТД. ВАСКЕР		ГАЗОХОДЫ		ЦНИИЭП	
				ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУЧВАНИЯ	
						Г. МОСКВА	

25141-01 26



ПЛАН - ВИД С ВЕРХУ М 1:50



ПРИМЕЧАНИЯ

- Газоходы выполнены на листе ТМ 23-25
- Газоходы подлежат антикоррозийной защите ведомость объемов работ см. лист ТМ-30
- Газоходы подлежат тепловой изоляции. ведомость объемов работ см. лист ТМ-26
- В месте прохода газохода через стену обязательно устройство теплоизоляции.
- Размеры газоходов даны внутренние.
- Газоходы от котла до циклона от циклона, до дымохода и от дымохода, до дымовой трубы покрываются тепловой изоляцией толщиной 40мм по всему сечению. Циклон и дымоход покрываются тепловой изоляцией по всей поверхности толщиной 40 мм и 60 мм соответственно.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание	
1		Газоходы				
1а	Ал.3 2092.00.00.000	Газоходы от котла				
1б	Ал.3 2097.00.00.000	Газоходы от циклона				
		тип ЦН-15-400хУП				
1в	Ал.3 2092.00.00.000	Газоходы от дымохода				
2		Компенсатор				
		300х400-1-02ПВУ247-76	1	17.7	17.7	
3		Компенсатор				
		300х500-1-02ПВУ246-76	1	12.8	12.8	
4		Опорная металлоконструкция	1	494.0	494.0	
5		Клапан				
		300х500Ф-02ПВУ295-80	2	53.8	107.6	
6		Карман 2-05ПВУ022-81	1	215.8	215.8	
7		Опора 02ПВУ028-81	1	28.5	28.5	
8		подвеска в составе:	9	2.82	26.28	
8.1	010СТЗУ-42-729-85	Блок подвески с пружиной	1	2.0	2.0	
8.2	1-010СТЗУ-42-729-85	Ушка	1	0.12	0.12	
8.3	1-01.0СТЗУ-42-733-85	Прочушина	1	0.8	0.8	
9		Подвеска в составе:	2	3.92	7.84	
9.1	010СТЗУ-42-731-85	Блок подвески с пружинкой	1	3.0	3.0	
9.2	1-010СТЗУ-42-729-85	Ушка	1	0.12	0.12	
9.3	1-010СТЗУ-42-733-85	Прочушина	1	0.8	0.8	
10	ГОСТ 19903-74*	Лист 25	М ²	0.5	39.25	19.62
11	ГОСТ 8509-86	Уголок 50х50х5	л.м	0.6	3.77	2.26
12	ГОСТ 2590-88	Круг 12	л.м	13	0.89	11.57
13	ГОСТ 2850-80*	Картон Асбестовый				
		КАОН-1-5	М ²	2		

7. Для крепления теплоизоляции допустима приварка штырей из проволоки толщиной 6 мм.

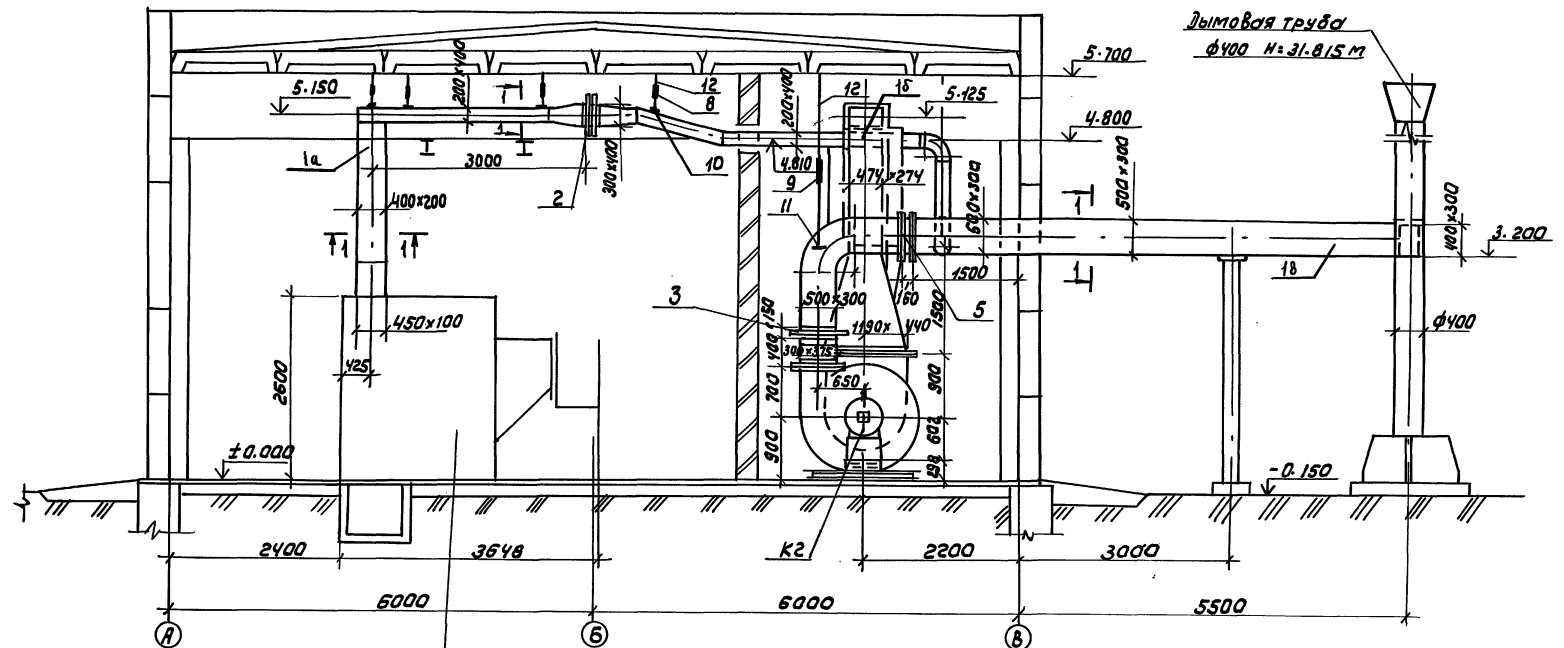
ТЛ 903-1-293.91		ТМ
Зав. гр.	Директор	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКОНТАК ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
Гл. спец.	КАУЧЕР	
Гип.	ПОРЧЕВ	
Ин. контр.	РИЖКОВА	
Инв. №	ВСКЕР	25141-01 27

Альбом 2

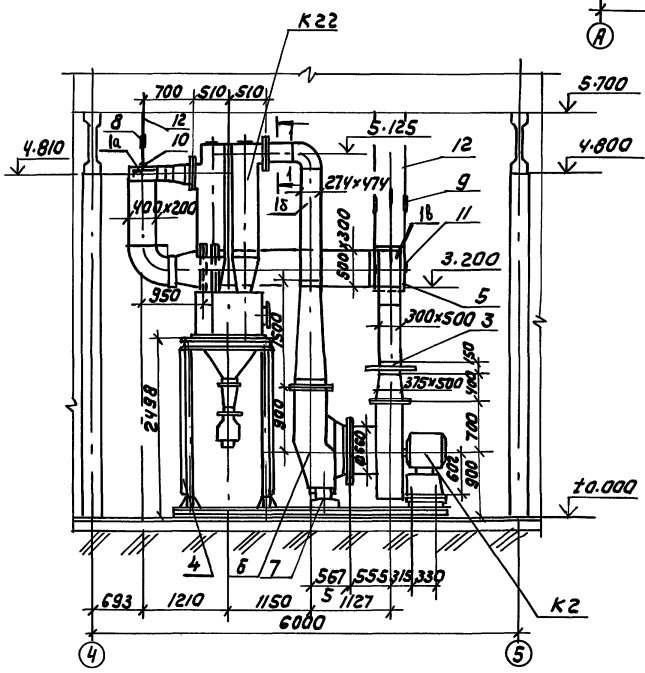
ТИПОВОЙ ПОДЛИННИК НАДАТ ВСТАВ. ДИКАР

Б-Б М 1:50

Альбом 2



ВИА В М 1:50



		ТЛ 903-1-293.91		ТМ	
Привязан		ЗАВ. ГР. ЛЮБЕТАНОМ ГЛАВ. СПЕЦ. КАЧУРА ТИП. ПОДУБЛЕВ И. КОНТРОЛЬ ЖЕЛОВА НАЧ. ОТД. БОСХЕР		КОТЕЛНЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО - СУДИРОВАННЫЕ УГЛИ	
ИНВ. №				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ рп 25	
		ГАЗОХОДЫ РАЗРЕЗ Б-Б ВИА В		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

25141-01 28

УТВЕРЖДЕНЫ ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ ВЛАДИМИРА

Альбом 2

№ п/п	№ ЧЕРТЕЖА АППАРАТА ИЛИ ТРИБОЛПРОВОДА И ИНДЕКС	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗОЛИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ	КОЛИЧЕСТВО ШТУК	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ	ТЕМПЕРАТУРА ПРОДУКТА, ГР.	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ	ДЛИНА (ВЫСОТА), М	ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗОЛЯЦИОННОЙ КОНСТРУКЦИИ	ГОЛОВА ИЗОЛЯЦИИ, ЦММ	ПОВЕРХНОСТЬ ИЗОЛЯЦИИ, КВ. М	ОБЪЕМ ИЗОЛЯЦИИ, КУБ. М	ПРИМЕЧАНИЕ	Применяемые чертёжи, серч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОБОРУДОВАНИЕ													
1	ОБОРУДОВАНИЕ	ДЫМОСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ	1	В ПОМЕЩ.	160		1,4 x 1,5 x 1,8	МАТРИЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИННЕВОГО ЛИСТА	60 1,0	13,70	0,822	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
2		ГАЗОХОД	1	ВНЕ ПОМЕЩ.	160		15 x 0,5 x 0,2	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	40 1,0	20,65	0,826	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
3		ГАЗОХОД	1	В ПОМЕЩ.	160		5 x 0,3 x 0,3	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	40 1,0	7,25	0,290	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
4		ГАЗОХОД	1	В ПОМЕЩ.	160		3,5 x 0,2 x 0,4	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	40 1,0	36,75	1,470	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
5		ДЭАЗРАТОР ВАКУУМНЫЙ ВДПУ-3	1	В ПОМЕЩ.	70	500	2	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	40 0,8	3,91	0,146	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
6		ДЭАЗРАТОР ВАКУУМНЫЙ ВДПУ-3	1	В ПОМЕЩ.	70	103	15	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МЯГККЕ	40 0,5	8,51	0,265	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
7		ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ВОДОВОДЯНОЙ	3	В ПОМЕЩ.	70	76	2	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МЯГККЕ	4,3 0,5	3,06	0,092	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
8		ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ВОДОВОДЯНОЙ	3	В ПОМЕЩ.	70	76	2	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МЯГККЕ	4,3 0,5	3,06	0,092	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
9		БАК-АККУМУЛЯТОР V=16 м³	2	ВНЕ ПОМЕЩ.	70	2000	6	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	80 1,0	85,21	3,348	ОТ ПОТЕРИ ТЕПЛА	Лп. 2 черт. ТМ-13
10		ГРЯЗЕВИК 16-100	1	В ПОМЕЩ.	70	100	1,3	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	40 0,8	1,90	0,069	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
11		ГРЯЗЕВИК 16-40	1	В ПОМЕЩ.	50	40	1	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МЯГККЕ	40 0,5	0,76	0,026	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24
12		ЦИКЛОНЫ (ЦН-15-400-1шт)	4	В ПОМЕЩ.	160	400	3	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПОЛУШЕСТКЕ	40 0,6	18,82	0,692	ОТ ОЖОГА	Лп. 2 черт. ТМ-24

