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** Тепломеханические 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. **АЗ** 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-изготовителю 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, Dо=2,1м для котельных с котлами ДЕ-25-14ГМ и экономайзерами контактного типа АЗ-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
„АЛТГИПРОПРОМ"
Главный инженер института В. Архипов
Главный инженер проекта Я. Нидбальский

Утвержден Госстроем СССР
протокол №78 от 23.11.88 г.

Привязан

Инв. №

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; А-Д.	55
54	Схема трубопроводов дренажей и продувки пароправодов.	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 Г.	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; А-Д.	55
54	Схема трубопроводов дренажей и продувки пароопроводов.	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 /Нибальский Я.Л./

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

Привязан

Инв.№

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. конструкций.
Нач.от.ТМ	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурмонин		Общие данные (начало)
Вед.инж.	Страшинин		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	66

ЛАТГИПРОПРОМ

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 камерных измерительных диафрагм трубопроводов $P_y \leq 2,5$ МПа/25кгс/см²	
ОСТ 108.271.105-76	Подогреватели пароводяные тепловых сетей	
Серия 4.903-10 Выпуск 7	Компенсаторы трубопроводов сальниковые	
Серия 5.903-11 Выпуск 1-8	Блоки тепломеханического оборудования для паровых котельных. Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-100-180	
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 Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами. 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>76мм или металлической стенке	
ЗКЧ-3-87	Расширитель. Установка на трубопроводе Д 45 и 57мм	
ЗКЧ-4-87	Расширитель. Установка на трубопроводе Д45 ... 76мм	
ЗКЧ-45-70	Штуцер. Установка на трубопроводе Ру до 100 кгс/см², t до 80°С	
ЗКЧ-46-76	Штуцер. Установка на трубопроводе	
ЗКЧ-48-70	Штуцер. Установка на трубопроводе Ру 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 ЭХО-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.1;3;4
ГСВ	Газоснабжение	Альбом 2ч.2; 4
ВП	Станция водоподготовки	Альбом 2ч.2; 3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
30	Спецификация на трубопроводы пара	
31	Спецификация на трубопроводы сетевой воды	
32	Спецификация на трубопроводы питательной воды	
35	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Спецификация	
36	Спецификация на трубопроводы аварийной 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 конденсата 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=2,5м³ Спецификация	

Привязан

Инв.№

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

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нибольский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. конструк.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	2	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сурмонин		Общие данные /продолжение/	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Странцмахер					

Копировал Формат А2 24218-02 5

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. Коминтерна 7, корпус 2.

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

привязан

				ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Нидбальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25ГМ с открытой системой теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	3	
Н.контр.	Шнитко			Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл.спец.	Сурмонин						
Вед.инж.	Странцматис						

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) наружная 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-2часа
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 наружная 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--2часа.
Трубопроводы F=330м² наружная поверхность	внутри помещения, атмосферный воздух		

ТП 903-1-278.90 ТМ1			
Привязан	ГИП	Индбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ЖБ конструкций.
	Нач. отд.	Попов	
	Н. контр.	Шнитко	
	Гл. спец.	Сурмонин	
	Вед. инж.	Спранцман	Общие данные (продолжение)
Инв. №	Инж.	Мукстиня	

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЛАТГИПРОПРОМ

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

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
	Оборудование												
Лист 26	Бак-отстойник конденсата							Маты минватные прошивные марки 100					
поз. 11	V=2,5 м³	2				80°	от тепло-	В обкладках из металлической сетки	80		1,43		
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,3	16,94			
Лист 26	Бак сбора отстоявшегося							Маты минватные прошивные марки 100					См. лист
поз. 12	мазута V= 1м³	1				70°	от тепло-	В обкладках из металлической сетки.	80		0,442		ТМ. Н
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие.	0,3	5,265			
Лист 26	Бак конденсата промежуточный							Маты минватные прошивные марки 100					
поз. 13	V=1 м³	1				80°	от тепло-	В обкладках из металлической сетки.	80		0,442		
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие.	0,3	5,265			
Лист 26	Резервуар для хранения герметизи-							Маты минватные прошивные марки 100					
поз. 15	рующей жидкости V= 5 м³	1				80°	от тепло-	В обкладках из металлической сетки	80		1,09		
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,3	12,7			
	Трубопровод		ф 219	3	гориз.	80°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08 в выпуск 1 часть 1	
							потерь	рованной структурой ГИГС 100	60		0,192		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,45		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф 89	5	гориз.	80°	от тепло-	Шнур теплоизоляционный из мине-					
							потерь	ральной 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 тепло-	Шнур теплоизоляционный из мине-					
							потерь	ральной 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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5.	40		0,017	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,585		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 38	5	гориз.	80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5.	30		0,03	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,6		7.903.9-2.1-33	

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

привязан

Инв. №

		ТП 903-1-278.90	ТМ1
ГИП	Жабальский		
Начото	Попов	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.	Стадия Р; Лист 5; Листов
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурмонин		
Вед.инж.	Спасникман	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Гиперт		

Копировал Ж/д 24218-02 8 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 61÷64	Бак-аккумулятор V=400м³	2	ф8530	7454	Вертик.	70°÷100°	от тепло-	Маты минватные прошивные марки 100				См. лист ТМ.Н	
							потерь	в обкладках из металлической сетки	80		32,5		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	406; 308			
	Трубопровод		ф273	22	гориз.	70°÷100°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС 100	60		1,672	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	30,05		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф219	6	гориз.	70°÷100°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС 100	60		0,384	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	6,894		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф45	20	Вертик.	70°÷100°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,14	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	6,6		7.903.9-2.1-36	
	Отвод 90°	4	ф273			70°÷100°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой 2ИГС 100	60		0,074	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,452		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	4	Ду40			70°÷100°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,05	7.903.9-2.2-03	
							потерь	с металлическим защитным покрытием	0,8	1,60			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. 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	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов				Р	6	
Инженер	Шнитко						
Гл. спец.	Сухомонин			Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Страникина						
Инж.	Гилерт						

Копировал Мак 24218-02 9 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	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение серийных или прилагаемых документов	Примечание
	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	ф 219			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	ф 45			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	Ду 200			80°	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	60		0,091	7.903.9-22-0607	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,64		7.903.9-22-11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34	
	Арматура фланцевая	4	Ду 80			80°	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,192	7.903.9-22-0607	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,6			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22.31	
	Арматура фланцевая	2	Ду 40			80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,018	7.903.9-22-03	
							потерь	с металлическим защитным покрытием	1,0	0,54			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34	
	Арматура фланцевая	3	Ду 25			80°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,03	7.903.9-22-03	
							потерь	с металлическим защитным покрытием	0,8	0,99			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34	
Лист 65	Газоходы котельной	1				182°	от тепло-	Маты минватные прошивные марки 100				См. лист ТКМ	
							потерь	В обкладках из металлической сетки	60		8,55		
								Алюминиевое защитное покрытие.	0,3	142,5			

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

Привязан

Инв.№

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Жирдальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из об. ж/б констр.
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин		Общие данные (продолжение).
Ведущ.	Страшинский		
Инж.	Липерт		

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Ф.Ф 24218-02 10 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	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта. Обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 29,30	Паропроводы												
поз. 36	Трубопровод		ф426	3,0	Вертик.	164°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	130		0,66	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	130		2,97	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	120		0,704	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	120		8,45	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	120		0,912	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	120		4,67	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	120		0,064	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	120		2,37	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	60		0,504	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	9,432		7.903.9-2.1-36	

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нурбольский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач. ТО	Попов			Р	8	
Н. контр.	Шнитко					
Гл. спец.	Сурынин		Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Странильников					
Инж.	Липерт					

Копировал: 24218-02 11 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, °C	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	60		0,672	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,06	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,234	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС100	130		0,214	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,8	2,029		3.903-11.03	
поз. 14	Отвод 90°	2	ф325			194°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	120		0,237	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2,506		3.903-11.03	
поз. 13	Отвод 90°	6	ф273			164°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2ИГС100	120		0,523	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	5,694		3.903-11.03	
поз. 12	Отвод 90°	2	ф219			164°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	120		0,120	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,356		3.903-11.03	
поз. 16	Отвод 90°	5	ф108			164°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	60		0,038	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,845		3.903-11.03	
поз. 11	Отвод 90°	6	ф57			194°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,012	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,43		3.903-11.03	

Привязан

Инв.№

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

ТП903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нижбицкий	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Гурманин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Страшинкис		
Инж.	Липерт		

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 тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	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 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	0,95			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 3	Арматура фланцевая	1	Ду 50			194°	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	
лист 31	Трубопроводы сетевой воды												
поз. 16	Трубопровод		ф325	72,5	гориз.	70°÷150°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС 100	60		6,38	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	111,36		7.903.9-2.1-35	
поз. 16	Трубопровод		ф325	7,5	вертик.	70°÷150°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100				7.903.9-3.1-08	
							потерь		60		0,66	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	11,52		7.903.9-2.1-36	
поз. 17	Трубопровод		ф32	5,0	вертик.	70°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,03	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,45		7.903.9-2.1-34	
поз. 17	Трубопровод		ф32	10,0	гориз.	70°	от тепло-	Холстопрошивное полотно.				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,06	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.№

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Жидовецкий		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	10	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сурманин		Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Сурманин					
Инж.	Липерт					

24218-02 13 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
поз. 15	Отвод 90°	2	ф325			70°÷150°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	60		0,103	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 тепло-	Матрацы из стеклянного штапельного					
							потерь	волокна марки МС-50	60		0,099	7.903.9-2.2-18,	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,60		19	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 2	Арматура фланцевая	1	Ду300			70°÷150°	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5с.	30		0,010	7.903.9-2.2-03	
							потерь	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	3,0	вертик.	104°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	60		0,141	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1.08	
							потерь	структурой 2ИГС100	60		5,69	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофрированной				7.903.9-3.1-08	
							потерь	структурой 2ИГС100	60		0,086	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.№

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Кибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов			Р	11	
Н. контр.	Шнитко					
Гл. спец.	Сурманин		Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Стрижиниас					
Инж.	Липерт					

24218-02 14 копировал Дужкова 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 трубопровод пара на собственные нужды												
	Трубопровод		ф89	4,0	вертик.	164°	от тепло-	Шнур теплоизоляционный из минеральной					
							потерь	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 тепло-	Шнур теплоизоляционный из минеральной					
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно					
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно					
							потерь	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. №

ТП903-1-278.90 ТМ1

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

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова 24218-02 15 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 1÷10; 14	Трубопровод		ф57	30	вертик.	110°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	70		0,84	7.903.9-3.1-10 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 ХПС-Т-5	70		3,864	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	85,56		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90°	4	ф89			164°	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 ХПС-Т-5	70		0,801	7.903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	13,86		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	2	Ду50			164°	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		7.903.9-2.2-34	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами					
	Арматура фланцевая	8	Ду32			164°	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 с металлическим защитным покрытием	60		0,144	7.903.9-2.2-03	
									0,8	3,6			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура приварная	2	Ду25			164°	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	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нижбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.	Стадия Р; Лист 13; Листов
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Стопманис		
Инж.	Гиперт		

Копировал Ска 24218-02 16 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	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 40	Трубопровод		ф 219	4,5	вертик.	70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100.	60		0,288	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	5,17		7.903.9-2.1-36	
поз. 40	Трубопровод		ф 219	50	гориз.	70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		3,2	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	57,45		7.903.9-2.1-35	
поз. 39	Трубопровод		ф 159	6	вертик.	70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		0,318	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	5,72		7.903.9-2.1-36	
поз. 39	Трубопровод		ф 159	45,5	гориз.	70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		2,242	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	43,36		7.903.9-2.1-35	
поз. 38	Трубопровод		ф 89	23,5	вертик.	70°	от тепло-	Шнур теплоизоляционный из минераль-					
							потерь	ной ваты марки 200	50		0,517	7.903.9-2.1-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	13,86		7.903.9-2.1-36	
поз. 38	Трубопровод		ф 89	40	гориз.	70°	от тепло-	Шнур теплоизоляционный из мине-					
							потерь	ральной ваты марки 200	50		0,88	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	23,6		7.903.9-2.1-35	
поз. 13	Отвод 90°	3	ф 273			70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		0,807	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		0,271	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		0,037	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		0,219	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	4,635		3.903-11.03	

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

привязан

Инв.№

				ТП 903-1-278.90 ТМ 1		
ГИП	Нибальский					
Нач. отд.	Попов			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций	Стадия: Р	Лист: 14	Листов:
Н. контр.	Шнитко					
Гл. спец.	Сурманин					
Ред. инж.	Сурманина			Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ	
Инж.	Липерт					

Копировал Ж/24218-02 17 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. 9	Отвод 60°	2	ф 159			70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой ГИГС 100	60		0,019	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 тепло-	Шнур теплоизоляционный из минеральной					
							потерь	ваты марки 200	50		0,062	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,68		3.903-11.03	
поз. 7	Отвод 60°	2	ф 89			70°	от тепло-	Шнур теплоизоляционный из минеральной					
							потерь	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 тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	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 тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна марки МС-50	60		0,3	7.903.9-2.2-0,607	
								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 тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	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 тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	ванной структурой ГИГС 100	60		0,016	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. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Михальская	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия Р; Лист 15; Листов
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурманин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Нач. инж.	Страшинский		
Инж.	Липерт		

Копировал № 24218-02 18 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	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 5	Арматура приварная	1	Ду 100			70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	Ванной структурой ГИГС 100	60		0,011	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	Трубопровод		ф 159	4,0	Вертик.	50°÷70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
лист 39 поз. 34							потерь	Ванной структурой ГИГС 100	60		0,212	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,812		7.903.9-2.1-36	
лист 36 поз. 15	Трубопровод		ф 159	67,0	гориз.	50°÷70°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
лист 39 поз. 34							потерь	Ванной структурой ГИГС 100	60		3,551	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	Ванной структурой ГИГС 100	60		0,141	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой ГИГС 100	60		2,726	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,648	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	23,22		7.903.9-2.1-33	
лист 38 поз. 14	Отвод 90°	15	ф 159			50°	от тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
лист 36 поз. 5							потерь	Ванной структурой ГИГС 100	60		0,219	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 тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	Ванной структурой ГИГС 100	60		0,086	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,896		3.903-11.03	

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

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 конструкций	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Никитко		
Гл. спец.	Суломин		
Вед. инж.	Спрашманис	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Литерат		

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	Жидальский	Котельная с 4 котлами ПЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Нач. отд.	Упопов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Спранцманис		
Инж.	Липерт		

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 тепло-	изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой 2ИГС 100	60		0.141	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	2.604		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф108	5	вертик.	80°	от тепло-	изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой 2ИГС 100	60		0.21	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	3.93		7.903.9-2.1-36	
	Трубопровод		ф108	13	гориз.	80°	от тепло-	изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой 2ИГС 100	60		0.546	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	10.22		7.903.9-2.1-35	
ГСВ 1, лист 47	Трубопровод		ф57	22	вертик.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
листы 45÷49							потерь	ХПС-Т-5	40		0.216	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	7.74		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф57	30	гориз.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.36	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	12.9		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф45	6	вертик.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.066	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	2.34		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф45	74	гориз.	80°	от тепло-	холстопрошивное покрытие				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.814	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	28.86		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф38	5	вертик.	80°	от тепло-	холстопрошивное покрытие				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.05	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	1.85		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф38	25	гориз.	80°	от тепло-	холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0.25	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	9.25		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф32	22	вертик.	80°	от тепло-	холстопрошивное покрытие				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0.132	выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0.3	6.38		7.903.9-2.1-34	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ 1

ГИП	Индбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из с.б. ж/б констр.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. специалист	Гурманин	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Спранцманис		
Инж.	Инперт		

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 2 ИГС 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	

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-278.90 ТМ 1

ГИП	Индбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин	Общие данные (продолжение)	Латгипропром
Вед. инж.	Спранцманис		
Инж.	Липерт		

24218-02 22 Копировал Формат А2

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	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 тепло-	Шнур теплоизоляционный с	40		0,007	7.903.9-2.2-01	
							потерь	металлическим защитным покрытием	1,0	0,258			
	Арматура муфтовая	4	Ду 25			80°	От тепло-	Шнур теплоизоляционный с	30		0,008	7.903.9-2.2-01	
							потерь	металлическим защитным покрытием	0,8	0,33			
	Арматура муфтовая	1	Ду 20			80°	От тепло-	Шнур теплоизоляционный с	30		0,002	7.903.9-2.2-01	
							потерь	металлическим защитным покрытием	0,8	0,083			
	Трубопроводы дренажа и продувки												
Листы 51÷56	Трубопровод		ф 159	4,5	Вертик.	70°÷150°	От тепло-	Изделия минераловатные с гофриро-				7.903.9-3.1-06	
							потерь	ванной структурой 2 ИГС 100	60		0,239	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,29		7.903.9-2.1-36	
	Трубопровод		ф 159	2,0	Гориз.	70°÷150°	От тепло-	Изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.1-08	
							потерь	рованной структурой 2 ИГС 100	60		0,106	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,907		7.903.9-2.1-35	
	Трубопровод		ф 57	2,0	Вертик.	70°÷150°	От тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,024	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,86		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф 57	10,0	Гориз.	70°÷150°	От тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	40		0,12	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,3		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 38	30	Вертик.	70°÷150°	От тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,18	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	9,3		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		ф 38	90	Гориз.	70°÷150°	От тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,54	Выпуск 1 часть 1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	27,9		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		ф 32	10	Вертик.	70°÷150°		Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
								ХПС-Т-5	30		0,06	Выпуск 1 часть 1	
								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		

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	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Листы 51÷56	Трубопровод		ф 32	30	гориз.	70°÷150°	от тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,18	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 тепло-	Холстопрошивное полотно					
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно					
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно					
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно				7.903.9-3.1-10	
							потерь	ХПС-Т-5	30		0,032	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,34		3.903-11.03	
	Арматура фланцевая	18	Ду 32			70°÷150°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5с	30		0,198	7.903.9-2.2-03	
							потерь	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 тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 с	30		0,03	7.903.9-2.2-03	
							потерь	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 тепло-	Шнур теплоизоляционный с	30		0,065	7.903.9-2.2-01	
							потерь	металлическим защитным покрытием	0,8	1,55			
	Арматура муфтовая	4	Ду 25			70°÷150°	от тепло-	Шнур теплоизоляционный с	30		0,008	7.903.9-2.2-01	
							потерь	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			

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

привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нидальский		котельная с 4 котлами Д.Е-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б конст.
Нач.отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин		
Вед.инж.	Страшманис		
Инж.	Липерт		

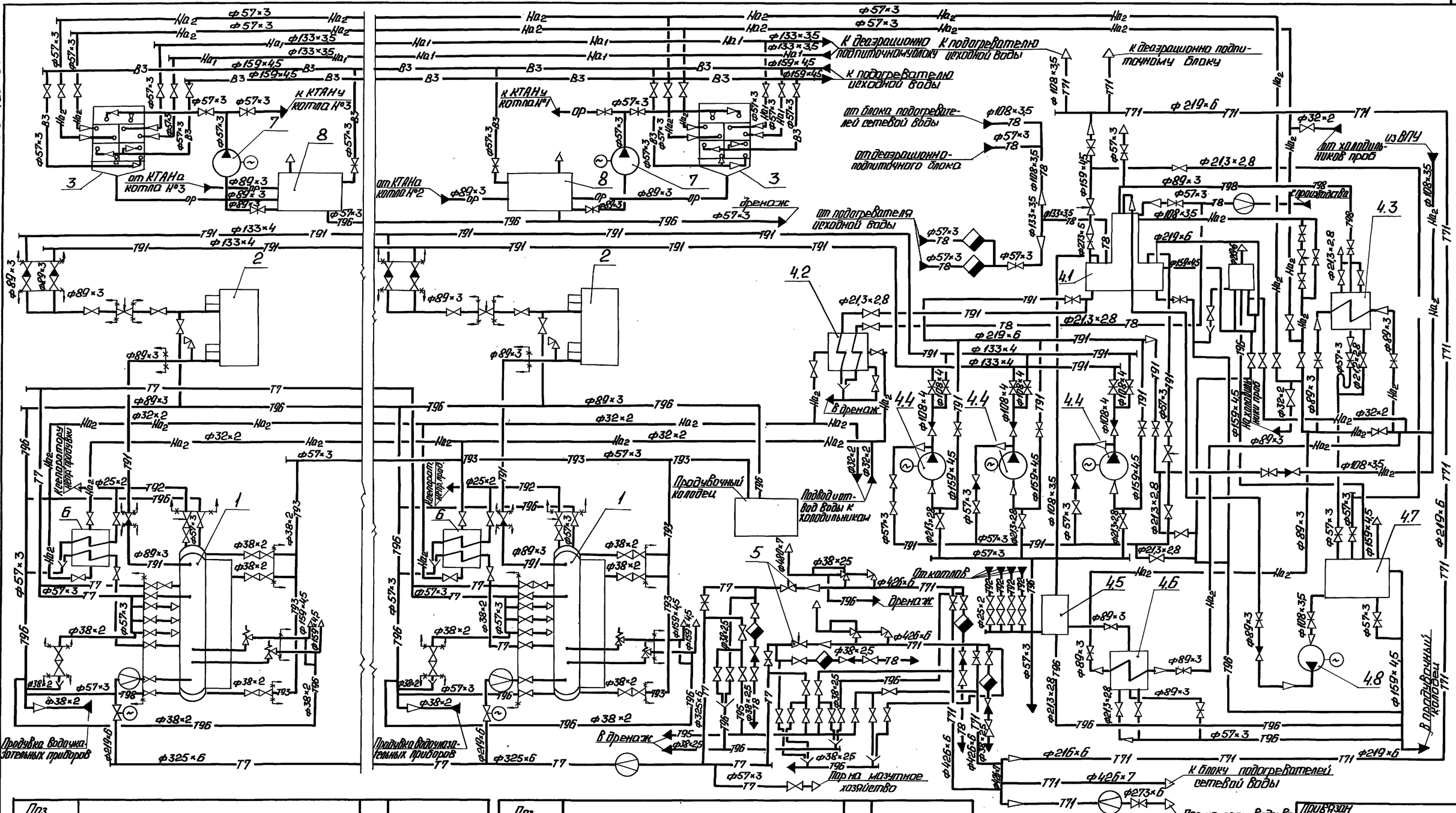
Стадия Р | Лист 21 | Листов

Общие данные (окончание)

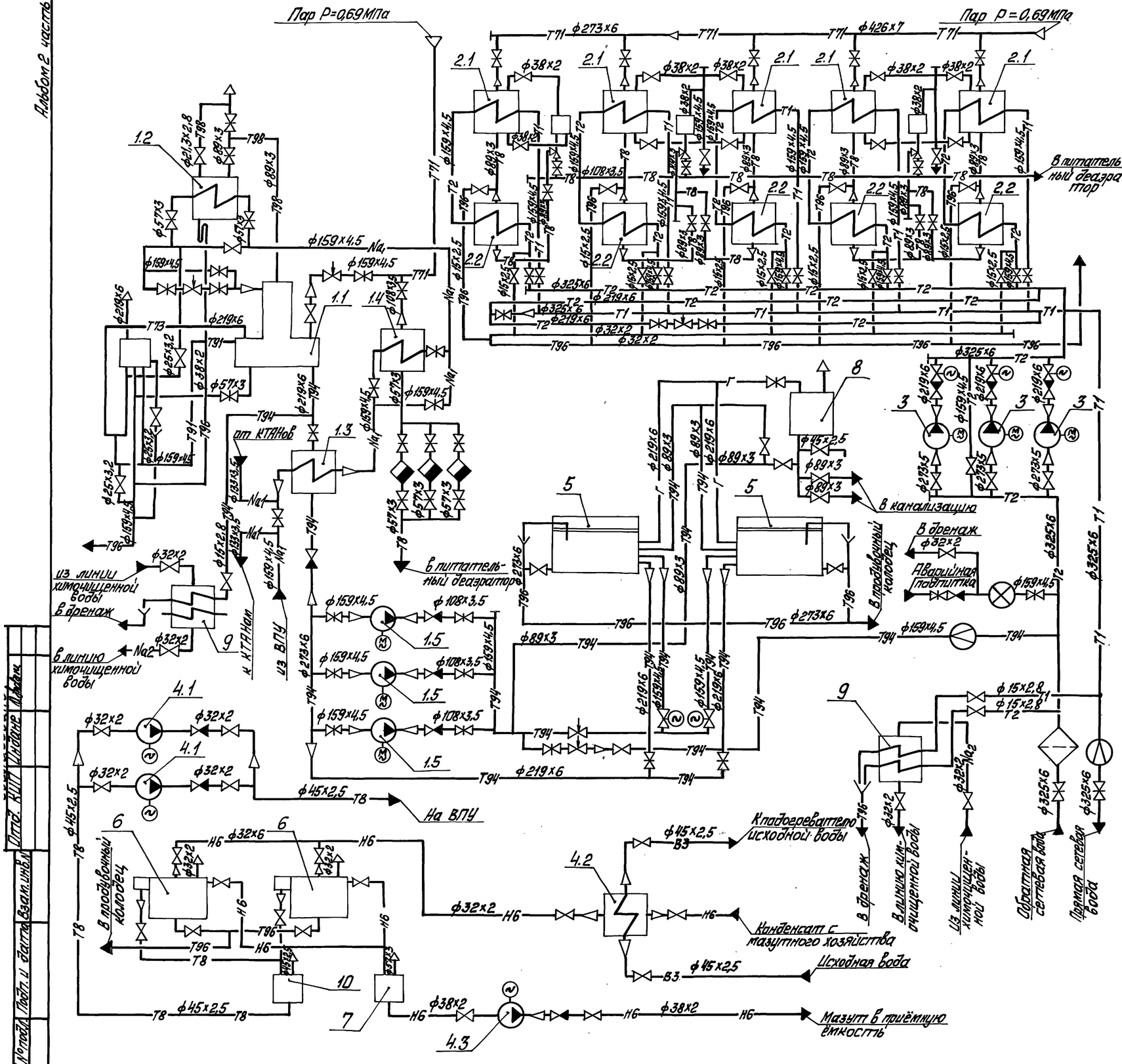
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Ку/ф 2421В-02 24 Формат А2

Альбом 2 часть 1


от КТАНа котла №3
от КТАНа котла №2
к КТАНу котла №1
к КТАНу котла №3
к деаэрационно подпиточному цеховой воды
к подогревателю цеховой воды
от блока подогревателей сетевой воды
от деаэрационно-подпиточного блока
к деаэрационно подпиточному блоку
из ВПУ
от холодильников проб
дренаж
от подогревателя цеховой воды
в дренаж
Продувочный колодец
Подвод и отвод воды к холодильникам
Продувка водоуказательных приборов
от котлов
к блоку подогревателей сетевой воды
Пар на производство
Пар на мазутное хозяйство
Ф 57×3
Ф 89×3
Ф 133×4
Ф 159×4,5
Ф 219×6
Ф 325×6
Ф 426×6
Ф 108×4
Ф 213×2,8
Ф 38×2
Ф 32×2
Ф 25×2
Ф 273×6
Ф 216×6
Ф 426×7
Ф 400×7
Ф 108×3,5
Ф 133×3,5
Ф 159×4,5
Ф 273×5
Ф 108×3,5
Ф 57×3,5
Ф 38×2,5
Ф 89×3,5
Ф 108×3,5
Ф 219×6
Ф 273×6
Ф 426×6
Ф 325×6
Ф 216×6
Ф 426×7
Ф 273×6
Т7
Т6
Т9
Т8
Т7
Т6
Т9
Т8
Т7
Т6
Т9
Т8

Альбом 2 часть I



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 К 100-65-200	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 Д 320-70	3	Q=320 м³/ч
			Н=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
			Н=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
	ШЗ 2-25-14/16Б	1	Н=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 герметизи-		
	рующей жидкости	1	V=5 м³
9	Холодильник отбора проб двухточечный	2	F=0,45 м²
10	Промежуточный бак конденсата	1	V=1,0 м³

Привязан

Инв. №

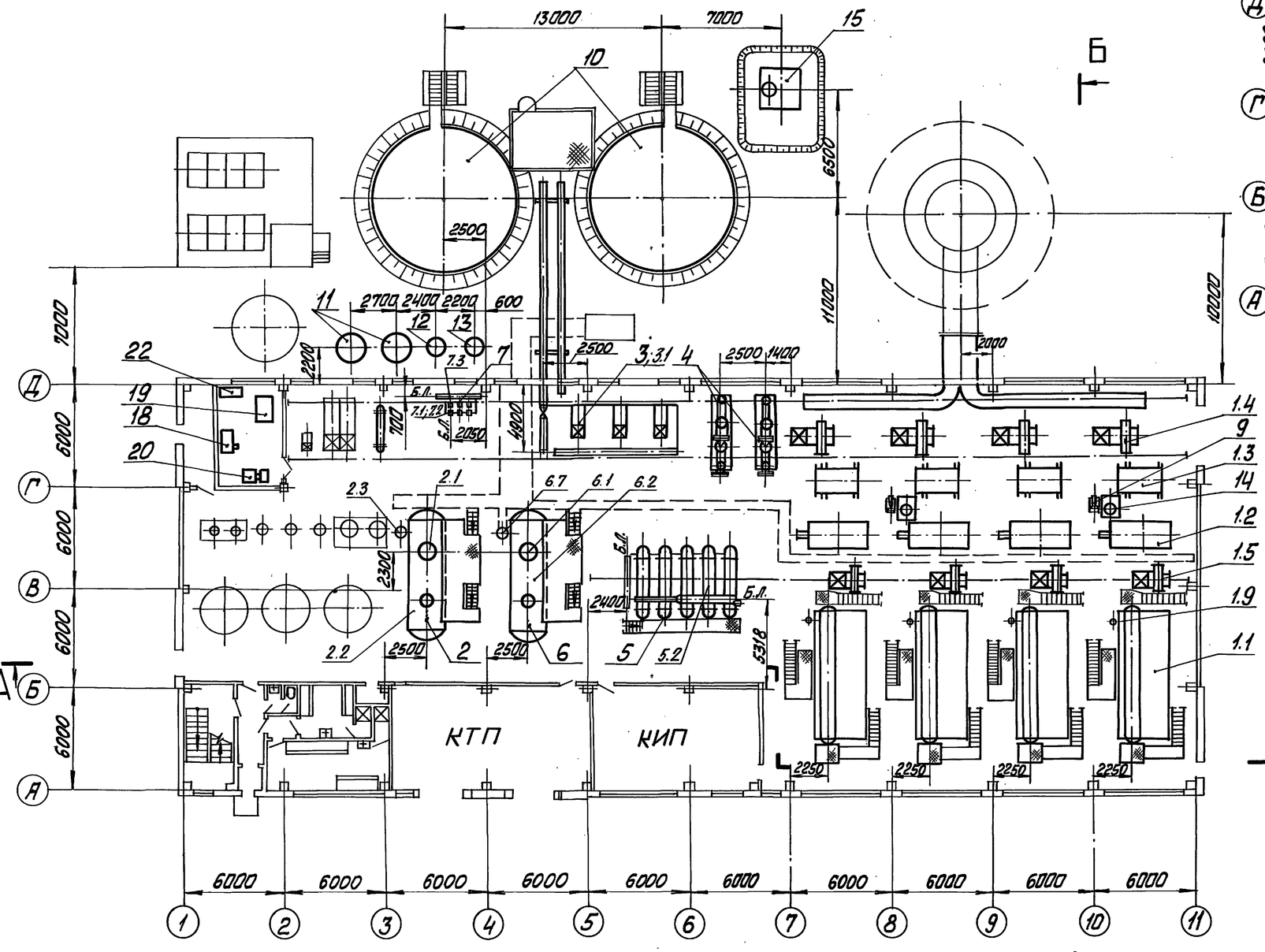
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. | Дата

