ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-225.86

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 8.1

КОТЕЛЬНАЯ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.

21535-15
3-19

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС[В]-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.

ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 8.1

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	0		Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	1.1		Котельная. Тепломеханическая часть. Топливоподача (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	1.1	ЧАСТЬ 1	Котельная. Тепломеханическая часть.
АЛЬБОМ	1.1	ЧАСТЬ 2	Котельная. Блоки тепломеханического оборудования.
АЛЬБОМ	1.3		Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловой изоляции. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.1		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Тепломеханическая часть. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.2		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТСВ-10. Тепломеханическая часть. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.3		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.4	ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.5	ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТСВ-10. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.6		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.7		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.8		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Конструкции железобетонные. Автоматизация. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.9	ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.10	ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	3.1		Водоподготовительная установка. Тепломеханическая часть. Узел сбора конденсата.
АЛЬБОМ	4.1	ЧАСТЬ 1	Водоподготовительная установка. Автоматизация. Тепломеханическая часть.
АЛЬБОМ	4.1	ЧАСТЬ 2	Водоподготовительная установка. Блоки тепломеханического оборудования.
АЛЬБОМ	5.1		Котельная. Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.2		Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.3		Котельная. Архитектурно-строительная часть. (Вариант закрытой установки дымососов и золоуловителей). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.4		Котельная. Строительные изделия. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.1		Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.2		Водоподготовительная установка. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.7		Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.8		Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-224.86)

Привязан

Инв. №

21535-15

АЛЬБОМ	5.9	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.10	Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	6.1	Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	7.1	Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
АЛЬБОМ	7.2	Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитов КИПиА. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ	7.3	Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.4	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.
АЛЬБОМ	7.5	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.6	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	7.7	Топливоподача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	7.8	Топливоподача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	8.1	Котельная. Автоматизация.
АЛЬБОМ	8.2	Котлоагрегат. КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	8.3	Котлоагрегат КЕ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	8.2	Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.3	Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.4	Котельная. Топливоподача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
АЛЬБОМ	9.1	Котельная. Отопление и вентиляция. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	9.1	Водоподготовительная установка. Санитарно-технические устройства.
АЛЬБОМ	9.3	Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	9.5	Топливоподача. Санитарно-технические устройства. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.1	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №1. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.2	Металлоконструкции топливоподачи. Питатели. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.3	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №2. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.4	Металлоконструкции топливоподачи. Дробильное устройство. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.5	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №3. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.6	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейеры ленточные №4,5 (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.7	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный реверсивный №6. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.8	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	11.1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ	11.2	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ	11.3	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	12.1 кн. 1,2	Сметы. Котельная.
АЛЬБОМ	12.1 кн. 2,3,5,6,7	Сметы. Котельная. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	12.2 кн. 1,2	Сметы. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	12.3 кн. 1,2	Сметы. Топливоподача. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	12.3	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	13.1	Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	13.1	Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ	13.2	Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	13.4	Спецификации оборудования. Топливоподача. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	13.3	Спецификации оборудования. Инженерные сети.

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-224.86

Привязан

Инв.№

АЛЬБОМ 13.6	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепломеханическая часть. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 13.7	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Автоматизация. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 13.8	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 13.9	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 13.4	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 13.11	Спецификация оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 14.1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 14.1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, архитектурно-строительная часть, автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ 14.2	Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 14.4	Ведомости потребности в материалах. Топливо подача. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 14.3	Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 14.6	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Архитектурно-строительная часть, тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 14.7	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 14.4	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.9	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП 903-1-
АЛЬБОМ 14.10	Ведомости потребности в материалах. Котельная (Вариант закрытой установки тягодутьевых машин) Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-216	Труба дымовая кирпичная Н=60м, $Д_в$=3,0м с надземным примыканием газоходов. Для строительства I-IV климатических районах, кроме подрайонов IA и IБ (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовое проектное решение 907-02-222 Альбом 1.3	Световые ограждения высотных дымовых труб. (Высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовой проект 409-29-59 Альбом I	Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов. (Распространяет Киевский филиал ЦИТП, г. Киев).
Типовой проект 902-2-410.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 10л/с для установок мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 5.903-3 Вып. 0,1-2,2	Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 4.903-11 Вып. 1,5	Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).
Типовые конструкции Серия 4.903-10 Вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).

Разработан проектным институтом „ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института: /В.Овчаров/
Главный инженер проекта: /Я. Нюббальский/

Утвержден Госстроем СССР
Протокол №АЧ-30 от 20 мая 1986 г.

Привязан

Инв. №

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	4
АТМ9.1	Общие данные (начало).	5
АТМ9.1	Общие данные (окончание).	6
АТМ9.2	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема функциональная.	7
АТМ9.3	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрическая принципиальная регулятора подпитки.	8
АТМ9.4 листы 1,2,3,4	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводок.	9÷12
АТМ9.5	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема функциональная.	13
АТМ9.6 листы 1,2	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации.	14,15
АТМ9.7	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема электрическая принципиальная питания щитов КИП.	16
АТМ9.8 листы 1,2	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема электрическая принципиальная питания.	17,18
АТМ9.9 листы 1,2	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводок.	19,20
АТМ9.10 листы 1,2,3,4,5	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема подключения внешних проводок.	21÷25
АТМ9.11	Приточная установка. Схемы функциональная и соединений внешних проводок.	26
АТМ9.12	Приточная установка. Схема электрическая принципиальная управления.	27
АТМ9.13 листы 1,2,3,4	План расположения.	28÷31
АТМ9.14	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-8-2 на трубопроводе рециркуляции.	32
АТМ9.15	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-1 на трубопроводе подпитки.	33
АТМ9.16	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-8-2 на трубопроводе перепуска.	34
АТМ9.17	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-4-2 на трубопроводе греющей воды к деаэратору.	35
АТМ9.18	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 9с-3-3-3 на трубопроводе ХОВ перед деаэратором.	36
АТМ9.19	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-3-3-2 на трубопроводе греющей воды после подогревателя.	37
АТМ9.20	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-2 на трубопроводе пара к деаэратору.	38
АТМ9.21	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-3-3-3 на трубопроводе питательной воды к деаэратору.	39
АТМ9.22	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-1 на трубопроводе ХОВ к деаэратору.	40

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АТМ9.1 лист1	Общие данные (начало)	5
АТМ9.1 лист2	Общие данные (окончание)	6
АТМ9.2	Вспомогательное оборудование водогрейной	
	части. Схема функциональная.	7
АТМ9.3	Вспомогательное оборудование водогрейной	
	части. Схема электрическая принципиальная	
	регулятора подпитки.	8
АТМ9.4	Вспомогательное оборудование водогрейной	
лист 1,2,3,4	части. Схема соединений внешних проводок.	9÷12
АТМ9.5	Вспомогательное оборудование паровой	13
	части. Схема функциональная	
АТМ9.6	Вспомогательное оборудование паровой	
лист1,2	части. Схема электрическая принципиальная	
	технологической сигнализации.	14, 15
АТМ9.7	Вспомогательное оборудование паровой	
	части. Схема электрическая принципиальная	
	питания щитов КИП.	16
АТМ9.8	Вспомогательное оборудование паровой	
лист1,2	части. Схема электрическая принципиальная	
	питания.	17, 18
АТМ9.9	Вспомогательное оборудование паровой	
листы 1,2	части. Схема соединений внешних проводок.	19,20
АТМ9.13	Вспомогательное оборудование паровой	
листы 1,2,3,4,5	части. Схема подключения внешних проводок.	21÷25
АТМ9.11	Приточная установка. Схемы функциональ-	
	ная и соединений внешних проводок.	26

Продолжение табл. 1

Лист	Наименование	Примечание
АТМ9.12	Приточная установка. Схема электрическая	27
	принципиальная управления.	
АТМ9.13 листы 1,2,3,4	План расположения.	28÷31
АТМ9.14	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-8-2	
	на трубопроводе рециркуляции.	32
АТМ9.15	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-1	
	на трубопроводе подпитки.	33
АТМ9.16	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-8-2	
	на трубопроводе перепуска.	34
АТМ9.17	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-4-2	
	на трубопроводе греющей воды к деаэратору.	35
АТМ9.18	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 9с-3-3-3	
	на трубопроводе ХОВ перед деаэратором.	36
АТМ9.19	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9С-3-3-2	
	на трубопроводе греющей воды после	
	подогревателя.	37
АТМ9.20	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6С-9-2	
	на трубопроводе пара к деаэратору.	38
АТМ9.21	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану	
	9с-3-3-3 на трубопроводе пита-	
	тельной воды к деаэратору.	39
АТМ9.22	Вспомогательное оборудование.	
	Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану	
	6с-9-1 на трубопроводе ХОВ к	
	деаэратору.	40

Таблица 2

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТМ. СО1	Спецификация оборудования	Альбом
АТМ. ВМ	Ведомость потребности	Альбом
	материалов.	
	Задание заводу-изготови-	Альбом
	телю щитов.	
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.105-79	ЕСКД. Общие требования	
	к текстовым документам	
ГОСТ 2.108-68	ЕСКД. Спецификация.	
ГОСТ 2.109-73	ЕСКД. Основные требования	
	к чертежам.	
ГОСТ 2.702-75	ЕСКД. Правило выполнения	
	электрических схем.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения условные.	

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

Главный инженер проекта /Жидбельский/

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 81

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

Привязан

Инв.№

ТП 903-1-225.86 АТМ9.1

Котельная с тремя котлами КВ-ГС(3)-100 тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения.

ГИП	Жидбельский				
Нач.отд.	Кетман		Котельная	Р	1	2
Н.контр.	Кишель					
Гл.спец.	Данилов				
Рук.гр.	Ефимушкина		Общие данные (начало)	ЛАТГИПРОПРОМ	
Ст.инж.	Шилова				

Копировал: Зуева

Формат А2

21535-15

Продолжение табл.2

Обозначение	Наименование	Примечание
	буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах.	
ГОСТ 21.101-79	СПДС. Основные требования к рабочим чертежам.	
ГОСТ 21.103-78	СПДС. Основные надписи	
ГОСТ 21.110-82	СПДС. Спецификация оборудования	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ОСТ 36.27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
РМЧ-59-78	Системы автоматизации технологических процессов. Оформление и комплектование документации проектов.	
РМЗ-82-83	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция особенности применения	
РМЧ-106-82	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы электрические принципиальные Требования к выполнению.	
РМЧ-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка в трубопроводе Д>76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д 45, 57мм.	
ТКЧ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ру до 16кгс/см², Т до 80°С.	
ТМЧ-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д>76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Д>89мм или металлической стенке.	
ТМЧ-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТМЧ-619-83	Прибор автоматический следящего уравновешивания типа КС2. Установка на панели.	
ТМЧ-1124-83	Табло световое ТСБ, ТСБ/2. Установка на панели.	
ТМЧ-1148-83	Кнопка КЕ011, КЕ011Т. Установка на панели.	
~~ТМЧ-1206-83~~	Переключатель шестипакетный малогабаритый серии ПМО, ПМО-Т. Установка на панели.	
ТКЧ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см² Т до 80°С.	
ОНЧ-347-65	Рамки для надписей.	
ТМЧ-612-87	Логометр показывающий типа Ш69000, Ш69006. Установка на панели.	
ТМЧ-1017-82	Блоки агрегатного комплекса электрических средств регулирования типа „АКЭСР" Установка на панели.	
ТМЧ-1020-82	Ручной задатчик РЗД, РЗД-К, блок ручного управления БРУ-1К, БРУ-2К, БРУ-3К, БРУ-У. Установка на панели.	
ТМЧ-618-81	Прибор типа КС1. Установка на панели.	
ТМЧ-1107-83	Арматура серии АСКМ. Установка на панели.	
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см², Т до 225°С	
ТМЧ-1117-73	Арматура сигнальной лампы АС-220 Установка на панели.	

Продолжение табл.2

Продолжение табл.2

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Кудрявский		
Нач.отд.	Мейман		
Н.контр.	Кушель		
Гл.техн.			
Рук.гр.			
Ст.инж.			

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.1

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(в)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения.

Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	

Общие данные (окончание)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Дубкова

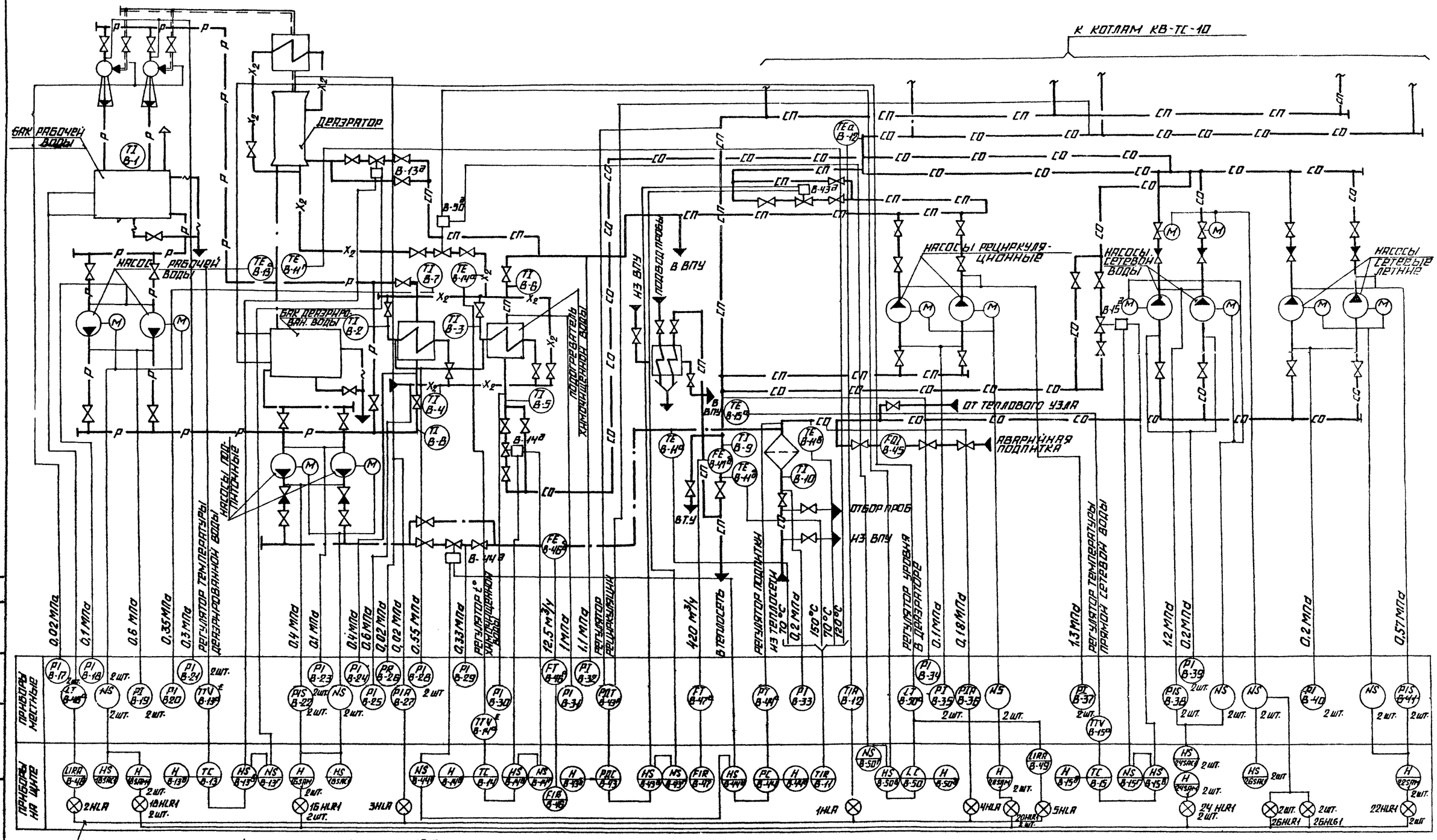
формат А2

01515-15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86 АЛЬБОМ 8.1

СОГЛАСОВАНО

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



В СХЕМУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЧЕРТ. АТМ 9.5

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
— — — —	ПАРОВОЗДУШНАЯ СМЕСЬ	— · —	ПОДПИТОЧНАЯ ВОДА
—СП—	ПРЯМАЯ СЕТЕВАЯ ВОДА	— Р —	РАБОЧАЯ ВОДА
—СО—	ОБРАТНАЯ СЕТЕВАЯ ВОДА	— X_2 —	ХИМОЧИЩЕННАЯ ВОДА

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	ЯНДОЛЬСКИХ		
НАЧ. ОТД.	МЕЙМАН		
Н. КОНТР.	КУШЕЛЬ		
ГЛ. ТЕХН.	ПАНТЕЛЕЕВА		
РУК. ГР.	ПУЖНИНИНА		
ВЕД. ИНЖ.	МАТЫШЕВА		

ТП. 903-1-225.86 АТМ 9.2

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

КОТЕЛЬНАЯ

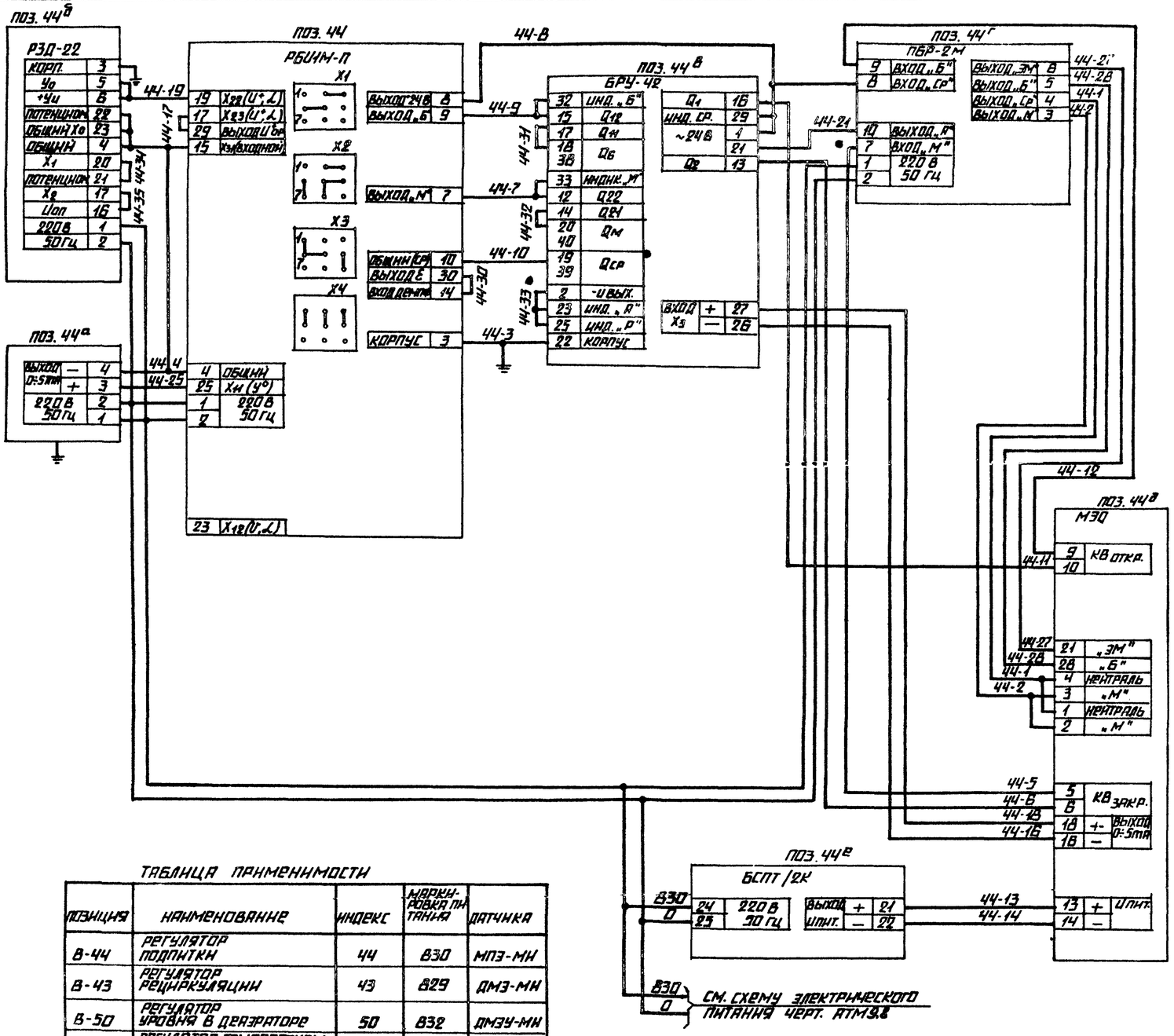
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2



ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ 4		
44	БЛОК РЕГУЛИРУЮЩИЙ ИМПУЛЬСНЫЙ РБЦ1М-П ТУ25.02.032296-80	1	
44в	БЛОК РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ БРУ-42 ТУ25.02.031949-77	1	
44б	РУЧНОЙ ЗАДАТЧИК РЗД-22 ТУ 25.02.03 1950-77	1	
	ЩИТ 12		
44г	ПУСКАТЕЛЬ БЕСКОНТАКТНЫЙ РЕВЕРСИВНЫЙ ПБР-2М ТУ25.02.120123-81	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
44д	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-У	1	С ТОКОВЫМ ДАТЧИКОМ БСПТ2К
44е	БЛОК ПИТАНИЯ БСПТ/2К ~220В	1	ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ МЭО
44а	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ МПЭ-МИ	1	

1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ РАЗРАБОТАН ДЛЯ РЕГУЛЯТОРА ПОДПИТКИ И ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОСТАЛЬНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ С ИЗМЕНЕНИЕМ ИНДЕКСА В ОБОЗНАЧЕНИИ ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ И МАРКИРОВКЕ ПРОВОДОВ, А ТАКЖЕ ИЗМЕНЕНИЕМ МАРКИРОВКИ ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ, СОГЛАСНО ТАБЛИЦЕ ПРИМЕНИМОСТИ.

ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ИНДЕКС	МАРКИРОВКА ПИТАНИЯ	ДАТЧИКА
В-44	РЕГУЛЯТОР ПОДПИТКИ	44	830	МПЭ-МИ
В-43	РЕГУЛЯТОР РЕЦИРКУЛЯЦИИ	43	829	ДМЭ-МИ
В-50	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ В ДЕАЭРАТОРЕ	50	832	ДМЭУ-МИ
В-15	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЯМОЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ	15	828	ТПГ4-VI
В-14	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ХИМОЧИЩЕННОЙ ВОДЫ	14	823	—"—
В-13	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ДЕАЭРИРОВАННОЙ ВОДЫ	13	822	—"—
К-21	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ ВОДЫ	21	834	ДМЭ-МИ
К-22	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ В ДЕАЭРАТОРЕ	22	835	МПЭ-МИ
К-28	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ В ДЕАЭРАТОРЕ	28	836	ДМЭУ-МИ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.3

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ		КОТЕЛЬНАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	МЕЙМАН			Р		1
Н. КОНТР.	КУШЕЛЬ					
ГЛ. ТЕХН.	ПАНТЕЛЕЕВА		ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОГРЕЙНОЙ ЧАСТИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛЯТОРА ПОДПИТКИ.	ЛАТГИПРОПРОМ		
РУК. ГР.	ДРУЖИНИНА					
СТ. ИНЖ.	ИНДАНЕ					

КОПИРОВАЛ

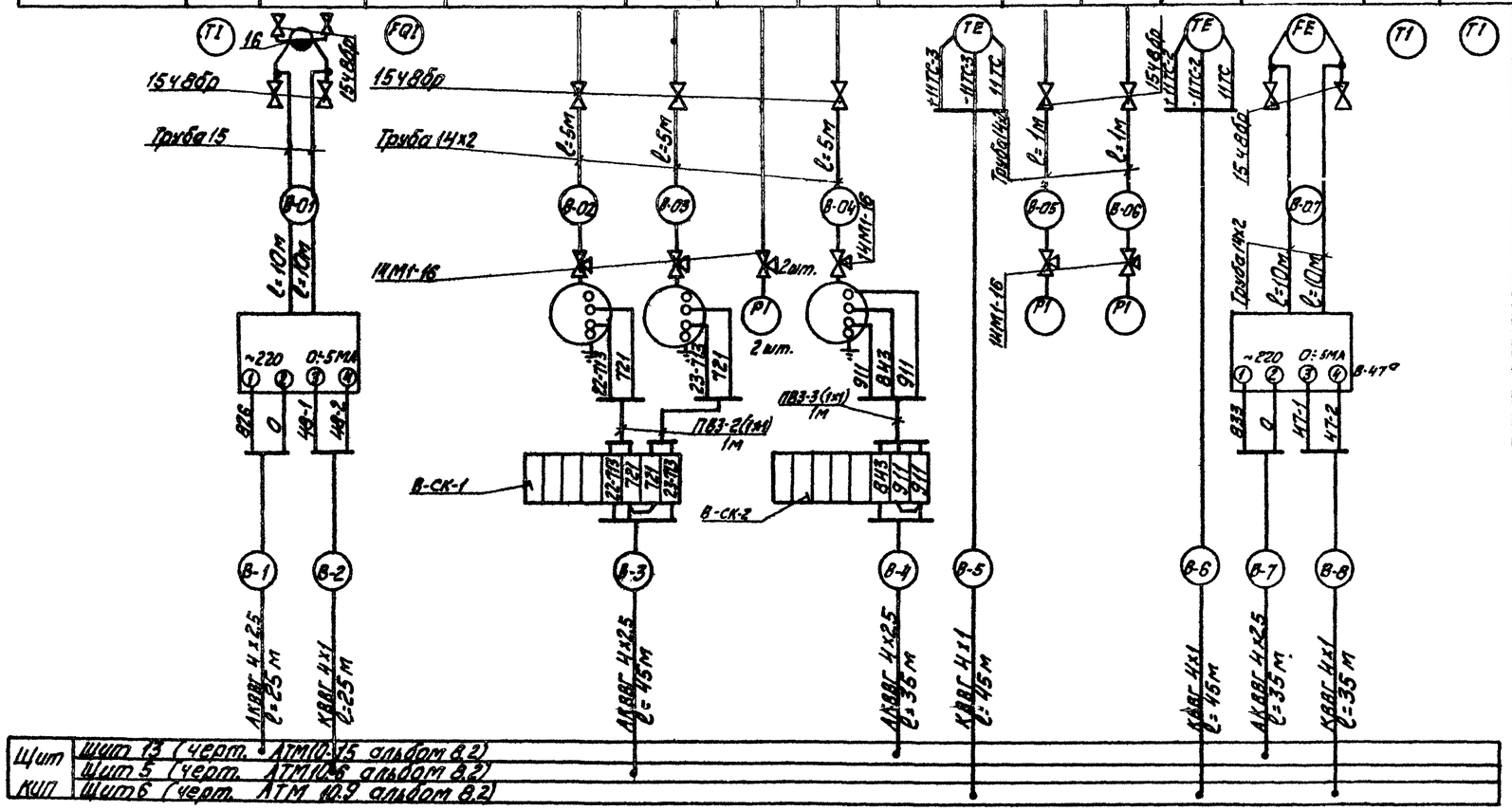
ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86

АЛЬБОМ В.1

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Рабочая вода: Температура	Рабочая вода: Уровень	Сырая вода: Расход	Обратная сетевая вода: Давление				Обратная сетевая вода: Температура	Прямая сетевая вода: Давление	Прямая сетевая вода: Температ.	Прямая сетевая вода: Расход	Сетевая вода: Температура	
	Бак рабочей воды		Трубопровод аварийной подпитки	Напорные и всасывающие патрубки летних сетевых насосов			Трубопровод обратной сетевой воды			Трубопровод к подогревателю	Трубопровод в теплосеть	Трубопровод в теплосеть	Трубопровод из теплосети
Категория трубной проводки	—	V̄	—	V̄₁				—	V̄	—	V̄	—	
Обозначение чертежа установки		ТМЧ-226-76	—	ТМЧ-226-76		ТКЧ 3136-70	ТМЧ-226-76	ТМЧ-157-75	ТКЧ-3136-70	ТМЧ-157-75	—		
Позиция	В-1	В-48а	В-45	В-41₁	В-41₂	В-40	В-36	В-11в	В-33	В-32	В-11б	В-47б	В-9	В-10



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран натяжной Ру16кгс/см² Ду15мм14М1-16		
	ГОСТ 21345-78	41	
2	Вентиль запорный Ру16кгс/см² Ду15мм15ч8бр		
	ГОСТ 18722-73	26	
	Коробка соединительная ТУ36.1753-76		
3	КСК-8	8	
4	КСК-16	6	
5	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ф25 ТУ22-3988-77	80	м
	Кабель ГОСТ 1508-78		
6	АКВВГ 4х25	680	То же
7	АКВВГ 10х25	295	"
8	КВВГ 4х1	870	"
9	АКВВГ 7х25	50	"
10	АКВВГ 14х25	40	"
11	АКВВГ 19х25	70	"
	Провод ПВ ГОСТ 6323-79		
12	ПВЗ сеч. 1мм²	60	"
13	АПВ сеч. 25 мм²	200	"
14	Труба бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-75	70	"
15	Труба 15 ГОСТ 3262-75	110	"
16	Сосуд уравнительный ГОСТ 14319-73	2	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ.С01 альбом 13.1.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ и АПВ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-Ф 25.

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Гл. инж. пр.	Нидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Пантелеева		
Рук. гр.	Дружинина		
Ст. инж.	Индане		

Привязан

Инв. №

ТП. 903-1-225.86 АТМ 9.4

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводок.

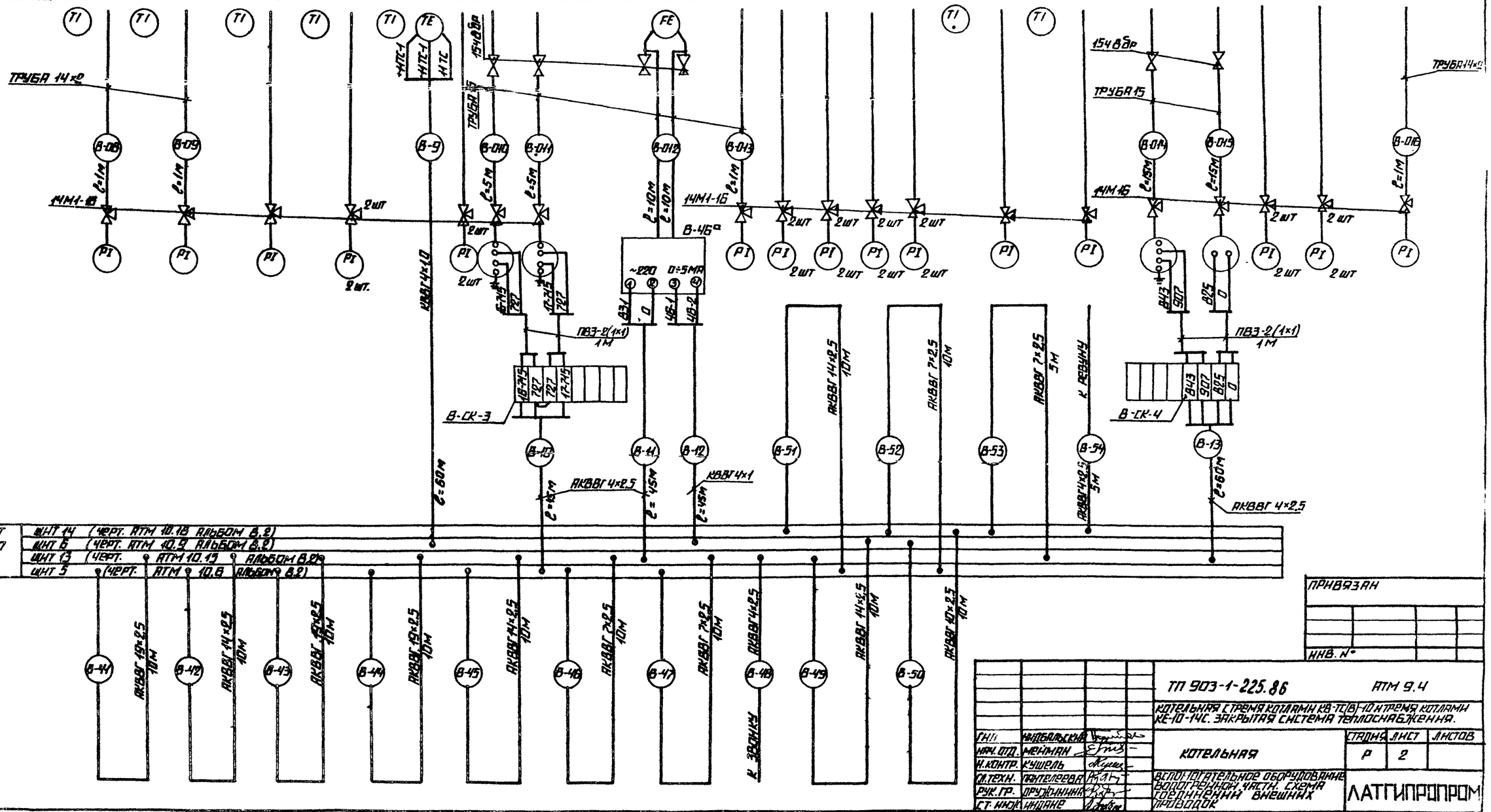
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

21535-15

Наименование параметра и место отбора импульса	Сетевая вода		Химочищенная вода		Подпиточная вода							Паровоздушная смесь	Рабочая вода						Паровоздушная смесь	Прямая сетевая вода		Обратная сетевая вода
	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Расход	Давление	Давление				Температура	Давление	Температура	Давление		
	Трубопровод от подогревателя химочищенной воды		Трубопровод за подогревателем химочищенной воды		Трубопровод из ВПУ		Трубопровод за охладителем рабочей воды и подогревателем химочищенной воды		Трубопровод подпиточной воды	Всасывающие и напорные патрубки подпиточных насосов	Трубопровод за насосами	Трубопроводы эжектора	Всасывающие и напорные патрубки насосов рабочей воды				Трубопроводы до и после охладителя			Деаэратор		Всасывающие и напорные патрубки рециркуляционных насосов		Трубопровод из теплосети
Категория трубной проводки	—	IV	—	IV	—	V	—	V	—	V							—	V	—	V			V		
Обозначение чертежа установки	ТМ4-142-75	ТК4 3136-70	ТМ4-142-75	ТК4 3136-70			ТМ4-143-75	ТК4 3136-70	ТМ4-143-75	ТМ4-152-75	ТК4 3136-70	ТМ4-226-76	—	ТК4-313Б-70		ТМ4-313-70	ТМ4-142-75	ТК4 3136-70	ТМ4-142-75	ТК4 3136-70	ТМ4-226-76		ТК4 3136-70	ТК4 3137-70	ТК4 3136-70
Позиция	В-5	В-30	В-6	В-31	В-4	В-25	В-2	В-28	В-3	В-1	В-23	В-22	В-46	В-29	В-17	В-21	В-18	В-19	В-7	В-20	В-8	В-24	В-27	В-26	В-35	В-37	В-34



Альбом В.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Привязан

Инв. №

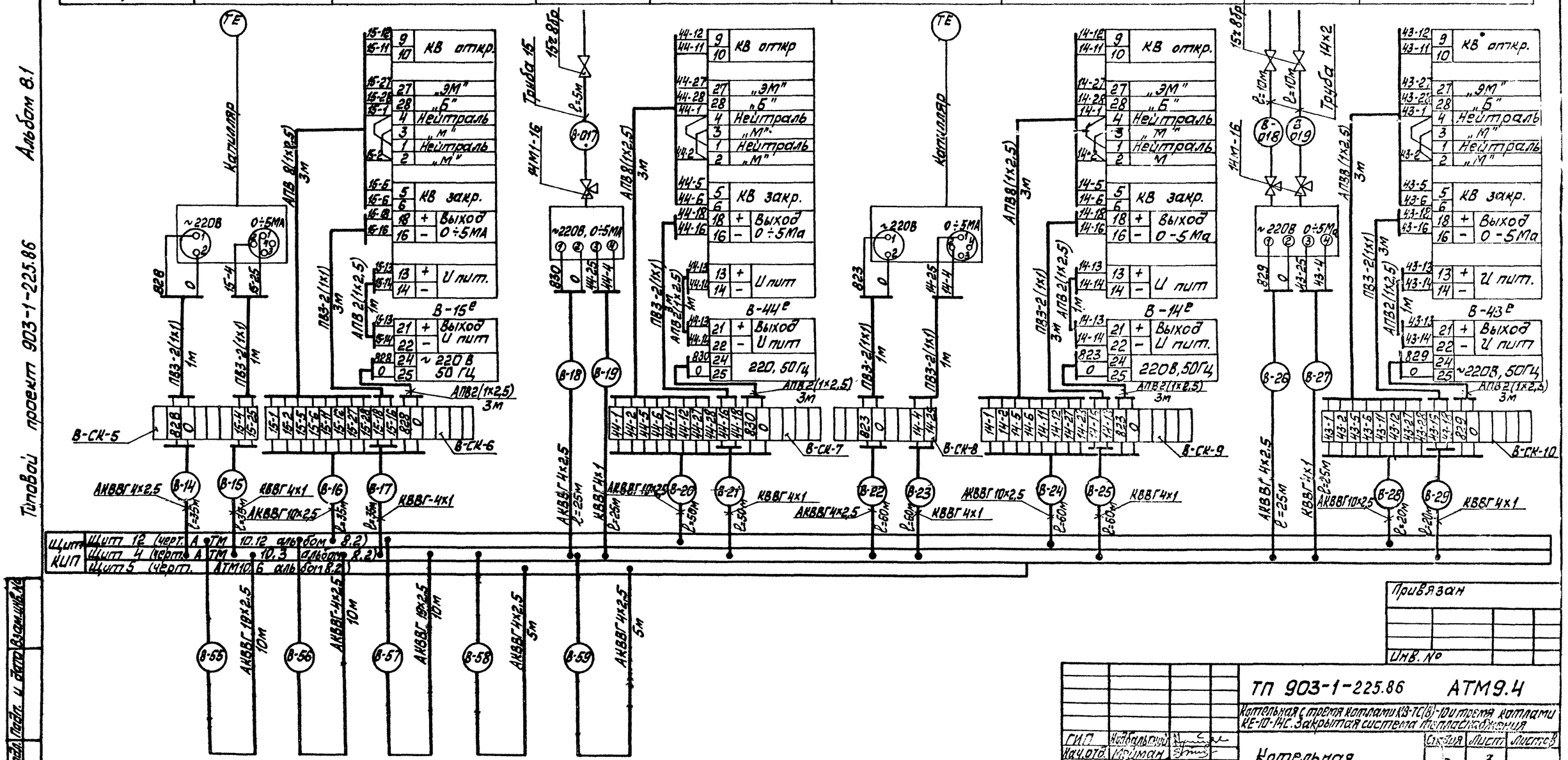
ТП 903-1-225.86				АТМ 9.4
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения.				
ГИП	Кабельский		Котельная	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Мейман			
Н. контр.	Кушель			
Гл. техн.	Контелеева		Вспомогательное оборудование. Водогрейная часть. Схема трубопроводов внешних	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук. гр.	Пружинина			
Ст. инж.	Ипполе			

Копировал

Формат А2

21535-15

Наименование параметра и место отбора импульса	Сетевая вода			Подпиточная вода	Химочищенная вода	Сетевая вода		
	Регулятор температуры прямой сетевой воды (черт. АТМ9.3)		Регулятор подпитки (черт. АТМ9.3)		Регулятор температуры химочищенной воды (черт. АТМ9.3)		Регулятор рециркуляции (черт. АТМ9.3)	
	Трубопровод в теплосеть	У регулирующего клапана на трубопроводе перепуска	Трубопровод из теплосети	У регулирующего клапана на трубопроводе подпитки	Трубопровод за подогревателем химочищенной воды	У регулирующего органа на трубопроводе за подогревателем химочищенной воды	Коллекторы к котлам от котлов	У регулирующего клапана на сетевой воде
Категория трубной проводки	—		V	—			V	—
Обозначение чертежа установки		—	ТМ4-226-76	—		—		—
Позиция	В-15а	В-15д	В-44а	В-44д	В-14а	В-14д	В-43а	В-43д



Привязан

Инв. №

ГИП	Недбальский		
Нач.отд.	Мейман		
Н.контр.	Кушель		
Гл.техн.	Контрольный		
Рук.гр.	Чижикина		
Ст.инж.	Индане		

ТП 903-1-225.86 АТМ9.4

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводок

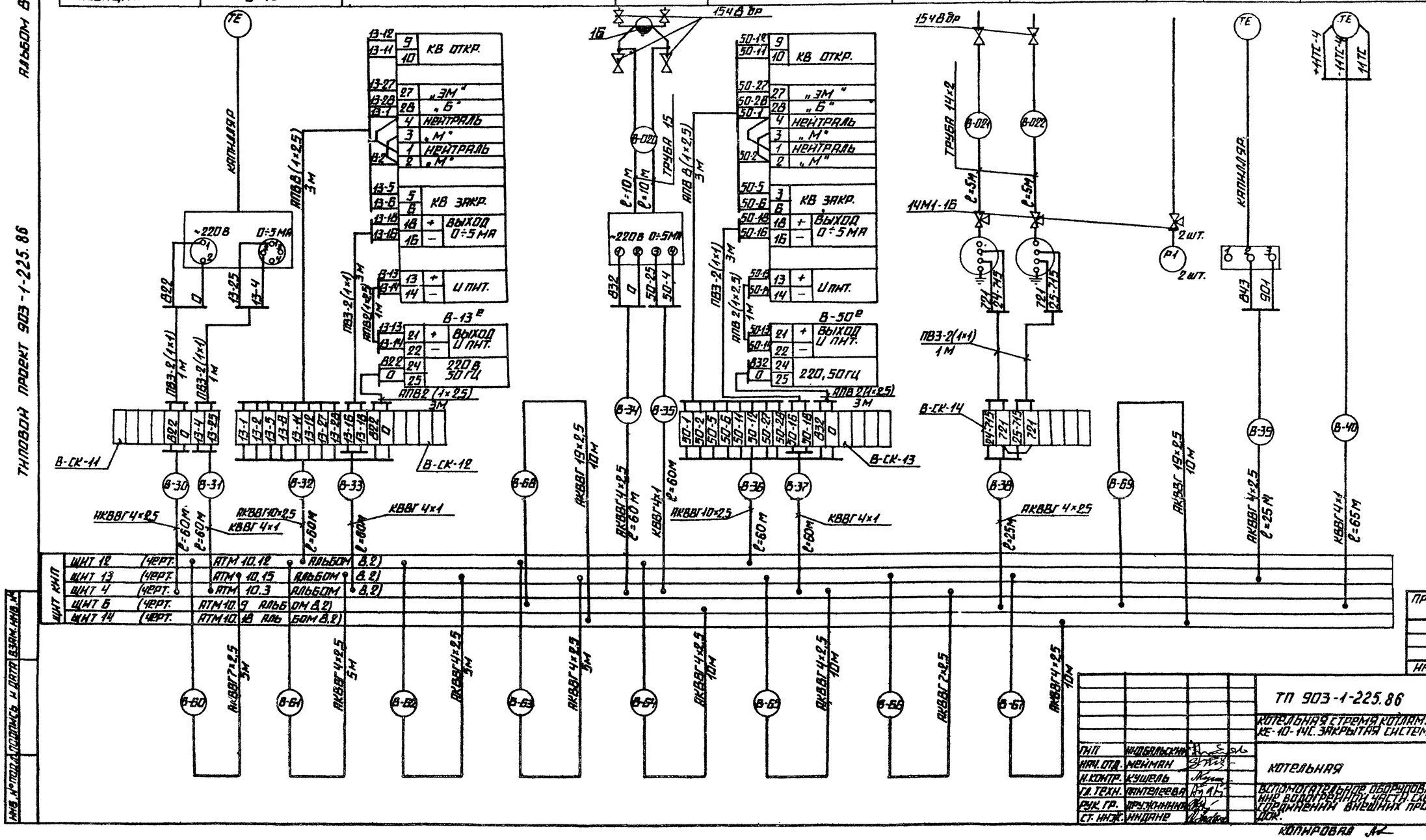
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Мак

Формат А2

21535-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Деаэрированная вода	Сетевая вода	Деаэрированная вода	Химочищенная вода	Сетевая вода				Деаэрированная вода
	Регулятор температуры деаэрированной воды (черт. АТМ 9.3)		Регулятор уровня в деаэраторе (черт. АТМ 9.3)		Давление			Температура	
	Трубопровод за деаэратором	У регулирующего органа на трубопроводе к деаэратору	Бак деаэрированной воды	Трубопровод к деаэратору	Напорные и всасывающие патрубки сетевых насосов			Трубопровод к котлам	Трубопровод за деаэратором
Категория трубной проводки	—		V	—	V			—	
Обозначение чертежа установки		—	ТМ4-226-76	—	ТМ4-226-76		ТМ4-313Б-70		ТМ4-157-75
Позиция	В-13 а	В-13 д	В-50 а	В-50 д	В-38₁	В-38₂	В-39	В-12	В-11 г



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86 АЛЬБОМ 8.1

ПРИВЯЗАН

ИНВ. Н

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.4

КОТЕЛЬНАЯ СТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-7(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

ГИП	НИДБАЛЬСКИЙ	КОТЕЛЬНАЯ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 4
НАЧ. ОТД.	МЕЙМАН			
Н. КОНТР.	КУШЕЛЬ			
ГЛ. ТЕХН.	ПАНТЕЛЕЕВА	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОГРЕЙНОЙ ЧАСТИ. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК.	ЛАТГИПРОПРО	
РУК. ГР.	ДРУЖИНИНА			
СТ. ИНЖ.	ИНДАНЕ			

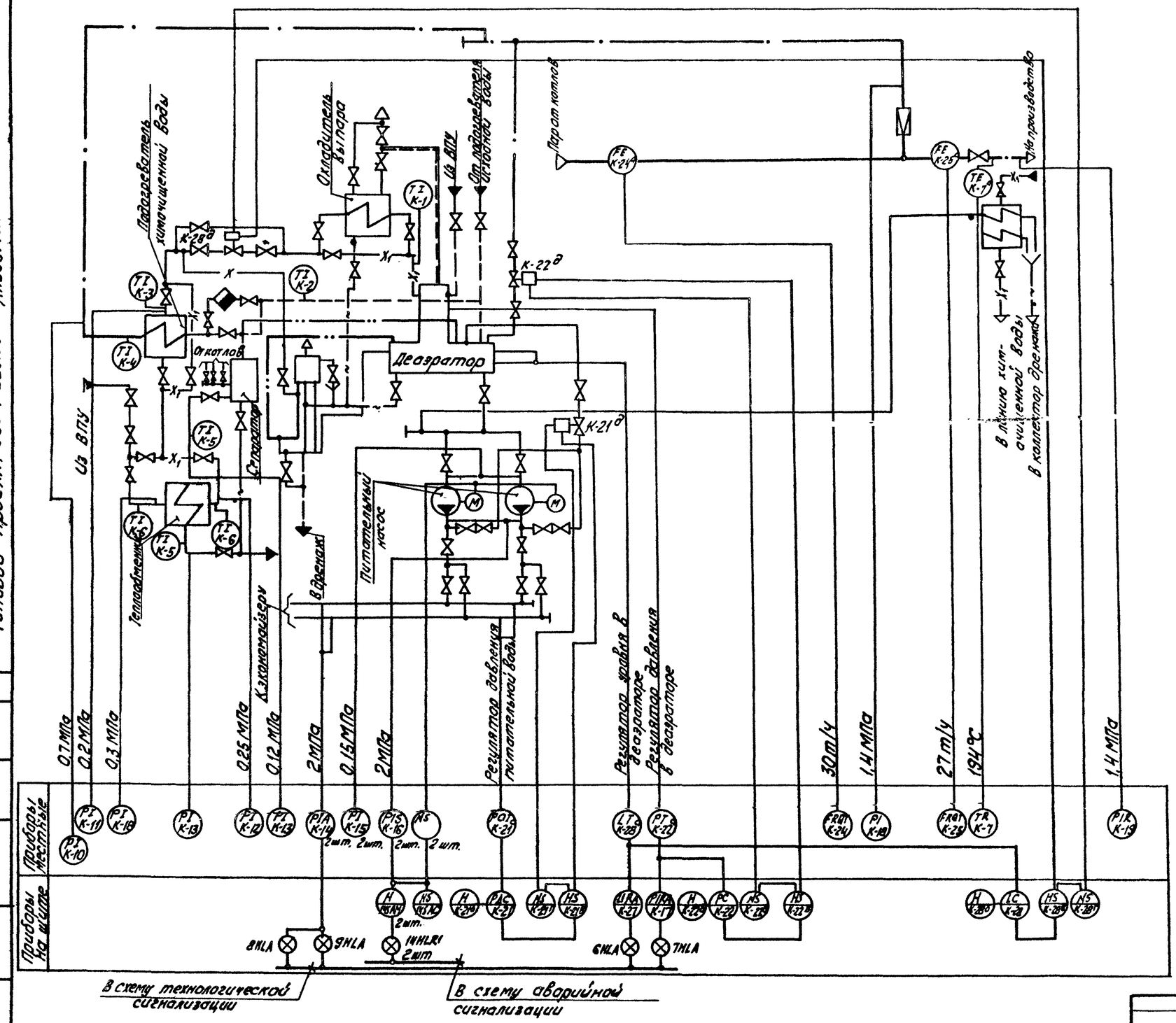
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

