ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-278.90

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ. ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ.

АЛЬБОМ 2 часть 1

ТМ1 - ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ стр. 3÷69

ГСВ1 - ГАЗОСНАБЖЕНИЕ стр. 70÷77

ВП - СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ стр. 78÷95

24218-02

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

				Привязан
				Инв.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-278.90
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ
ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ

АЛЬБОМ 2 ЧАСТЬ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	1	ПЗ	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	2 части 1,2	ТМ1	Тепломеханические решения. **ГСВ1** Газоснабжение. **ВП** Станция водоподготовки.
АЛЬБОМ	3	ТМ2	Блоки тепломеханического оборудования
АЛЬБОМ	4		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. **ТМ3** Теплемеханические решения. **ГСВ2** Газоснабжение. **КЖ** Конструкции железобетонные.
		АТМ1	Автоматизация.
АЛЬБОМ	5 части 1,2		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. Металлоконструкции газовоздухопроводов и вспомогательного оборудования.
АЛЬБОМ	6	АР	Решения архитектурные. **КЖ1** Конструкции железобетонные. **КМ** Конструкции металлические. **А3** Антикоррозийная защита конструкций.
АЛЬБОМ	7		Строительные изделия.
АЛЬБОМ	8	АТМ2	Автоматизация. **АП** Пожарная сигнализация
АЛЬБОМ	9 части 1,2		Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю.
АЛЬБОМ	10	ЭМ	Силовое электрооборудование. **ЭО** Электрическое освещение. **СС1** Связь и сигнализация
АЛЬБОМ	11		Задание заводу-изготавителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	12	ОВ	Отопление и вентиляция. **ВК** Внутренние водопровод и канализация. **ТС2** Тепловые сети
АЛЬБОМ	13	ГП	Генеральный план. **НВК** Наружные сети водоснабжения и канализации. **ЭК** Внутриплощадочные кабельные линии. **ЭН** Электрическое освещение территории.
		СС2	Связь и сигнализация. **ТС1** Тепловые сети.
АЛЬБОМ	14 части 1,2	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ	15	СО	Спецификации оборудования. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ.
АЛЬБОМ	16	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	17	ВМ	Ведомости потребности в материалах. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ.
АЛЬБОМ	18 кн.1÷7	С	Сметы. Котельная.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-251.83	Труба дымовая кирпичная H=60м, Do=2,1м для котельных с котлами ДЕ-25-14ГМ и экономайзерами контактного типа ЭЗ-06. (Распространяет Ленинградское отделение ВНИПИ „Теплопроект").
Типовое проектное решение 907-02-222 Ал.1.3	Световое ограждение высотных дымовых труб (Распространяет ВНИПИ „Теплопроект" г.Москва)
Типовой проект 903-2-26.86	Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с металлическими резервуарами 2×100, 2×200, 2×400 м³. Железнодорожный слив. (Распространяет казахский филиал ЦИТП, г. Алма-Ата).
Типовой проект 704-1-159.83	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 5 м³. (Распространяет казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата).

Разработан
проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ"
Главный инженер института В. Архипов
Главный инженер проекта Я. Нидзальский

Утвержден Госстроем СССР
протокол №78 от 23.11.88г.

				Привязан
Инв. №				

24218-02 2

Альбом 2 часть 1

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Тепломеханическая часть	
	Основной комплект рабочих чертежей марки ТМ1	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (продолжение)	6
5	Общие данные (продолжение)	7
6	Общие данные (продолжение)	8
7	Общие данные (продолжение)	9
8	Общие данные (продолжение)	10
9	Общие данные (продолжение)	11
10	Общие данные (продолжение)	12
11	Общие данные (продолжение)	13
12	Общие данные (продолжение)	14
13	Общие данные (продолжение)	15
14	Общие данные (продолжение)	16
15	Общие данные (продолжение)	17
16	Общие данные (продолжение)	18
17	Общие данные (продолжение)	19
18	Общие данные (продолжение)	20
19	Общие данные (продолжение)	21
20	Общие данные (продолжение)	22
21	Общие данные (окончание).	23
22	Тепловая схема паровой части котельной.	24
23	Тепловая схема водогрейной части котельной.	25
24	Компоновка оборудования. План на отм. 0,000; 3,300.	26
25	Компоновка оборудования. Разрезы А-А; Б-Б	27
26	Компоновка оборудования. Перечень оборудования. (продолжение)	28
27	Компоновка оборудования. План на отм. 0,000; 3,300. (Здание из ЛМК).	29
28	Компоновка оборудования. Разрезы А-А; Б-Б (Здание из ЛМК).	30
29	Трубопроводы пара. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	31
30	Трубопроводы пара. Разрезы Г-Г; Д-Д; Е-Е; И-И; Ж-Ж.	32
31	Трубопроводы сетевой воды. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	33
32	Трубопроводы питательной воды. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	34
33	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. План. Разрезы А-А; Б-Б; И-И; К-К.	35
34	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Узел I. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж.	36
35	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Спецификация.	37
36	Трубопровод аварийной подпитки. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	38
37	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е.	39
38	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы А-А; Ж-Ж.	40
39	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. Спецификация.	41
40	Трубопроводы пара на собственные нужды. План. Разрезы А-А; Б-Б.	42
41	Трубопроводы пара на собственные нужды. Спецификация.	43
42	Схема паромазутопроводов.	44
43	Паромазутопроводы. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж.	45
44	Паромазутопроводы. Спецификация.	46
45	Трубопроводы конденсата. План. Разрезы А-А; Б-Б;	47
46	Трубопроводы конденсата. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж; К-К.	48
47	Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. План. Разрезы А-А; Д-Д; Г-Г.	49
48	Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. Разрезы Б-Б; В-В.	50
49	Трубопроводы конденсата от калориферов. План. Разрез А-А.	51
50	Трубопроводы орошения. План. Разрез А-А	52
51	Трубопроводы обвязки холодильников отбора проб. План. Разрез А-А.	53
52	Трубопроводы продувок и дренажей. План. Разрезы А-А; Б-Б; Г-Г.	54
53	Трубопроводы продувок и дренажей. Разрезы В-В; Д-Д.	55
54	Схема трубопроводов дренажей и продувки паропроводов.	56
55	Схема трубопроводов дренажей и продувки трубопроводов сетевой воды.	57
56	Трубопроводы выхлопа. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	58
57	Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. План. Разрез А-А. Деталь поз. 8.	59
58	Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. Разрез Б-Б. Деталь поз. 7,9.	60
59	Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. Спецификация.	61
60	Бак сбора отстоявшегося мазута V=1м³. План. Разрез А-А.	62
61	Бак-аккумулятор V=400м³. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	63
62	Бак-аккумулятор V=400м³. Узел I. Детали поз. 4,5,6,7. Разрезы Г-Г; Д-Д; Е-Е; И-И; К-К; Л-Л; М-М.	64
63	Бак-аккумулятор V=400м³. Узлы II, III. Разрез Н-Н. Фланцевая заглушка.	65
64	Бак-аккумулятор V=400м³. Спецификация.	66
65	Трубопроводы резервуара для хранения герметизирующей жидкости. План. Разрезы А-А; Б-Б. Узел I.	67
66	Газоходы котельной. План. Разрезы А-А; Б-Б.	68
	Прилагаемые документы.	
ТМ.Н	Общий вид теплоизоляции газовоздуховодов и оборудования.	69
	Основной комплект рабочих чертежей марки ГСВ1	
1	Общие данные	70
3	Газопроводы котельной. План.	71
3	Газопроводы котельной. План.	72
4	Схема газопроводов котельной.	73
5	План газорегуляторной установки на отм. 3,300. Вид А. Разрезы 1-1; 2-2.	74
6	Схема газопроводов газорегуляторной установки.	75
7	Спецификация на оборудование газорегуляторной установки.	76
7	Спецификация на оборудование газорегуляторной установки.	77
	Основной комплект рабочих чертежей марки ВП	
1	Общие данные (начало)	78
2	Общие данные (продолжение)	79
3	Общие данные (продолжение)	80
4	Общие данные (окончание)	81
5	Схема соединений	82
6	Принципиальная схема первоначальной загрузки и гидроперегрузки фильтрующего материала	83
7	Компоновка оборудования. План.	84
8	Компоновка оборудования. План. Разрез А-А.	85
9	Компоновка оборудования (вариант для здания из ЛМК). План.	86
10	Компоновка оборудования (вариант для здания из ЛМК). План. Разрез А-А.	87
11	Трубопроводы исходной, взрыхляющей и химочищенной воды. План.	88
12	Трубопроводы исходной, взрыхляющей и химочищенной воды. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д.	89
13	Трубопроводы исходной, взрыхляющей и химочищенной воды. Разрезы Е-Е; Ж-Ж, 3-3; И-И.	90
14	Трубопроводы исходной, взрыхляющей и химочищенной воды. Разрез К-К.	91
15	Трубопроводы дренажей, горячей воды, раствора соли и конденсата. План.	92
16	Трубопроводы дренажей, горячей воды, раствора соли и конденсата. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е.	93
17	Трубопроводы дренажей, горячей воды, раствора соли и конденсата. План. Разрезы Ж-Ж; 3-3.	94
18	Трубопроводы дренажей, горячей воды, раствора соли и конденсата. Спецификация.	95

Альбом 2 часть 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (продолжение)	6
5	Общие данные (продолжение)	7
6	Общие данные (продолжение)	8
7	Общие данные (продолжение)	9
8	Общие данные (продолжение)	10
9	Общие данные (продолжение)	11
10	Общие данные (продолжение)	12
11	Общие данные (продолжение)	13
12	Общие данные (продолжение)	14
13	Общие данные (продолжение)	15
14	Общие данные (продолжение)	16
15	Общие данные (продолжение)	17
16	Общие данные (продолжение)	18
17	Общие данные (продолжение)	19
18	Общие данные (продолжение)	20
19	Общие данные (продолжение)	21
20	Общие данные (продолжение)	22
21	Общие данные (окончание)	23
22	Тепловая схема паровой части котельной	24
23	Тепловая схема водогрейной части котельной	25
24	Компоновка оборудования. План на отм.0,000; 3,300	26
25	Компоновка оборудования. Разрезы А-А; Б-Б	27
26	Компоновка оборудования. Перечень оборудования. (продолжение)	28
27	Компоновка оборудования. План на отм.0,000; 3,300 (здание из ЛМК).	29
28	Компоновка оборудования. Разрезы А-А; Б-Б (здание из ЛМК).	30
29	Трубопроводы пара. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	31
30	Трубопроводы пара. Разрезы Г-Г; Д-Д; Е-Е; И-И; Ж-Ж.	32
31	Трубопроводы сетевой воды. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В	33
32	Трубопроводы питательной воды. План. Разрезы А-А, Б-Б; В-В.	34
33	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. План. Разрезы А-А; Б-Б; И-И; К-К.	35
34	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Узел I. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж.	36
35	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Спецификация.	37
36	Трубопровод аварийной подпитки. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	38
37	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е.	39
38	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы А-А; Ж-Ж.	40
39	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. Спецификация.	41
40	Трубопроводы пара на собственные нужды. План. Разрезы А-А; Б-Б.	42
41	Трубопроводы пара на собственные нужды. Спецификация.	43
42	Схема паромазутопроводов.	44
43	Паромазутопроводы. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж.	45
44	Паромазутопроводы. Спецификация.	46
45	Трубопроводы конденсата. План. Разрезы А-А; Б-Б.	47
46	Трубопроводы конденсата. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж; К-К.	48
47	Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. План. Разрезы А-А; Д-Д; Г-Г.	49
48	Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. Разрезы Б-Б; В-В.	50
49	Трубопроводы конденсата от калориферов. План. Разрез А-А.	51
50	Трубопроводы орошения. План. Разрез А-А	52
51	Трубопроводы обвязки холодильников отбора проб. План. Разрез А-А.	53
52	Трубопроводы продувок и дренажей. План. Разрезы А-А; Б-Б; Г-Г.	54
53	Трубопроводы продувок и дренажей. Разрезы В-В; Д-Д.	55
54	Схема трубопроводов дренажей и продувки паропроводов.	56
55	Схема трубопроводов дренажа и продувки трубопроводов сетевой воды.	57
56	Трубопроводы выхлопа. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	58
57	Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. План. Разрез А-А. Деталь поз. 8.	59
58	Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. Разрез Б-Б. Деталь поз. 7,9.	60
59	Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. Спецификация.	61
60	Бак сбора отстоявшегося мазута V=1м³. План. Разрез А-А.	62
61	Бак-аккумулятор V=400м³. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В.	63
62	Бак-аккумулятор V=400м³. Узел I. Детали поз.4,5,6,7. Разрезы Г-Г; Д-Д; Е-Е; И-И; К-К; Л-Л; М-М.	64
63	Бак-аккумулятор V=400м³. Узлы II, III. Разрез Н-Н. Фланцевая заглушка.	65
64	Бак-аккумулятор V=400м³. Спецификация.	66
65	Трубопроводы резервуара для хранения герметизирующей жидкости. План. Разрезы А-А; Б-Б. Узел I.	67
66	Газоходы котельной. План. Разрезы А-А; Б-Б.	68

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 34-42-614-84	Втулка с колпаком для прохода через крышу.	
ОСТ 34-42-615-84	Опора скользящая и неподвижная.	
ОСТ 34-42-616-84	Опора приварная скользящая и неподвижная.	
ОСТ 34-42-620-84	Опора скользящая и неподвижная с направляющим хомутом.	
ОСТ 34-42-622-84	Опора трубчатая крутоизогнутых отводов.	
ОСТ 34-42-559-82	Баки и резервуары ТЭС вместимостью до 1000м³. Баки прямоугольные	
ОСТ 34-42-56	Баки и резервуары ТЭС вместимостью до 1000м³. Баки цилиндрические вертикальные.	

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

Главный инженер проекта (Жидбальский Ф.Л.)

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

Привязан

Инв.№

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Жидбальский		Котельная на топливе ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. конструк.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	1	66
Н.контр.	Шмитко		Общие данные (начало)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл.спец.	Сорокин					
Рейтинг	Фрунзенский					

Копировал: 24218-02 4 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 34-42-756-85	Соединение фланцевое для	
	измерительных диафрагм	
	трубопроводов $P_y \le 2.5$ МПа (25 кгс/см²)	
ОСТ 108.271.105-76	Подогреватели паровоздушные тепловых сетей	
Серия 4.903-10	Компенсаторы трубопроводов	
Выпуск 7	сальниковые	
Серия 5.903-11	Блоки тепломеханического	
	оборудования для паровых котельных	
Выпуск 1-8	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-100-100	
Выпуск 2-11	Блок сетевых насосов БСН-3х320-70	
Выпуск 4-5	Блок редукционной установки БРУ-50	
Серия 3.903-11	Тепловая изоляция криволинейных	
	и фасонных участков трубопроводов	
	и узлов оборудования	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов	
	с положительными температурами	
Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 2	Тепловая изоляция арматуры и	
	фланцевых соединений. Рабочие чертежи	
Серия 7.903.9-3	Конструкция тепловой изоляции	
	трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных	
	тепловых сетей, паропроводов и	
	конденсатопроводов	
Выпуск 1 часть 1	Теплоизоляционные конструкции.	
	Рабочие чертежи	
ЗКЧ-1-87	Бобышка. Установка на трубопроводе Д > 76 мм или металлической стенке	
ЗКЧ-3-87	Расширитель. Установка на трубопроводе Д 45 и 57 мм	
ЗКЧ-4-87	Расширитель. Установка на трубопроводе Д 45 ... 76 мм	
ЗКЧ-45-70	Штуцер. Установка на трубопроводе	
	P_y до 100 кгс/см², t до 80°С	
ЗКЧ-46-76	Штуцер. Установка на трубопроводе	
ЗКЧ-48-70	Штуцер. Установка на трубопроводе	
	P_y до 200 кгс/см², t до 450°С	
ЗКЧ-53-76	Штуцер. Установка на трубопроводе	
ЗКЧ-118-74	Бобышка (патрубок) для датчика	
	сигнализатора уровня. Установка	
	на резервуаре	

Обозначение	Наименование	Примечание
ЗКЧ-121-74	Патрубок для преобразователя АП.	
	акустического датчика уровня ЭКС-1.	
	Установка на резервуаре	
	Прилагаемые документы	
Альбом 14 ТМ1.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 16 ТМ1.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТМ.Н	Общий вид теплоизоляции для	
	участка плоской стенки	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	Альбом 13
АР	Решения архитектурные	Альбом 6
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 4; 6; 13
КМ	Конструкции металлические	Альбом 6
АЗ	Антикоррозийная защита	
	конструкций	Альбом 6
АТМ	Автоматизация	Альбом 4; 8
АП	Пожарная сигнализация	Альбом 8
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 10
ЭО	Электрическое освещение	Альбом 10
СС	Связь и сигнализация	Альбом 10; 13
ЭН	Электрическое освещение	
	территории	Альбом 13
ЭК	Кабельные линии	Альбом 13
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 12
ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	Альбом 12
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом 13
ТС	Тепловые сети	Альбом 12; 13
ТМ	Тепломеханические решения	Альбом 2ч.3; 4
ГСВ	Газоснабжение	Альбом 2ч.8; 4
ВП	Станция водоподготовки	Альбом 2ч.8; 3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
30	Спецификация на трубопроводы пара	
31	Спецификация на трубопроводы сетевой	
	воды	
32	Спецификация на трубопроводы пита-	
	тельной воды	
35	Трубопроводы подпиточной воды и герметика.	
	Спецификация	
36	Спецификация на трубопроводы аварий-	
	ной подпитки	
39	Трубопроводы исходной и химочищенной	
	воды. Спецификация.	
41	Трубопроводы пара на собственные нужды.	
	Спецификация	
44	Паромазутопроводы. Спецификация	
46	Спецификация на трубопроводы конденсата	
48	Спецификация на трубопроводы конденсата	
	с мазутного хозяйства	
49*	Спецификация на трубопроводы конденса-	
	та от калориферов	
50	Спецификация на трубопроводы орошения	
51	Спецификация на трубопроводы обвязки	
	холодильников отбора проб	
53	Спецификация на трубопроводы продувок	
	и дренажей	
54	Спецификация на трубопроводы дренажей и	
	продувки трубопроводов пара	
55	Спецификация на трубопроводы дренажей	
	и продувки трубопроводов сетевой воды	
56	Спецификация трубопроводов выхлопа	
59	Бак-отстойник конденсата V = 2,5 м³	
	Спецификация	

Привязан

Инв. №

ГИП	Шубальский		ТП 903-1-278.90 ТМ1		
Нач.отд.	Лопов		Штельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Забрание из сб. м/б. конструк.	Стадия	Лист	Листов
Н.конт.	Шитко			Р	2	
Гл.спец.	Кременин		Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Прокопьева					

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

Копировал Мар 24218-02 5 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Ведомость спецификаций (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
60	Спецификация на бак отстоявшегося мазута	
64	Бак-аккумулятор V=400 м³ Спецификация	
65	Спецификация на трубопроводы резервуара герметизирующей жидкости	
66	Спецификация на газоходы	

Условные обозначения

—T1— Сетевая вода, прямая
—T2— Сетевая вода обратная
—T7— Пар P=1,37 МПа (14 кгс/см²)
—T71— Пар P=0,69 МПа (7 кгс/см²)
—T72— Пар P=0,12 МПа (1,2 кгс/см²)
—T8— Конденсат
—T91— Вода питательная
—T92— Непрерывная продувка
—T93— Периодическая продувка
—T94— Вода подпиточная
—T95— Дренаж напорный
—T96— Дренаж безнапорный
—T98— Паровоздушная смесь
—Na1— Вода Na-катионированная после I ступени
—Na2— Вода Na-катионированная после II ступени
—B3— Вода исходная
—H6— Конденсат замасленный
—H11— Мазут напорный общий
—H12— Мазут напорный после регулятора
—OP— Орошающая вода КТАНов
⊘ Диафрагма расходомерная
Граница проектирования

Общие указания.

Технические требования на трубы.

1. Труба стальная бесшовная холоднодеформированная ГОСТ 8734-75 (поставка по группе В ГОСТ 8733-87 с обязательным испытанием на загиб по п. 1.10) из стали 20 ГОСТ 1050-74 с механическими свойствами по табл. 1 ГОСТ 8733-87.
2. Труба стальная бесшовная горячекатанная ГОСТ 8732-78 (поставка по группе В ГОСТ 8731-87) из стали 20 ГОСТ 1050-74 соответствующая требованиям табл. 2 „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."
3. Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-76 (поставка по группе В ГОСТ 10705-80) для расчетных температур наружного воздуха
   минус 20°С из стали ВСт3сп3,
   минус 30°С из стали ВСт3сп4
   минус 40°С из стали ВСт3сп5
   ГОСТ 380-88 группы В, соответствующая требованиям табл. 2 „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."
4. Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-76 (поставка по группе В ГОСТ 10705-80) для расчетных температур наружного воздуха
   минус 30°С из стали ВСт3пс5 ГОСТ 380-88
   минус 40°С из стали 20 ГОСТ 1050-74
   группы В, соответствующая требованиям табл. 2 „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."
5. Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-76 (поставка по группе В ГОСТ 10706-76) для расчетных температур наружного воздуха
   минус 20°С из стали ВСт3сп3,
   минус 30°С из стали ВСт3сп4,
   минус 40°С из стали ВСт3сп5
   ГОСТ 380-88 группы В, соответствующая требованиям табл. 2 „Правила устройства эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
6. Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75 для расчетных температур наружного воздуха
   минус 20°С из стали ВСт3сп2
   минус 30°С из стали ВСт3сп3
   минус 40°С из стали ВСт3сп4
   ГОСТ 380-88 группы В.

Распространители

ЗКЧ — „Главмонтажавтоматика" Минмонтажспецстроя СССР, г. Москва ул. Б. Садовая, 8.
ОСТ — „Информэнерго", 129041, г. Москва, пр. Мира, 68.
Серия 7.903.9-2 Тбилисский филиал ЦИТП, 380053, г. Тбилиси,
Серия 7.903.9-3 Авчальское шоссе, 86а.
Серия 3.903-11 ВНИПИ Теплопроект, 129344, г. Москва, ул. Кантинтерна 7, корпус 2.

Привязан

ГИП	Новопольский		ТП 903-1-278.90		ТМ1
Нач.отд.	Полов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ открытая с системой теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шинитко			Р	3	
Гл.спец.	Сурганов		Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Прашкевич					

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

Копировал: Ж-24218-02 6 Формат А2

УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА, ГАЗОХОДА, ТРУБОПРОВОДА, ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ, НОМЕР ПОЗИЦИИ, НОМЕР ЧЕРТЕЖА ЗАКАЗЧИКА ИЛИ ТИПОВОГО ПРОЕКТА	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (СОСТАВ СРЕДЫ; ТЕМПЕРАТУРА, °С, ДАВЛЕНИЕ, МПа; КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПОЛНЕНИЯ, МЕСТО УСТАНОВКИ И ДР.)	КОНСТРУКЦИЯ АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.
КРУПНОБЛОЧНАЯ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА БДПУ-100-180			
ДЕАЭРАТОР 1,2 АТА (ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ F=59,5 м²)	КИСЛОРОД ДО 10МГ/Л, УГЛЕКИСЛОТА ДО 5 МГ/Л t = 104°С	ЭМАЛЬ ФЛ-412 С ГРАФИТОМ- ШЕСТЬ СЛОЕВ ТУ6-10-778-76.	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ДО ВТОРОЙ СТЕПЕНИ ОЧИСТКИ ПО ГОСТ 9.402-80. РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ t=-10°-+40°С. РЕЖИМ ВЫСЫХАНИЯ ПРИ t=18-20°С-24 ЧАСА. ВЫДЕРЖКА ДО ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРИ t=18-20°С-8 СУТОК.
БАК АККУМУЛЯТОР V=400м³ (F=264м²) 2 БАКА. РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ ЖИДКОСТИ V=5м³ (F=18м²); БАК-ОТСТОЙНИК КОНДЕНСАТА V=2,5м³ (F=10,1м²) 2 БАКА БАК СБОРА ОТСТОЯВШЕГОСЯ МАЗУТА КОНДЕНСАТА V=1м³ (F=5,9м²); БАК ОРОШАЮЩЕЙ ВОДЫ V=1,6м³ (8,17м²) НАРУЖНЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ	t ДО 100°С	ЭМАЛЬ КО-811 - 3 СЛОЯ ГОСТ 23122-78	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕСКОСТРУЙНОЙ ИЛИ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКОЙ ПО ГОСТУ 402-80. РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ t=10°С-40°С. РЕЖИМ ВЫСЫХАНИЯ СЛОЯ ПРИ t=18-35°С-24 ЧАСА
БАК СБОРА ОТСТОЯВШЕГОСЯ МАЗУТА V=1м³ (6,8м²) ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ	ВОДА, ЗАГРЯЗНЕННАЯ НЕФТЕПРОДУКТАМИ t = 90°С	ЭПОКСИДНАЯ СМОЛА ЭД-16 С ГРАФИТОМ 25% - 6 СЛОЕВ ГОСТ 10587-84	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ДО ВТОРОЙ СТЕПЕНИ ОЧИСТКИ ПО ГОСТ 9.402-80. РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ t=10°-40°С. РЕЖИМ ВЫСЫХАНИЯ СЛОЯ t=18°-23°С. ВЫДЕРЖКА ДО ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ t=18°-23°С-7-8 СУТОК

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА, ГАЗОХОДА, ТРУБОПРОВОДА, ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ, НОМЕР ПОЗИЦИИ, НОМЕР ЧЕРТЕЖА ЗАКАЗЧИКА ТИПОВОГО ПРОЕКТА	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (СОСТАВ СРЕДЫ; ТЕМПЕРАТУРА, °С, ДАВЛЕНИЕ, МПа; КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПОЛНЕНИЯ, МЕСТО УСТАНОВКИ И ДР.)	КОНСТРУКЦИЯ АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
БАК-ОТСТОЙНИК КОНДЕНСАТА V=2,5м³ (F=12,3м²); БАК КОНДЕНСАТА V=1м³ (F=6,8м²); БАК ОРОШАЮЩЕЙ ВОДЫ V=1,6м³ (F=9,8м²) ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ	t ≤ 100°С	ЭМАЛЬ ВЛ-515- -6 СЛОЕВ ТУ 6-10-1052-75	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ДО ВТОРОЙ СТЕПЕНИ ОЧИСТКИ ПО ГОСТ 9.402-80. РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ t=10°-40°С РЕЖИМ ВЫСЫХАНИЯ ПРИ t=18°-22°С-24 ЧАСА. ВЫДЕРЖКА ДОПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРИ t=18°-23°С-7 СУТОК.
ГАЗОХОДЫ ПОСЛЕ КОНТАКТНЫХ ЭКОНОМАЙЗЕРОВ. ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ F=140м² НАРУЖНЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ F=140м²	t ДО 300°С, ДЫМОВЫЕ ГАЗЫ	ЭМАЛЬ КО-811- -3 СЛОЯ ГОСТ 23122-78	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕСКОСТРУЙНОЙ ИЛИ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКОЙ ПО ГОСТ 9.402-80. РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ t=10°С-40°С. РЕЖИМ ВЫСЫХАНИЯ СЛОЯ ПРИ t=18°-35°С- -2 ЧАСА.
ТРУБОПРОВОДЫ F=330м² НАРУЖНЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ	ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	ИНДЕЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	ПОПОВ		
Н. КОНТР.	ШНИТКО		
ГЛ. СПЕЦ.	СУРМОНИН		
ВЕД. ИНЖ.	СПРАНЦМАН		
ИНЖ.	МУКСТИНА		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ЗДАНИЕ ИЗ СБ. ЖБ КОНСТР.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЛАТГИПРОПРОМ

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размер сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Оборудование												
Лист 26 поз. 11	Бак-отстойник конденсата V=2,5 м³	2				80°	от теплопотерь	Маты минватные прошивные марки 100 в обкладках из металлической сетки	80		1,43		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	16,94			
Лист 26 поз. 12	Бак сбора отстоявшегося мазута V= 1м³	1				70°	от теплопотерь	Маты минватные прошивные марки 100 в обкладках из металлической сетки.	80		0,442		См. лист ТМ. Н
								Алюминиевое защитное покрытие.	0,3	5,265			
Лист 26 поз. 13	Бак конденсата промежуточный V=1м³	1				80°	от теплопотерь	Маты минватные прошивные марки 100 в обкладках из металлической сетки	80		0,442		
								Алюминиевое защитное покрытие.	0,3	5,265			
Лист 26 поз. 15	Резервуар для хранения герметизирующей жидкости V= 5 м³	1				80°	от теплопотерь	Маты минватные прошивные марки 100 в обкладках из металлической сетки	80		1,09		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	12,7			
	Трубопровод		ф 219	3	гориз.	80°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,192	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,45		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф 89	5	гориз.	80°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200.	50		0,11	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,95		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф 89	2	вертик.	80°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,044	7.903.9-2.1-19	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,18		7.903.9-2.1-36	
	Трубопровод		ф 45	1,5	гориз.	80°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно КПС-Т-5.	40		0,017	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,585		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 38	5	гориз.	80°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно КПС-Т-5.	30		0,03	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,6		7.903.9-2.1-33	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Кобальский		ТП 903-1-278.90 ТМ1
Нач.отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из СО. Ж/б конструкции.
Н.контр.	Никитин		Стадия Р · Лист 5 · Листов
Гл.спец.	Чумакин		Общие данные (продолжение)
Вер.инж.	Балашкин		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Ципоп		

Копировал Ж/ф 24218-02 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Поверхность м²	Объём теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 61÷64	Бак-аккумулятор V=400 м³	2	ф8530	7454	Вертик.	70°÷100°	от теплопотерь	Маты минватные прошивные марки 100				См. лист ТМ. Н	
								в обкладках из металлической сетки	80		32,5		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	406;308			
	Трубопровод		ф273	22	гориз.	70°÷100°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		1,672	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	30,05		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф219	6	гориз.	70°÷100°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,384	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	6,894		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф45	20	Вертик.	70°÷100°	от теплопотерь	Холст прошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,14	7.903.9-3.1-10 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	6,6		7.903.9-2.1-36	
	Отвод 90°	4	ф273			70°÷100°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,074	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,452		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	4	Ду40			70°÷100°	от теплопотерь	Холст прошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,05	7.903.9-2.2-03	
								с металлическим защитным покрытием	0,8	1,60			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90				ТМ 1
ГИП Любальский	Нотельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения Здание из сб. жб. конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд. Попов		Р	6	
Н. контр. Шнитко				
Гл. спец. Сурмонин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж. Трапицынский				
Инж. Литвин				

Копировал 24218-02 9 Формат А2

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

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры наружн. диаметры или размеры сечения мм	Длина или высота м	Располо-жение	t тепло-носителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назна-чение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверх-ность м²	Объем теплоизо-ляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение выносных или прилагаемых доку-ментов	Приме-чание
	Трубопровод		ф 32	1,0	гориз.	80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,006	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,3		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 14	0,6	гориз.	80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,004	7.903.9-2.1-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,1		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90°	1	ф219			80°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС 100	60		0,246	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	5,01		3.903-11.03	
	Отвод 90°	4	ф45			80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,05	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,05		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	1	Ду200			80°	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	60		0,091	7.903.9-2.2-06.07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,64		7.903.9-2.2-11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура фланцевая	4	Ду 80			80°	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,192	7.903.9-2.2-06.07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,6			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-31	
	Арматура фланцевая	2	Ду40			80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,018	7.903.9-2.2-03	
							потерь	с металлическим защитным покрытием	1,0	0,54			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура фланцевая	3	Ду25			80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,03	7.903.9-2.2-03	
							потерь	с металлическим защитным покрытием	0,8	0,99			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
Лист 66	Газоходы котельной	1				182°	от тепло-	Маты минватные прошивные марки 100				См. лист ТМН	
							потерь	в обкладках из металлической сетки	60		8,55		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	142,5			

Привязан

Инв. №

ГИП	Натальченко		ТП 903-1-278.90			ТМ1
Нач.отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шитина			Р	7	
Гл.спец.	Романин		Общие данные (продолжение).	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Романыкина					
Инж.	Лепетт					