ТП 903-1-278.90			ТМ1	
Гл. инж. проекта	Нибольский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Нач. отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения.	
Н. контр.	Шмитько		Здание из сб. ж/б конструк.	
Гл. спец.	Сухомлин		Тепловая схема водогрейной	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Страницкая		части котельной.	
Инж.	Жинстина			

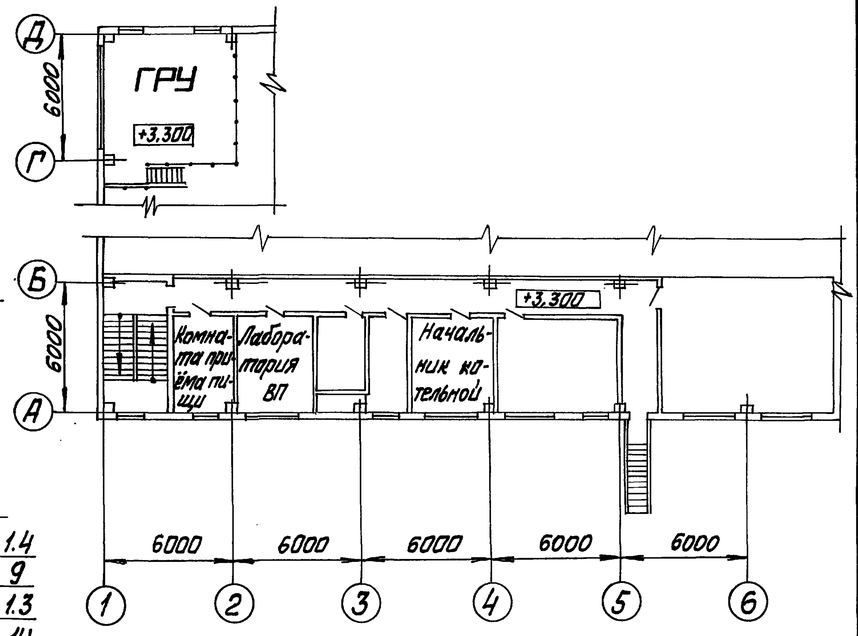
Копировал 24218-02 26 Формат А2

Альбом 2 часть I

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

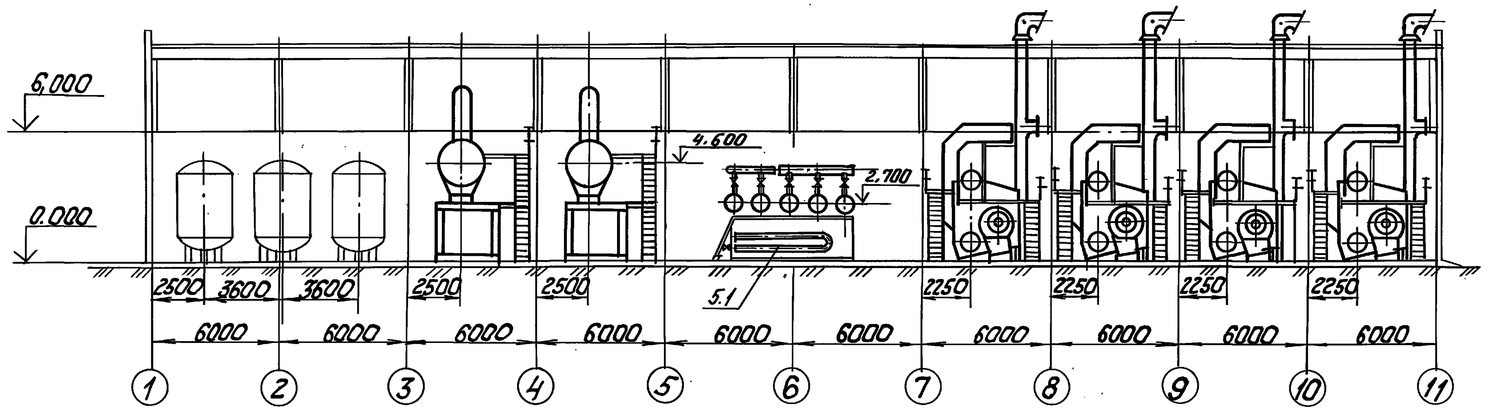
Инв. №

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

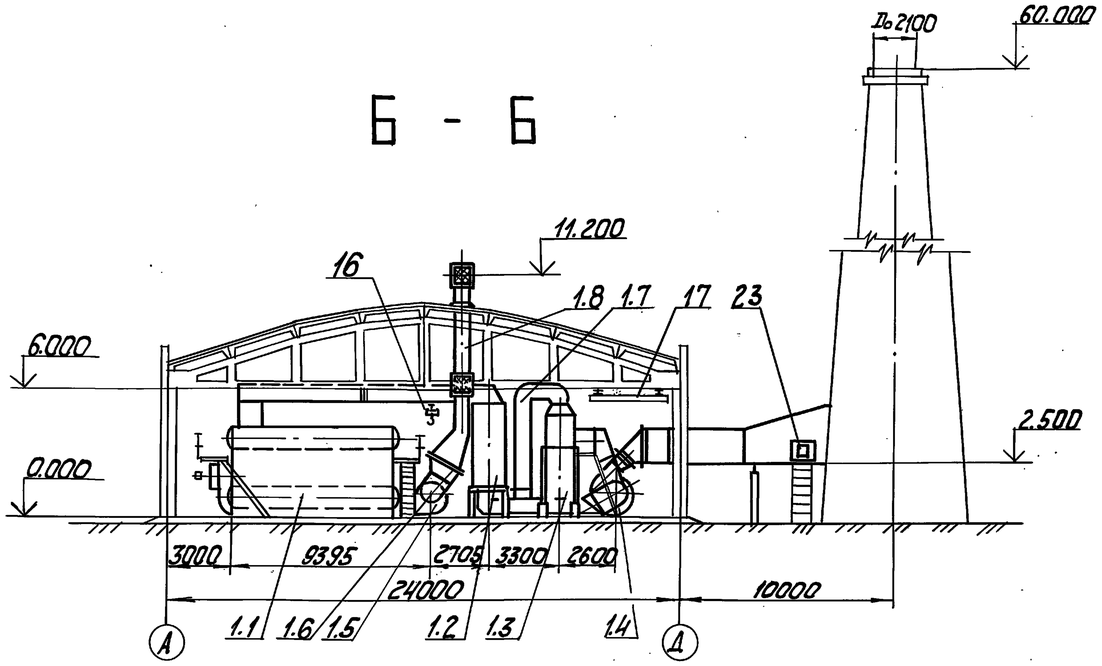
Копировал Макс, 24218-02 27 Формат А2

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

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			
		по ОСТ 108-271-108-82	1	24700	
1.3		Контактный теплообменник КТАН-1,5 УГ			
		Q=1,5 МВт (1,29 Гкал/ч)	1	2556	
1.4		Дымосос ДН-12,5 лев. Вращ., φ=135°, Q=44062 м³/ч, Н=3009 Па			
		(307,5 кгс/м²) с электродвигателем 4А 250S4			
		N=75 кВт, n=1500об/мин	1	1376	
1.5		Вентилятор ВДН-11,2 лев. Вращ., φ=0°			
		Q=21088 м³/ч, Н=4099 Па			
		(418,3 кгс/м²) с электродвигателем 4А200L4			
		N=45 кВт, n=1500об/мин	1		
1.6		Калорифер КПЗ 11-СК-01 УЗ	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. №

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

				ТП 903-1-278.90	ТМ1
ГИП	Нирбальский				
Нач.отд.	Попов			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения здание из сб. ж/б констр.	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
Н.контр.	Шнитко				
Гл.спец.	Сурмонин				
Вед.инж.	Сражникова			Компоновка оборудования Разрезы А-А, Б-Б	ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Кострома				

Копировал Ж.Ж. 24218-02 25 Формат А2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		ный F=0,45м²	2	31,5	
9		Насос орошающей			
		воды			
		Насос К 20/30			
		Q=20м³/ч, P=0,29МПа			
		(3кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4А100S2			
		N=4кВт, n=2900об/мин	2	92	
10	Альбом 2 лл. 61÷64	Бак-аккумулятор			
		V=400м³	2		
11	Альбом 2 лл. 57÷59	Бак-отстойник кон-			
		денсата V=2,5м³	2		
12	Альбом 2 л. 60	Бак сбора отстоявв-			
		шегося мазута V=1м³	1		
13		Бак конденсата промежу-			
		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=1,6м³	2	245	
15		Резервуар для хранения			
		герметизирующей жидкости			
	ТП 704-1-159.83	Резервуар стальной гори-			
		зонтальный цилиндри-			
		ческий для хранения неф-			
		тепродуктов емкостью 5м³	1		
16		Таль ручная переднжв-			
		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 2Н-135-1	1	1300	
19		Токарно-винторезный			
		станок 16Д25			
		N=11кВт	1	3500	
20		Обдирочно-шлифовваль-			
		ный станок 3Е375	1	400	
21		Трансформатор сва-			
		рочный ТДМ502У2 N=500кВт	1	160	
22		Верстак слесарный			
		модели ВС-000000А	1	160	
23	Альбом 5 часть 2	Лаз боровв	1	82,2	
	65.202.22.000				

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		воды Q=35Гкал/ч	1		
5.1		Подогреватель			
		12х219х4000-Р-2			
		ТУ400-28-429-82Е	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 деаэраци-			
		онная ДА-100	1	674	
6.2		Деаэраторный			
		бак V=25м³	1	4650	
6.3		Насос К 100-65-200			
		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			
		14-273х4000-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 ВК-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			
		3-76х2000-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 КС 12-50/2			
		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 2-11	Блок сетевых насо-			
		сов БСН 3х320-70	1	6140	
3.1		Насос Д320-70			
		Q=320м³/ч, P=0,69МПа			
		(7кгс/см²) с электро-			
		двигателем 4А280S2У3			
		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. №

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

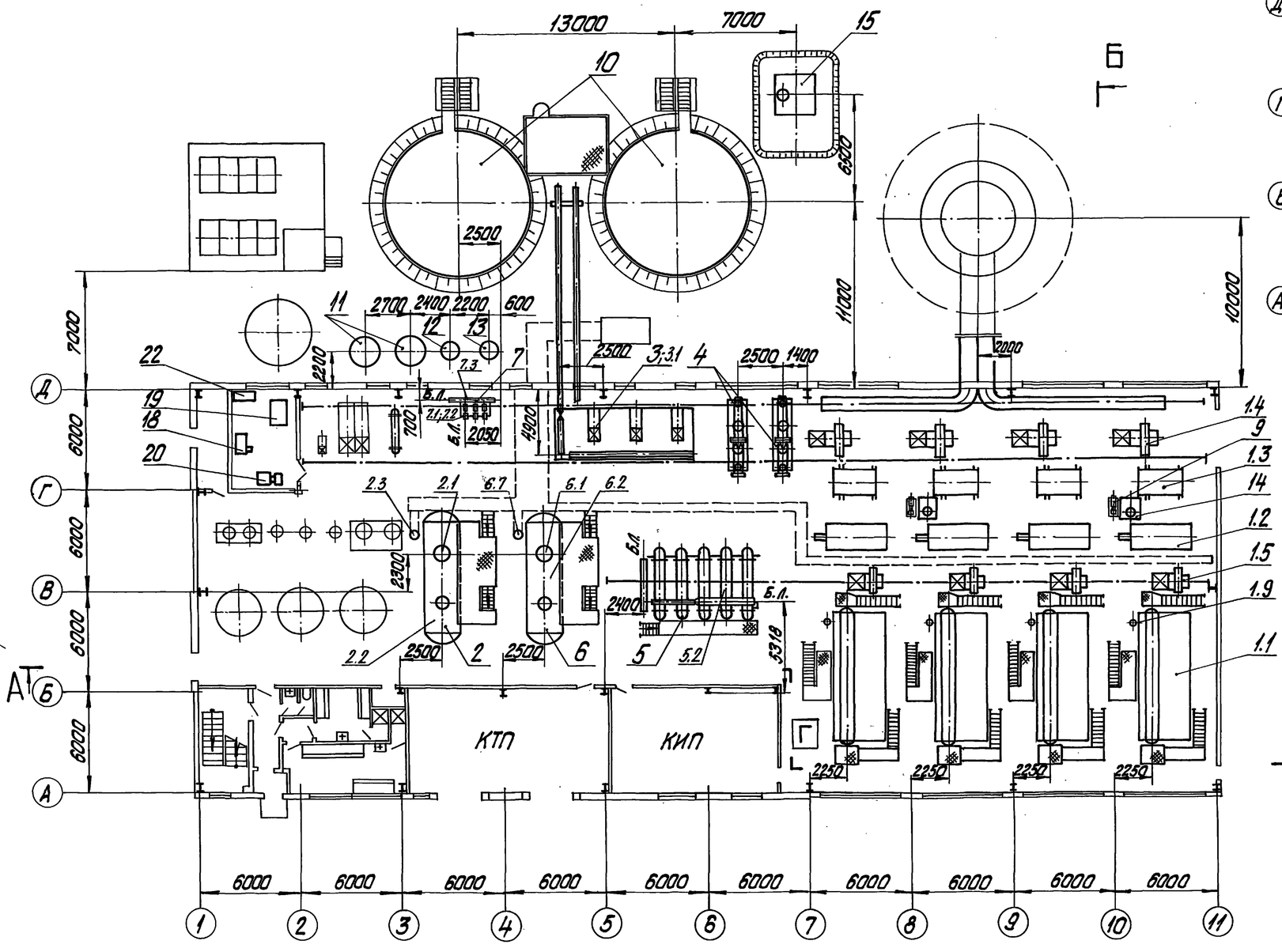
ТП 903-1-278.90 ТМ1

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Нибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструк.	Р	26	
Нач.отд.	Попов					
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Гуманин		Компановка оборудования. Перечень оборудования (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Гапанцманк					
Инж.	Кострамин					

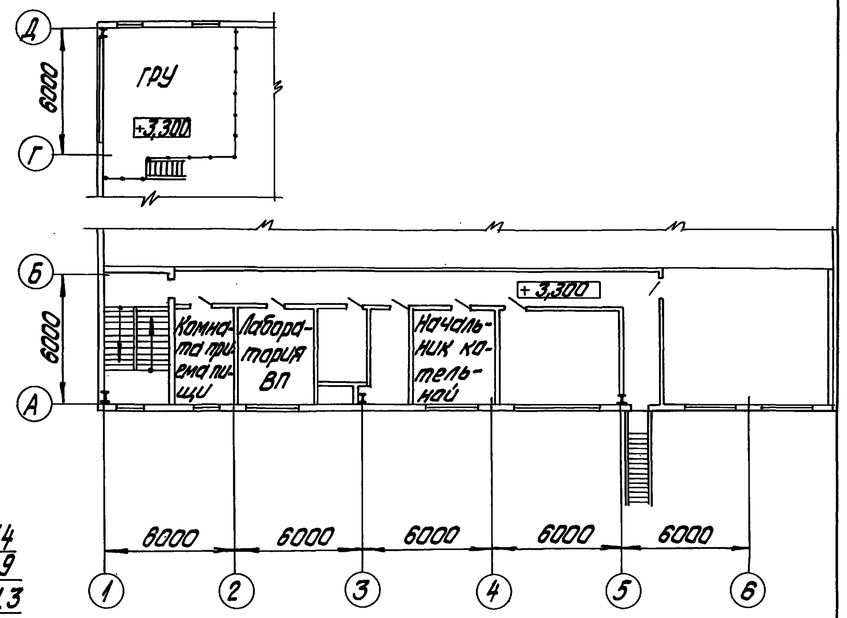
Копировал 24218-02 29 Формат А2

Альбом 2 часть 1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ПЛАН НА ОТМ. 3,300



Привязан

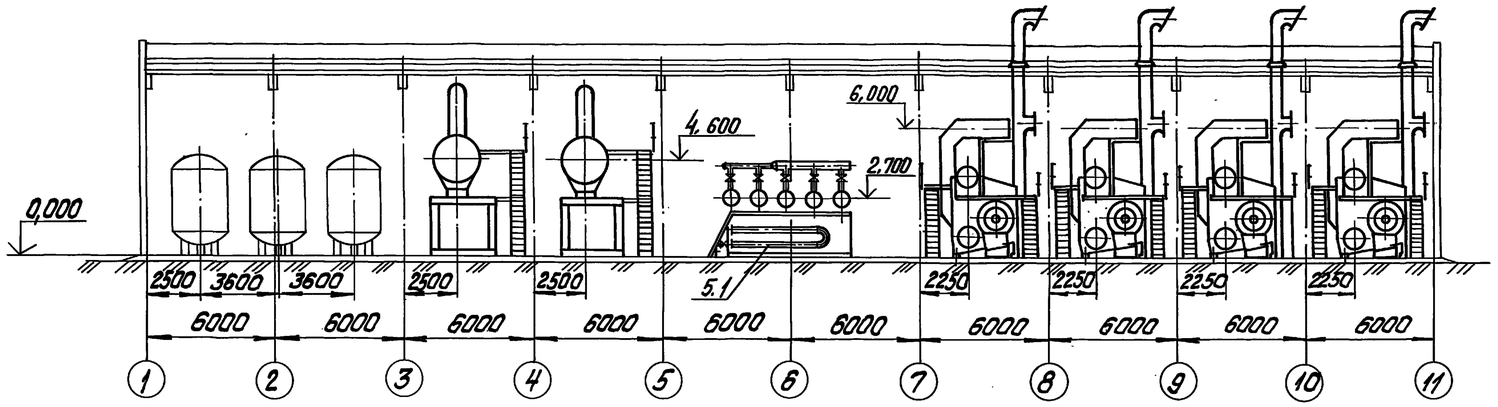
Инв.№

				ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Нюбальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. Ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	27	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурманин			Компановка оборудования. Планы на отм. 0,000 и 3,300. (Здание из АМЖ)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Страшманис						
Инж.	Костромин						

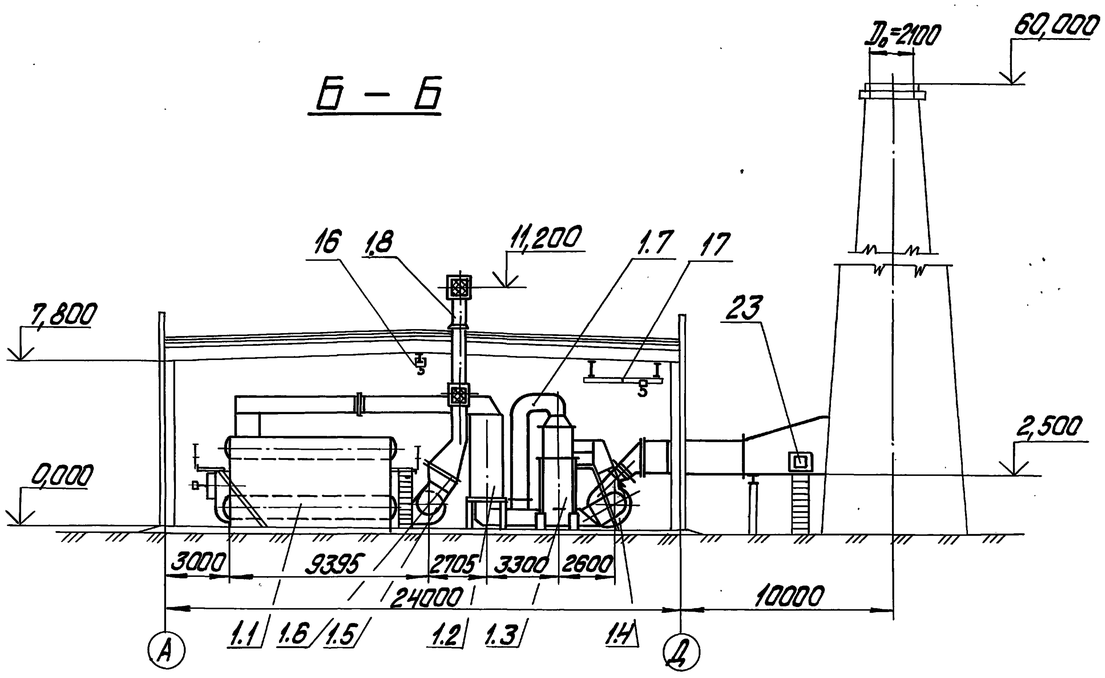
Копировал Дудкова 24218-02 30 формат А2

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата | Инв.№подл. | Жилстрой | Моргань | ВЛУ | ВК | Химэнис | Мажейкяй | Альом | Отд. КИПиА | Отд. ТО

А — А



Б — Б



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Альбом 4	Блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ	4		
1.1		Котел паровой ДЕ-25-14ГМ Д=25т/ч			
		Р=1,373МПа (14кгс/см²)	1	27355	
1.2		Экономайзер ЭБ1-808И с коробом верхним			
		10 ОСТ 108-271-108-82	1	24700	
1.3		Контактный теплообменник КТАН-1,5УГ			
		Q=1,5МВт (1,29Гкал/ч)	1	2556	
1.4		Дымосос ДН-12,5Улев.			
		Вращ. φ=135°; Q=44062 м³/ч, Н=3,009Па			
		(307,5кгс/м²) с электродвигателем 4А250S4			
		N=75кВт; n=1500об/мин.	1	1376	
1.5		Вентилятор ВДН-11,2			
		лев. Вращ. φ=0°			
		Q=21088м³/ч; Н=4099Па			
		(418,3кгс/м²) с электродвигателем 4А200L4			
		N=45кВт; n=1500об/мин.	1		
1.6		Калорифер			
		КПЗ 11-СК-01 УЗ	1	176	
1.7		Газоходы котла	1		
1.8		Воздуховоды котла	1		
1.9		Холодильник отбора проб двухтрубчатый			
		F=0,45м²	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		Бак деаэраторный V=25м³	1	4650	
2.3		Предохранительное устройство ДА-100	1	1035	

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	28	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сурманин		Компоновка оборудования. Разрезы А-А; Б-Б. (здание из ЛМК).	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Оранжманис					
Инж.	Костромин					

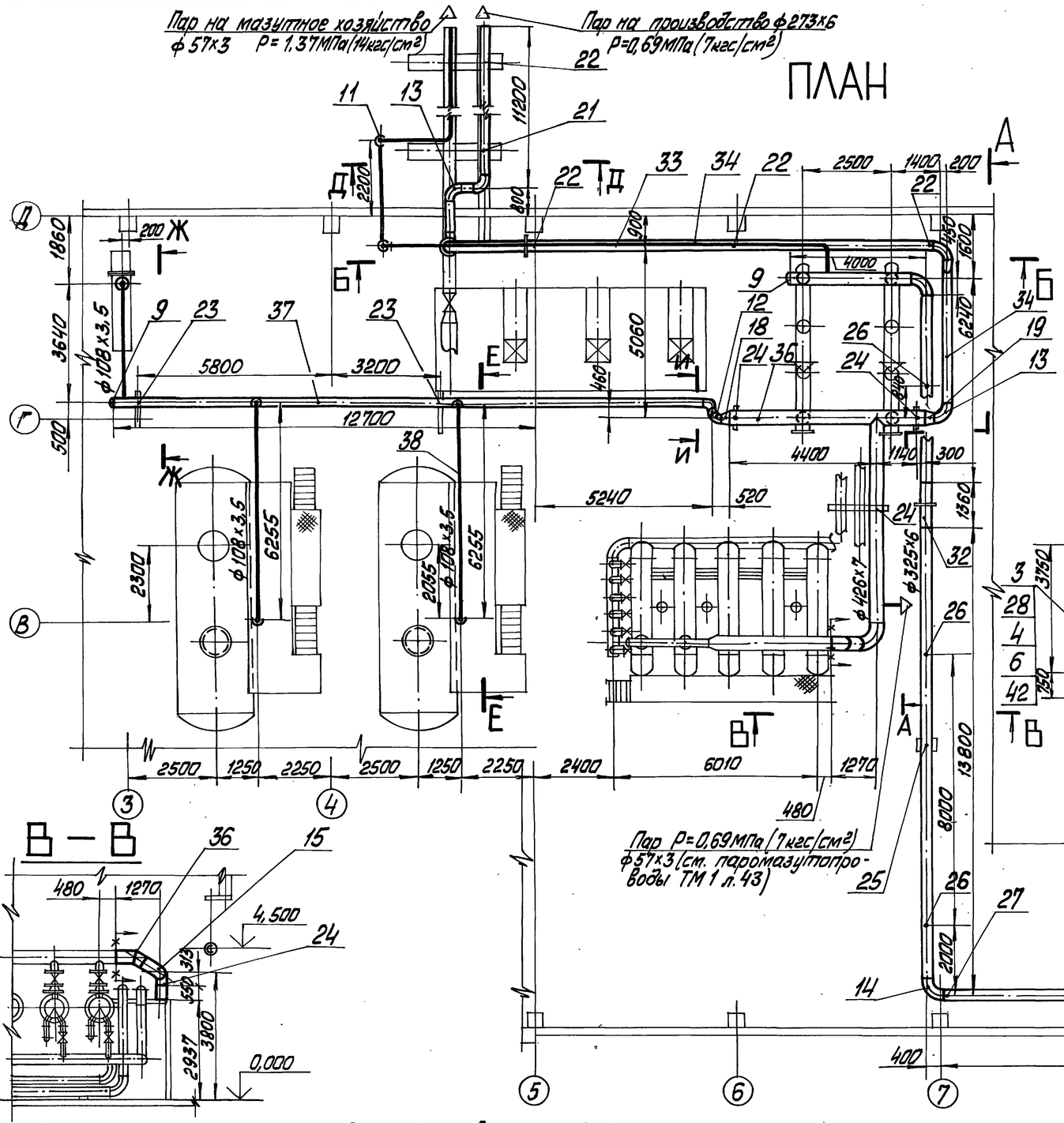
Копировал Дубкова 24218-02 31 Формат А2

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

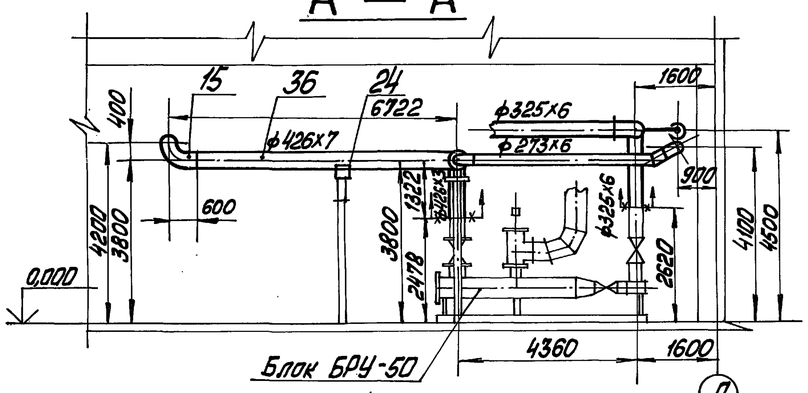
Пар на мазутное хозяйство ф 57×3 P= 1,37 МПа (14 кгс/см²)

Пар на производство ф 273×6 P=0,69 МПа (7 кгс/см²)

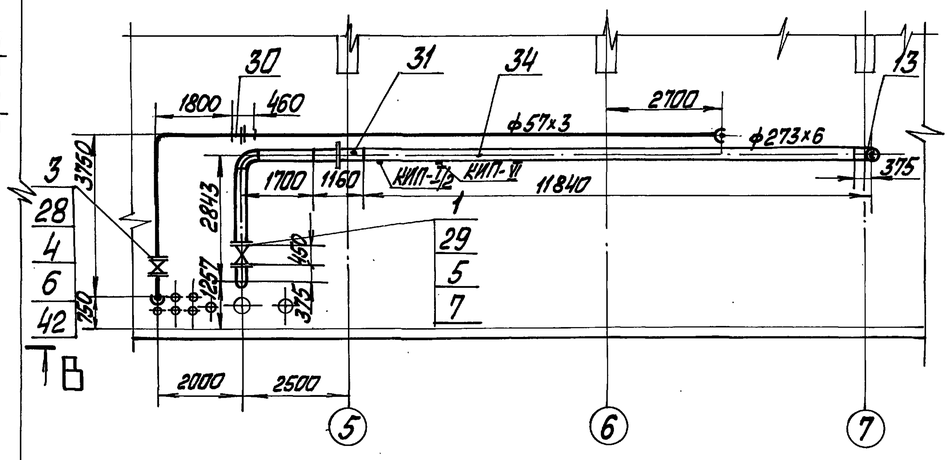
ПЛАН



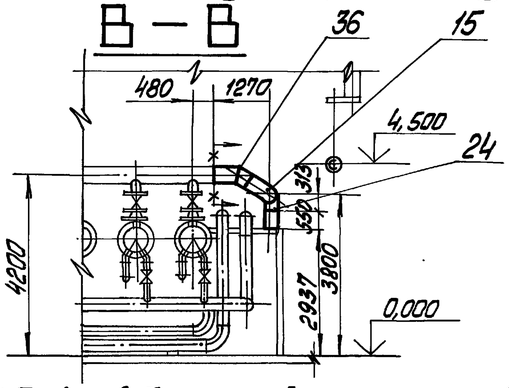
А — А

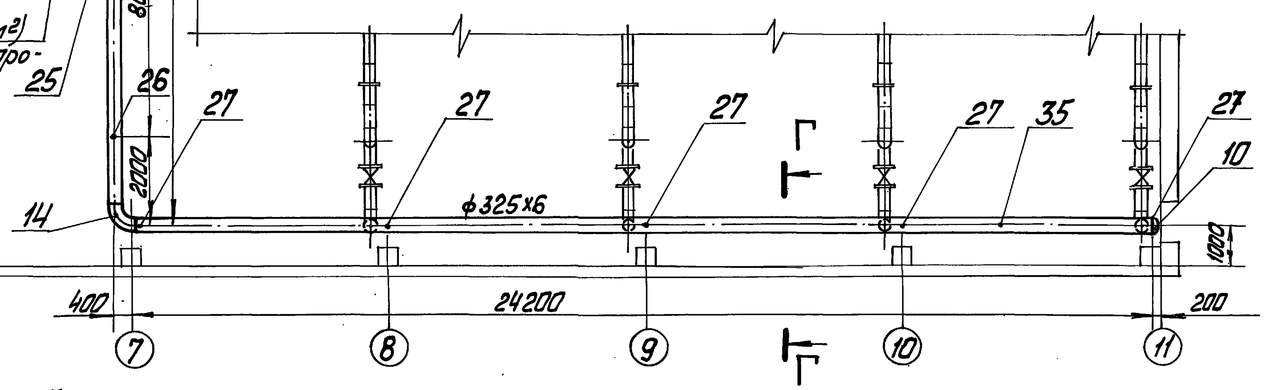


Б — Б



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. Материалы поз. 39, 40, 41, 8 даны для крепления труб Dу ≤ 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			
Инв. №			
ГИП	Нурбальский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Цромонин		
В. инж.	Страницкая		
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.	Стадия	Лист	Листов
	Р	29	
Трубопроводы пара. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В	ЛАТГИПРОПРОМ		