21535-15

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 1

Газ природный
Отдел ТМ Архитектурно-строительный
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Привязан

Инв. №

ГИП	Жабальский		
Нач.отд.	Мейман		
Н.контр.	Кушель		
Гл.техн.	Конькова		
Рук.гр.	Дружинина		
Ст.инж.	Ефимова		

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.5

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

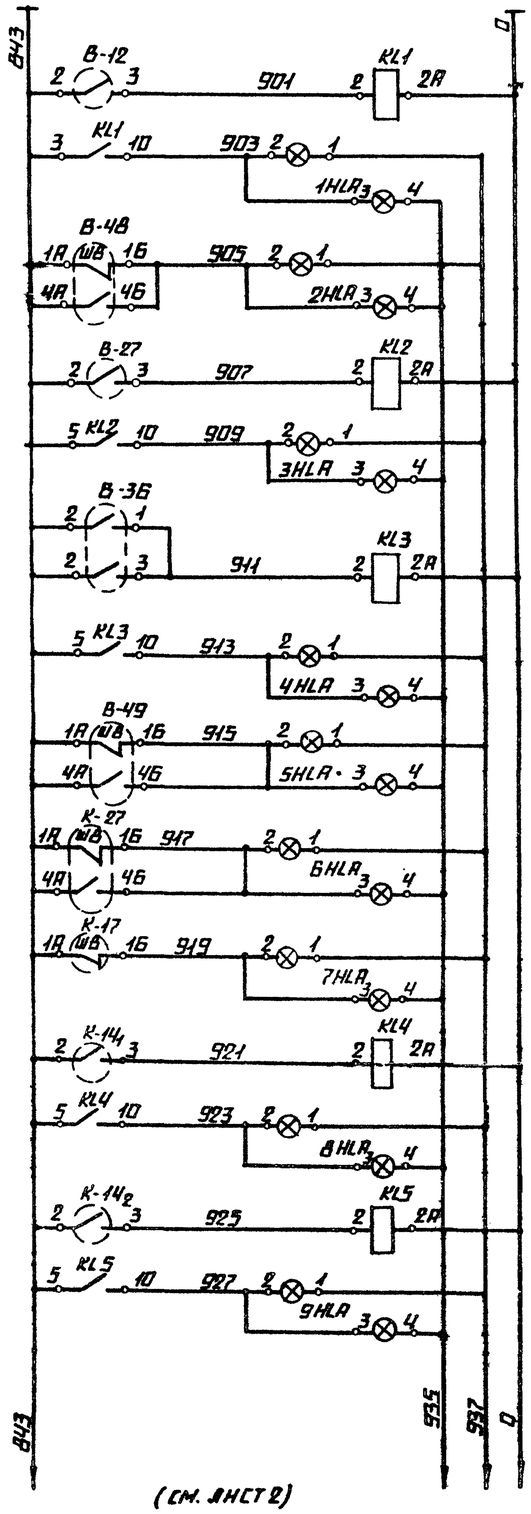
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Вспомогательное оборудование паровой части. Схема функциональная.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Кирч. Формат А2

21535-15



ПИТАНИЕ ~ 220В	
ПОНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ К КОТЛАМ	
ОТКЛОНЕНИЕ УРОВНЯ В БАКЕ РАБОЧЕЙ ВОДЫ	
ПОНИЖЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПАРОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	
ОТКЛОНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ОБРАТНОЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ	
ОТКЛОНЕНИЕ УРОВНЯ В БАКЕ ДЕЗАРИРОВАННОЙ ВОДЫ	
ОТКЛОНЕНИЕ УРОВНЯ В ДЕАЭРАТОРЕ	
ПОНИЖЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В ДЕАЭРАТОРЕ	
ПОНИЖ. ДАВЛЕНИЯ В 1 ОТ ПИТАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ	
ПОНИЖЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ВО 2 ПИТАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ	

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОТЛОВ КВ-ГС-10

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОТЛОВ КЕ-10-14С

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ 8		
4-10HLA	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ ~ 220В		ЛАМПА Ц-220-10
5-10HLA	ТУ 16-535.424-79	2	ГОСТ 5011-83
	ЩИТ 9		
6-10HLA	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ ~ 220В		ЛАМПА Ц-220-10
	ТУ 16-535.424-79	1	ГОСТ 5011-83
	ЩИТ 13		
КА	РЕЛЕ ТОКА РТД 12-02	1	
	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ~ 220В		
KL2? KL1÷KL5	РПУ-2 562203 У3 ТУ 16-523.331-78	6	
KL6	РПУ-2 564003 У3	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
К-14₁; К-14₂	МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ		
В-27; В-36	ЭКМ-1У ТУ 25.02.31-75	4	
В-12	ТЕРМОМЕТР ТПГ-СК		
	ТУ.25.02.104.213-78	1	
НА	ЗВОНОК МЗ-1 ТУ 25.05.1045-76	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ 1		
1-11HLA	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ ~220В		ЛАМПА Ц 220-10
2-11HLA	ТУ 16-535.424-79	2	ГОСТ 5011-83
	ЩИТ 2		
3-11HLA	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ ~220В		ЛАМПА Ц220-10
	ТУ 16-535.424-79	1	ГОСТ 5011-83
	ЩИТ 5		
2HLA; 3HLA	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ ~220В		ЛАМПА Ц220-10
5HLA÷7HLA	ТУ 16-535.424-79	5	ГОСТ 5011-83
SAC	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МАЛОГАБАРИТНЫЙ		
	ПМОВ-111 222/II-Д54 ТУ16-526.128-75	1	
SBT	КНОПКА КЕ-011 ИСП.2 ТУ 16-528.407-79	1	
К-17; К-27	КОНТАКТЫ ПРИБОРА КСУ1		
В-48; В-49	ГОСТ 7164-78	4	
R	РЕЗИСТОР ПЭ-7,5 2000 ОМ ГОСТ 6513-75	1	
	ЩИТ 6		
1HLA; 4HLA; 8HLA; 9HLA	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ ~220В		ЛАМПА Ц220-10
12HLA	ТУ 16-535.424-79	5	ГОСТ 5011-83

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86 АЛЬБОМ 8.1

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ГИП	ЧИЛЬБАЛЬСКИЙ	
НАЧ. ОТД.	МЕЙМАН	
Н. КОНТР.	КУШЕЛЬ	
ГЛ. ТЕХН.	ПАНТЕЛЕЕВА	
РУК. ГР.	ПРУЖИНИНА	
СТ. ИНЖ.	ЖИДЯНЕ	

ТП 903-1-225.86 АТМ 9,6

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

КОТЕЛЬНАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	2

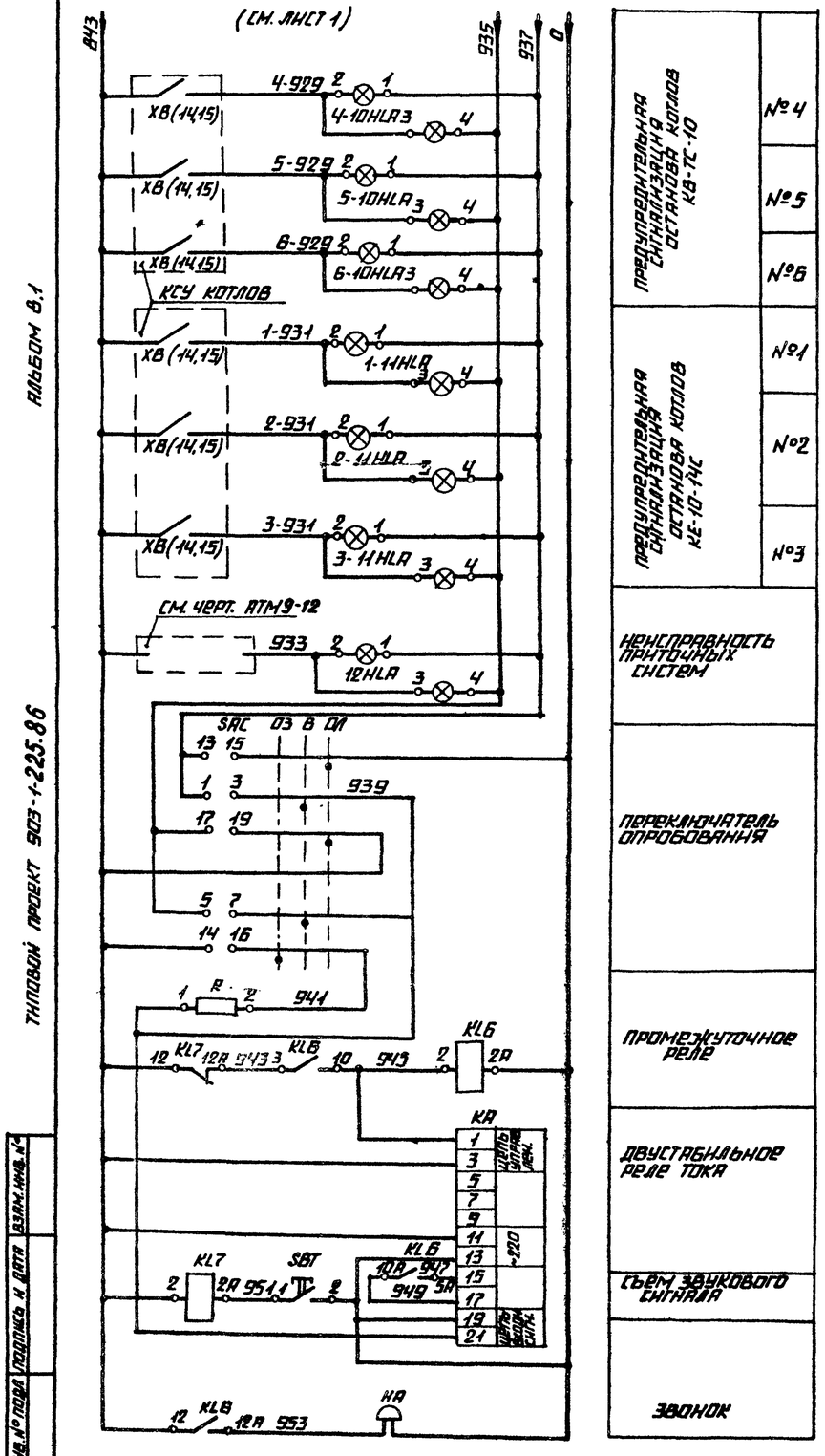
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПАРОВОЙ ЧАСТИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

21535-15

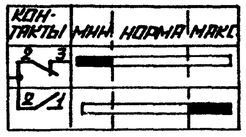


ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86 АЛЬБОМ 8.1

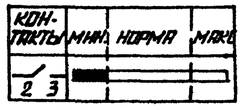
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ ПРИБОРОВ

ЭКМ-1У



ТПГ-СК



КСУ 1

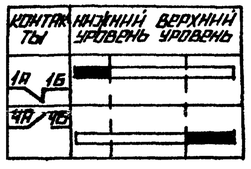


ДИАГРАММА РАБОТЫ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ОПРОБОВАНИЯ SAC

ПМОВ-111222/II-Д54

ВИД ФЛАНЦА И СХЕМА ПАКЕТОВ СПЕРЕДИ В ПОЛОЖЕНИИ "ВКЛЮЧЕНО"		2 1 4 3	6 5 8 7	10 9 12 11	14 13 16 15	18 17 20 19	22 21 24 23
ТИП ПАКЕТОВ	—	1	1	1	2	2	2
№ КОНТАКТОВ / ПОЛОЖЕНИЕ	—	1-3 2-4	3-7 5-8	9-11 10-12	13-15 14-16	17-19 18-20	21-23 22-24
ВКЛЮЧЕНО		X —	X —	X —	— —	— —	— —
ОПРОБОВАНИЕ ЗВУКА		— —	— —	— —	X —	— X	X —
ОПРОБОВАНИЕ ЛАМП		— —	— —	— —	X —	X —	X —

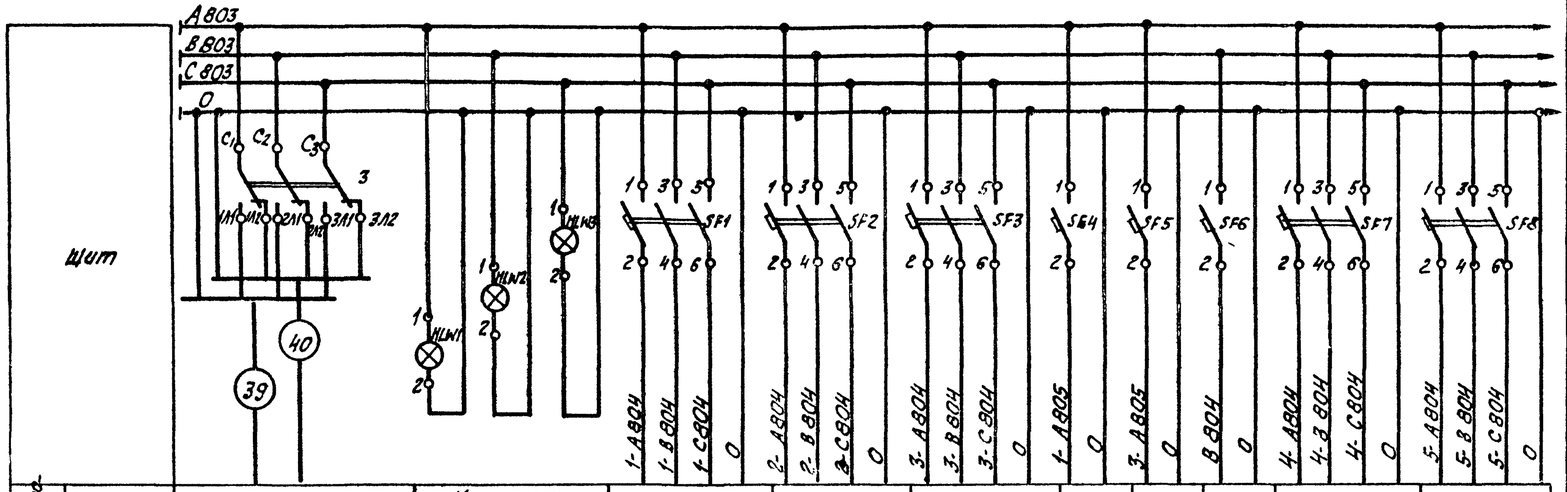
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

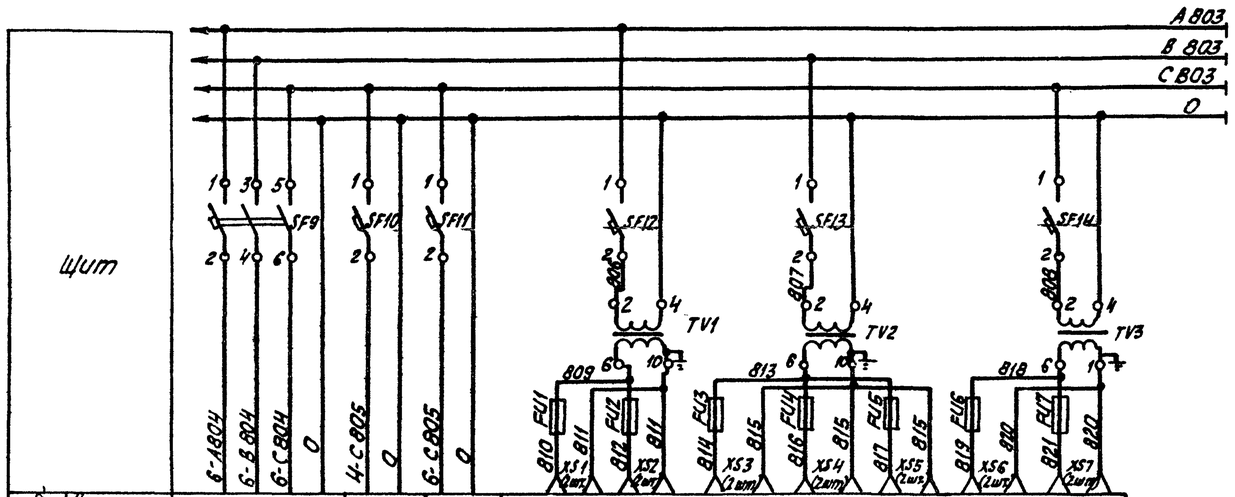
ТП 903-1-225.86		АТМ 9.6	
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ			
ГИП Нижельский	КОТЕЛЬНАЯ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 2
НАЧ. ОТД. Мейман			ЛИСТОВ
Н. КОНТР. Кушель	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПАРОВОЙ ЧАСТИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.	ЛАТГИПРОПРОМ	
СТ. ТЕХН. Пантелеева			
РУК. ГР. Дружинина			
СТ. ИНЖ. Инфанс			

КОПИРОВАЛ А2 ФОРМАТ А2

21535-15



Характеристика электроприемника										
Номинальн. напр. (В)	ввод питания ~380В	Контроль напряжения	~380	~380В	~380В	~220В	~220В	~220В	~380В	~380В
Мощность (ВА)	5500	30	390	390	390	400	200	1600	390	390
Место установки	Щит 12	Щит 6	Щит 1-3	Щит 2-3	Щит 3-3	Щит 10	Щит 11	Щит 13	Щит 4-7	Щит 5-7



Характеристика электроприемника											
Номинальн. напр. (В)	~380В	~220В	~220В	Электроинструмент и переносное освещение							
Мощность (ВА)	390	400	200								
Места установки	Щит 8-7	Щит 15	Щит 16	Щит 10	Щит 11	Щит 12	Щит 13	Щит 14	Щит 15	Щит 16	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 12		
S	Переключатель пакетный трехполюсный		
	ПП3-25/Н2 ОСТ 16.0.526.001-77	1	
SF1÷SF3	Выключатель автоматический трехполюс-		
SF7÷SF9	ный АП50-3МТ $I_н$=1,6А $I_{отс}$=3,5 $I_н$		
	ТУ 16.522.066-70	6	
	Выключатель автоматический А63м		
	ТУ 16.522.110-74		
SF4; SF10	$I_н$=2А; $I_{отс}$=1,3 $I_н$	2	
SF5; SF11	$I_н$=1А; $I_{отс}$=1,3 $I_н$	2	
SF6	$I_н$=6А; $I_{отс}$=1,3 $I_н$	1	
SF12÷SF14	$I_н$=0,63А $I_{отс}$=1,3 $I_н$	3	
TV1; TV2	Трансформатор ОСМ-01 ~220/~36В		
TV3	ТУ 16.517.277-70	3	
FU3	Держатель вставки плавкой ДВПЧ-38 АГО.481.301ТУ	1	
-	Вставка плавкая ВП36-1; 6А АГО 481.304 ТУ	1	
XS3	Розетка штепсельная РШ-К-2-С-02-6/10/220		
	ТУ 16.536.162-75	2	
	Щит 6		
HLW1÷HLW3	Арматура сигнальная молочного цвета АС-220		лампа Ц-220-10
	ТУ 16.535.426-73	3	ГОСТ 5011-83
	Щит 13(1Н)		
FU4(FU5)	Держатель вставки плавкой ДВПЧ-38 АГО.481.301ТУ	1	
-	Вставка плавкая ВП36-1; 6А АГО481.304ТУ	1	
XS4(XS5)	Розетка штепсельная РШ-К-2-С-02-6/10/220 ТУ16.536.162-75	2	
	Щит 10(11; 15; 16)		
FU1	Держатель вставки плавкой ДВПЧ-38 АГО481.301ТУ	1	
—	Вставка плавкая ВП36-1 6А АГО481.304 ТУ	1	
XS1	Розетка штепсельная РШ-К-2-С-02-6/10/220 ТУ16.536.162-75	2	

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Жабольский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Лантелеева		
Рук. гр.	Грушкина		
Ст. инж.	Ончаренко		

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.7

Котельная с тремя котлами КВ-ГС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

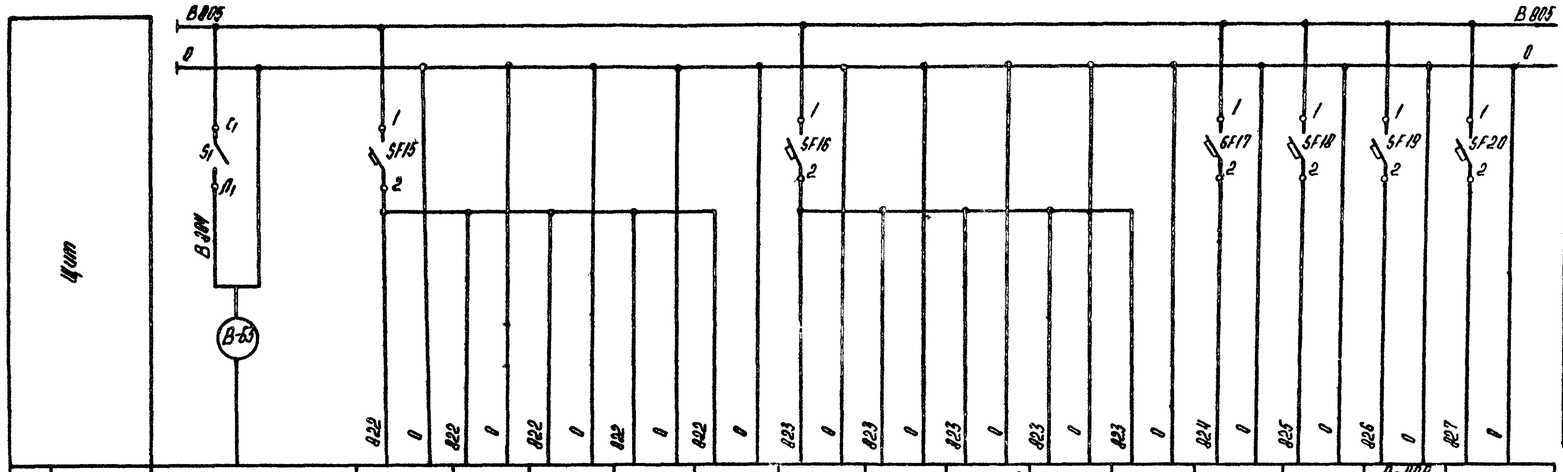
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Вспомогательное оборудование первой части. Схема электрическая принципиальная питания щитов. Щит 12

ЛАТГИПРО

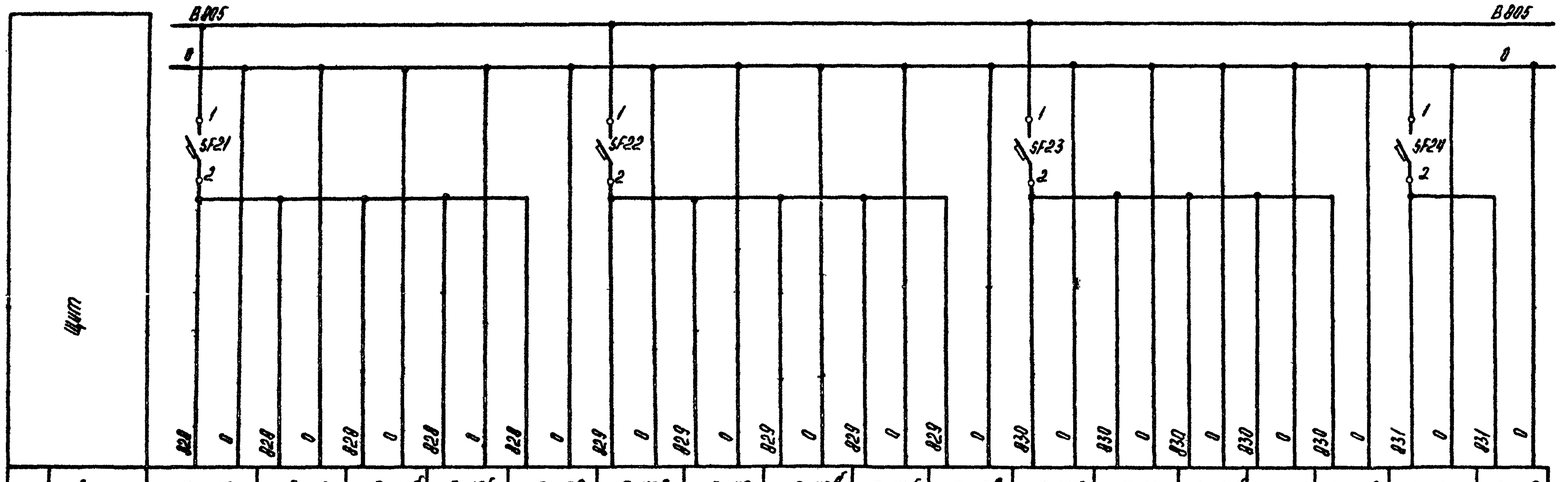
Копировал

Форм. А4



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит		
S1	Выключатель ракетный однополясный,		
	ПВ 1-10 ОСТ 16.0526.001-77	1	
	Выключатель автоматический А63М		
	ТУ16-522.110-74		
SF15÷SF35	Jн = 0,63 А; Jотс = 1,3 Jн	21*	
SF36; SF37	Jн = 2А; Jотс = 1,3 Jм	2	