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

Копировал: Ф.Б. 24218-02 10 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение серийных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 29,30	Паропроводы												
поз. 36	Трубопровод		ф426	3,0	вертик.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	130		0,66	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	6,7		7.903.9-2.1-36	
поз. 36	Трубопровод		ф426	13,5	гориз.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	130		2,97	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	30,1		7.903.9-2.1-35	
поз. 35	Трубопровод		ф325	4,0	вертик.	194°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		0,704	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	7,72		7.903.9-2.1-36	
поз. 35	Трубопровод		ф325	48,0	гориз.	194°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		8,45	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	92,55		7.903.9-2.1-35	
поз. 34	Трубопровод		ф273	6,0	вертик.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		0,912	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	10,55		7.903.9-2.1-36	
поз. 34	Трубопровод		ф273	30,7	гориз.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		4,67	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	53,97		7.903.9-2.1-35	
поз. 37	Трубопровод		ф219	0,5	вертик.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		0,064	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,791		7.903.9-2.1-36	
поз. 37	Трубопровод		ф219	18,5	гориз.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		2,37	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	29,27		7.903.9-2.1-35	
поз. 38	Трубопровод		ф108	12,0	вертик.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,504	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	9,432		7.903.9-2.1-36	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Мирошников		
Нач. ТО	Попов		
Н. контр.	Шитько		
Гл. спец.	Чумаков		
Вед. инж.	Промышленов		
Инж.	Липерт		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: 24218-02 11 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 38	Трубопровод												
			ф108	16,0	гориз.	164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,672	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	12,58		7.903.9-2.1-35	
поз. 33	Трубопровод												
			ф57	5,0	вертик.	194°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,06	7.903.9-3.1-10 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,45		7.903.9-2.1-36	
поз. 33	Трубопровод												
			ф57	19,5	гориз.	194°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,234	7.903.9-3.1-10 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	9,54		7.903.9-2.1-35	
поз. 15	Отвод 90°	1	ф426			164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	130		0,214	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,8	2,029		3.903-11.03	
поз. 14	Отвод 90°	2	ф325			194°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	120		0,237	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2,506		3.903-11.03	
поз. 13	Отвод 90°	6	ф273			164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	120		0,523	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	5,694		3.903-11.03	
поз. 12	Отвод 90°	2	ф219			164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	120		0,120	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,356		3.903-11.03	
поз. 16	Отвод 90°	5	ф108			164°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,038	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,845		3.903-11.03	
поз. 11	Отвод 90°	6	ф57			194°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,012	7.903.9-3.1-10 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,43		3.903-11.03	

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

Привязан

Инв.№

ТП903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Жибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин		Общие данные (продолжение)
Вед.инж.	Станишевская		
Инж.	Литерат		

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дзякова 24218-02 12 формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 1	Арматура фланцевая	1	Ду 250			164°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	120		0,160	7.903.9-2.2-08,09	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	2,04		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 2	Арматура фланцевая	1	Ду 100			164°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	60		0,05	7.903.9-2.2-06,07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,95			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 3	Арматура фланцевая	1	Ду 50			194°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	40		0,022	7.903.9-2.2-06,07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,64			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
лист 31	Трубопроводы сетевой воды												
поз. 16	Трубопровод		ф 325	72,5	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		6,38	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	111,36		7.903.9-2.1-35	
поз. 16	Трубопровод		ф 325	7,5	вертик.	70°÷150°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,66	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	11,52		7.903.9-2.1-36	
поз. 17	Трубопровод		ф 32	5,0	вертик.	70°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,03	7.903.9-3.1-10 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,45		7.903.9-2.1-34	
поз. 17	Трубопровод		ф 32	10,0	гориз.	70°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно. ХПС-Т-5	30		0,06	7.903.9-3.1-10 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,9		7.903.9-2.1-33	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Недбальский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурманин		
Вед. инж.	Прокшина		
Инж.	Литерт		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 13 копировал Жукова

формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 15	Отвод 90°	2	ф325			70°÷150°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,103	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,974		3.903-11.03	
поз. 3	Фланцевое соединение	1	Ду300			70°÷150°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	60		0,099	7.903.9-2.2-18, 19	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,60			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 2	Арматура фланцевая	1	Ду300			70°÷150°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	60		0,086	7.903.9-2.2-08,09	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,88			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 1	Арматура фланцевая	1	Ду25			70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5с.	30		0,010	7.903.9-2.2-03	
								металлическим защитным покрытием	0,8	0,33			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
Лист 32	Трубопроводы питательной воды												
поз. 6	Трубопровод		ф133	30	вертик.	104°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,141	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,604		7.903.9-2.1-36	
поз. 6	Трубопровод		ф133	121,0	гориз.	104°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		5,69	7.903.9-3.1.08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	105,03		7.903.9-2.1-35	
поз. 1	Отвод 90°	8	ф133			104°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,086	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,896		3.903-11.03	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Жубанский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитка		
Гл. спец.	Сурманин		
Вед. инж.	Стрижиманов		
Инж.	Попеко		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкт.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 14

Копировал Дубкова

Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t Теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 40÷44	Паромазутопроводы и трубопроводы пара на собственные нужды												
	Трубопровод		ф89	4,0	Вертик.	164°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	80		0,172	7.903.9-2.1-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,12		7.903.9-2.1-36	
	Трубопровод		ф89	2,0	гориз.	164°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	80		0,086	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,56		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф57	23	Вертик.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	70		0,644	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	14,26		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф57	142	гориз.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	70		3,976	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,2	88,04		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф38	12	Вертик.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	60		0,216	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	6,0		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф32	11	Вертик.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	60		0,187	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	5,28		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф32	37	гориз.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	60		0,63	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	17,76		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф25	16	Вертик.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно					
								ХПС-Т-5	60		0,256	7.903.9-2.1-12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	7,36		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф25	30	гориз.	164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно					
								ХПС-Т-5	60		0,48	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	13,8		7.903.9-2.1-33	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Найдольский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		
Вед. инж.	Очастницкие		
Инж.	Петерит		

ТП903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубова 24218-02 15 формат А2

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Поверхность м²	Объём теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 10-14	Трубопровод		ф57	30	вертик.	110°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	70		0,84	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	18,6		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф57	138	гориз.	110°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	70		3,864	Выпуск 1 часть 1	
	Отвод 90°	4	ф89			164°		Алюминиевое защитное покрытие	0,3	85,56		7.903.9-2.1-33	
							от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	80		0,023	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,421		3.903-11.03	
	Отвод 45°	4	ф89			164°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	80		0,012	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,210		3.903-11.03	
	Отвод 90°	90	ф57			110°÷164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	70		0,801	Выпуск 1 часть 1	
	Арматура фланцевая	2	Ду50			164°		Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	13,86		3.903-11.03	
							от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	70		0,124	7.903.9-2.2-06,07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,76			
	Арматура фланцевая	8	Ду32			164°		Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
							от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 с металлическим защитным покрытием	60		0,144	7.903.9-2.2-03	
									0,8	3,6			
	Арматура приварная	2	Ду25			164°		Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
							от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	60		0,004	7.903.9-22-01	
									0,8	0,165			
Листы 32÷35	Трубопроводы подпиточной воды и герметика												
поз. 41	Трубопроводы		ф273	17,5	гориз.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		1,33	7.903.9-3.1-08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	23,91		7.903.9-2.1-35	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Кудельский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонян		
Вед. инж.	Абрамчик		
Инж.	Липарт		

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14 ГМ
Открытая система теплоснабжения
Здание из сб. ж/б конструк.

Стадия Р | Лист 13 | Листов

Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | 24218-02 16 Формат А2

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 40	Трубопровод		ф 219	4,5	вертик.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100.	60		0,288	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	5,17		7.903.9-21-36	
поз. 40	Трубопровод		ф 219	50	гориз.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		3,2	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	57,45		7.903.9-21-35	
поз. 39	Трубопровод		ф 159	6	вертик.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		0,318	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	5,72		7.903.9-21-36	
поз. 39	Трубопровод		ф 159	45,5	гориз.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		2,242	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	43,36		7.903.9-21-35	
поз. 38	Трубопровод		ф 89	23,5	вертик.	70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,517	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	13,86		7.903.9-21-36	
поз. 38	Трубопровод		ф 89	40	гориз.	70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,88	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	23,6		7.903.9-21-35	
поз. 13	Отвод 90°	3	ф 273			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		0,807	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2,181		3.903-11.03	
поз. 12	Отвод 90°	11	ф 219			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		0,271	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,551		3.903-11.03	
поз. 11	Отвод 45°	3	ф 219			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		0,037	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,753		3.903-11.03	
поз. 10	Отвод 90°	15	ф 159			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 ИГС 100	60		0,219	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	4,635		3.903-11.03	

привязан

инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ 1

ГИП	Найдыский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ открытая система теплоснабжения. Здание из сб. К10 конструкц.
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнейдер		
Гл. спец.	Соломин		
Вед. инж.	Стрекалина		
Инж.	Гопертц		

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Копировал 24218-02 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 9	Отвод 60°	2	ф 159			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,019	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,412		3.903-11.03	
поз. 8	Отвод 60°	15	ф 89			70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,062	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,68		3.903-11.03	
поз. 7	Отвод 60°	2	ф 89			70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,004	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,134		3.903-11.03	
поз. 2	Арматура фланцевая	2	Ду 200			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	60		0,192	7.903.9-2.2-06,07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,28		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 1,3	Арматура фланцевая	4	Ду 150			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	60		0,3	7.903.9-2.2-06,07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	5,28			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 6	Арматура фланцевая	1	Ду 80			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	50		0,048	7.903.9-2.2-06,07	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,9			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 28	Фланцевое соединение	1	Ду 150			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна марки МС-50	60		0,051	7.903.9-2.2-16,17	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,94			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 4	Арматура приварная	1	Ду 150			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,016	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,286		7.903.9-2.1-35	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Кондальский		ТП 903-1-278.90 ТМ1
Нач. отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций
Н. контр.	Шнитко		Стадия Р · Лист 15 · Листов
Гл. спец.	Сурмонин		Общие данные (продолжение)
Рег. инж.	Спрацюгина		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Леперт		

Копировал № 24218-02 18 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения мм	Размеры: длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 5	Арматура приварная	1	Ду100			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,011	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,197		7.903.9-2.1-35	
листы 36÷39	Трубопроводы аварийной подпитки, исходной и химочищенной воды												
лист 36 поз. 15 лист 39 поз. 34	Трубопровод		ф 159	4,0	вертик.	50°÷70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,212	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,812		7.903.9-2.1-36	
лист 36 поз. 15 лист 39 поз. 34	Трубопровод		ф 159	67,0	гориз.	50°÷70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		3,551	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	63,85		7.903.9-2.1-35	
лист 39 поз. 33	Трубопровод		ф 133	3,0	вертик.	50°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,141	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,604		7.903.9-2.1-36	
поз. 33	Трубопровод		ф 133	58,0	гориз.	50°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		2,726	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	50,34		7.903.9-2.1-35	
поз. 32	Трубопровод		ф 57	54,0	гориз.	50°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,648	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	23,22		7.903.9-2.1-33	
лист 39 поз. 14 лист 36 поз. 5	Отвод 90°	15	ф 159			50°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,219	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	4,635		3.903-11.03	
лист 39 поз. 12	Отвод 90°	8	ф 133			50°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой ГИГС 100	60		0,086	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,896		3.903-11.03	

Согласовано

Инв. №

ТП 903-1-278.90			ТМ1
ГИП	Кирбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов	Открытая система теплоснабжения			
Н. контр.	Шустко	Здание из сб. ж/б конструкций	Р	16	
Гл. спец.	Чернопяль	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Спрыгина				
Инж.	Потеет				

Копировал 24218-02 Формат А2

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

АЛЬБОМ 24.1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: толщина, мм.	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта. Обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
лист 39 поз.13	отвод 60°	2	ф133			50°	от тепло-	изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС 100	60		0.0144	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное штампованное покрытие	0.3	0.316		3.903-11.03	
поз.11	отвод 90°	10	ф57			50°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.015	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное штампованное покрытие	0.3	0.61		3.903-11.03	
лист 36 поз.2	арматура фланцевая	2	Ду150			50°÷70°	от тепло-	матрацы из стеклянного					
лист 39 поз.4							потерь	штапельного волокна марки МС-50	60		0.15	7.903.9-2.2-06.07	
								алюминиевое защитное покрытие	1.0	2.64		7.903.9-2.2-11.12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
лист 39,36 поз.3	арматура фланцевая	1	Ду125			50°	от тепло-	матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна марки МС-50	60		0.064	7.903.9-2.2-06.07	
								алюминиевое защитное покрытие	1.0	1.18		7.903.9-2.2-11.12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
лист 39,36 поз.2	арматура фланцевая	1	Ду100			50°	от тепло-	матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна марки МС-50	60		0.05	7.903.9-2.2-06.07	
								алюминиевое защитное покрытие	1.0	1.0		7.903.9-2.2-11.12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
лист 39 поз.31	арматура фланцевая	1	Ду50			50°	от тепло-	матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна марки МС-50	40		0.022	7.903.9-2.2-06.07	
								алюминиевое защитное покрытие	1.0	0.64		7.903.9-2.2-11.12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
листы 45÷49	трубопроводы конденсата												
	трубопровод		ф133	2	вертик.	80°	от тепло-	изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС 100	60		0.094	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	1.74		7.903.9-21-36	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Индбальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.
Нач. отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурмонин		Общие данные (продолжение)
Вед.инж.	Спранцман		
Инж.	Липерт		

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 20 Копировал Формат А2

альбом 2 чтв1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: толщина, мм.	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
листы 45÷49,	Трубопровод		ф133	3	гориз.	80°	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,141	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,604		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф108	5	вертик.	80°	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,21	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,93		7.903.9-2.1-36	
	Трубопровод		ф108	13	гориз.	80°	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,546	7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	10,22		7.903.9-2.1-35	
ГСВ 1, лист 4,7	Трубопровод		ф57	22	вертик.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,216	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
листы 45÷49								алюминиевое защитное покрытие	0,3	7,74		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф57	30	гориз.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,36	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	12,9		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф45	6	вертик.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,066	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,34		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф45	74	гориз.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное покрытие ХПС-Т-5	40		0,814	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	28,86		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф38	5	вертик.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное покрытие ХПС-Т-5	40		0,05	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,85		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф38	25	гориз.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,25	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	9,25		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф32	22	вертик.	80°	от теплопотерь	холстопрошивное покрытие ХПС-Т-5	30		0,132	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	6,38		7.903.9-2.1-34	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Индбальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		Общие данные (продолжение)
Вед. инж.	Спрынцман		
Инж.	Липерт		

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЛАТГИПРОПРОМ

АЛЬБОМ 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: толщина, мм.	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 45÷49	Трубопровод		ф32	132	гориз.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0.792	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	38.28		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф25	17	гориз.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно					
							потерь	ХПС-Т-5	30		0.085	7.903.9-2.1-11	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	4.59		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф18	11	гориз.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно					
							потерь	ХПС-Т-5	30		0.055	7.903.9-2.1-11	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	2.64		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90°	1	ф133			80°	от тепло-	изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой 2ИГС 100	60		0.011	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное штампованное покрытие	0.3	0.237		3.903-11.03	
	Отвод 90°	7	ф108			80°	от тепло-	изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС 100	60		0.053	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное штампованное покрытие	0.3	1.183		3.903-11.03	
	Отвод 90°	17	ф57			80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.027	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное штампованное покрытие	0.3	1.139		3.903-11.03	
	Отвод 90°	22	ф45			80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.035	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное штампованное покрытие	0.3	1.474		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	1	Ду50			80°	от тепло-	матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна марки МС-50	40		0.022	7.903.9-2.2-06.07	
								алюминиевое защитное покрытие	1.0	0.64			
								отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура фланцевая	8	Ду25			80°	от тепло-	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5с	30		0.088	7.903.9-2.2-03	
							потерь	металлическим защитным покрытием	0.8	2.76			
								отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Индбальский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		
Вед. инж.	Спрянцман		
Инж.	Липерт		

ТП 903-1-278.90 ТМ 1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 22 Копировал Формат А2

АЛЬБОМ 2 чер.1

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: толщина, мм.	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
листы 51÷56	Арматура муфтовая	2	Ду 50			80°	от теплопотерь	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	40		0,007	7.903.9-2.2-01	
									1,0	0,258			
	Арматура муфтовая	4	Ду 25			80°	от теплопотерь	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30		0,008	7.903.9-2.2-01	
									0,8	0,33			
	Арматура муфтовая	1	Ду 20			80°	от теплопотерь	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30		0,002	7.903.9-2.2-01	
									0,8	0,083			
	Трубопроводы дренажа и продувки												
листы 51÷56	Трубопровод		ф159	4,5	вертик.	70°÷150°	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100				7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
									60		0,239		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,29		7.903.9-2.1-36	
	Трубопровод		ф159	2,0	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100				7.903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1	
									60		0,106		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,907		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф57	2,0	вертик.	70°÷150°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5				7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
									40		0,024		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,86		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф57	10,0	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5				7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
									40		0,12		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,3		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф38	30	вертик.	70°÷150°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5				7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
									30		0,18		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	9,3		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф38	90	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	холстопрошивное полотно ХПС-Т-5				7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
									30		0,54		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	27,9		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф32	10	вертик.	70°÷150°		холстопрошивное полотно ХПС-Т-5				7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
									30		0,06		
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,9		7.903.9-2.1-34	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90			ТМ 1
ГИП	Нидбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Спранцманис		
Инж.	Липерт		

24218-02 23 Копировал Формат А2

Альбом 2 часть 1

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта на обозначенные ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
листы 51÷56	Трубопровод		ф 32	30	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,18	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	8,7		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 25	8	вертик.	70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,048	7.903.9-2.1-12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,16		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф 25	32	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,16	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	8,64		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 15	15	гориз.	70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,05	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,7		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90°	4	ф 57			70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,032	7.903.9-3.1-10 вып. 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,34		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	18	Ду 32			70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5с	30		0,198	7.903.9-2.2.03	
								металлическим защитным покрытием	0,8	6,84			
								Отделка торцов гофрированными диафрагм				7.903.9-2.2-34	
	Арматура фланцевая	3	Ду 25			70°÷150°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 с	30		0,03	7.903.9-2.2-03	
								металлическим защитным покрытием	0,8	0,99			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура муфтовая	5	Ду 32			70°÷150°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с	30		0,065	7.903.9-2.2-01	
								металлическим защитным покрытием	0,8	1,55			
	Арматура муфтовая	4	Ду 25			70°÷150°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с	30		0,008	7.903.9-2.2-01	
								металлическим защитным покрытием	0,8	0,33			
	Арматура муфтовая	5	Ду 15			70°÷150°		Шнур теплоизоляционный с	30		0,025	7.903.9-2.2-01	
								металлическим защитным покрытием	0,8	1,0			

Привязан

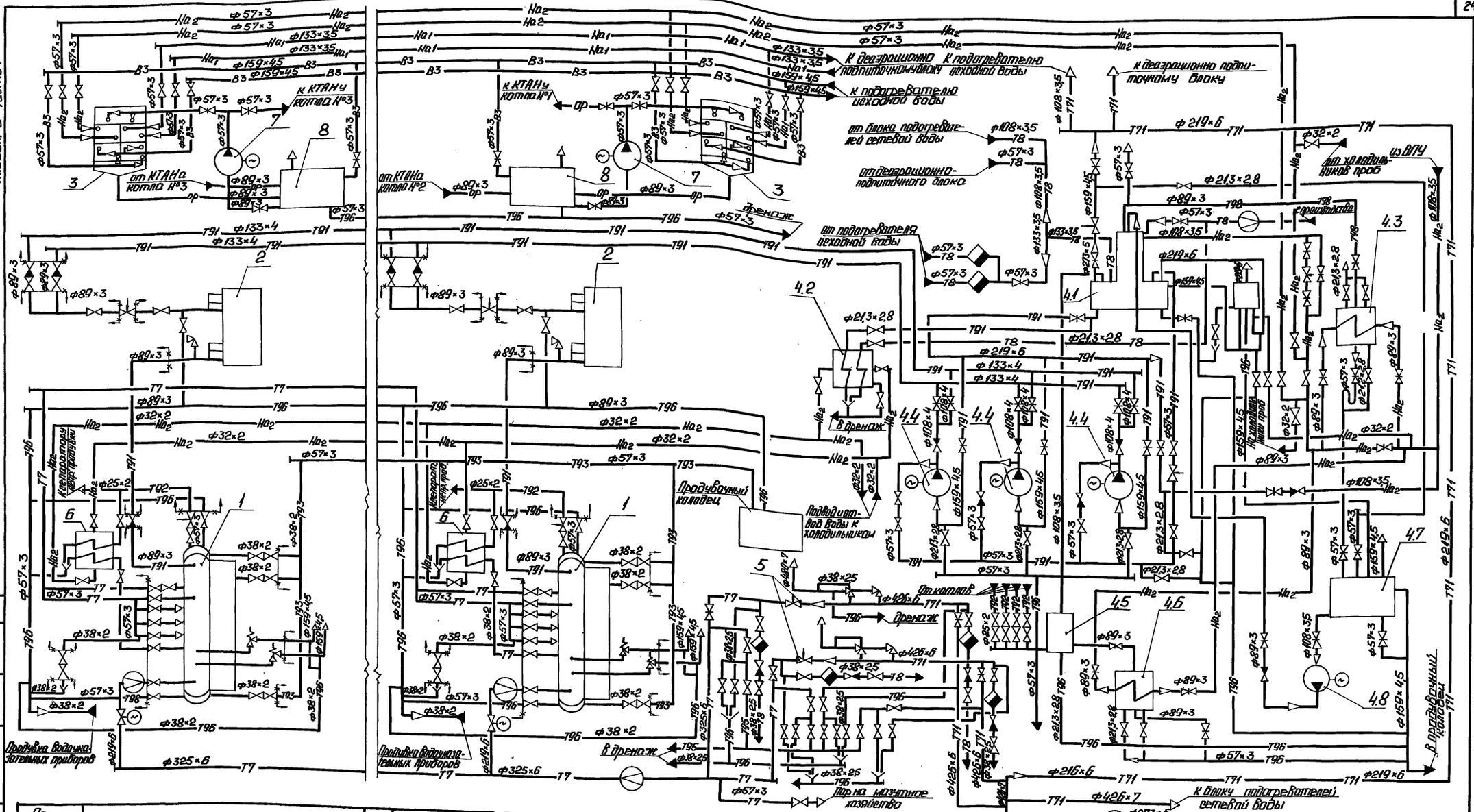
Инв. №

ГИП	Найдальский			ТП 903-1-278.90		ТМ1	
Нач.отд.	Попов			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б конструк.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шкитко				Р	21	
Гл.спец.	Романин			Общие данные (окончание)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Поспиманов						
Инж.	Липберт						

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

Копировал Ж/К 24218-02 24 Формат А2

Альбом 2 часть 1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4.6	Подогреватель Q=20-40 т/ч	1	КБДПУ-100-180
4.7	Бак нижних точек V=2,5 м³	1	
4.8	Насос КО 12-50/2	1	
5	Редукционная установка	2	БРУ-50
6	Холодильник отбора проб двухточечный	4	F=0,45 м²
7	Насос орошающей воды К20/30	2	Q=20 м³/ч
			H=173 м вод.ст. (30 кгс/см²)
8	Бак орошающей воды	2	V=1,6 м³

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Котел паровой ДЕ-25-14ГМ	4	Д=25 т/ч
2	Экономайзер ЭБ1-808И	4	F=808 м²
3	Контактный теплообменник КТАН-1,5УГ	4	Q=1,5 МВт
4.1	Деаэрационная установка ДА-100	1	Крупнопалочная деаэрационно-питательная установка
4.2	Холодильник отбора проб	1	
4.3	Охладитель выпара ОВА-8	1	
4.4	Насос питательный ЦНСГ-60-198	3	
4.5	Сепаратор непрерывной продувки Ду300	1	КБДПУ-100-180

Привязан

Инв. №

ГИП	Недбальский		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин		
Ведущ.	Сорокиновский		
Инж.	Сычетина		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Утверждена 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.

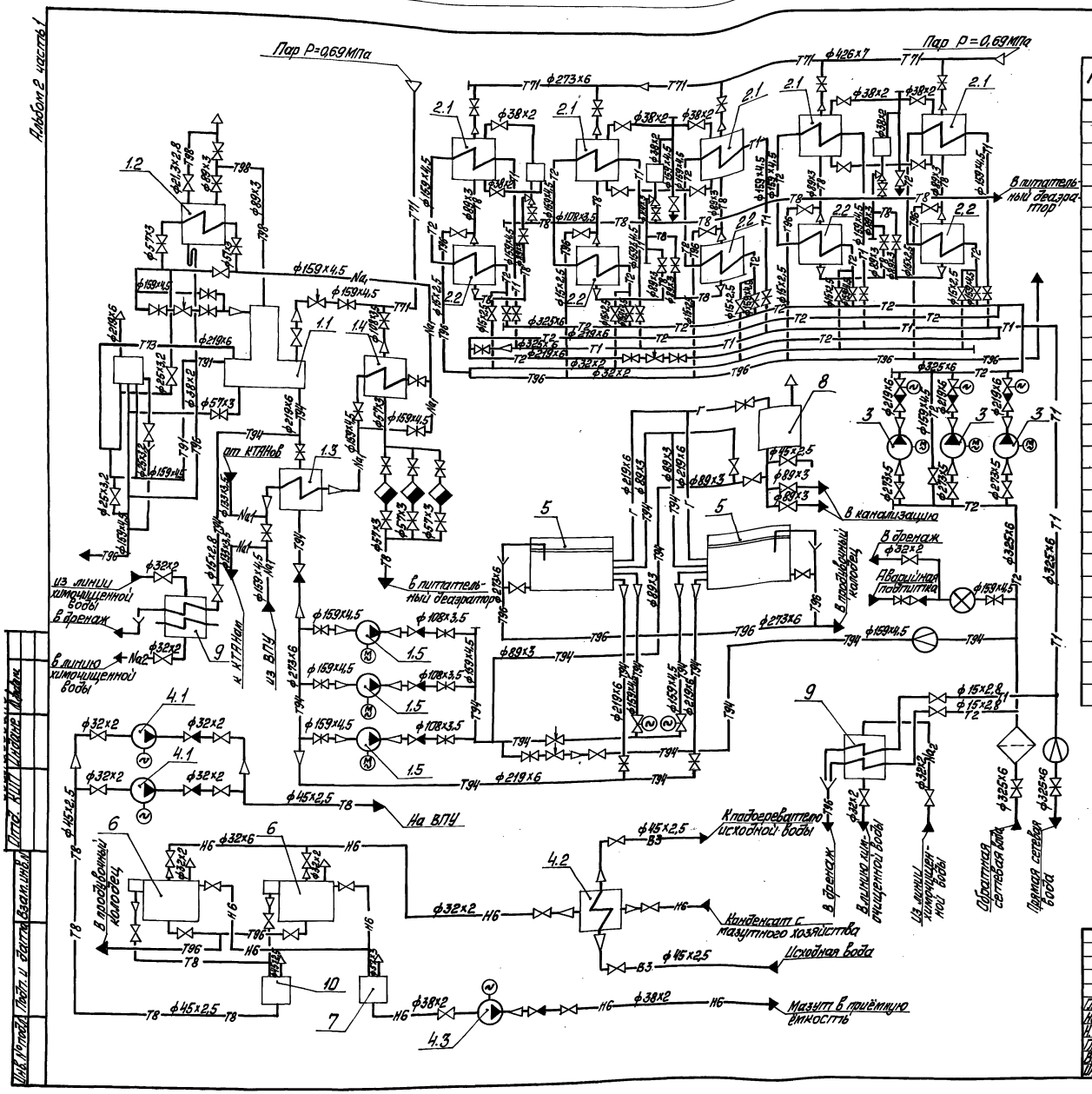
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Тепловая схема паровой части котельной

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: 24218-02 25 Формат А2

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



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Блок деаэрационно-подпиточный	1	
1.1	Деаэрационная установка ДА-100	1	Q=100 т/ч
1.2	Охладитель выпара ОВА-8М	1	F=8 м²
1.3	Охладитель подпиточной воды	1	F=40,6 м²
1.4	Подогреватель химочищенной воды	1	F=24,4 м²
1.5	Насос подпиточный К100-65-200	3	Q=90 м³/ч
2	Блок подогревателей сетевой воды	1	
2.1	Подогреватель сетевой воды		
	ПП1-53-7-IV	5	F=53,9 м²
2.2	Подогреватель сетевой воды		
	12-219×4000-Р-2	5	F=24 м²
3	Насос сетевой Д320-70	3	Q=320 м³/ч
			H=0,7 МПа (7 кгс/см²)
4	Блок конденсатных насосов и охладителя	1	
4.1	Насос конденсатный ВК1/16	2	Q=3,6 м³/ч
			H=0,16 МПа (1,6 кгс/см²)
4.2	Охладитель конденсата мазутного		
	хозяйства 3-76×2000-Р-4	1	
4.3	Насос замазученного конденсата		Q=1,4 м³/ч
	Ш2-25-14/16Б	1	H=1,6 МПа (16 кгс/см²)
5	Бак - аккумулятор	2	V=400 м³
6	Бак - отстойник конденсата	2	V=1,6 м³
7	Бак сбора отстоявшегося мазута	1	V=1,0 м³
8	Резервуар для хранения герметизирующей жидкости	1	V=5 м³
9	Холодильник отбора проб двухточечный	2	F=0,45 м²
10	Промежуточный бак конденсата	1	V=1,0 м³

Альбом 2 часть I

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

Привязан

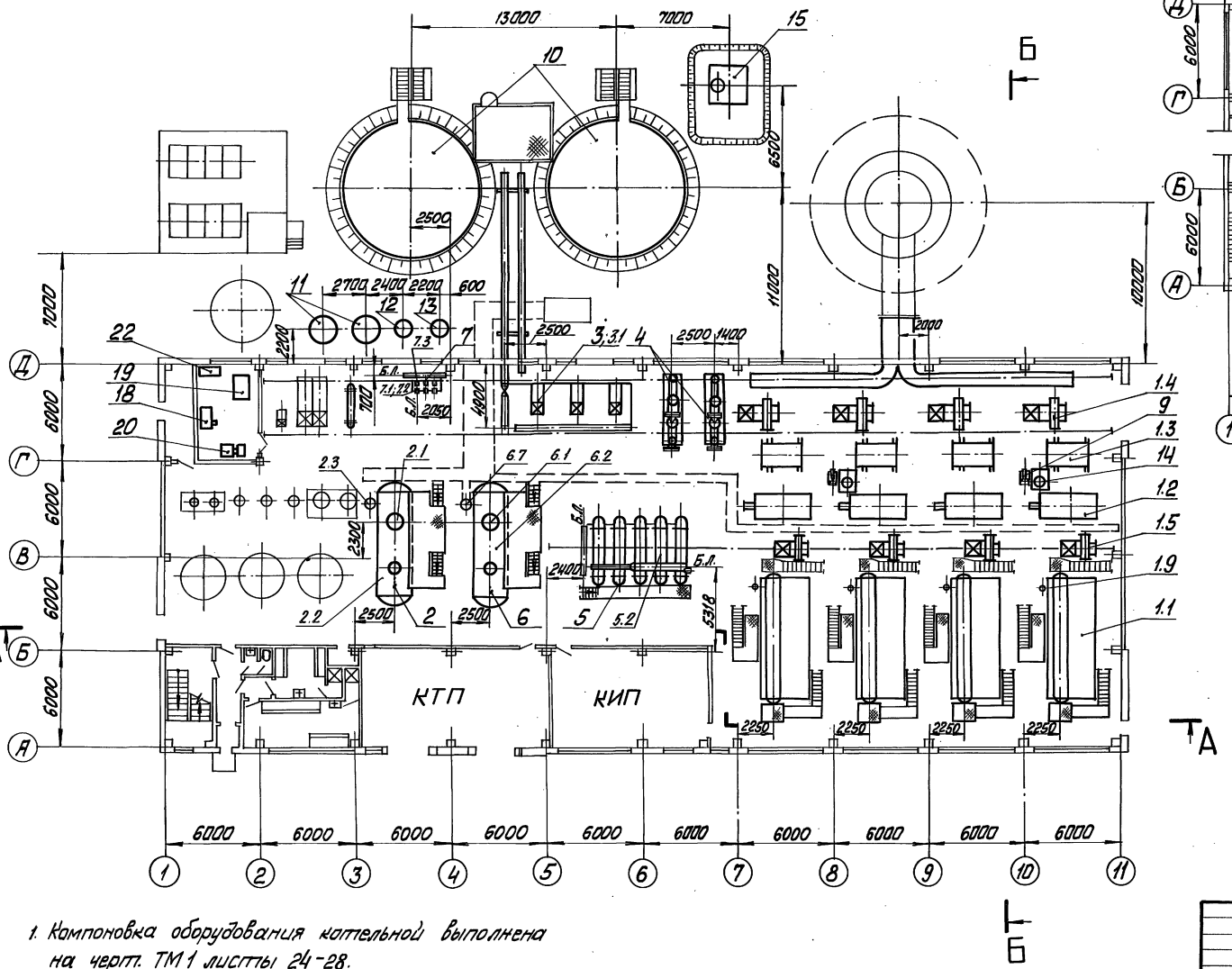
Инв. №

Гл. инж. пр.	Найдальский			ТП 903-1-278.90 ТМ1		
Нач. отд.	Попов			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Гл. конст.	Шилтко				Р	23	
Гл. спец.	Страшинин			Тепловая схема. Подогревной части котельной.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Страшинник						
Инж.	Чистилина						

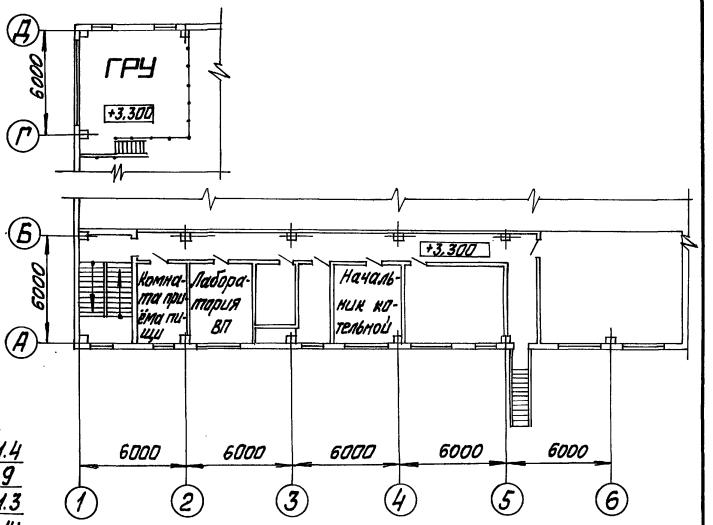
Копировал Малр 24218-02 26 Формат А2

Альбом 2 часть

ПЛАН НА ОТМ 0,000



ПЛАН НА ОТМ. 3,300



1. Компоновка оборудования котельной выполнена на черт. ТМ1 листы 24-28.
2. Для здания из сборных железобетонных конструкций привязывать листы 24, 25, 26.
3. Для здания из лёгких металлических конструкций привязывать листы 26, 27, 28.