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

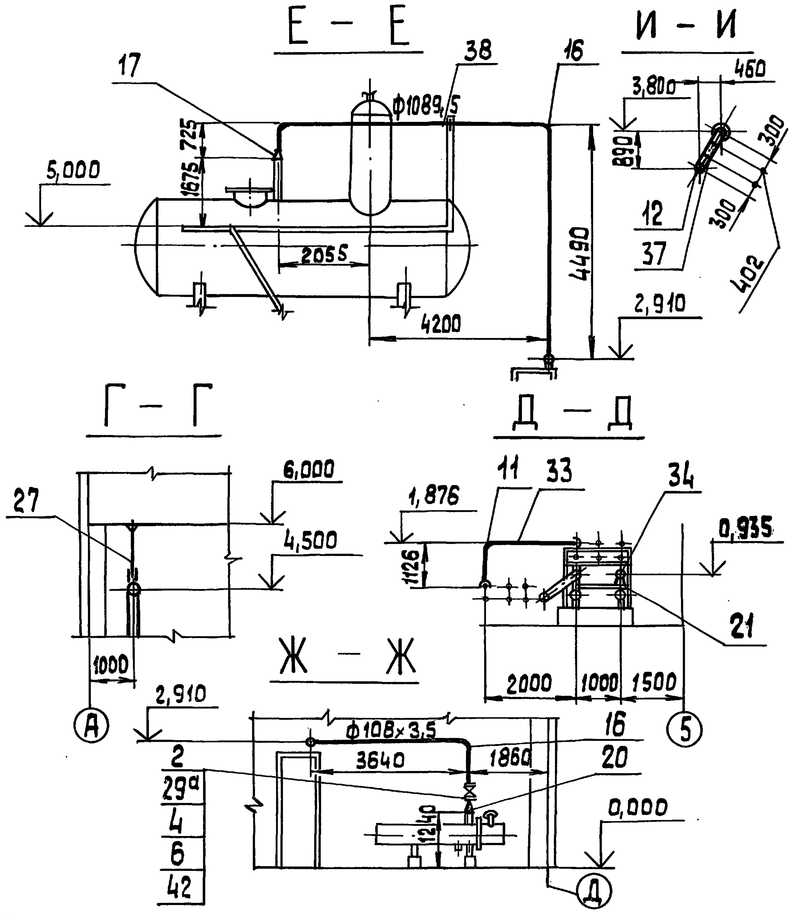
Копировал Макс 24218-02 32 Формат А2

Спецификация на трубопроводы пара

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Закладные конструкции КИПиА			
КИП-I/2		Бобышка БП1-М27х2-55			
		7-ЗК4-1-87	1	0,55	
КИП-VI		Штуцер М 20х1,5-100			
		ЗК4-46-76	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		ОПП2-100.219	2	3,13	
24		ОПП2-100.426	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		300-1,6 330 ОСТ 34-42-756-85	1	127,97	
		Материалы			
33	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 57х3	24,5	4,00	м
34	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 273х6	36,7	39,52	м
35	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 325х6	52,0	47,20	м
36	см. ТТ п.4 ТМ1 л.3	Труба 426х7	16,5	72,33	м
37	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 219х6	19,0	31,52	м
38	см. ТТ п.3 ТМ1 л.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			
		Ру 10 Ду 250 31ч 6бр	1	175	
2		Ру 10 Ду 100 30ч 6бр	1	39,5	
3		Вентиль			
		Ру 25 Ду 50 15кч 16п 1	1	14,0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
4		М 16х70.46	24	0,141	
5		М 20х75,46	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. №

ТП 903-1-278.90			ТМ 1
ГИП	Нидбальский		
Нач. отд	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		
Вед. инж.	Сраницмани		
Инж.	Кострамин		

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

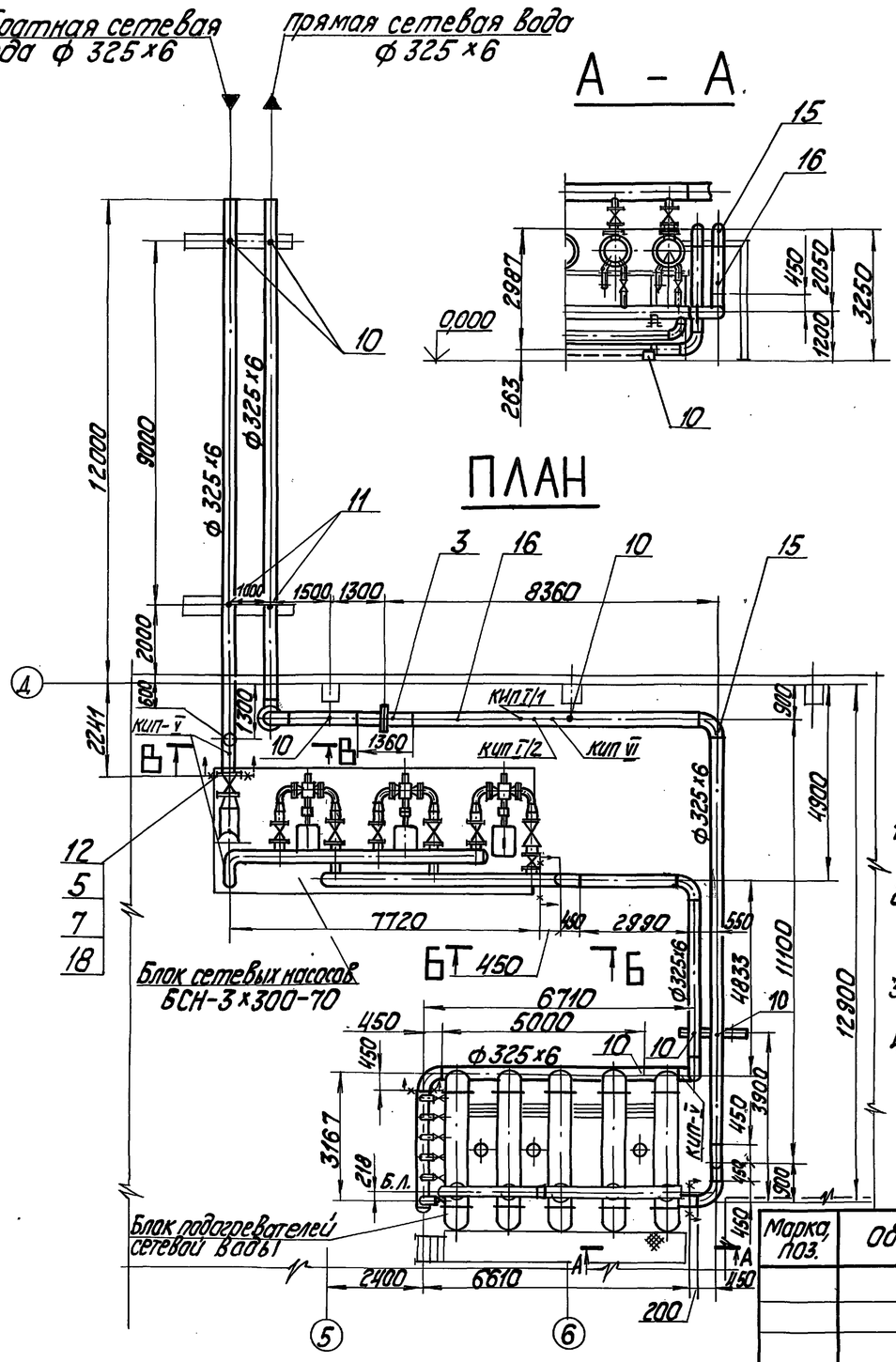
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Трубопроводы пара. Разрезы Г-Г, Д-Д, Е-Е, И-И, Ж-Ж.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 32 24218-02 33 формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Отв. КИПиА Инбане



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			
		300-2,5 450ст34-42-756-85	1	148,0	
		Болты ГОСТ7798-70			
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 ГОСТ5915-70			
7		М 24.5	12	0,110	
8		М 27.5	32	0,166	
9		М 12.5	8	0,017	
10		Опора ОППг-100.325 ГОСТ14911-80	7	7,59	
11		Опора 325 47 ОСТ34-42-616-80	2	10,4	
		Фланцы ГОСТ12820-80			
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 п90°325×8 ГОСТ17375-83	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		Паронит ПОН2 ГОСТ481-80	0,4	4,00	м²
19		Электроды Э-46 ГОСТ9467-75	72	—	кг

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°С,
   б) обратная сетевая вода P = 0,25 МПа (2,5 кгс/см²), t = 70°С.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Закладные конструкции КИПиА			
КИП Т1/1		Бобышка БП1-М20-55			
		ЗКЧ-1-87	1	0,36	
КИП Т1/2		Бобышка БП1-М27-55			
		ЗКЧ-1-87	1	0,55	
КИП V		Штуцер М20×1,5-50			
		ЗКЧ-45-70	3	0,23	
КИП V1		Штуцер М20×1,5-100			
		2-ЗКЧ-46-76	1	0,19	

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 конструкций.
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Суомонин		
Вед. инж.	Сранцматна		
Инж.	Костромин		Трубопроводы сетевой воды. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В.

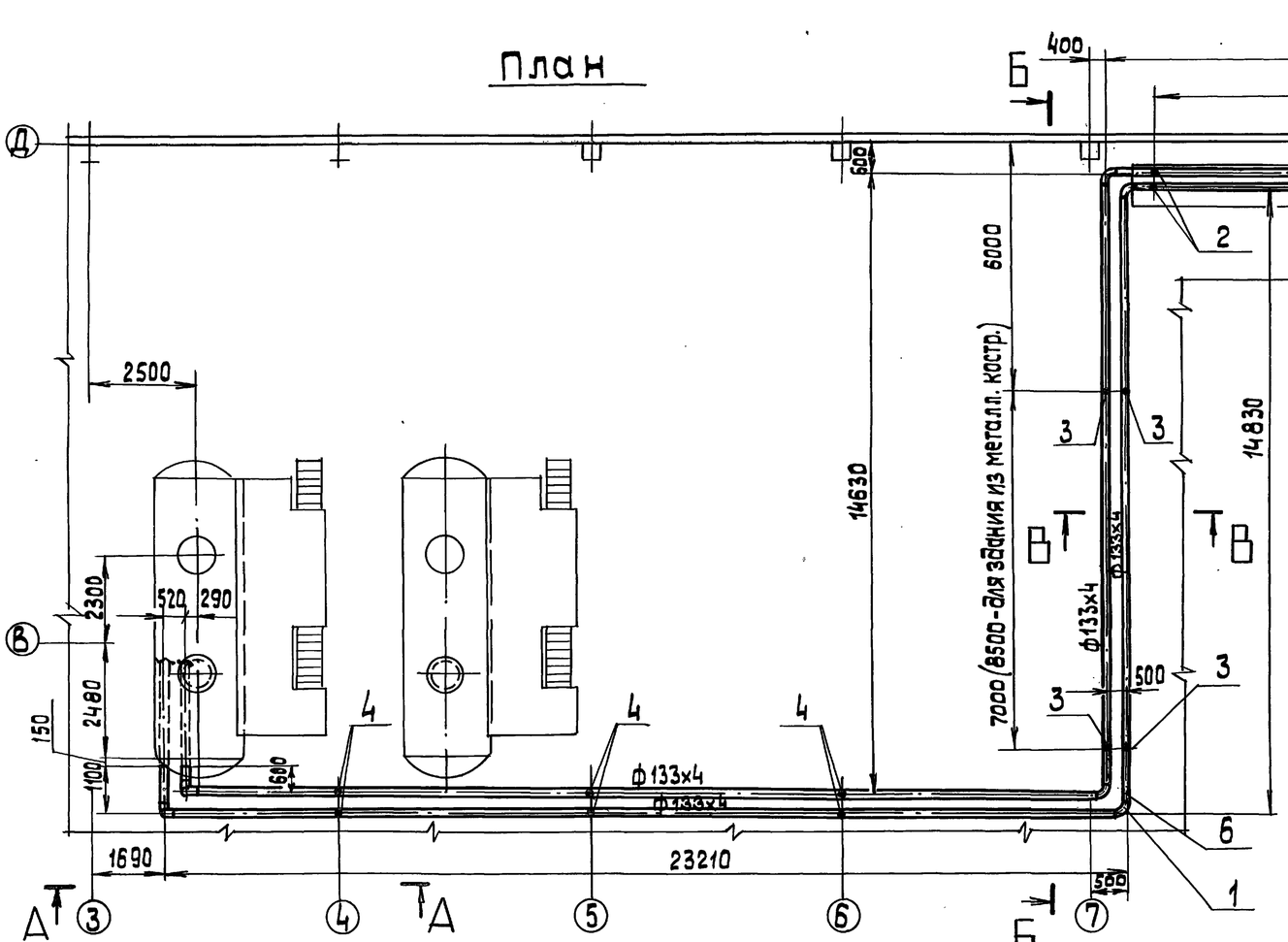
Стадия	Лист	Листов
Р	31	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Ку 24218-02 34 Формат А2

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

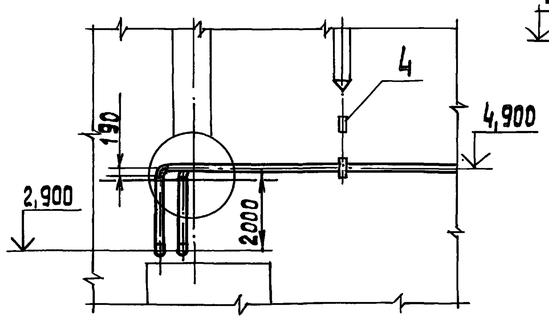
План



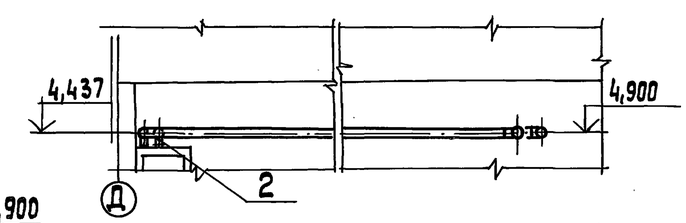
Спецификация на трубопроводы питательной воды

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

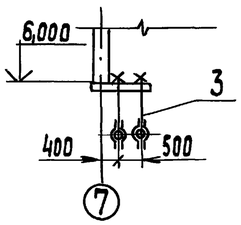
А – А



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 .

Привязан

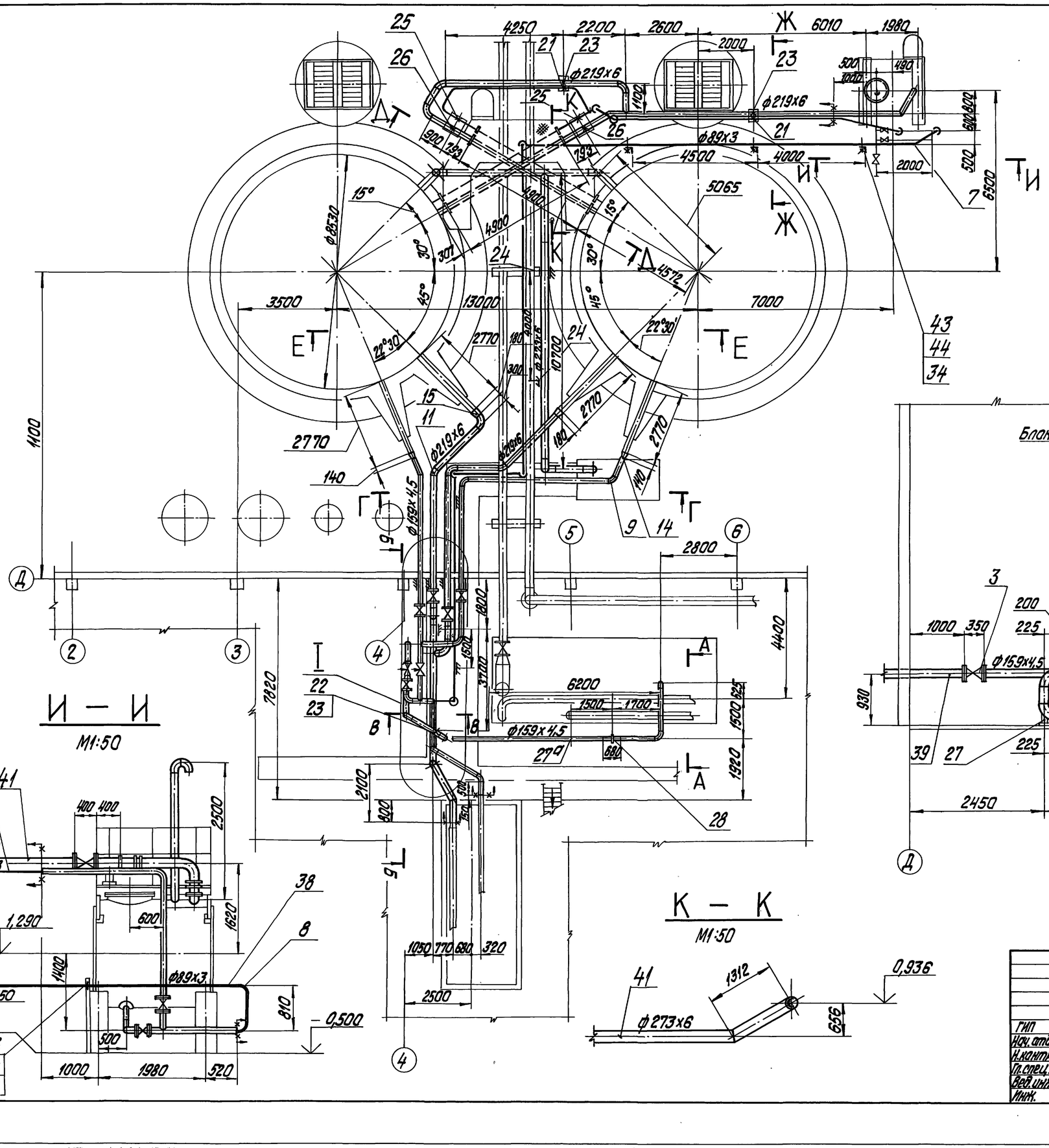
Инв. №

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 Р; Лист 32; Листов
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин	Трубопроводы питательной воды. План. Разрезы А-А, Б-Б, В-В.	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Сранцманис		
Инж.	Костромин		

Копировал 24218-02 35 формат А2

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

Альбом 2 часть 1



Привязан

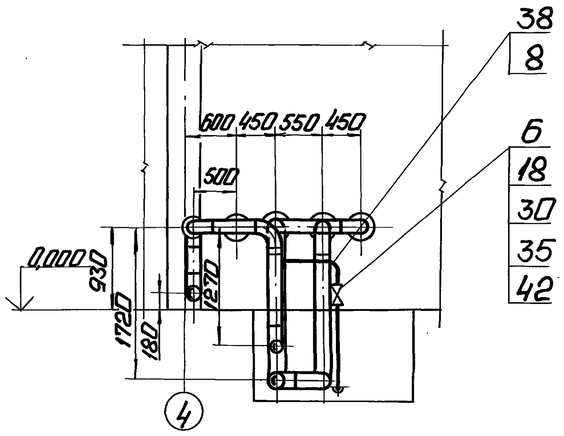
Инв.№

				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	33	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сурманин		Трубопроводы подпиточной воды и герметика. План. Разрезы А-А, Б-Б, И-И, К-К.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Стенцманис					
Инж.	Костромин					

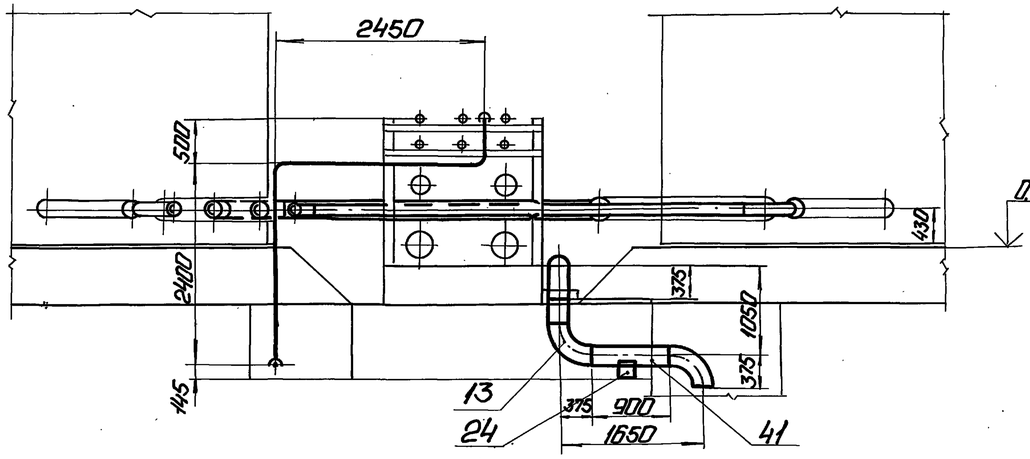
Копировал Дубкова 24218-02 36 формат А2

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

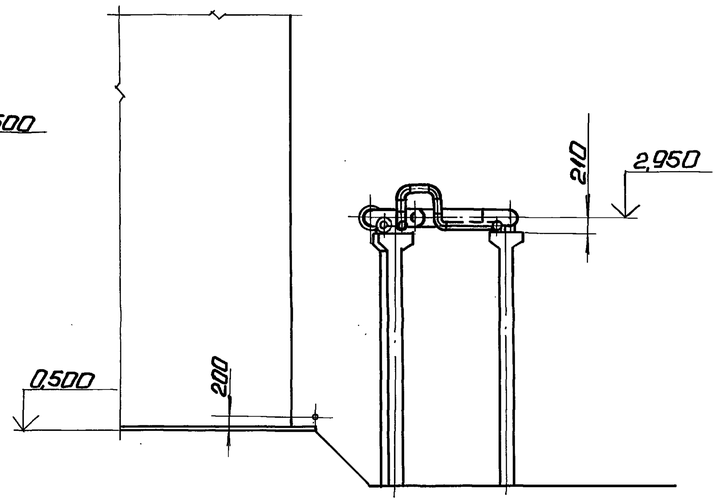
В — В
М 1:50



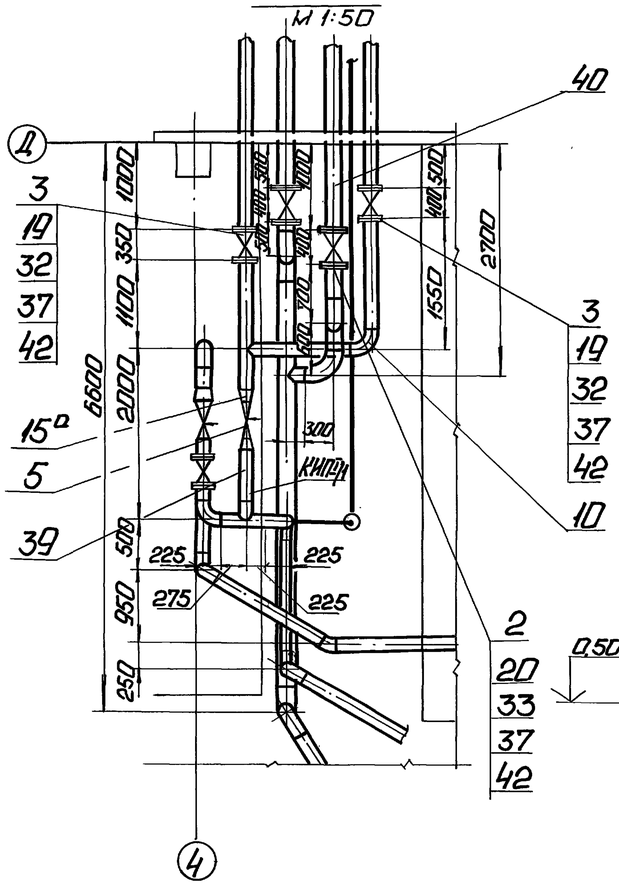
Г — Г
М 1:50



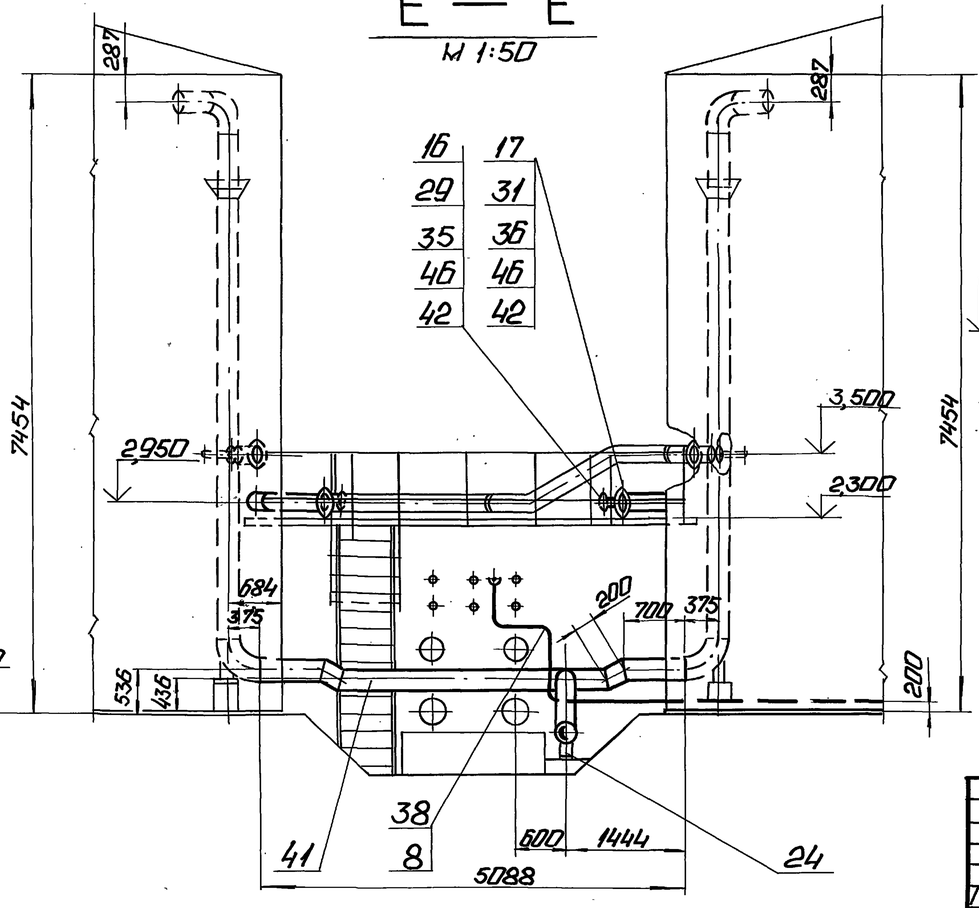
Ж — Ж
М 1:50



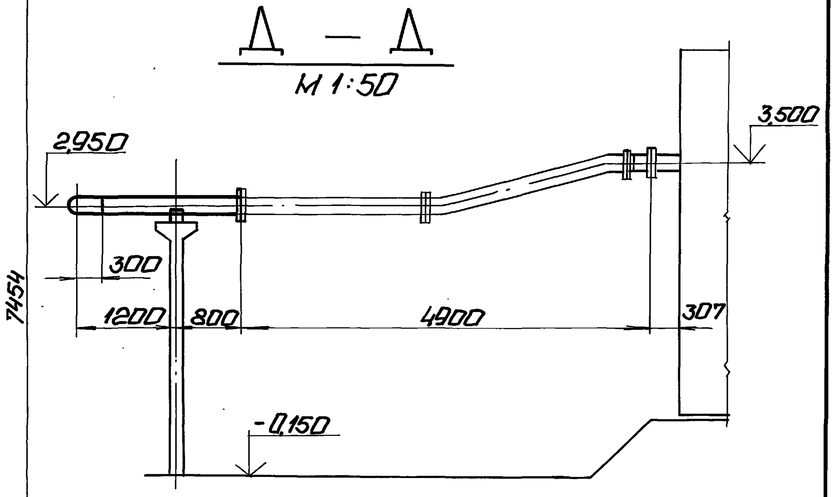
I
М 1:50



Е — Е
М 1:50



Д — Д
М 1:50



Привязан

Инв. №

				ТП 903-1-278.90		ТМ1
ГИП	Никольский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	34	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурьянин			Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Узел Г. Разрезы В-В, Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж.	ЛАТ ГИПРОПРОМ		
В.инж.	Сурьянин						
Инж.	Кострюмин						

Копировал: 24218-02 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 Б-10 ГОСТ 8509-72			
		Вст3сп3-Т-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	КИПиА		
КИП.Т/1		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		Ру 25 Ду 150 30с65нж	2	90	
2		Ру 25 Ду 200 30с65нж	2	137	
3		Задвижка с			
		электроприводом			
		Ру 25 Ду 150 30с998нж	2	192	
4		Клапан регулиру-			
		ющий Ру 100			
		Ду 150 6с-9-3	1	127	
5		Клапан регулиру-			
		ющий Ру 100			
		Ду 100 6с-9-2	1	90	
6		Вентиль Ру 25			
		Ду 80 15к4 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. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

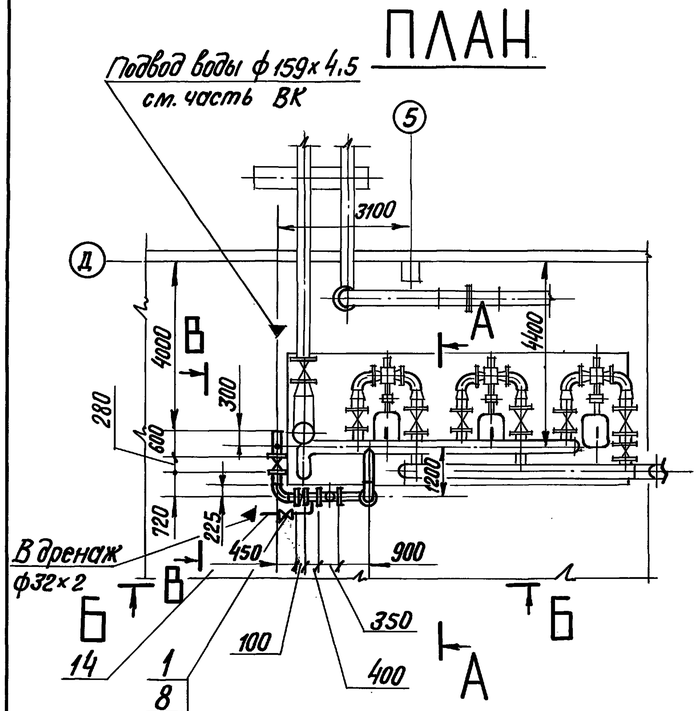
ГИП	Кибальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б. конструк.	Стадия: Р; Листы: 35; Листов:
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шмитько		
Гл.спец.	Сухомонин	Трубопроводы подпиточной воды и герметика. Спецификация	ЛАТГИПРОПРОМ
В.инж.	Страшманас		
Инж.	Костромина		

Копировал Иван 24218-02 3в формат А2

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

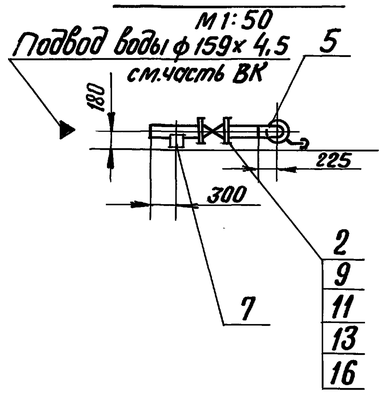
Альбом 2 часть 1

ПЛАН



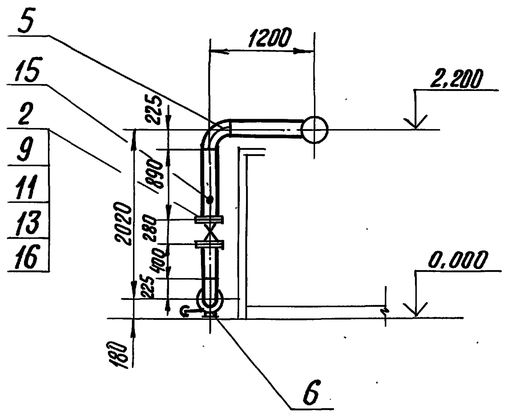
В — В

М 1:50



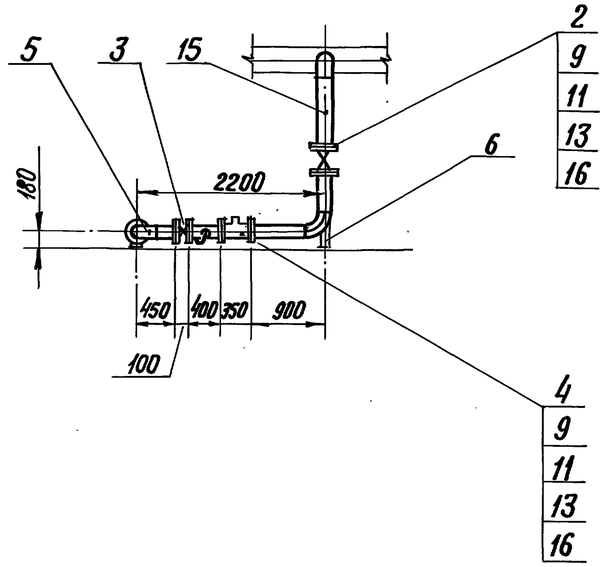
А — А

М 1:50



Б — Б

М 1:50



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 19ч21бр	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 ТМ1 л.3	Труба 32×2	4,0	1,48	м
15	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 159×4,5	4,5	17,15	м

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.