Характеристика электроприемника															
Поз.	Ввод питания ~220В	В-13а	В-13	В-13б	В-13г	В-13е	В-14а	В-14	В-14б	В-14г	В-14е	В-11	В-26	В-48а В-48	В-49
Тип		ТПГЧ-VI	РБН1М-П	РЗД-22	МЭО ПБР-2М	БСПТ/2К	ТПГЧ-VI	РБН1М-П	РЗД-22	МЭО ПБР-2М	БСПТ/2К	УСМ2	МТГ-3Ц	ДМЭУ-МН КСУ1	УСУ1
Номин. напр. В		~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
Мощн. ВА	1600	5	15	6	100	10	5	15	6	100	10	30	10	5 16	16
Место установки	Щит 13	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на сетевой воде	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на обратной сетевой воде	Щит 6	По месту в котельной	По месту в котельной / Щит 5	Щит 5



Характеристика электроприемника																	
Поз.	В-15а	В-15	В-15б	В-15г	В-15е	В-43а	В-43	В-43б	В-43г	В-43е	В-44а	В-44	В-44б	В-44г	В-44е	В-46	В-46а
Тип	ТПГЧ-VI	РБН1М-П	РЗД-22	МЭО ПБР-2М	БСПТ/2К	ДМЭ-МН	РБН1М-П	РЗД-22	МЭО ПБР-2М	БСПТ/2К	МПЭ-МН	РБН1М-П	РЗД-22	МЭО ПБР-2М	БСПТ/24	ПВН7 КСУ2	ДМЭР-М
Номин. напр. В	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
Мощн. ВА	5	15	6	100	10	5	15	6	100	10	5	15	6	100	10	10 30	8
Место установки	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на трубопроводе сет. воды	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на трубопроводе перепуска	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на трубопроводе подпитки	Щит 6	По месту в котельной

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский	
Нач.отд.	Мейман	
Н.контр.	Кушель	
Гл.техн.	Лантелеева	
Рук.гр.	Дружинина	
Ст.инж.	Индане	

ТП 903-1-225.86 АТМ9.8

Котельная стрема котлами КВ-ТС(В)10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Вспомогательное оборудование паровой части. Схема электрическая принципиальная питания

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

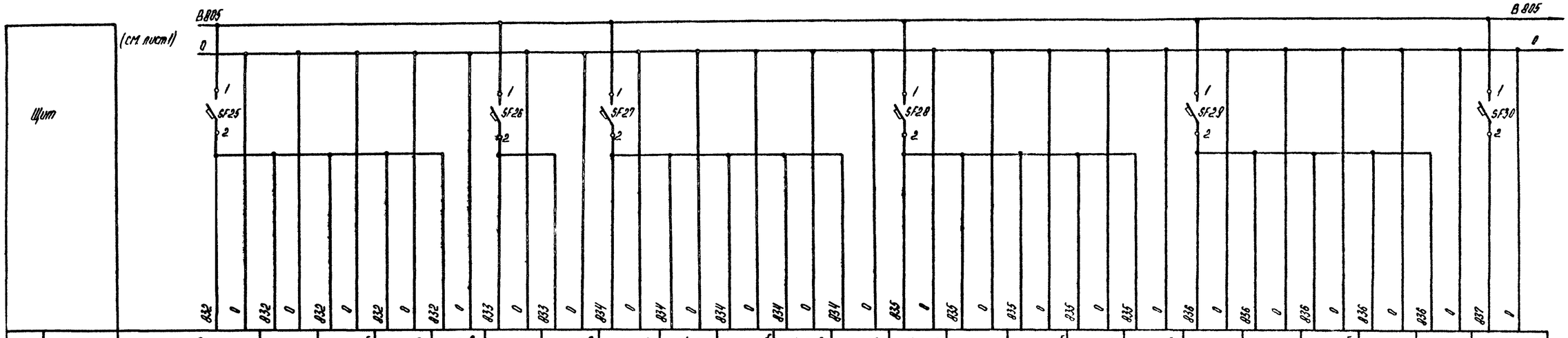
21535-15

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

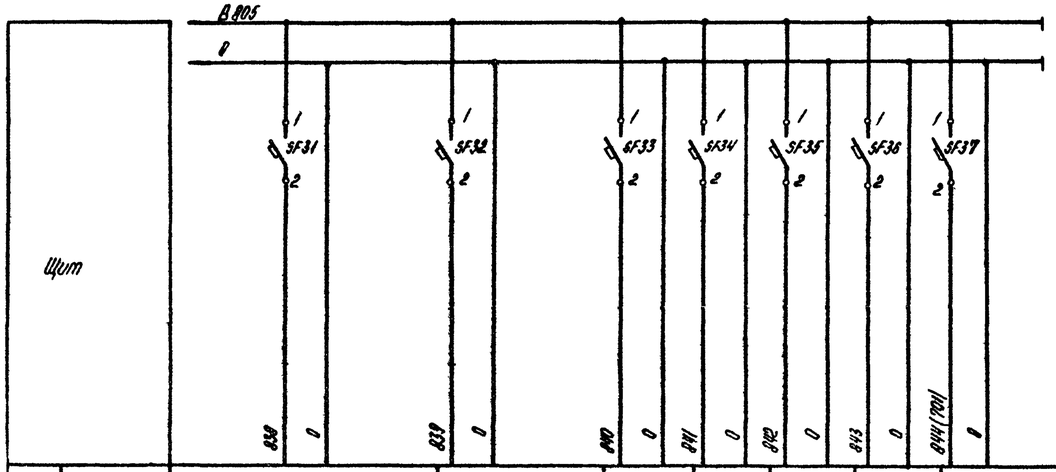
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Характеристика электроприемника																							
Поз.	В 50а	В-50	В-50б	В-50г	В-50е	В-47	В-47а	К-21а	К-21	К-21б	К-21г	К-21е	К-22а	К-22	К-22б	К-22г	К-22е	К-28а	К-28	К-28б	К-28г	К-28е	К-7
Тип	ДМЭУ-МН	РБ111М-А	РЗД 22	~~ПБР~~-2М МЭО	~~БСПТ~~/2К	ПВН7 КС32	~~ДМЭУ-МН~~	~~ДМЭУ-МН~~	~~РБ111М-П~~	~~РЗД 22~~	~~ПБР~~-2М	БСПТ/2К	МПЭ-МН	РБ111М-П	РЗД-22	ПБР-2М МЭО	БСПТ/2К	ДМЭУ-МН	РБ111М-П	РЗД-22	ПБР-2М МЭО	БСПТ/2К	ТГС-711
Ном. напр. В	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
Потр. мощ. ВА	5	15	6	100	10	10 30	8	5	15	6	60	10	5	15	6	100	10	5	15	6	100	10	10
Место установки	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на трубопроводе хим. воды	Щит 6	По месту в котельной		Щит 4		Щит 12	У рег. клапана на трубопроводе к деаэратору	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на паропроводе	По месту в котельной	Щит 4		Щит 12	У регулирующего клапана на тр. хим. очищенной воды	По месту в котельной



Характеристика электроприемника								
Поз.	К-17	К-27	К-24	К-25	К-19	В схему технологической сигнализации Р=420 ВА	В схему аварийной сигнализации Р=400 ВА
Тип	КСУ1	КСУ1	ДСС-711Нн	ДСС-711Нн	МТС-711		
Ном. напр. В	~220	~220	~220	~220	~220		
Потр. мощн. ВА	16	16	10	10	10		
Место установки	Щит 5		По месту в котельной			Щит 13	Щит 14

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Нидбальский	
Нач. отд.	Мейман	
Н. контр.	Кушель	
Гл. техн.	Дантелеева	
Рук. гр.	Пружинина	
Ст. инж.	Индане	

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.8

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения.

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Вспомогательное оборудование паровой части. Схема электрическая принципиальная питания.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

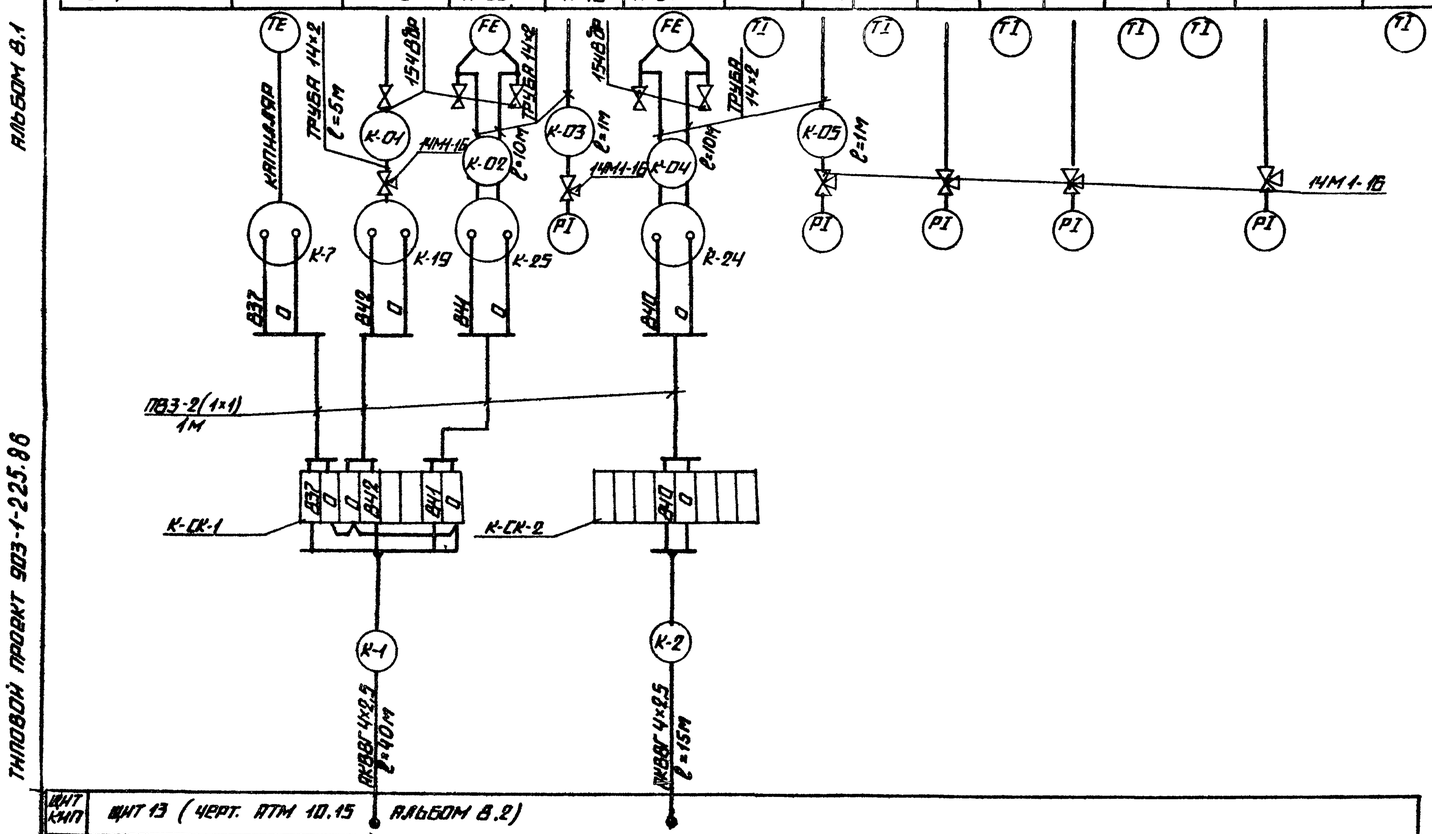
Формат А2

21535-15

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар					Химочищенная вода								Конденсат	Непрерывная продувка	
	Температура	Давление	Расход	Давление	Расход	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Температура	Давление
	Паропровод на производство			Пароводод от котлов		Паропровод к подогревателю		Трубопроводы до и после теплообменника				Трубопровод за подогрев.	Трубопровод к деаэратору	Трубопровод за подогревателем	Конденсатопровод к деаэратору	Трубопровод до и после теплообменника
Категория трубной проводки	—	III				—	III					—				IV
Обозначение чертежа установки	ТМ4-172-75	ТМ4-228-78	—	ТК4-313Б-70	—	ТМ4-142-75	ТК4-313Б-70	ТМ4-143-15	ТК4-313Б-20	ТМ4-143-25	ТК4-313Б-70	ТМ4-142-75		ТК4-313Б-70	ТМ4-143-75	ТМ4-143-75	ТК4-313Б-70
Позиция	К-7а	К-19	К-25а	К-18	К-24а	К-4	К-10	К-6	К-12	К-6	К-12	К-3	К-1	К-11	К-2	К-5	К-13



Позиция обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран натяжной Ру16 Ду15 14М1-16		
	ГОСТ 21345-78	11	
2	Вентиль запорный Ру16 Ду15 154В0р		
	ГОСТ 18722-73	10	
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
3	КСК-8	4	
4	КСК-16	3	
5	Металлорукав РЗ-Ц-Хф25		
	ТУ 22-3988-77	45	м
	Кабель ГОСТ 1508-78		
6	АКВВГ 4×2,5	270	По ж/д
7	АКВВГ 10×2,5	125	"
8	КОВГ 4×10	230	"
	Провод ПВ ГОСТ 6323-79		
9	ПВ3 сеч. 1мм²	30	"
10	АПВ сеч. 2,5 мм²	100	"
11	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-78	80	"
12	Труба 15 ГОСТ 3262-78	50	"
13	Сосуд уравнительный ГОСТ 14319-73	1	
14	Вентиль Рр 380 кгс/см² Ду 10 мм		
	588-10-0	6	
15	Вентиль трехходовой на Ру 140 кгс/см²		
	Ду 10 мм 829-10-0	6	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ.С01 альбом 13.1.
2. ЩИТ, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВ3 проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-ф25.

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Привязан

Инв. №

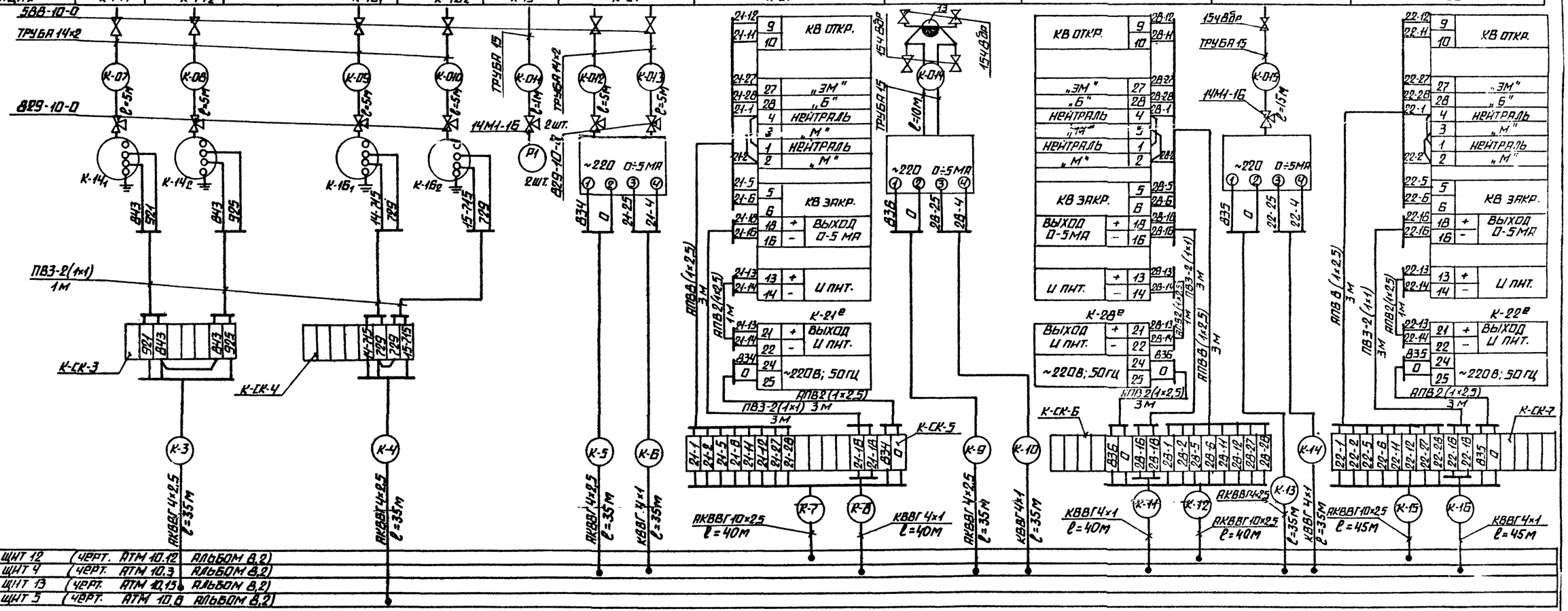
ТП 903-1-225.86			АТМ 9.9	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-40 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения.				
Гл. инж. пр.	Инженьер-Сенин		Котельная	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач. отд.	Чуйко			
Н. контр.	Чуйко			
Гл. техн.	Гончарова		Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводок.	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук. гр.	Гольянина			
Ст. инж.	Инженер			

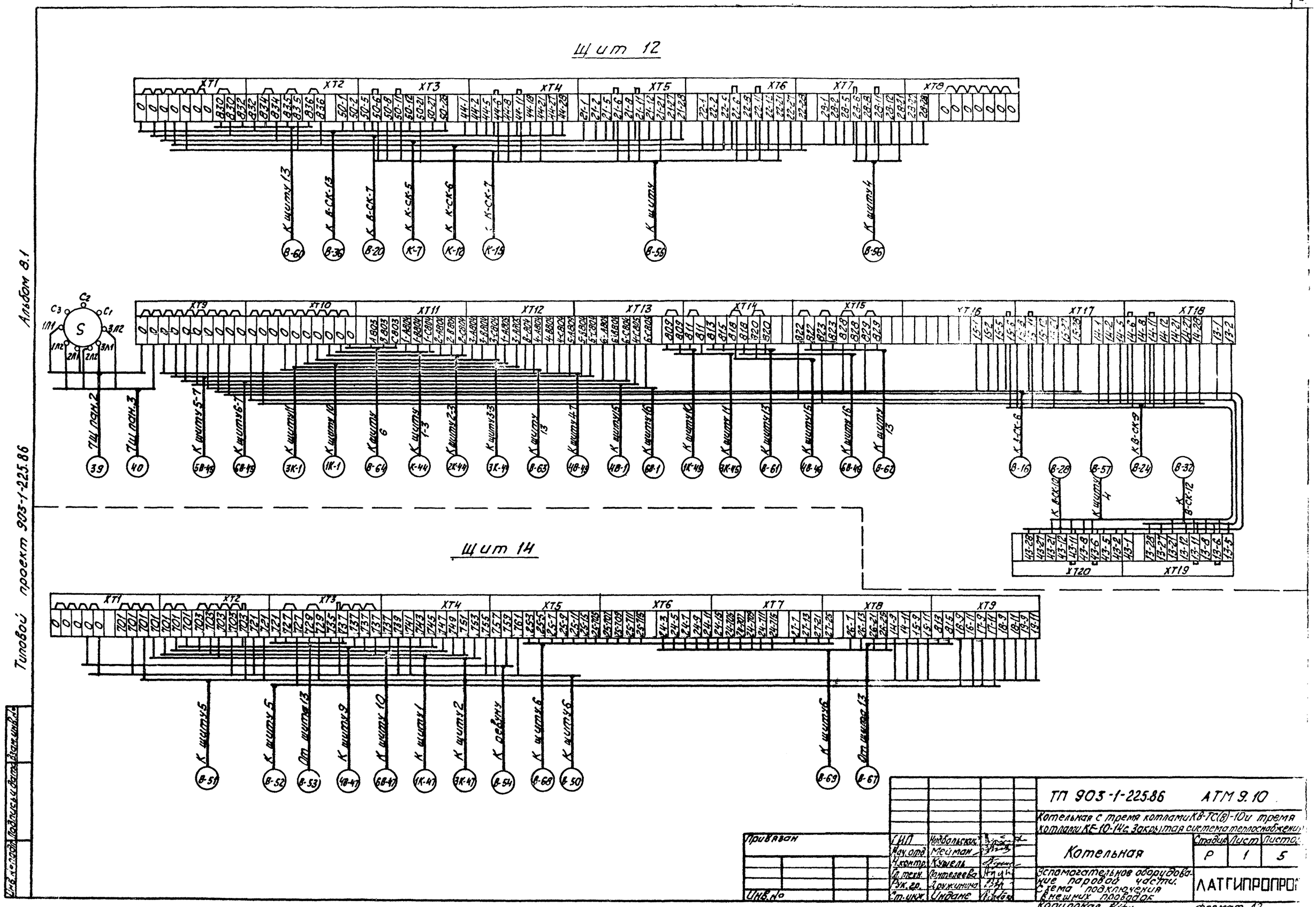
Копировал

Формат А2

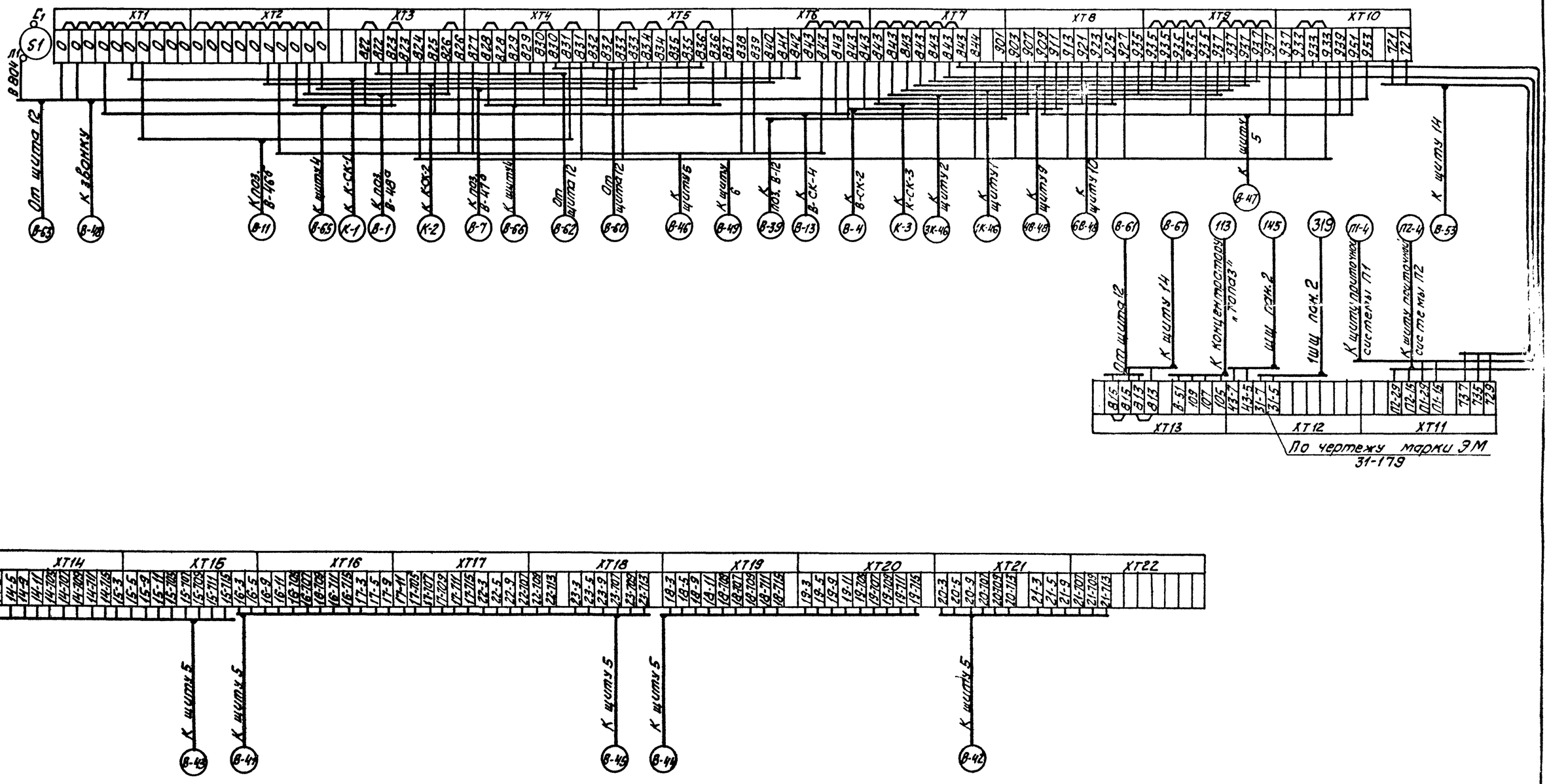
21535-15

Наименование параметра и место отбора импульса	Питательная вода				Деаэрированная вода	Химочищенная вода	Деаэрированная вода	Пар
	Давление		Регулятор давления питательной воды (черт. АТМ 9.3)		Регулятор уровня в деаэраторе (черт. АТМ 9.3)		Регулятор давления в деаэраторе (черт. АТМ 9.3)	
	Питательные магистрали	Напорные и всасывающие патрубки питательных насосов	Питательные магистрали	Трубопровод питательной воды в деаэратор	Головка деаэратора	Трубопровод химочищенной воды	Головка деаэратора	Паропровод к деаэратору
Категория трубной проводки	IV	V	IV	—	V	—	V	—
Обозначение чертежа установки	ТМ4-226-76	ТК4-3138-70					ТМ4-226-76	—
Позиция	К-14₁ К-14₂	К-16₁ К-16₂ К-15	К-21а	К-21д	К-28а	К-28д	К-22а	К-22д