Привязан

Инв. №

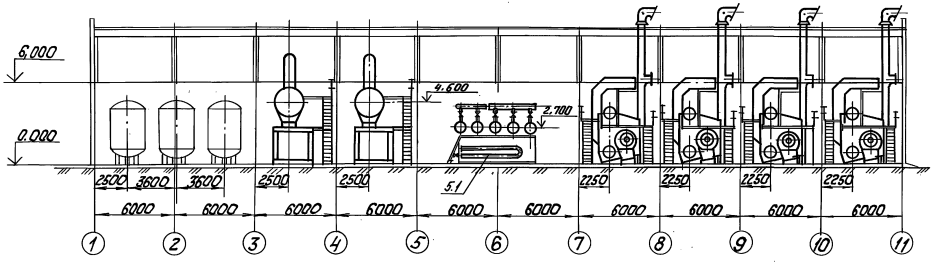
			ТП 903-1-278.90	ТМ1		
ГИП	Жибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. конструк.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Паров			Р	24	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сартонин		Компоновка оборудования. План на отм. 0,000 и 3,300	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Епанчинцев					
Инж.	Костромин					

Копировал Макс, 24218-02 27 Формат А2

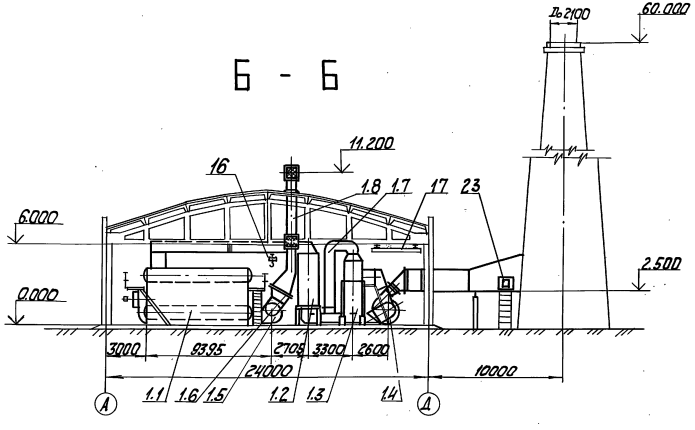
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

А – А



Б – Б



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Альбом 4 ТМ3	Блок секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ	4		
1.1		Котел паровой ДЕ-25-14ГМ Д=25т/ч Р=1,373 МПа (14кгс/см²)	1	27355	
1.2		Экономайзер ЭБ1-808И с коробом верхним ТО ОСТ 108-271-108-82	1	24700	
1.3		Контактный теплообменник КТАН-1,5УГ Q=1,5 МВт (1,29 Гкал/ч)	1	2556	
1.4		Дымосос ДН-12,5 лев. вращ., φ=135° Q=44062 м³/ч, H=3009 Па 1307,5 кгс/м³) с электродвигателем 4А250S4 N=75 кВт, n=1500 об/мин	1	1376	
1.5		Вентилятор ВДН-11,2 лев. вращ. φ=0° Q=21088 м³/ч H=4039 Па (418,3 кгс/м²) с электродвигателем 4А200L4 N=45 кВт, n=1500 об/мин	1		
1.6		Калорифер КПЗ 11-СК-01У3	1	176	
1.7		Газоходы котла	1		
1.8		Воздуховоды котла	1		
1.9		Холодильник отбора проб двухточечный F=0,45 м²	1	31,5	
2	Серия 5.903-11 выпуск 1-8	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-100-180	1	20669	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2.1		Колонка деаэрационная ДА-100	1	670	
2.2	Т186.05.00.000 СБ „Энергомонтажпроект"	Бак деаэраторный V=25 м³	1	4650	
2.3		Предохранительное устройство ДА-100	1	1035	

Привязан

Инв. №

ГИП	Кабульский		ТП 903-1-278.90 ТМ1		
Нач.отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шилько		Открытая система теплоснабжения	Р	25	
Гл.спец.	Сурмонина		Здание из сб. ж/б конструкций			
Арх.отд.	Сорокина		Компоновка оборудования	ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Масторина		Разрезы А-А, Б-Б			

Копировал Ж-24218-02 28 Формат А2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ный F=0,45м²	2	31,5	
9		Насос орошающей			
		воды			
		Насос К20/30			
		Q=20м³/ч, P=0,29МПа			
		(3кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4А100S2			
		N=4кВт, n=2900об/мин	2	92	
10	Альбом 2 л.л. 61÷64	Бак-аккумулятор			
		V=400м³	2		
11	Альбом 2 л.л. 57÷59	Бак-отстойник кон-			
		денсата V=2,5м³	2		
12	Альбом 2 л.60	Бак сбора отстояв-			
		шегося мазута V=1м³	1		
13		Бак конденсата промеж-			
		точный. Бак цилиндричес-			
	ОСТ 34-42-560-82	кий вертикальный V=1м³	1	180	
14		Бак орошающей воды			
	ОСТ 34-42-559-82	Бак прямоугольный V=16м³	2	245	
15		Резервуар для хранения			
		герметизирующей жидкости			
	ТП 704-1-159.83	Резервуар стальной верти-			
		кальный цилиндрический для хранения нефте-			
		продуктов емкостью 6м³	1		
16		Таль ручная переднвиж-			
		ная шестерённая 2			
		ТУ 24-9-332-74	1	65	
17		Кран 1-3,6 ГОСТ 7413-80	1	270	
18		Станок универсаль-			
		ный вертикально			
		сверлильный 2Н135	1	1300	
19		Токарно-винторезный			
		станок 16Д25			
		N=11кВт	1	3500	
20		Обдирочно-шлифовальный станок ЗЕ375	1	400	
21		Трансформатор свар-			
		очный ТДМ 503У2 N=500кВт	1	160	
22		Верстак слесарный			
		модели ВС-00000А	1	160	
23	Альбом 5 часть 2	Лаз борова	1	82,2	
	65.202.22.000				

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		воды Q=35Гкал/ч	1		
5.1		Подогреватель			
		12×219×4000-Р-2			
		ТУ 400-28-429-82Е	5	653	
5.2		Подогреватель			
		ПП1-53-7-IV			
		ОСТ 108.271.105-76	5	1565	
6	Альбом 3 ТМ2	Блок деаэрационно			
		подпиточный	1		
6.1		Колонка деаэрацио-			
		нная ДА-100	1	674	
6.2		Деаэраторный			
		бак V=25м³	1	4650	
6.3		Насос К100-65-200			
		Q=100м³/ч, P=0,49МПа			
		(5,0кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4АМ180М2			
		N=30кВт, n=3000об/мин.	3	376	
6.4		Охладитель выпара			
		ОВА-8М	1	371	
6.5		Подогреватель			
		14-273×4000-Р-2			
		ТУ 400-28-429-82Е	1	994	
6.6		Подогреватель			
		ПП2-24-7-II			
		ОСТ 108.271.105-76	1	915	
6.7		Предохранительное			
		устройство ДА-100	1	648	
7	Альбом 3 ТМ2	Блок конденсатный	1		
7.1		Насос ВК1-1/16А			
		Q=3,6м³/ч, P=0,157МПа			
		(1,6кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4АХ80В4			
		N=1,5кВт, n=1500об/мин	2	64	
7.2		Насос Ш2-25-1,4/16-5			
		Q=1,4м³/ч, P=1,6МПа			
		(16кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4АХ80В4			
		N=1,5кВт, n=1500об/мин	1	44	
7.3		Подогреватель			
		3-76×2000-Р-4			
		ТУ 400-28-429-82Е	1	159,4	
8		Холодильник отбо-			
		ра проб двухточеч-			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2.4		Охладитель выпара			
		ОВА-8	1	431	
2.5		Блок холодильника			
		отбора проб			
		БХОП	1	147	
2.6		Насос ЦНСГ-60-198			
		Q=60м³/ч, P=1,94МПа			
		(19,8кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4А225М2			
		N=55кВт, n=3000об/мин	2	860	
2.7		Насос КС12-50/2			
		Q=12м³/ч, P=0,49МПа			
		(5кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4А100L2			
		N=5,5кВт, n=3000об/мин	1	315	
2.8		Сепаратор непре-			
		рывной продувки Ду300			
		ОСТ 24.838.11-81	1	297	
2.9		Подогреватель			
		Q=20-40т/ч, F=5м²	1	280	
2.10		Бак нижних точек			
		N=2,5м³	1	375	
3	Серия 5.903-11. Выпуск 2-1	Блок сетевых насо-			
		сов БСН 3×320-70	1	6140	
3.1		Насос Д320-70			
		Q=320м³/ч, P=0,69МПа			
		(7кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4АР280S2У3			
		N=110кВт; n=3000об/мин	3	1313	
4	Серия 5.903-11. Выпуск 4-5	Блок редукционной			
		установки БРУ-50	2	3121,7	
5	Альбом 3 ТМ2	Блок подогревате-			
		лей сетевой			

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Мартынский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ
Нач.отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения
Н.контр.	Шнитко		Здание из сб. ж/б конструкций
Рецензент	Цуманин		Компоновка оборудования
В.инж.	Трапицынский		Перечень оборудования. Трубопроводы
Инж.	Инстранцев		

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

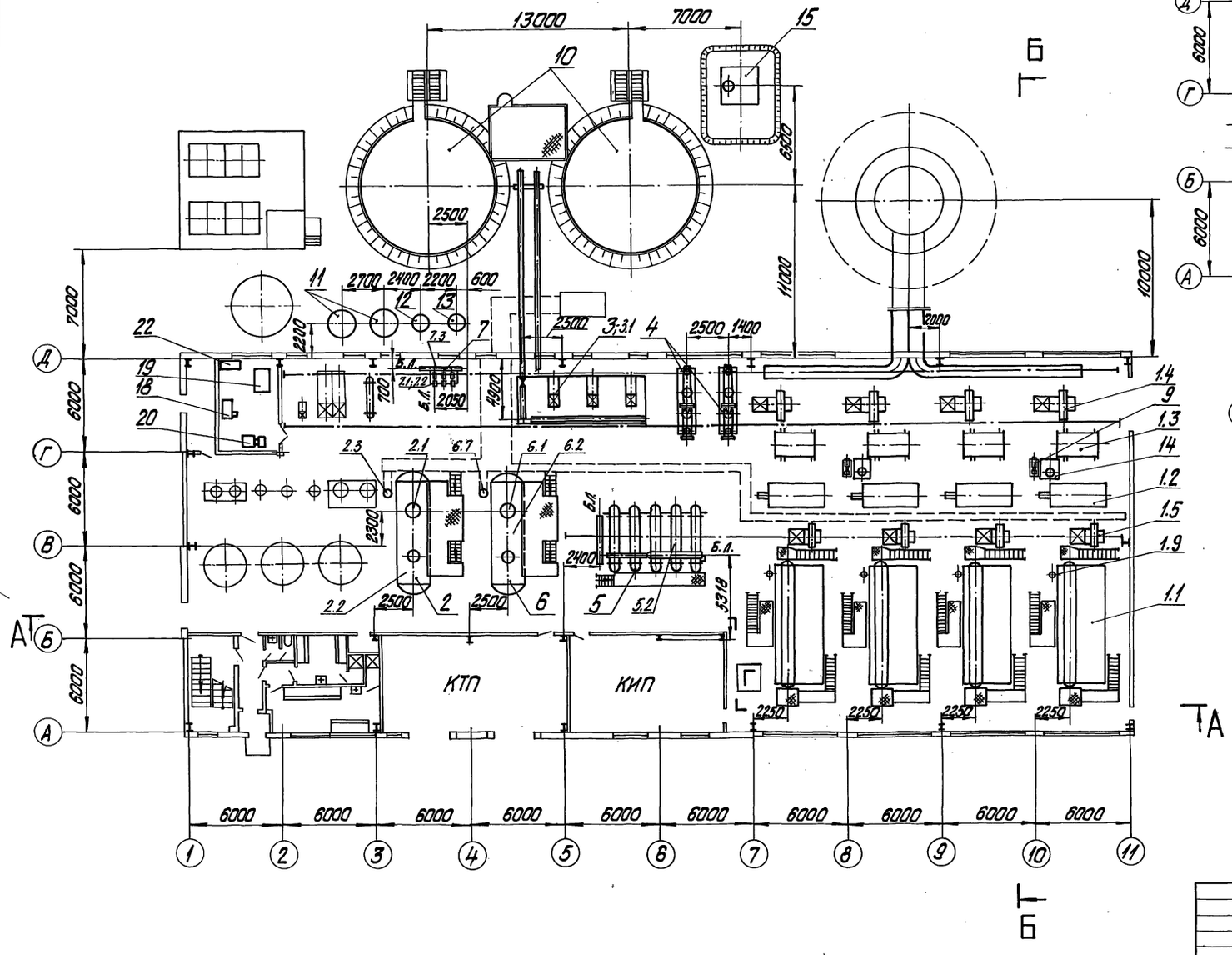
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Мас 24218-02 29 Формат А2

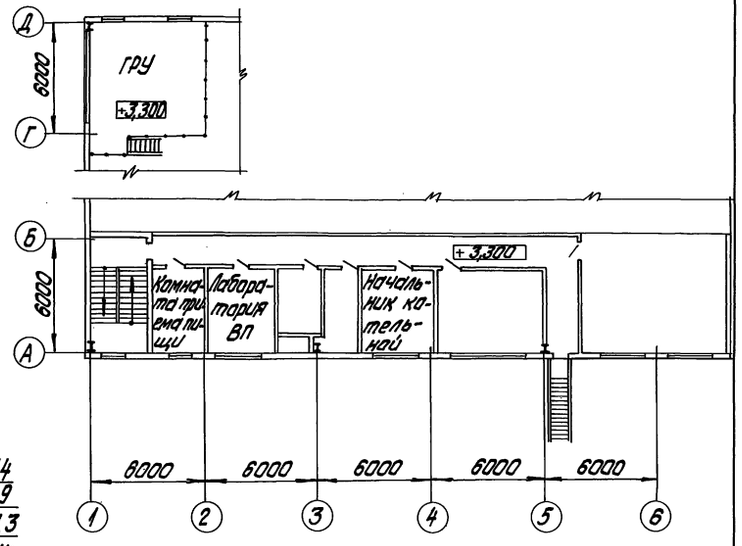
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ПЛАН НА ОТМ. 3,300



Привязан						
Инв.№						
			ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Кибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	27	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сурмонин		Компоновка оборудования. Планы на отм. 0,000 и 3,300. (Здание из ЛМК)	ЛАТТИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Строщенко					
Инж.	Костромин					

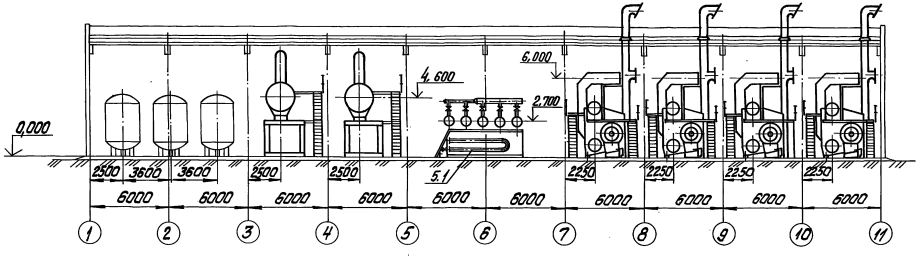
Копировал Дудкова 24218-02 30 формат А2

Альбом 2 часть 1

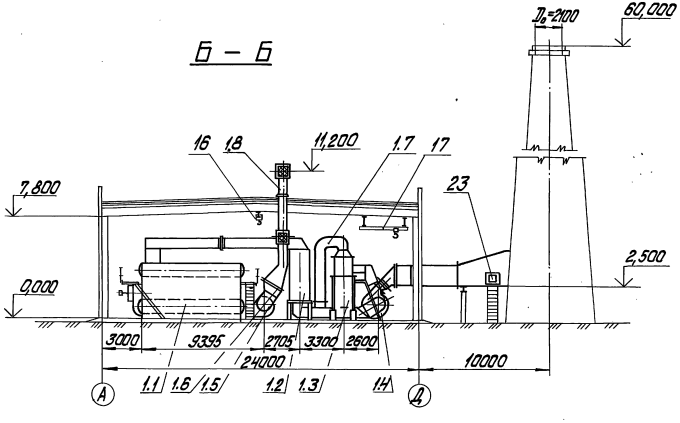
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Отд.	Кулиш	Комплекс	30	ВПУ	Укрепление		
			Отд.	ГО	Ивановна		ВК	Морозова		

Альбом 2 часть 1

А — А



Б — Б



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Альбом 4	Блок-секция котла-			
		агрегата ДЕ-25-14ГМ	4		
1.1		Котел паровой			
		ДЕ-25-14ГМ Д=25т/ч			
		Р=1,373МПа (14кгс/см²)	1	27356	
1.2		Экономайзер 9Б1-808И			
		с коробом верхним			
		10 ОСТ 108-271-108-82	1	24700	
1.3		Контактный теплооб-			
		менник КТАН-1,5ГГ			
		Q=1,5МВт (1,29Гкал/ч)	1	2556	
1.4		Дымосос ДН-12,5УлевВ.			
		Вращ. φ=135°; Q=44062			
		м³/ч, Н=3,009Па			
		(307,5кгс/м²) с электро-			
		двигателем 4А250S4			
		N=75кВт; n=1500об/мин.	1	1376	
1.5		Вентилятор ВДН-11,2У			
		лев. вращ. φ=0°			
		Q=21088м³/ч; Н=4089Па			
		(418,3кгс/м²) с электро-			
		двигателем 4А200L4			
		N=45кВт; n=1500об/мин.	1		
1.6		Калорифер			
		КПЭ 11-СК-01 У3	1	176	
1.7		Газоходы котла	1		
1.8		Воздуховоды котла	1		
1.9		Холодильник отбора			
		проб двухточечный			
		F=0,45м²	1	31,5	
2	Серия 5.903-11	Крупноблочная деаэ-			
	Выпуск 1-8	рационно-питатель-			
		ная установка			
		КБДПУ-100-180	1	20669	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
2.1		Колонка деаэрационная ДА-100	1	670	
2.2		Бак деаэраторный			
		V=2,5м³	1	4650	
2.3		Предохранительное			
		устройство ДА-100	1	1035	

Привязан

Инв. №

Гип	Мейдельман		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шмитко		
Гл. спец.	Сурманин		
Вед. инж.	Дорошенко		
Инж.	Костромин		

ТП903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.

Компоновка оборудования разрезы А-А; Б-Б (Здание из блок).

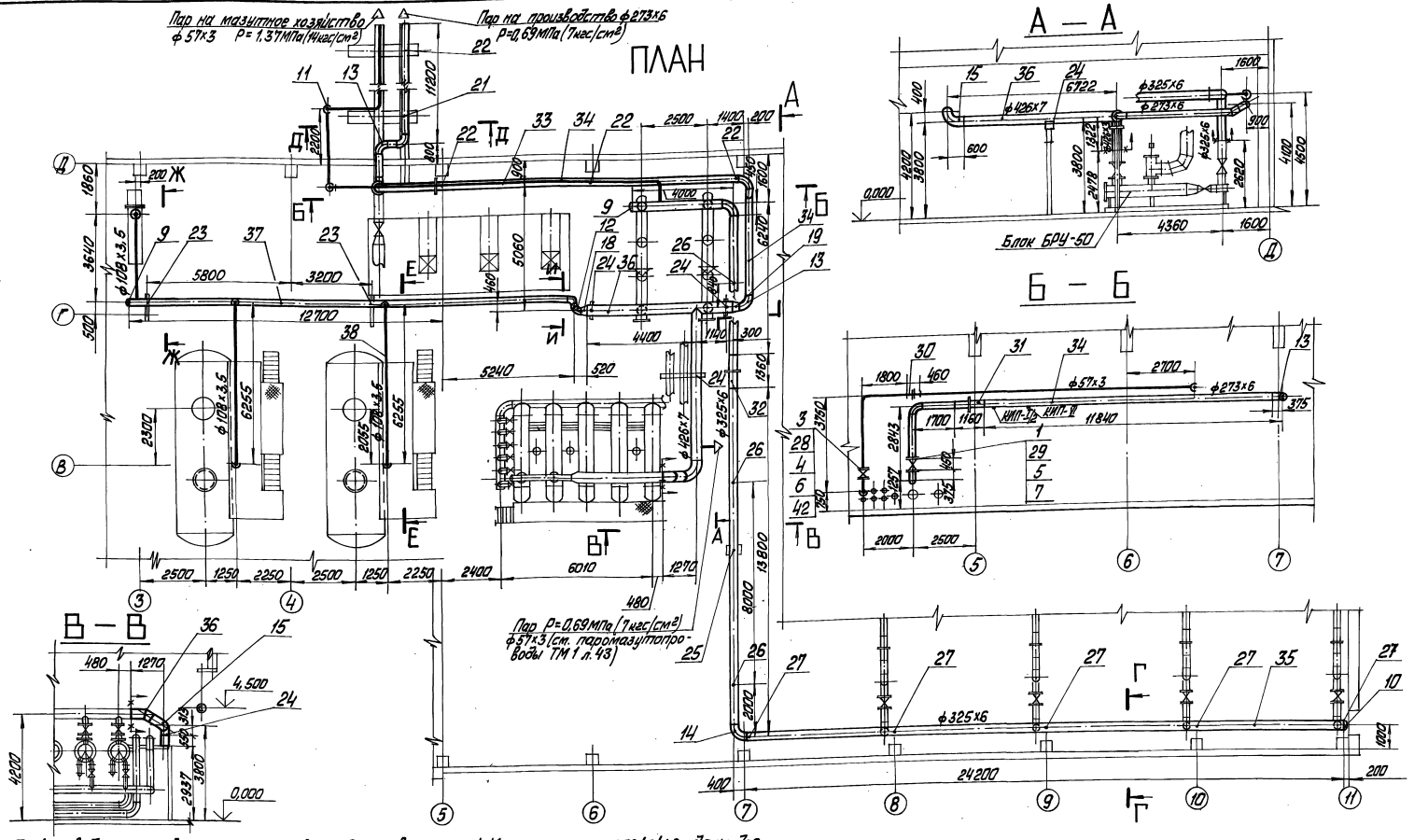
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дорохова 24218-02 3.1 формат А2

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

Альбом 2 часть I



1. Трубопроводы изготовить и монтировать в соответствии с требованиями правил „Госгортехнадзора"
2. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
4. Материалы поз. 39, 40, 41, 8 даны для крепления труб Dy ≤ 100.
5. Рабочие параметры:
P = 1,37 МПа (14 кгс/см²), t = 194 °С;
P = 0,69 МПа (7 кгс/см²), t = 164 °С.
6. Опора поз. 25 предназначена только для здания из сб. ж/б. констр. подвеска поз. 26 предназначена только для здания из метал. констр.

Привязан					ТП 903-1-278.90 ТМ1		
			ГИП	Жукальский	Котельная с котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. констр.	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Попов		Р	29	
			Н. контр.	Шитиков				
			Гл. спец.	Фрумкин	Трубопроводы пара. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В	ЛАТГИПРОПРОМ		
			В. инж.	Фрумкин				
Инв. №			Инж.	Кострюкин				

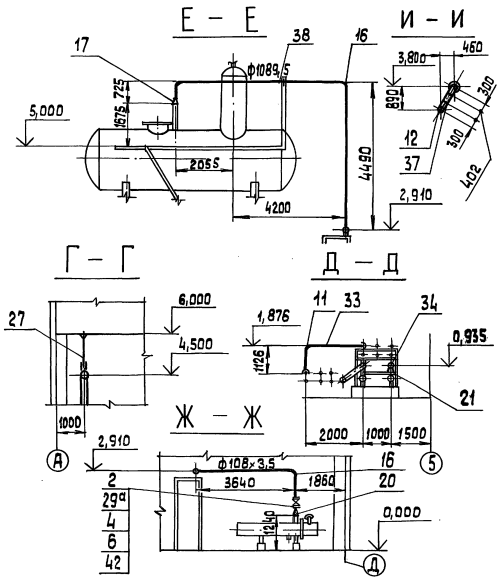
Копировал Шанк 24218-02 32 Формат А2

Спецификация на трубопроводы пара

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Закладные конструкции КИП и А			
КИП-I/2		Бобышка БП1-М27х2-55 7-3К4-1-87	1	0,55	
КИП-VI		Штуцер М20х1,5-100 3К4-46-76	1	0,19	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
21		Опора 273 43 ОСТ 34-42-616-84	1	7,1	
		Опоры ГОСТ 14911-82			
22		ОПП2-100.273	4	2,90	
23		ОПП 2-100.219	2	3,13	
24		ОПП 2-100.426	3	7,03	
25		ОПП2-100.325	2	7,59	См.прим. п.6
		Подвески ГОСТ 16127-78			
26		ПГ-325-1800	3	9,0	См.прим. п.6
27		ПТ-325-1800	5	9,5	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
28		1-50-25 Вст3сп3	2	2,71	
29		1-250-10 Вст3сп3	2	10,59	
29а		1-100-10 Вст3сп3	2	3,95	
		Соединение фланцевое			
30		50-1,6 25 ОСТ 34-42-756-85	1	7,90	
31		250-1,0 20 ОСТ 34-42-756-85	1	79,2	
32		300-1,6 33 ОСТ 34-42-756-85	1	127,97	
		Материалы			
33	см.ТТ п.3 ТМ1л.3	Труба 57х3	24,5	4,00	м
34	см.ТТ п.3 ТМ1л.3	Труба 273х6	36,7	39,52	м
35	см.ТТ п.3 ТМ1л.3	Труба 325х6	52,0	47,20	м
36	см.ТТ п.4 ТМ1л.3	Труба 426х7	16,5	72,33	м
37	см.ТТ п.3 ТМ1л.3	Труба 219х6	19,0	31,52	м
38	см.ТТ п.3 ТМ1л.3	Труба 108х3,5	28,0	9,02	м
39		Круг 12-В-ГОСТ 2590-88			
		20-б-ГОСТ 1050-74	15	0,888	м
40		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-72			
		Вст3сп3-I-ГОСТ 535-88	15	3,77	м
41		Лист 5 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,2	39,3	м
42		Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80	0,3	4,00	м²
43		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	107	—	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Арматура			
1		Задвижка Ру10 Ду250 31ч6бр	1	175	
2		Ру10 Ду100 30ч6бр	1	39,5	
3		Вентиль Ру25 Ду50 15кч16п1	1	14,0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
4		М16х70.46	24	0,141	
5		М20х75,46	24	0,249	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
6		М 16.5	24	0,034	
7		М 20.5	24	0,064	
8		М 12.5	50	0,017	
		Заглушки ГОСТ 17379-83			
9		П 219х8	1	4,6	
10		П 325х10	2	10,6	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
11		П 90° 57х3	6	0,5	
12		П 90° 219х6	2	14,9	
13		П 90° 273х7	6	30,8	
14		П 90° 325х8	2	43,9	
15		П 90° 426х10	1	121,0	
16		П 90° 108х4	5	2,5	
		Переходы ГОСТ 17378-83			
17		ПК 159х4,5-108х4	2	2,4	
18		ПК 426х12-219х6	1	27,7	
19		ПК 426х12-273х8	1	29,5	
20		ПК 219х6-108х4,0	1	2,9	



Привязан

Инв. №

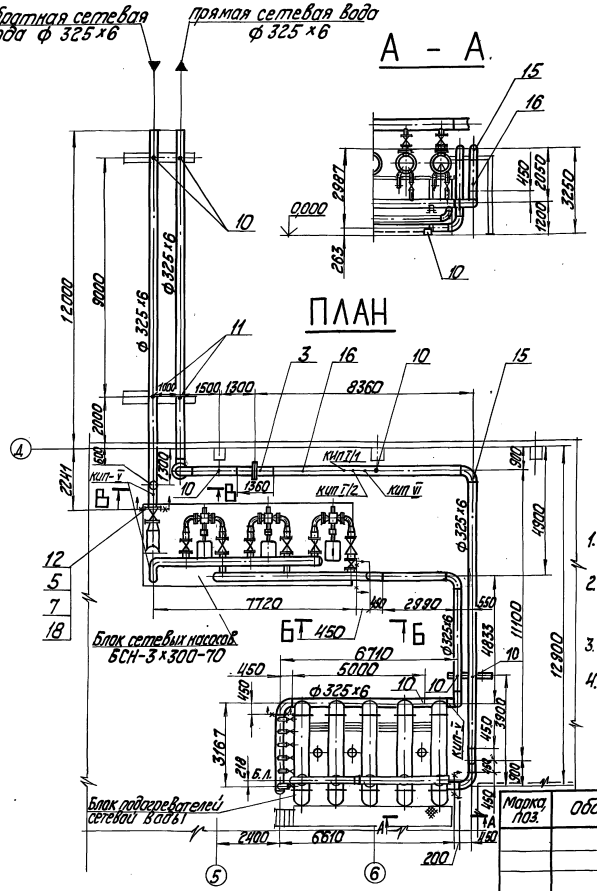
ГИП	Нибальский		ТП 903-1-278.90 ТМ1				
Нач.отд	Попов		Котельная с 4 котлами Е-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб.ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов	
Н.контр.	Шнитко			Р	30		
Гл.спец.	Сурмонин		Трубопроводы пара. Разрезы Г-Г, Д-Д, Е-Е, И-И, Ж-Ж.	ЛАТГИПРОПРОМ			
Вед.инж.	Сарапкин						
Инж.	Кострюмин						

Копировал 24218-02 33 формат А2

Отв. КИП и А Тимофеев

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

Альбом 2 часть 1



1. Трубопроводы изготовить и монтировать в соответствии с требованиями правил „Госгортехнадзора".
2. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления.
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
4. Рабочие параметры:
   а) прямая сетевая вода
   $P = 0{,}74$ МПа ($7{,}5$ кгс/см²), $t = 150°C$,
   б) обратная сетевая вода
   $P = 0{,}25$ МПа ($2{,}5$ кгс/см²), $t = 70°C$.