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

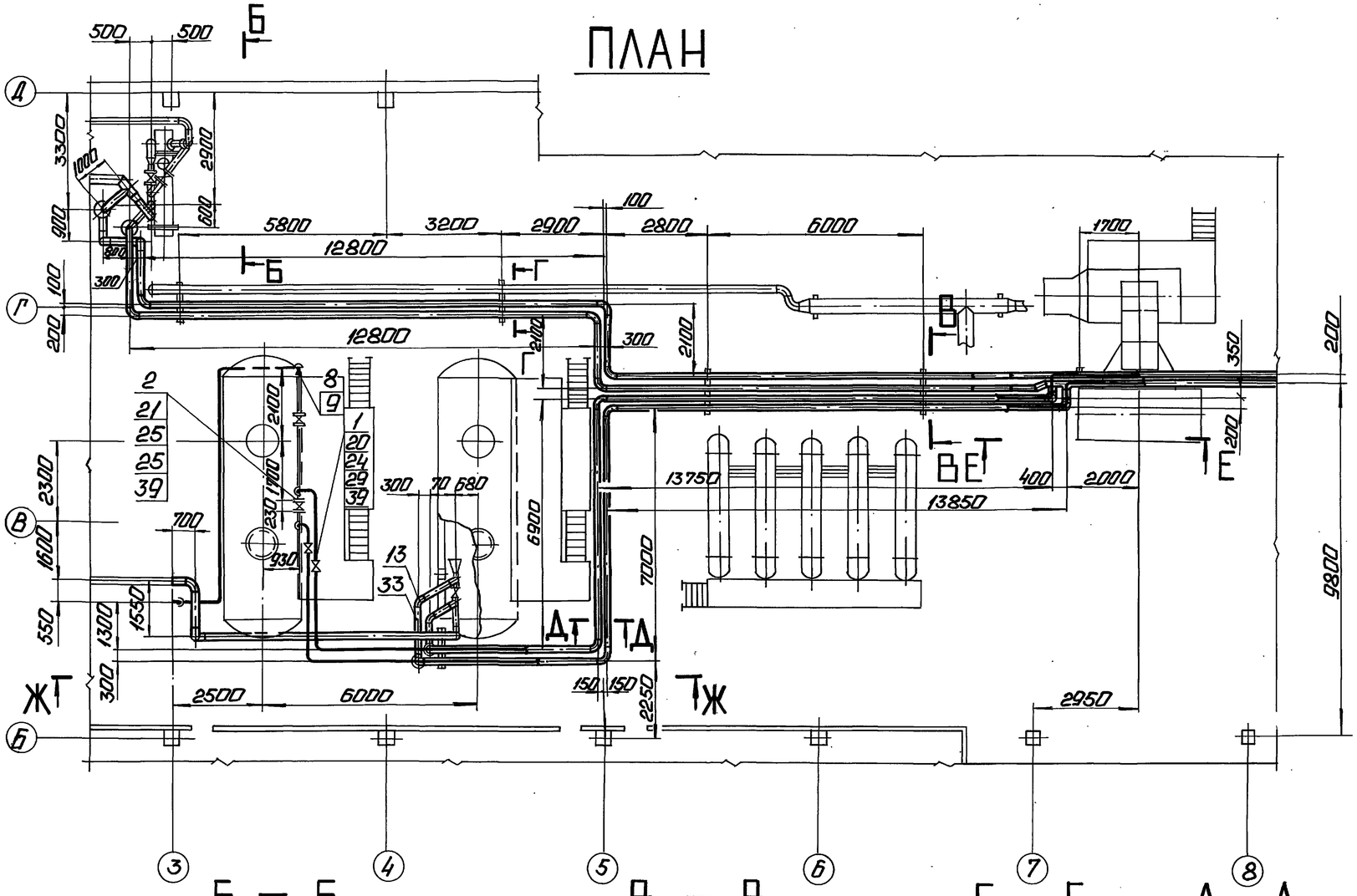
Инв. №

		ТП 903-1-278.90	ТМ1
ГИП	Кидальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 гм	Стадия: Р; Лист: 36; Листов:
Нач.отд.	Попов	Открытая система теплоснабжения	
Н.контр.	Шмитко	Здание из сб. ж/б констр.	
Гл.спец.	Сурмонин	Трубопровод аварийной подпитки. План. Разрезы. А-А, Б-Б, В-В	ЛАТГИПРОПРОМ
В.инж.	Страмилис		
Инж.	Кострамин		

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

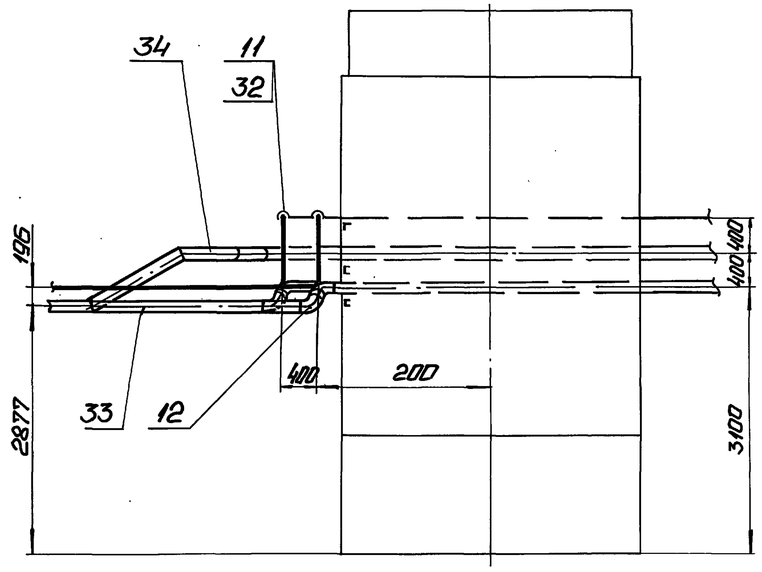
Альбом 2 часть 1

ПЛАН



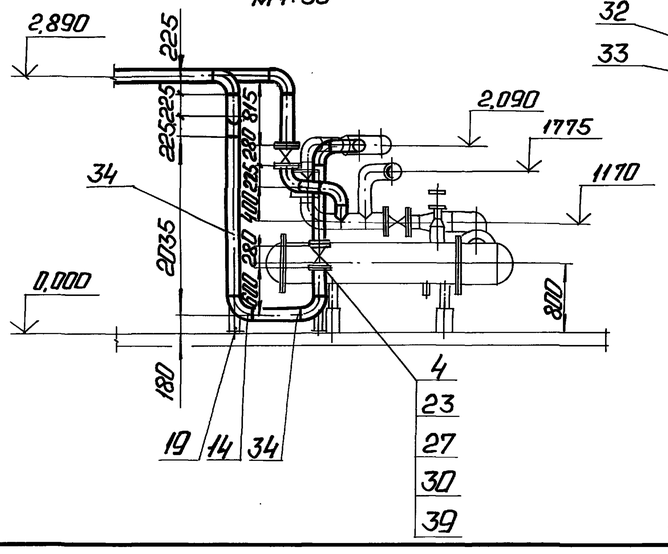
Е — Е

М 1:50



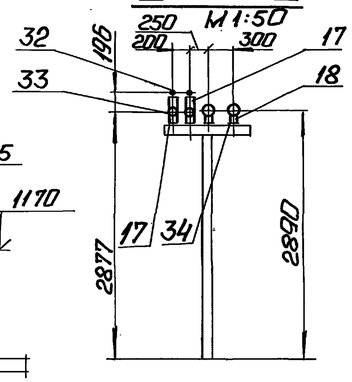
Б — Б

М 1:50



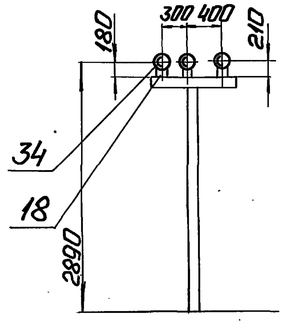
В — В

М 1:50



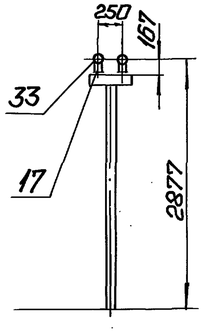
Г — Г

М 1:50



Д — Д

М 1:50



Привязан

Инв. №

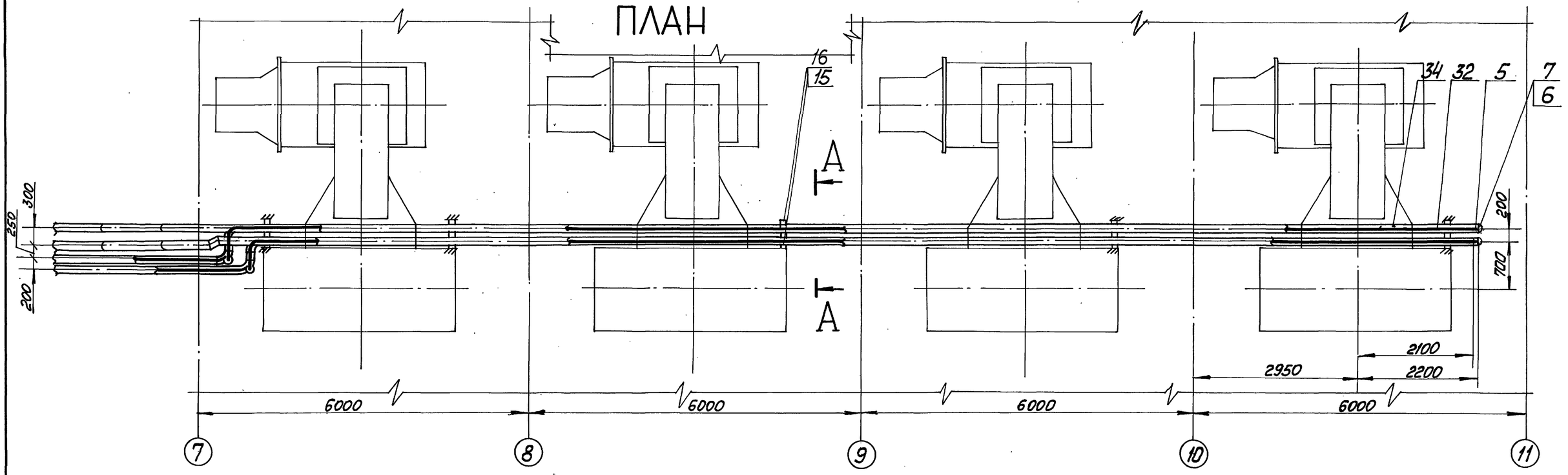
				ТП 903-1-278.90		ТМ1
ГИП	Найбольский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов				Р	37	
Н. контр.	Шнитко						
Гл. спец.	Гурманин			Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е.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

Копировал: Ф.1 24218-02 40 Формат А2

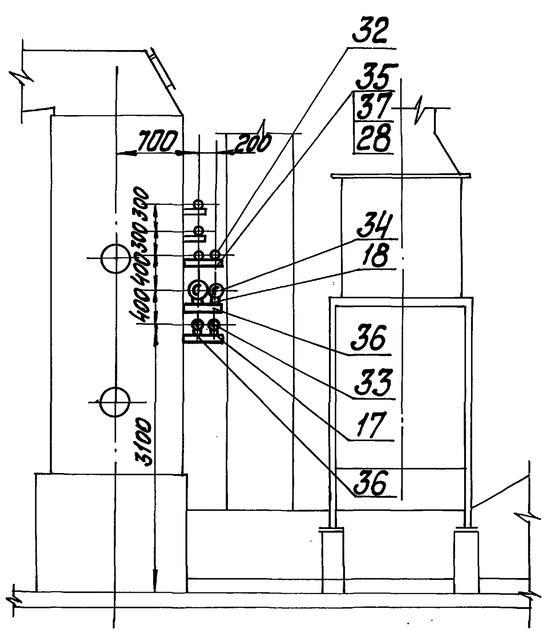
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2 часть 1

ПЛАН

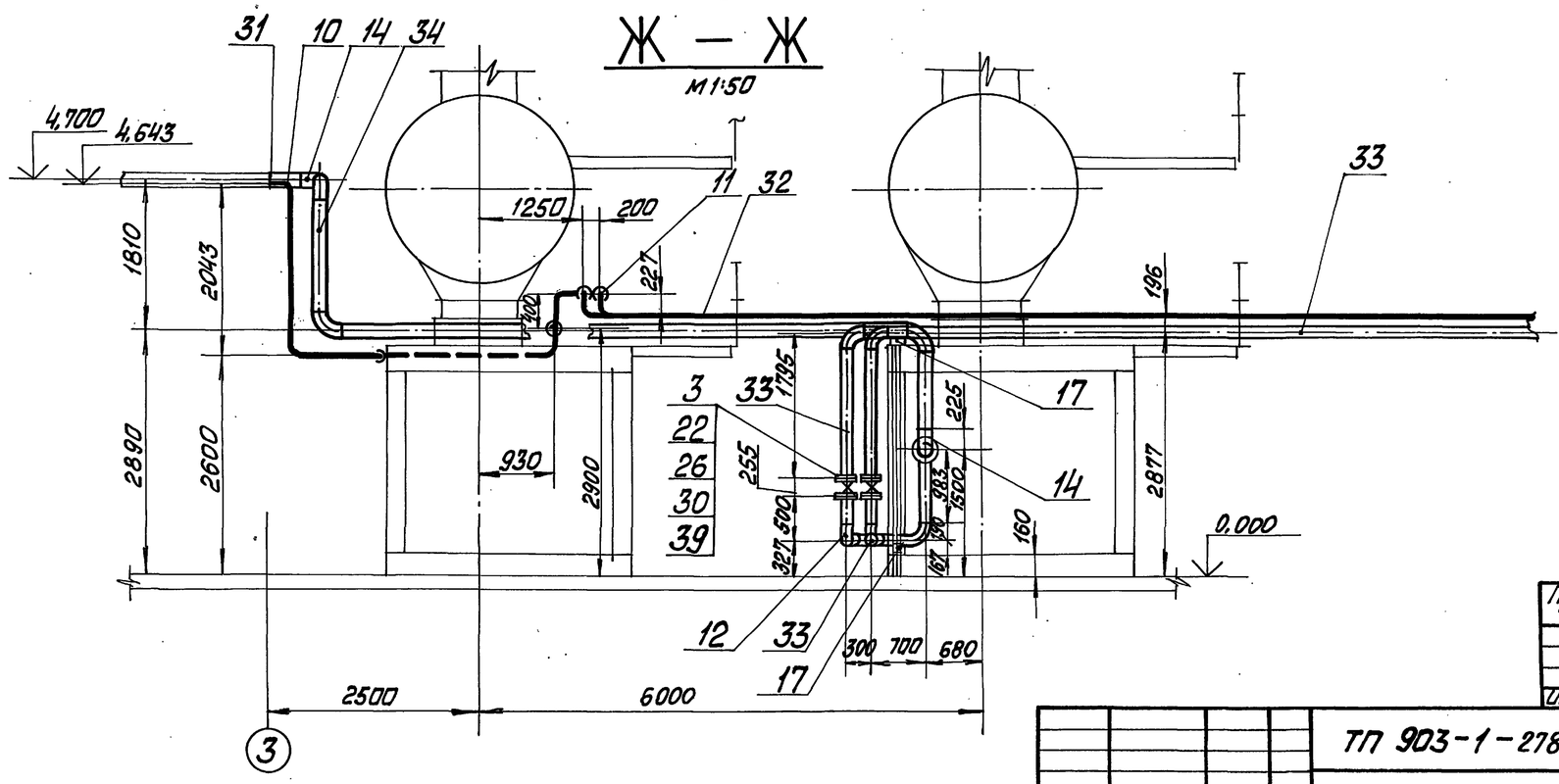


А – А



Ж – Ж

М 1:50



Привязан

Инв. №

				ТП 903-1-278.90 ТМ 1			
ГИП	Жибальский			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			Трубопроводы исходной и химочищенной воды. План. Разрезы А-А, Ж-Ж.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл. спец.	Сурмонин						
В. инж.	Франциманис						
Инж.	Костромин						

Копировал Маис 24218-02 41 Формат А2

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

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.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1

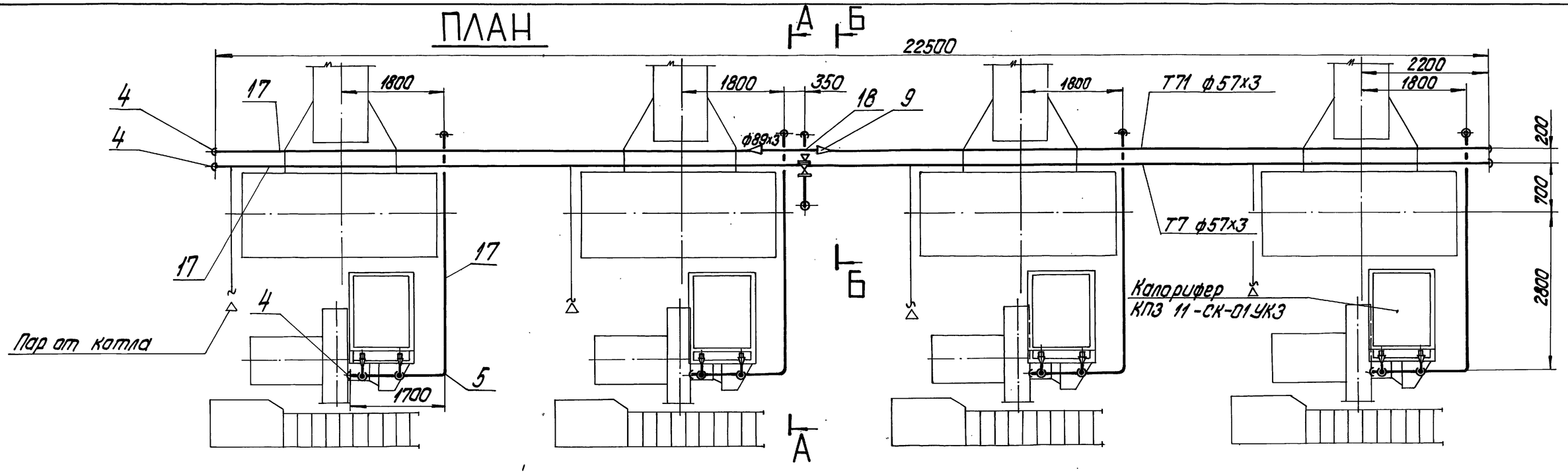
ГИП	Найбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия Р; Лист 39; Листов
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурмонин	Трубопроводы исходной и химочищенной воды. Спецификация.	ЛАТГИПРОПРОМ
В.инж.	Стапуранис		
Инж.	Костромин		

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

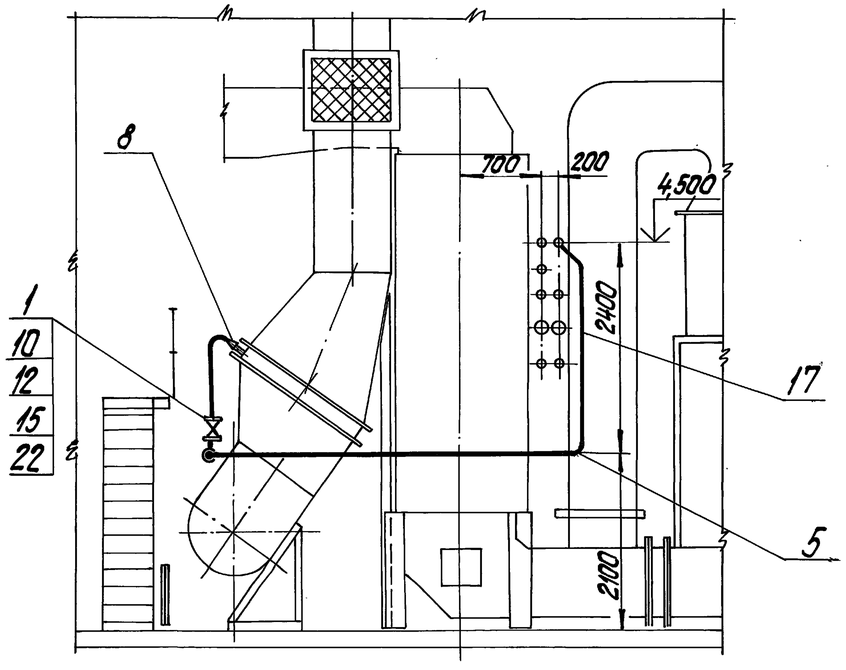
24218-02 42 Формат А2

Альбом 2 часть 1

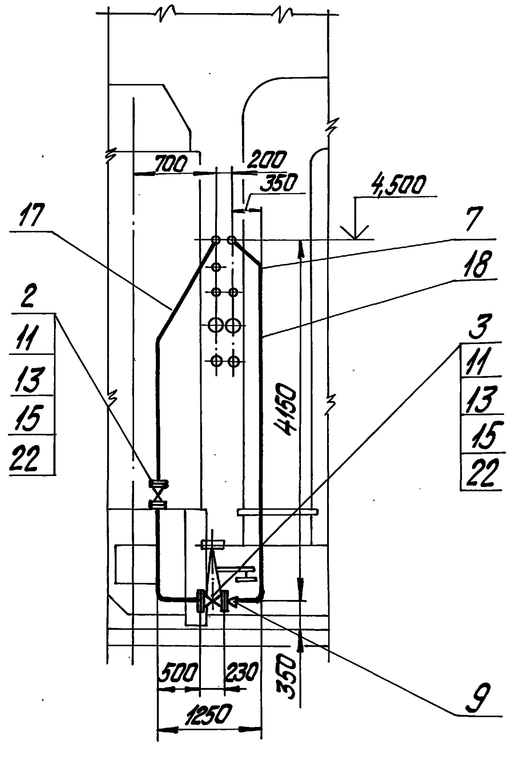
ПЛАН



А — А



Б — Б



Привязан

Инв.№

				ТП903-1-278.90 ТМ1		
ГИП	Жабальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб.ж/б. констр. Трубопроводы пара на собственные нужды. План. Разрезы А-А; Б-Б.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	40	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурмонин				ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Страшинский						
Инж.	Костромин						

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

Копировал Дубкова 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 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86			
		Вст3сп3-Т-ГОСТ 535-88	25	3,77	м
20		Лист 5 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,3	39,3	$м^2$
21		Круг 12-В-ГОСТ 2590-88			
		Вст3кп4 ГОСТ 535-88	5,0	0,888	м
22		Паронит ПОН 2			
		ГОСТ 481-80	0,2	4,00	$м^2$
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=1,37МПа(14кгс/см²), t=194°С,
   Т71 - P=0,98МПа(10кгс/см²), t=179°С.

Привязан

Инв. №

				ТП 903-1-278.90	ТМ1
ГИП	Нидзельский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ	Стадия: Р; Лист: 41; Листов:
Нач.отд.	Попов			Открытая система теплоснабжения	
Н.контр.	Шнитко			Здание из сб.ж/б констр.	
Гл.спец.	Сурмонин			Трубопроводы пара на собственные нужды. Спецификация	ЛАТГИПРОПРОМ
В.инж.	Спрогцманис				
Инж.	Костромин				

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

Альбом 2 часть 1

Мазут обратный в мазутонасосную
ф 57×3 P=2 кгс/см²

Мазут прямой из мазутонасосной
ф 53×3 P=25 кгс/см²

От парового коллектора
P=7 кгс/см² ф 57×3

Котел ДЕ-25-14ГМ

Котел ДЕ-25-14ГМ

Котел ДЕ-25-14ГМ

Котел ДЕ-25-14ГМ

ф 57×3 Т11 Ду 32 ф 57×3 Н12 Ду 32 Н11 ф 57×3 Ду 32 Н11 Н12 ф25×2 ф25×2 ф 45×2.5 Н12 Ду 15 Н11 ф 45×2.5 Т73 ф 25×2 Н12 Н11 Т11 Т12 ф 38×2 ф 57×3 ф 32×2 Т8

В коллектор конденсата

В коллектор конденсата

Привязан

Инв. №

				ТП 903-1-278.90		ТМ1	
ГИП	Нибальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов			Открытая система теплоснабжения	Р	42	
Н. контр.	Шнитко			Здание из сб. ж/б констр.			
Гл. спец.	Сурманин			Схема паромазуто-проводов.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В. инж.	Страшинский						
Инж.	Костромин						

24218-02 45 Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отд. КИПиА Царькина Д. Жабин

Альбом 2 часть 1

Мазут обратный 6 мазутонасосную ф 57×3

Мазут напорный из мазутонасосной ф 57×3 P=25 кгс/см²

P=2 кгс/см²

Паровой спутник ф25×2 P=7 кгс/см²

Паровой спутник ф25×2 P=7 кгс/см²

План

А — А

Б — Б

М 1:50

Г — Г

М 1:50

Д — Д

М 1:50

Ж — Ж

М 1:50

В — В

М 1:50

Е — Е

М 1:50

В коллектор конденсата ф32×2

В коллектор конденсата ф32×2

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	43	
Н. контр.	Шнитко			Паромазутопроводы. План. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е, Ж-Ж.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл. спец.	Сурмонин						
Рук. гр.	Страницын						
Инж.	Кострыкин						

Копировал: 24218-02 46 Формат А2

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

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 57×4,0-38×2,0			
		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			
		ЗК4-48-70	2	0,14	
КИП-IX/1		Расширитель 10Д89 ℓ=400			
		10-ЗК4-4-87	1	1,5	
КИП-XV		Штуцер М24×1,5-50			
		5-ЗК4-53-76	1	0,32	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Арматура			
		Вентили			
1		Ру16 Ду 25 15ч 9п 2	2	3,6	
2		Ру16 Ду 50 15ч 9п 2	1	10,3	
3		Ру40 Ду 50 15с 22нж	5	17,1	
4		Ру16 Ду 20 15ч 8п 2	2	0,9	
5		Клапан регулирующий Ру 64			
		Ду 32 9с-4-2	1	24,9	
6		Регулятор давления			
		Ру 16 Ду 50			
		УФ 63014	1		
7		Счетчик			
		ТМ 2С-32/64	1	29,0	
8		Конденсатоотводчик			
		Ру16 Ду25 45ч 12нж	2	2,0	
9		Счетчик Ду 32			
		СМ 2-1000	1	85,0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
10		М 12×55.46	16	0,064	
11		М 16×75.46	46	0,148	
11а		М 20×80.46	8	0,261	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
12		М 12.5	100	0,017	
13		М 16.5	56	0,034	