588-10-О
Труба 14×2
829-10-О
К-07
К-08
К-09
К-010
К-011
К-012
К-013
К-014
Труба 15
14М1-16
2 шт.
ℓ=1м
ℓ=5м
ℓ=10м
ℓ=15м
К-14₁
К-14₂
К-16₁
К-16₂
ВЧ3 921
ВЧ3 905
14Ч29 729
15-215 729
~220 0÷5МА
К-21а
К-21д
К-28а
К-28д
К-22а
К-22д
АПВ2(4×2,5) 3м
ПВ3-2(4×1) 1м
ПВ3-2(1×1) 3м
АПВ2(1×2,5) 3м
ПВ3-2(1×1) 1м
АПВ2(1×2,5) 1м
АПВ2(1×2,5) 3м
АПВ2(1×2,5) 3м
АПВ2(1×2,5) 3м
АПВ2(1×2,5) 3м
АПВ2(1×2,5) 3м
АПВ2(1×2,5) 3м
ПВ3-2(1×1) 3м
ПВ3-2(1×1) 3м
ПВ3-2(1×1


Щит 12
Щит 14
Альбом 8.1
Типовой проект 903-1-225.86
ТП 903-1-225.86 АТМ 9.10
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(8)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Закрытая система теплоснабжения
Котельная
Стадия Р
Лист 1
Листов 5
Вспомогательное оборудование паровой части. Схема подключения внешних проводок
ЛАТГИПРОПРОМ
Привязан
Инв. №
ГИП Нидбольский
Нач. отд. Мейман
Н. контр. Кушель
Гл. техн. Пантелеева
Рук. гр. Дружинина
Ст. инж. Индане
Копировал
Формат А2
21535

Щит 13



Альбом 8.1

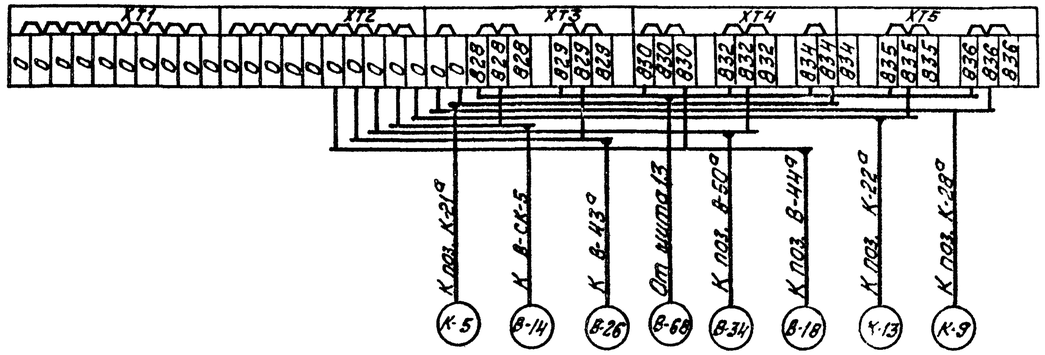
Типовой проект 903-1-225.86

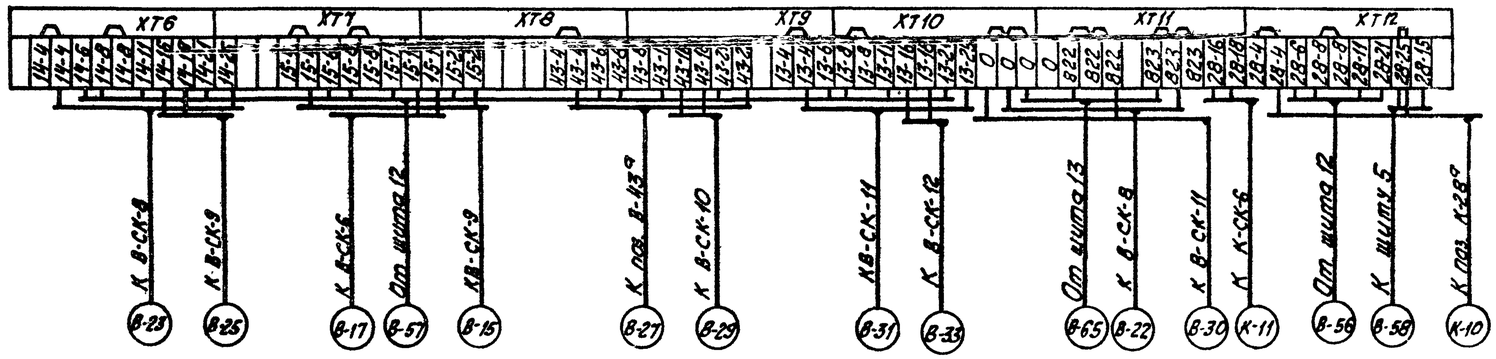
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

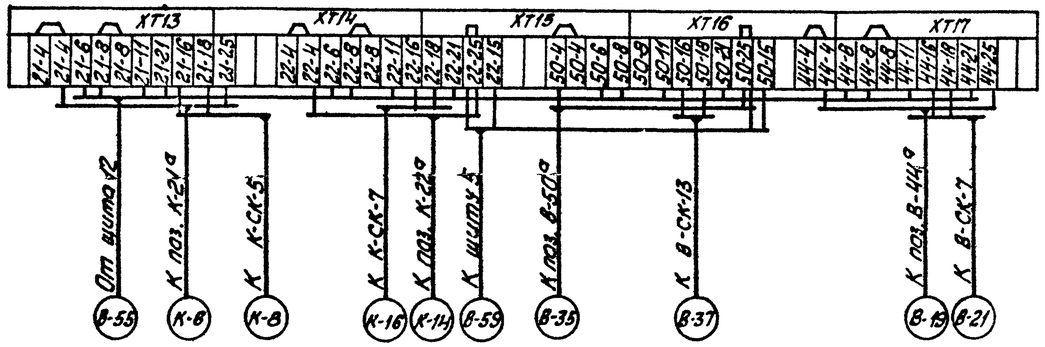
Привязан		ТП 903-1-225.86	АТМ 9.10
		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Закрытая система теплоснабжения	
Гл. инж. пр.	Чидбальский	Котельная	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Пантелеев	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема подключения внешних проводок. Копировал Кгу.	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук. гр.	Дружинина		
Ст. инж.	Индане		
Инв.№			Формат А2

21535-15

Щит 4







Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Лавбельский	
Нач. отд.	Мейман	
Н. контр.	Кукель	
Гл. техн.	Пантелеева	
Рук. гр.	Дружинин	
Ст. инж.	Индане	

ТП 903-1-225.86 АТМ 2.10

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Вспомогательное оборудование паровой части. Схема подключения внешних проводок

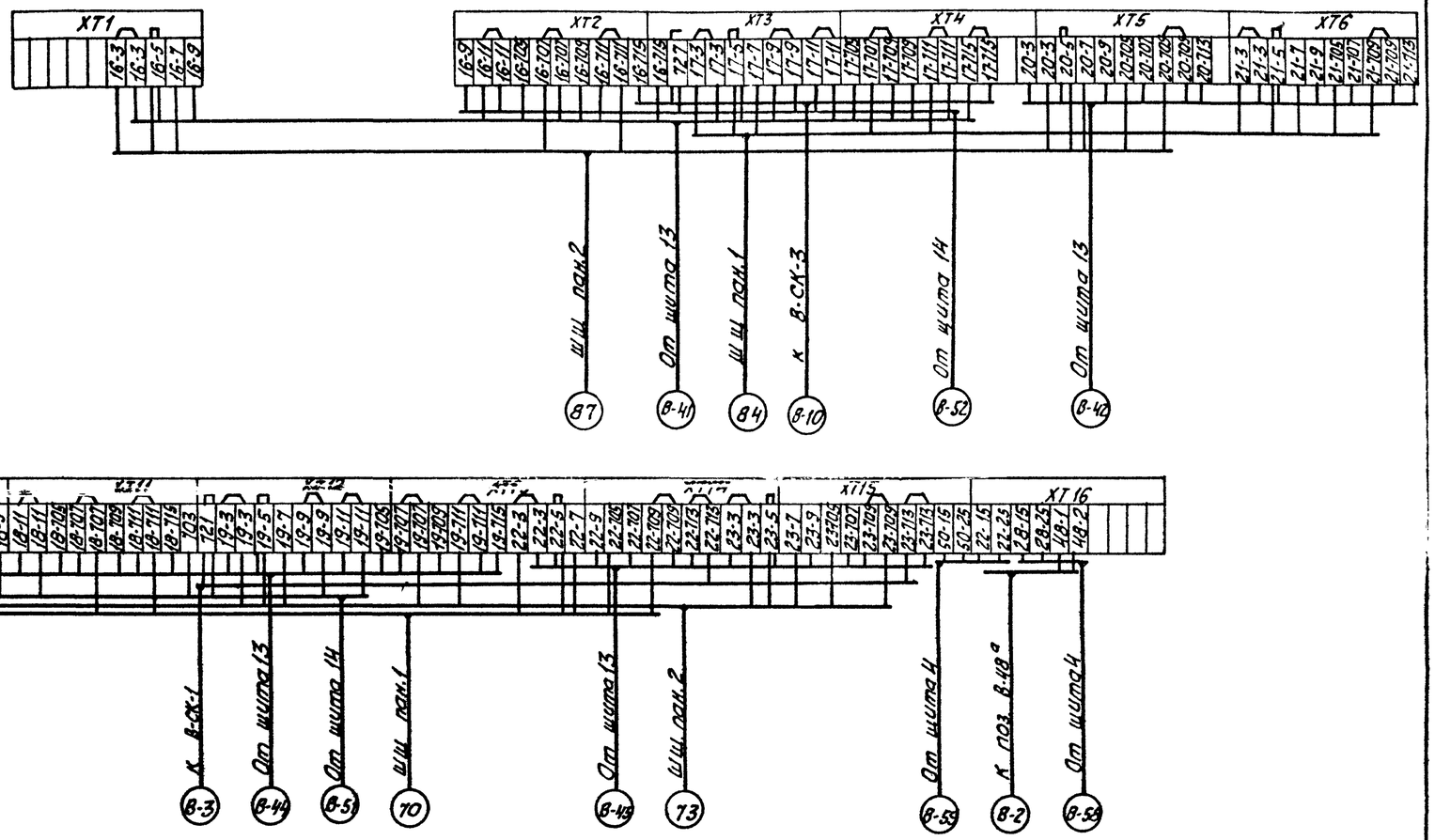
ЛАТГИПРОПРОМ

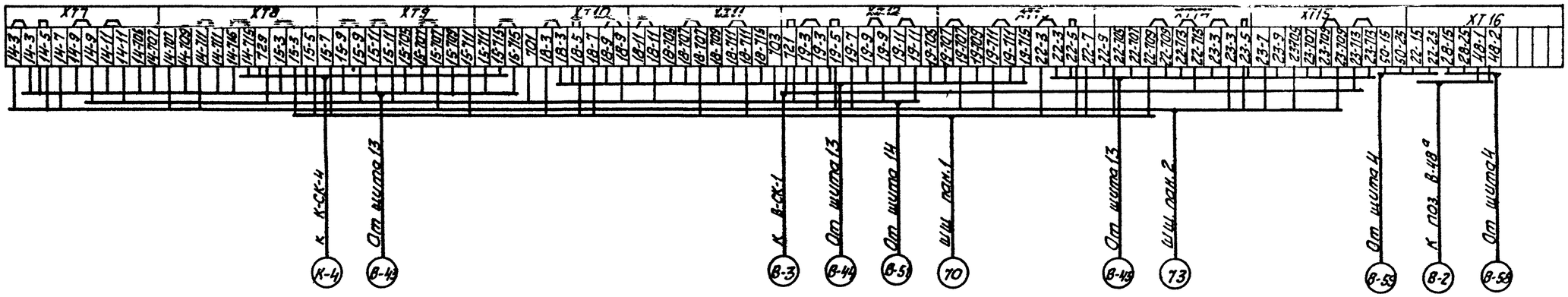
Копировал Кубу.

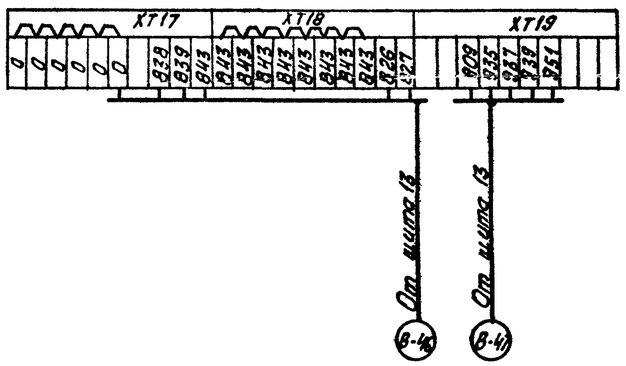
Формат А2

01535-15

Щит 5







Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Жидальский	
Нач.отд.	Мрйтан	
Н.контр.	Кушель	
Гл.техн.	Лантелеева	
Рук. гр.	Дружинина	
Ст.инж.	Индане	

ТП 903-1-225.86 АТМ9.10

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(Б)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Вспомогательное оборудование паровой части. Схема подключения внешних проводов.

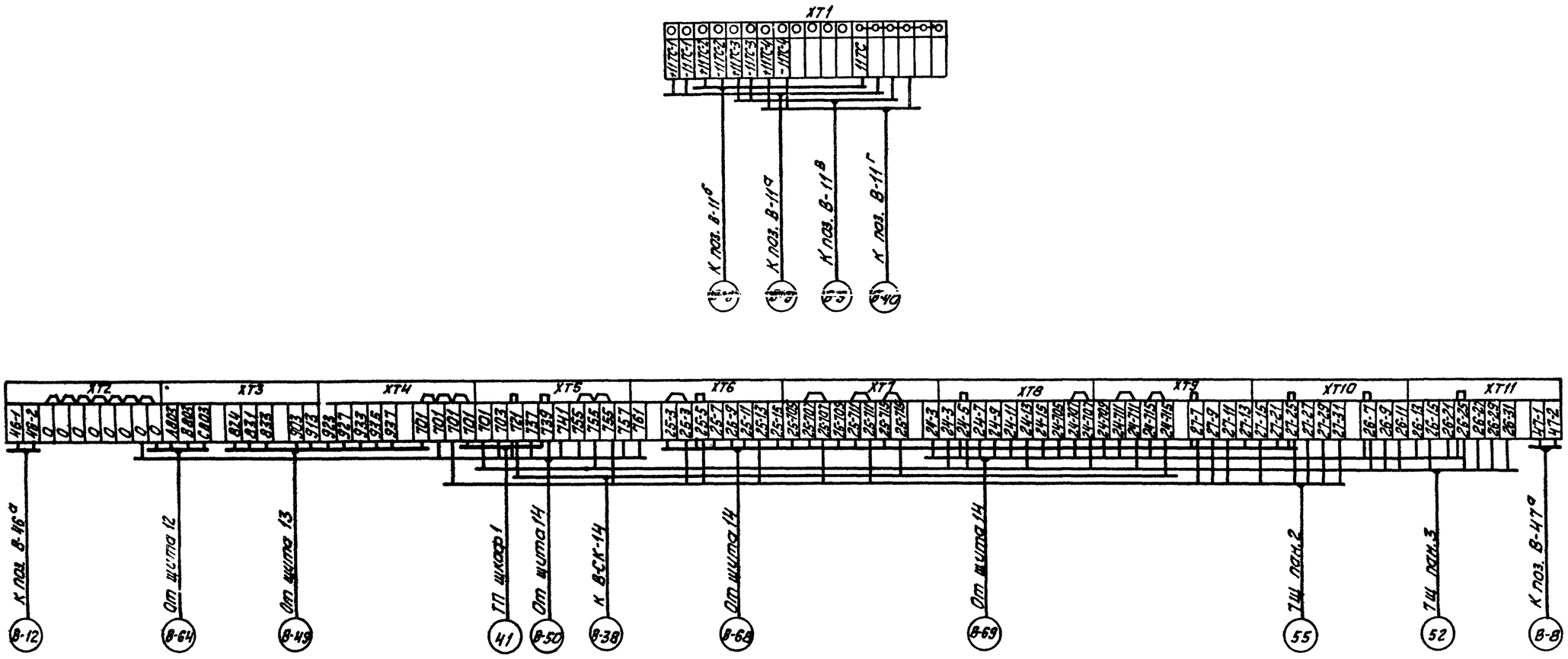
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

21535-15

Щит 6



Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

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

Гл. инж. пр.	Надбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Пантелеева		
Рук. гр.	Дружинина		
Ст. инж.	Индане		

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.10

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Вспомогательное оборудование паровой части. Схема подключения внешних проводок.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

формат А2

21535-1

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

Схема функциональная

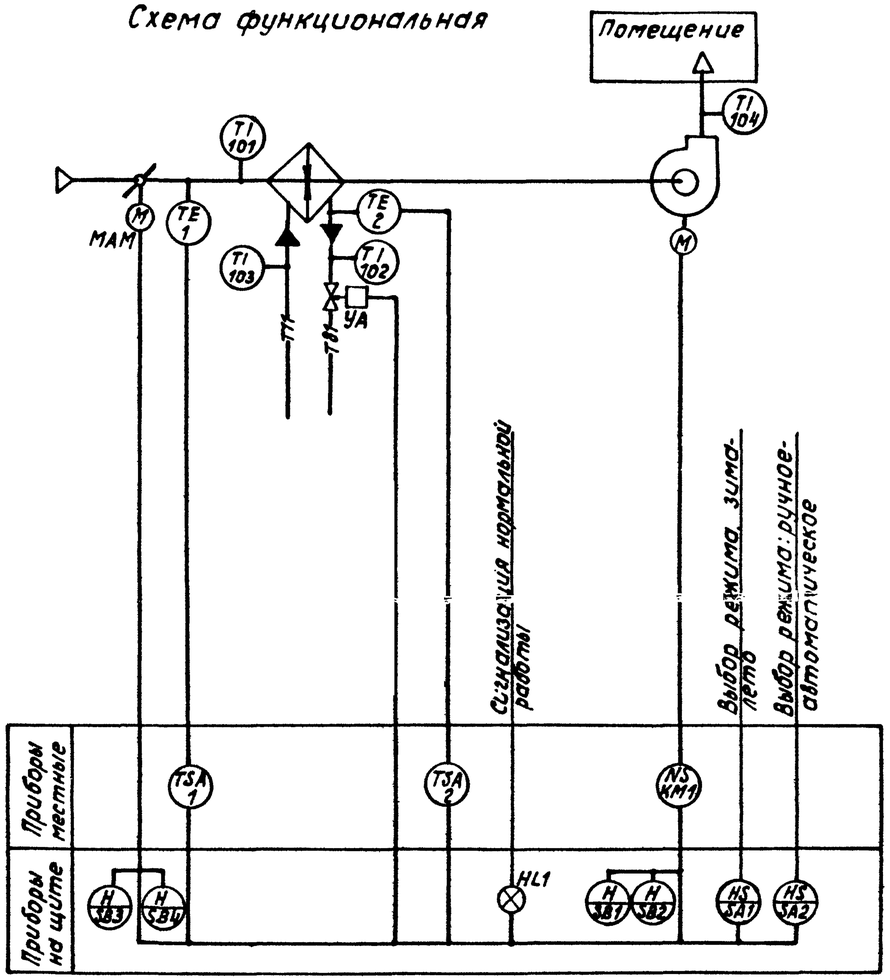
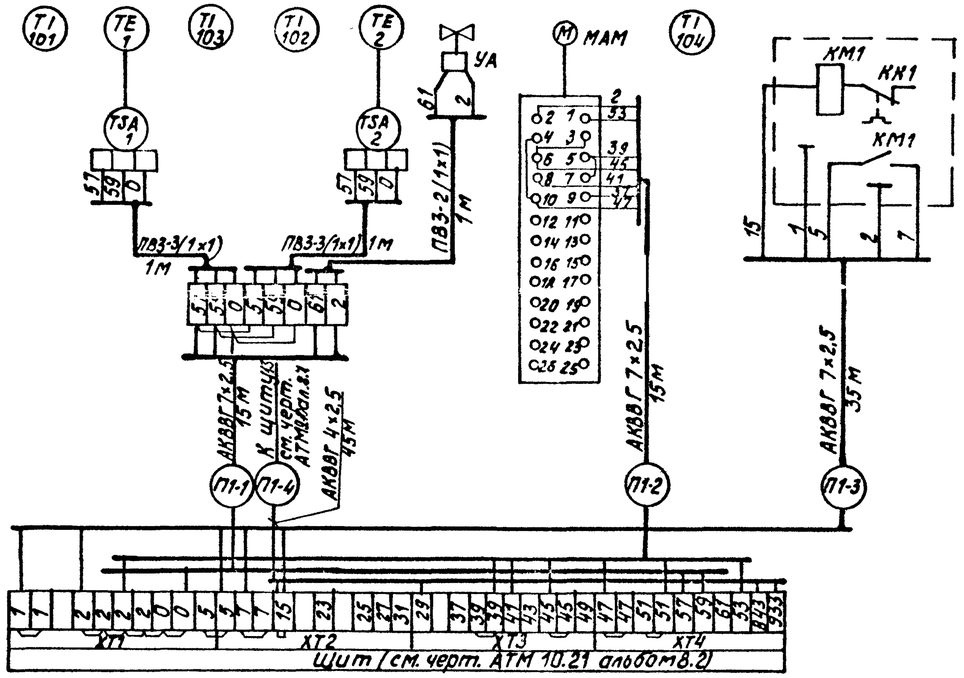


Схема соединений внешних проводок

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух		Горячая вода		Вентиль на теплоносителе	Клапан наружного воздуха	Воздух	Магнитный пускатель (ТЩ панель 1)
	Температура						Температура	
	Промежуточная камера до калорифера		Трубопровод до калорифера	Трубопровод после калорифера			Воздуховод	
Обозначение чертежа установки	ТМ4-142-75	ТМ4-147-75	ТМ4-143-75	—	—	—	ТМ4-142-75	—



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Перечень элементов схемы внешних проводок		
1	Провод ПВ3 сеч. 1мм² ГОСТ 6323-79	10	м
2	Металлорукав РЗ-Ц-Х-ф25 ТУ22.3988-77	5	То же
3	Кабель АКВВГ 7×2,5 ГОСТ 1508-78	65	"
4	АКВВГ 4 2,5	50	"
5	Коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	1	шт.

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ. СО1 альбом 13.11.
2. Местные электрические приборы, щит и соединительную коробку заземлить.
3. Провод ПВ3 проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-ф25.
4. Схемы разработаны для приточной установки П1 и применяется для приточной установки П2 с изменением индекса П1 на П2.