ТП 903-1- 293.91	ТМ-
------------------	-----

ПРОВЕР. ЕРШОВА	БЕД. НИИ РЫНКОВА	Зав. ГР. ПОВСТЯНОЙ	ГКП ПОРУБЛЕВ	Н. КОНТИЕРШОВА	НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР	КАТЕЛИНАЯ С1 КОТЛАМИ КВМ-0,63К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТОГО ТОПАИВО-СОТИРОВАННЫЕ УГЛИ	СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ	Р.П. 26	ТЕХКОМАНТАННАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ИЗОЛЯЦИЮ (НАЧАЛО)	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
----------------	------------------	--------------------	--------------	----------------	------------------	---	--------------------	---------	---	--

ИЗДАНИЕ ПОД П. П. КЛАТА

А ЛЬБОМ 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	ТРУБОПРОВОД ПОДАЮЩЕЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ		В ПОМЕЩ	95	100	86.3	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40 0,5	1.604	50,95	0,202	ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 44
	КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ		В ПОМЕЩ	95	50		НАБИВКА МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА	60 1,0	0,115	4,05			
	ЗАДВИЖКА		В ПОМЕЩ	95	100		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА	40 1,0	0,115	5,22			Серия 79039-2 Вып. 2 Лист 15, 16, 17, 18
	ТРУБОПРОВОД ВОДЫ НА ВОДОВОДЯНЫХ ПОДОГРЕВАТЕЛИ		В ПОМЕЩ	95	76	32,7	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40 0,5	0,476	16,04 4,57	0,129	ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 44
			В ПОМЕЩ	95	38	20	ПОЛОТНО ХОЛСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯННОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0,5	0,073	4,90 4,52	0,065	ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 25, 26, 27
	КЛАПАН		В ПОМЕЩ	95	55		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА	40 1,0	0,036	2,27 0,63 0,55	0,015		Серия 79039-2 Вып. 2 Лист 15, 16, 17, 18
	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ		В ПОМЕЩ	70	108	46,8	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40 0,5	0,870	27,64		ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 44
	ТРУБОПРОВОД ВОДЫ ОТ ВОДОВОДЯНЫХ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ		В ПОМЕЩ	70	57	17,3	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40 0,5	0,214	7,55		ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 44
			В ПОМЕЩ	70	38	15,9	ПОЛОТНО ХОЛСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯННОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0,5	0,058	3,94 4,67	0,068	ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 25, 26, 27
	КЛАПАН		В ПОМЕЩ	70	32		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА	40 1,0	0,016	0,63 0,55	0,015		Серия 79039-2 Вып. 2 Лист 15, 16, 17, 18
	ТРУБОПРОВОД ВОДЫ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ		В ПОМЕЩ	60	76	86,9	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40 0,5	1,267	42,60 4,98	0,141	ОТ ОНОГА	Серия 79039-2 Вып. 1 Лист 25, 26, 27

		Тп 903-1-293.91		ТМ	
ПРОВЕР. ЕРШОВА	ВЕД. ИНЖ. РЫНКОВА	ЗАВ. ГР. ЛОБСТЯНОВ	ГИП. ПОРБАЕВ	ИНЖ. КОНТР. ЕРШОВА	ИНЖ. ОТД. ВАСКЕР
КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,83К			СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТА		
ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ			ТЕХНОМОНТАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ		
НА ИЗОЛЯЦИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			НА ИЗОЛЯЦИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			Р.П. 27		
ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Г. МОСКВА					

ИНЖЕНЕР ПО ОБОУД. МАШТА

Альбом 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				в помещ.	60 60	38 32	5 20	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0.3	1.23 4.52	0.018 0.065	ОТ ОЖОГА	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
		КЛАПАН	8	в помещ.	60 60 60	65 50 25		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНЕВОГО ЛИСТА	40 1.0	6.80 1.78	0.168 0.044 0.015	"	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
		КЛАПАН	2 1	в помещ.	60 60	38 25		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНЕВОГО ЛИСТА	40 1.0	1.76 0.55	0.044 0.015	"	"
		ТРУБОПРОВОД ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ		ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ									
				в помещ.	40	58	50.5	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0.5		0.185	ОТ ОЖОГА	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
		КЛАПАН РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ВОДЫ	13	в помещ.	40 40	32 25		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНЕВОГО ЛИСТА	40 1.0	6.28 0.55	0.165 0.015	"	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
		ТРУБОПРОВОД ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ		в помещ.	70	32	20	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0.5		0.065	ОТ ОЖОГА	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
		КЛАПАН	3	в помещ.	70	25		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНЕВОГО ЛИСТА	40 1.0	4.64	0.044	"	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
		ТРУБОПРОВОД УМЯГЧЕННОЙ ВОДЫ		в помещ.	25	32	10	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0.5		0.033	ОТ ПОТЕРЬ ТЕПЛА	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
		ТРУБОПРОВОД ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ		в помещ.	25	45	2	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	20 0.5		0.008	"	"
		ТРУБОПРОВОД ОМАГНИЧЕННОЙ ВОДЫ		в помещ.	25	76	10	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СКЛЕПНОМ СВЯЗУЮЩЕМ ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40 0.5		0.146	"	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 44

Т П 903-1-293.91		ТМ
ПРОВЕР. ЕРШОВА	ВЕД. ИНЖ. РЫЖКОВА	Зав. гр. Повстаной
ГИП ПОРЧУЛЕВ	И. КОНТРОЛЕР ШВА	НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР
КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-063К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЙ УГОЛЬ		СТААНЯ ЛИС / ЛИСТОВ
ТЕХНОМОНТАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ИЗОЛЯЦИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		р. п. 28
		ЦНИИЭП МИННЕРОБОРДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ИНВ. ПОДПИСИ ПОДЛ. ДАТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				в помещ.	25	18	10	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ	20		0.024	от потерь тепла	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27.
		КЛАПАН	1	в помещ.	25	25		ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	40	1.82	0.015	—	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
	ТРУБОПРОВОД	ВОД, СИЛКАТА НА ТРИА		в помещ.	25	18	10	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ	20		0.024	—	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
		КЛАПАН	1	в помещ.	25	25		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ	40	1.82	0.015	—	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
	ТРУБОПРОВОД	ВОД, СБРОСА ВОДЫ ОТ ПРЕДОХР. КЛАПАНОВ		в помещ.	95	89	59.5	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ	40	30.54	0.933	от ожога	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 44
				в помещ.	95	57	11.9	ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	0.5	5.12	0.146	—	—
	ТРУБОПРОВОД	ДРЕНАЖНЫЙ		в помещ.	95	76	63.4	ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ	40	31.05	0.923	от ожога	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 44
				в помещ.	95	57	10.8	ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	0.5	4.66	0.132	—	—
				вне помещ.	95	38	30	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ	20	7.35	0.109	от ожога	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
				в помещ.	95	25	30	ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	0.5	6.13	0.085	—	—
				в помещ.	95	48	50	МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ	40	13.82	0.214	—	—
		КЛАПАН	4	в помещ.	95	40		КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА	40	2.88	0.074	—	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
		— " —	60	в помещ.	95	32			1.0	2.51	0.066	—	—
		ВЕНТИЛЬ		в помещ.	95	25			1.0	32.89	0.880	—	—
	ТРУБОПРОВОД	ВОД, АТМОСФЕРНЫЙ		в помещ.	95	50			1.0	1.76	0.440	—	—
				в помещ.	95	25	10	ПОЛОТНО ХОЛОСТО-ПРОШИВНОЕ ИЗ ОТХОДОВ СТЕКЛЯНОГО ВОЛОКНА В 15 СЛОЕВ	20		0.028	от ожога	Серия 79039-2 Бол. 1 Лист 25, 26, 27
				в помещ.	95	25		ОБШИВКА АЛЮМИНИЕВЫМ ЛИСТОМ	0.5	2.04		—	—
		КЛАПАН	20	в помещ.	95	25		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В СТЕКЛОТКАНИ	40		0.293	—	Серия 79039-2 Бол. 2 Лист 15, 16, 17, 18
				в помещ.	95	25		КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА	1.0	10.96		—	—

		ТП 903-1-293.91		ТМ -	
ПРИВЯЗАН:					
ПРОВЕР.	ЕРШОВА	Б.С.	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К	СТАДИЯ	ЛИСТ
ВЕД. ИНЖ.	РЫНКОВА	Р.С.	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	Р.П.	29
ЗАВ. ГР.	ПОВСТЯКО И	Б.С.	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАЛЬНЫЙ УГОЛЬ		
ГИИ	ПОРУБАЕВ	Б.С.	ТЕХНОМОНТАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ	ЦНИИЭП	
И КОНТР.	ЕРШОВА	Б.С.	НА ИЗОЛЯЦИЮ (ОКОНЧАНИЕ)	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИНВ. №	ИГОТА	ВАСКЕР		Г. МОСКВА	

Ведомость объемов работ по нанесению антикоррозионных покрытий

№ п/п	Наименование работ	Единица изм	Бак-аккумулятор U=15м ³		Бак подпиточной воды U=1м ³	Газоходы	Воздуховоды	Блок сетевых насосов			Блок насосов горячего водоснабжения		Блок подогревателя горячего водоснабжения		Блок золоулавливающей установки		Трубопроводы	Металлоконструкции для крепления трубопроводов
			Е.д.	Общ.				Грязевик	Трубопроводы	Металлоконструкции	Трубопроводы	Металлоконструкции	Трубопроводы	Металлоконструкции	Газоходы	Металлоконструкции		
1	Обработка внутренней поверхности металлическим песком	м ²	40	80	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Обеспыливание внутренней металлической поверхности	м ²	40	80	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилацетатом	м ²	40	80	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Окраска внутренней поверхности краской В-ЖС-У1 за 3 раза	м ²	40	80	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Обработка наружной поверхности кварцевым песком	м ²	-	-	-	54,0	-	0,76	1,5	0,75	2,0	-	0,8	0,85	2,3	-	150	-
		т	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,85	-	0,6	-	-	0,5
6	Окраска наружной поверхности эмалью ПФ1189 за 2 раза	т	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,6	-	-	45
7	Окраска наружной поверхности краской БИ-17 за 2 раза по грунтовке ГФ-021	м ²	40	80	6,7	-	-	0,76	1,5	0,75	2,0	-	0,8	-	-	-	150	-
8	Окраска наружной поверхности краской ОС-51-03 отвердителем ГБТ за 4 раза	м ²	-	-	-	54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Обработка внутренней поверхности 10% раствором ортофосфорной кислоты	м ²	40	80	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. Краска Б-ЖС-У1 наносится в 3 слоя. Продолжительность сушки каждого слоя при температура поверхности бака +15° ± 30°С до двух часов
2. После нанесения третьего слоя краски через 72 часа производится дополнительное отверждение покрытия путем смачивания поверхности отвердителем-10% раствором ортофосфорной кислоты, наносимой кистью. Нанесение краски В-ЖС-У1 в сырую погоду не допускается

		тп 903-4-293.91		ТМ	
ПРИВЯЗАН:		ПРОВЕР. ПОВЕЯНИИ ВЕД. ИНЖ. РУЧКОВА	Котельная с 2 котлами КВМ-0,63к система теплоснабжения-закрыва топливо-сортировальные узлы	СТАДИЯ	ЛИСТ / ЛИСТОВ
		ГКП ПОРУЧЕВ И. КОНТР. ЕРШОВА	ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО НАНЕСЕНИЮ АНТИКОРРОЗИОН- НЫХ ПОКРЫТИЙ.	Р.П	30
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ВАСКЕР	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Таблица Воздушно - теплового баланса