Спецификация на трубопроводы сетевой воды.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Арматура			
1		Вентиль			
		Ру16 Ду25 15кч19п1	1	2,7	
2		Задвижка			
		Ру63 Ду300 30с576нж	1	1205	
		Стандартные изделия			
3		Соединение фланцевое			
		300-25 ГОСТ 34-12-756-85	1	148,0	
		Болты ГОСТ 7798-70			
4		М 12×55.46	8	0,064	
5		М 24×90.46	12	0,425	
6		М 27×100.46	32	0,605	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
7		М 24.5	12	0,110	
8		М 27.5	32	0,166	
9		М 12.5	8	0,017	
10		Опора ОПП2-100.325 ГОСТ 17314-82	7	7,59	
11		Опора 325-41 ГОСТ 34-42-616-84	2	10,4	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
12		1-300-16 Вст3сп3	1	17,78	
13		1-300-25 Вст3сп3	2	23,95	
14		1-25-16 Вст3сп3	2	1,17	
15		Отвод П 90°-325×8 ГОСТ 17375-86	12	43,9	
		Материалы			
16	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 325×6	80	47,20	м
17	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 32×2	15	1,48	м
18		Пароизол ПОН-2 ГОСТ 4181-80	0,4	4,00	м²
19		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	72	—	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Закладные конструкции КИПиА			
КИП V/1		Бобышка БП1-М20-55			
		3К4-1-87	1	0,36	
КИП Т/2		Бобышка БП1-М27-55			
		3К4-1-87	1	0,55	
КИП V		Штуцер М20×1,5-50			
		3К4-45-70	3	0,23	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
КИП V		Штуцер М20×1,5-100			
		2-3К4-46-76	1	0,19	

Привязан

Инв. №

Гип.	Новодальский			ТП 903-1-278.90 ТМ1	
Нач.отд.	Попов				
Н.контр.	Шитько			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия Р / Лист 31 / Листов
Гл.спец.	Сухомлин			Трубопроводы сетевой воды. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В.	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед.инж.	Пропилиновский				
Инж.	Костромин				

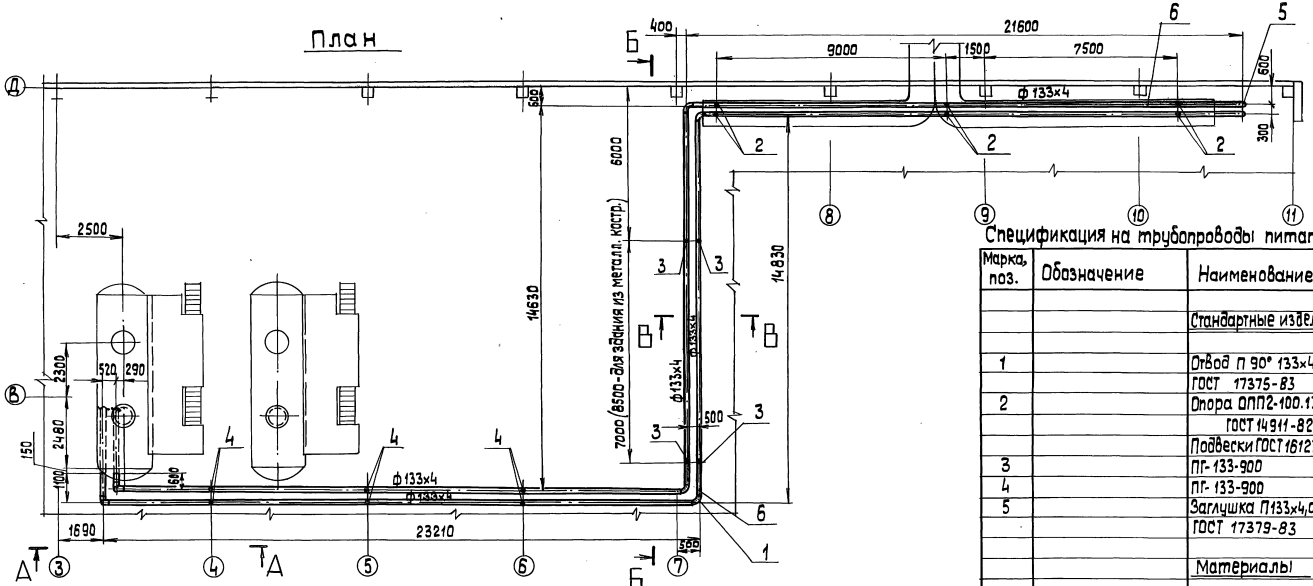
Копировал 24218-02 34 Формат А2

Отпечатано по заказу Латгипропрома

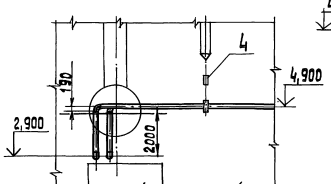
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

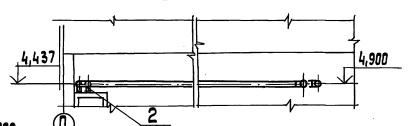
План



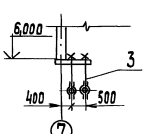
А – А



Б – Б



В – В



1. Трубопроводы изготовить и монтировать в соответствии с требованиями правил „Госгортехнадзора".
2. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления.
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
4. Рабочие параметры:
   давление P = 1,96 МПа (20 кгс/см²),
   температура t = 104°С.

Спецификация на трубопроводы питательной воды

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стандартные изделия			
1		Отвод П 90° 133х4 ГОСТ 17375-83	8	3,8	
2		Опора ОПП2-100.133 ГОСТ 14911-82	8	1,62	
		Подвески ГОСТ 16127-78			
3		ПГ-133-900	4	4,2	
4		ПГ-133-900	6	4,7	
5		Заглушка П133х4,0 ГОСТ 17379-83	2	0,9	
		Материалы			
6	см. ТТ п.2 ТМ1 л.3	Труба 133х4	124,0	12,73	м
7		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	31,5	–	кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Никольский		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурмонин		
Вед.инж.	Страшинин		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ открытая система теплоснабжения. Здание из сб.-м/б конструкций

Трубопроводы питательной воды. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В.

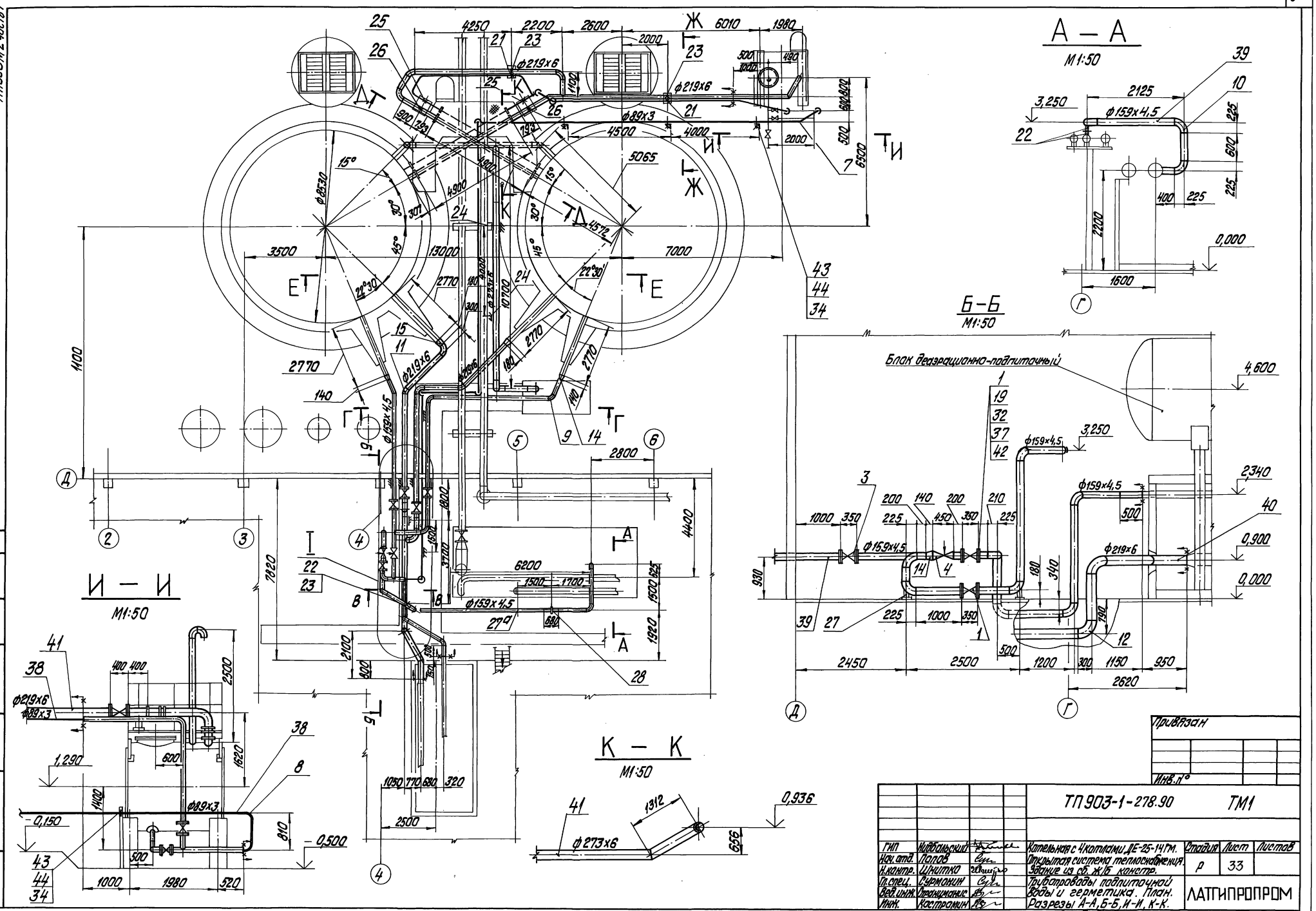
Стадия	Лист	Листов
Р	32	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 24218-02 35 формат А2

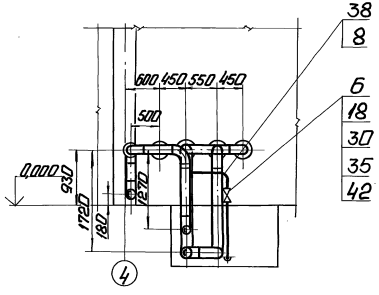
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 лист 1

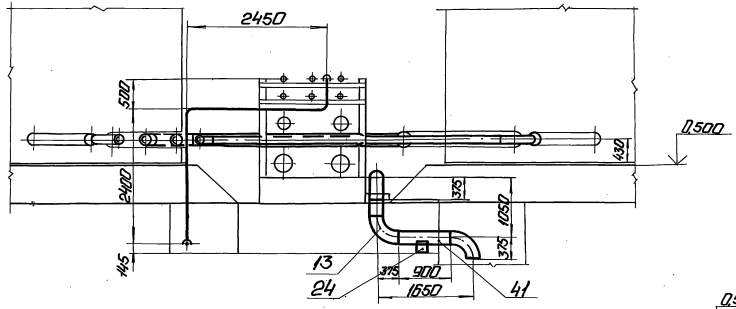


Альбом 2 часть 1

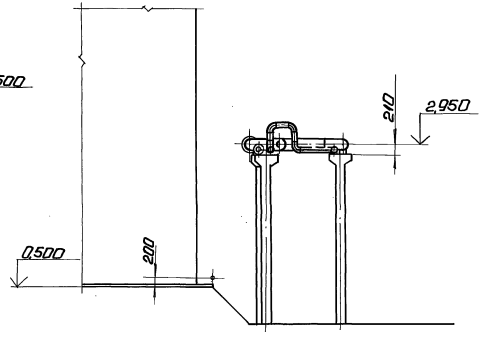
В — В
М 1:50



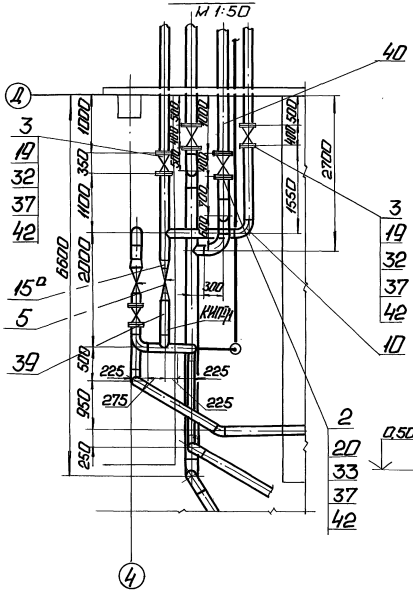
Г — Г
М 1:50



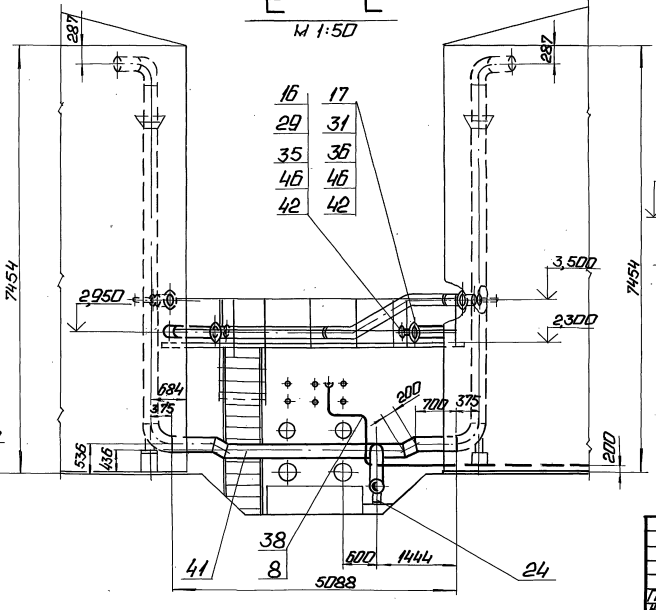
Ж — Ж
М 1:50



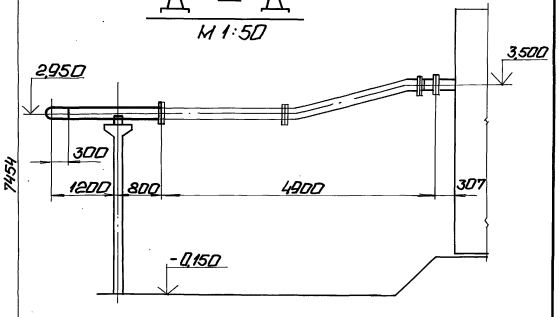
I
М 1:50



Е — Е
М 1:50



Д — Д
М 1:50



Привязан

Инв. №

ГИП	Нудольный		ТП 903-1-278.90 ТМ1				
Нач.отд.	Попов		Котельная с котлами ДЕ-25-14ГМ. Утилизатор энергии теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов	
Н.контр.	Шнитко			Р	34		
Гл.спец.	Серыонин		Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Узел I. Разрезы В-В, Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж.	ЛАТ ГИПРОПРОМ			
Гл.инж.	Серыонин						
Инж.	Ветрамин						

Копировал: Ч: 24216-02 37 Формат А2

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы			
38	см. ТТ. п3 ТМ1 л. 3	Труба 89×3	63,5	7,38	м
39	см. ТТ. п3 ТМ1 л. 3	Труба 159×4,5	51,5	17,15	м
40	см. ТТ. п3 ТМ1 л. 3	Труба 219×6	54,5	31,52	м
41	см. ТТ. п3 ТМ1 л. 3	Труба 273×6	17,5	39,52	м
42		Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80	0,8	4,00	м²
43		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Вст3сп3-I-ГОСТ 535-88	5,5	3,77	м
44		Круг 12-В-ГОСТ 2590-88 20-Б-ГОСТ 1050-74	5,0	0,888	м
45		Круг 16-В-ГОСТ 2590-88 20-Б-ГОСТ 1050-74	2,0	1,58	м
46		Лист 10 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,32	78,5	м²
47		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	68	—	кг
		Закладные конструкции КИП и А			
КИП.П1		Бобышка БП1-М20-55 ЗК4-1-87	1	0,36	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Переход ГОСТ 17378-83			
14		ПК 219×6-159×4,5	2	5,3	
15		ПК 273×7-219×6	2	8,6	
15а		ПК 159×4,5-108×4	2	2,4	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
16		1-80-10 Вст3сп3	2	3,19	
17		1-200-10 Вст3сп3	2	8,65	
18		1-80-25 Вст3сп3	2	4,06	
19		1-150-25 Вст3сп3	8	10,12	
20		1-200-25 Вст3сп3	4	13,34	
		Опоры ГОСТ 14911-82			
21		ОПП2-100.89	2	1,15	
22		ОПП2-100.159	3	1,97	
23		ОПП2-100.219	5	3,13	
24		ОПП2-100.273	2	2,90	
25		Опора 89 05 ОСТ 34-42-616-84	2	1,0	
26		Опора 219 31 ОСТ 34-42-616-84	2	5,8	
27		Опора 159 06 ОСТ 34-42-622-84	2	3,4	
27а		Подвеска ГОСТ 16127-78 ПТ-159-1100	1	5,1	
28		Фланцевое соединение 150-2,5 42 ОСТ 34-42-756-85	1	37,6	
		Болты ГОСТ 7798-70			
29		М16×60.46	8	0,125	
30		М16×75.46	16	0,148	
31		М20×70.46	16	0,237	
32		М24×85.46	64	0,408	
33		М24×90.46	48	0,425	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
34		М12,5	20	0,017	
35		М16.5	24	0,034	
36		М20.5	16	0,064	
37		М24.5	112	0,110	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
		Задвижки			
1		Ру25 Ду150 30с65нж	2	90	
2		Ру25 Ду200 30с65нж	2	137	
3		Задвижка с электропривобом Ру25 Ду150 30с99внж	2	192	
4		Клапан регулирующий Ру100 Ду150 6с-9-3	1	127	
5		Клапан регулирующий Ру100 Ду100 6с-9-2	1	90	
6		Вентиль Ру25 Ду80 15кч 16п1	1	32	
		Стандартные изделия			
		Отводы ГОСТ 17375-83			
7		П60° 89×3,5	2	0,9	
8		П90° 89×3,5	15	1,4	
9		П60° 159×4,5	2	4,1	
10		П90° 159×4,5	15	6,1	
11		П45° 219×6	3	7,5	
12		П90° 219×6	11	14,9	
13		П90° 273×7	3	30,8	

Привязан

Инв. №

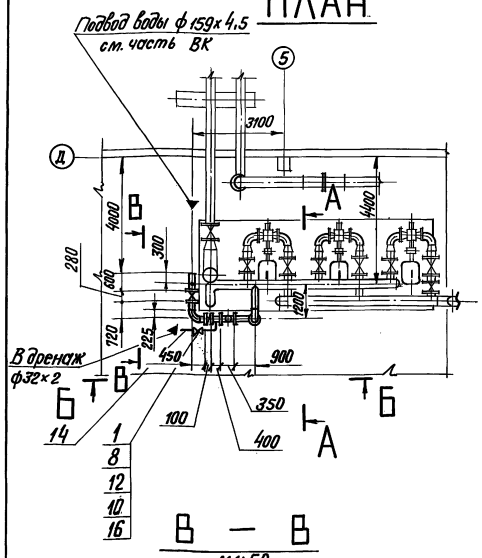
ГИП	Новосельский			ТП 903-1-278.90 ТМ1			
Нач.отд.	Попов			Жительная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. конструкций. Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Спецификация	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шилтко				Р	35	
Гл.спец.	Хромонин				ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл.инж.	Хромонин						
Гл.инж.	Хромонин						

Копировал Ивин 24218-02 Формат А2

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

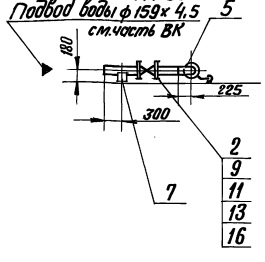
Альбом 2 часть 1

ПЛАН



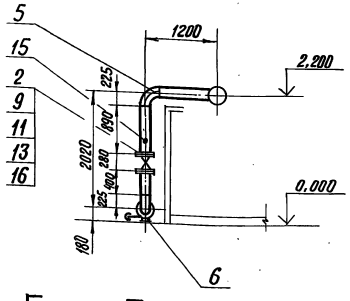
В — В

М1:50



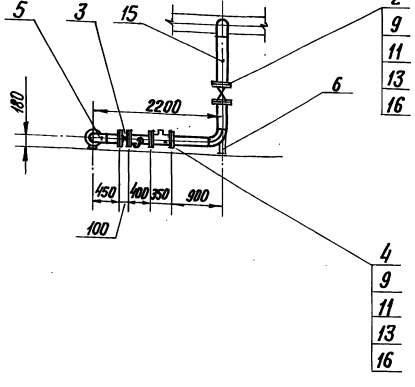
А — А

М1:50



Б — Б

М1:50



1. Трубопроводы изготовить и монтировать в соответствии с требованиями правил „Госгортехнадзора".
2. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления.
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.

Спецификация на трубопроводы аварийной подпитки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Арматура			
1		Вентиль			
		Ру16 Ду25 15ч9п2	1	3,6	
2		Задвижка			
		Ру10 Ду150 30ч6бр	2	73,5	
3		Клапан обратный			
		Ру16 Ду150 19ч24р	1	32,0	
4		Счетчик турбинный			
		Ру10 Ду150 СТВ-150	1	39,5	
		Стандартные изделия			
5		Отвод ГОСТ 17375-83			
		90° 159×4,5	3	6.1	
6		Опора 159-06			
		ОСТ 34-42-622-84	1	3,4	
7		Опора ГОСТ 14911-82			
		ОПП2 100, 159	1	1,97	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
8		1-25-16 Вст3сп3	2	1,17	
9		1-150-10 Вст3сп3	6	6,85	
		Болты ГОСТ 7798-70			
10		М12×55.46	8	0,064	
11		М20×70.46	48	0,237	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
12		М12.5	8	0.017	
13		М20.5	48	0,064	
		Материалы			
14	см. ТТ. п.3	ТМ1л.3 Труба 32×2	4,0	1,48	м
15	см. ТТ. п.3	ТМ1л.3 Труба 159×4,5	4,5	17,15	м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
16		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80	0.3	4,00	м²
17		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	1,8	—	кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Недавльский		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шмитко		
Гл.спец.	Сурменин		
В.инж.	Сурменин		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ
Открытая система теплоснабжения
Здание из сб. ж/б конструк.

Трубопровод аварийной подпитки. План. Разрезы. А-А, Б-Б, В-В

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

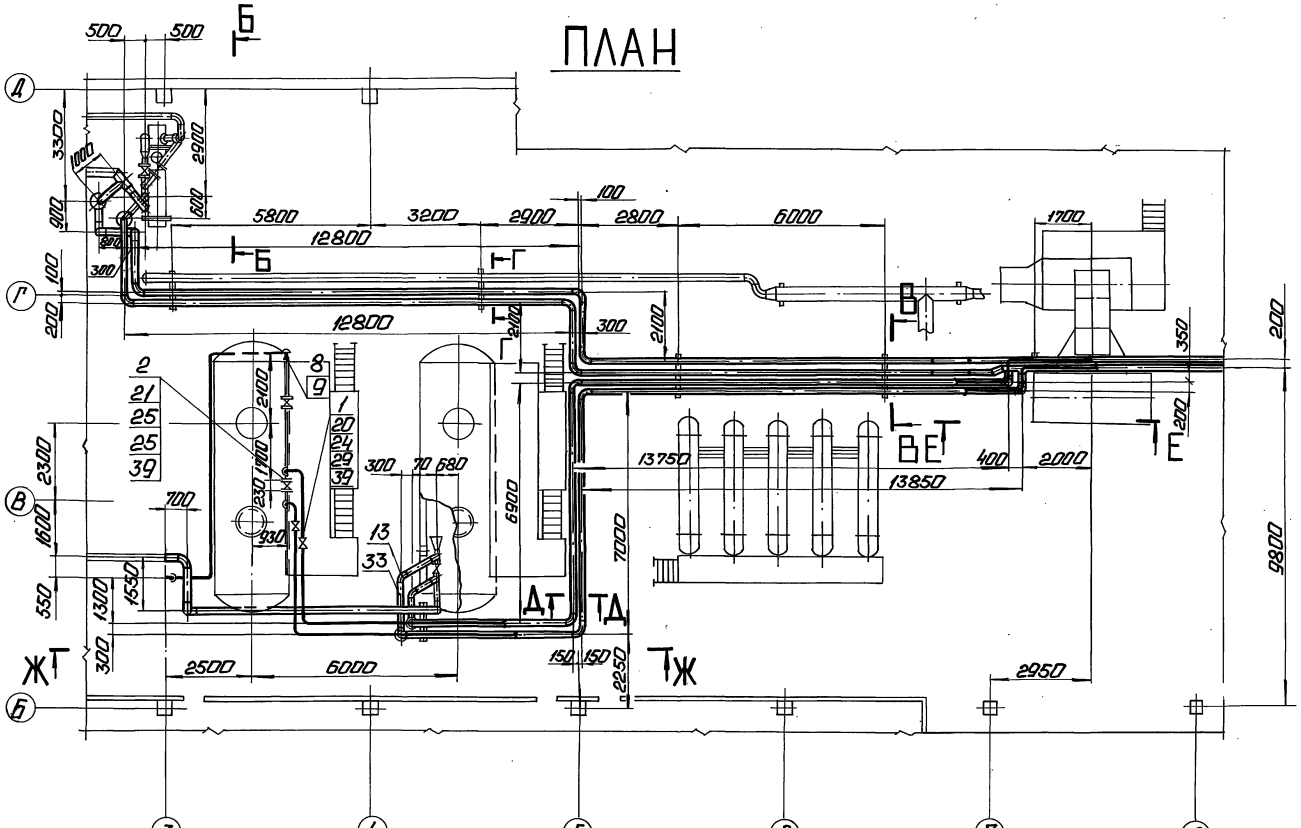
ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 39 Формат А2

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

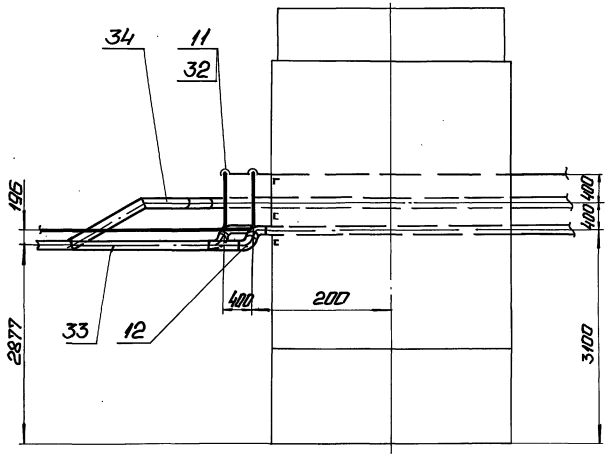
Альбом 2 часть 1

ПЛАН



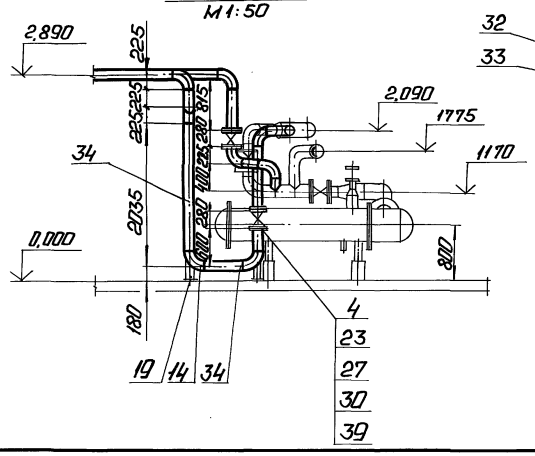
Е — Е

М 1:50



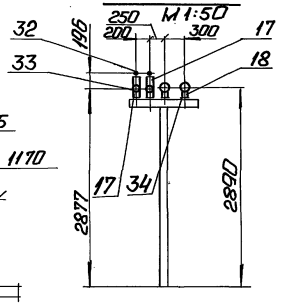
Б — Б

М 1:50



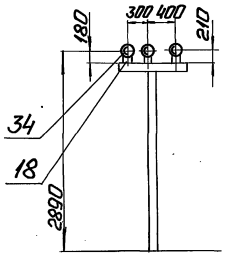
В — В

М 1:50



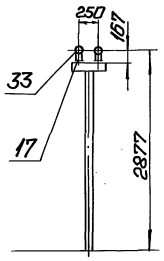
Г — Г

М 1:50



Д — Д

М 1:50



Привязан

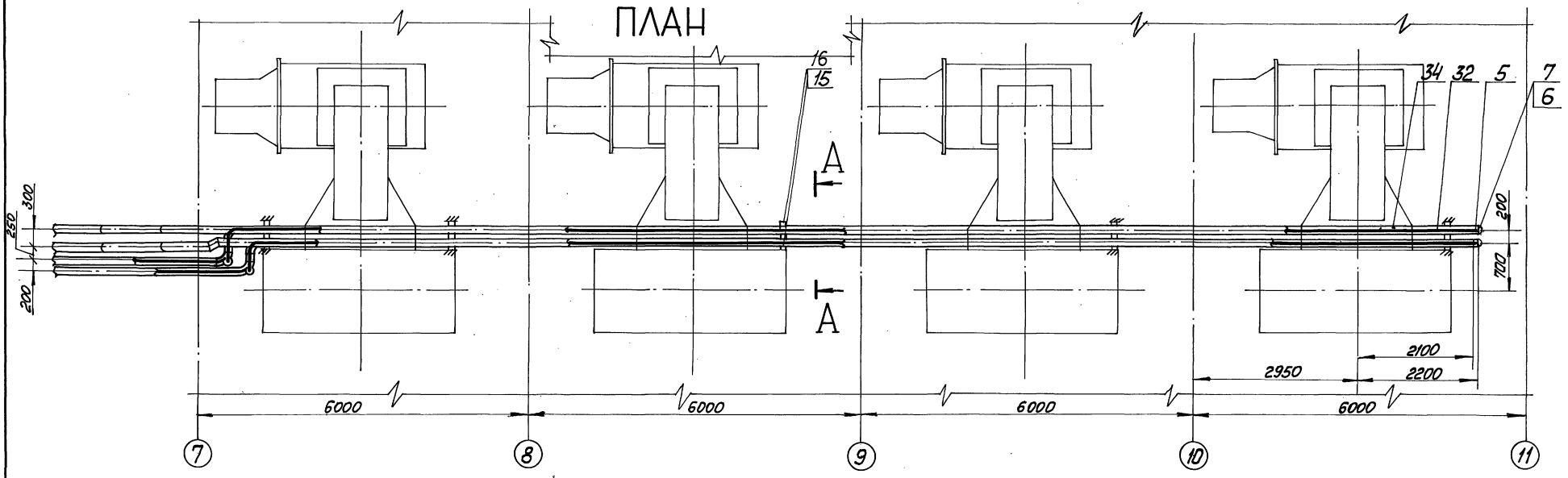
Инв. №

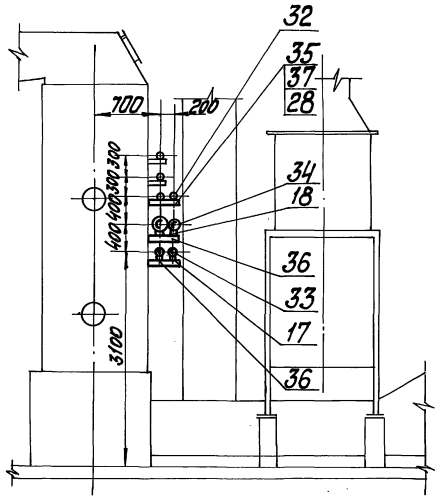
				ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Надбольский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	37	
Н. контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Турманин			Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В. инж.	Туранимова						
Инж.	Петрович						

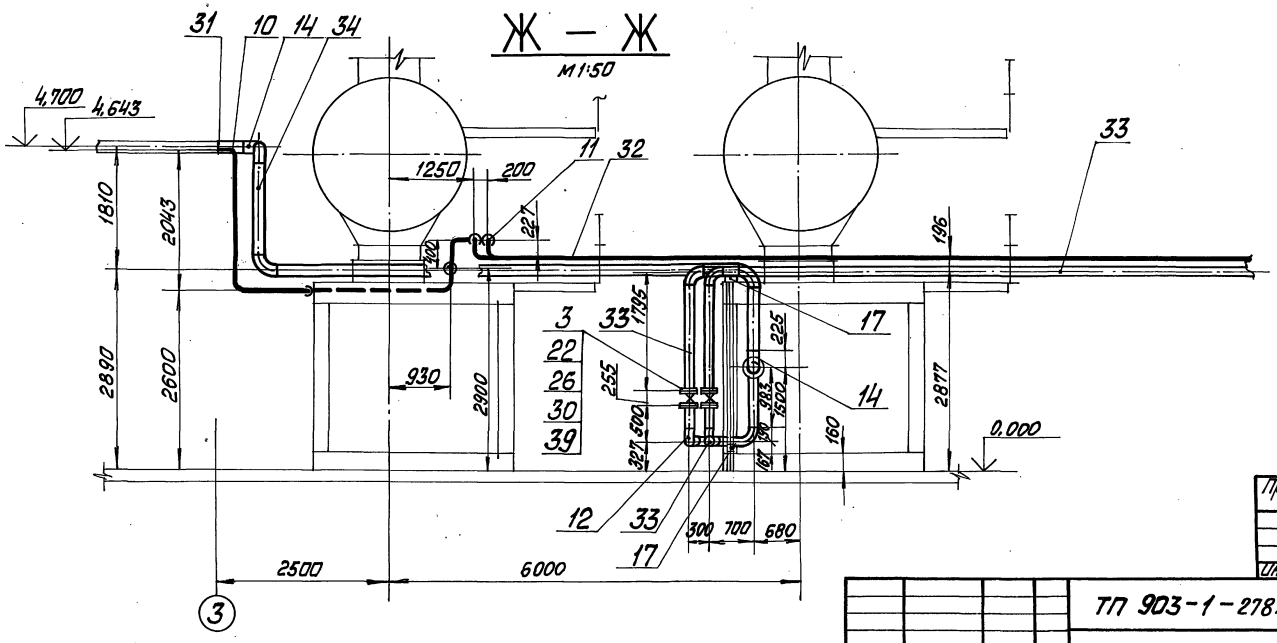
Копировал: Ф. 1 24218-02 40 Формат А2

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

Альбом 2 часть 1







				ТП 903-1-278.90 ТМ 1			
ГИП	Жибовльский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из ж.б. конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Попов				Р	38	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурмонин			Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы А-А, Ж-Ж.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Страницкий						
Инж.	Костромин						