Согласовано
Отдел 3 Викманис
Отдел 08 Креерс
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан
Инв. №

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.11

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

ГИП	Нидбанский		Котельная.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Мейман			Р		1
Н. контр.	Кушель					
Гл. техн.	Пантелеева		Приточная установка. Схемы функциональная и соединений внешних проводок	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук. гр.	Дружинина					
Инженер	Чернова					

Копировал Б

Формат А2

21535-15

Альбом 8.1

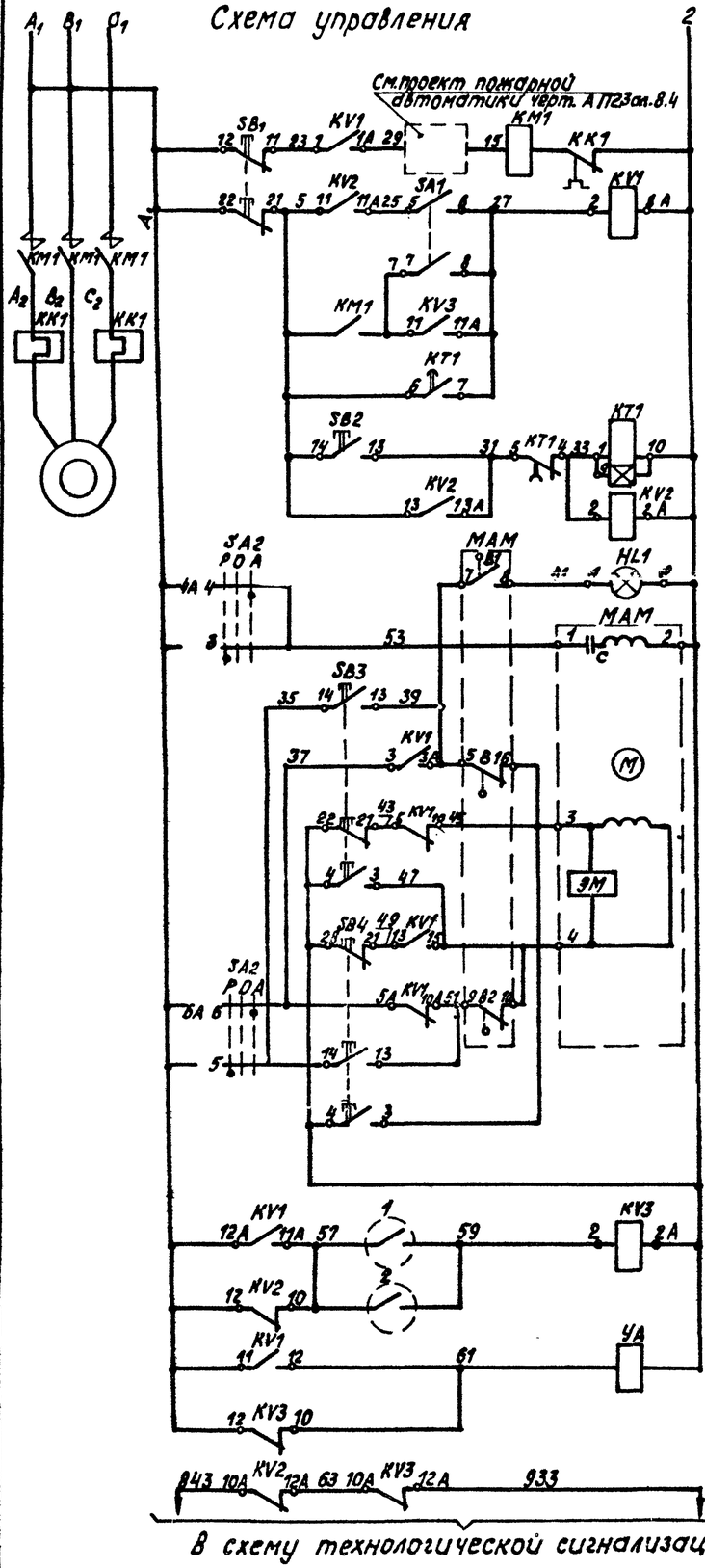
Типовой проект 903-1-225.86

Согласовано:

Отдел 3 Викконис

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

Схема управления



В схему технологической сигнализации

Пускатель приточного вентилятора ~220В	
Реле пуска электродвигателя	
Включение установки	
Реле промежуточное	
Сигнализация нормальной работы	
Обмотка возбуждения	Воздушный клапан наружного воздуха
Обмотка управления	
Выбор режима: автоматическое-ручное	
по наружному воздуху	Защита калориферов от замерзания
по обратной воде	
Управление вентилем на теплоносителе	
Аварийная сигнализация	

Диаграммы работы контактов

регулятора температуры 1

ТУДЭ-1

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -30°С 3°С +40°С
контакт замкнут	

регулятора температуры 8

ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратной воды 0°С +80°С +250°С
контакт замкнут	

исполнительного механизма МАМ

МЭО-100/100

Путевые выкл.	Наим. конт.	Обозн. конт.	откр. закр.
открытия	В1; В3		
закрытия	В2; В4		

переключателя УП 5312-С86 SA2

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки -45°		0°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
2А	1	2	X					X
4А	3	4	X					X
6А	5	6	X					X
8А	7	8	X					X
Режим работы			Ручное		Отключено		Автоматическое	

реле времени КТ1

ВС-10-33

Контакт	Обозначение контактов	15 сек.	3 мин.	5 мин.	9 мин.
6-7					
5-4					

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит КИП		
SA2	Универсальный переключатель		
	УП 5312-С85~ 500 В ТУ16.524.074-75	1	
SA1	Тумблер ТВ1-2~ 220 В, 5а		
	УСО 360.049 ТУ	1	
КТ1	Реле времени ВС-10-33 ~220 В		
	ТУ16.523.476-78	1	
	Реле промежуточное ~220 В		
	ТУ16.523.331-78		
KV1	РПУ-2-566203 УЗ 6з; 2р	1	
KV2, KV3	РПУ-2-562023 УЗ 2з; 2п	2	
	Кнопка КЕ011 ТУ16.526.407-79		
SB2	исп.2 с черным толкателем	1	
SB1	исп.3 с красным толкателем	1	
	Кнопка КЕ012 ТУ16.526.407-79		
SB3	исп.3 с черным толкателем	1	
SB4	исп.3 с красным толкателем	1	
HL1	Табло малогабаритное ТСМ~220 В		лампа Ц-220-10
	ТУ16.535.424-79	1	ГОСТ 5011
	По месту		
	Терморегулятор ТУ25.02.2810-74-78		
1	ТУДЭ-1 -30°С÷+40°С	1	
2	ТУДЭ-4 0°С÷250°С	1	
МАМ	Исполнительный механизм МЭО-100/100		
	ГОСТ 7192-80Е	1	
VA	Соленоидный вентиль	1	
КМ1	Магнитный пускатель	1	см. проект 3
КК1	Тепловое реле	1	"

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.12

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

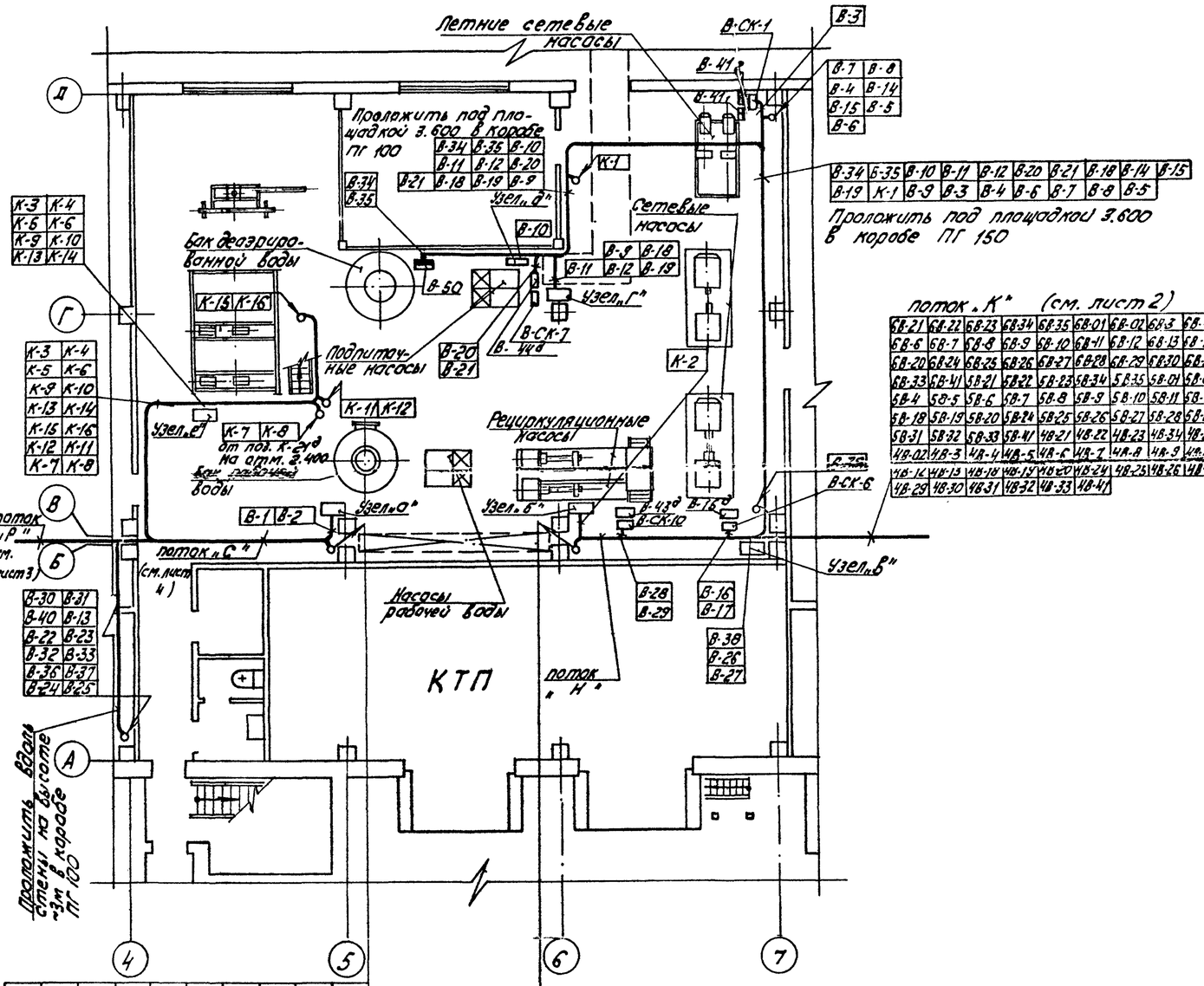
ГИП	Чибальский		Котельная	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Мейман			Р		1
Н.контр.	Кушель					
Гл.техн.	Пантелеева		Приточная установка. Схема электрическая принципиальная управления	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Дружинина					
Инженер	Чернова					

Копировал

Формат А2

21535-15

План на отм. 0.000



1К-02	1К-13	1К-14	1К-15	1К-18	1К-19	1К-20	1К-23	1К-27	1К-28
1К-37	1К-01	1К-3	1К-4	1К-11	1К-21	1К-22	1К-32	1К-40	1К-39
1К-12	1К-24	1К-25	1К-26	1К-29	1К-30	1К-31	1К-33	1К-34	1К-35
2К-02	2К-13	2К-14	2К-15	2К-18	2К-19	2К-20	2К-23	2К-27	2К-28
2К-37	2К-01	2К-3	2К-4	2К-11	2К-21	2К-22	2К-32	2К-40	2К-39
2К-12	2К-24	2К-25	2К-26	2К-29	2К-30	2К-31	2К-33	2К-34	2К-35
3К-02	3К-13	3К-14	3К-15	3К-18	3К-19	3К-20	3К-23	3К-27	3К-28
3К-37	3К-01	3К-3	3К-4	3К-11	3К-21	3К-22	3К-32	3К-40	3К-39
3К-12	3К-24	3К-25	3К-26	3К-29	3К-30	3К-31	3К-33	3К-34	3К-35
В-30	В-31	В-40	В-13	В-22	В-23	В-32	В-33	В-36	В-37
В-24	В-25	К-3	К-4	К-5	К-6	К-9	К-10	К-13	К-14
К-15	К-16	В-1	В-2	К-11	К-12	К-7	К-8		

В-34	В-35	В-10	В-11	В-12	В-20	В-21	В-18	В-14	В-15	В-19	К-1	В-9	В-3	В-4	В-6	В-7	6В-21	6В-22	6В-23	6В-34	6В-35
6В-01	6В-02	6В-3	6В-4	6В-5	6В-6	6В-7	6В-8	6В-9	6В-10	6В-11	6В-12	6В-13	6В-18	6В-19	6В-20	6В-24	6В-25	6В-26	6В-27	6В-28	6В-29
6В-30	6В-31	6В-32	6В-33	6В-41	5В-21	5В-22	5В-23	5В-34	5В-35	5В-01	5В-02	5В-3	5В-4	5В-5	5В-6	5В-7	5В-8	5В-9	5В-10	5В-11	5В-12
5В-13	5В-18	5В-19	5В-20	5В-24	5В-25	5В-26	5В-27	5В-28	5В-29	5В-30	5В-31	5В-32	5В-33	5В-41	4В-21	4В-22	4В-23	4В-34	4В-35	4В-01	4В-02
4В-3	4В-4	4В-5	4В-6	4В-7	4В-8	4В-9	4В-10	4В-11	4В-12	4В-13	4В-18	4В-19	4В-20	4В-24	4В-25	4В-26	4В-27	4В-28	4В-29	4В-30	4В-31
4В-32	4В-33	4В-41	В-8	В-5	В-39	В-38	В-26	В-27	В-16	В-17	В-28	К-2	В-29								

Проложить в коробе ПГ 200 (2шт.) ПГ 100

поток „Н"

В-34	В-35	В-10																			
В-11	В-12	В-20	В-21	В-18	В-14	В-15	В-19	В-9	К-1	В-3	В-4	В-6	В-7	В-8	В-5	В-39	6В-21	6В-22	6В-23	6В-34	6В-35
6В-01	6В-02	6В-3	6В-4	6В-5	6В-6	6В-7	6В-8	6В-9	6В-10	6В-11	6В-12	6В-13	6В-18	6В-19	6В-20	6В-24	6В-25	6В-26	6В-27	6В-28	6В-29
6В-30	6В-31	6В-32	6В-33	6В-41	5В-21	5В-22	5В-23	5В-34	5В-35	5В-01	5В-02	5В-3	5В-4	5В-5	5В-6	5В-7	5В-8	5В-9	5В-10	5В-11	5В-12
5В-13	5В-18	5В-19	5В-20	5В-24	5В-25	5В-26	5В-27	5В-28	5В-29	5В-30	5В-31	5В-32	5В-33	5В-41	4В-21	4В-22	4В-23	4В-34	4В-35	4В-01	4В-02
4В-3	4В-4	4В-5	4В-6	4В-7	4В-8	4В-9	4В-10	4В-11	4В-12	4В-13	4В-18	4В-19	4В-20	4В-24	4В-25	4В-26	4В-27	4В-28	4В-29	4В-30	4В-31
4В-32	4В-35	4В-41	В-35	В-26	В-27	В-16	В-17	В-28	В-29												

Проложить под площадкой 3.600 в коробе ПГ 200 (2шт.), ПГ 100.

поток „К" (см. лист 2)

6В-21	6В-22	6В-23	6В-34	6В-35	6В-01	6В-02	6В-3	6В-4	6В-5
6В-6	6В-7	6В-8	6В-9	6В-10	6В-11	6В-12	6В-13	6В-18	6В-19
6В-20	6В-24	6В-25	6В-26	6В-27	6В-28	6В-29	6В-30	6В-31	6В-32
6В-33	6В-41	5В-21	5В-22	5В-23	5В-34	5В-35	5В-01	5В-02	5В-3
5В-4	5В-5	5В-6	5В-7	5В-8	5В-9	5В-10	5В-11	5В-12	5В-13
5В-18	5В-19	5В-20	5В-24	5В-25	5В-26	5В-27	5В-28	5В-29	5В-30
5В-31	5В-32	5В-33	5В-41	4В-21	4В-22	4В-23	4В-34	4В-35	4В-01
4В-02	4В-3	4В-4	4В-5	4В-6	4В-7	4В-8	4В-9	4В-10	4В-11
4В-12	4В-13	4В-18	4В-19	4В-20	4В-24	4В-25	4В-26	4В-27	4В-28
4В-29	4В-30	4В-31	4В-32	4В-33	4В-41				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Рама 700	Рама 700 ТКЧ 499-81	6	
2	Рама 1100	Рама 1100 ТКЧ 499-81	4	
3	ПГ 100	Короб стальной прямой горизонтальный ТУ 36.1109-77	47	
4	ПГ 150	То же	15	
5	ПГ 200	То же	50	
6	УГ 100	Угольник горизонтальный ТУ 36.1109-77	10	
7	УГ 150	То же	3	
8	УГ 200	То же	20	
9	ТГ 100	Тройник горизонтальный ТУ 36.1109-77	5	
10	ТГ 150	То же	5	
11	ТГ 200	То же	5	
12		Кронштейн ТУ36.1228-72	15	
13		Стойка	3	
14		Подставка	3	
15	ТВ 50	Трубка из поливинилхлоридного пластика		
		ГОСТ 19034-82	25	м

1. Трассы выполнены на основании чертежей тепломеханической части проекта.
2. Схемы внешних проводок см. черт. АТМ9.4 альбом 8.1; АТМ 9.9 альбом 8.1; АТМ9.11 альбом 8.1; АТМ1.4 альбом 2.3 (из ТП 903-1-); АТМ2.4 альбом 2.8 (из ТП 903-1-).
3. Кабели с измерительными цепями 1К-2; 1К-6; 1К-7; 1К-8; 1К-16; 1К-17; 1К-19; 1К-22; 1К-24; 1К-28; 1К-29; 1К-33; 1К-36; 1К-37; 1К-38; 1К-40; 2К-2; 2К-6; 2К-7; 2К-8; 2К-16; 2К-17; 2К-19; 2К-22; 2К-24; 2К-28; 2К-29; 2К-33; 2К-36; 2К-37; 2К-38; 2К-40; 3К-2; 3К-6; 3К-7; 3К-8; 3К-16; 3К-17; 3К-19; 3К-22; 3К-24; 3К-28; 3К-29; 3К-33; 3К-36; 3К-37; 3К-38; 3К-40; 4В-8; 4В-11; 4В-12; 4В-20; 4В-23; 4В-25; 4В-27; 4В-30; 4В-32; 4В-36; 4В-37; 4В-38; 4В-52; 5В-8; 5В-11; 5В-12; 5В-20; 5В-23; 5В-25; 5В-27; 5В-30; 5В-32; 5В-36; 5В-37; 5В-38; 5В-52; 6В-8; 6В-11; 6В-12; 6В-20; 6В-23; 6В-25; 6В-27; 6В-30; 6В-32; 6В-36; 6В-37; 6В-38; 6В-52; В-2; В-5; В-6; В-8; В-12; В-15; В-17; В-19; В-21; В-23; В-25; В-27; В-29; В-31; В-33; В-35; В-37; В-40 К-6; К-8; К-10; К-11; К-14; К-16; В-9 проложить отдельно от кабелей питания и сигнализации.
4. План расположения для котлов КВ-ТС(В)-10 см. черт. АТМ 1.5 альбом 2.3 из ТП 903-1- и котлов КЕ-10-14С см. черт. АТМ2.5 альбом 2.8 из ТП 903-1-

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

Согласовано
Отдел 3 Викторов
Отдел ТМ Сурмонин

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Нидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Пантелеева		
Рук. гр.	Дружинина		
Ст. инж.	Руттасе		

ТП 903-1-225.86 АТМ9.13

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Котельная

План расположения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЛАТГИПРОПРОМ

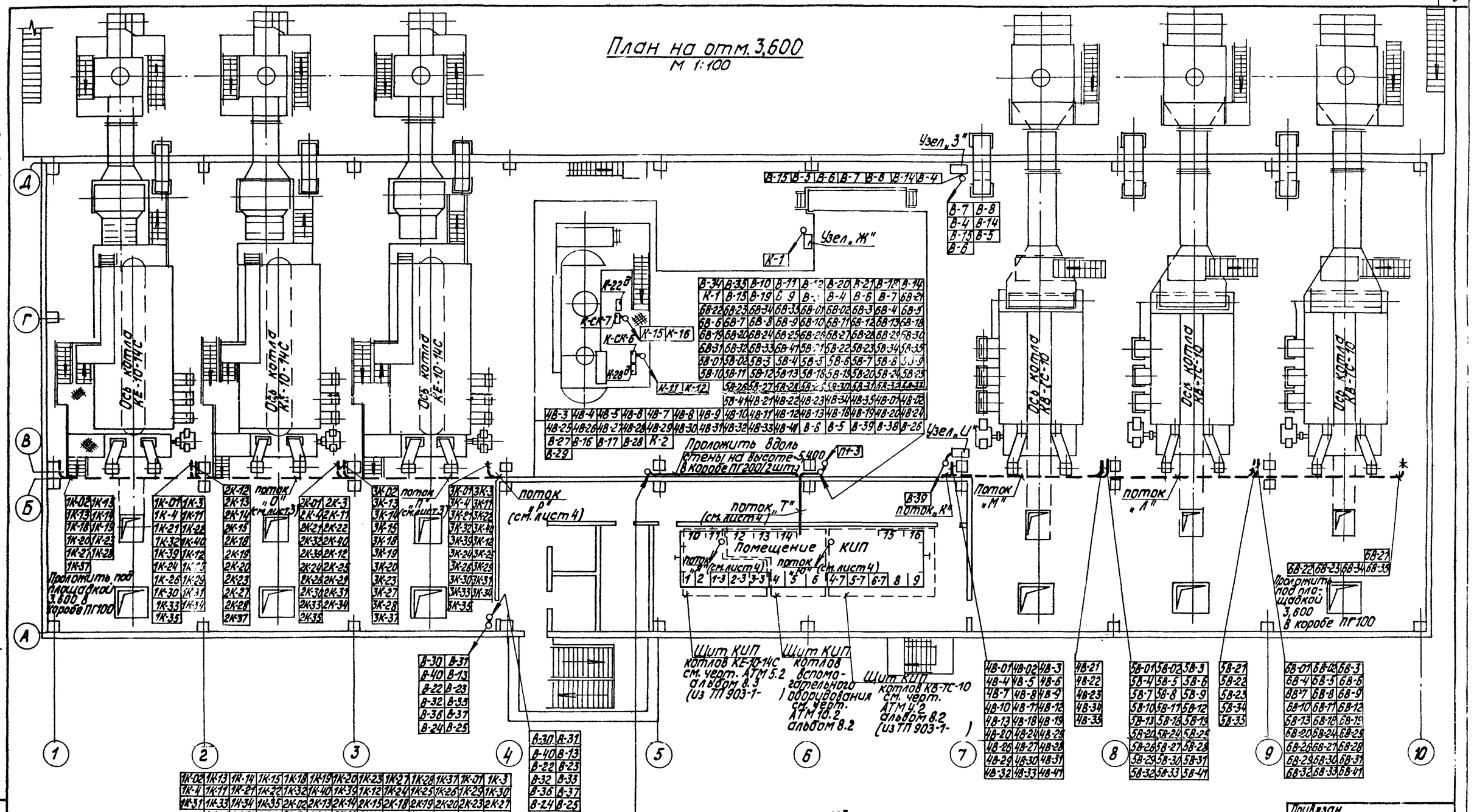
Копировал

Формат А2

21535-15

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86


План на отм. 3,600
М 1:100

поток „М"

Проложить под площадкой 3,600 в коробе ПГ200 и ПГ150

поток „Л"

Проложить под площадкой 3,600 в коробе ПГ200

поток „К"

Проложить под площадкой 3,600 в коробе ПГ200 (2шт.)