Наименование помещений	Объем помещений м ³	Расчетная наружная температура t _н , °С	Расчетная температура рабочей зоны t _{р.з} , °С	Тепло-выделение Q _{т.в} , Вт	Тепло-потери Q _{т.п} , Вт	Тепло-избыток Q _{т.изб} , Вт	Потребный воздухообмен L _н , м ³ /ч	Вытяжка м ³ /ч	Вытяжка через вентиляторы	Приток через вентиляторы	Дефлекторы шт.	Диаметр мм	Площадь открытой поверхности ф ²	Кратность	Примечания	
Котельный зал	410	-30°	+28	+16	27342	1628	25714									
		+19°	+24	+19	13665	—	13665	5200	1630	3570	5200	1	800	—	13	
		-40	+28	+16	27342	2047	25295	5200	815	4385	5200	1	800	0.23	13	
		+28	+33	+28	13665	—	13665	5200	1630	3570	5200	1	800	—	13	
					11750	—	11750	5200	815	4385	5200	1	800	0.23	13	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
 - архитектурно-строительных и технологических чертежей;
 - действующих нормативных документов СНиП 2.04.05-86; СНиП II-35-76.
 При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления и вентиляции в зимний период t_н = -30°С; -40°С; в летний период для вентиляции t_н = +19°С; +28°С.
 Внутренние температуры в помещениях приняты по технологическому заданию.
 Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79**.
 Источником теплоснабжения является котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С. Присоединение систем отопления и вентиляции - непосредственное.
 В здании запроектирована 2^я трубная система отопления с верхней разводкой, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС140 и гладкие стальные трубы. Регулирование теплоотдачи осуществляется кранами двойной регулировки. Трубопроводы системы теплоснабжения и магистральные трубопроводы отопления изолируются по серии Т.903.9-2 в.1

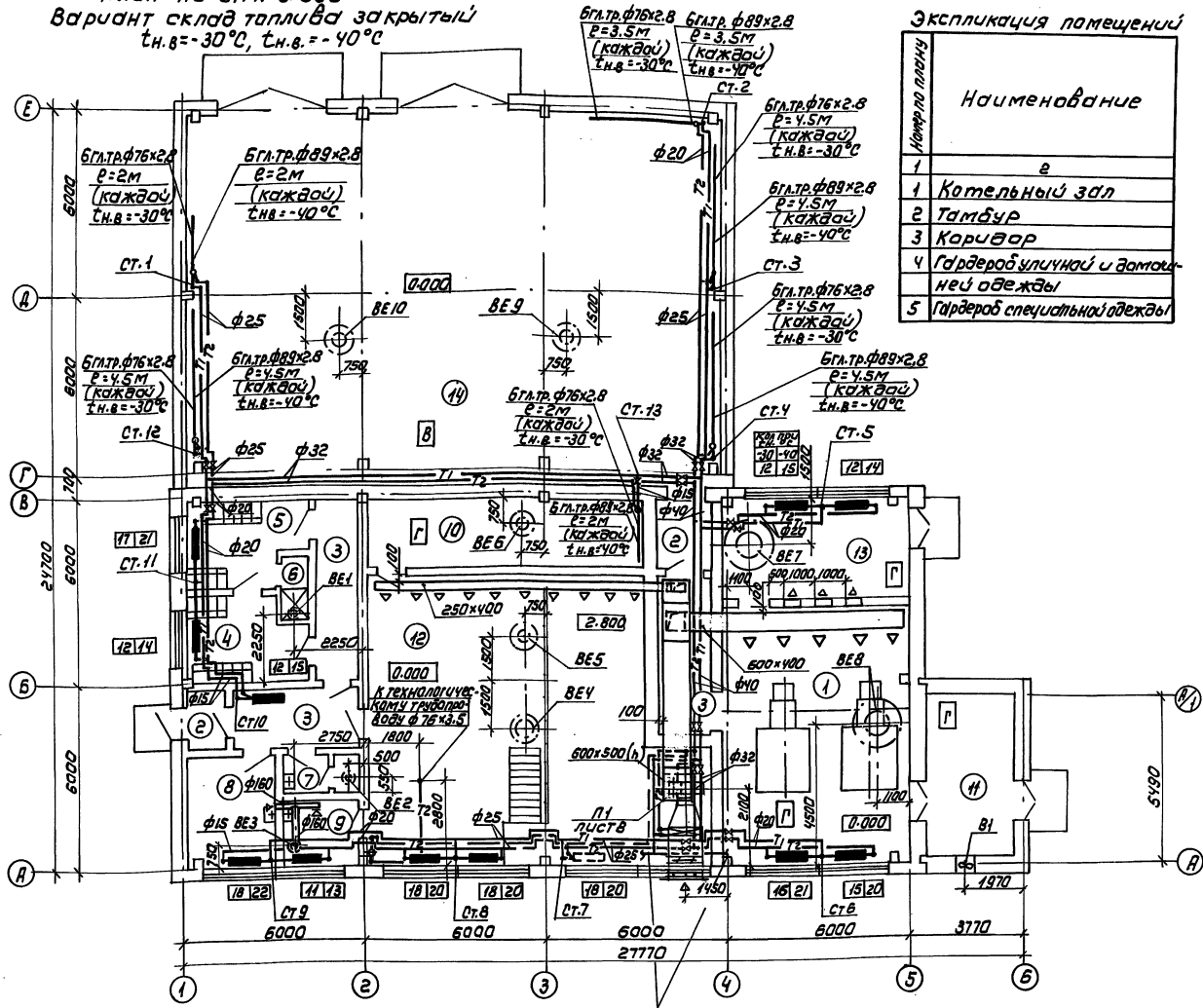
б=30мм: шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (Т.903.9-2.1-13); покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (Т.903.9-2.1-42).
 Все трубопроводы систем теплоснабжения, отопления и воздухо-водо-вентиляции окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
 В котельной запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением. Воздухообмены определялись по кратностям в соответствии со СНиП 2.04.05-86 и на ассимиляцию теплоизбытков.
 Расчеты систем отопления, вентиляции и теплоснабжения произведены по программам на ЭВМ.
 Монтаж отопительных и вентиляционных систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.
 Воздуховоды выполнены из тонколистовой стали δ=0.5÷1.0мм по ГОСТ 19903-74, класс - Н (нормальные).
 Потери напора в системе отопления составляют 3,0 кПа (0,030 кгс/см²)
 Трубопроводы системы отопления изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75

Альбом 2

Имя, Подпись, Дата, Взам. Инв. №

		Т.П. 903-1-293.91		ОВ	
Привязан		Провер. Киришин	Ст. инж. Личина	Котельная с 2 котлами КВМ-063к	Стандия
		Зав. гр. Киришин	Т.И. Сагалович	Система теплоснабжения - закрытая. Топливо - сортированные угли.	Лист
		Н. контр. Данильчик	Нач. отд. Платонов	Общие данные (окончание)	Листов
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Р 2

План на атм. 0.000
 Вариант склад топлива закрытый
 т.н.в = -30°C, т.н.в = -40°C



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	в
1	Котельный зал
2	Тамбур
3	Коридор
4	Гардероб улочной и домашней одежды
5	Гардероб специальной одежды

1	2
6	Душевая
7	Санузел
8	Комната приема пищи
9	Лаборатория ХВО
10	Электрощитовая
11	Шлюз холодоудаление
12	Помещение насосной оборудов.
13	Помещение дымоходов и вентиляторов
14	Склад топлива
15	Венткамера

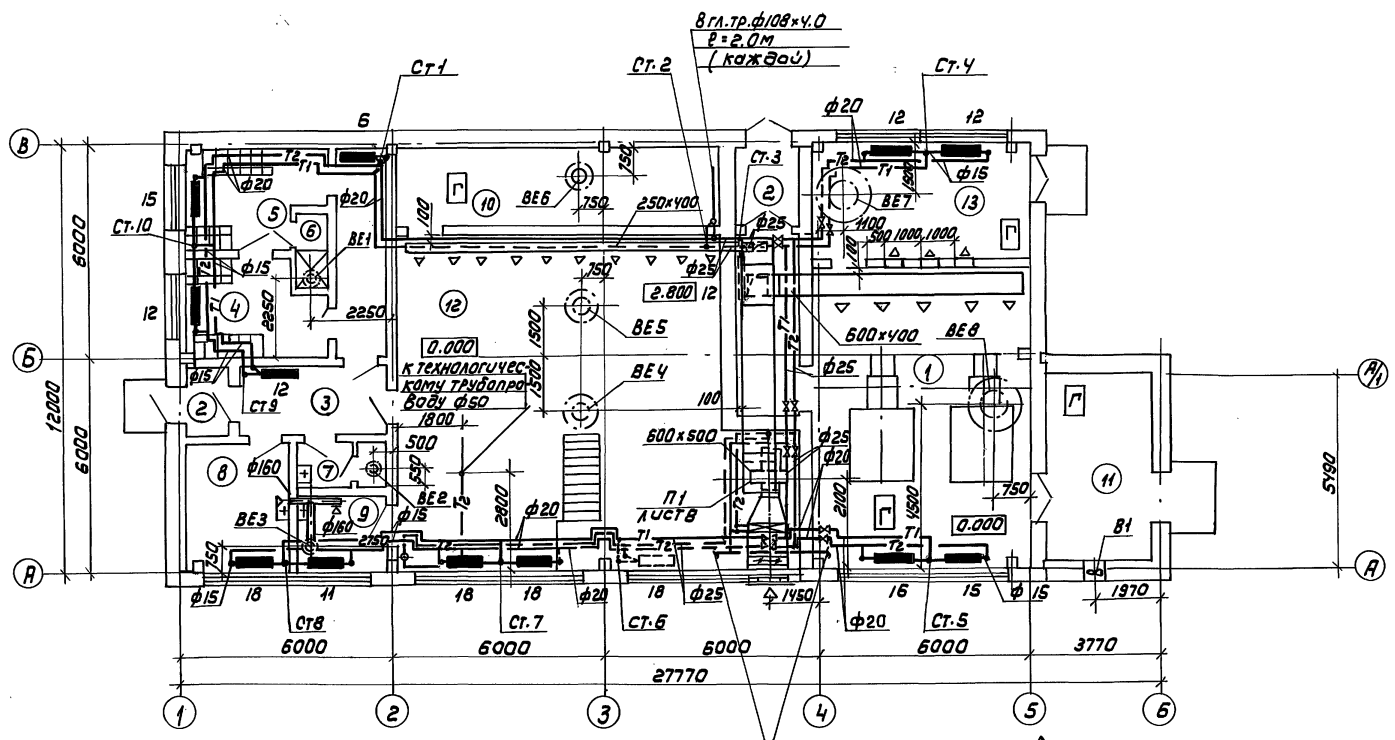
Технологический тр-в
 Заправка (см. чертежи ТМ 10
 альбом 2)

		ТН 903-1-293.91		08	
ПРОВЕР: КИРЮШИНА		ПРОЕКТИРОВЩИК: КИРЮШИНА		СТАДИИ: ЛИСТ 3	
ИСПОЛ: ПЛАТОНОВА		ДИЗАЙНЕР: ПЛАТОНОВА		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАГО ТОВАРОСБОРТА	
ЗАВ. ГР. КИРЮШИНА		ТИП: ВАГОН		ПЛАН НА АТМ. 0.000	
И. КОНТР. ХИЧКИНА		И. КОНТР. ПЛАТОНОВА		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА Г. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

АЛЬБОМ 2
 СТ. 8 К
 ОГОРОДНИ
 СТ. 9 А А
 ПОРТАЛЫ
 КОМПЬЮТЕРЫ
 СТ. 2
 СТ. 1
 СТ. 10
 СТ. 11
 СТ. 12
 СТ. 13
 СТ. 14
 СТ. 15
 СТ. 16
 СТ. 17
 СТ. 18
 СТ. 19
 СТ. 20
 СТ. 21
 СТ. 22
 СТ. 23
 СТ. 24
 СТ. 25
 СТ. 26
 СТ. 27
 СТ. 28
 СТ. 29
 СТ. 30
 СТ. 31
 СТ. 32
 СТ. 33
 СТ. 34
 СТ. 35
 СТ. 36
 СТ. 37
 СТ. 38
 СТ. 39
 СТ. 40
 СТ. 41
 СТ. 42
 СТ. 43
 СТ. 44
 СТ. 45
 СТ. 46
 СТ. 47
 СТ. 48
 СТ. 49
 СТ. 50
 СТ. 51
 СТ. 52
 СТ. 53
 СТ. 54
 СТ. 55
 СТ. 56
 СТ. 57
 СТ. 58
 СТ. 59
 СТ. 60
 СТ. 61
 СТ. 62
 СТ. 63
 СТ. 64
 СТ. 65
 СТ. 66
 СТ. 67
 СТ. 68
 СТ. 69
 СТ. 70
 СТ. 71
 СТ. 72
 СТ. 73
 СТ. 74
 СТ. 75
 СТ. 76
 СТ. 77
 СТ. 78
 СТ. 79
 СТ. 80
 СТ. 81
 СТ. 82
 СТ. 83
 СТ. 84
 СТ. 85
 СТ. 86
 СТ. 87
 СТ. 88
 СТ. 89
 СТ. 90
 СТ. 91
 СТ. 92
 СТ. 93
 СТ. 94
 СТ. 95
 СТ. 96
 СТ. 97
 СТ. 98
 СТ. 99
 СТ. 100