Привязан

Инв. №

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

Копировал Ольга 24218-02 41 Формат А2

Альбом 2 часть 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Материалы			
31	см. ТТ.п.1 ТМ1 л.3	Труба 45×2	6,5	2,12	м
32	см. ТТ.п.3 ТМ1 л.3	Труба 57×3	118	4,00	м
33	см. ТТ.п.3 ТМ1 л.3	Труба 133×3,5	120	11,18	м
34	см. ТТ.п.3 ТМ1 л.3	Труба 159×4,5	130	17,15	м
35		Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86			
		Вст3сп3-I-ГОСТ 535-88	15	3,77	м
36		Швеллер 10-ГОСТ 8240-72			
		Вст3сп3-I-ГОСТ 535-88	5	8,59	м
37		Лист 5 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,5	39,3	м²
38		Круг-12-В-ГОСТ 2590-71			
		Вст3кп4 ГОСТ 535-88	4	0,888	м
39		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481-80	0,5	4,0	м²
40		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	45	—	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
15		Опора 133 У			
		15 ОСТ 34-42-616-84	2	1,7	
16		Опора 159 У			
		23 ОСТ 34-42-616-84	2	2,1	
		Опоры ГОСТ 14911-82			
17		ОПП 2-100.133	28	1,62	
18		ОПП 2-100.159	17	1,97	
19		Опора 159			
		06-ОСТ 34-42-622-84	2	3,4	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
20		1-50-10 Вст3сп3	4	2,06	
21		1-100-10 Вст3сп3	2	3,95	
22		1-125-10 Вст3сп3	4	5,40	
23		1-150-10 Вст3сп3	4	5,62	
		Болты ГОСТ 7798-70			
24		М16×55.46	16	0,117	
25		М16×65.46	16	0,133	
26		М16×70.46	32	0,141	
27		М20×70.46	32	0,237	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
28		М12.5	50	0,017	
29		М16.5	64	0,034	
30		М20.5	32	0,064	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Арматура			
		Задвижки			
1		Ру10 Ду50 30ч6бр	2	17,3	
2		Ру10 Ду100 30ч6бр	1	39,5	
3		Ру10 Ду125 30ч6бр	2	56,4	
4		Ру10 Ду150 30ч6бр	2	73,5	
		Стандартные изделия			
		Заглушки ГОСТ 17379-83			
5		П57×3	2	0,2	
6		П133×4	2	0,9	
7		П159×4,5	2	1,5	
		Переходы ГОСТ 17378-83			
8		ПК 108×4-57×3	1	0,9	
9		ПК 57×4-45×2,5	1	0,2	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
10		П90° 45×2,5	6	0,3	
11		П90° 57×3	16	0,5	
12		П90° 133×4	12	3,8	
13		П60° 133×4	2	2,5	
14		П90° 159×4,5	19	6,1	

1. Трубопроводы ≤ 100 мм. прокладывать как указано на чертеже, а крепить по месту.
2. Материалы поз.35; 37; 38; 28 предназначены для крепления труб ≤ 100 мм.
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
4. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Литвинский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурначкин		Трубопроводы исходной и химочищенной воды. Спецификация.
В.инж.	Спринчинский		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

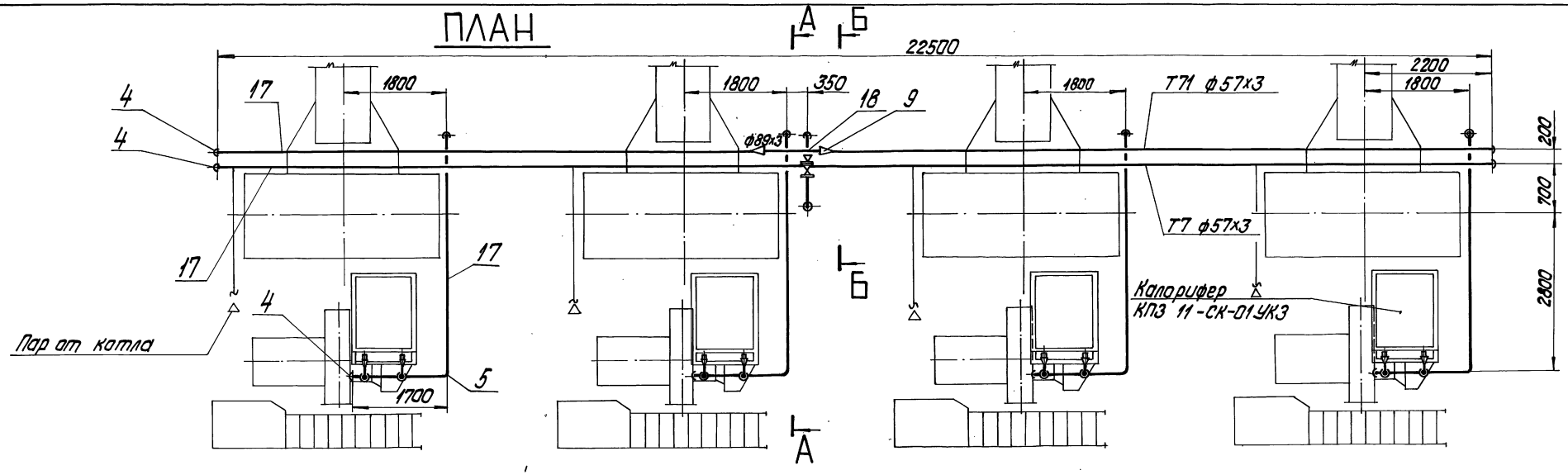
Стадия	Лист	Листов
Р	39	

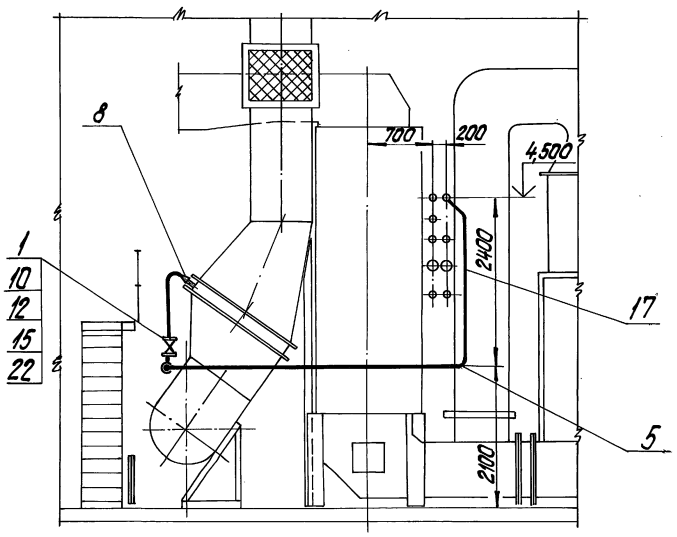
ЛАТГИПРОПРОМ

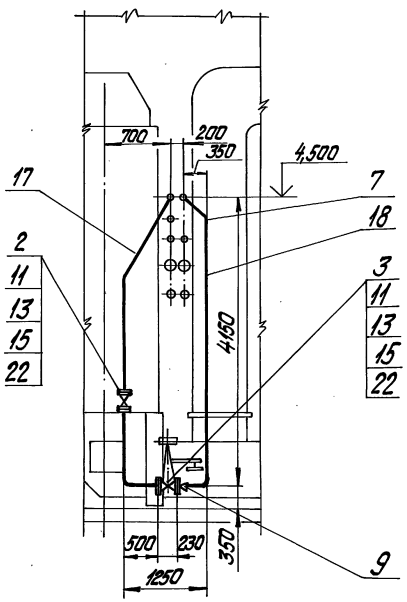
24218-02 42

Формат А2

Альбом 2 часть 1







				Привязан			
				Инв.№			
				ТП903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Жабальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб.ж/б. конст. Трубопроводы пара на собственные нужды. План. Разрезы А-А; Б-Б.	Стадия	Лист	Листов	
Нач.отд.	Попов			Р	40		
Н.контр.	Шитко			ЛАТГИПРОПРОМ			
Гл.спец.	Сурмонин						
Вед.инж.	Столяменко						
Инж.	Костромин						

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

копировал Дубова 24218-02 43 формат А2

Альбом 2 часть 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Материалы			
16	см. ТТп.3 ТМ1л.3	Труба 38×2	12	1,78	м
17	см. ТТп.3 ТМ1л.3	Труба 57×3	85	4,00	м
18	см. ТТп.3 ТМ1л.3	Труба 89×3	6	6,36	м
19		Уголок 50х50×5-Б-ГОСТ 8509-86			
		Вст3сп3-Г-ГОСТ 535-88	25	3,77	м
20		Лист 5 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,3	39,3	м²
21		Круг 12-В-ГОСТ 2590-88			
		Вст3кп4 ГОСТ 535-89	5,0	0,888	м
22		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481-80	0,2	4,00	м²
23		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	10,4	—	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Переходы ГОСТ 17378-83			
8		ПК 76×3,5-38×2,5	8	0,3	
9		ПК 89×6,0-57×4,0	3	0,9	
		Фланцы ГОСТ 12830-80			
10		1-32-16 ВСт3сп3	16	1,58	
11		1-50-16 ВСт3сп3	4	2,58	
		Болты ГОСТ 7798-70			
12		М16×55.46	64	0,117	
13		М16×65.46	16	0,133	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
14		М12,5	50	0,017	
15		М16,5	80	0,034	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
		Вентили			
1		Ру16 Ду 32 15ч9п2	8	5,5	
2		Ру16 Ду 50 15ч9п2	1	10,3	
3		Регулятор давления, после себя Ру16 Ду 50 УФ 63014	1	69,5	
		Стандартные изделия			
		Заглушка П57×3			
4		ГОСТ 17379-83	8	0,2	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
5		П90° 57×3	9	0,5	
6		П90° 89×3,5	4	1,4	
7		П45° 89×3,5	4	0,7	

1. Трубопроводы изготовить и монтировать в соответствии с требованиями правил „Госгортехнадзора".
2. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления.
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
4. Материал поз. 19; 20; 21; 14 предназначен для крепления трубопроводов.
5. Параметры пара:
   Т7 - P = 1,37 МПа (14 кгс/см²), t = 194°С,
   Т71 - P = 0,98 МПа (10 кгс/см²), t = 179°С.

Привязан

Инв. №

ГИП	Найдальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ
Нач. отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения
Н. контр.	Шнитка		Здание из сб. ж/б констр.
Гл. спец.	Сурмонин		Трубопроводы пара на собственные нужды. Спецификация
В. инж.	Спорницкий		
Инж.	Кастратин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

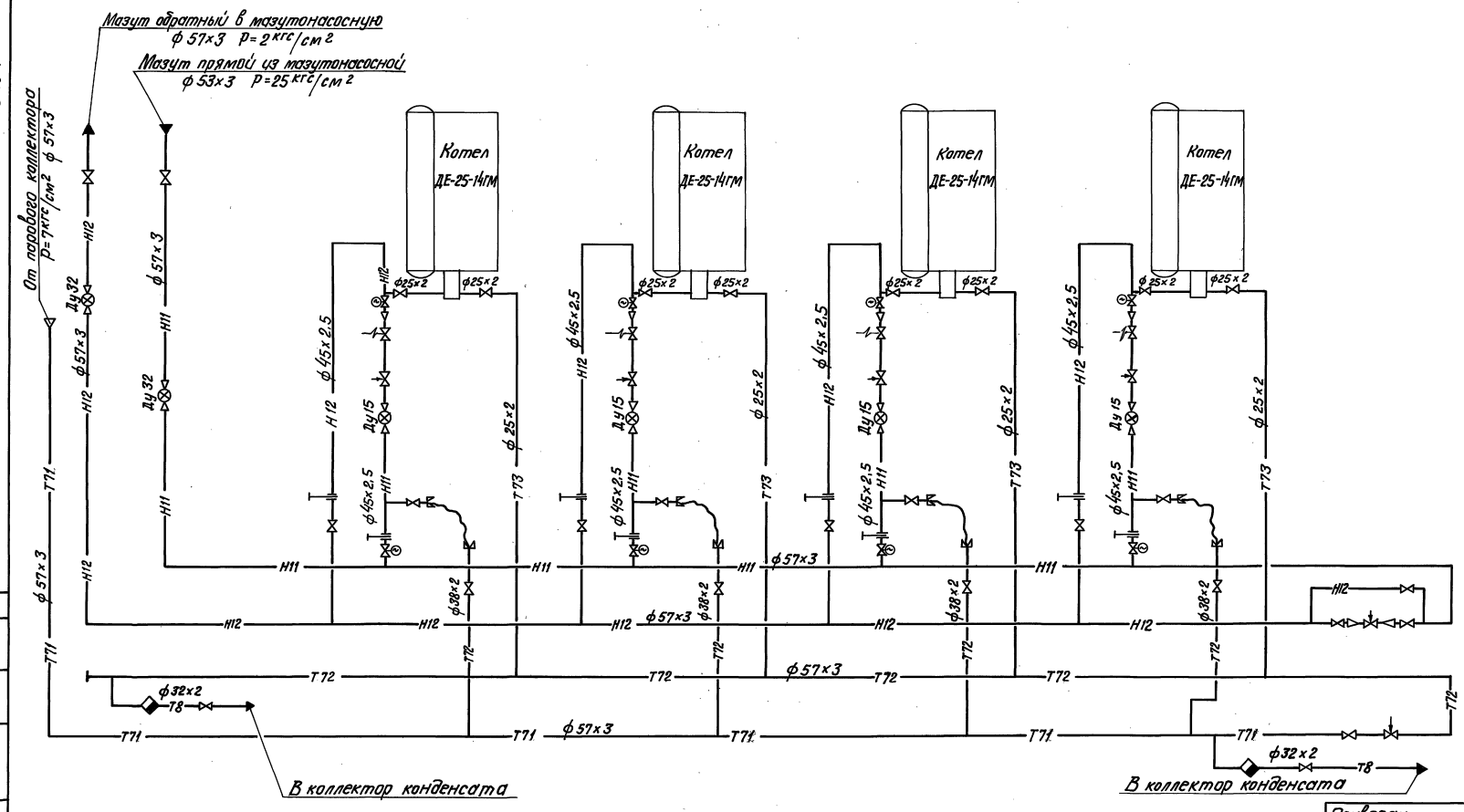
Стадия	Лист	Листов
Р	41	

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 44 Формат А2

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

Альбом 2 часть 1



Привязан

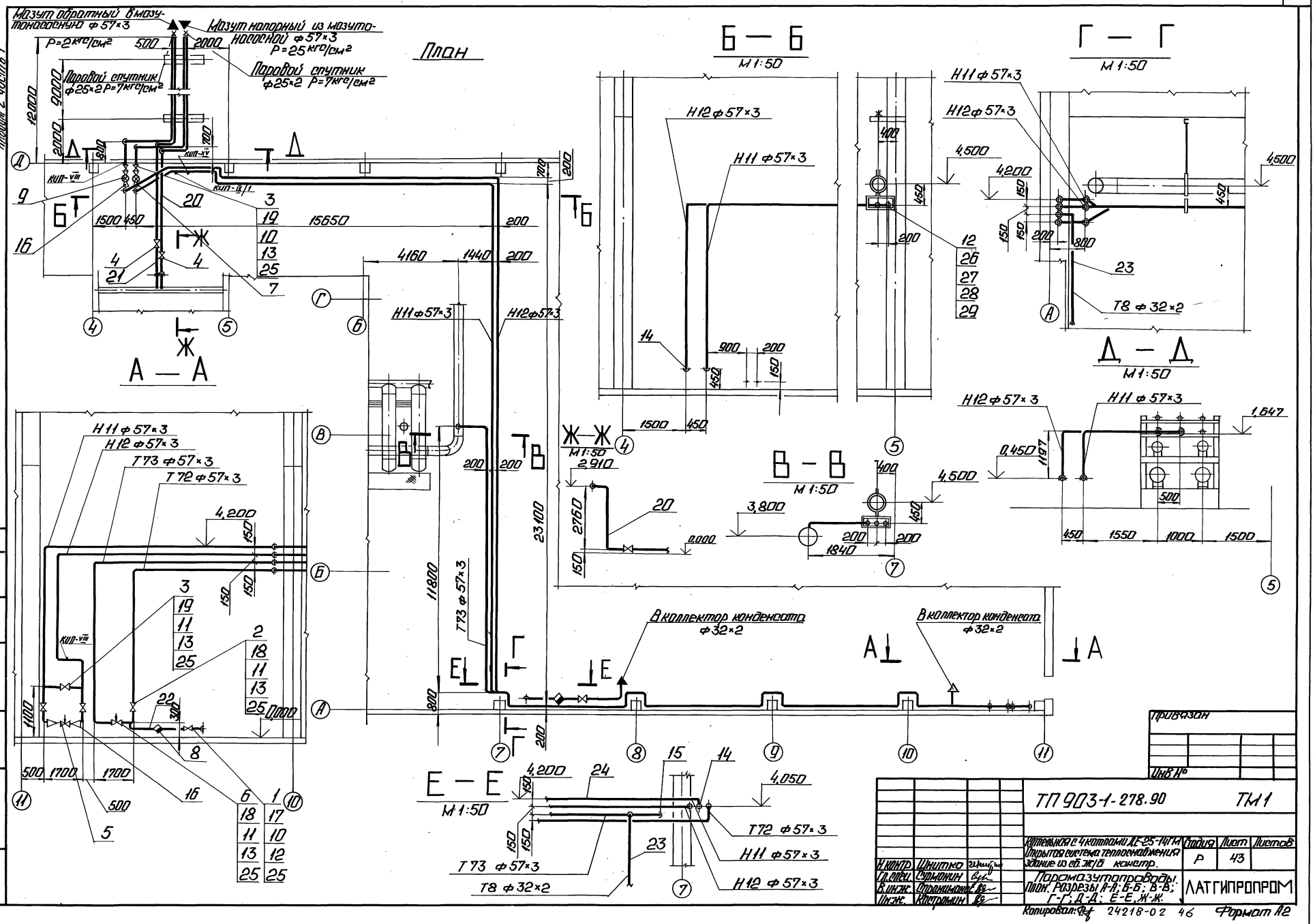
Инв. №

				ТП 903-1-278.90		ТМ1	
ГИП	Нидальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов			Открытая система дренажа конденсата	Р	42	
Н.контр.	Шнитко			Здание из сб. ж/б констр.			
Гл.спец.	Сурменин			Схема паромазутопроводов.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Строгинович						
Инж.	Кострюкин						

24218-02 45 Формат А 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отв. исп. Я. Дружинина | Д. Добрыня

Альбом 2 часть 1



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	провязан		
					Инв. №		

				ТП 903-1-278.90	ТМ1
				Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплопотребления Здание из сб. ж/б констр.	Стадия: Р; Лист: 43; Листов:
Н. контр.	Шнитко			Паромазутопроводы. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж.	ЛАТГИПРОПРОМ
Гл. спец.	Сурмонин				
Гл. инж.	Стрижиньский				
Инж.	Кнеторкин				

Копировал: 24218-02 46 Формат А2

Альбом 2 часть 1

1. Трубопроводы изготовить и монтировать в соответствии с требованиями правил „Госгортехнадзора".
2. Гидравлические испытания в собранном виде должны производиться пробным давлением 1,25 рабочего давления.
3. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
4. Материалы поз. 12; 26; 27; 28 даны для крепления труб Ду ≤ 100.
5. Рабочие параметры:
   мазут P=2,45 МПа (25 кгс/см²), t=110°С,
   пар P=0,686 МПа (7 кгс/см²), t=164°С,
   пар P=0,118 МПа (1,2 кгс/см²), t=104°С.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
14		Отвод П90° 57×3			
		ГОСТ 17375-83	81	0,5	
15		Заглушка П 57×3			
		ГОСТ 17379-83	1	0,2	
16		Переход ПК 57×4,0-38×4,0			
		ГОСТ 17378-83	6	0,2	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
17		1-25-16 Вст3сп3	4	1,17	
18		1-50-16 Вст3сп3	4	2,58	
19		Фланец ГОСТ 12821-80			
		1-50-40 сталь 20	10	2,81	
		Материалы			
20	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 25×2	45	1,13	м.
21	см. ТТ. п.6 ТМ1 л.3	Труба 20×2,8	1	1,66	м.
22	см. ТТ. п.6 ТМ1 л.3	Труба 25×3,2	2	2,39	м.
23	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 32×2	46	1,48	м.
24	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 57×3	248	4,00	м.
25		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481-80	0,2	4,00	м²
26		Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86			
		Вст3сп3-1-ГОСТ 535-88	50	3,77	м
27		Лист 5 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1,0	39,3	м
28		Круг 12-В-ГОСТ 2590-88			
		Вст3сп4 ГОСТ 535-88	50	0,888	м
29		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	27,7	–	кг.
		Закладные конструкции КИП			
КИП-VIII		Штуцер Тр. 1/2"-50			
		3К4-48-70	2	0,14	
КИП-IX/1		Расширитель 10Д89 С-100			
		10-3К4-4-87	1	1,5	
КИП-XV		Штуцер М24×1,5-50			
		5-3К4-53-76	1	0,32	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Арматура			
		Вентили			
1		Ру16 Ду25 15ч9п2	2	3,6	
2		Ру16 Ду50 15ч9п2	1	10,3	
3		Ру40 Ду50 15с22нж	5	17,1	
4		Ру16 Ду20 15ч8п2	2	0,9	
5		Клапан регулирующий Ру64			
		Ду32 9с-4-2	1	24,9	
6		Регулятор давления			
		Ру16 Ду50			
		УФ63014	1		
7		Счетчик			
		ТМ2С-32/64	1	29,0	
8		Конденсатоотводчик			
		Ру16 Ду25 45ч12нж	2	2,0	
9		Счетчик Ду32			
		СМ2-1000	1	85,0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
10		М12×55.46	16	0,064	
11		М16×75.46	46	0,148	
11а		М20×80.46	8	0,261	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
12		М12.5	100	0,017	
13		М16.5	56	0,034	

Привязан

Инв. №

ГИП	Найдовский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин		Паромазутопроводы. Спецификация
В.инж.	Сорокиненко		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

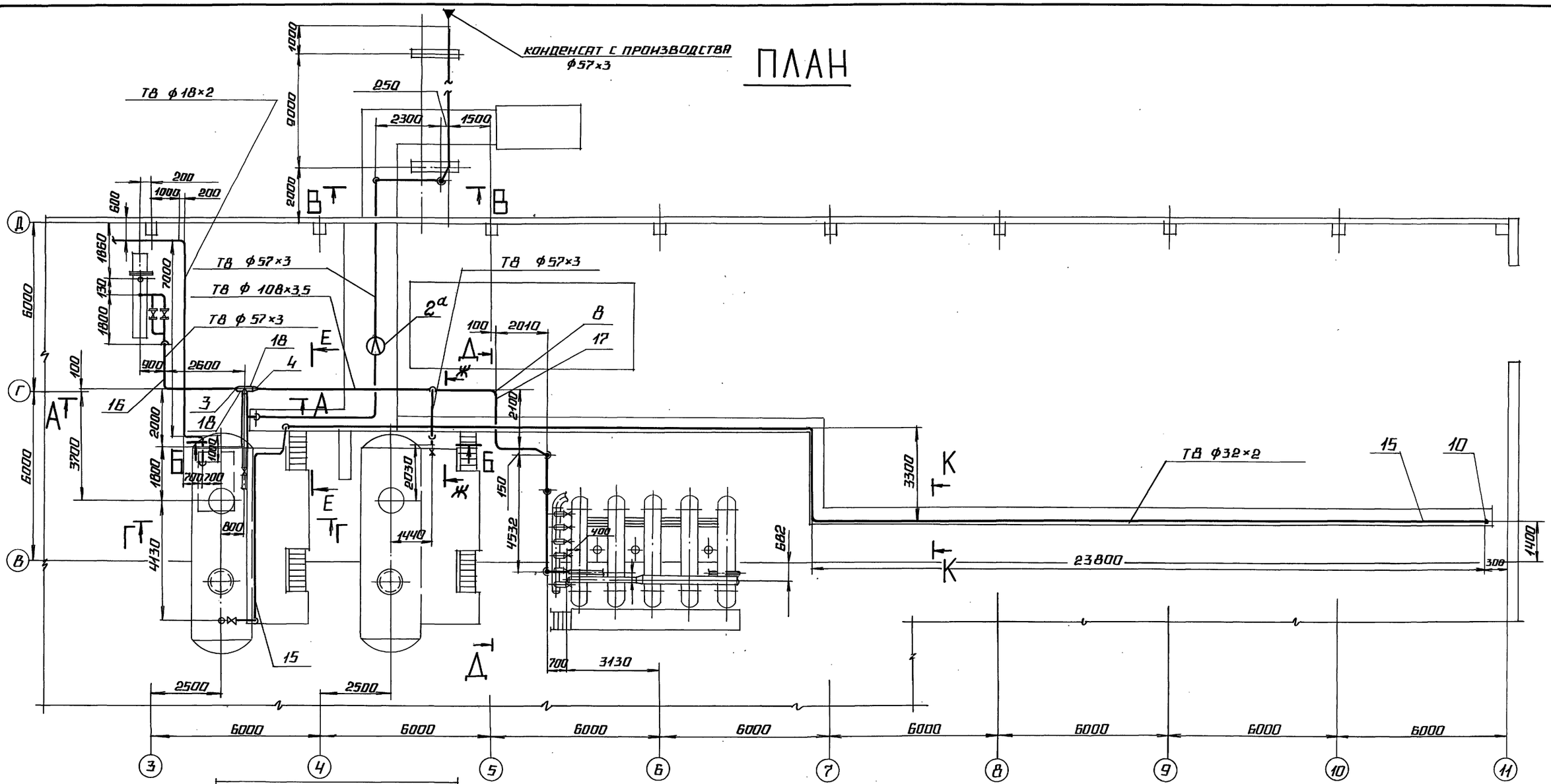
ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 47 Формат А2

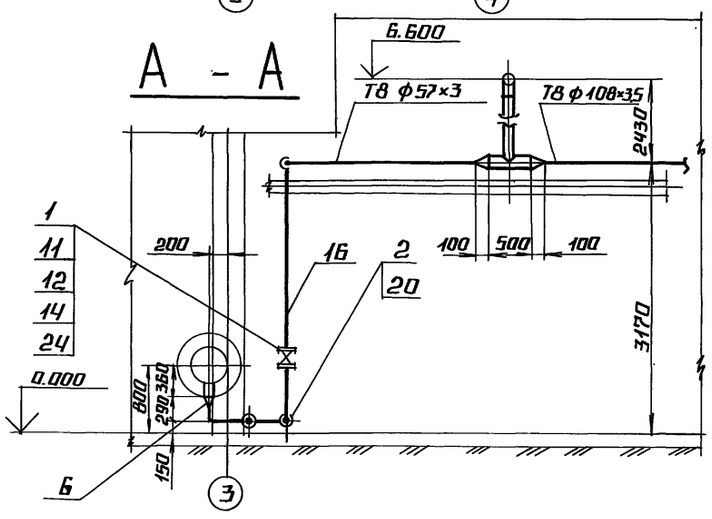
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

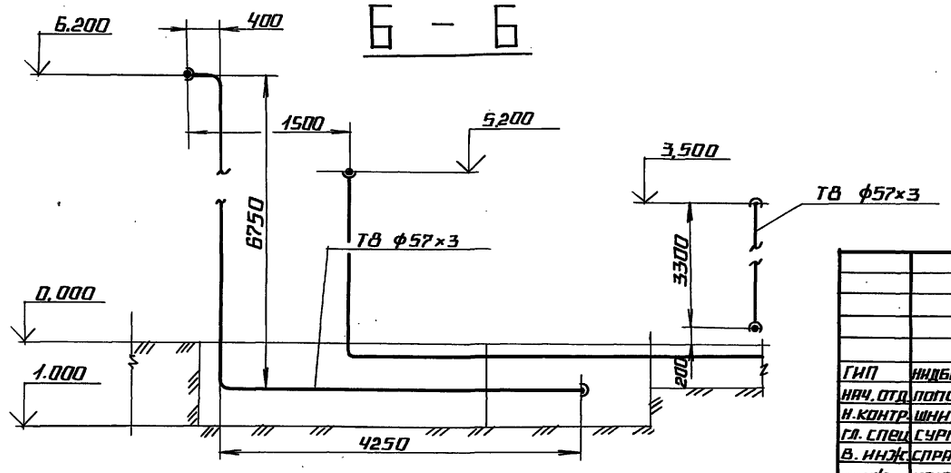
ПЛАН



А - А



Б - Б



ГИП	НИДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	ПОПОВ		
Н. КОНТР.	ШНИТКО		
ГЛ. СПЕЦ.	СУРМОНИН		
В. ИНЖ.	СПРАНЦМАН		
ИНЖ.	КОСТРОМИН		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. констр.

Трубопроводы конденсата. План. Разрезы А-А, Б-Б.