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-278.90 ТМ1

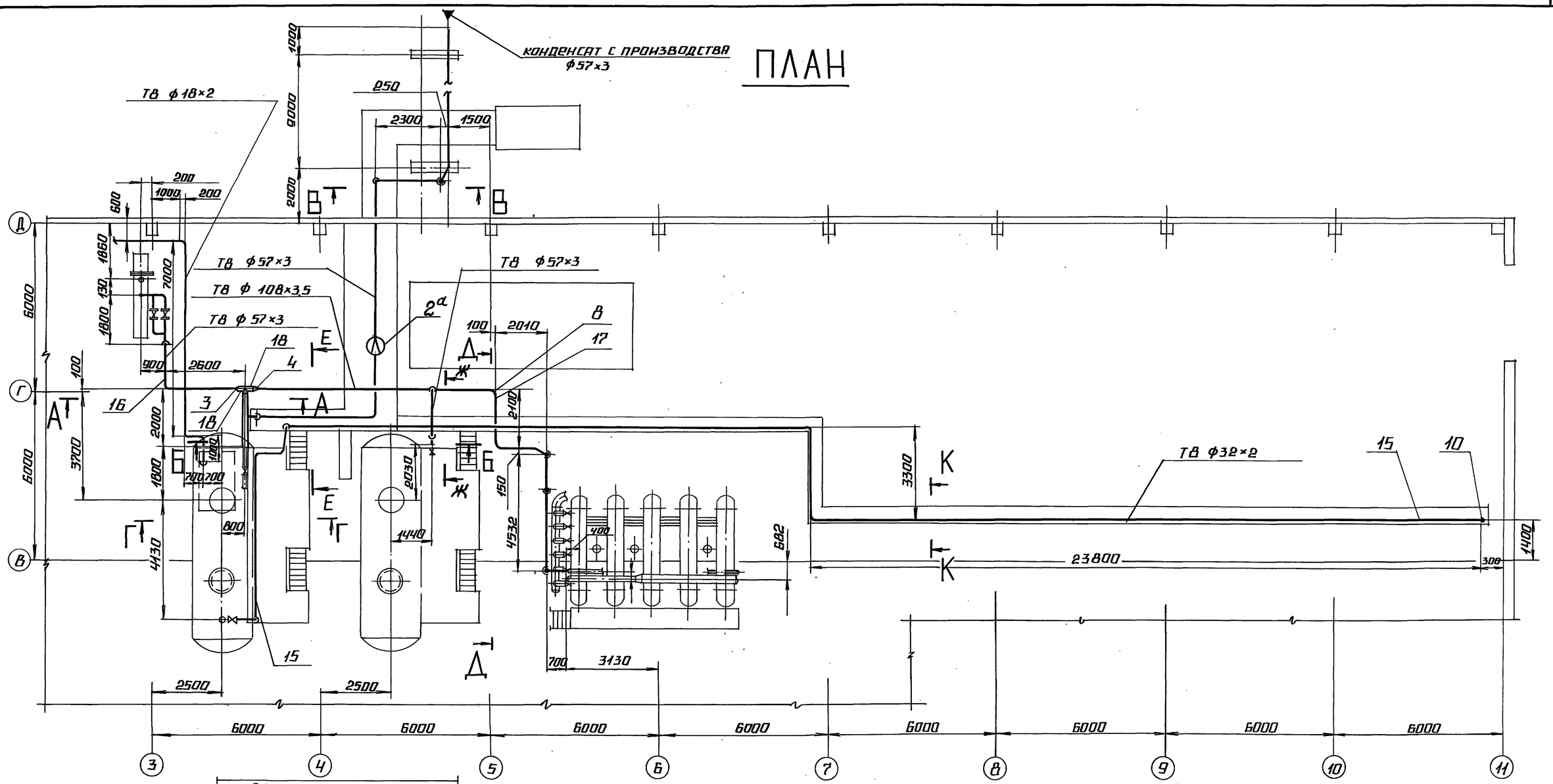
ГИП	Нидбальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б констр.
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурмонин		Паромазутопроводы. Спецификация
В.инж.	Спратькманис		
Инж.	Костромин		

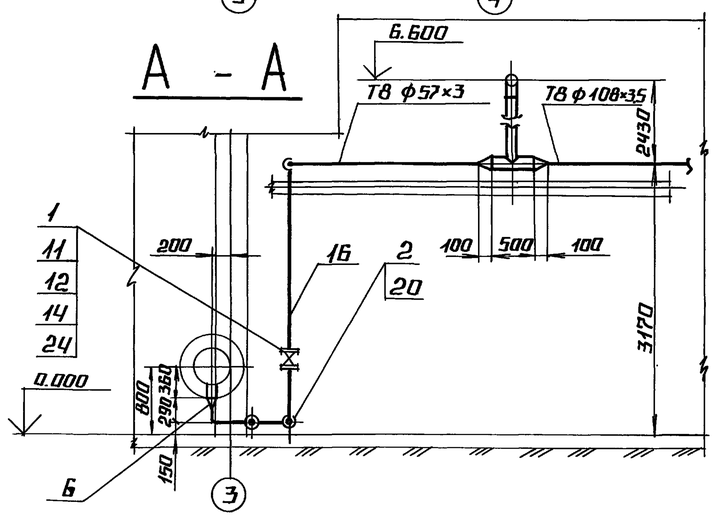
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

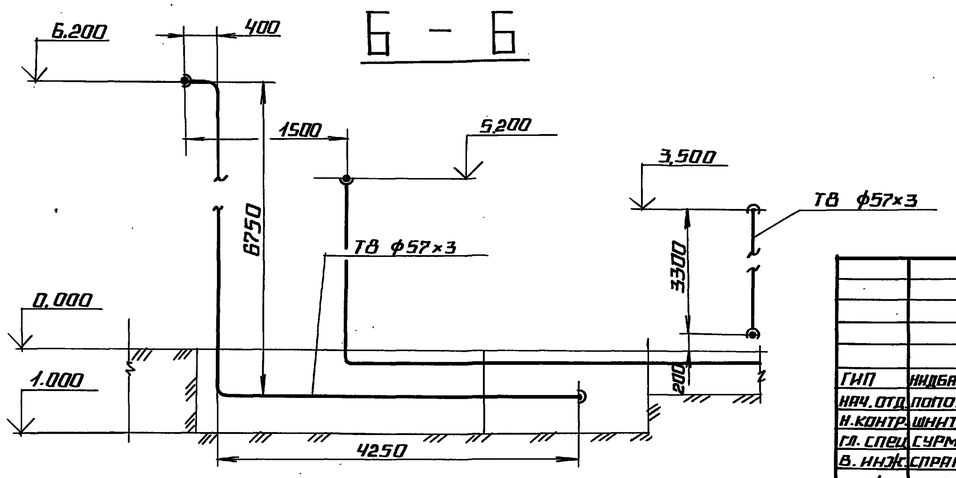
ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 2 часть 1

ПЛАН







ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	ПОПОВ		
Н. КОНТР.	ШНИТКО		
ГЛ. СПЕЦ.	СУРМОНИН		
В. ИНЖ.	СПРАНЦМАНАС		
ИНЖ.	КОСТРОМИНА		

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

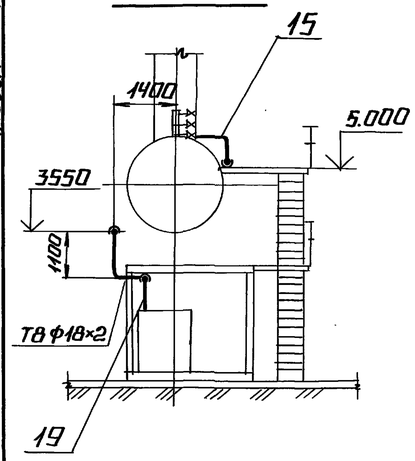
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

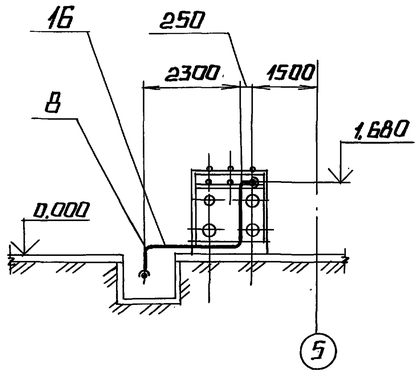
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 2 часть 1

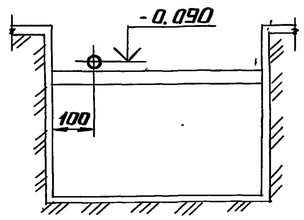
Г – Г



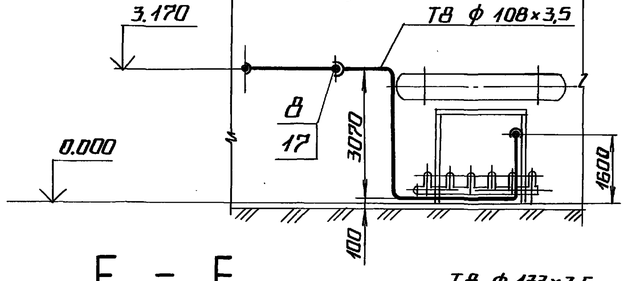
В – В



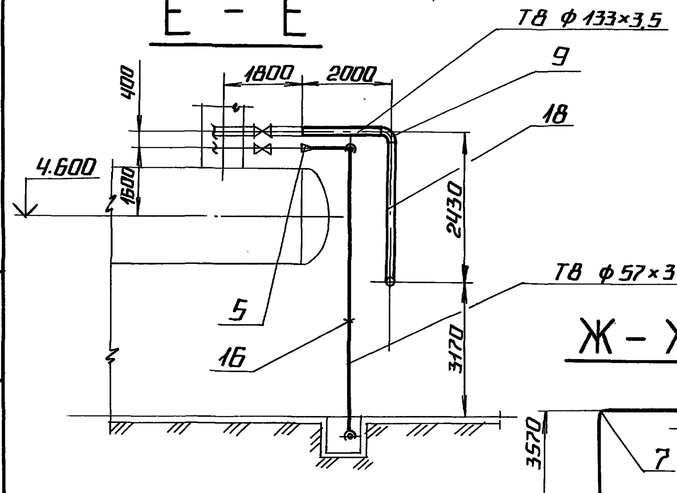
К – К
М1:10



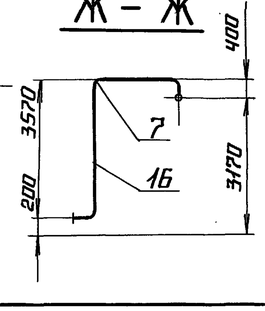
Д – Д



Е – Е



Ж – Ж



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛЫ			
15	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	ТРУБА 32×2	52	1,48	м
16	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	ТРУБА 57×3	48	4,00	м
17	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	ТРУБА 108×3,5	18	9,02	м
18	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	ТРУБА 133×3,5	5	11,18	м
19	см. ТТ п. 1 ТМ1 л. 3	ТРУБА 18×2	11	0,783	м
20	см. ТТ п. 6 ТМ1 л. 3	ТРУБА 50×3,5	0,5	6,16	м
20а	см. ТТ п. 1 ТМ1 л. 3	ТРУБА 32×2	10	1,48	м
21		УГОЛОК 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86			
		Вст3сп3-1-ГОСТ 535-88	25	3,77	м
22		ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	0,5	39,3	м²
23		КРУГ 10-В-ГОСТ 2590-88			
		Вст3кп4 ГОСТ 535-88	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			
		50-16 250 ОСТ 34.42-756-85	1	7,9	
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
		ПЕРЕХОДЫ ГОСТ 17378-83			
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 1-50-10 Вст3сп3			
		ГОСТ 12820-80	2	2,06	
12		БОЛТ М16×55.46			
		ГОСТ 7798-70	8	0,117	
13		ГАЙКА М10.5 ГОСТ 5915-70	40	0,012	
14		ГАЙКА М16.5 ГОСТ 5915-70	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	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б. констр.	Стадия Р; Лист 46; Листов
НАЧ. ОТД.	ПОПОВ		
Н. КОНТР.	ШНИТКО		
ГЛ. СПЕЦ.	СУРМОНИН	Трубопроводы конденсата. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; Е-Е; Ж-Ж; К-К.	ЛАТГИПРОПРОМ
В. ИНЖ.	СТРАНЦМАНИС		
ИНЖ.	КОСТРОМИН		

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

24218-02 40 копировал формат А2

Альбом 2 часть 1

ПЛАН

2 8 3 4 18

Мазут в приемную емкость ф 38х2

Конденсат с мазутного хоз-ва ф 32х2

Н6 ф 38х2

Т72 ф 25х2

Т8 ф 32х2

Т8 ф 32х2

Т8 ф 45х25

Бак отстойник V=2,5 м³

Бак отстоявшегося мазута V=1 м³

1900 800 2400 2200

12 12

12

14

500 1500

250 250

9000

12000

Т8 ф 32х2

Т96 ф 32х2

В

Б

Г

Д

ф1670 ф1670 ф1060 ф1060

950

2200 1260 300

Бак промежуточный V=1 м³

150

600 500 2600 2700 1000

220 700 200

Б.Л.

1800 250

1 850

10

А

Т

Г

Т

Т8 ф 45х2,5

М 38х2

3 4

Пар Р=0,69 МПа (7 кгс/см²) от коллектора ф 25х2

А — А

3.400 150 150 200 4450 350

1200 600 400 43 200

0.000

200 500 250

4

Г — Г

6 Т8 ф 45х2,5

1000 150 3.400

В3 ф 45х2,5

В3 ф 45

900 6 15 150

2090 1570

0.000

1000 750

4

Д — Д

15 6 14

200 200 200 400 213

200 700 220

Д

Привязан

Инв.№

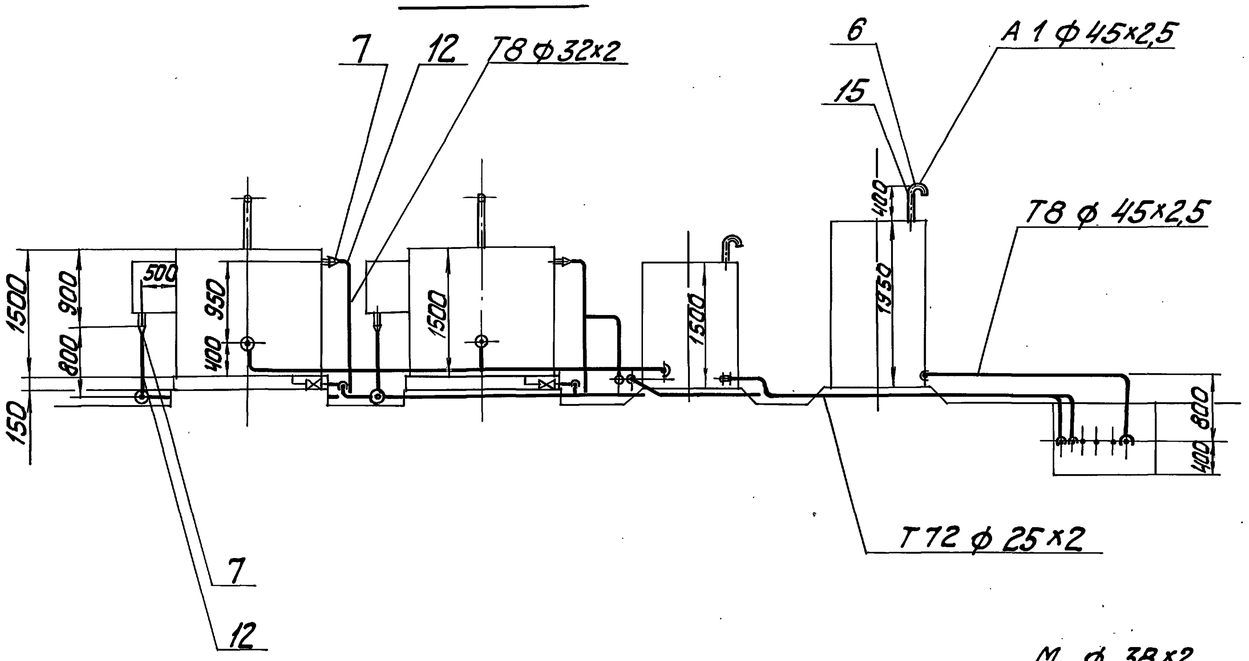
				ТП 903-1-278.90 ТМ1		
ГИП	Кибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	47	
Н.контр.	Никитко					
Гл.спец.	Сурмонин		Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. План. Разрезы А-А; Д-Д, Г-Г.	ЛАТГИПРОПРОМ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

Копировал 24218-02 50 формат А2

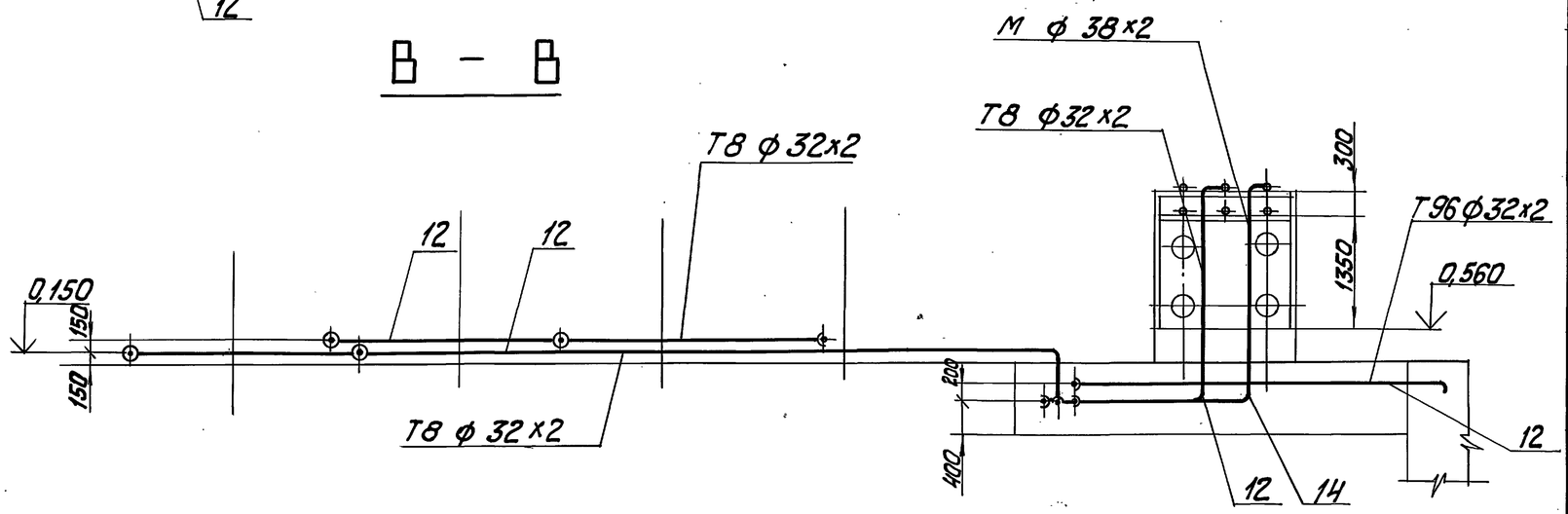
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

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 15к4 18п2	1	0,9	
2		Ру16 Ду25 15к4 19п2	4	2,7	
		Стандартные изделия			
3		Болт М 12х55.46			
		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 45х2,5-32х2,0			
		ГОСТ 17378-83	4	0,1	
8		Фланец 1-25-16ВСт3кп3			
		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			
		ВСт3сп3-1-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

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

привязан

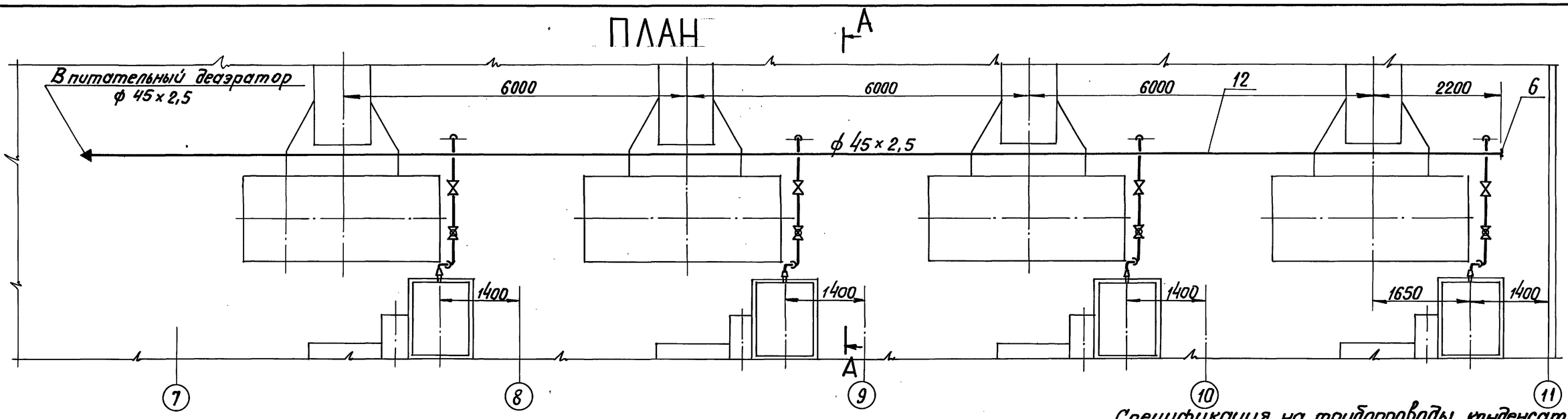
Инв. №

		ТП 903-1-278.90	ТМ1
ГИП	Нидбальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б конст.	Стадия: Р; Лист: 48; Листов:
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Суманин	Трубопроводы конденсата с мазутного хозяйства. Разрезы Б-Б; В-В.	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Страмтамис		
Инж.	Кострамин		

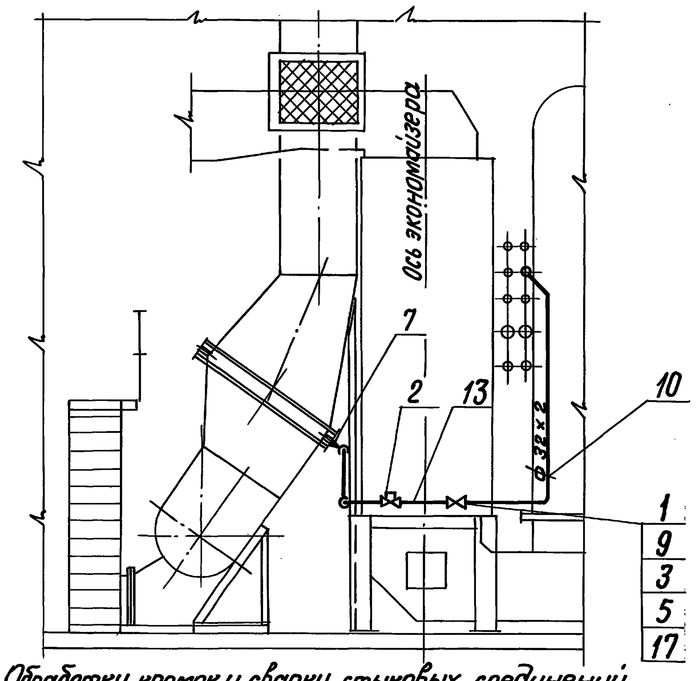
Копировал Ку 24218-02 51 формат А2

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

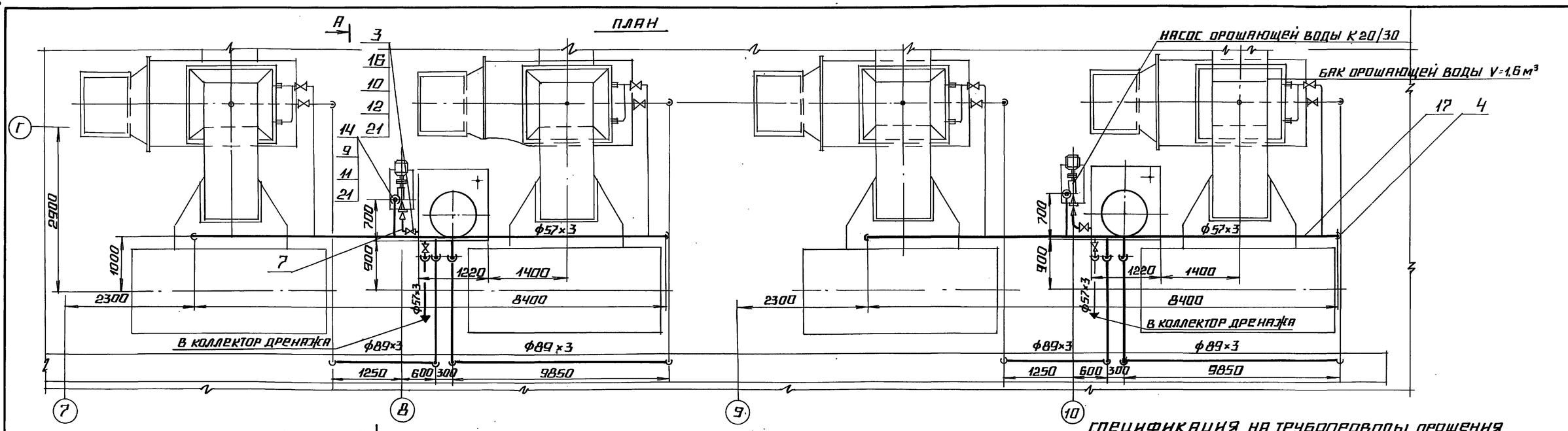
Инв. №

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

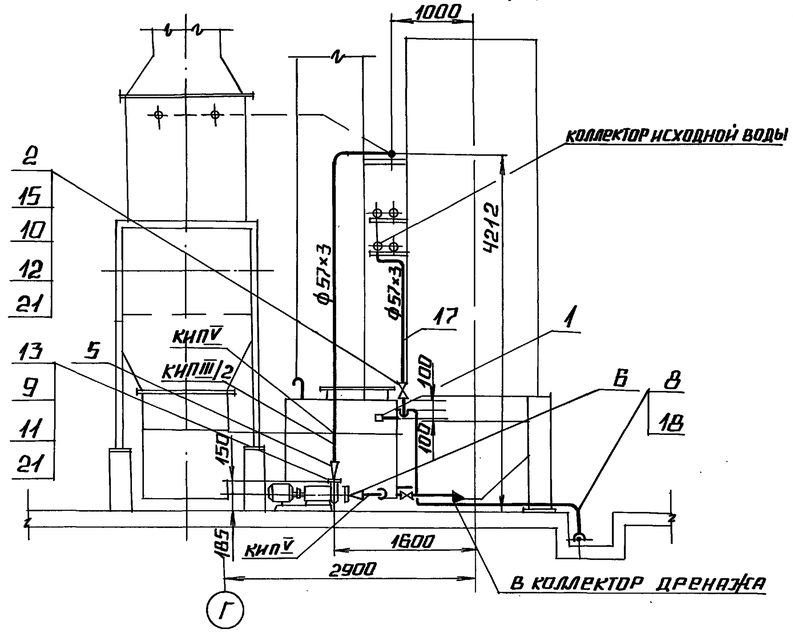
		ТП 903-1-278.90	ТМ1
ГИП	Нидольский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Нач. отд.	Попов	Открытая система теплоснабжения	
Н. контр.	Шнитко	Здание из сб. ж/б констр.	
Гл. спец.	Сурмонин	Трубопроводы конденсата от калориферов. План. разрез А-А.	ЛАТГИПРОПРОМ
В. инж.	Спротцманис		
Инж.	Костромин		

Альбом 2 чертеж 1

План



А – А



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Закладные конструкции КИП			
КИП III/2		Расширитель 3-3К4-3-87	2	2,28	
КИП V		Штуцер М20×1,5-50			
		3К4-45-70	4	0,13	
КИП XV		Штуцер М24×1,5-50			
		5-3К4-53-76	2	0,32	

Спецификация на трубопроводы орошения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
6		Переход ПК 89×3,5-57×3 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 Вст3сп3	2	1,21	
14		1-50-6 Вст3сп3	2	1,33	
15		1-50-10 Вст3сп3	8	2,06	
16		1-80-10 Вст3сп3	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			
		20д 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

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 30ч6бр	4	12,3	
3		Ру10 Ду80 30ч6бр	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. №

Альбом КИП и А

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

ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Индбальский		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитко		
Гл. спец.	Сурмонин		
Вед. инж.	Спранцманис		
Инж.	Костромин		

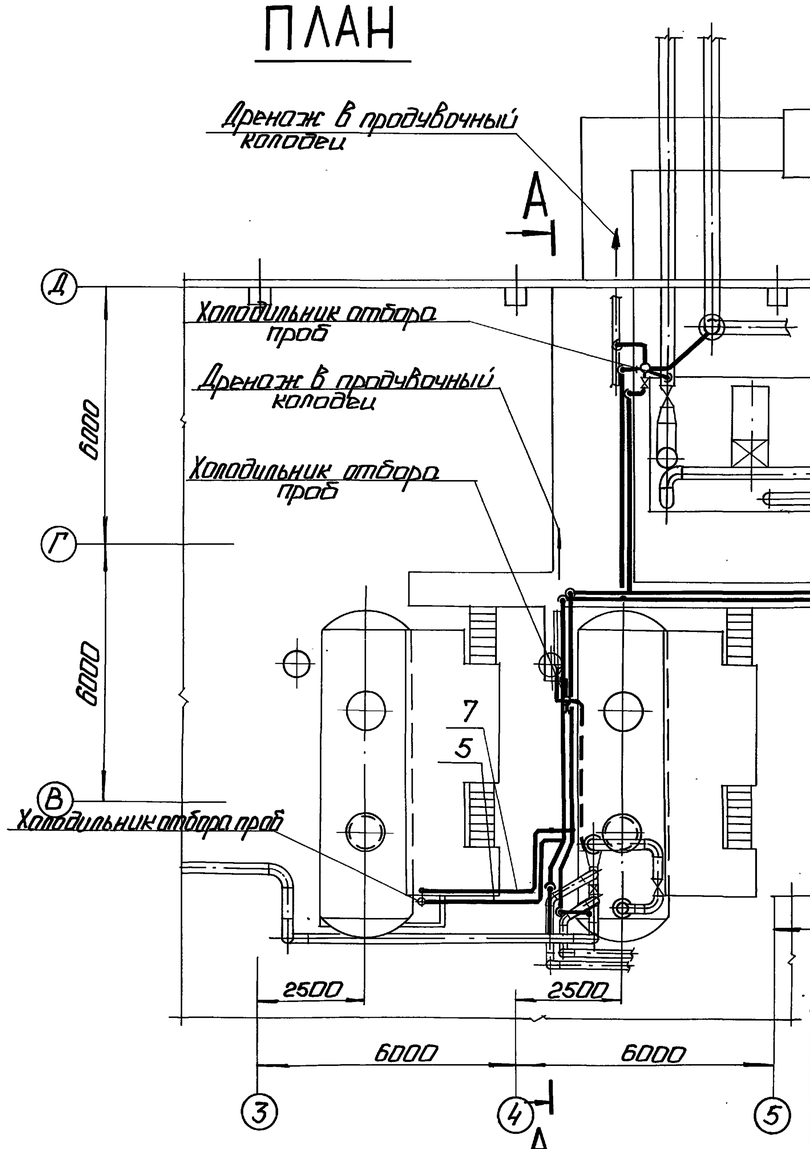
Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.

Стадия Р | Лист 50 | Листов

Трубопроводы орошения. План. Разрез А-А.