ПЛАН НА ОТМ. 0.000
 ВАРИАНТ СКЛАДА ТОПЛИВА ОТКРЫТЫЙ
 t н.в. = -30°C



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование
1	2
1	Котельный зал
2	Тамбур
3	Коридор
4	Гардероб уличной и домашней одежды
5	Гардероб специальной одежды

1	2
6	Душевая
7	Санузел
8	Комната приема пищи
9	Лаборатория ХВО
10	Электрощитовая
11	Шлакозолоудаление
12	Помещение насосного оборудования
13	Помещение дымоходов и вентиляторов
14	Склад топлива
15	Венткамера

Привязан	
И№в.н°	

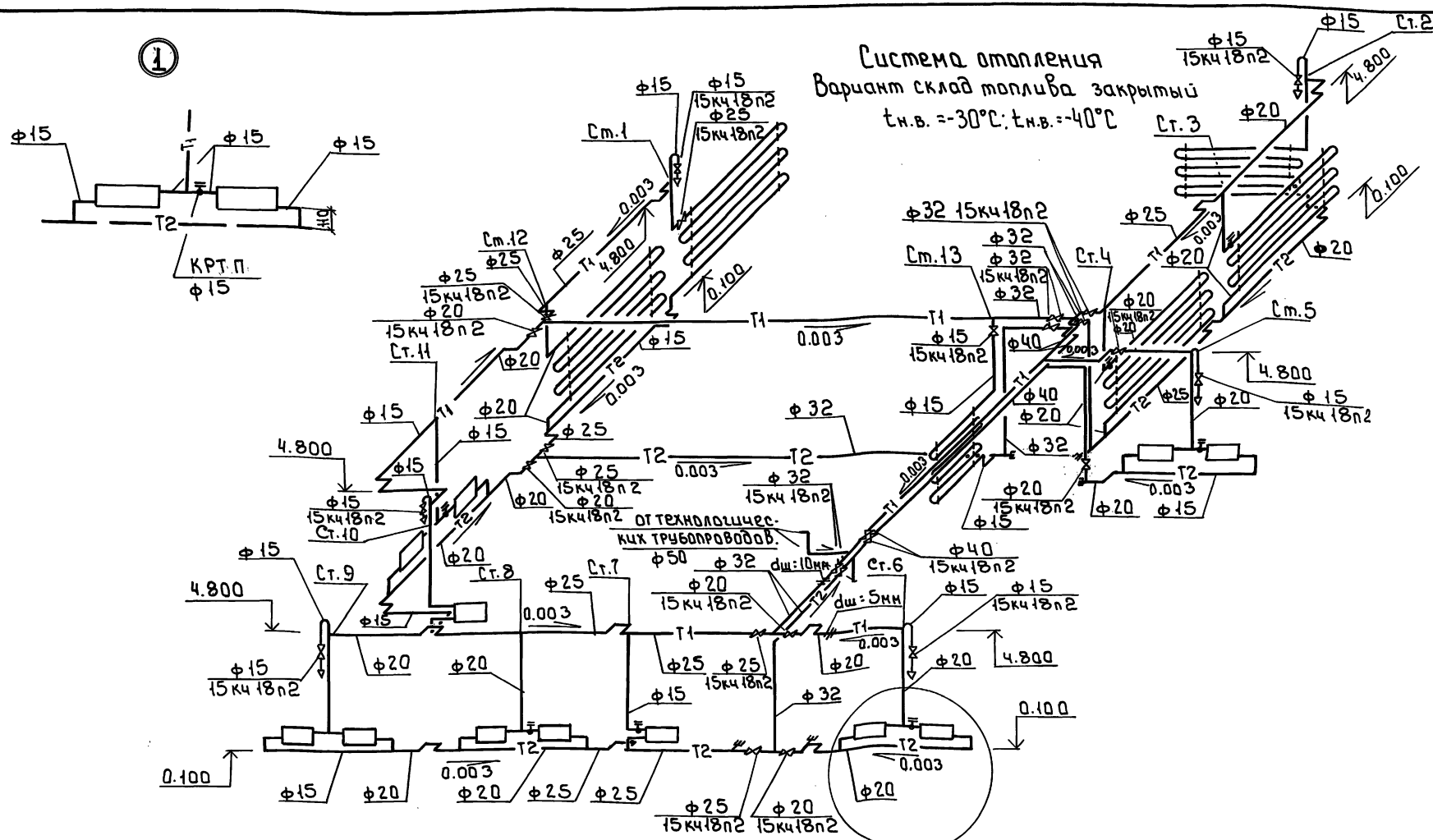
ТН 903-1-293.91		08
ПРОВЕРИТЕЛЬ МЕЛАН. ПОЛЯНСКАЯ ЗАВ. ГР. КИРЮШИН ГИП САГАЛОВИЧ И. КОНТРИХИНИНА НАЧ. ОТД. ПАТОНОВ	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОЛАМИ КВМ-0.63Н СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - СИСТЕМА ГОРЯЧЕВОД. СОРТИРОВАНИЕ УГЛЕЙ.	СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РП 4
ПЛАН НА ОТМ. 0.000		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЩЕСТВА Г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО:
 ОТЗ. АСП
 ОТЗ. ТГС
 ОТЗ. САД
 ОТЗ. ВК
 ОТЗ. ВЛ
 ОТЗ. ВМ
 ОТЗ. ВП
 ОТЗ. ВР
 ОТЗ. ВС
 ОТЗ. ВТ
 ОТЗ. ВУ
 ОТЗ. ВФ
 ОТЗ. ВХ
 ОТЗ. ВЦ
 ОТЗ. ВЧ
 ОТЗ. ВШ
 ОТЗ. ВЩ
 ОТЗ. ВЪ
 ОТЗ. ВЬ
 ОТЗ. ВЮ
 ОТЗ. ВЯ

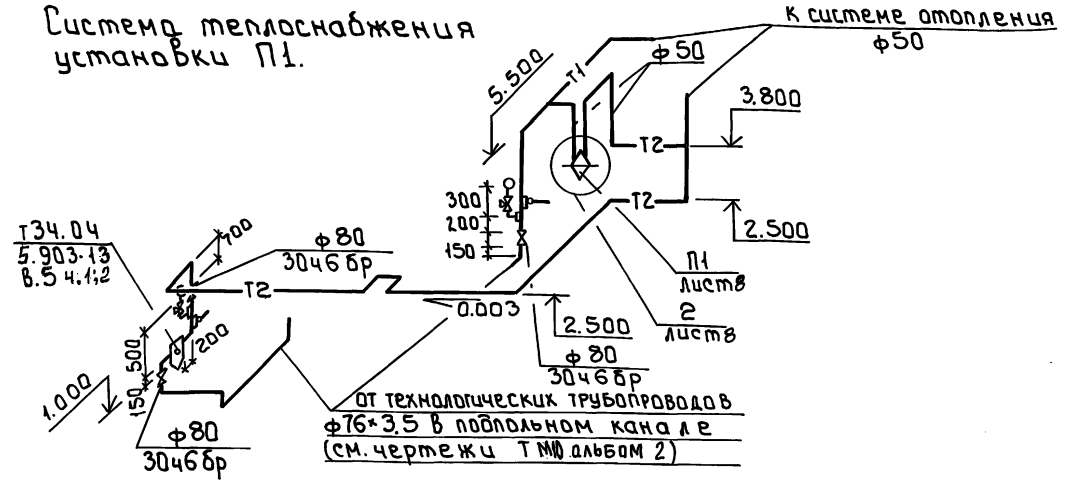
Л.1660М 2

1

Система отопления
 Вариант склад топлива закрытый
 т.н.в. = -30°C; т.н.в. = -40°C



Система теплоснабжения
 установки П1.



Неуказанные диаметры принимать 15мм.

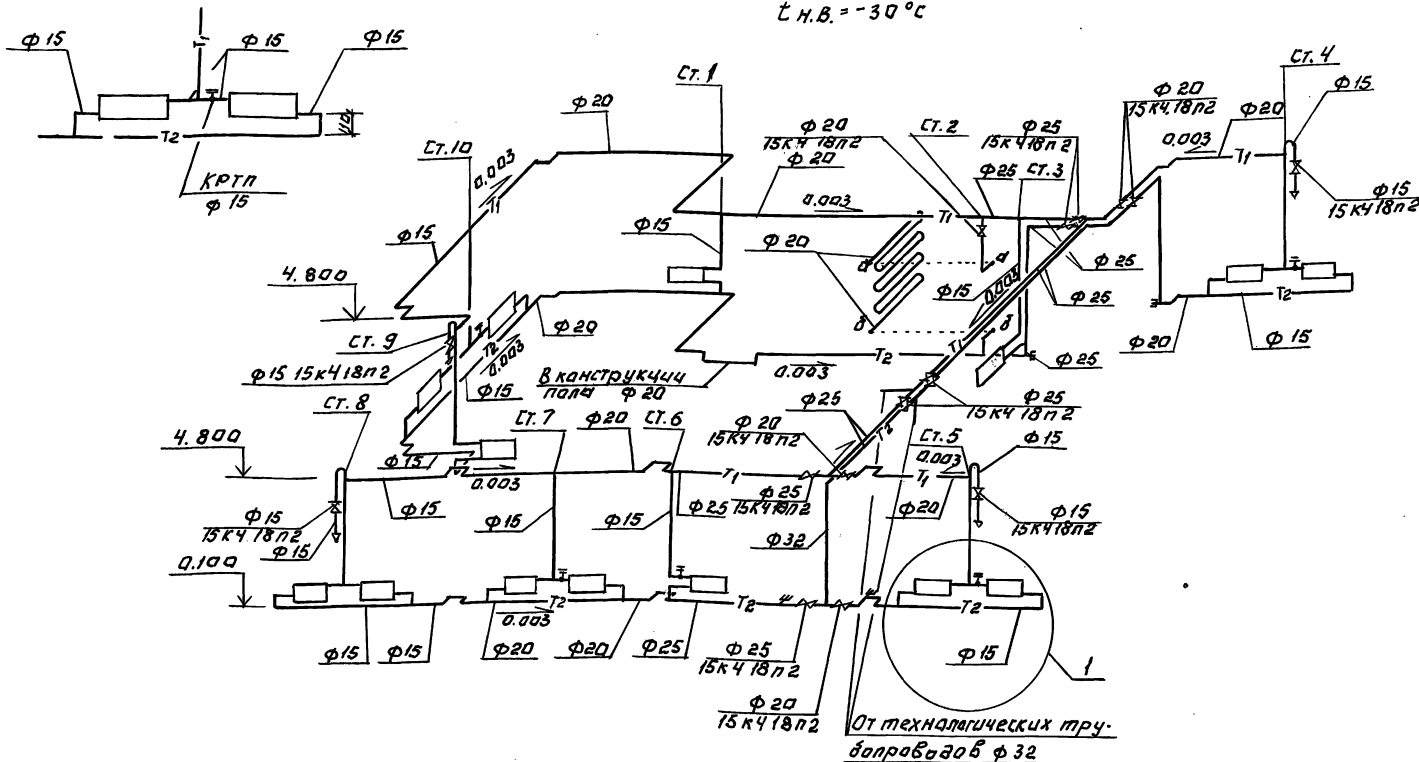
		тп 903-1-293.91		08	
Привязан	Провер. Исполн. Зав. гр. ГИП Н.контр. Нач.ота	Кирюшин Маянская Кирюшин Саталович Лимчина Матонюв	Котельная с 2 котлами КВН-063К система теплоснабжения - закрытая, топливо - сортированные угли.	Стадия	Лист
				Р.П.	5
			Схема системы отопления. Схема системы тепло- снабжения установки П1	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва	