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

ЛАТГИПРОПРОМ

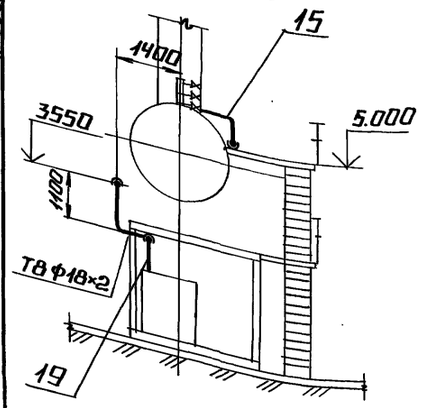
Привязан

Инв. №

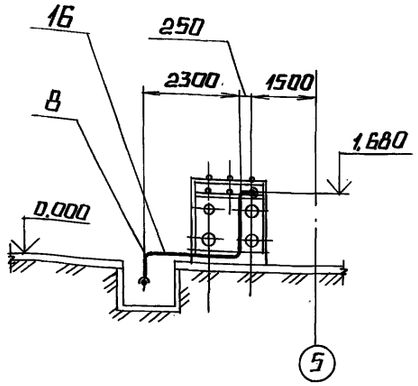
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24218-02 48 Копировал Формат А2

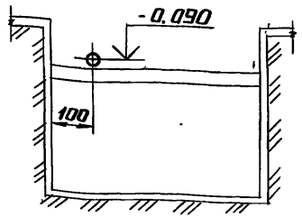
Г – Г



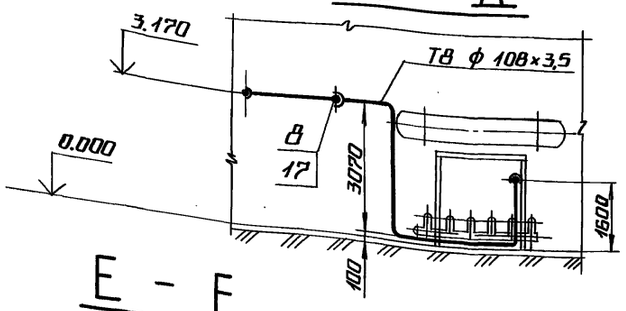
В – В



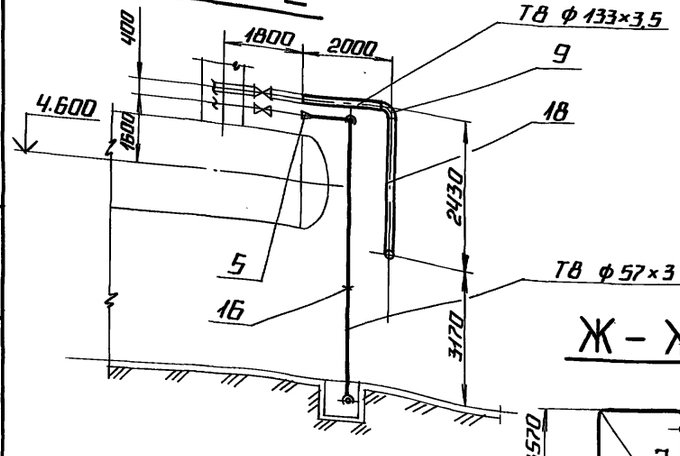
К – К
М1:10



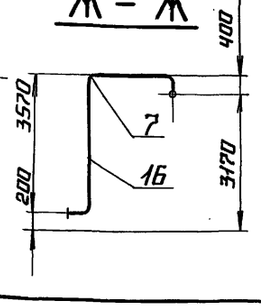
Д – Д



Е – Е



Ж – Ж



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛЫ			
15	см. ТТп.3 ТМ1л.3	ТРУБА 32×2	52	1,48	м
16	см. ТТп.3 ТМ1л.3	ТРУБА 57×3	48	4,00	м
17	см. ТТп.3 ТМ1л.3	ТРУБА 108×3,5	18	9,02	м
18	см. ТТп.3 ТМ1л.3	ТРУБА 133×3,5	5	11,18	м
19	см. ТТп.1 ТМ1л.3	ТРУБА 18×2	11	0,783	м
20	см. ТТп.6 ТМ1л.3	ТРУБА 50×3,5	0,5	6,16	м
20а	см. ТТп.1 ТМ1л.3	ТРУБА 32×2	10	1,48	м
21		УГОЛОК 50×50×5-Б-ГОСТ8509-86			
		Вст3сп3-I-ГОСТ535-88	25	3,77	м
22		ЛИСТ 5 ГОСТ19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ14637-79	0,5	39,3	м²
23		КРУГ 10-В-ГОСТ2590-88			
		Вст3кп4 ГОСТ535-88	20	0,616	м
24		ПАРОНИТ ПОН-2			
		ГОСТ 481-80	0,1	4,0	м²
25		ЭЛЕКТРОДЫ Э-46			
		ГОСТ 9467-75	12,7	–	кг

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТРУБОПРОВОДЫ КОНДЕНСАТА.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		АРМАТУРА			
1		ЗАДВИЖКА			
		Ру16 Ду50 30ч6бр	1	17,3	
2		КОНДЕНСАТООТВОДЧИК			
		Ру16 Ду50 45ч12нж	2	7,0	
2а		Соединение фланцевое			
		50-1,6 25ОСТ34.42-756-85	1	7,9	
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
		ПЕРЕХОДЫ ГОСТ17378-83			
3		ПК 133×4-57×3	1	1,0	
4		ПК 133×4-108×4	1	1,7	
5		ПК 89×3,5-57×3	1	0,9	
6		ПК 108×4-57×3	1	0,9	
		ОТВОДЫ ГОСТ 17375-83			
7		П90° 57×3	17	0,5	
8		П90° 108×4	7	2,5	
9		П90° 133×4	1	3,8	
10		ЗАГЛУШКА П32×2			
		ГОСТ 17379-83	1	0,1	
11		ФЛАНЕЦ 1-50-10Вст3сп3			
		ГОСТ 12820-80	2	2,06	
12		БОЛТ М16×55.46			
		ГОСТ 7798-70	8	0,117	
13		ГАЙКА М10.5 ГОСТ5915-70	40	0,042	
14		ГАЙКА М16.5 ГОСТ5915-70	8	0,034	

1. ОБРАБОТКУ КРОМОК И СВАРКУ СТЫКОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОИЗВОДИТЬ СОГЛАСНО ГОСТ 16037-80.
2. МАТЕРИАЛ ПОЗ. 21, 22, 23, 13 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	НИДБАЛЬСКИЙ	
НАЧ. ОТД.	ПОПОВ	
Н. КОНТР.	ШИНТКО	
ГА. СПЕЦ.	СУРМОНИН	
В. ИНЖ.	СПРАНЦМАНН	
ИНЖ.	КОСТРОМИН	

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЕ ИЗ СБ. ЖБ. КОНСТР.

ТРУБОПРОВОДЫ КОНДЕНСАТА. РАЗРЕЗЫ В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж; К-К.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	46	

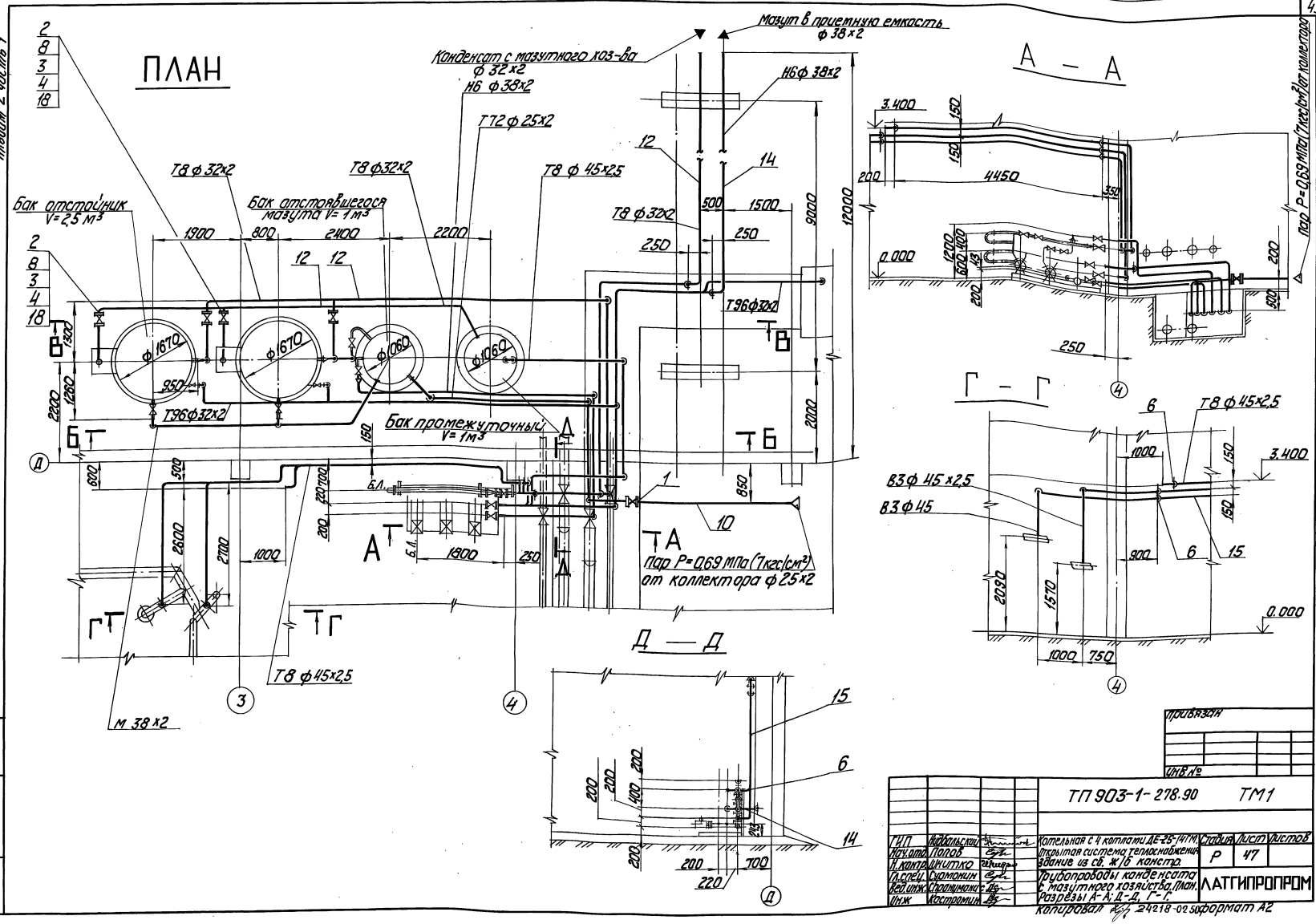
ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 40 КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 2 часть 1



Привязан

Инв. №

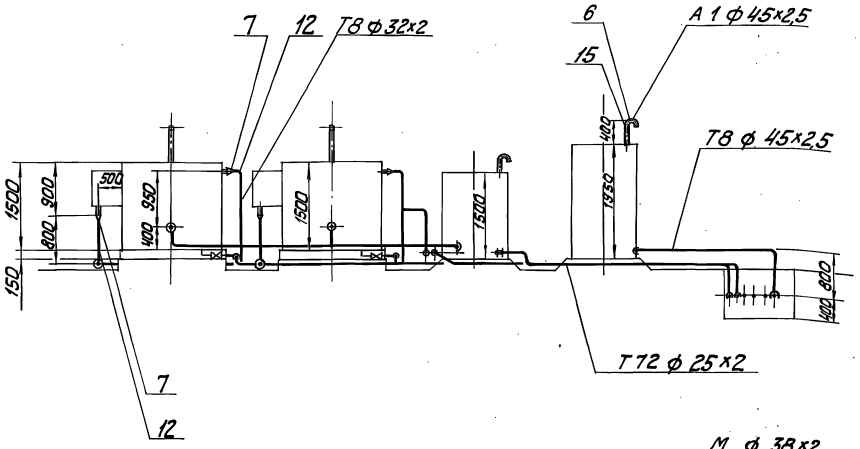
			ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Мирбальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б каркаса.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	47	
Н.контр.	Дмитько			ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл.спец.	Сумонин		Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. План. Разрезы А-А, Д-Д, Г-Г.			
Вед.инж.	Сергиманов					
Инж.	Костромин					

Копировал 24218-02 Формат А2

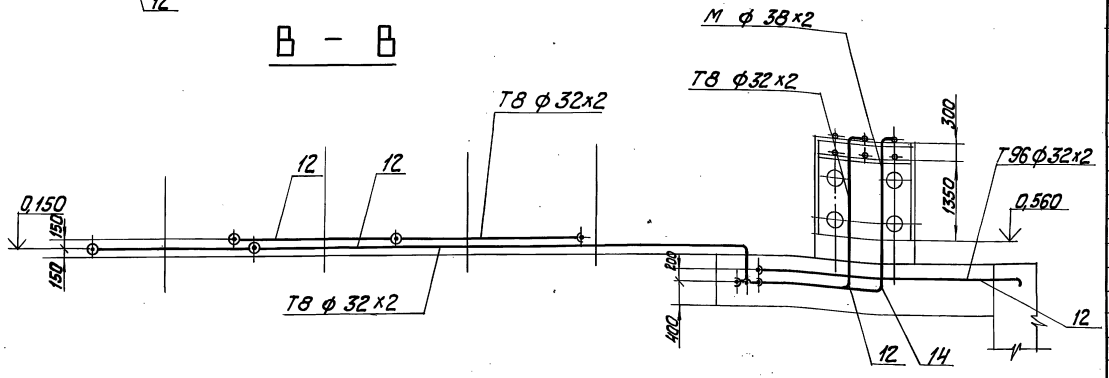
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

Б – Б



В – В



Спецификация на трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
		Вентили			
1		Ру16 Ду20 15кч18п-2	1	0,9	
2		Ру16 Ду25 15кч19п-2	4	2,7	
		Стандартные изделия			
3		Болт М 12х65.46 ГОСТ 7798-70	32	0,064	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
4		М 12,5	32	0,017	
5		М 10,5	50	0,012	
6		Отвод П90°45х2,5 ГОСТ 17375-83	17	0,3	
7		Переход ПК 45х2,5-32х20 ГОСТ 17378-83	4	0,1	
8		Фланец 1-25-16 ВСт3сп3 ГОСТ 12820-80	8	1,17	
		Материалы			
9	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 25х2	5	1,13	м
10	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 25х2	10	1,13	м
11	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 32х2	10	1,48	м
12	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 32х2	50	1,48	м
13	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 38х2	5	1,78	м
14	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 38х2	25	1,78	м
15	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 45х2,5	50	2,62	м
16		Круг 10-В-ГОСТ 2590-88 ВСт3кп4 ГОСТ 535-88	20	0,616	м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
17		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 ВСт3сп3-Г-ГОСТ 535-88	20	3,77	м
18		Паронит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,1	4,0	м²
19		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	7,6	—	кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Набольский		ТП 903-1-278.90 ТМ1
Нач. отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк. Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. Разрезы Б-Б; В-В.
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Куманин		
Вед. инж.	Стороженко		
Инж.	Кострамин		

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

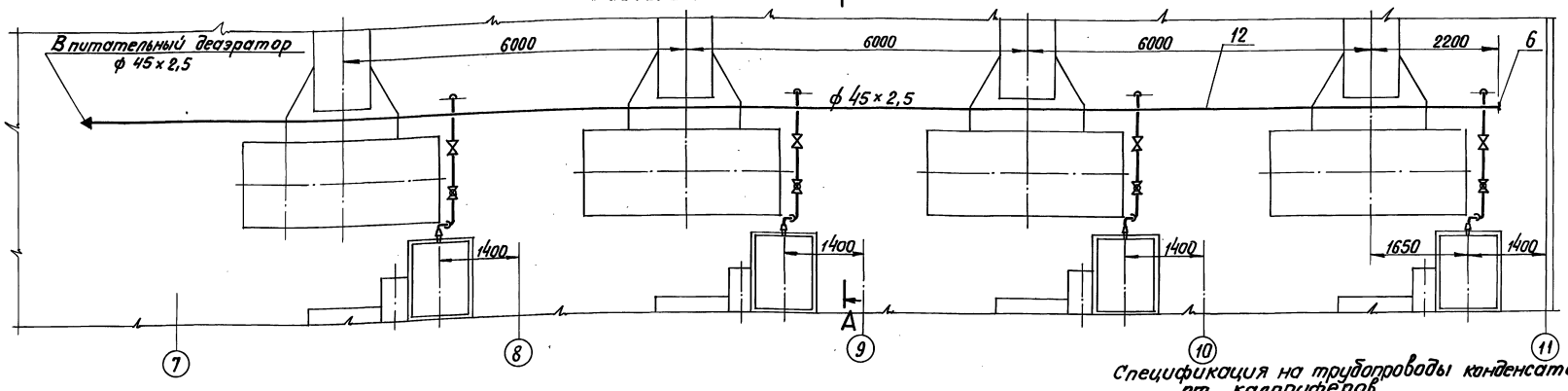
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Ж/Ц 24218-02 51 Формат А2

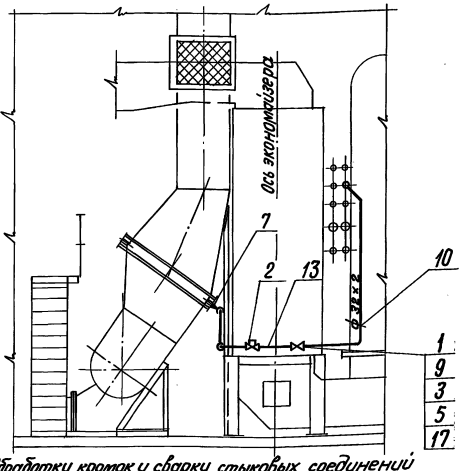
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

ПЛАН



А – А



1. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
2. Материал поз. 14; 15; 16; 4 предназначен для крепления трубопроводов.
3. Труба поз. 11 предназначена для изготовления гнутых отводов.

Спецификация на трубопроводы конденсата от калориферов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
7		Переход ПК 65×3,5 – 38×2,5			
		ГОСТ 17378 – 83	4	0,3	
8		Отвод П90° 45×2.5			
		ГОСТ 17375 – 83	5	0,3	
9		Фланец 1-25-16 ВСт3сп3			
		ГОСТ 12820 – 80	8	1,17	
		Материалы			
10	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 32×2	27	1,48	м
11	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 32×2	5	1,48	м
12	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 45×2,5	30	2,62	м
13	см. ТТ п.6 ТМ1 л.3	Труба 25×3,2	2,0	2,39	м
14		Круг 10-В-ГОСТ 2590-88			
		ВСт3кп4 ГОСТ 535-88	5	0,616	м
15		Лист 5 ГОСТ 19903-74			
		ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	0,1	39,3	м²
16		Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86			
		ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-88	8	3,77	м
17		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481 – 80	0,02	4,00	м²
18		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	4,5	—	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
1		Вентиль			
		Ру16 Ду25 15ч 9п 2	4	3,6	
2		Конденсатоотводчик			
		Ру16 Ду25 45ч12нж	4	2,0	
		Стандартные изделия			
3		Болт М12×55.46			
		ГОСТ 7798-70	32	0,064	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
4		М10.5	20	0,012	
5		М12.5	32	0,017	
		Заглушка П 45×2,5			
6		ГОСТ 17379-83	1	0,1	

Привязан

Инв. №

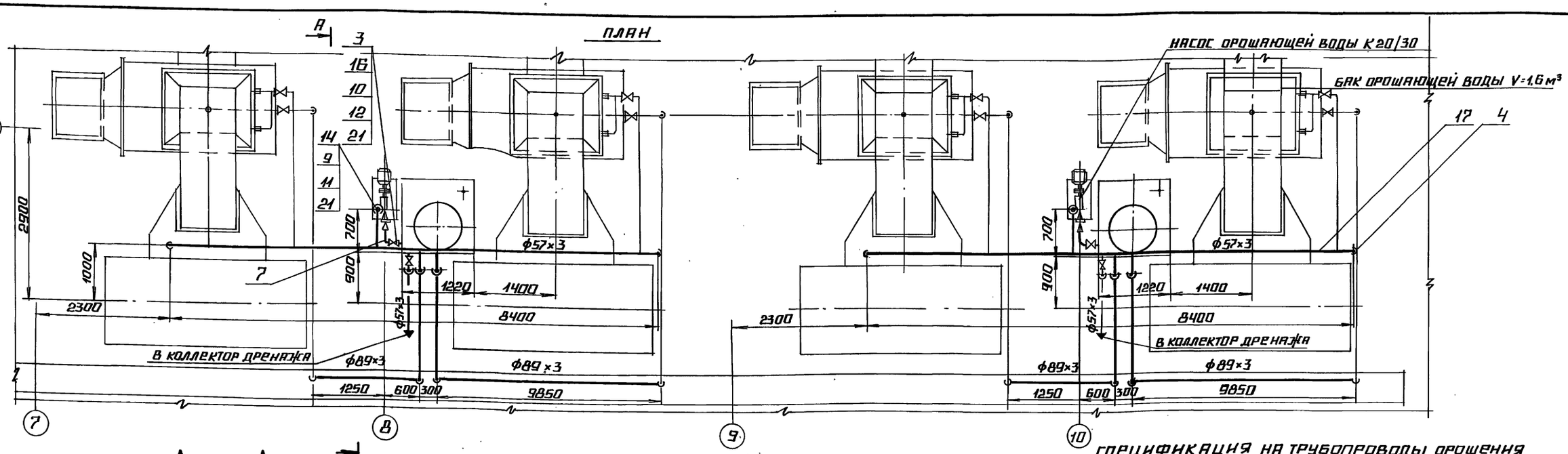
ГИП	Войтальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов	
Нач.отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения	Р	49		
Н.контр.	Шнитко		Здание из сб. ж/б констр.				
Гл.спец.	Сергонин		Трубопроводы конденсата от калориферов. План. Разрез А-А.	ЛАТГИПРОПРОМ			
Вед.инж.	Стратилатов						
Инж.	Кастрелли						

ТП 903-1-278.90 ТМ1

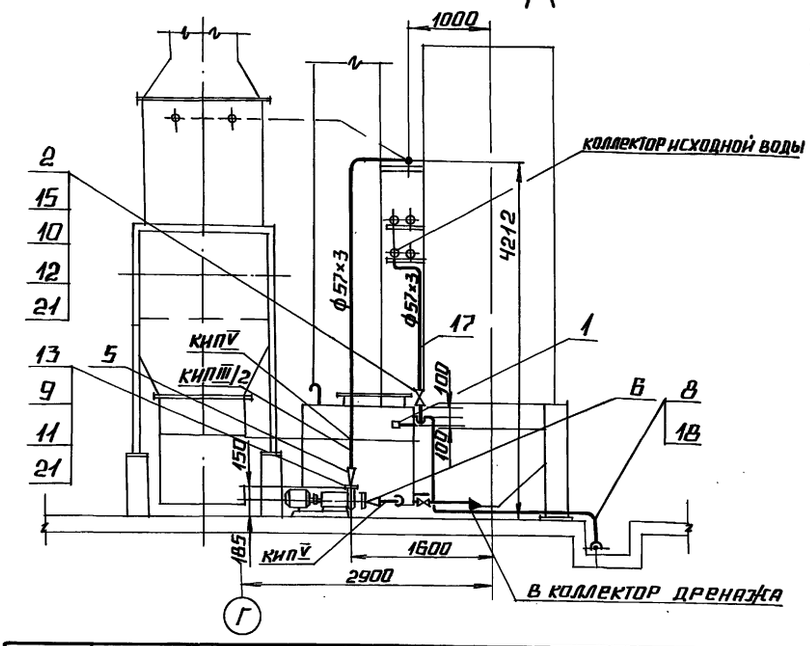
24218-02 52 Формат А2

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

План



А – А



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Закладные конструкции КИП			
КИП III/2		Расширитель 3 3-3К4-3-87	2	2,28	
КИП V		Штуцер М 20×1,5-50			
		3К4-45-70	4	0,13	
КИП XV		Штуцер М24×1,5-50			
		5-3К4-53-76	2	0,32	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
6		переход ПК89×3,5-57×3 ГОСТ 17378-83	2	0,6	
7		отвод П90°57×3 ГОСТ 17375-83	16	0,5	
8		отвод П90°89×3 ГОСТ 17375-83	20	1,4	
9		болт М12×50.46 ГОСТ 7798-70	16	0,059	
10		болт М16×65.46 ГОСТ 7798-70	48	0,133	
11		гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	50	0,017	
12		гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	48	0,034	
		фланцы ГОСТ 12820-70			
13		1-40-6 Вст3 сп3	2	1,21	
14		1-50-6 Вст3 сп3	2	1,33	
15		1-50-10 Вст3 сп3	8	2,06	
16		1-80-10 Вст3 сп3	4	3,19	
		Материалы			
17	см. ТТ п.3 ТМ1	труба 57×3	45,0	4,00	м
18	см. ТТ п.3 ТМ1	труба 89×3	35,0	6,36	м
19		круг 12-В ГОСТ 2590-88			
		20Б – ГОСТ 1050-74	2,0	0,888	м
20		уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72			
		Вст3сп3-II-ГОСТ 535-88	10,0	3,77	м
21		паронит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,2	4,00	м²
22		электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	10	–	кг

Спецификация на трубопроводы орошения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Альбом 5 часть 2 65.202.22.000	Клапан поплавковый			
		Ду 50	2	7,0	
		Арматура			
		Задвижки			
2		Ру10 Ду50 30ч 6бр	4	17,3	
3		Ру 10 Ду 80 30ч 6бр	2	29,0	
		Стандартные изделия			
4		Заглушка П57×3 ГОСТ 17379-83	4	0,2	
5		Переход П К57×4-45×2,5			
		ГОСТ 17378-83	2	0,2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Индбальский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		
Вед. инж.	Спранцманис		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.

Трубопроводы орошения. План. Разрез А-А.

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

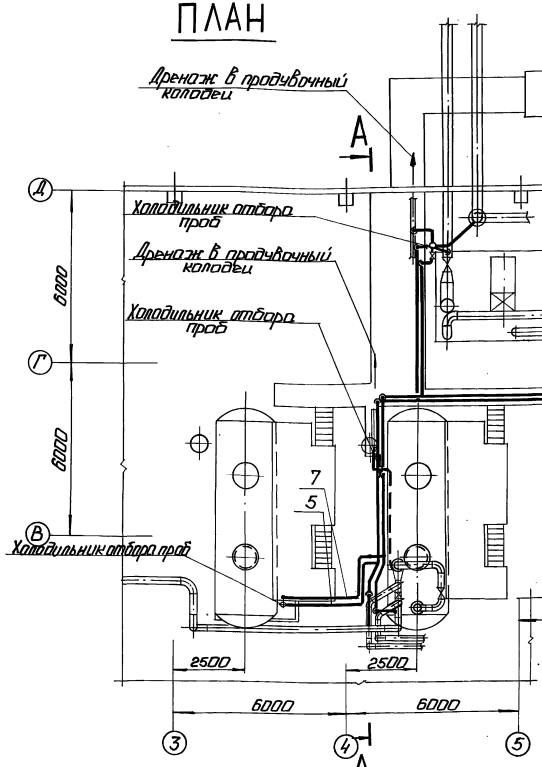
ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 53 Копировал Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Отд. КИПиА | Индане

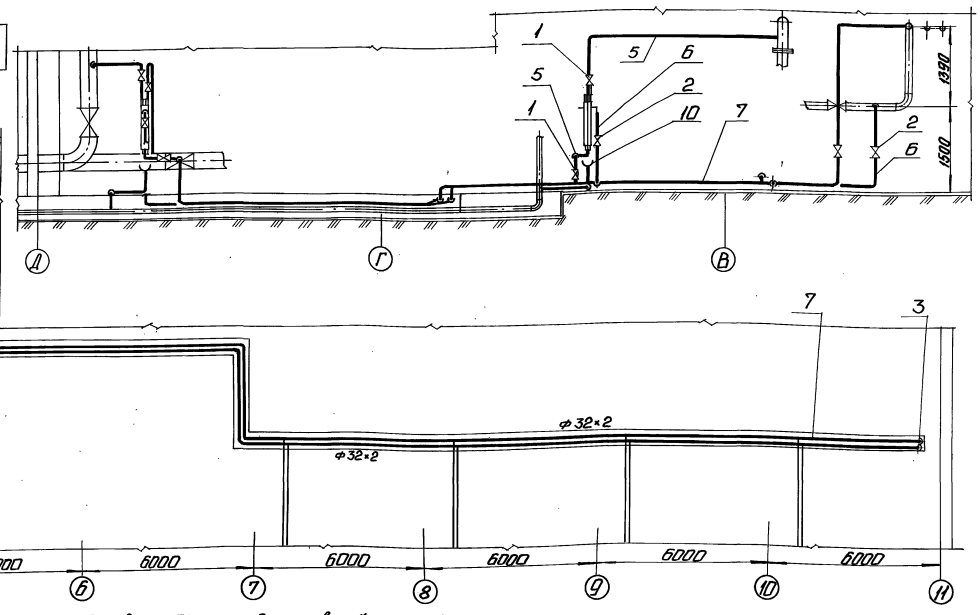
Альбом 2 часть 1

ПЛАН



А — А

М 1:50



Спецификация на трубопроводы обвязки холодильников отбора проб

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
1		Вентиль P_y16 D_y15 15кч18л2	5	0,7	
2		Вентиль P_y16 D_y25 15кч18л2	4	1,4	
		Стандартные изделия			
3		Заглушка 32×2 ГОСТ 17379-83	2	0,1	
4		Гайка М10.5 ГОСТ 17379-83	20	0,012	
		Материалы			
5	см. ТТ п.6 ТМ1 л.3	Труба 15×2,8	20	1,28	м
6	см. ТТ п.6 ТМ1 л.3	Труба 25×3,2	2	3,09	м
7	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 32×2	100	1,48	м
8	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 32×2	10	1,48	м
9		Круг 10-В-ГОСТ 2590-88			
		ВСт3кп4 ГОСТ 535-88	10	0,616	м
10		Лист 2 ГОСТ 19903-74			
		ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	0,3	15,7	$м^2$
11		Уголок 50×50×5 Б-ГОСТ 8509-86			
		ВСт3сп3-1-ГОСТ 535-88	15	3,77	м
12		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	5	-	кг

1. Материал поз. 9, 10, 11, 4 предназначен для крепления трубопроводов и изготовления сливных воронок.

Привязан

Инв. №

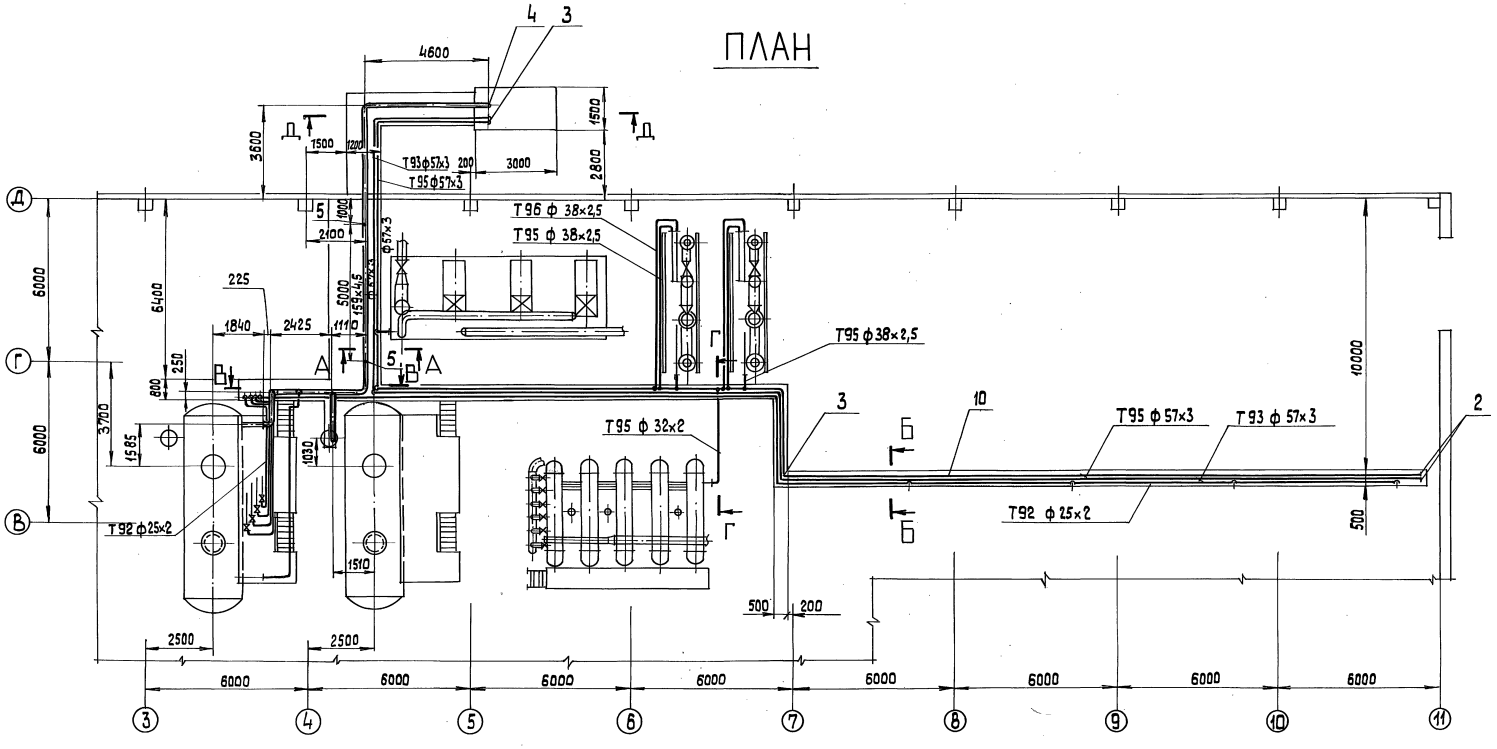
ГИП	Кондратьев		ТП 903-1-278.90 ТМ1				
Нач.отд.	Попов		Утепленные чаши ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.	Стадия	Лист	Листов	
Н.контр.	Шишко			Р	51		
Гл.спец.	Чернокин		Трубопроводы обвязки холодильников отбора проб. План. Разрез А-А.	ЛАТГИПРОПРОМ			
В.инж.	Пономаренко						
Инж.	Петроченко						

Копировал: Ф. 24218-02 54 Формат А2

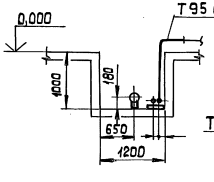
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 2, часть 1

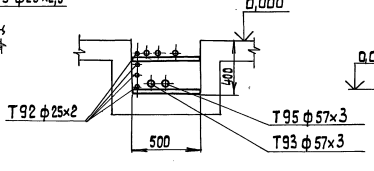
ПЛАН



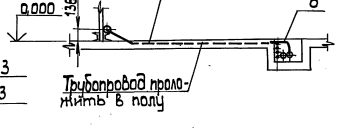
А – А



Б – Б



Г – Г



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

Привязан

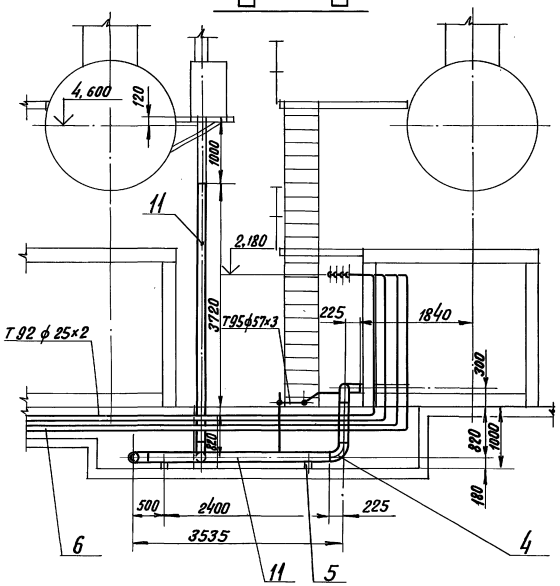
Инв.№

ГИП	Жибальский		ТП 903-1-278.90 ТМ1				
Нач. отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжен. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов	
Н. контр.	Шмитко			Р	52		
Гл. спец.	Сурмонин		Трубопроводы продувок и дренажей. План. Разрезы А-А, Б-Б, Г-Г.	ЛАТГИПРОПРОМ			
В. инж.	Сранцманович						
Инж.	Костромина						