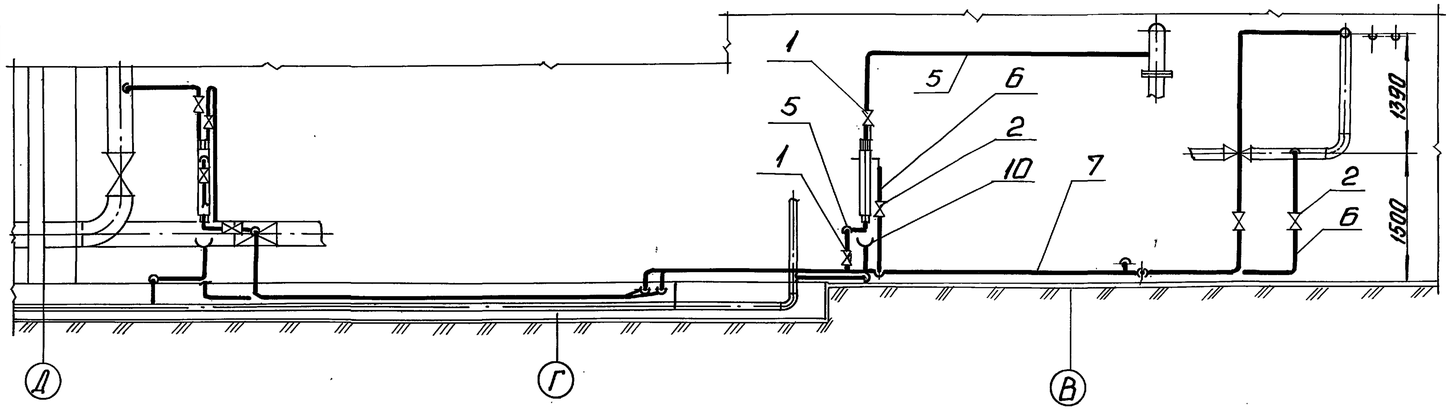
Латгипропром

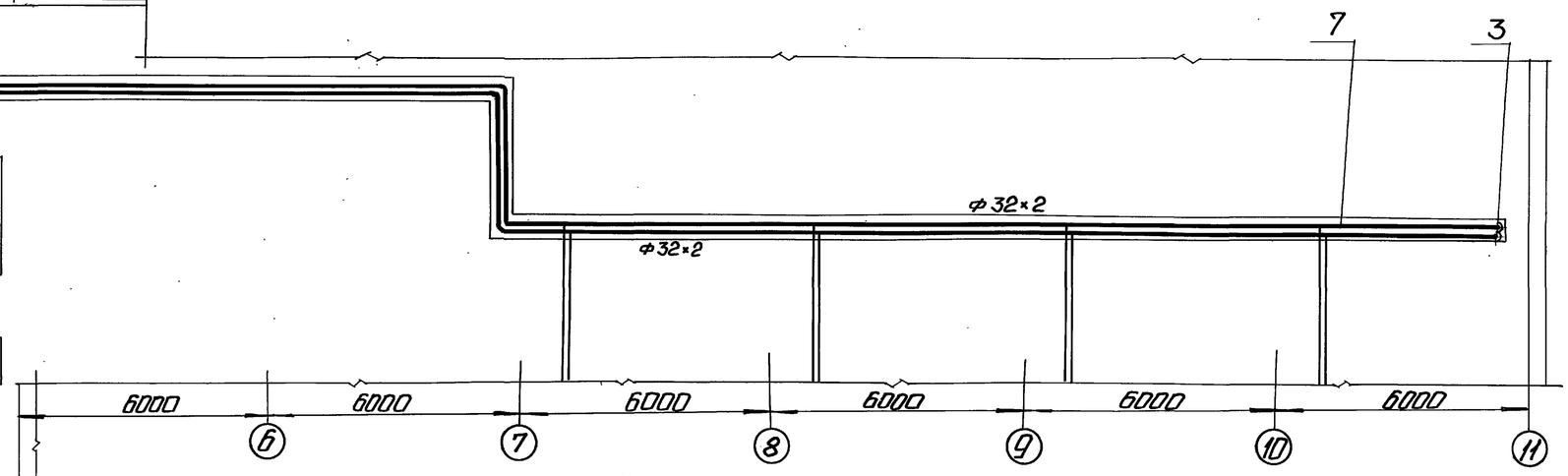
ПЛАН



А — А

М 1:50





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
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	м²
11		Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86			
		ВСт3сп3-Т- ГОСТ 535-88	15	3,77	м
12		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9467-75	5	-	кг

Спецификация на трубопроводы обвязки холодильников отбора проб

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Арматура			
1		Вентиль Ру 16 Ду 15 15к4 18п2	5	0,7	
2		Вентиль Ру 16 Ду 25 15к4 18п2	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

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Новодольский		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		Трубопроводы обвязки холодильников отбора проб. План. Разрез А-А.
Вед. инж.	Сранимонис		
Инж.	Кострюмин		

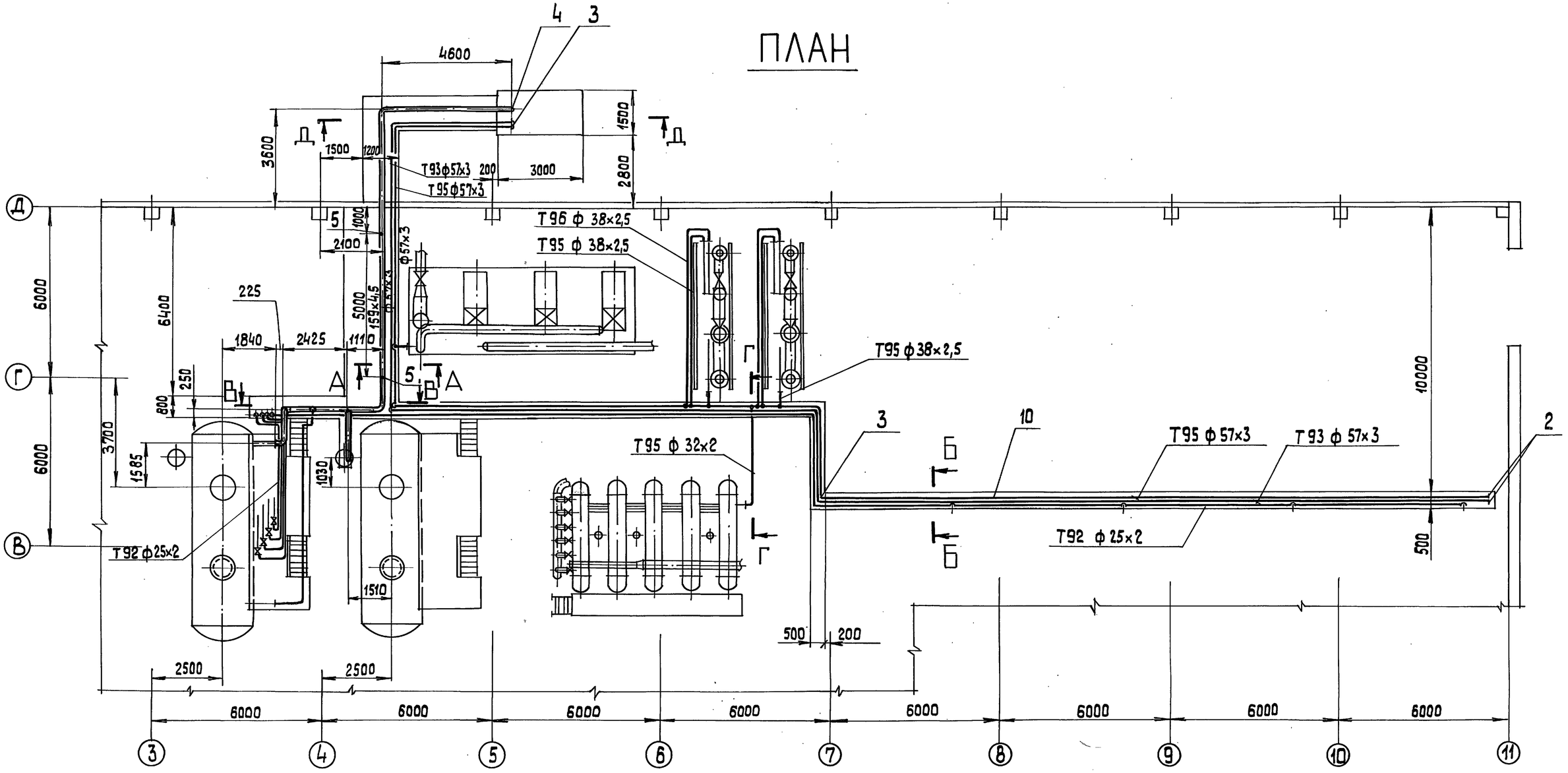
Стадия Р | Лист 51 | Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

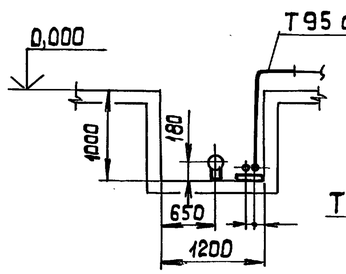
Копировал: Ф 4 24218-02 54 Формат А2

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

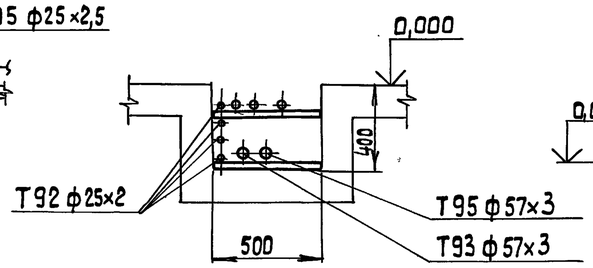
ПЛАН



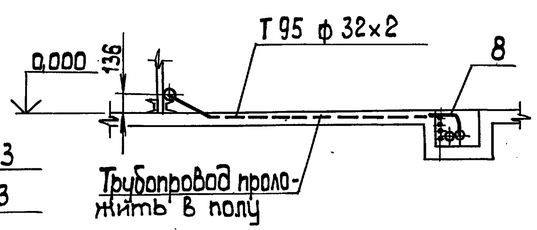
А – А



Б – Б



Г – Г



Привязан

Инв.№

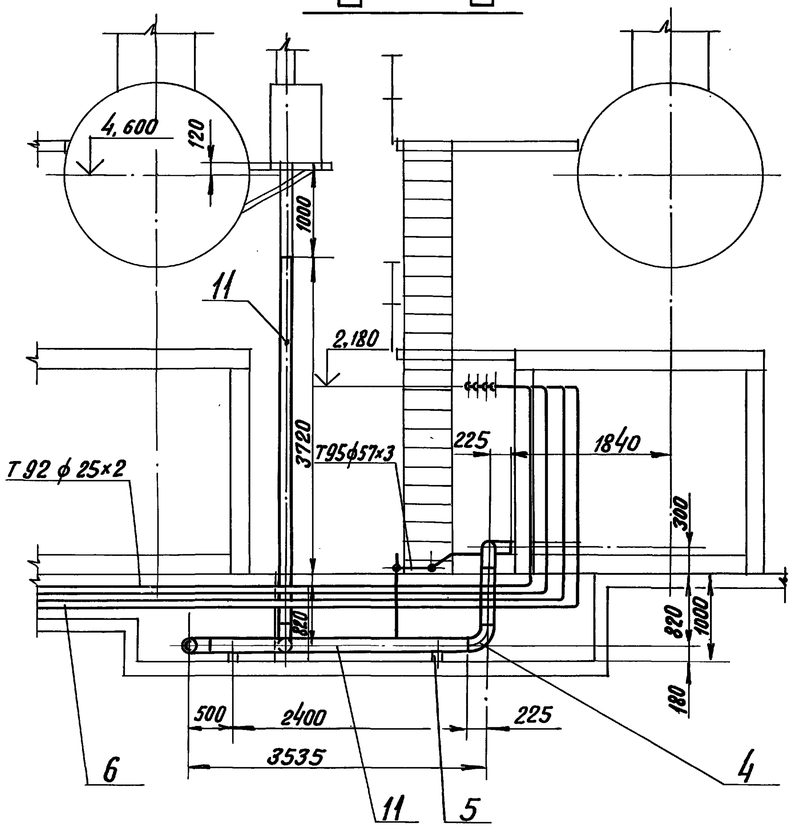
				ТП 903-1-278.90 ТМ1		
ГИП	Нибальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжен. Здание из сб.ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	52	
Н.контр.	Шнитко					
Гл.спец.	Сурмонин		Трубопроводы продувок и дренажей. План. Разрезы А-А, Б-Б, Г-Г.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Сраницкий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

Копировал 24218-02 55 формат А2

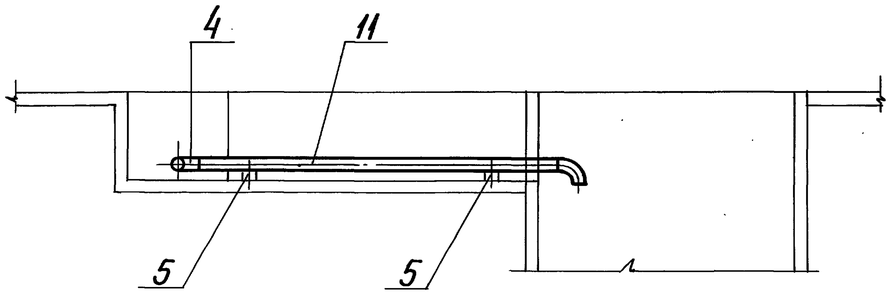
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

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 535-88	30	0,888	м
15		Электроды Э-46			
		гост 9467-75	25,3	–	кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		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	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 25х2	170	1,13	м.
7	см. ТТ. п.6 ТМ1 л.3	Труба 25х2,5	1,5	1,39	м.
8	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 32х2	4,0	1,48	м.
9	см. ТТ. п.1 ТМ1 л.3	Труба 38х2,5	30,0	2,19	м.
10	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 57х3	122,0	4,00	м.
11	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 159х4,5	29,0	17,15	м.
12		Уголок 50х50х5-Б-гост 8509-86			
		Вст3сп3-Т-гост 535-88	30	3,77	м.
13		Лист 5 гост 19903-74			
		Вст3кп2 гост 14637-79	1,0	39,3	м²

Привязан

Инв. №

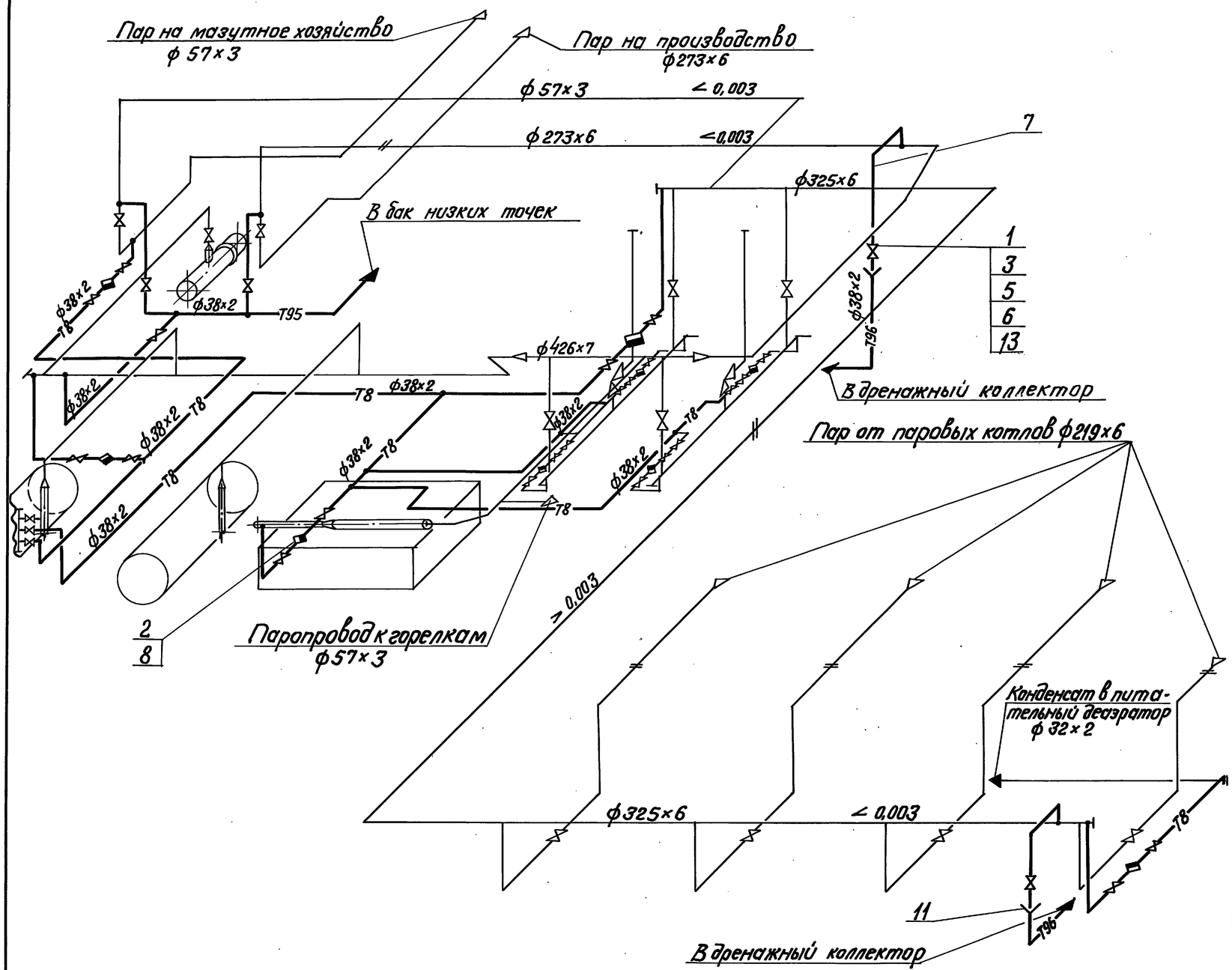
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Нийбатский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения	Р	53	
Н.контр.	Шнитко		Здание из сб. ж/б констр.			
Гл.спец.	Сурмонин		Трубопроводы продувок и дренажей. Разрезы В-В, Д-Д.	ЛАТГИПРОПРОМ		
В.инж.	Спрогис					
Инж.	Костромин					

14218-02 56 Формат А2

Альбом 2 часть 1



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		М10.5	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	$м^2$
12		Уголок 50×50×5Б-гост 8509-86			
		Вст3сп3-1-гост 535-79	15	3,77	м
13		Паронит ПОН2 гост 481-80	0,2	4,0	$м^2$
14		Электроды Э-46			
		гост 9467-75	6,0	—	кг

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.

Привязан

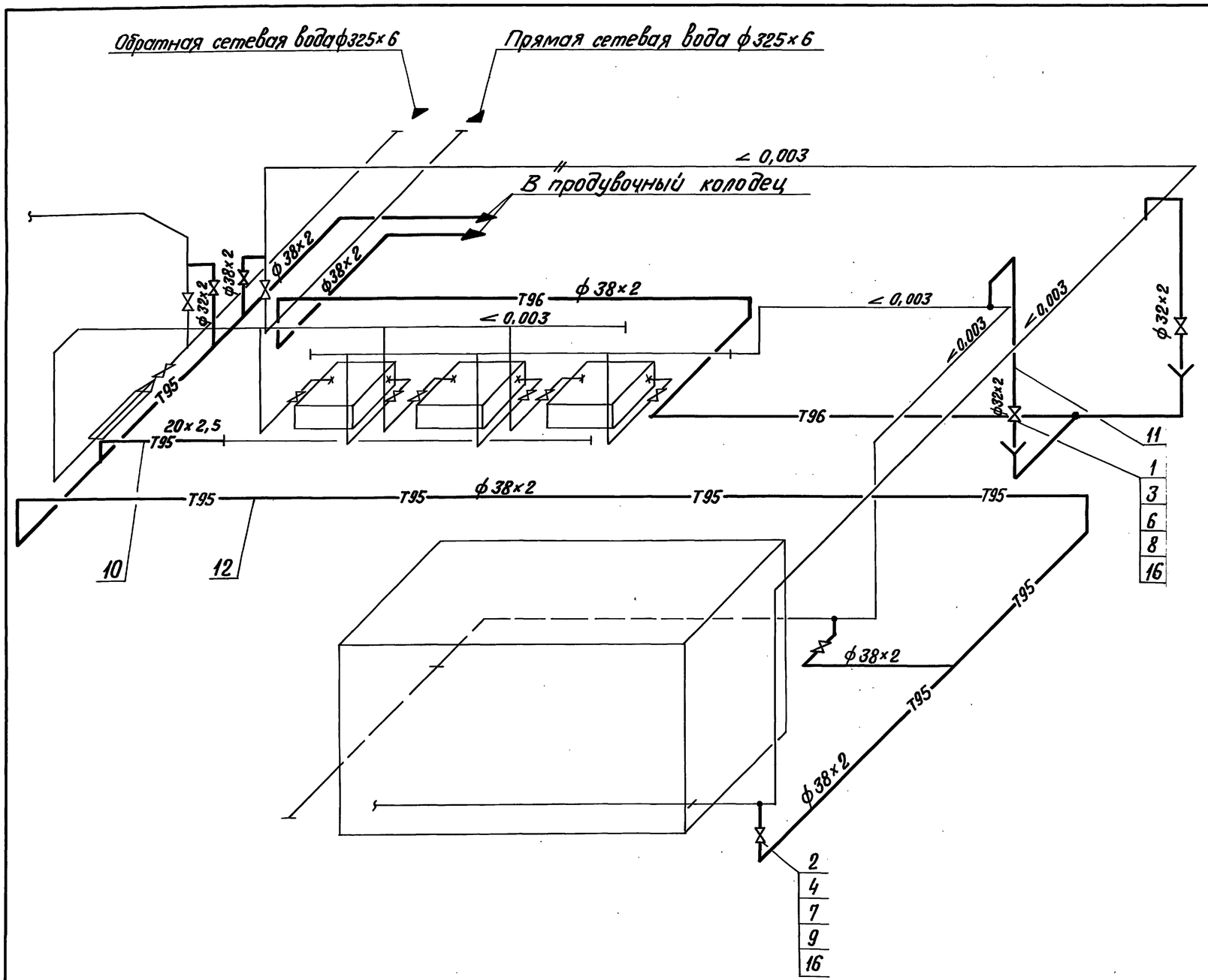
Инв. №

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

ТП 903-1-278.90 ТМ

ГИП	Нибовальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов		Открытая система теплоснабжения	Р	54	
Н. контр.	Шнитко		Здание из сб. ж/б констр.			
Гл. спец.	Сыртонин		Схема трубопроводов дренажей и продувки паропроводов	ЛАТГИПРОПРОМ		
В. инж.	Странцинис					
Инж.	Костромин					

Альбом 2 часть 1



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 ТМ1л3	Труба 20×2.5	2,0	1,50	м
11	см. ТТп.3 ТМ1л3	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-I-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

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.

Привязан

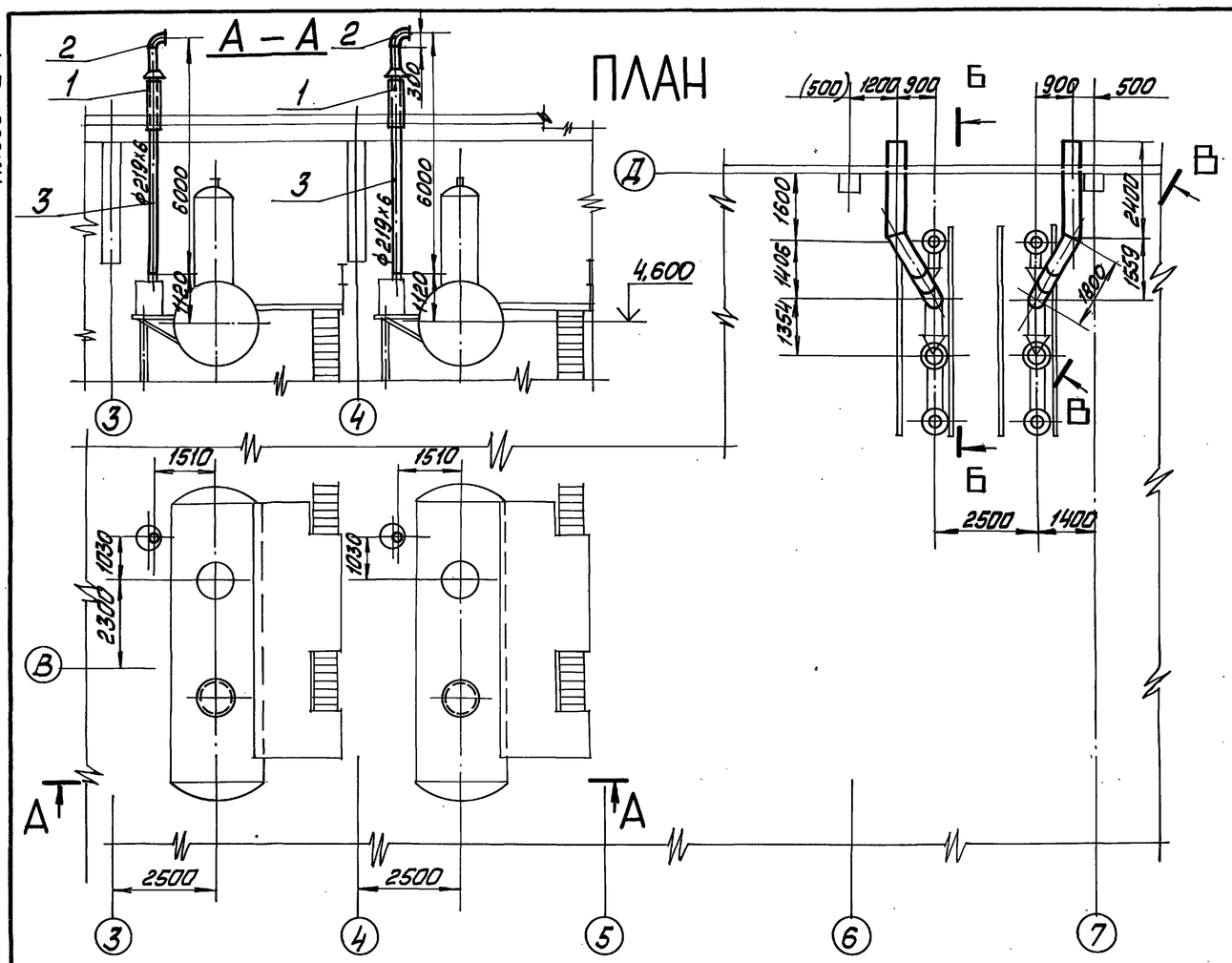
Инв. №

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

ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Ниддальский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б. констр.	Стадия Р; Лист 55; Листов
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин	Схема трубопроводов дренажа и продувки трубопроводов сетевой воды	ЛАТГИПРОПРОМ
В. инж.	Страшинин		
Инж.	Костромин		

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° 219х6	2	14,9	
		Материалы			
3	см. ТТ п.3 ТМ1 л.3	Труба 219х6	12	31,52	м
4	см. ТТ п.5 ТМ1 л.3	Труба 480х7	10,1	81,65	м
5	см. ТТ п.5 ТМ1 л.3	Труба 530х8	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

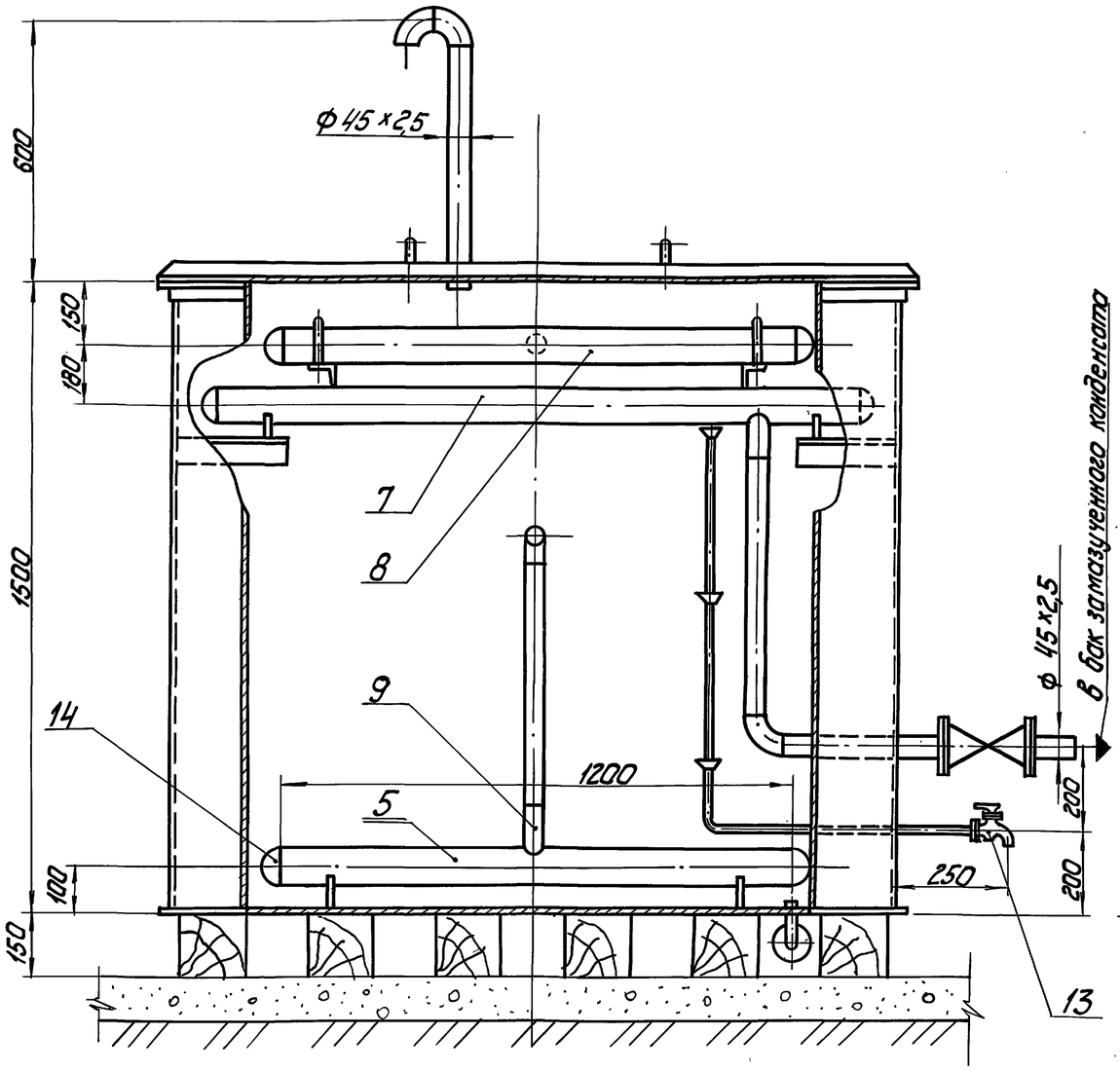
Размер в скобках указан для варианта - здание из ЛМК.