25141-01 38

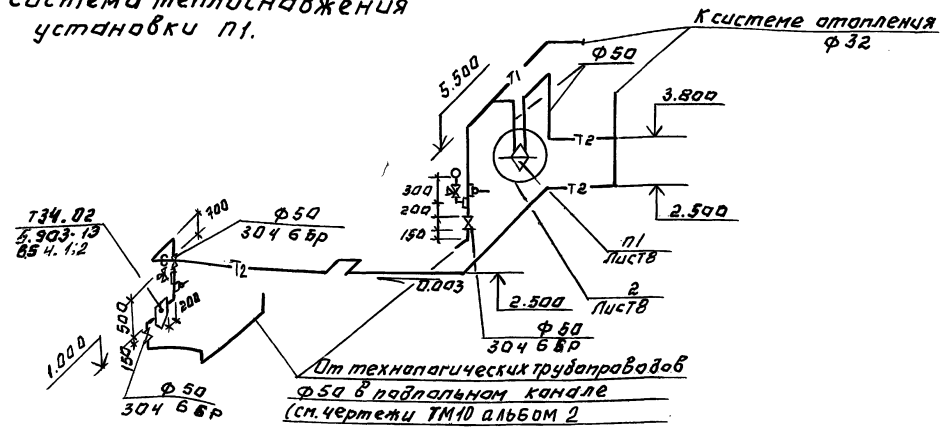
Формат: А2

1

Система отопления Вариант склад топлива открытый t н.в. = -30 °C



Система теплоснабжения установки П1.

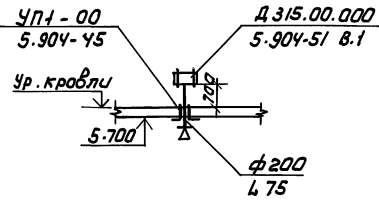


Неуказанные диаметры принять 15мм.

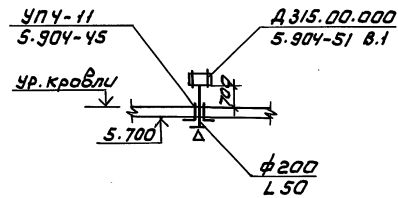
			Т. П. 903-1-293.91		ОВ
Прибязан:	Провер. Киришин Исполн. Подьяская Зав. ГР Киришин	[Signature]	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОУЛАМИ КВМ-0.5 К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ КОПАНОВО-СОТИРОВАННЫЕ УГЛИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Г. Я. САЛАДОВИЧ Н. К. КУРЯКИНА НАЧ. ОТД. ПАЛТОНОВ	[Signature]	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ УСТАНОВКИ П1.	Р. П. 6	ЛИСТОВ
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	

Л. Б. Б. О. М. 2

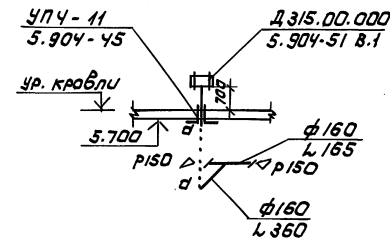
ВЕ 1



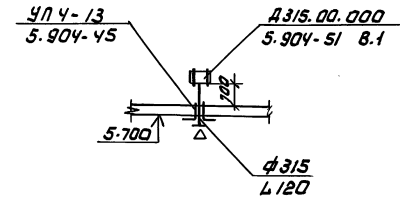
ВЕ 2



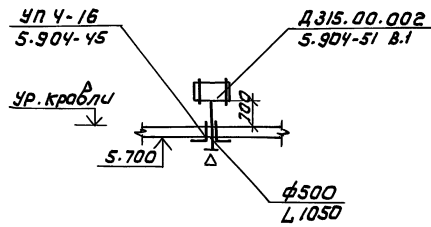
ВЕ 3



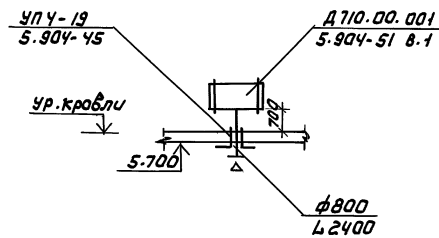
ВЕ 6



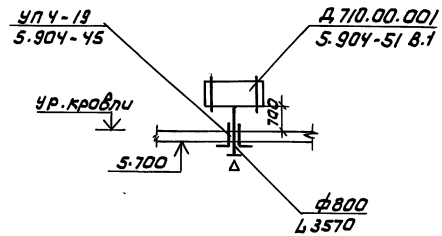
ВЕ 4,5



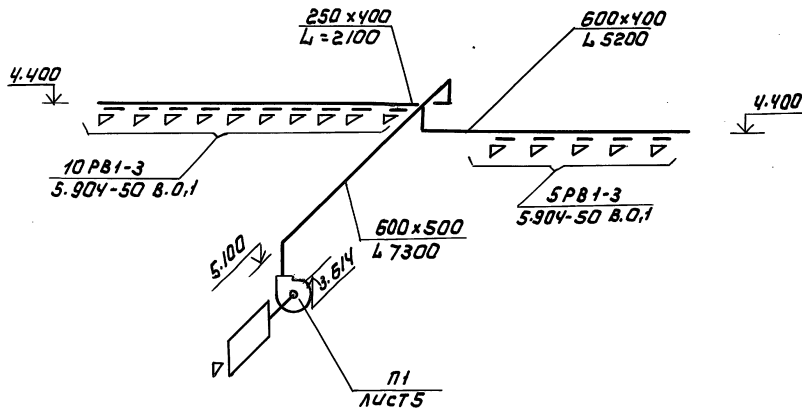
ВЕ 7



ВЕ 8

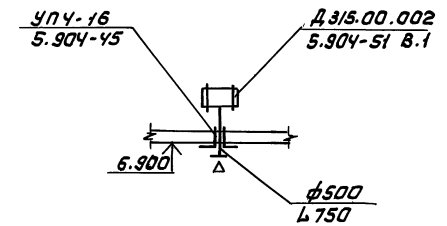


П 1



ВЕ 9,10

Вариант склад теплового закрытый
t_{н.в.} = -30°C, t_{н.в.} = -40°C

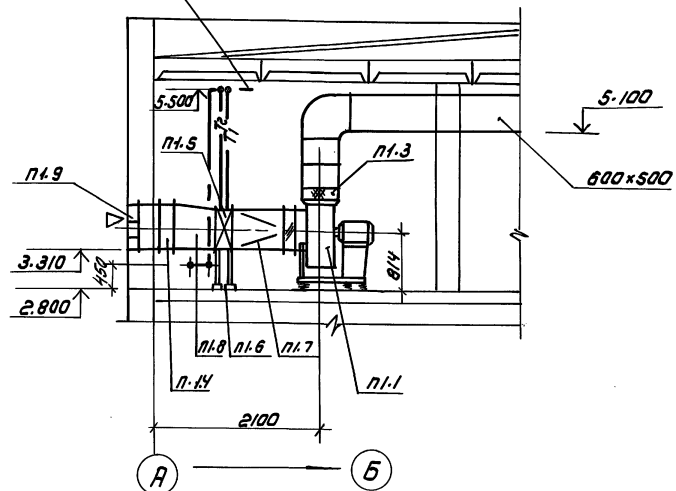


		ТН 903-1-293.91		ОВ	
ПРОВЕР. КИРЮШИН И	ИНЖЕН. ПОЛЯНСКАЯ	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-Ф.В.З.К	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАВ. ГР. КИРЮШИН	Г.И.П. САГАЛОВИЧ	СИСТЕМА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ	РЛ	№	
ИНВ.№	НАУ. ОТГ. ПЛАТОНОВ	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ	ЦНИИЭП		
		П.1. ВЕ 1 ÷ 10.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА		

ИНВЕНТАРЬ ПОДАРИТЬ И ДАТЬ ВЗАСМ. И.Н.В.

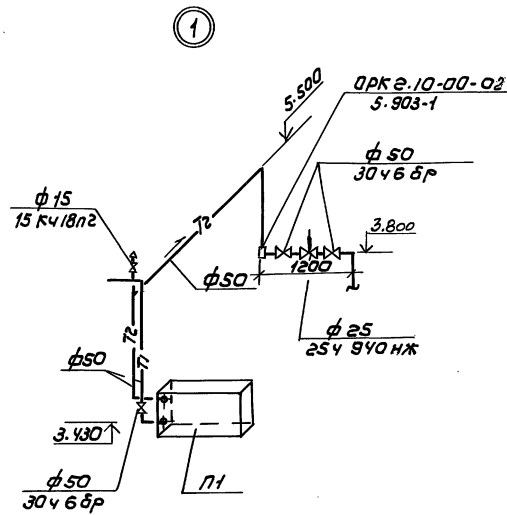
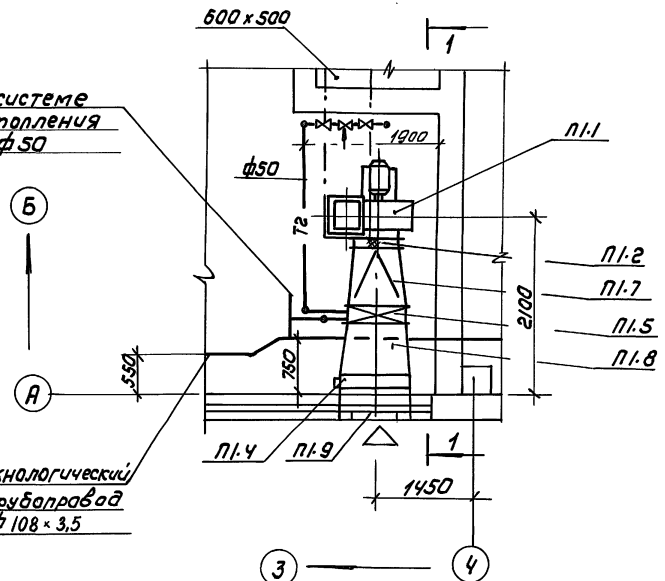
Разрез 1-1

к системе отопления ф50



План

к системе отопления ф50



Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный ЕБ.3100-1комп. 1 с. 4/8 вентилятор В-У-75-Б.3 исп. 1 пол пр 0° в. электродвигатель ИР90Л6 n=935 об/мин N=1.5 кВт в. виброизоляторы Д0У1	1		
П1.2	5.904-38	Гидкая вставка В. 00.00-12	1	2.09	
П1.3	5.904-38	Н. 00.00-15	1	2.11	
П1.4		Клапан воздушный Утепленный П1000-600 с исполнительным механизмом МЭ0-40/63-063-82	1	30.0	
П1.5		калорифер КСК 4-8	1	61.0	тн-30%
П1.5		КСК 4-8	1	61.0	тн-40%
П1.6	1.494-25	Подставка под калорифер h=550 мм	4	2.1	
П1.7	ГОСТ 19903-74	канализатор металлический d=10 мм ф630 на 503x780 R=600 мм	1		
П1.8	ГОСТ 19903-74	Переход металлический d=20мм с 503x780 на 1000x600 R=600 мм	1		
П1.9	1.494-27	Воздухозаборные решетки С74.5289 150x580	7	1.2	

		т.п. 903-1-293.91		ОВ
ПРОВЕР. КИРЮШИН	ДИЗАЙНЕР. ХИМЧИНА	ЗАВ. ГР. КИРЮШИН	ГИП. САГАЛОВИ	И. КОНТРОЛЬЩИКОВА
ПРИВЯЗАН		КОТЕЛНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0630 СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ УГЛИ		СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ
		УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1 РАЗДЕЛ 1-Т. ПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ		Р 8 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ИМВ №		25141-01 41		ФОРМАТ: А2

Л.16.50М.2

ОГЛАСОВАНО:
БЕЛОВА
ЕКАТЕРИНА
ОТД. АС
ОТД. СА
ИМВ № ПОДАГОТОВИТЕЛЬ УА ИЛИ ЗАМ. ИЛИ ДИ

Ведомость рабочих чертежей осовного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. ± 0.00	
4	План кровли. Схемы холодного и горячего водопровода, бытового канализации и внутренних водосток.	