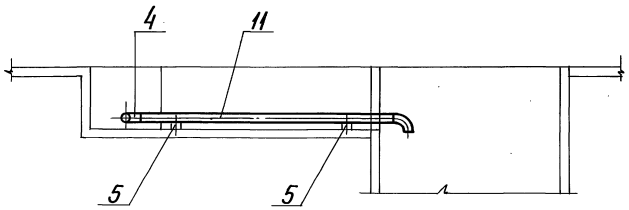
Копировал 324218-02 55 формат А2

Альбом 2 часть 1

В – В



Д – Д



Спецификация на трубопроводы продувок и дренажей.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
14		Круг 12-В-гост 2590-88			
		Вст3кп4 гост 535-89	30	0,888	м
15		Электроды Э-46			
		гост 9467-75	25,3	–	кг.
		Стандартные изделия			
1		Гайка М 12,5			
		гост 7798-70	50	0,017	
2		Заглушка П 57х3			
		гост 17379-83	2	0,2	
		Отводы гост 17375-83			
3		П90° 57х3	14	0,5	
4		П90° 159х4,5	7	6,1	
5		Опора ОПП2-100.159			
		гост 14911-82	6	1,97	
		Материалы			
6	ст. ТТ. п.3 ТМ1л.3	Труба 25х2	170	1,13	м.
7	ст. ТТ. п.6 ТМ1л.3	Труба 25х2,5	1,5	1,39	м.
8	ст. ТТ. п.3 ТМ1л.3	Труба 32х2	4,0	1,48	м.
9	ст. ТТ. п.1 ТМ1л.3	Труба 38х2,5	30,0	2,19	м.
10	ст. ТТ. п.3 ТМ1л.3	Труба 57х3	122,0	4,00	м.
11	ст. ТТ. п.3 ТМ1л.3	Труба 159х4,5	29,0	17,15	м.
12		Уголок 50х50х5-Б-гост 8509-86			
		Вст3сп3-1-гост 535-88	30	3,77	м.
13		Лист 5 гост 19903-74			
		Вст3кп2 гост 14637-79	1,0	39,3	м²

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Найдальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ
Нач.отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения
Н.контр.	Шнитко		Здание из сб. ж/б констр.
Гл.спец.	Сурманин		Трубопроводы продувок и дренажей. Разрезы В-В, Д-Д.
В.инж.	Спроскунин		
Инж.	Костромин		

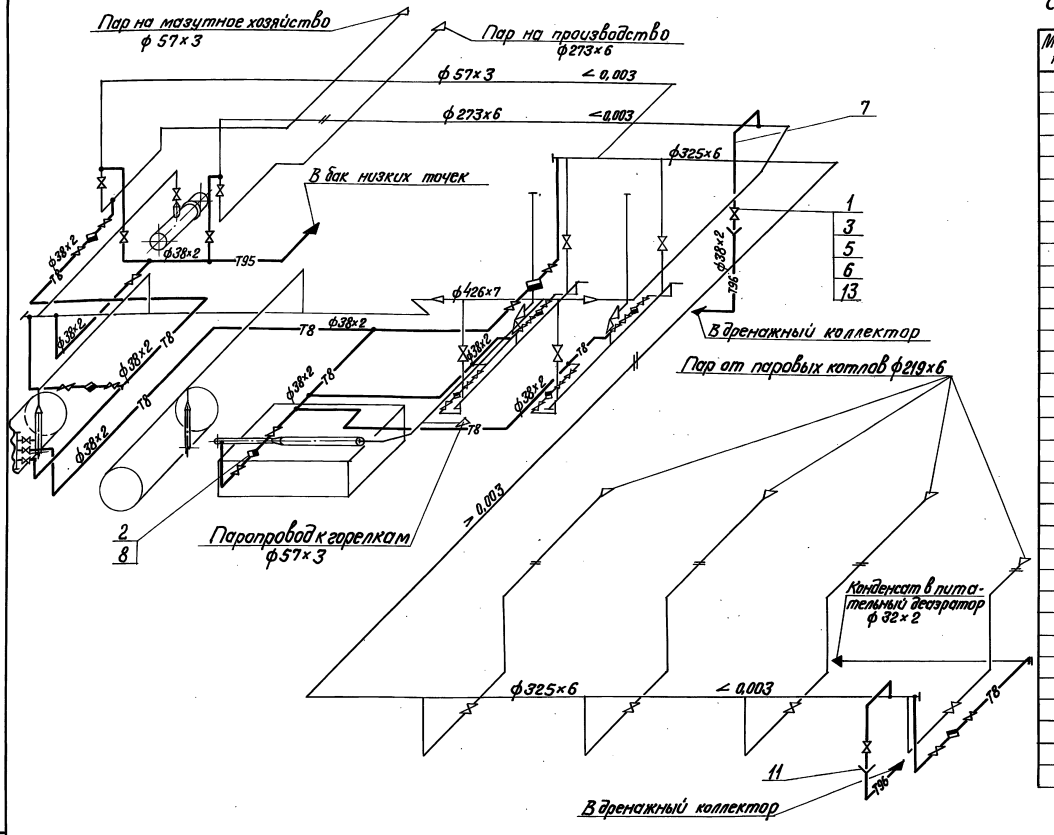
Стадия	Лист	Листов
Р	53	

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 56 Формат А2

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

Альбом 2 часть 1



1. Трубопроводы прокладывать и крепить по месту. Арматуру располагать в местах удобных для обслуживания.
2. Материалы поз. 10, 12, 4 предназначены для крепления трубопроводов.
3. Труба поз. 9 предназначена для изготовления гнутых отводов.

Спецификация на трубопроводы дренажей и продувки трубопроводов пара

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
1		Вентиль			
		Ру16 Ду32 15кч19п2	15	4,3	
2		Конденсатоотводчик			
		Ру16 Ду32 45ч12 нж	5	3,5	
		Стандартные изделия			
3		Болт М16×55. 46			
		гост 7798 - 70	60	0,117	
		Гайки гост 5915-70			
4		М 10.5	50	0,012	
5		М16.5	60	0,034	
6		Фланец 1-32-16			
		гост 12820 - 80	30	1,58	
		Материалы			
7	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 38×2	100	1,78	м
8	см. ТТ п.6 ТМ1 л.3	Труба 32×3,2	5	3,09	м
9	см. ТТ п.1 ТМ1 л.3	Труба 38×2	10	1,78	м
10		Круг 10-В-гост 2590-88			
		ВСт3кп4 гост 535-88	15	0,616	м
11		Лист 2 гост 19903-74			
		Вст3кп4 гост 16523-70	0,02	15,7	м²
12		Уголок 50×50×5 б-гост 8509-86			
		ВСт3сп3-I-гост 535-79	15	3,77	м
13		Паронит ПОН 2 гост 481-80	0,2	4,0	м²
14		Электроды Э-46			
		гост 9467 - 75	6,0	—	кг

Привязан

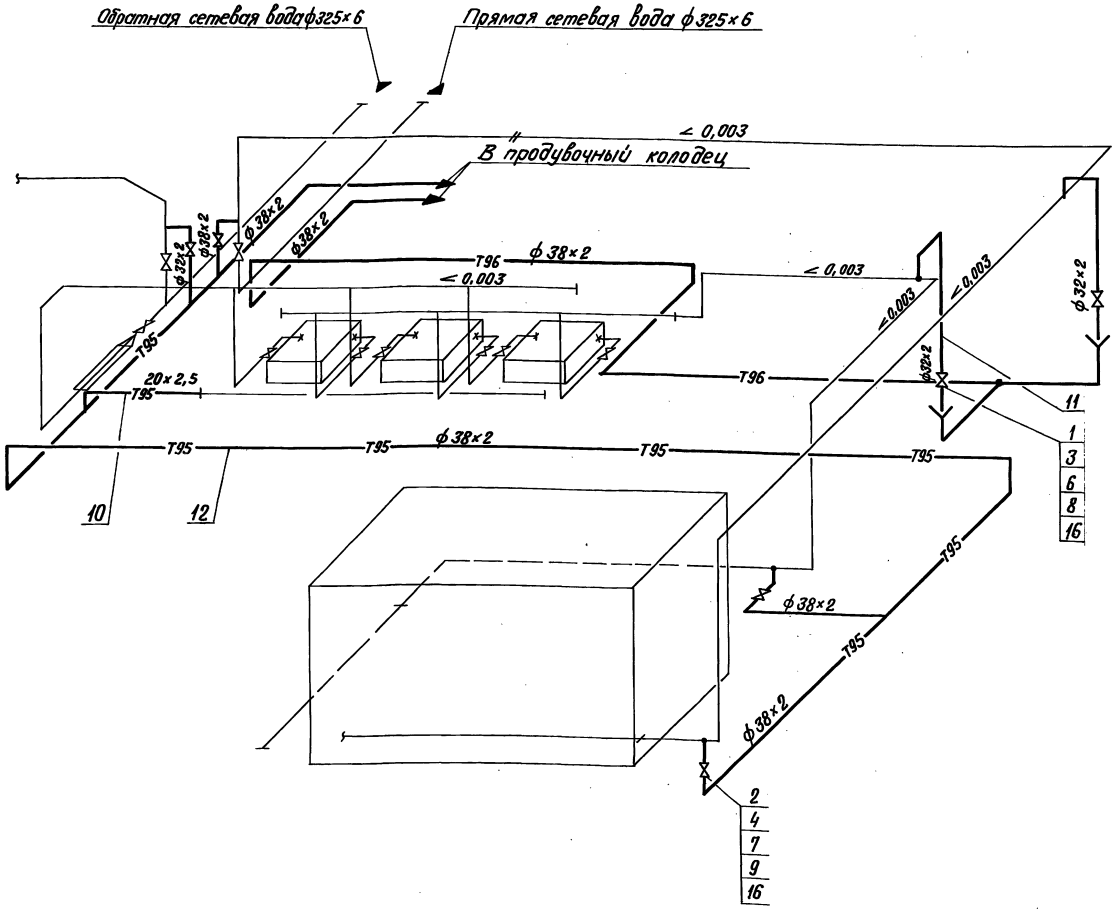
Инв. №

				ТП 903-1-278.90 ТМ			
Гип	Новопольский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая сигнет теплоснабжения. Здание из сб. м/о конструк.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	54	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурмакин			Схема трубопроводов дренажей и продувки паропроводов	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.отд.	Сурмакин						
Инж.	Кострамин						

24218-02 57 Формат А2

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

Альбом 2 часть 1



1. Трубопроводы прокладывать и крепить по месту.
2. Арматуру располагать в местах удобных для обслуживания.
3. Материалы поз. 13,14,15,5 предназначены для крепления трубопроводов.

Спецификация на трубопроводы дренажей и продувки трубопроводов сетевой воды

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Арматура			
		Вентили			
1		Ру16 Ду25 15кч19п1	3	2.7	
2		Ру16 Ду32 15кч19п1	3	4,3	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
3		М12×55.46	24	0,064	
4		М16×55.46	24	0,117	
5		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	20	0,012	
6		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	24	0,017	
7		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	24	0,034	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
8		1-25-16 ВСт3сп3	6	1,17	
9		1-32-16 ВСт3сп3	6	1,58	
		Материалы			
10	см. ТТп.6 ТМ1л.3	Труба 20×2.5	2,0	1,50	м
11	см. ТТп.3 ТМ1л.3	Труба 32×2	10	1,48	м
12	см. ТТп.3 ТМ1л3	Труба 38×2	65	1,78	м
13		Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86			
		ВСт3сп3-1-ГОСТ 535-88	12	3,77	м
14		Круг 10-В-ГОСТ 2590-88			
		ВСт3кп4 ГОСТ 535-88	12	0,616	м
15		Лист 2 ГОСТ 19903-74			
		ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	0,2	15,7	м²
16		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481-80	0,1	4,00	м²
17		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	4,0	—	кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Недопский		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин		
В. инж.	Стрекозинский		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. констр.

Схема трубопроводов дренажа и продувки трубопроводов сетевой воды

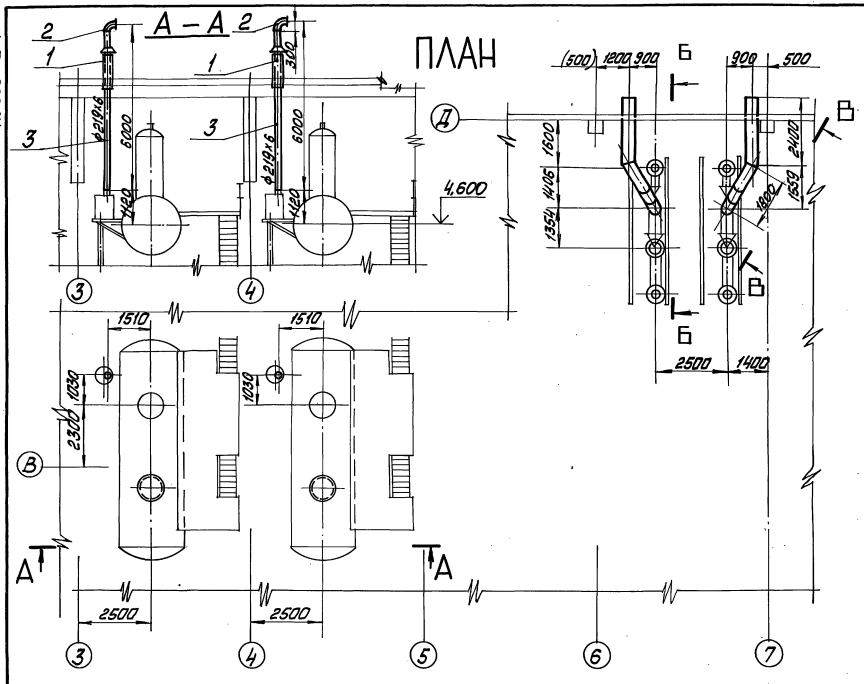
Стадия	Лист	Листов
Р	55	

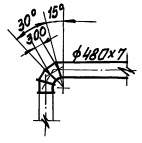
ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 58 Формат А2

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

Альбом 2 часть I





Спецификация трубопроводов выхлопа

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стандартные изделия			
1		Втулка 219			
		07 ОСТ34-42-614-84	2	30,4	
2		Отводы ГОСТ17375-83			
		П90° 219×6	2	14,9	
		Материалы			
3	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 219×6	12	31,52	м
4	см. ТТ п.5 ТМ1 л.3	Труба 480×7	10,1	81,65	м
5	см. ТТ п.5 ТМ1 л.3	Труба 530×8	0,8	102,98	м
6		Шнур асбестовый			
		ШАОН 10			
		ГОСТ 1779-83	8,0	0,09	м
7		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	25,7	—	кг

Размер в скобках указан для варианта- здание из ЛМК.

Привязан

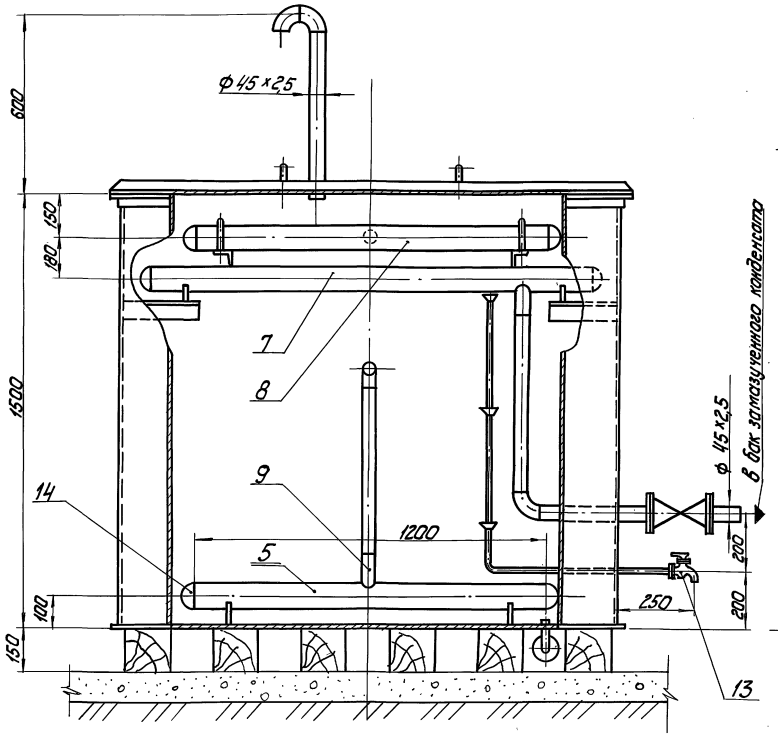
Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1						
ГИП	Кибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	56	
Н.контр.	Шиттко					
Гл.спец.	Сурманин		Трубопроводы выхлопа. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Страницкий					
Инж.	Костромин					

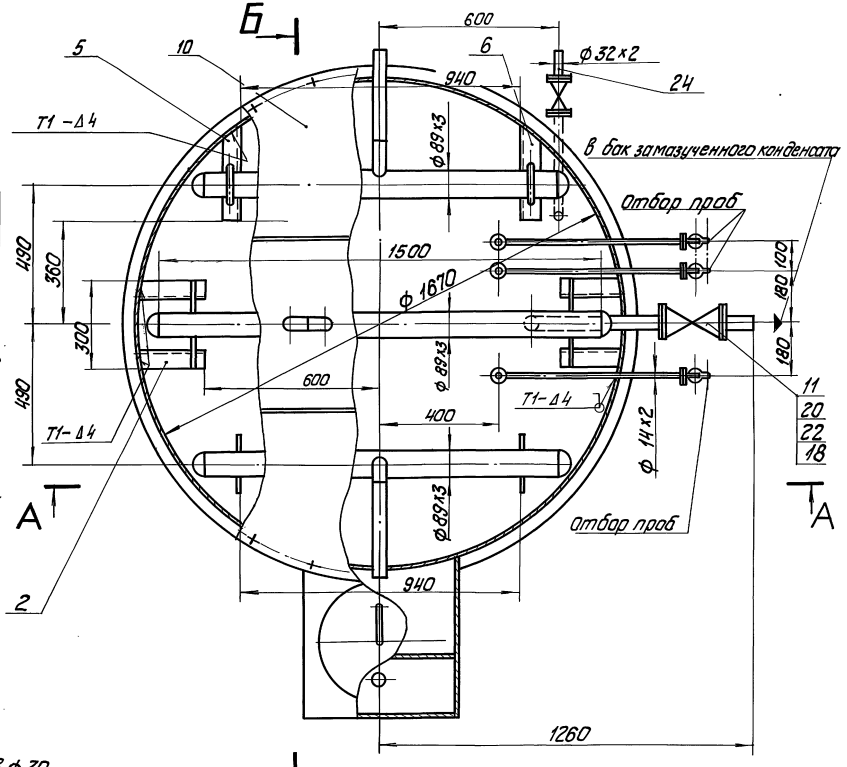
Копировал Мак 24218-02 59 формат А2

Альбом 2 часть 1

А — А

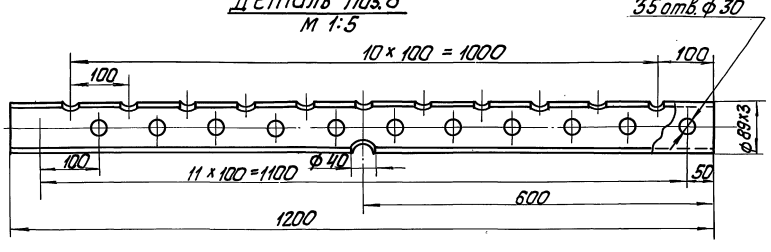


ПЛАН



Деталь поз. 8

М 1:5



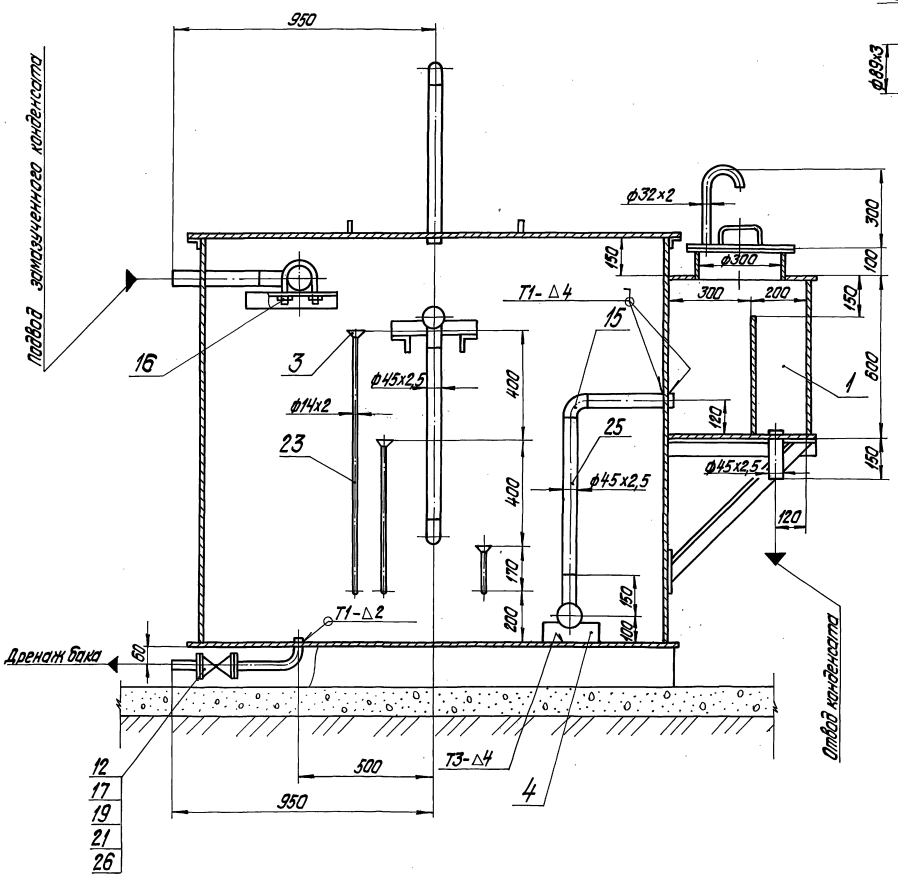
				привязан		
				Инв. №		
			ТП 903-1-278.90		ТМ1	
ГИП	Жидельский		Котельная с 4 котлами ДЕ 25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций. Бак-отстойник конденсата V=25 м³. План. Разрез А-А. Деталь поз. 8.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	57	
Н.контр.	Шкилко					
Гл.спец.	Чурмолин			ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Сторчмакова					
Инж.	Костромина					

Копировал Ку 24218-02 Формат А2

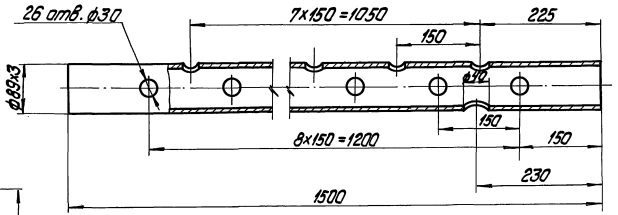
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2, часть 1

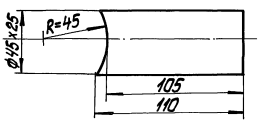
Б — Б



Деталь поз.7
М1:5



Деталь поз.9
М1:2



Привязан							
Инв.№							
				ТП903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Нейбульский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения. Здание из сб.ж/б констр. Бак-отстойник конденсата V=2,5м³ Разрез Б-Б. Деталь поз. 7,9.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	58	
Н.контр.	Шилтко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл.спец.	Сурманин						
Вед.инж.	Страшманик						
Инж.	Костромин						

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

Копировал Дуракова 24218-02 61 формат А2

Альбом 2 часть 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
14		Заглушка П 89×3.5			
		ГОСТ 17379-83	6	0,6	
15		Отвод П90° 45×2,5			
		ГОСТ 17375-83	2	0,3	
16		Опора 89 У-09 ОСТ			
		34.-42-620-84	2	0,9	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
17		1-25-16 Вст3сп3	2	3,71	
18		1-40-16 Вст3сп3	2	1,96	
		Болты ГОСТ 7798-80			
19		М12×55.46	8	0,064	
20		М16×60.46	8	0,13	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
21		М12.5	8	0,064	
22		М16.5	8	0,13	
		Материалы			
23	см. ТТ.п.1 ТМ1л.3	Труба 14×2	3,5	0,59	м
24	см. ТТ.п.3 ТМ1л.3	Труба 32×2	1,0	1,48	м
25	см ТТ.п.1 ТМ1л.3	Труба 45×2,5	3	2,62	м
26		Паронит ПОН-2			
		ГОСТ 481-80	0,01	4,0	м
27		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	4	—	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Альбом 5 часть 2 24.01.00.000	Конденсатоотводчик	1	64,2	
2	Альбом 5 часть 2 50.17.00.000	Опора	2	6,01	
		Детали			
3	Альбом 5 часть 2 63.01.00.001	Воронка	3	0,4	
4	Альбом 5 часть 2 50.07.50.002	Опора	2	1,41	
5	Альбом 5 часть 2 50.07.60.002	Опора	1	2	
6	Альбом 5 часть 2 50.07.60.002-1	Опора	1	2	
7		Коллектор			
	см. ТТ.п.3 ТМ1л.3	Труба 89×3	1	9,5	
8		Коллектор			
	см. ТТ.п.3 ТМ1л.3	Труба 89×3	2	7,6	
9		Штуцер			
	см. ТТ.п.1 ТМ1л.3	Труба 45×2,5	3	0,29	
		Оборудование			
10		Бак цилиндрический			
		V=2,5м³ ОСТ 34-42-560-82			
		Т168.03.00.000	1	315	
		Арматура			
		Вентиль			
11		Ру40 Ду40 15с22нж	1	15,5	
12		Ру16 Ду25 15кч19п2	1	2,7	
13		Кран Ру10 Ду10			
		10Б8бк1	3	0,34	

1. Сварные соединения по ГОСТ 5264-80.
2. Обработку кромок и сварку стыковых соединений трубопроводов производить согласно ГОСТ 16037-80.

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Нидваньский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сергеев		
В. инж.	Спиридонов		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая сигнал. теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.

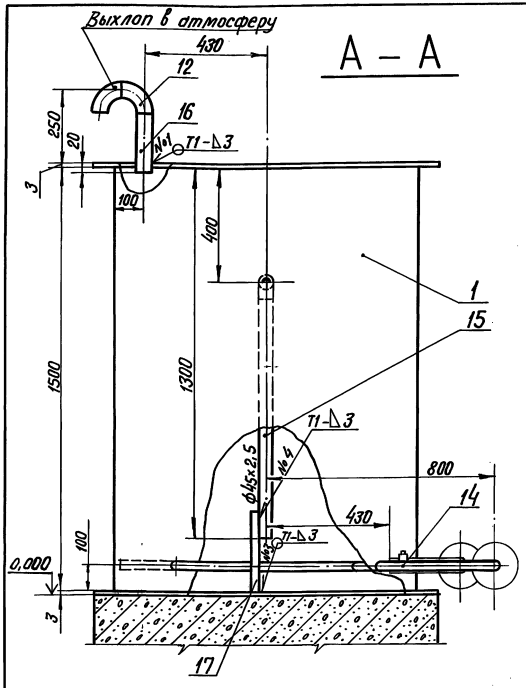
Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. Спецификация

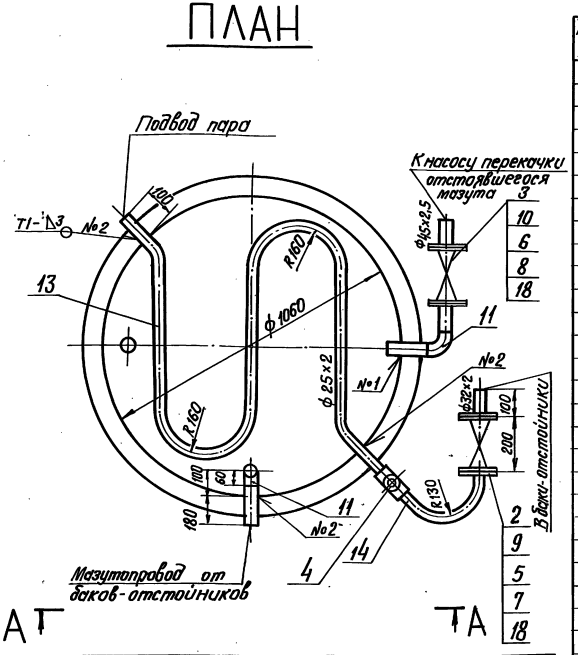
Стадия	Лист	Листов
Р	59	

ЛАТГИПРОПРОМ

24218-02 62 Формат А2

Альбом 2 часть 1





1. Обработку кромок и сварку стыковых соединений трубопроводов производить согласно ГОСТ 16037-70.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Спецификация на бак отстоявшегося мазута

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Оборудование			
1.		Бак цилиндрический			
		V=1м³ ОСТ 34-42-560-82	1	185,0	
		Т 168.01.00.000			
		Арматура			
		Вентили			
2		Ру64 Ду25 15с27нж1	1	12.5	
3		Ру64 Ду40 15с27нж1	1	21.5	
4		Конденсатоотводчик			
		Ру40 Ду25 45с13нж	1	1.7	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
5		М16×60.46	8	0,125	
6		М20×70.46	8	0,237	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
7		М16.5	8	0,034	
8		М20.5	8	0,064	
		Фланцы ГОСТ 12821-80			
9		2-25-64 сталь 20	2	2,28	
10		2-40-64 сталь 20	2	3.71	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
11		П90° 45×2,5	2	0,3	
12		П90° 57×3	3	0,5	

Материалы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
13	см. ТТ. п.1 ТМ1 л.3	Труба 25×2	4,0	1.13	м
14	см. ТТ. п1 ТМ1 л.3	Труба 32×2	0,5	1,48	м
15	см. ТТ. п.1 ТМ1 л.3	Труба 45×2,5	1,1	2,62	м
16	см. ТТ. п3 ТМ1 л.3	Труба 57×3	0,2	4,0	м
17		Круг 10-В-ГОСТ 2590-88			
		ВСт3кп4 ГОСТ 535-88	0,4	0,617	м
18		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481-80	0,04	4,0	м²
19		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	0,5	—	кг

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90			ТМ1
ГИП Найдальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд. Попов	Открытая система теплоснабжения			
Н.контр. Шитко	Здание из сб. ж/б констр.	Р	60	
Гл.спец. Сурмонин	Бак сбора отстоявшегося мазута V=1м³. План. Разрез А-А	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж. Стратилатов				
Инж. Кострюмин				

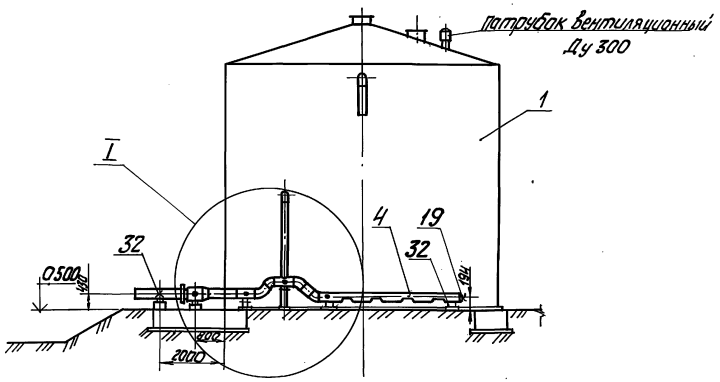
24218-02 63 Формат А2

Альбом 2 часть 1

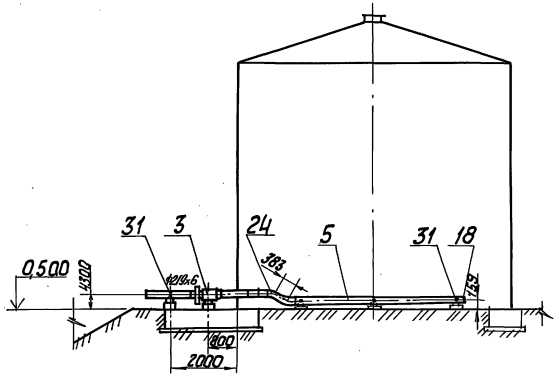
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

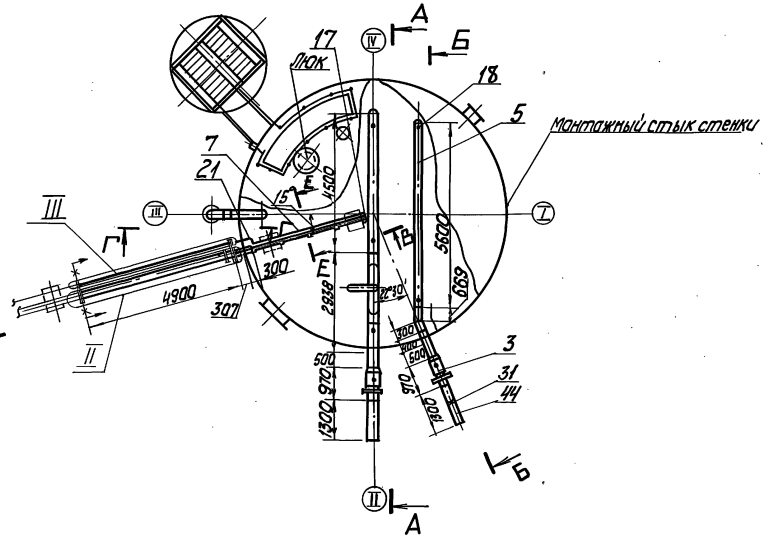
А – А



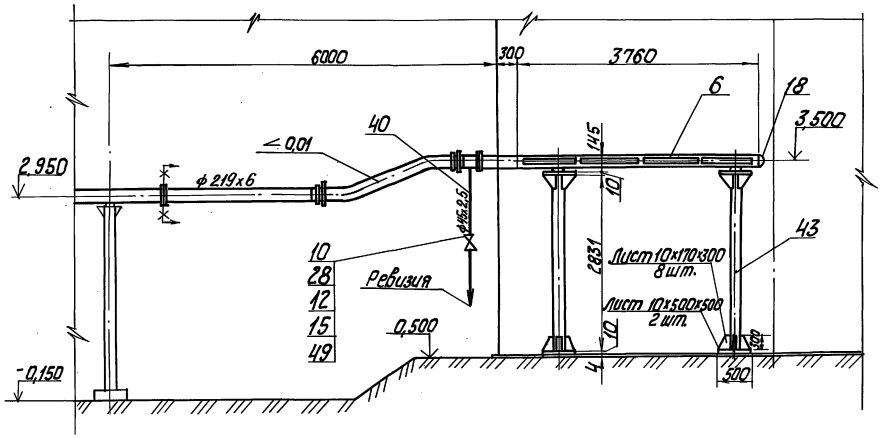
Б – Б



План



В – В повернуто
М 1:50



1. Описание по эксплуатации бака-аккумулятора приведено в разделе пояснительной записки Альбом 0.
2. Металлоконструкции на бак-аккумулятор разрабатывается специализированной организацией.