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

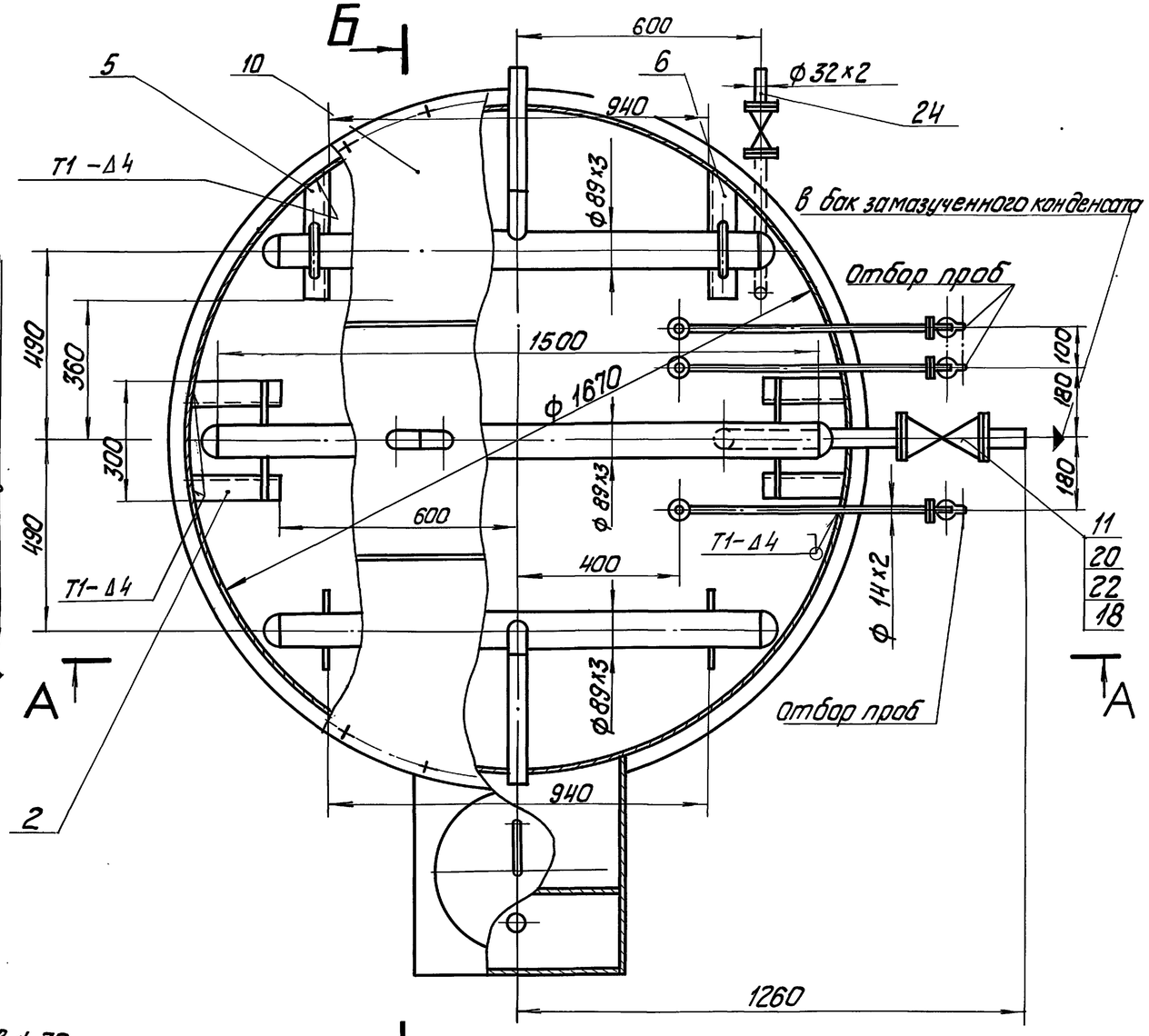
Копировал Маис 24218-02 59 Формат А2

Альбом 2 часть 1

А — А

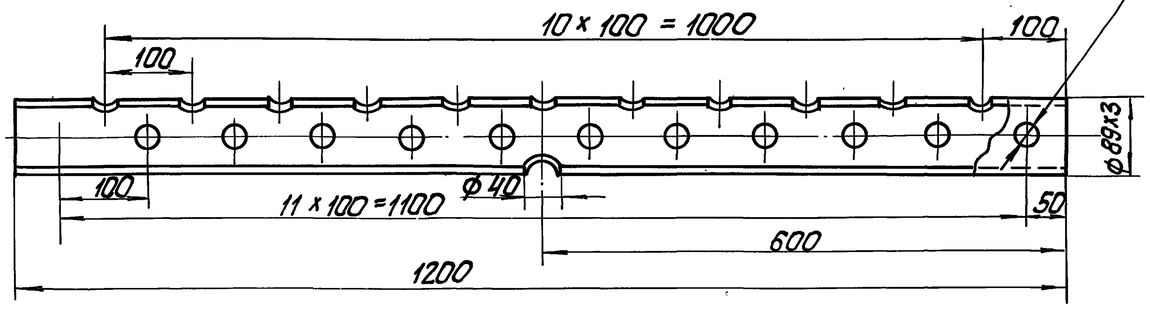


ПЛАН



Деталь поз.8

м 1:5



привязан

Инв.№

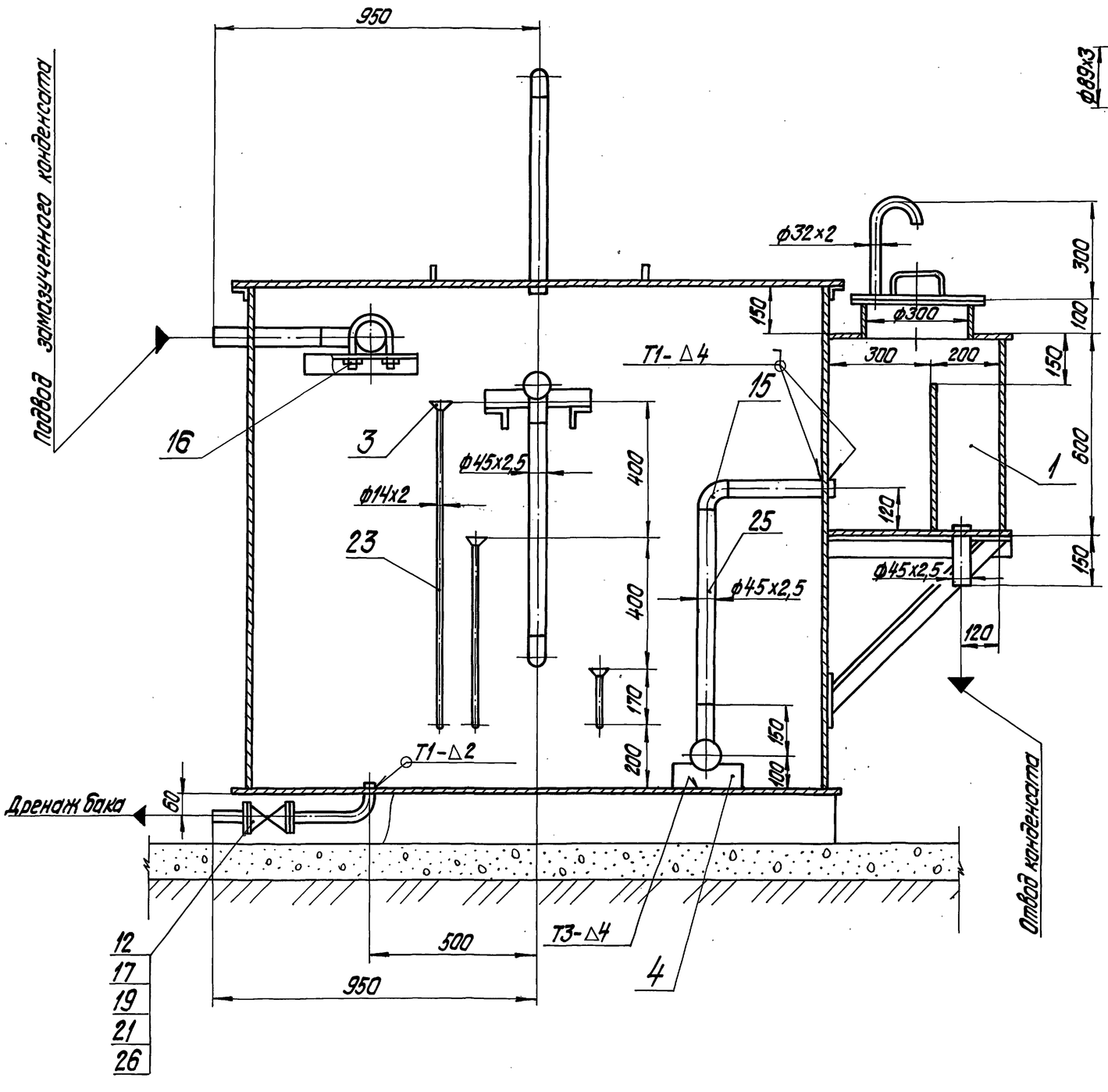
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

				ТП 903-1-278.90 ТМ1		
ГИП	Нидбальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр. Бак-отстойник конденсата V=25 м³. План. Разрез А-А. Деталь поз.8.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	51	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурмонин						
Вед.инж.	Сранцманис				ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Костромин						

Копировал 24218-02 60 Формат А2

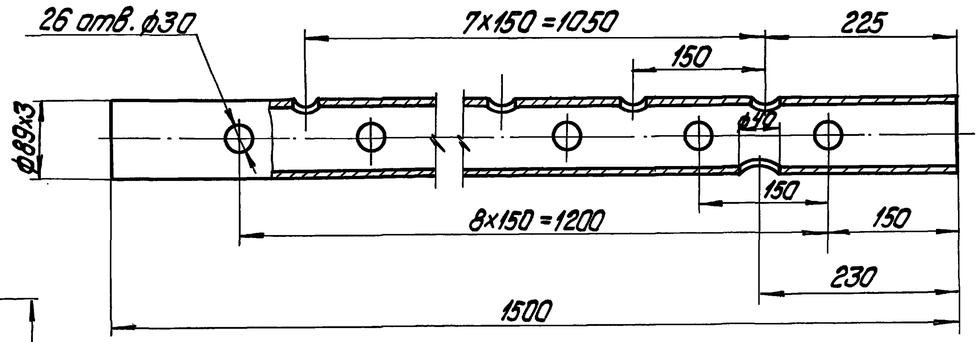
Альбом 2 часть 1

Б — Б



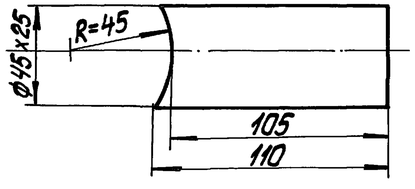
Деталь поз. 7

М1:5



Деталь поз. 9

М1:2



Привязан

Инв. №

				ТП903-1-278.90 ТМ1			
ГИП	Нифальский			Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	58	
Н.контр.	Шнитко						
Гл.спец.	Сурманин			Бак-отстойник конденсата V=2,5м³. Разрез Б-Б. Деталь поз. 7,9.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Страцманис						
Инж.	Костромин						

Копировал Дубкова 24218-02 61 формат А2

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

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 ТМ1 л.3	Труба 14×2	3,5	0,59	м
24	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 32×2	1,0	1,48	м
25	см ТТ. п.1 ТМ1 л.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 50.07.60.002-01	Опора	1	2	
7		Коллектор			
	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 89×3	1	9,5	
8		Коллектор			
	см. ТТ. п.3 ТМ1 л.3	Труба 89×3	2	7,6	
9		Штуцер			
	см. ТТ. п.1 ТМ1 л.3	Труба 45×2.5	3	0,29	
		Оборудование			
10		Бак цилиндрический			
		$V=2.5 м^3$ ОСТ 34-42-560-82			
		Т 168.03.00.000	1	315	
		Арматура			
		Вентиль			
11		Ру40 Ду40 15с 22нж	1	15,5	
12		Ру16 Ду25 15к4 19п2	1	2,7	
13		Кран Ру10 Ду10			
		10 Б 8 бк 1	3	0,34	

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

Привязан

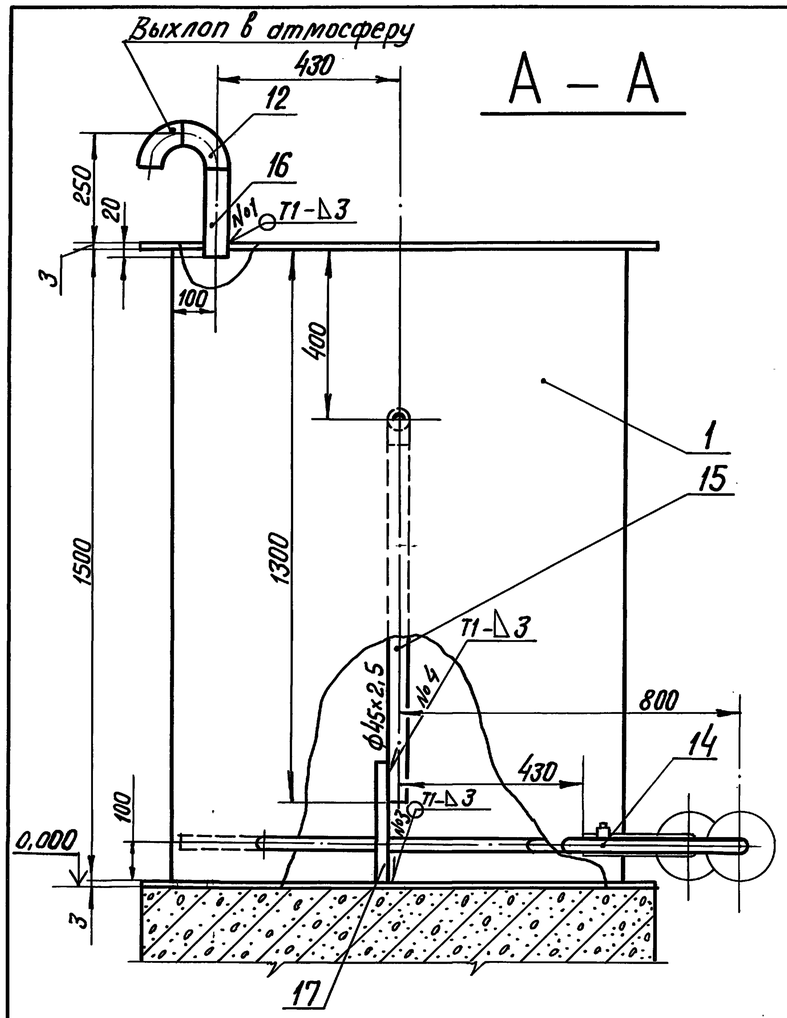
Инв. №

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

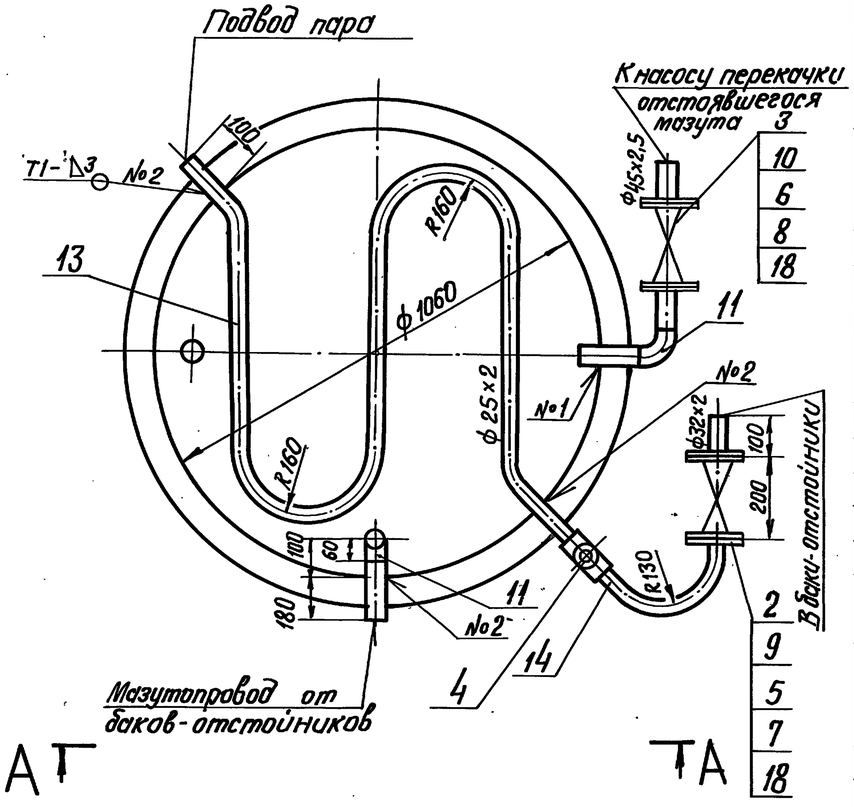
				ТП 903-1-278.90 ТМ1	
ГИП	Найбатский		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов			Р	59	
Н. контр.	Шнитко					
Гл. спец.	Сурмонин		Бак-отстойник конденсата $V=2.5 м^3$. Спецификация	ЛАТГИПРОПРОМ		
В. инж.	Спасницкая					
Инж.	Кострюкин					

Альбом 2 часть 1

А – А



ПЛАН



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		М16х60.46	8	0,125	
6		М20х70.46	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° 45х2,5	2	0,3	
12		П90° 57х3	3	0,5	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Материалы			
13	см. ТТ. п.1 ТМ1 л.3	Труба 25х2	4,0	1,13	м
14	см. ТТ. п1 ТМ1 л.3	Труба 32х2	0,5	1,48	м
15	см. ТТ. п.1 ТМ1 л.3	Труба 45х2,5	1,1	2,62	м
16	см. ТТ. п3 ТМ1 л.3	Труба 57х3	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

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

Привязан

Инв. №

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

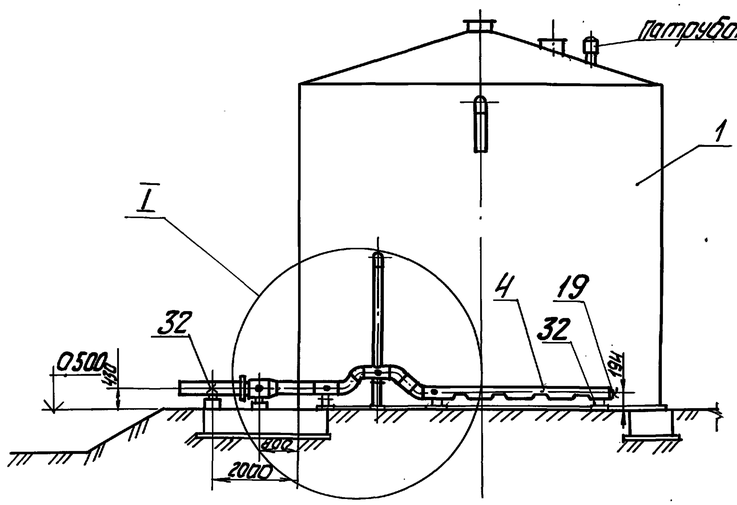
ТП 903-1-278.90 ТМ1

ГИП	Набатьский	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б констр.	Стадия Р; Лист 60; Листов
Нач. отд.	Попов		
Н.контр.	Шнитко		
Гл.спец.	Сурманин	Бак сбора отстоявшегося мазута V=1м³. План. Разрез А-А	ЛАТГИПРОПРОМ
В.инж.	Страхманов		
Инж.	Кострюмин		