Привязан

Инв. №

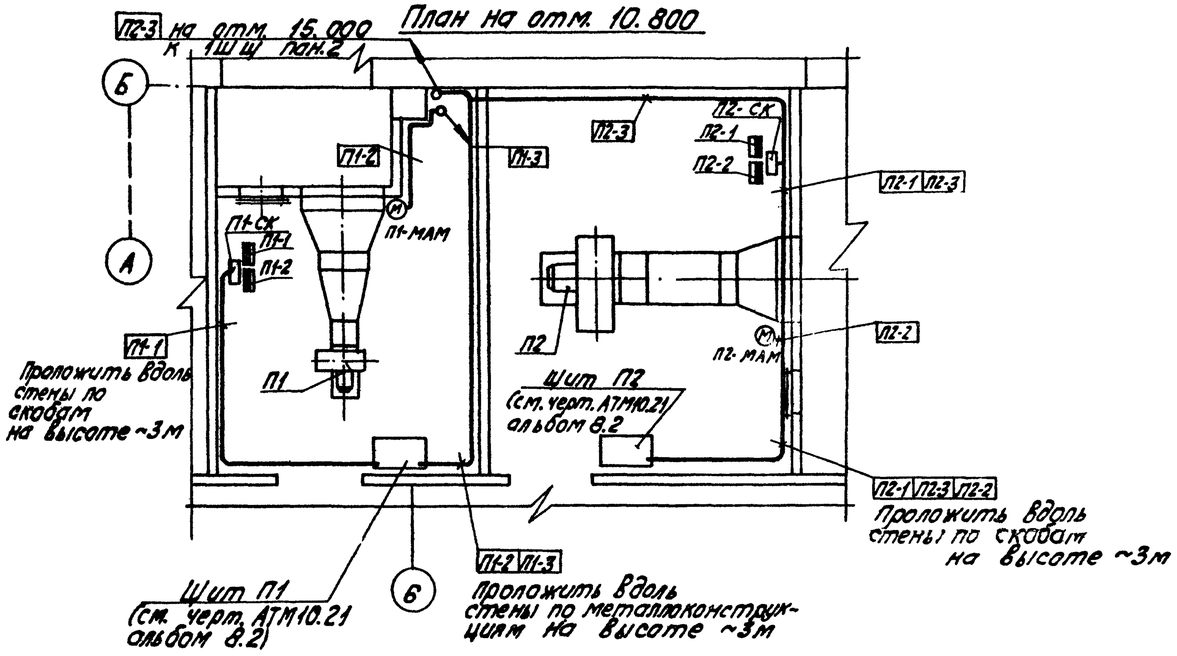
ТП 903-1-225.86		АТМ 9.13	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения			
Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
План расположения.	ЛАТГИПРОПРОМ		

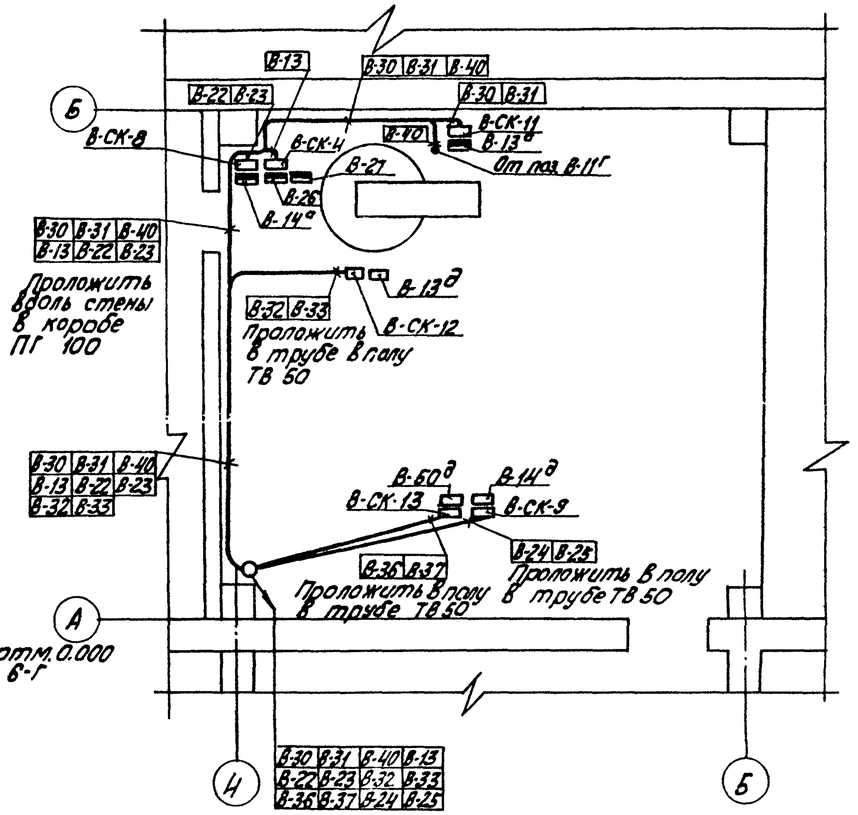
ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Мейман	
Н. контр.	Кушель	
Гл. техн.	Пантелеева	
Рук. гр.	Лаушкина	
Ст. инж.	Муттасе	

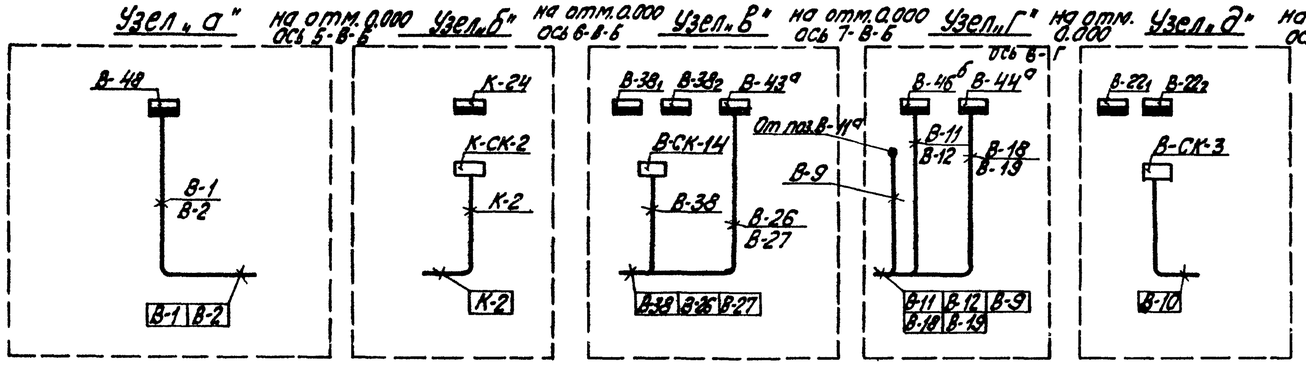
Копировал

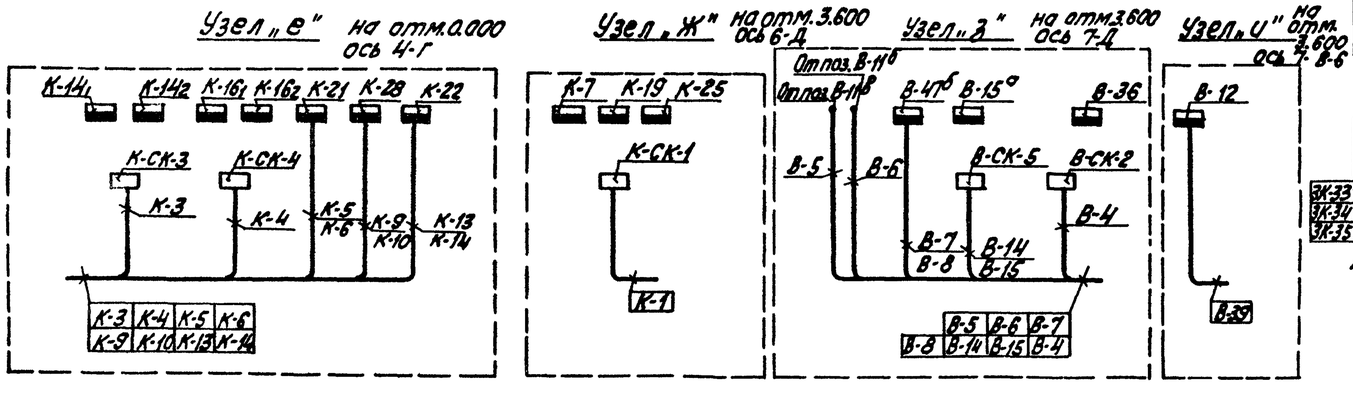
Формат А2

21535-15









поток „О"

1К-02	1К-13	1К-14	1К-15	1К-18	1К-19	1К-20	1К-23	1К-27	1К-28	1К-37	1К-01	1К-3	1К-4	1К-11	1К-21	1К-22	1К-32	1К-40	1К-39	1К-12	1К-24	1К-25
1К-26	1К-29	1К-30	1К-31	1К-33	1К-34	1К-35	2К-02	2К-13	2К-14	2К-15	2К-18	2К-19	2К-20	2К-23	2К-27	2К-28	2К-37					

Проложить под площадкой 3.600 в коробе ПГ 200

поток „П"

1К-02	1К-13	1К-14	1К-15	1К-18	1К-19	1К-20	1К-23	1К-27	1К-28	1К-37	1К-01	1К-3	1К-4	1К-11	1К-21	1К-22	1К-32	1К-40	1К-39	1К-12	1К-24	1К-25
1К-26	1К-29	1К-30	1К-31	1К-33	1К-34	1К-35	2К-02	2К-13	2К-14	2К-15	2К-18	2К-19	2К-20	2К-23	2К-21	2К-28	2К-37	2К-01	2К-3	2К-4	2К-11	2К-21
2К-22	2К-32	2К-40	2К-39	2К-12	2К-24	2К-25	2К-26	2К-29	2К-30	2К-31	2К-33	2К-34	2К-35	3К-02	3К-13	3К-14	3К-15	3К-18	3К-19	3К-20	3К-23	3К-27
3К-28	3К-37																					

Проложить под площадкой 3.600 в коробе ПГ 200 и П 100

поток „Р"

	1К-02	1К-13	1К-14	1К-15	1К-18	1К-19	1К-20	1К-23	1К-27	1К-28	1К-37	1К-01	1К-3	1К-4	1К-11	1К-21	1К-22					
	1К-32	1К-40	1К-39	1К-12	1К-24	1К-25	1К-26	1К-29	1К-30	1К-31	1К-33	1К-34	1К-35	2К-02	2К-13	2К-14	2К-15					
	2К-18	2К-19	2К-20	2К-23	2К-27	2К-28	2К-37	2К-01	2К-3	2К-4	2К-11	2К-21	2К-22	2К-32	2К-40	2К-39	2К-12					
3К-33	2К-24	2К-25	2К-26	2К-29	2К-30	2К-31	2К-33	2К-34	2К-35	3К-02	3К-13	3К-14	3К-15	3К-18	3К-19	3К-20	3К-23					
3К-34	3К-27	3К-28	3К-37	3К-01	3К-3	3К-4	3К-11	3К-21	3К-22	3К-32	3К-40	3К-39	3К-12	3К-24	3К-25	3К-26	3К-29					
3К-35	3К30	3К-31																				

Проложить под площадкой 3.600 в коробе ПГ 200 и ПГ 150.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-225.86	АТМ 9.13		
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения			
Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
План расположения	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Нидбальский	
Нач.отд.	Мейман	
Н.контр.	Кушель	
Гл.техн.	Кантелеева	
Рук.гр.	Дружинина	
Ст.инж.	Руттасе	

Копировал

Формат А2

Типовой проект 903-1-225.86

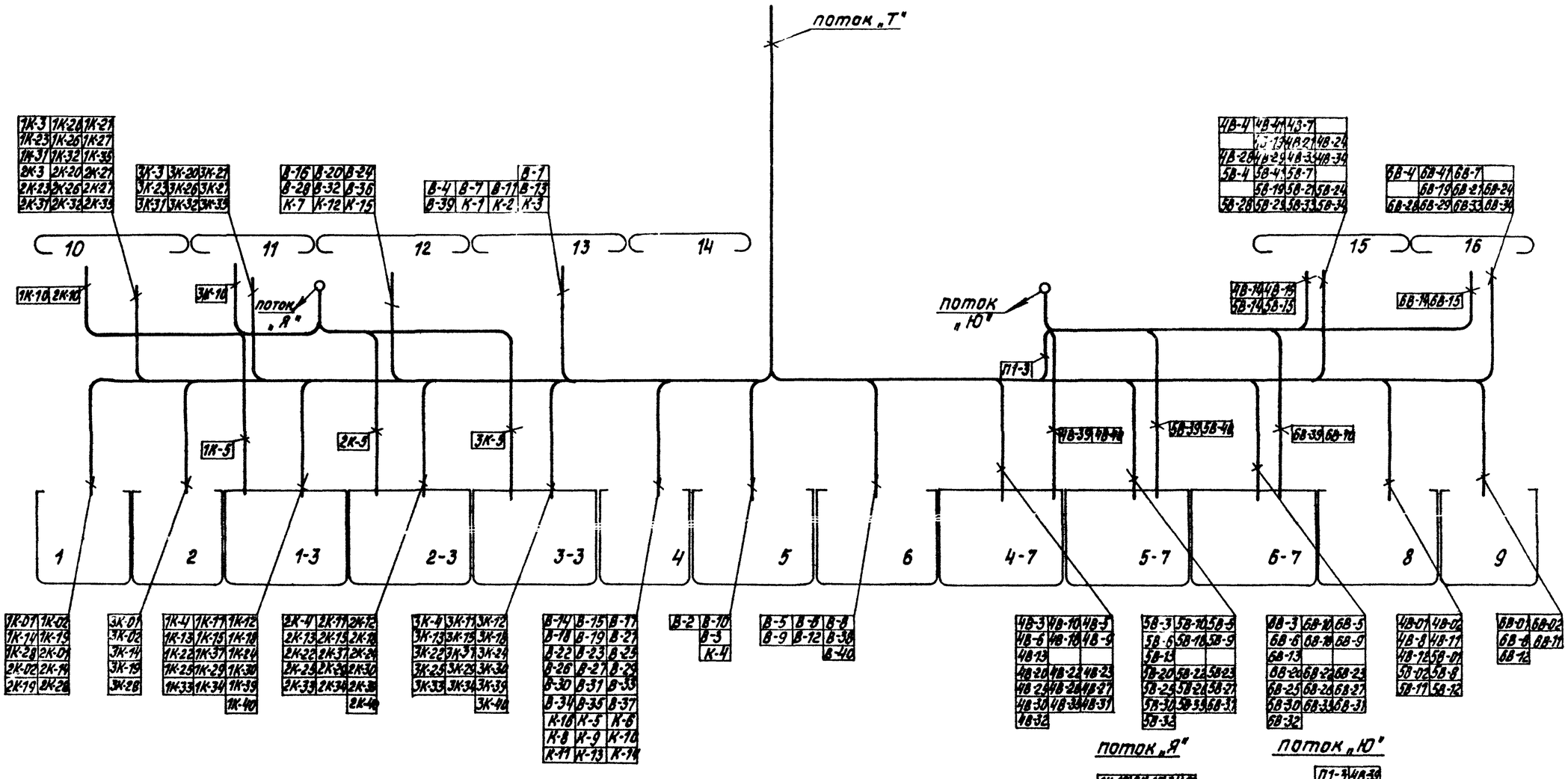
Альбом 8.1

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

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86

Разводка кабелей к щитам КИП.



поток „С"

1К-02	1К-13	1К-14	1К-15	1К-16	1К-19	1К-20	1К-23	1К-27
1К-37	1К-01	1К-3	1К-4	1К-11	1К-21	1К-22	1К-32	1К-40
1К-12	1К-24	1К-25	1К-26	1К-29	1К-30	1К-31	1К-35	1К-34
2К-02	2К-13	2К-14	2К-15	2К-16	2К-19	2К-20	2К-23	2К-27
2К-37	2К-01	2К-3	2К-4	2К-11	2К-21	2К-22	2К-32	2К-40
2К-12	2К-24	2К-25	2К-26	2К-29	2К-30	2К-31	2К-33	2К-34
3К-02	3К-13	3К-14	3К-15	3К-16	3К-19	3К-20	3К-23	3К-27
3К-37	3К-01	3К-3	3К-4	3К-11	3К-21	3К-22	3К-32	3К-40
3К-12	3К-24	3К-25	3К-26	3К-29	3К-30	3К-31	3К-33	3К-34
В-30	В-31	В-40	В-13	В-22	В-23	В-32	В-33	К-13
В-24	В-25	К-3	К-4	К-5	К-6	К-9	К-10	В-36
К-15	К-16	К-7	К-8	К-11	К-12			

Проложить под площадкой 3,600 в коробе ПГ200 (2шт.)

поток „Т"

1К-02	1К-13	1К-14	1К-15	1К-16	1К-19	1К-20	1К-23	1К-21	1К-28	1К-37	1К-01	1К-3	1К-4	1К-11	1К-21	1К-22	1К-32	1К-14	1К-36	1К-39	1К-12	1К-24	1К-25	1К-26	1К-29
1К-30	1К-31	1К-33	1К-34	1К-35	2К-02	2К-13	2К-14	2К-15	2К-16	2К-19	2К-20	2К-23	2К-27	2К-28	2К-37	2К-01	2К-3	2К-4	2К-11	2К-21	2К-22	2К-32	2К-40	2К-39	
2К-12	2К-24	2К-25	2К-26	2К-29	2К-30	2К-31	2К-33	2К-34	2К-35	3К-02	3К-13	3К-14	3К-15	3К-16	3К-19	3К-20	3К-23	3К-27	3К-28	3К-37	3К-01	3К-3	3К-4	3К-11	
3К-21	3К-22	3К-32	3К-40	3К-36	3К-12	3К-24	3К-25	3К-26	3К-29	3К-30	3К-31	3К-33	3К-34	3К-35	В-30	В-31	В-40	В-13	В-22	В-23	В-32	В-33	К-13	К-14	
В-36	В-37	К-3	К-4	К-5	К-6	К-9	К-10	В-24	В-25	К-15	К-16	В-1	В-2	К-11	К-12	К-7	К-8	В-34	В-35	В-10	В-11	В-12	В-20	В-21	
В-16	В-14	В-15	В-19	В-9	В-3	В-4	К-1	В-6	В-7	В-8	В-5	В-39	В-38	В-26	6В-21	6В-22	6В-23	6В-34	6В-35	6В-01	6В-02	6В-3	6В-4	6В-5	
6В-6	6В-7	6В-8	6В-9	6В-10	6В-11	6В-12	6В-13	6В-18	6В-19	6В-20	6В-24	6В-25	6В-26	6В-27	6В-28	6В-29	6В-30	6В-31	6В-32	6В-33	6В-41	5В-21	5В-22	5В-23	
5В-34	5В-35	5В-01	5В-02	5В-03	5В-4	5В-5	5В-6	5В-7	5В-8	5В-9	5В-10	5В-11	5В-12	5В-13	5В-18	5В-19	5В-20	5В-24	5В-25	5В-26	6В-27	5В-2	5В-29	5В-30	
5В-31	5В-32	5В-33	5В-41	4В-21	4В-22	4В-23	4В-34	4В-35	4В-01	4В-02	4В-03	4В-4	4В-5	4В-6	4В-7	4В-8	4В-9	4В-10	4В-11	4В-12	4В-13	4В-18	4В-19	4В-20	
4В-24	4В-25	4В-26	4В-27	4В-28	4В-29	4В-30	4В-31	4В-32	4В-33	4В-41	В-27	В-16	В-17	В-28	В-29	К-2	П1-3								

1К-10	2К-10	3К-10						
1К-5	2К-5	3К-5						

П1-3	4В-39							
4В-40	5В-39	5В-40						
4В-14	4В-15	5В-14						
5В-15	6В-39	6В-40						
6В-14	6В-15							

Привязан

Инв. №

ГИП	Недельский		
Нач.отд.	Мейман		
Н.контр.	Кушель		
Ст.техн.	Пантелеева		
Рук.гр.	Докшинина		
Ст.инж.	Рыттасе		

ТП 903-1-225.86 АТМ 9.13

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Котельная

План расположения

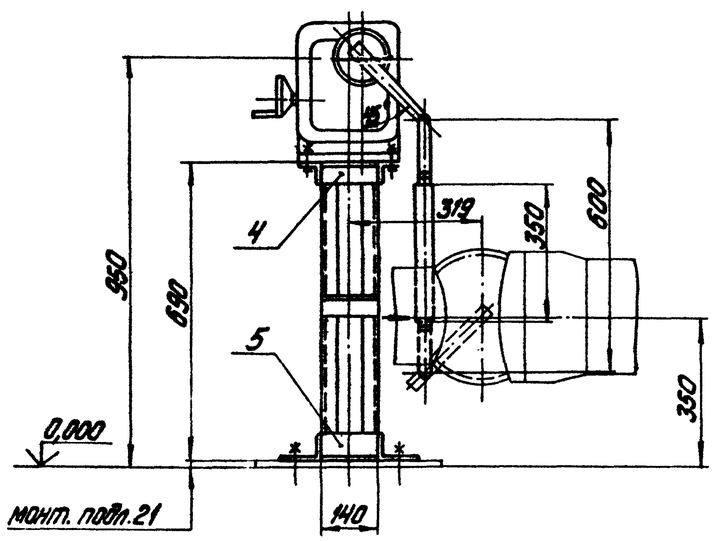
ЛАТГИПРОПРОМ

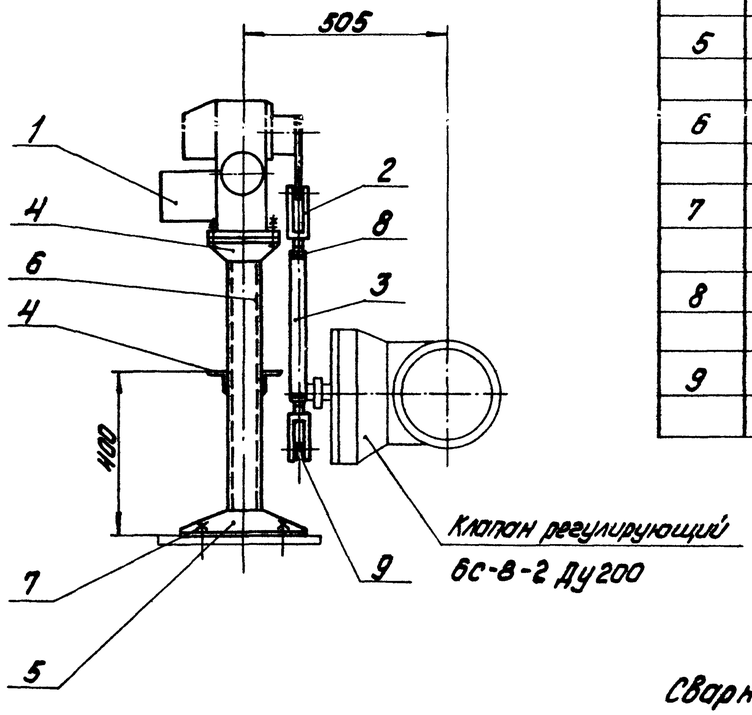
Копировал

Формат А3

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

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1





Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз. В-43д Спец. АТМСО.1
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПП.257.023-01	2	по „Промприбор"
				г. Чебоксары
3		Труба 32×3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
5		Уголок Б-100×63×7 ГОСТ 8510-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,4	м
7		Болт 1.1М12×300ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	
8		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△5.