Альбом 2

Общие указания

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии со СНиП II-35-76 и СНиП 2.04.01-85.

Котельная по надежности отпуска топлива потребителям относится ко второй категории.

Внутреннее пожаротушение предусматривается двумя струями производительностью по 2,9 л/сек каждая, диаметр срыски наконечника пожарного ствола 16 мм, напор у пожарного крана с рукоятки длиной 20 м - 0,13 МПа.

Хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод предназначен для обеспечения водой хозяйственно-питьевых, производственных нужд котельной, а также для целей пожаротушения.

Питание системы осуществляется одним вводом диаметром 80 мм от наружной сети.

На вводе в здание устанавливается водомер СТБ-65 для учета расхода воды.

Прокладка сетей открытая, по конструкциям здания.

Сети выполняются из стальных водогазопроводных труб ф15±20мм ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб ф80 мм ГОСТ 10704-76.

Сеть принята тупиковой.

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения горячей водой бытовых нужд котельной. Сеть выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф15±20 мм ГОСТ 3262-75.

Сеть бытовых канализации запроектирована для отвода стоков от санитарных бытовых помещений котельной в наружную сеть. Трубопроводы прокладываются по полу и в земле. Сеть выполняется из чугунных канализационных труб ф50±100 мм ГОСТ 8942.3-80.

Производственные стоки поступают в продубочный колодец и далее после расколбашивания сбрасываются в наружную сеть канализации.

На прицепившие шланги используются отработанные регенерационные сточные воды.

В проекте предусмотрены сеть внутренних водосток.

Сеть выполняется из полиэтиленовых непорных труб ф100 ГОСТ 48599-83. Выпуск стоков предусматривается во внутриллощадочную сеть водосток. При отсутствии внутриллощадочной сети водосток предусматривается выпуск стоков с кровли на откос.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.106-78, 2.784-70*, 2.785-70, 2.786-82*.

Границы проектирования внутренних сетей приняты по наружной грани стены здания. Проектирование внутриллощадочных сетей решается при привязке типового проекта.

Производство работ по монтажу внутренних систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.901.1	Выпуск 0	Водомерные узлы
4.904-69		Средства крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.
Прилагаемые документы		
ВК.СО		Спецификация оборудования и материалов.
ВК.ВМ		Ведомость потребности в материалах.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.

ГИП *Иванов* /Иванов/

			Привязан		
ИНВ. №					
			ТП 903-1-2 93.91		
			ВК		
Провер.	Исполн.	Инженер	Котельная с 2 котлами КВМ-0,63К. Система теплообеспечения-закрытая. Топливо-сгорание в котлах.	Стандарт	Лист
Зай. гр.	Зай. гр.	Зай. гр.	Общие данные (начало). (вариант склад топлива открытого)	РП	1
И. контр.	И. контр.	И. контр.			8
И. отв.	И. отв.	И. отв.			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Лист 1 из 1

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению.

Наименование потребителя	Количество потребителей	Рабочее время в сутки	Водопотребление						Водоотведение						Концентрация загрязнений в сточных водах после доочистных сооружений	Примечание	
			режим водопотребления	в сутки	в сутки	в сутки	в сутки	в сутки	характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию	в производственную канализацию	в бытовую канализацию	в производственную канализацию			
1. Расход воды на нужды горячего водоснабжения и наладки тепловой сети	2	24	Литов	15	постоян.	5.47	83.3	3.47	0.96								
2. Взрыжение на катионит. фильтров.						0.6	0.6	0.6	0.66			рег./сутки	0.6	0.6	0.66		
3. Приготовление реген-ра						0.2	0.2	0.2	0.13			рег./сутки	0.2	0.2	0.13		
4. Опрыск на катионитах фильтров.						1.4	1.4	1.4	0.39			рег./сутки	1.4	1.4	0.39		
5. На притушение шлака.																	Удаление отходов регенерации на очистных вод

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный расход на вводе м	Расчетный расход			Удельный расход м³/м²	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/сек		
Водопровод	19.0	0.286	0.23	0.28	3.49	
холодной воды						
горячей воды		0.28	0.22	0.27		
Канализация						
бытовая		0.75	0.50	0.33		

ТЛ 903-1-293.91				ВК			
ПРИВЯЗАН:				ИНЖЕНЕР ОГОРДОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ			
				ИНЖЕНЕР МАЛЮЖИНА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА			
				ИНЖЕНЕР ПЛАТОНОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ			
				И.П. АГАФОНОВ			
				И.К. КУТЯ			
				НАЧ. ОТА МАЛЮЖИНА			
				НАЧ. ОТА ПЛАТОНОВ			
				И.П. АГАФОНОВ			
				И.К. КУТЯ			
				НАЧ. ОТА ПЛАТОНОВ			
				И.П. АГАФОНОВ			
				И.К. КУТЯ			
				НАЧ. ОТА ПЛАТОНОВ			
				И.П. АГАФОНОВ			
				И.К. КУТЯ			
				НАЧ. ОТА ПЛАТОНОВ			

2.5141-01 43

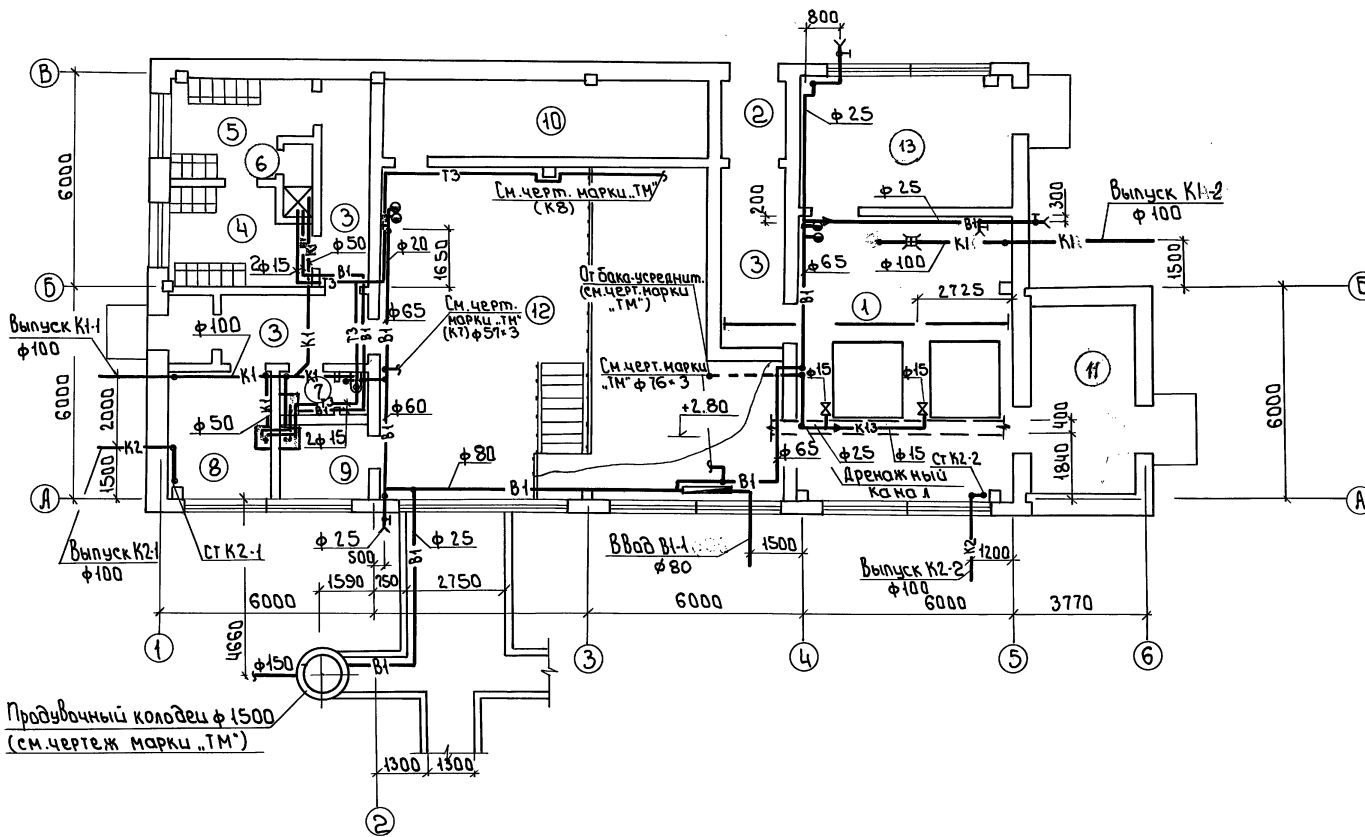
Л.С. ВОИТ 2

ИНЖ. ПЛАТОНОВ С.А. ПЛАТОНОВ С.А. ПЛАТОНОВ С.А.

Экспликация помещений

№ п.п.	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Котельный зал		Г
2	Тамбур		—
3	Коридор		—
4	Гардероб уличной и домашней одежды		—
5	Гардероб специальной одежды		—
6	Душевая		—
7	Санузел		—
8	Комната приема пищи		—
9	Лаборатория ХВО		—
10	Электрощитовая		Г
11	Шлакозолоудаление		Г
12	Помещение насосного оборудования		—
13	Помещение дымоосов и вентиляторов		—

ПЛАН НА ОТМЕТКЕ ±0.00



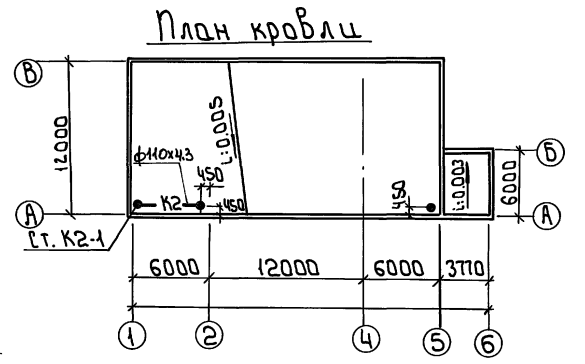
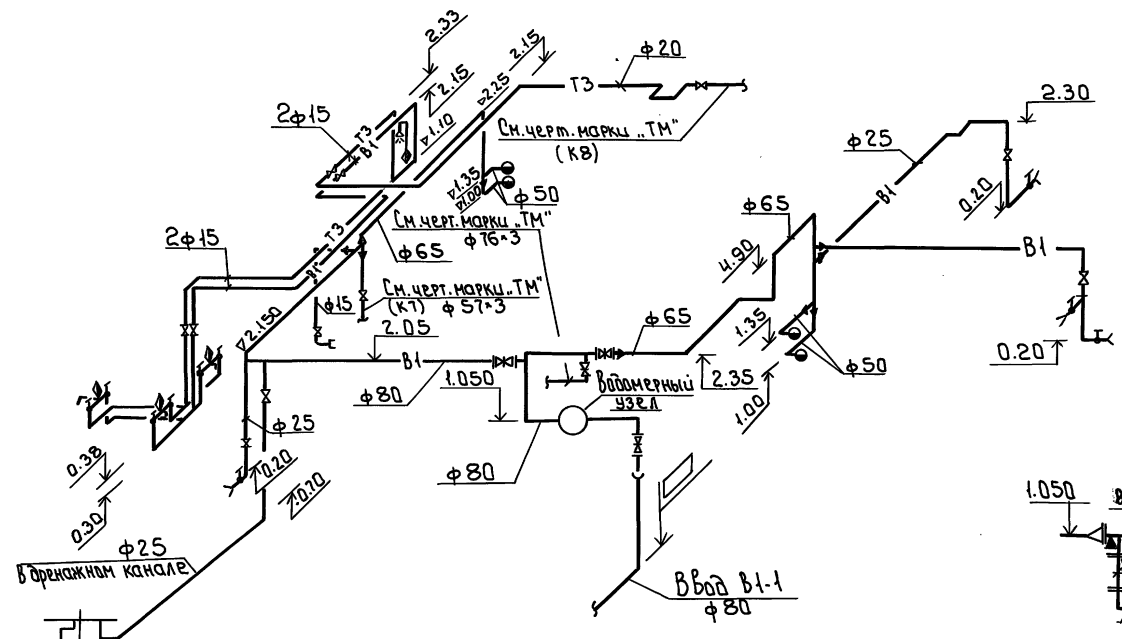
гп 903-1-293.91		ВК
Привязан	Провер. Огородов Инжен. Оленцова Зав. гр. Огородов ГИП Агафонов Н. контр. Малинина Нач. отд. Платонов	Котельная с 2 котлами КВМ-0.53К система теплообменника- закрытая, горячая сортированные этаж. План на отм. ±0.00 (вариант склад топлив в открытый)
Изм. №		Лист 3 Листов ЦНИ И ЭП инженерного оборудования г. Москва