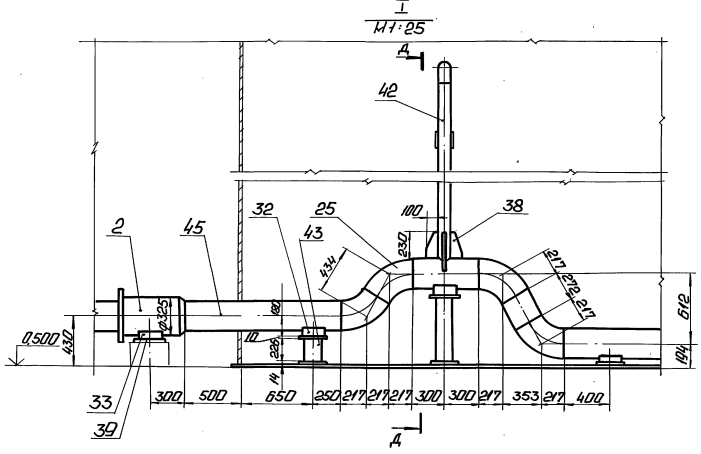
Привязан			
Инв.№			

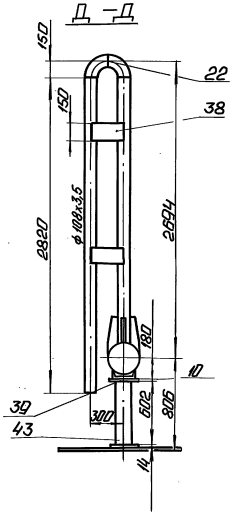
				ТП 903-1-278.90		ТМ1	
ГИП	Жидальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Открытая система теплоснабжения	Р	61	
Н.контр.	Шнитко			Здание из сб. ж/б констр.			
Гл.спец.	Сурманин			Бак-аккумулятор V=400м³			
Вед.инж.	Страниманик			План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал Жф-24218-02 64 формат А2

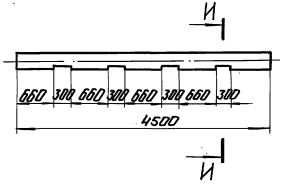
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 2 часть 1

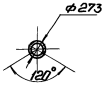




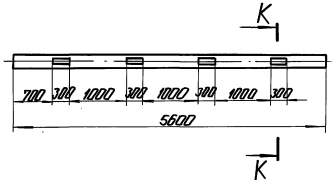
Деталь поз.4



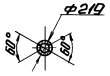
И—И



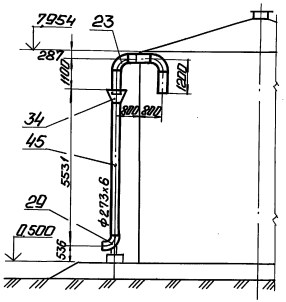
Деталь поз.5



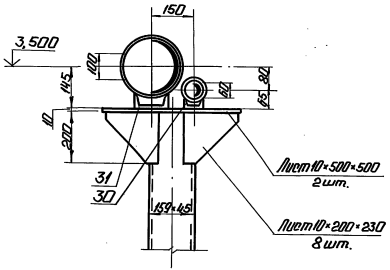
К—К



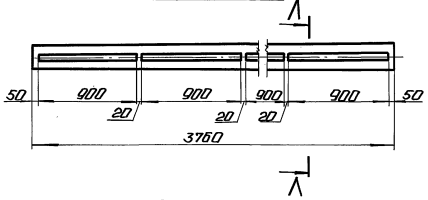
Г — Г



Е — Е повернуто
М1:10

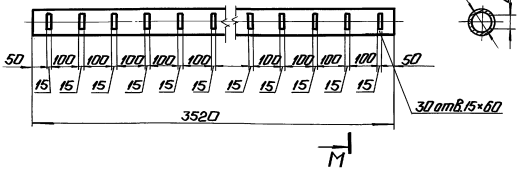


Деталь поз.6



Л — Л

Деталь поз.7



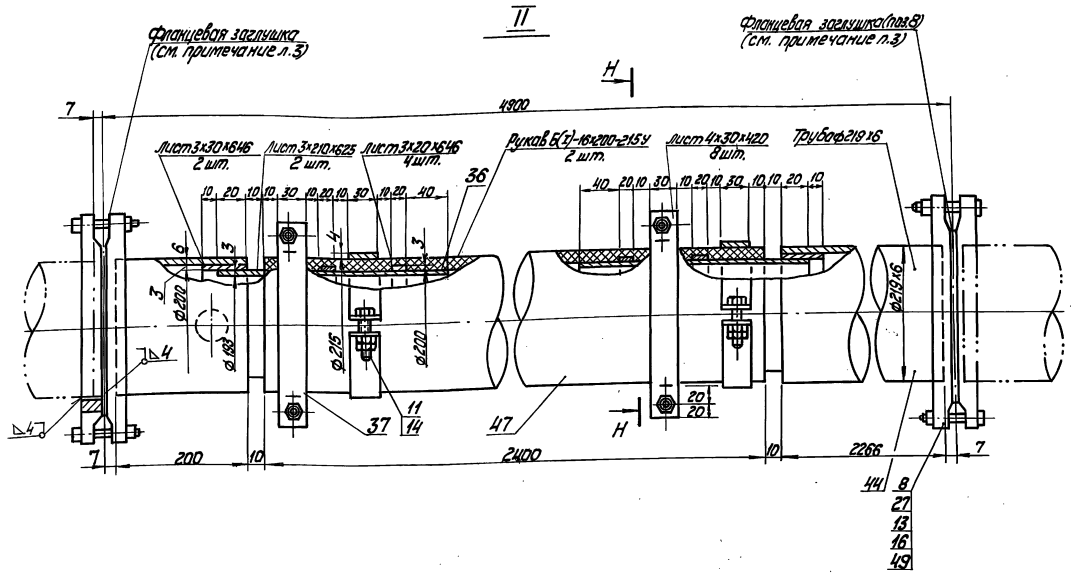
М—М

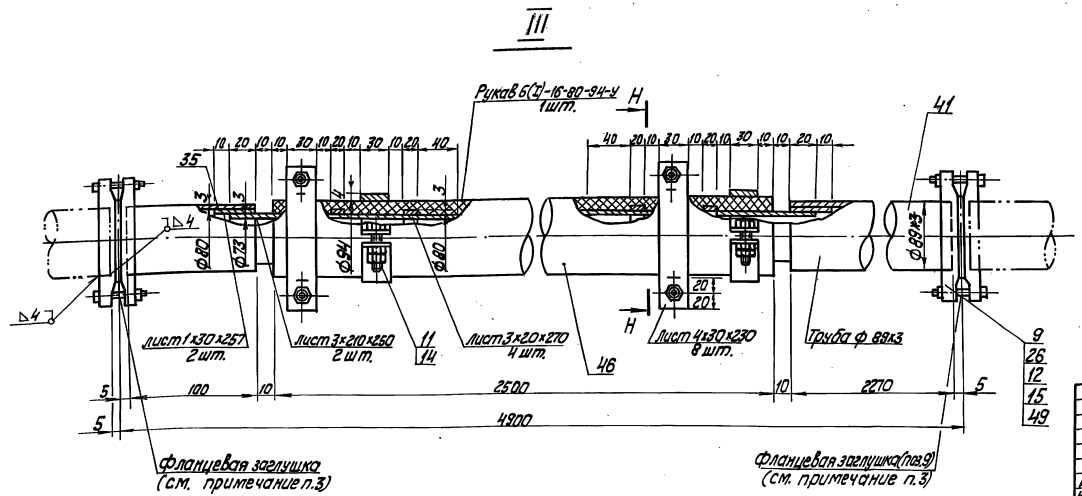
Привязан					ТП 903-1-278.90			ТМ1
			ГИП	Нейбольский	Котельная 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Тепло из сетей ЭСБ. Конструк. бок. аккумулятор. V=400 м³. Схем.: Деталь поз. 4,5,6,7. Разрезы: Г-Г; А-А; Е-Е; И-И; К-К; Л-Л; М-М	Стадия	Лист	Листов
			Арх.отд	Попов		Р	62	
			Н.контр.	Шнитко				
			Гл.спец.	Ермонин				
Инв.№			Вед.инж.	Ермонин		ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал: Ф.Б. 24216-02 65 Формат А2

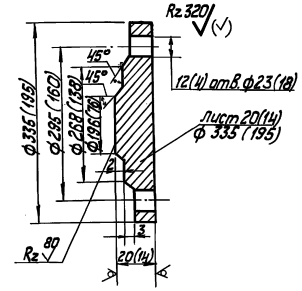
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 2 часть 1

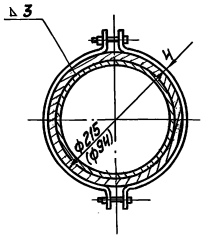




Фланцевая заглушка для трубопровода Д н 219 (Д н 89)



Н-Н



1. Трубопроводы, расположенные в баке-аккумуляторе, выполнить строго горизонтально.
2. Во время загрузки и выгрузки герметизирующей жидкости в указанных точках применить „инвентарную подставку". Не допускается провисание резинового рукава обратное уклону.
3. В нерабочем состоянии трубопроводы Д 219×6 и Д 89×3 с резиновым рукавом демонтировать.
   Концы трубопроводов заглушить. Фланцевые заглушки выполнить по данному чертежу.
4. Расстояние между опорами трубопроводов по трассе не более 6 м.
5. Трубопроводы Д 38×2, Д 89×3 гнуть, крепить и прокладывать по месту.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90			ТМ1
Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Р	63	
Бак-аккумулятор V=400 м³. Узлы II, III. Разрез Н-Н. Фланцевая заглушка.	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Надольский	
Нач.отд.	Попов	
Н.контр.	Никитко	
Гл.спец.	Чумакина	
Вед.инж.	Скорпинский	

Копировал Кф 24218-02 66 формат А2

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

Альбом 2 часть 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы			
35		Лист 1 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	0,02	7,85	м²
36		Лист ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	0,55	23,55	м²
37		Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-78	0,25	31,4	м²
38		Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-78	0,3	39,25	м²
39		Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-78	3,1	78,5	м²
40	см. Т.Т. п.1 ТМ1 л.3	Труба 45 х 2,5	10	2,62	м
41	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 89 х 3	3	6,36	м
42	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 108 х 3,6	5,3	9,02	м
43	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 159 х 4,5	6,7	17,15	м
44	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 219 х 6	6,0	31,52	м
45	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 273 х 6	10,6	39,52	м
46		Рукав Б(I)-16-80-94-У ГОСТ 18698-79	3	2,8	м
47		Рукав Б(II)-16-200-215-У ГОСТ 18698-79	3		м
48		Герметик АГ-4 ТУ 26-02-592-83	2,3		м³
49		Паронит ПОНД ГОСТ 481-80	0,5	4,0	м²
50		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	8,3	—	кг
		Закладные конструкции КИП			
КИП XII		Патрубок ПФ 10 3К4-121-74	1	16,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
10		Вентиль Ру40 Ду40 15с22нж	2	14,9	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
11		М 10 х 40.46	16	0,037	
12		М 16 х 70.46	24	0,145	
13		М 20 х 85.46	24	0,273	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
14		М 10.5	32	0,011	
15		М 16.5	24	0,033	
16		М 20.5	24	0,063	
		Заглушки ГОСТ 17379-83			
17		89 х 3,5	1	4,0	
18		219 х 8	2	6,3	
19		273 х 8	1	4,0	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
20		90° 45 х 2,5	3	0,3	
21		90° 89 х 3,5	2	1,4	
22		90° 108 х 4,0	2	2,5	
23		90° 273 х 7,0	3	30,8	
24		45° 219 х 6,0	2	7,5	
25		60° 273 х 7,0	4	20,5	
		Фланцы ВСт3сп3 ГОСТ 12820-80			
26		1-80-16	3	3,71	
27		1-200-16	3	10,1	
28		Фланец 1-40-40 ВСт3сп3 ГОСТ 12821-80	4	2,19	
29		Опора 273-09 ОСТ 34-42-622-84	1	6,2	
30		Опора 89-03 ОСТ 34-42-615-84	2	1,0	
31		Опора 219-09 ОСТ 34-42-615-84	5	1,56	
32		Опора 273-11 ОСТ 34-42-615-84	6	2,55	
33		Опора 325-13 ОСТ 34-42-615-84	1	2,55	
34		Переход 500 х 250-25 01 ОСТ 34-42-753-85	1	62,5	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Бак-аккумулятор V=400 м³	1		
2	Серия 4.903-10 выпуск 7	Компенсатор односторонний Ду 200 Т1.05.00.000	1	86,3	
3	Серия 4.903-10 выпуск 7	Компенсатор односторонний Ду 250 Т1.07.00.000	1	120,9	
		Детали			
4	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Коллектор Труба 273 х 6	1	177,84	
5	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Коллектор Труба 219 х 6	1	176,5	
6	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Устройство отвода герметизирующей жидкости Труба 219 х 6	1	118,52	
7	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Коллектор Труба 89 х 3	1	22,4	
8		Заглушка Лист 20 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс2 ГОСТ 16523-70	4	13,8	
9		Заглушка Лист 14 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс2 ГОСТ 16523-70	2	2,2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Кулешов		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Мирошко		
Гл.спец.	Фомичева		
Вед.инж.	Фомичева		
Инж.	Кусаева		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14Г (Кострома). Открытая система теплоснабжения. Здание из сборных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	64	

Бак-аккумулятор V=400 м³. Спецификация

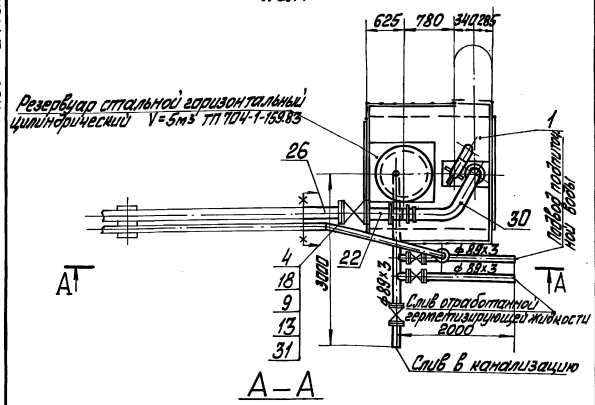
АТГИПРОПРОМ

Копировал Куф 24218-02 67 Формат А2

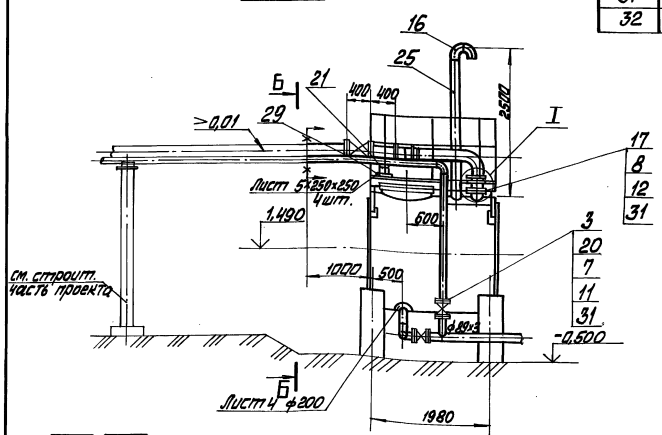
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

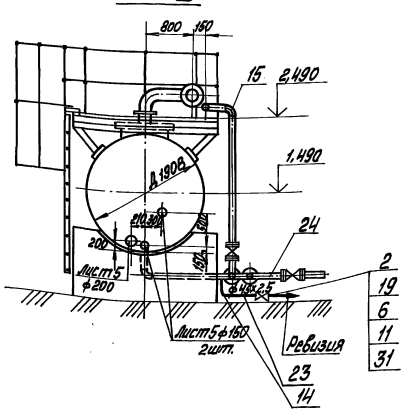
План



А–А

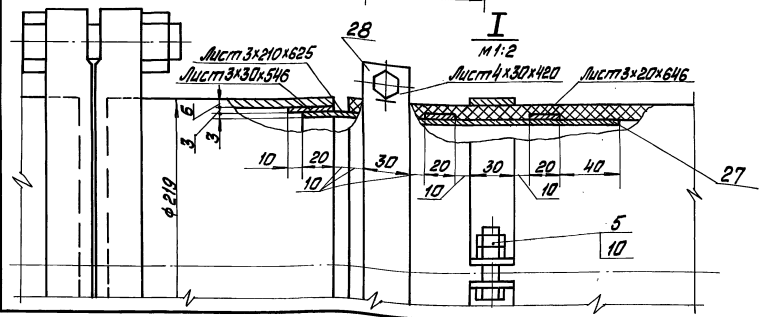


Б–Б



I

М1:2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Материалы			
23	см. ТТ п. 1 ТМ1 л. 3	Труба 45х2,5	2	2,62	м
24	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	Труба 89х3	15	6,36	м
25	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	Труба 159х4,5	2,5	17,15	м
26	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	Труба 219х6	2,5	31,52	м
27		Лист 3 ГОСТ 19903-74 Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	0,35	23,55	м²
28		Лист 4 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,1	31,4	м²
29		Лист 5 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,5	39,3	м²
30		Рукав Б(Г)-16-200-2154 ГОСТ 18698-79	2,5		м
31		Паронит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,3	4,0	м²
32		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	10	—	кг

Спецификация на трубопроводы резервуара герметизирующей жидкости

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Альбом 5 часть 2 65.202.22.000	Площадка обслуживания	1	396,1	
		Арматура			
2		Вентиль Ру40 Ду40 15с22нж	1	14,9	
3		Вентиль Ру40 Ду80 15с22нж	4	35,7	
4		Задвижка Ру25 Ду200 30ч6бнж	1	125	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
5		М10х40.46	8	0,037	
6		М16х70.46	8	0,145	
7		М16х80.46	64	0,161	
8		М20х85.46	24	0,237	
9		М24х90.46	24	0,438	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
10		М10.5	16	0,011	
11		М16.5	72	0,033	
12		М20.5	24	0,063	
13		М24.5	24	0,107	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
14		П90° 45х2,5	2	0,3	
15		П90° 89х3,5	2	1,4	
16		П90° 159х4,5	2	6,1	
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
17		1-16-200 ВСт3сп3	2	10,1	
18		1-25-200 ВСт3сп3	2	13,34	
		Фланцы ГОСТ 12821-80			
19		1-40-40 ВСт3сп3	2	2,19	
20		1-40-80 ВСт3сп3	8	4,8	
21		Опора 89 У ОСТ 34-42-615-82	1	0,7	
22		Опора 219 У 09 ОСТ 34-42-615-84	1	1,56	

Привязан

Инв. №

ГИП	Любомысский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Гармонин		
Вед. инж.	Прокопенко		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. конструкций. Трубопроводы резервуара для хранения герметизирующей жидкости. План. Разрезы А-А, Б-Б, I

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

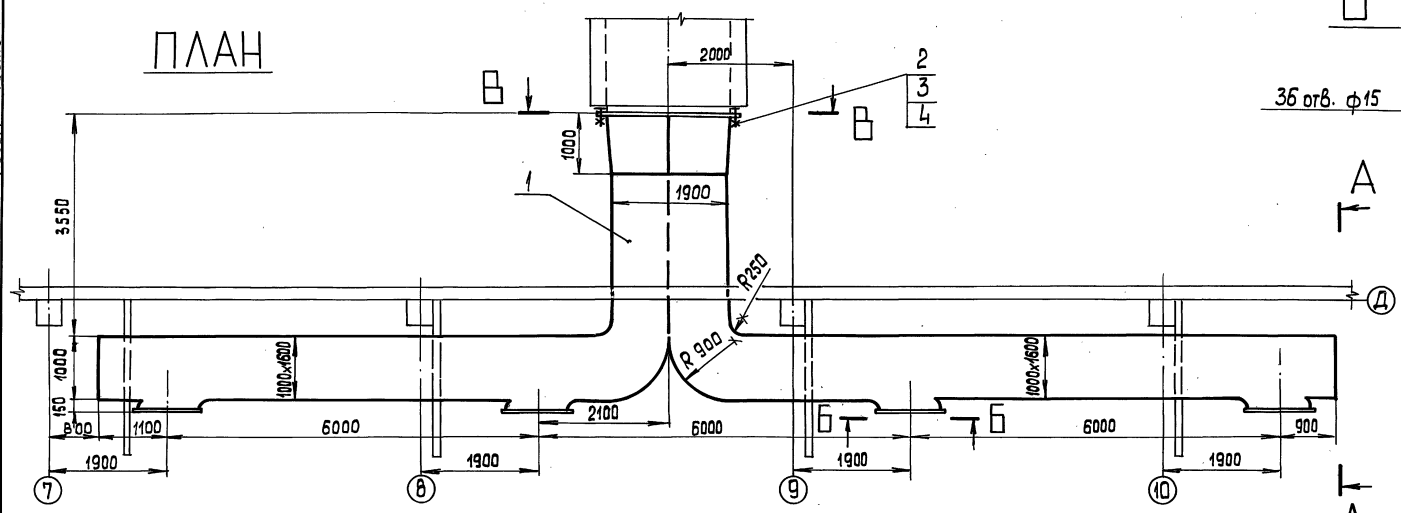
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Макс 24218-02 68 формат А2

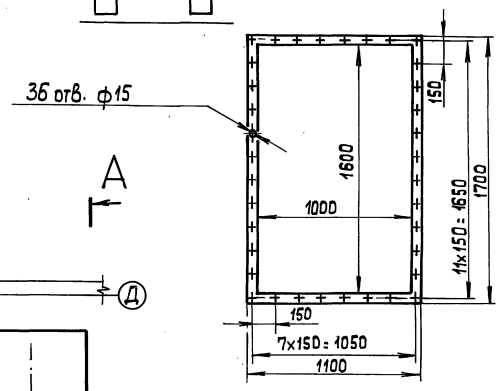
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

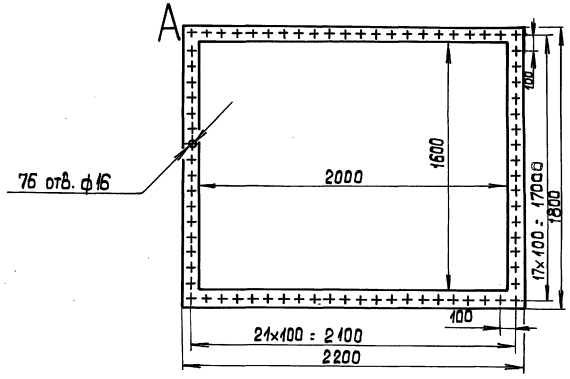
ПЛАН



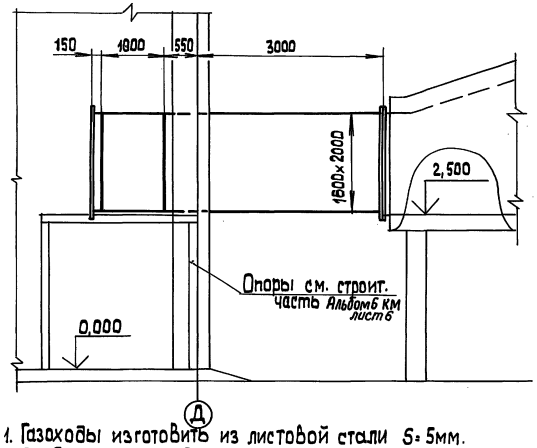
Б – Б



В – В



А – А



1. Газоходы изготовить из листовой стали S=5мм.
2. Предусмотреть ребра жесткости из полосовой стали 50×5
3. Сварка по ГОСТ 5264-80.

Спецификация на газоходы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Альбом 5 часть 1 65.202.20.000	Короб газовый	1	4352	
		Стандартные изделия			
2		Болт М 12×45.46 ГОСТ 7798-70	76	0,058	
3		Гайка М 12.5 ГОСТ 5915-70	76	0,015	
		Материалы			
4		Шнур асбестовый ШАОН 10 ГОСТ 1779-83	15	0,09	м
5		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	25	—	кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Нибольский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитка		
Гл. спец.	Сурмонин		
Вед. инж.	Сурмонин		
Инж.	Костромин		

ТП 903-1-278.90 ТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-75-14ГМ. Открытая система теплоснабжен. Здание из сб. ж/б. констр.

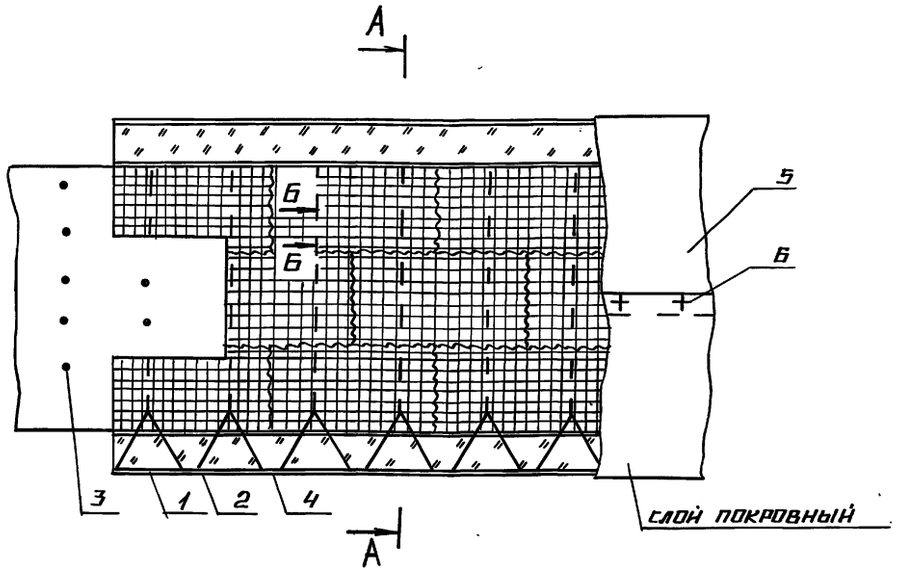
Стадия Р | Лист 66 | Листов

Газоходы котельной План. Разрезы А-А, Б-Б.

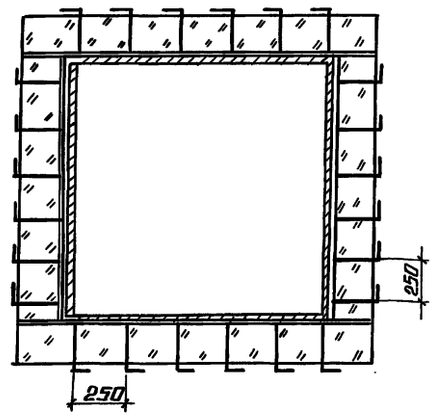
ЛАТГИПРОПРОМ

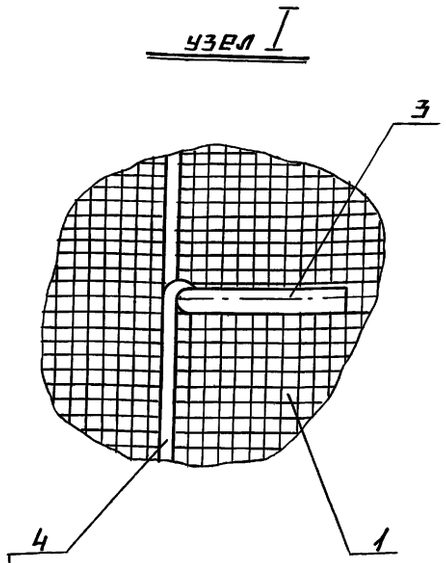
Копировал 38 24218-02 69 формат А2

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

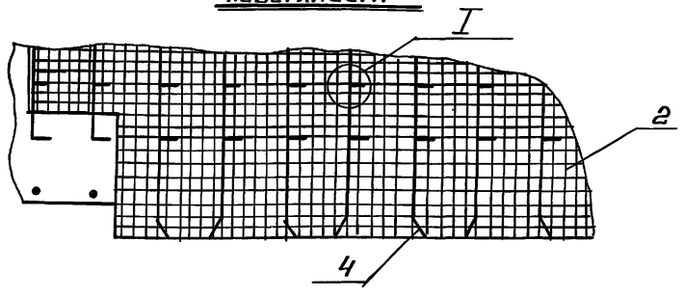


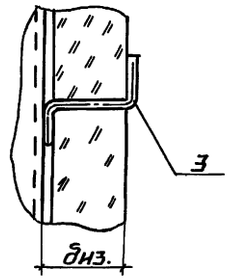
крепление изоляции на нижней поверхности





перевязать по штырям





1. Характеристики изолируемых поверхностей оборудования прямоугольного сечения смотри лист ТМ.

2. В графе „примечание" даны расходы материалов на 1 м² изолируемой конструкции.

3. Толщину изоляционного слоя δиз. смотри ТМ.

Марка поз.	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Маты минераловатные прошивные		
	ГОСТ 21880-86	—	—
2	Сшивка (проволока 0,8-ГОСТ 3282-74)	ст. 0 ГОСТ 380-71	3,3 м
3	Штырь (проволока 5,0-ГОСТ 3282-74)	ст. 0 ГОСТ 380-71	1,3 м
4	Струна (проволока 2,0-ГОСТ 3282-74)	ст. 0 ГОСТ 380-71	2,2 м
5	Сталь тонколистовая оцинкованная		
	ГОСТ 14918-80 (лакостеклоткань 7916-739.03078)	—	—
6	Винт самонарезающий 4×12.01 ГОСТ 10621-80	—	15 шт.

Привязан

Инв. №

ГИП	Индбальский		ТП 903-1-278.90 ТМ. Н
Нач. отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр. — Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		Общий вид теплоизоляции для участка плоской стенки
Вед. инж.	Спранцманис		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Липерт		

24218-02 (70) Копировал № Формат А2

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