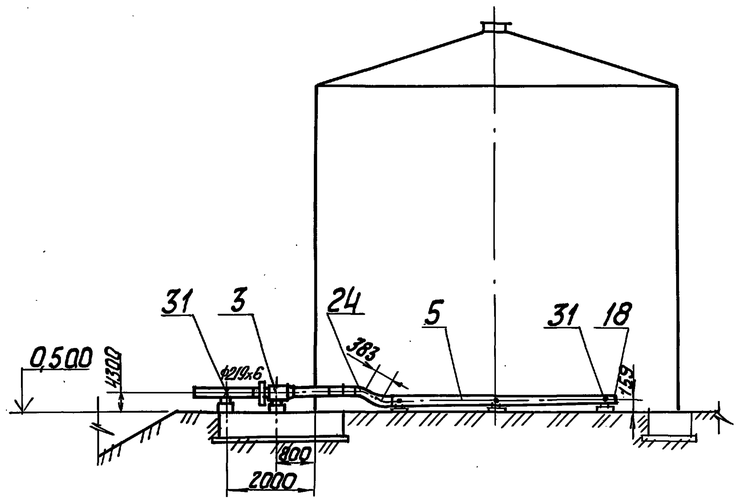
24218-02 63 Формат А2

Альбом 2 часть 1

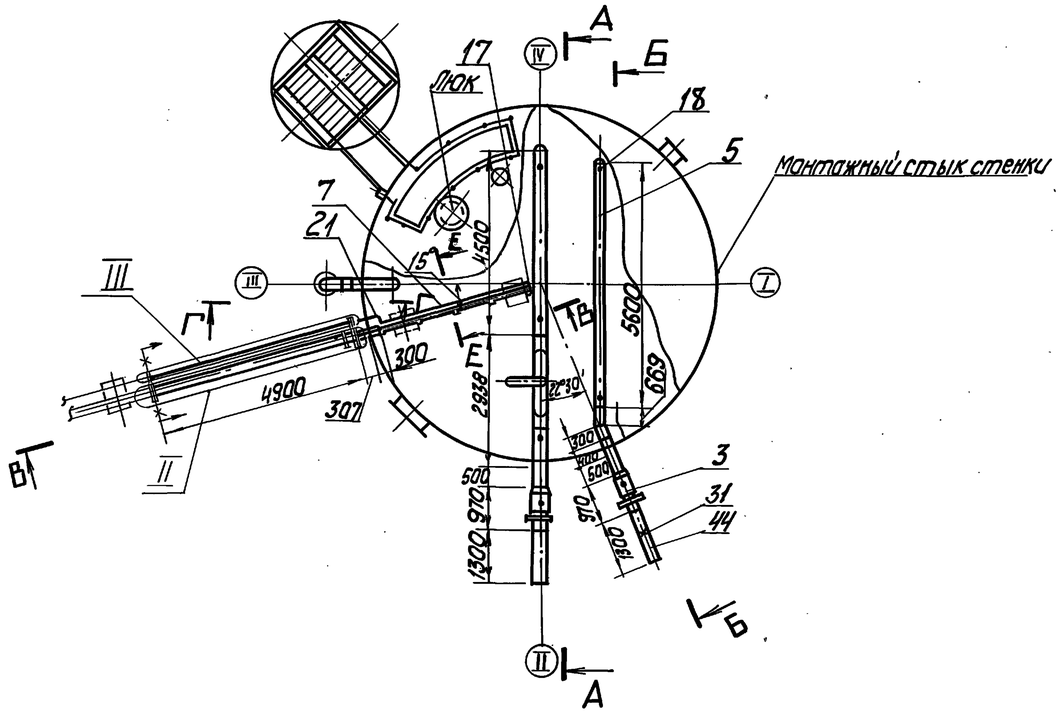
А – А



Б – Б

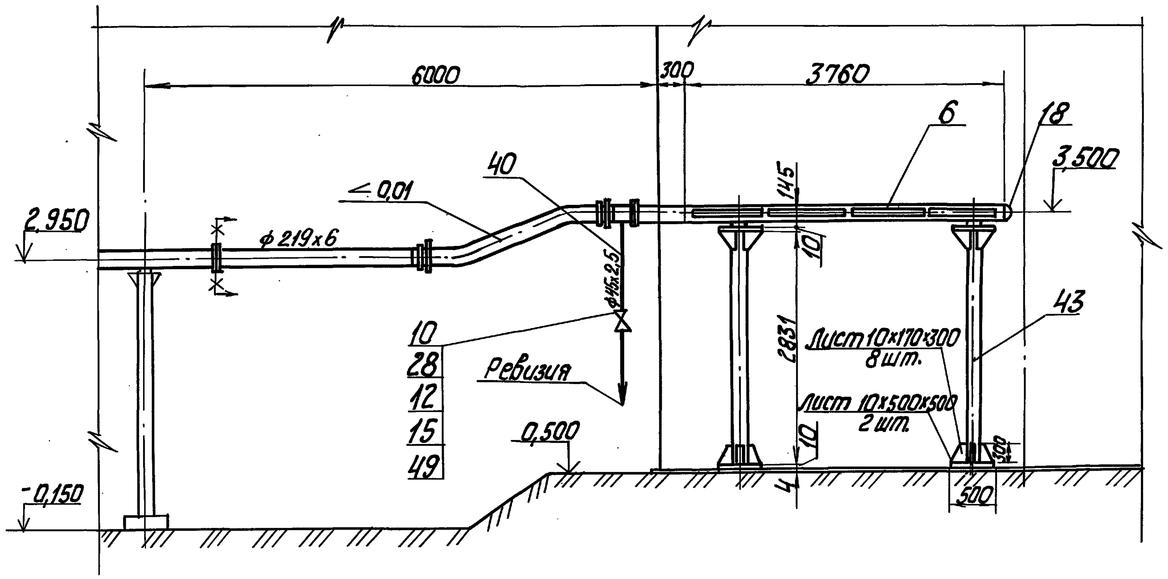


План



В – В повернуто

М 1:50



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

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

Привязан

Инв.№

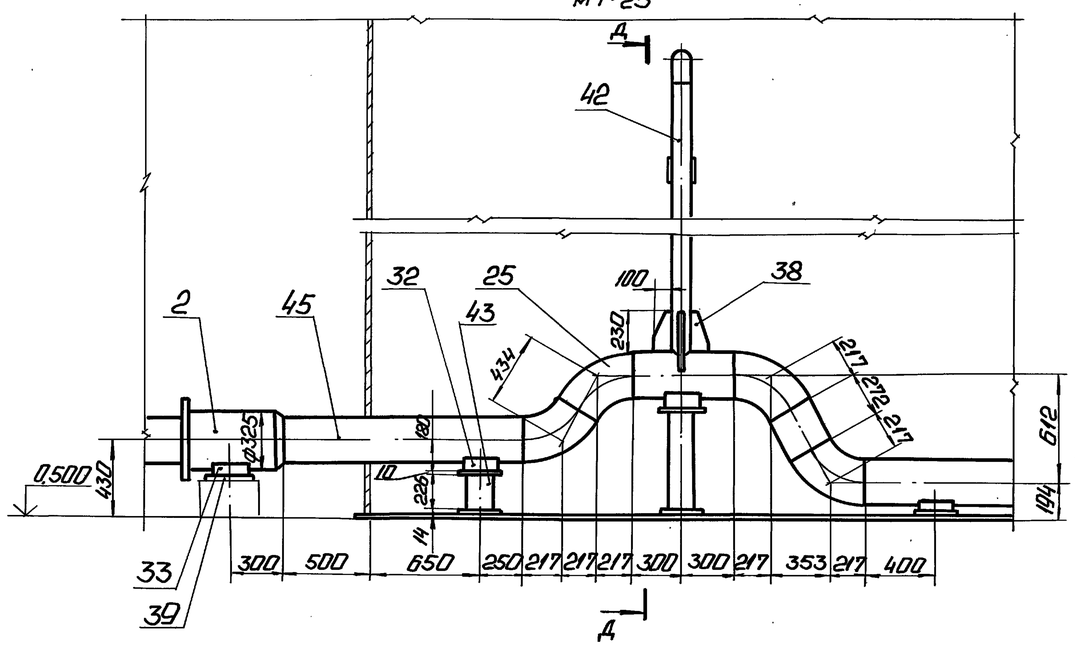
ТП 903-1-278.90 ТМ1

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

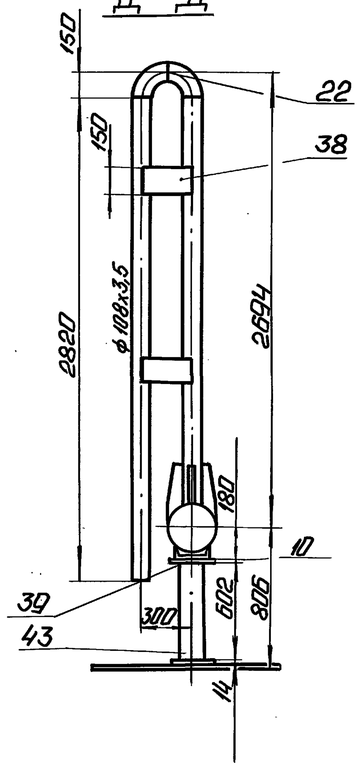
Копировал Ж/Т-24218-02 64 Формат А2

Альбом 2 часть 1

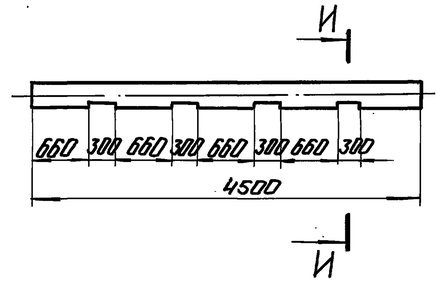
I
М1:25



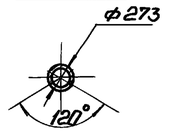
Д — Д



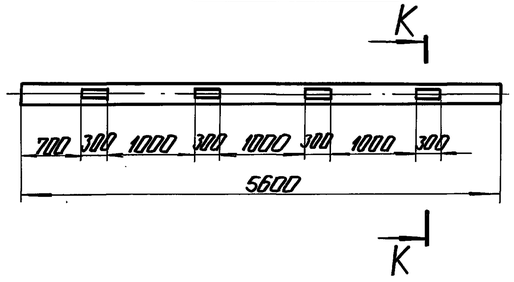
Деталь поз. 4



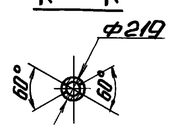
И — И



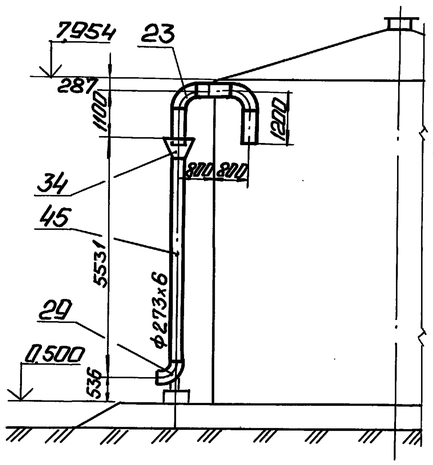
Деталь поз. 5



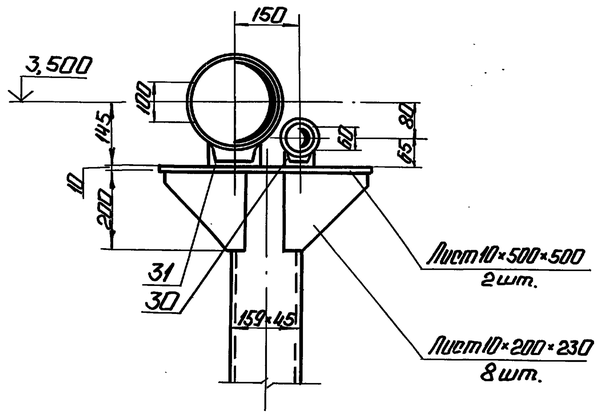
К — К



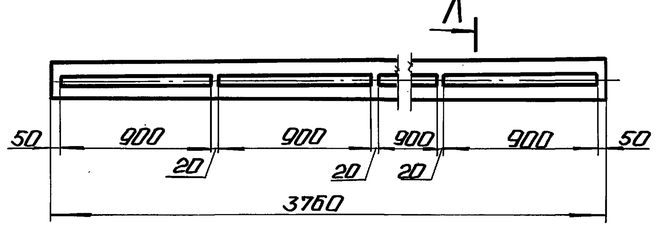
Г — Г



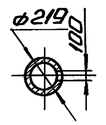
Е — Е повернуто
М1:10



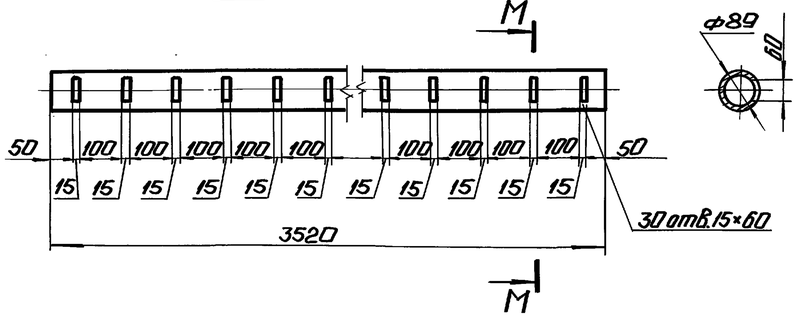
Деталь поз. 6



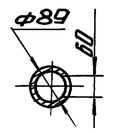
Л — Л



Деталь поз. 7



М — М



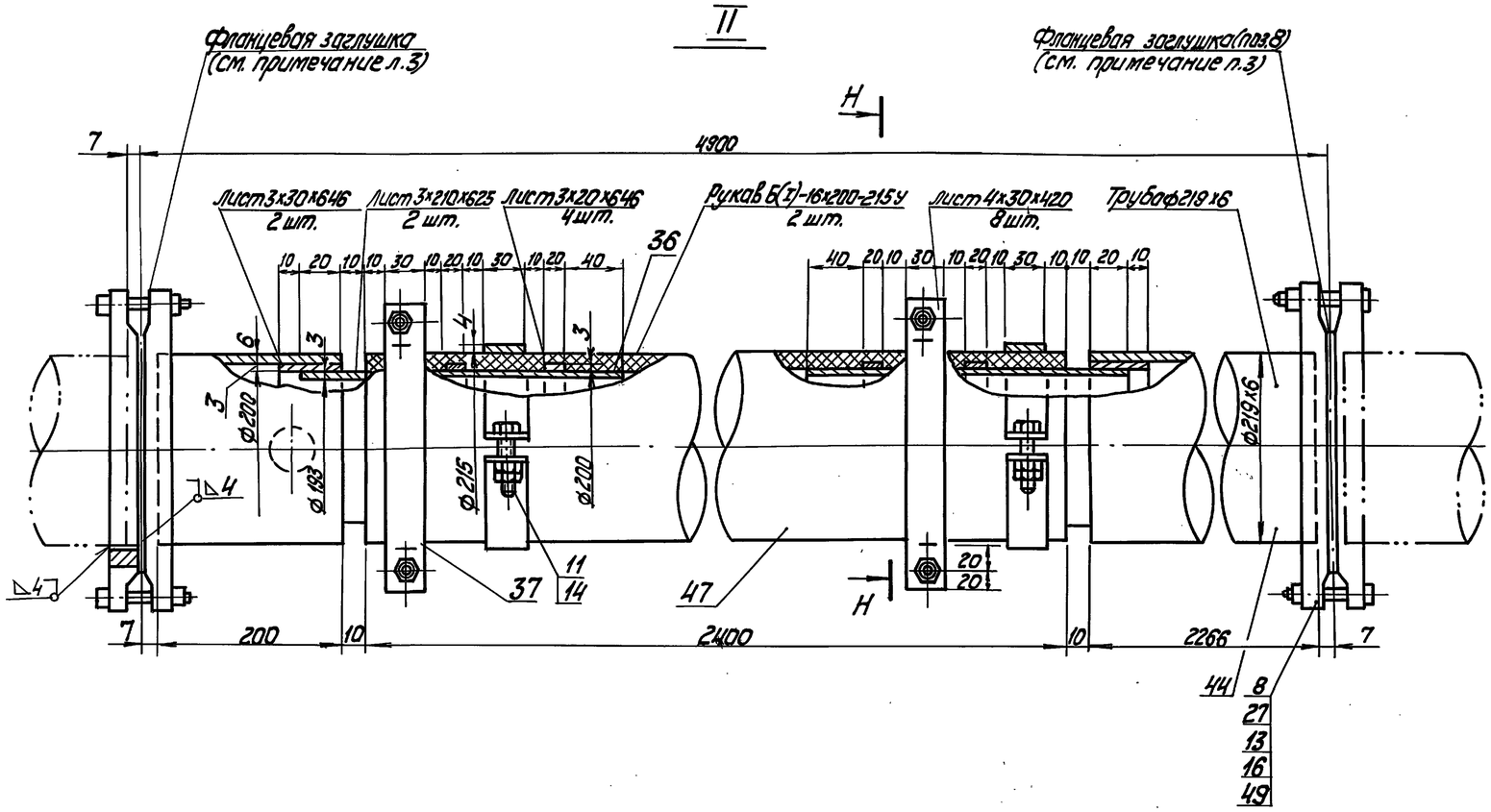
				ТП 903-1-278.90 ТМ1			
Привязан				Котельная с котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Китайлыский			Р	62	
	Нач. отд	Попов					
	Н. контр	Шнитко		Бак-аккумулятор V=400 м³	ЛАТГИПРОПРОМ		
	Гл. спец.	Сурманин		Узел 1. Детали поз. 4,5,6,7. Разрезы Г-Г; Д-Д; Е-Е; И-И; К-К; Л-Л; М-М.			
Инв. №	Вед. инж.	Сорокина					

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

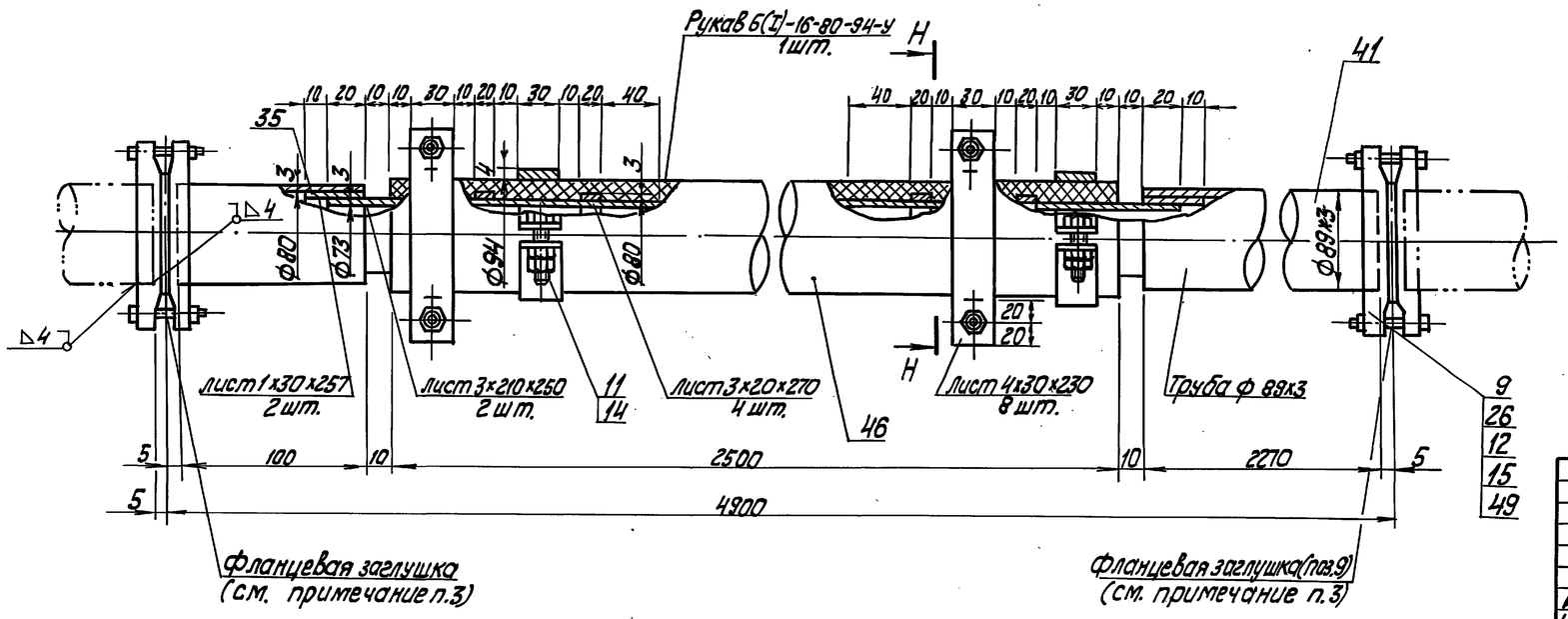
Копировал: Ф.в 24218-02 65 Формат А2

Альбом 2 часть 1

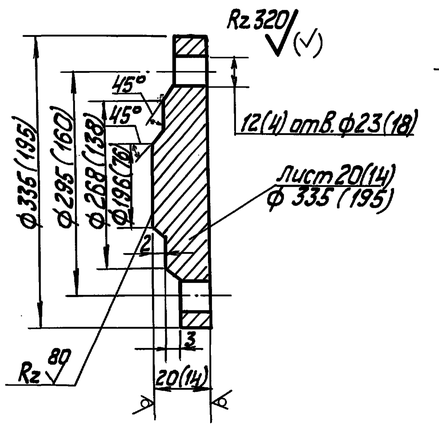
II



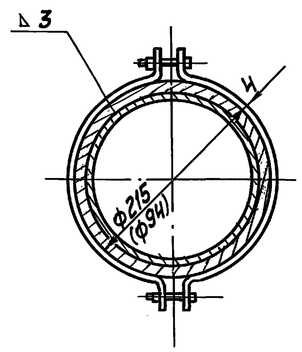
III



Фланцевая заглушка для трубопровода Дн 219 (Дн 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 219х6 и Д 89х3 с резиновым рукавом демонтировать. Концы трубопроводов заглушить. Фланцевые заглушки выполнить по данному чертежу.
4. Расстояние между опорами трубопроводов по трассе не более 6м.
5. Трубопроводы Д 38х2, Д 89х3 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 констр.	Стадия	Лист	Листов
	Р	63	
Бак-аккумулятор V=400 м³. Узлы II, III. Разрез Н-Н. Фланцевая заглушка.	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Попов	
Н. контр.	Шнитко	
Гл. спец.	Суманин	
Вед. инж.	Сфранцманис	

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 14637-79	0,25	31,4	м²
38		Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	0,3	39,25	м²
39		Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	3,1	78,5	м²
40	см. Т.Т. п.1 ТМ1 л.3	Труба 45×2,5	10	2,62	м
41	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 89×3	3	6,36	м
42	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 108×3,5	53	9,02	м
43	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 159×4,5	67	17,15	м
44	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 219×6	60	31,52	м
45	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.3	Труба 273×6	106	39,52	м
46		Рукав Б(I)-16-80- / -94-У ГОСТ 18698-79	3	2,8	м
47		Рукав Б(I)-16-200- / -215-У ГОСТ 18698-79	3		м
48		Герметик АГ-4 / ТУ 26-02-592-83	2,3		м³
49		Пароніт ПОН-2 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 ЗК4-121-74	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		М10×40.46	16	0,037	
12		М16×70.46	24	0,145	
13		М20×85.46	24	0,273	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
14		М10.5	32	0,011	
15		М16.5	24	0,033	
16		М20.5	24	0,063	
		Заглушки ГОСТ 17379-83			
17		89×3,5	1	4,0	
18		219×8	2	6,3	
19		273×8	1	4,0	
		Отводы ГОСТ 17375-83			
20		90° 45×2,5	3	0,3	
21		90° 89×3,5	2	1,4	
22		90° 108×4,0	2	2,5	
23		90° 273×7,0	3	30,8	
24		45° 219×6,0	2	7,5	
25		60° 273×7,0	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 219У09 ОСТ 34-42-615-84	5	1,56	
32		Опора 273У11 ОСТ 34-42-615-84	6	2,55	
33		Опора 325У13 ОСТ 34-42-615-84	1	2,55	
34		Переход 500×250-2,5 / 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		Коллектор			
	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Труба 273×6	1	177,84	
5		Коллектор			
	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Труба 219×6	1	176,5	
6		Устройство отвода герметизирующей жидкости			
	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Труба 219×6	1	118,52	
7		Коллектор			
	см. Т.Т. п.3 ТМ1 л.2	Труба 89×3	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	

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

Привязан

Инв.№

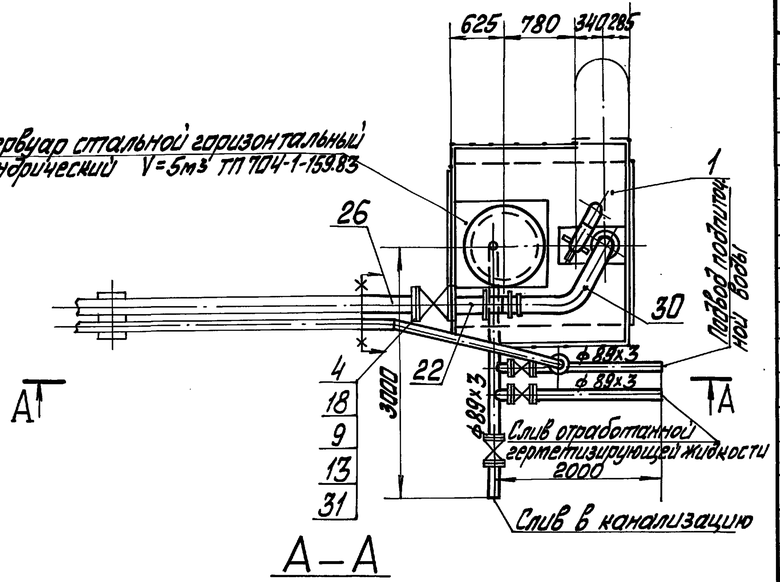
ТП 903-1-278.90 ТМ1

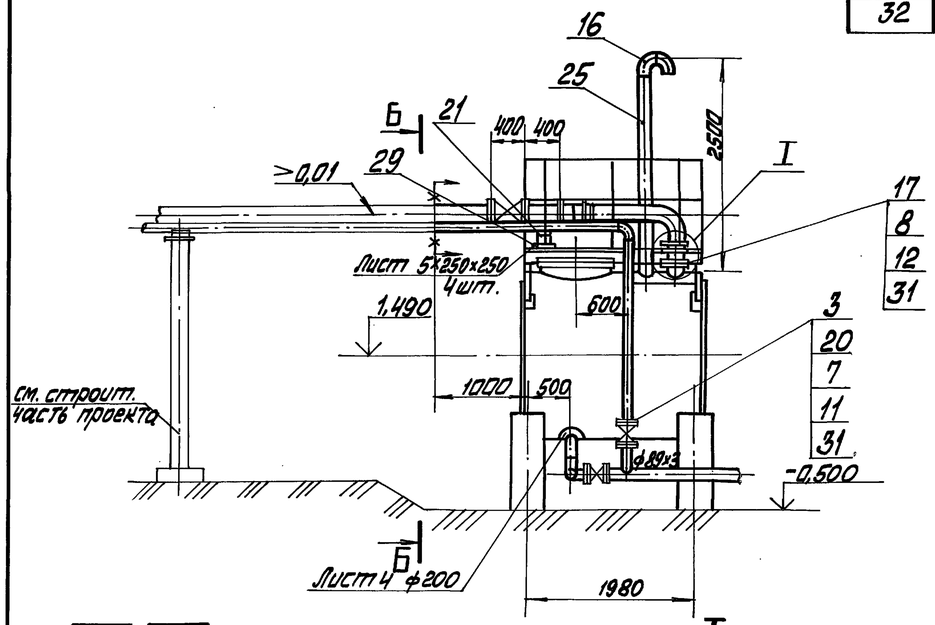
ГИП	Нарбальский		Котельная с 4 котлами Е-25-14 ГМ. Открытая система теплоснабжения. Здание из сб. ж/б констр.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	64	
Н.контр.	Шкитко					
Гл.спец.	Сурмонин		Бак-аккумулятор V=400м³ Спецификация	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.отд.	Спасникова					
Н.инж.	Лукстиня					

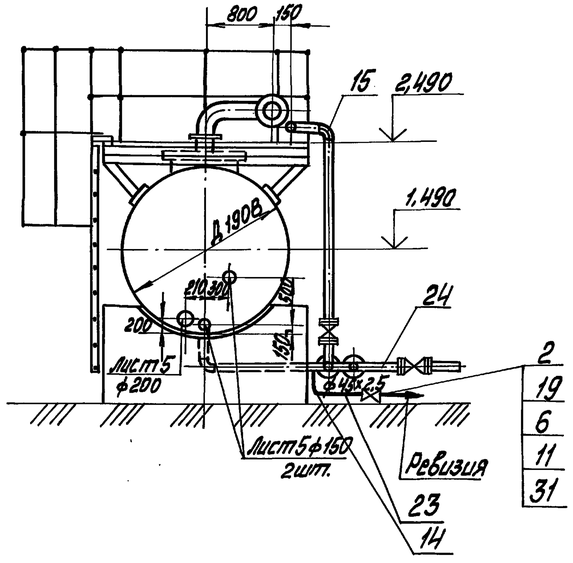
Копировал — 24218-02 67 Формат А2

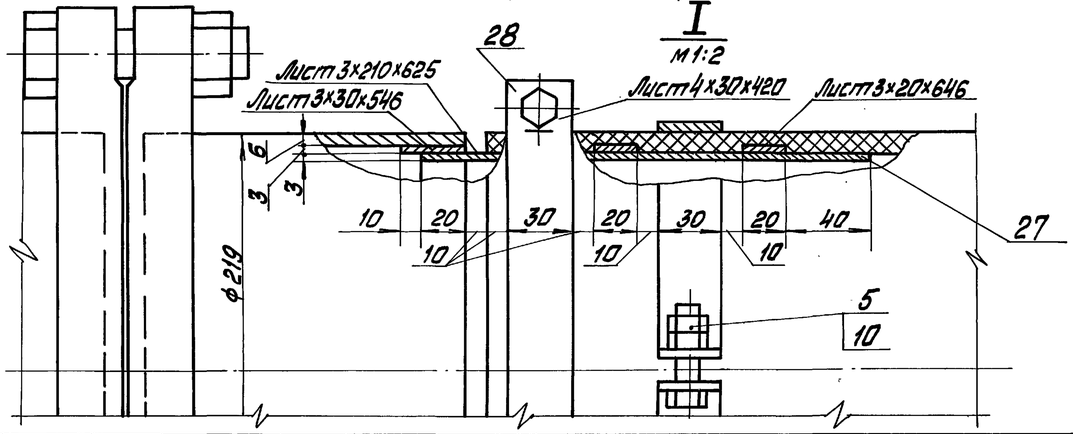
Альбом 2 часть 1

План









Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Материалы			
23	см. ТТ п. 1 ТМ1 л. 3	Труба 45×2,5	2	2,62	м
24	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	Труба 89×3	15	6,36	м
25	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	Труба 159×4,5	2,5	17,15	м
26	см. ТТ п. 3 ТМ1 л. 3	Труба 219×6	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 В 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	Приме-чание
		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		Заобвижка Ру25 Ду200 30с65нж	1	125	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
5		М10×40.46	8	0,037	
6		М16×70.46	8	0,145	
7		М16×80.46	64	0,161	
8		М20×85.46	24	0,237	
9		М24×90.46	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		П 90° 45×2,5	2	0,3	
15		П 90° 89×3,5	2	1,4	
16		П 90° 159×4,5	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 89У 01 ОСТ 34-42-615-84	1	0,7	
22		Опора 219У 09 ОСТ 34-42-615-84	1	1,56	

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

Привязан

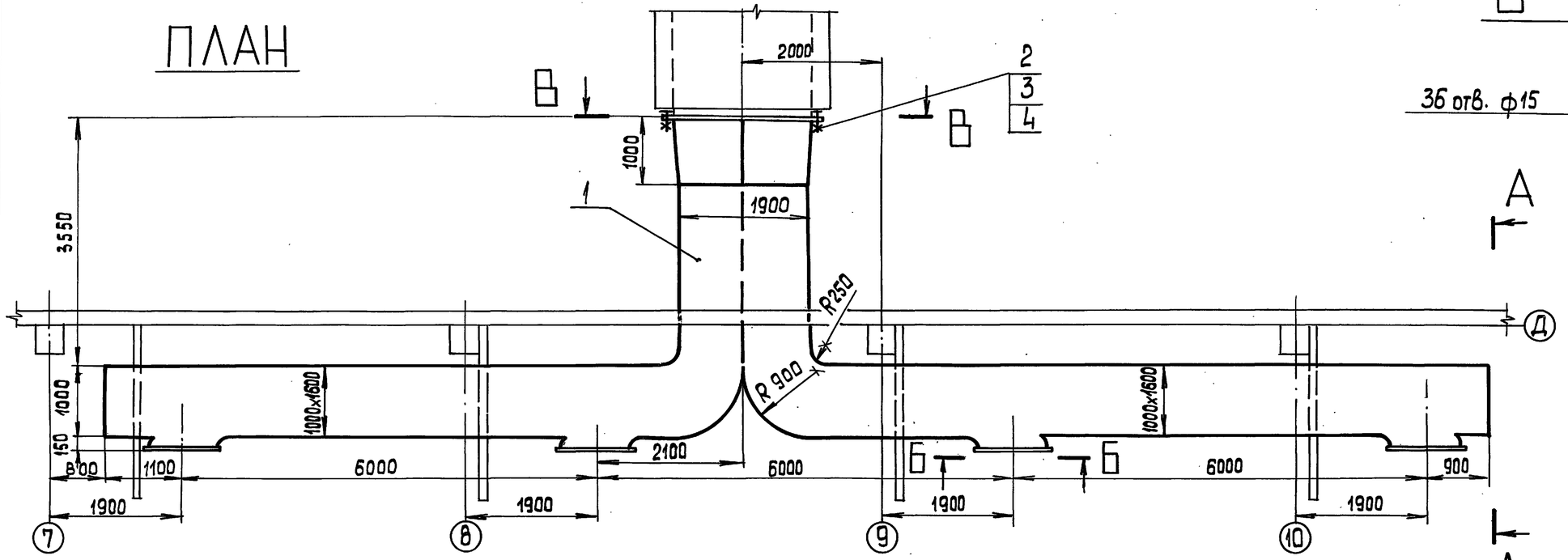
Инв. №

ГИП	Мурбальский		ТП 903-1-278.90 ТМ1
Нач. отд.	Попов		Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Открытая система теплоснабжения Здание из сб. ж/б. констр.
Н. контр.	Шнитко		Трубопроводы резервуара для хранения герметизирующей жидкости. План. Разрезы 1-1; 5-5. Узел 1
Гл. спец.	Сурмонин		Стадия: Р; Лист: 65; Листов:
Вед. инж.	Страшкевич		ЛАТГИПРОПРОМ

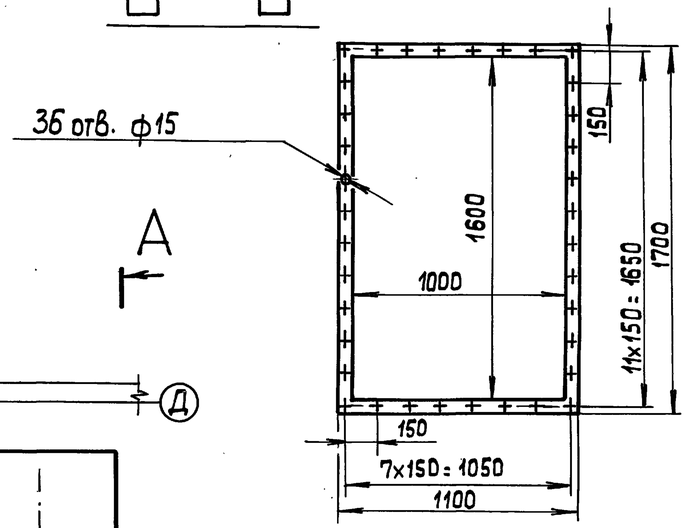
Копировал Маш. 24218-02 68 формат А2

Альбом 2 часть 1

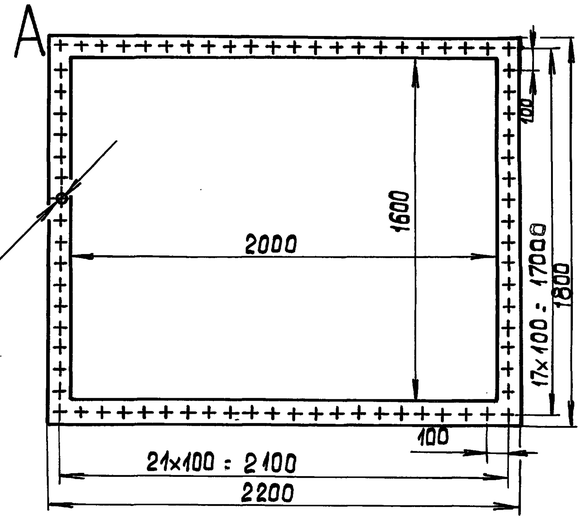
ПЛАН



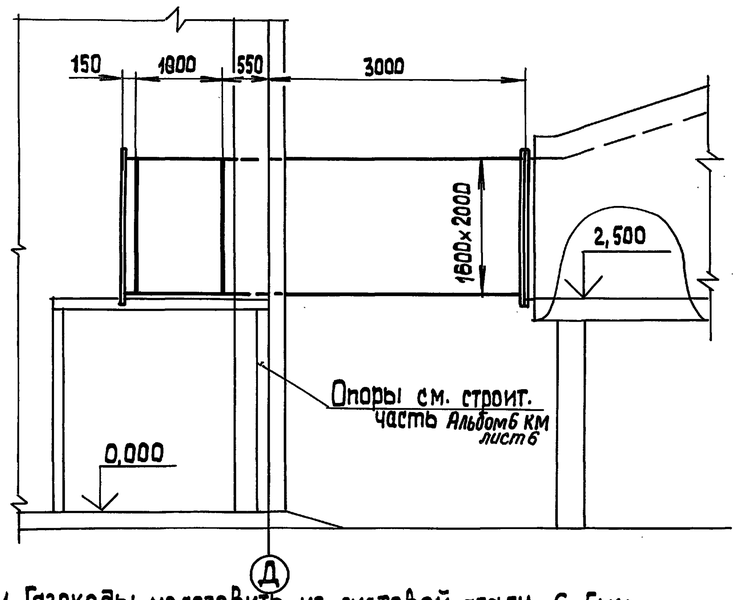
Б – Б



В – В



А – А



Спецификация на газоходы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Альбом 6 часть 1 65.282.20.000	Короб газовый	1	4352	
		Стандартные изделия			
2		Болт М12×45.46 ГОСТ 7798-70	76	0,058	
3		Гайка М12.5 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

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-278.90 ТМ1

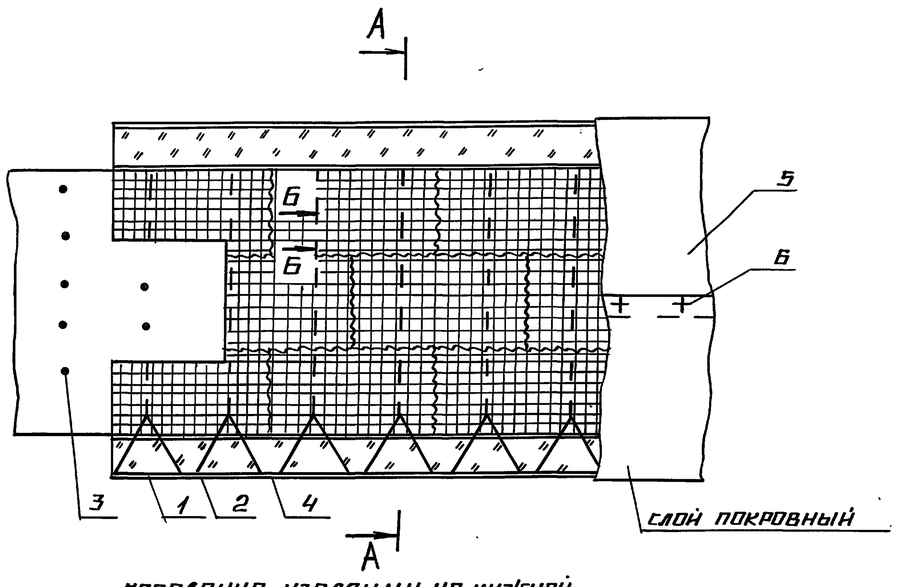
ГИП	Нидбальский		Котельная с 4 котлами ДЕ-75-14ГМ. Открытая система теплоснабжен. Здание из сб. ж/б. констр.
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Шнитка		
Гл. спец.	Сурмонин		
В. инж.	Сраницман		
Инж.	Костромин		

Стадия	Лист	Листов
Р	66	

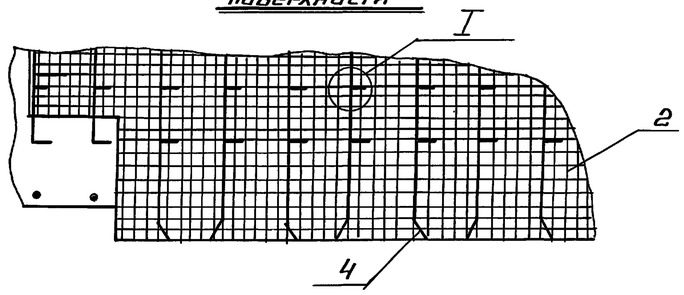
Газоходы котельной. План. Разрезы А-А, Б-Б.

ЛАТГИПРОПРОМ

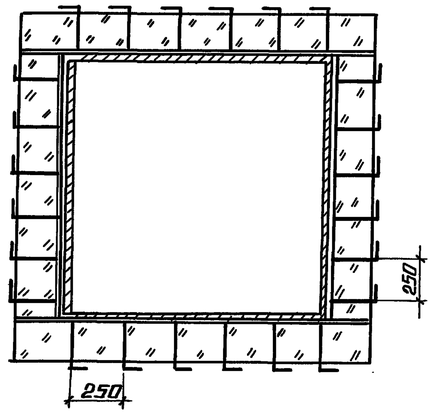
Копировал ЭЭ 24218-02 69 формат А2



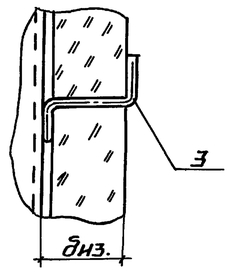
крепление изоляции на нижней поверхности



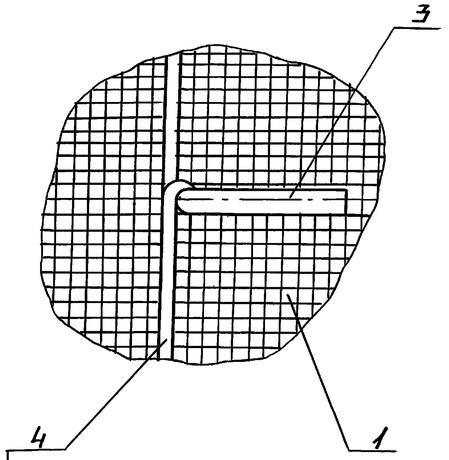
А – А



Б – Б



узел I



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 4×12.04 ГОСТ 10621-80	—	15 шт.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-278.90 ТМ. Н

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

24218-02 (70) Копировал А4 Формат А2

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