25141-01 44

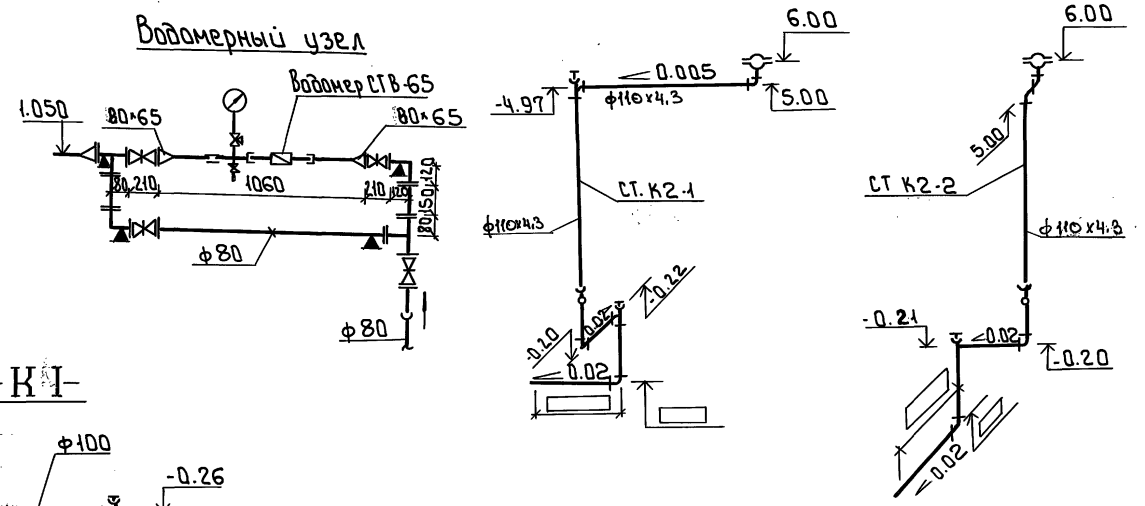
Л А Б О М 2

СОЛДОВОД К О
Кирюшин
Порублев
Винон
ОБ
ФЛ ТТС
МАВ. КОД А. ПОДАТЬ И ДАТЬ ВЗЛОМ. ЧИВ.

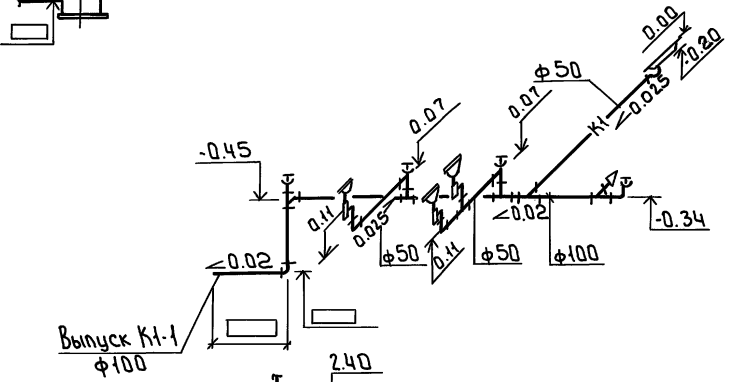
-В1- -Т3-



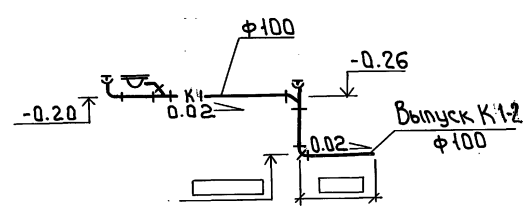
-К2-



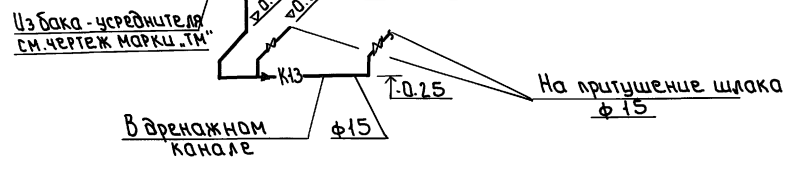
-К1-



-К1-



-К13-



тп 903-1-293.91		ВК	
Привязан	Провер. Огородов	Линейн. Дарникова	Склад Лист Листов
	Зав. гр. Огородов	ГИП Атафанов	РП 4
	Н. контр. Малинина	Инженерное оборудование	ЦНИИЭП
	Нач. отд. Матюков	г. Москва	

25141-01 45

Формат: А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование
5	Общие данные (начало)
6	Общие данные (окончание)
7	Листы на атм. ± 0.00
8	План кровли. Схемы холодного и горячего водопровода, бытовой канализации и внутренних водосток.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.904-4 выпуск 0	Водомерные узлы.	
4.904-69	Средства крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Прилагаемые документы		
ВК.СО	Спецификация оборудования и материалов.	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

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

ГИП *Исаев* /Исаев/

Общие указания

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии со СНиП I-35-76 и СНиП 2.04.01-85.

Котельная по надежности отпуска топлива потребителям относится ко второй категории.

Внутреннее пожаротушение предусматривается двумя струями производительностью по 2,9 л/сек каждая, диаметр sprays механических пожарного ствола 18 мм, напор у пожарного крана с рукоятки длиной 20 м - 0.19 МПа.

Хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод предназначен для обеспечения водой хозяйственно-питьевых, производственных нужд котельной, а также для целей пожаротушения.

Питание системы осуществляется одним вводом диаметром 80 от наружной сети.

На вводе в здание устанавливается водомер СТВ-65 с учетом расхода воды.

Прокладка сетей открытая, по конструкции здания.

Сети выполняются из стальных водопроводных труб $\phi 15 \times 80$ мм ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб $\phi 80$ мм ГОСТ 10704-76.

Сеть принята тупиковой.

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения горячей водой бытовых нужд котельной. Сеть выполняется из стальных водопроводных цинкованных труб $\phi 15 \times 20$ мм ГОСТ 3262-75.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода стоков от санитарных бытовых помещений котельной в наружную сеть. Трубопроводы прокладываются по полу и в земле. Сеть выполняется из чугунных канализационных труб $\phi 50 \times 100$ мм ГОСТ 6942.3-80.

Производственные стоки поступают в продувочный колодец, и далее после расклевывания сбрасываются в наружную сеть канализации.

На притупивание шланга используются отработанные регенерационные сточные воды.

В проекте предусмотрена сеть внутренних водосток. Сеть выполняется из полиэтиленовых напорных труб $\phi 100$ ГОСТ 48599-83. Выпуск стоков предусматривается во внутри-площадочную сеть водосток. При отсутствии внутриплощадочной сети водосток предусматривается выпуск стоков с кровли на открытую. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.106-78, 2.784-70*, 2.785-70, 2.786-82*.

Границы проектирования внутренних сетей приняты по наружной грани стены здания. Проектирование внутриплощадочных сетей решается при привязке типового проекта.

Производство работ по монтажу внутренних систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

		Привязан	
Изм. №			
		ТП 903-1-293.94	ВК
Провер. инженер	Исаев	Котельная с 2 котлами КМ-0.63 К. Система теплоснабжения - закрытая гравитационная.	Стабил. Лист
Зам. пр. инженер	Исаев	Планы-составляющие узлы.	ГП 5
ГИП	Исаев	Общие данные (начало).	ЦНИИЭП
И.контр. инж.отд.	Исаев	(вариант след. топологии)	инженерное оборудование в Москве
		2544-01 46	

Копировал Исаев

формат А2

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

Альбом 2

№ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ						ВОДООТВЕДЕНИЕ						ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД	РЕЖИМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	В БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ			В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ			КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ МГ/Л	ПРИМЕЧАНИЕ				
			КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПОДЪЕМ В М	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСХОД ВОДЫ НА ОДНО ПОТРЕБИТЕЛЯ, М	ИЗХОДЯЩЕГО ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА			ИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВОДОПРОВОДА			М ³ /СУТ			М ³ /Ч	Л/С	М ³ /СУТ	М ³ /Ч	Л/С	М ³ /СУТ			М ³ /Ч	Л/С		
								М ³ /СУТ	М ³ /Ч	Л/С	М ³ /СУТ	М ³ /Ч	Л/С															
1.	Расход воды на нужды горячего водоснабжения и на подпитку тепловой сети	2	24	листьяв	15	постоян.	3.47	83.3	3.47	0.95																		
2.	Взрыхление Na-катионит. Фильтров.						0.6	0.6	0.6	0.66					1рег./сутки	0.6	0.6	0.66										
3.	Приготовление реген.р-ра						0.2	0.2	0.2	0.13					1рег./сутки	0.2	0.2	0.13										
4.	Отмывка Na-катионитовых фильтров						1.4	1.4	1.4	0.39					1рег./сутки	1.4	1.4	0.39										
5.	На притышение шлака										0.96	0.06	0.017														ИЗДАКА ОТ РАБОТ РЕГЕНЕРАЦИОННЫХ СТОЧНЫХ ВОД.	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕНАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВОДЕ М	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД			УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛ. ПРИБОРА ДВИГАТЕЛЕЙ КВт	ПРИМЕЧАНИЕ
		М ³ /СУТ	М ³ /Ч	Л/СЕК		
ВОДОПРОВОД						
ХОЛОДНОЙ ВОДЫ	19,0	0.286	0.23	0.28	5.48	
ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ		0.28	0.22	0.27		
КАНАЛИЗАЦИЯ						
БЫТОВАЯ		0.75	0.50	0.33		

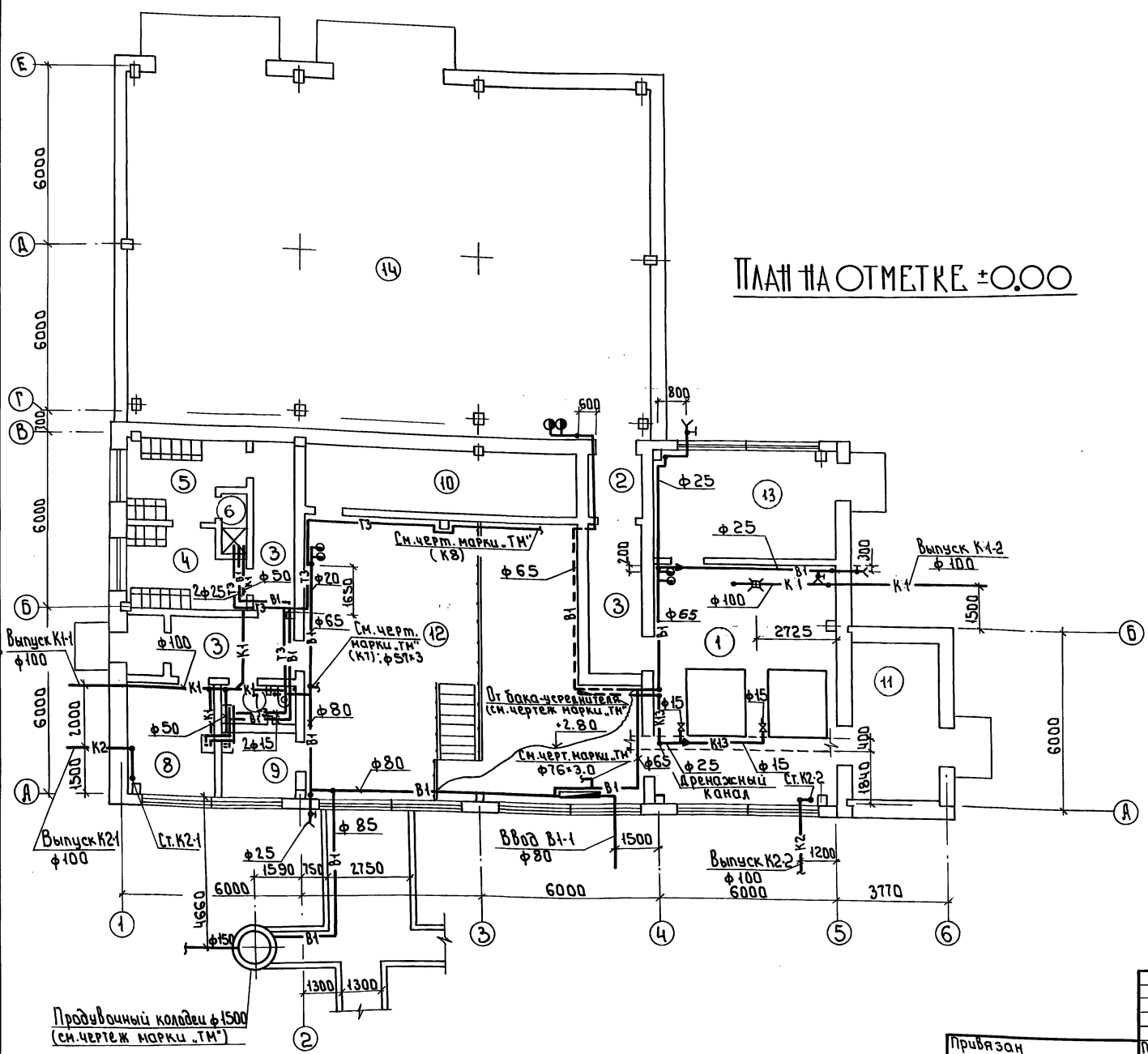
ИНВ. ПОСЛ. ПОДП. К ДАТА ВЗАМ. ИИЭИ

Т П 903-1-293.91		ВК	
ПРОВЕР. ОГОРОДОВ	<i>[подпись]</i>	КОТЕЛНЯЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ - 0.63 К	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР ОЛЕНЦОВА	<i>[подпись]</i>	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	Р.П 6
ЗАВ. ГР. ОГОРОДОВ	<i>[подпись]</i>	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ.	
ГИП АГАФОНОВ	<i>[подпись]</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
И. КОНТР. МАЛИНИНА	<i>[подпись]</i>	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	<i>[подпись]</i>	ВАРИАНТ СКЛАДА ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫЙ	
ИНВ. №		25141-01 4/	

Экспликация помещений

№ п.п.	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, пожарно-взрывной и пожарной опасности
1	Котельный зал		Г
2	Тамбур		—
3	Коридор		—
4	Гардероб цехной и домашней одежды.		—
5	Гардероб специальной одежды		—
6	Душевая		—
7	Санузел		—
8	Комната приема пищи		—
9	Лаборатория ХВО		—
10	Электрощитовая		Г
11	Шлакозолоудаление		Г
12	Помещение насосной оборудован.		—
13	Помещение вымососов и вентилаторов		—
14	Склад топлива		В

План на отметке ±0.00



Продувочный колодец φ1500 (см. черт. ж. марки ТМ)

гп 903-1-293.91		ВК	
Привязан	Провер. Огородов	Котельная с котлами КВН-0,63К система теплоснабжения закрытого типа - сгоревшие ст.ац.	
	Инжен. Огородов	Студия Лист Листов	
	Г.И.П. Агафонов	РП	7
	Н. контр. Малинина	ЦНИИЭП	
	Нач. отд. Платонов	Инженерного оборудования г. Москва	

25/41-01 48

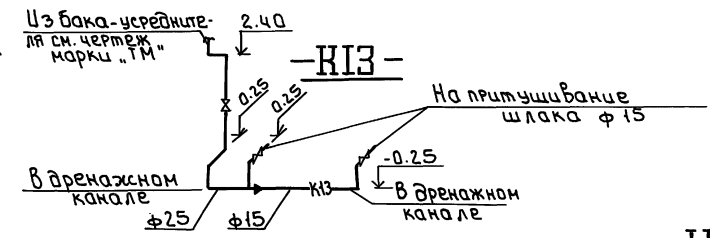
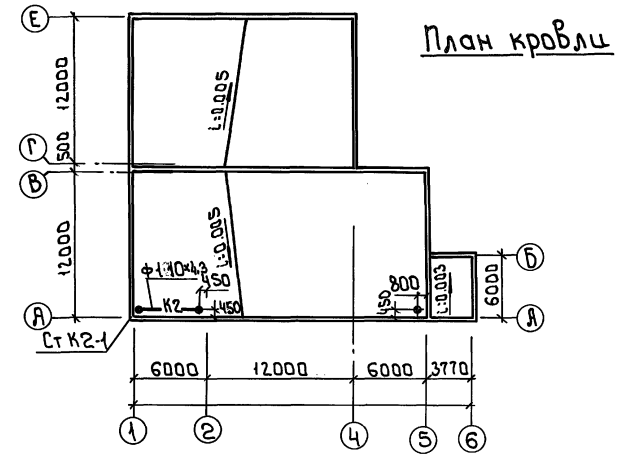
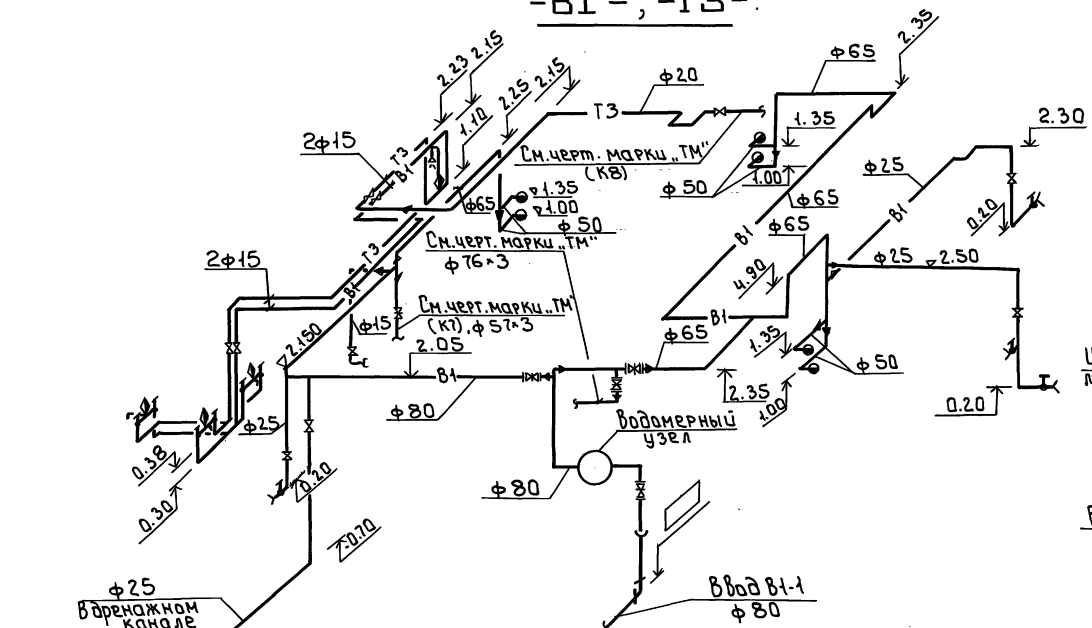
Формат: А2

А №50М 2

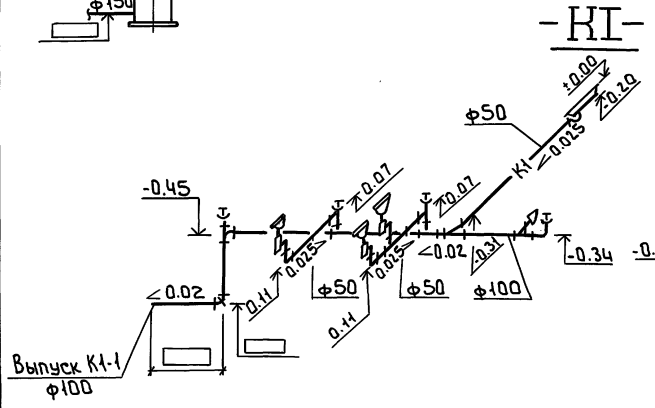
СОГЛАСОВАНО
 КОМП. ТЭС
 КОМП. ТЭС
 КОМП. ТЭС
 КОМП. ТЭС
 КОМП. ТЭС
 КОМП. ТЭС

Лист 2

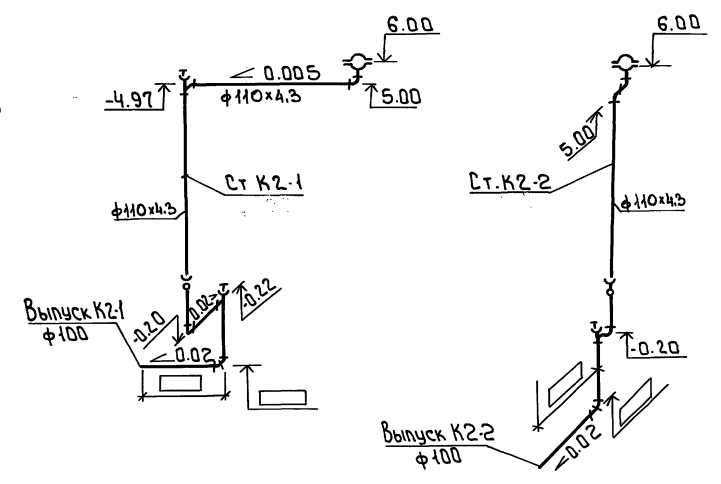
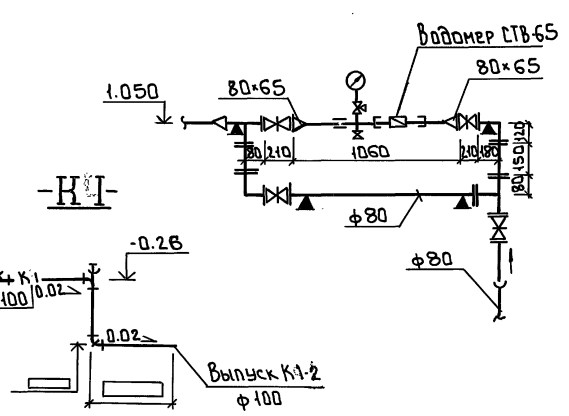
-В1-; -Т3-



-К2-



Водомерный узел



Привязан		Провер. Игородов	Лотышева	Лотышева	Лотышева
		Инжен. Игородов	Лотышева	Лотышева	Лотышева
		Зав. гр. Игородов	Лотышева	Лотышева	Лотышева
		Т.П. Игородов	Лотышева	Лотышева	Лотышева
		И.Контр. Малыхина	Лотышева	Лотышева	Лотышева
		Нач. ота. Платонов	Лотышева	Лотышева	Лотышева
		Котельная с 2 котлами КВМ-0.63К			Стация Лист Листов
		Система теплоснабжения - закрытая, топков-сортированные угли			РП 8
		Схемы систем В1, Т3, К1, К2, К13 (вариант склад топлива закрытый)			ЦНИИ ЭП
					Инженерного оборудования г. Москва