Привязан

Инв. №

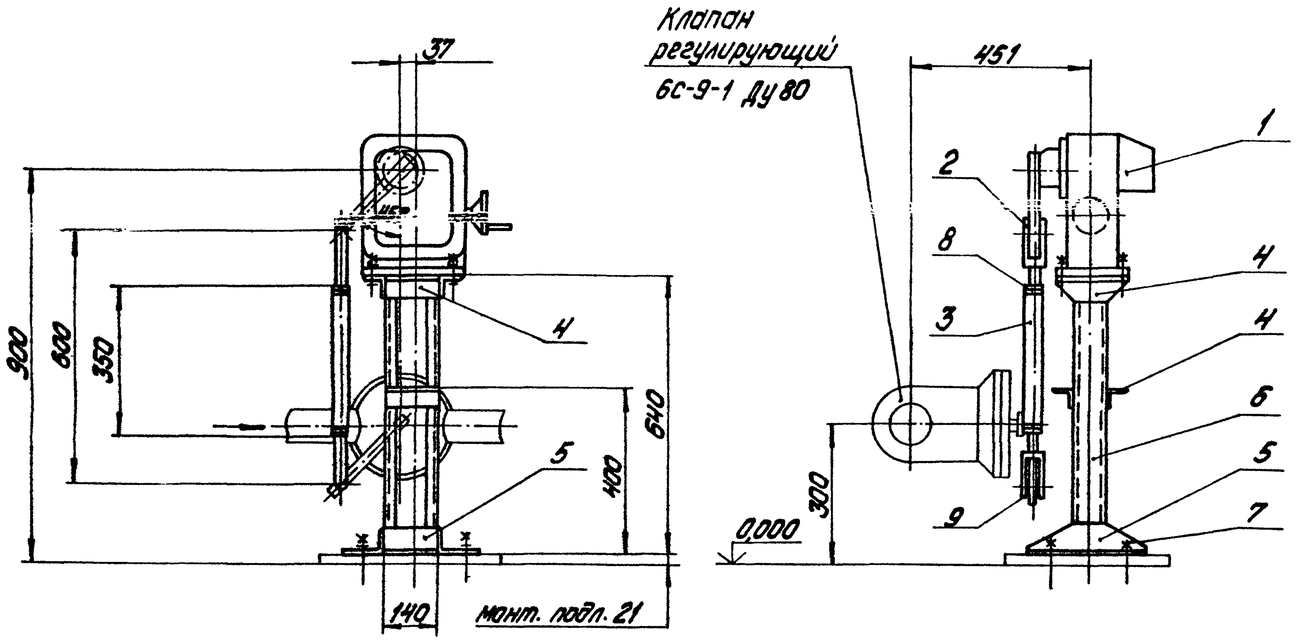
ТП 903-1-225.86 АТМ9.14				
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения				
Гип	Нидбальский		Котельная	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нач. отд.	Мейман			
Н. контр.	Дружинина			
Рук. гр.	Улмане		Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6С-8-2 на трубопроводе рециркуляции	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Лащенкова			

М1:10

копировал: Дубкова

формат А2

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	Поз. В-44а Спец. АТМС0.1
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	по „Промприбор"
				г. Чебоксары
3		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
5		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер ВП ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,3	м
7		Болт 1.1.М12х300 ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	
8		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-◺5.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский			ТП903-1-225.86 АТМ9.15
Нач. отд.	Мейман			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения
Н. контр.	Дружинина			Котельная — Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук. гр.	Улмане			Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6С-9-1 на трубопроводе подпитки
Вед. инж.	Пащенкова			ЛАТГИПРОПРОМ

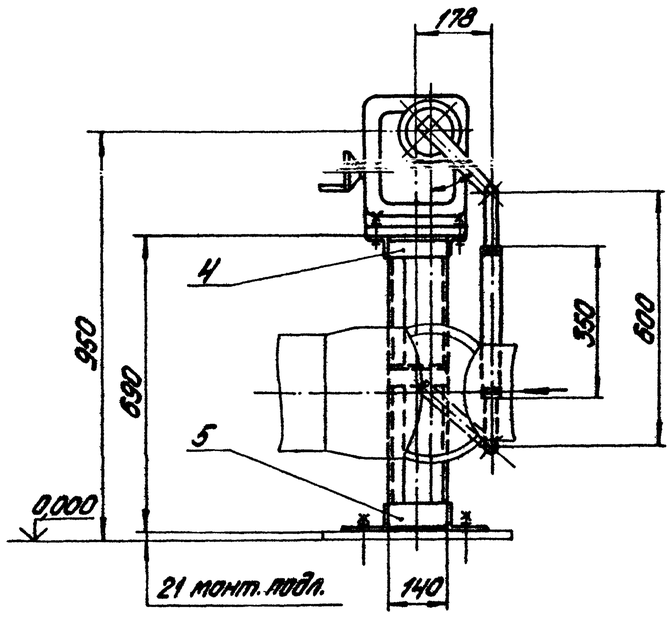
М1:10

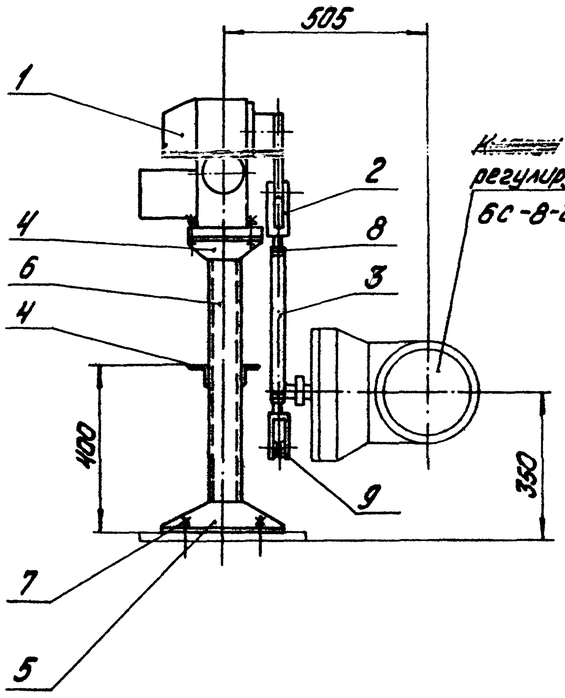
Копировал: Дубкова

Формат А2

21535-15

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





Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	Поз. В-15а Спец. АТМ С01
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	по „Промприбор"
				г. Чебоксары
3		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
5		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер ВП ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,4	м
7		Болт 1.1.М12х300 ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	
8		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△5.

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

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

Привязан

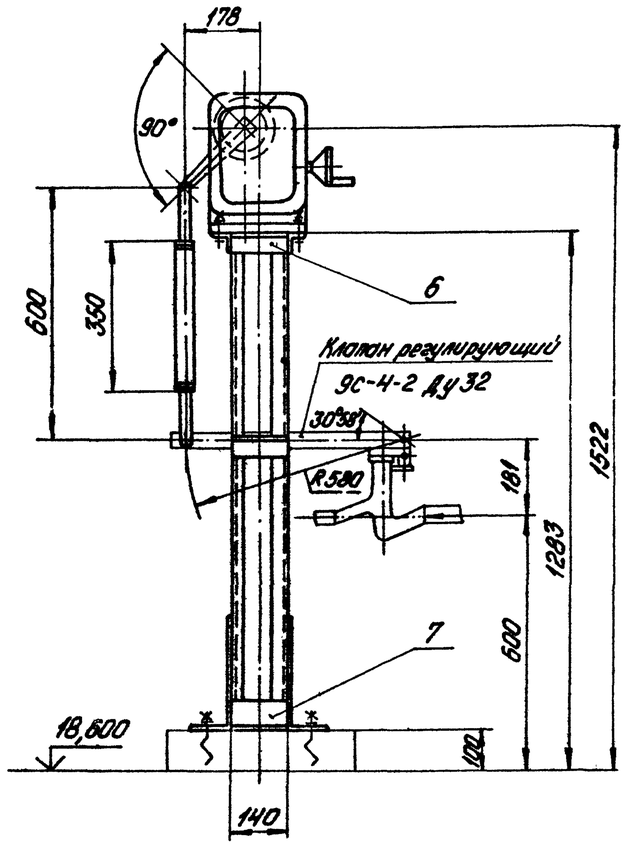
Инв. №

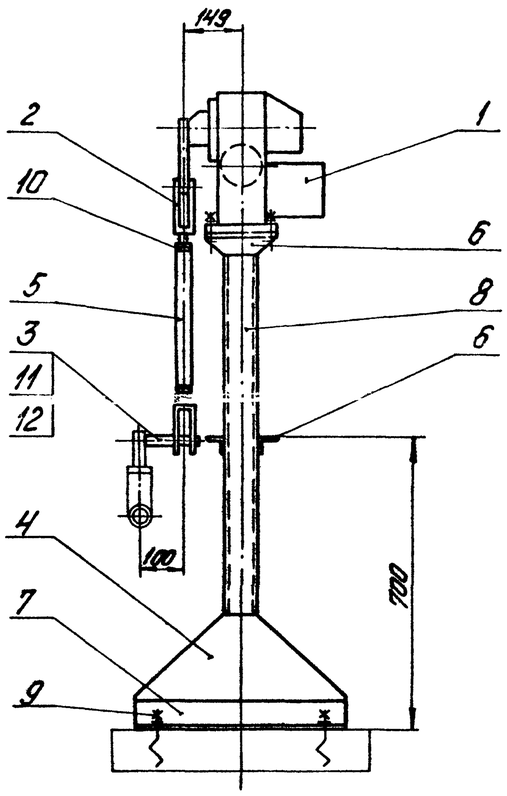
ГИП	Чибальский			ТП 903-1-225.86 АТМ9.16
Нач. отд.	Мейман			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения
Н. контр.	Дружинина			Котельная — Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук. гр.	Улмане			Вспомогательное оборудование. Установка МЭО250/25-0,25У к клапану 6С-8-2 на трубопроводе перепуска
Вед. инж.	Пащенкова			ЛАТТИПРОПРОМ

М1:10

Копировал: Дубкова

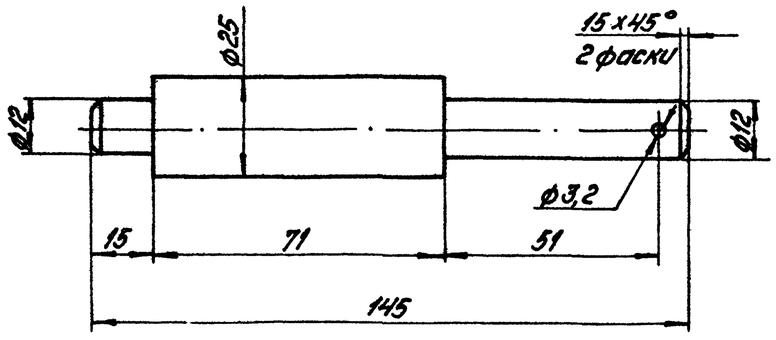
Формат А2
21535-1





П03.3

М1:1



М1:10

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-100/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз.В-138 спец. АТМС0.1
				ол. 13.1
2		Вилка 5ПП.257.023-01	2	по "Промприбор" г.Чебоксары
3		Круг В25 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79	1,45	м
4		Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	1,3	м²
5		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
6		Уголок ~~5-56х50х5~~ ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
7		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,3	м
8		Шпилька 8П ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	2,4	м
9		Болт 6.1.М12х120 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4	
10		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
11		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	1	
12		Шплинт 3,2х22-016 ГОСТ 397-79	1	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 526Н-80.
Сварку производить швом Т1-△5

Привязан

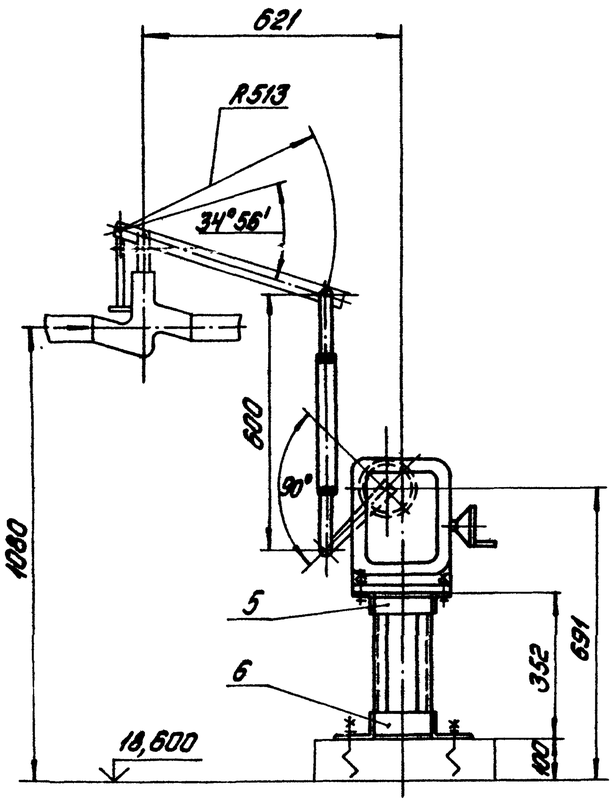
Инв.№

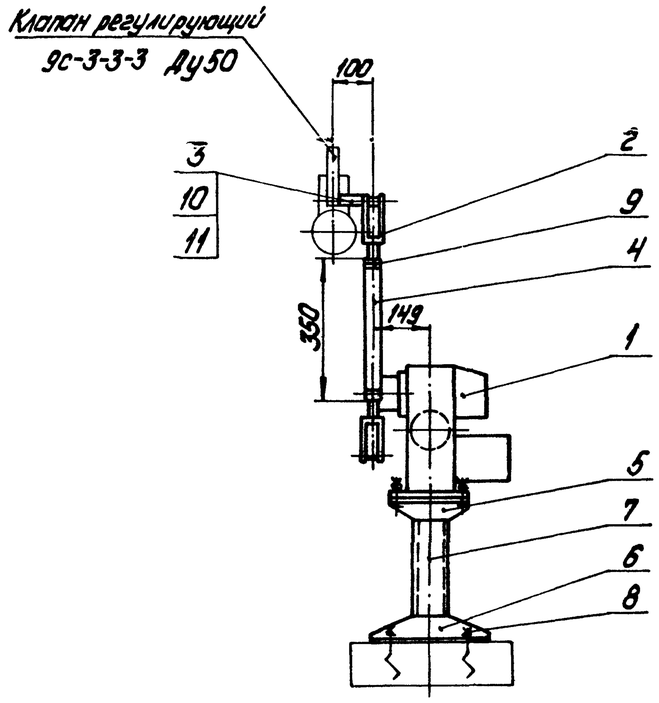
ГИП	Жабольский		ТП903-1-225.86 АТМ9.17		
Нач.отд.	Мейман		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения		
Н.контр.	Дочкинина		Котельная	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук.гр.	Ульмане		Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-4-2 на трубопроводе греющей воды к деаэратору	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Лощенкова				

Копировал: Дубкова

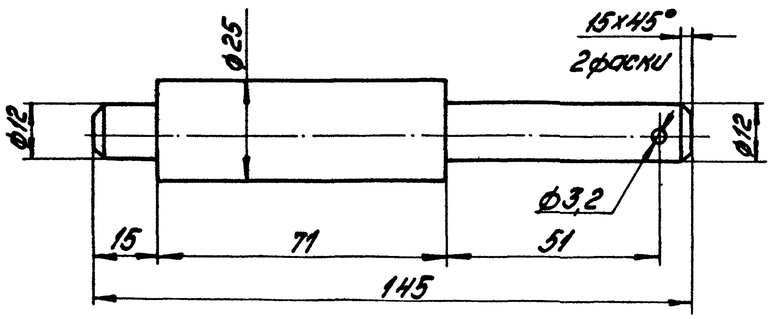
Формат А2

21535-11





Поз. 3
М1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз. В-50д Спец. АТМ 20.1
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	по „Промприбор"
				г. Чебоксары
3		Круг В25 ГОСТ 2590-71		
		Ст3сп ГОСТ 535-79	1,45	м
4		Труба 32×3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
5		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,7	м
6		Уголок Б-100×63×7 ГОСТ 8510-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,7	м
8		Болт 6.1. М12×120 ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	
9		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	1	
11		Шплинт 3,2×22-016		
		ГОСТ 397-79	1	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△5.

М1:10

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

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

Привязан

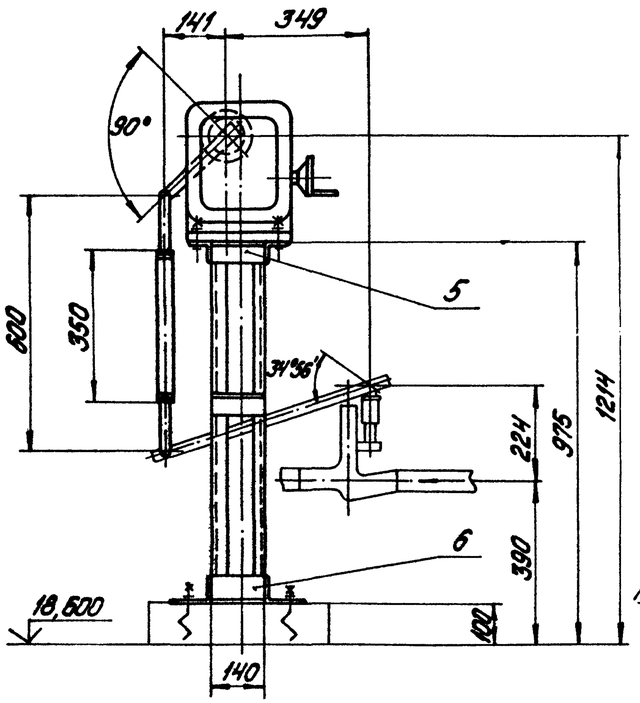
Инв. №

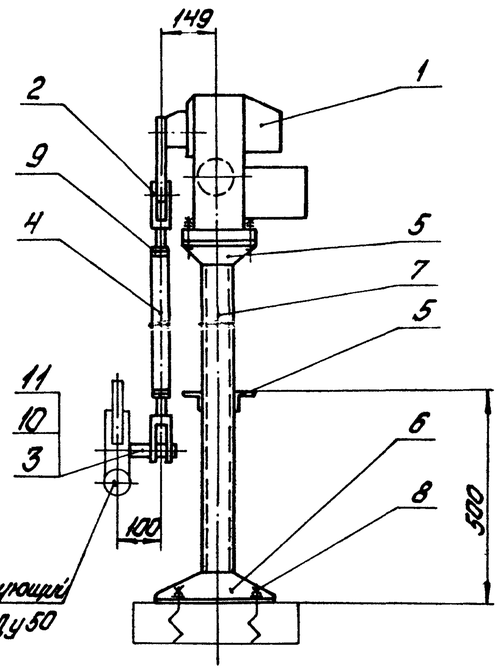
ТП903-1-225.86 АТМ9.18

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

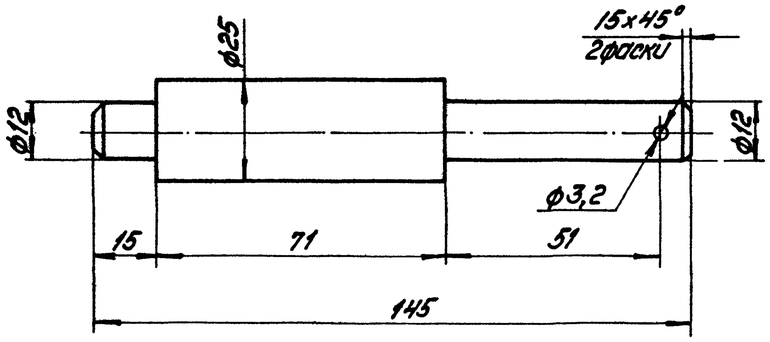
ГИП	Нидбальский		Котельная	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Мейман			Р		1
Н. контр.	Дружинина					
Рук. гр.	Улмане			ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Пащенкова					

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1





Поз.3
М1:1



М1:10

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-100/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз.В-1Ча Спец.ОМ.0.1 Гл.13.1 ПО „Прам-прибор г.Чебоксары
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	
3		Круг В25 ГОСТ 2590-71 / Ст3сп ГОСТ 535-79	1,45	м
4		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
5		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
6		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	2,0	м
8		Болт Б.1.М12х120 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4	
9		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	1	
11		Шплинт 3,2х22-016 ГОСТ 397-79	1	

Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△5.

Привязан

Инв.№

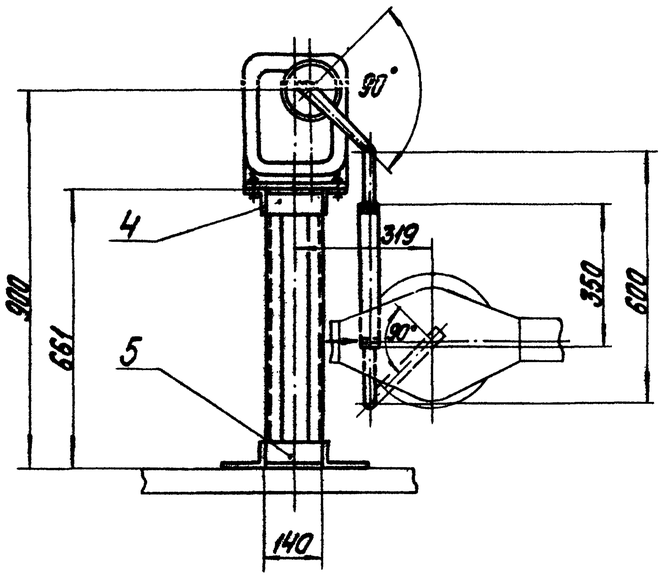
ТП 903-1-225.86 АТМ 9.19			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения			
Гип Нийбальский	Котельная	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Нач.отд. Мейман				
Н.контр. Кужинина				
Рук.гр. Ульмане	Вспомогательное оборудование. Установка оборудования и трубопроводов поз. 3	ЛАТГИПРОПРОМ		
Ведущ. Лемешонок				

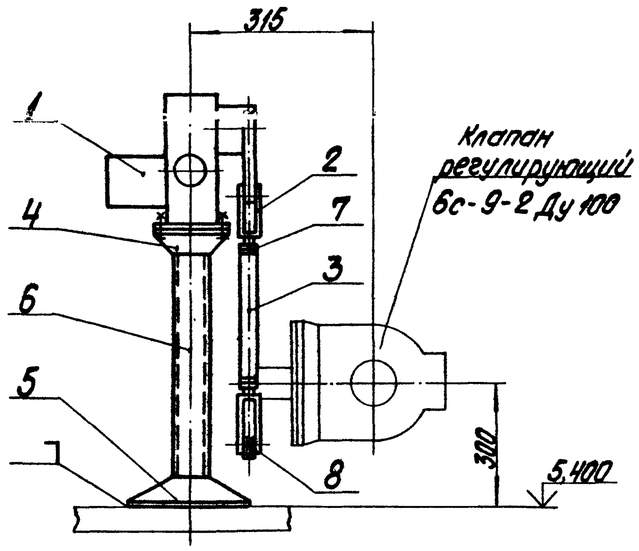
Копировал: Кузнецова

Формат А2

21535-15

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





Клапан регулирующий 6с-9-2 Ду 100

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	Поз. К-22а спец. ятмс о.1
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПЛ. 257.023-01	2	ПО "Промприбор" г. Чебоксары
3		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,7	м
5		Уголок Б-100х63х6 ГОСТ 8510-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,3	м
7		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△ 5.

М 1:10

Альбом 8.1

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

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

привязан

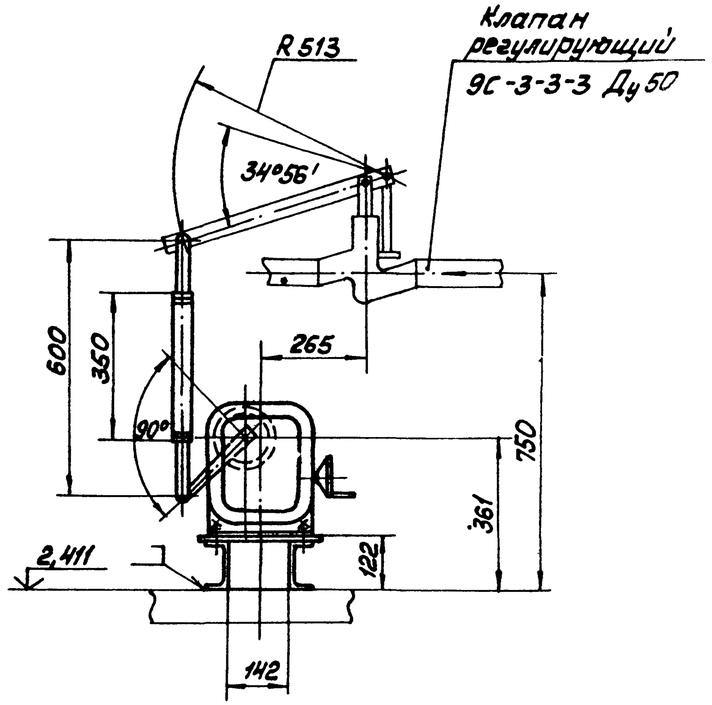
Инв. №

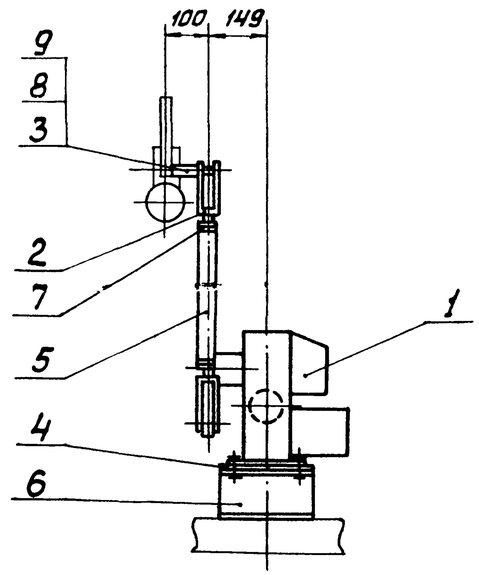
ГИП	Жидальский			ТП 903-1-225.86 АТМ 9.20		
Нач. отд.	Мейтин			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения		
Н. контр.	Дружинина			Котельная	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук. гр.	Чапаев			Водонагревательное оборудование. Установка КВЭ-250/25-0,25-1,6-Б-У. Схема трубопроводов пара и обессоливания	ЛАТГИПРОПРОМ	
Вед. инж.	Лещенкова					

Копировал

Формат А2

31.5345-15

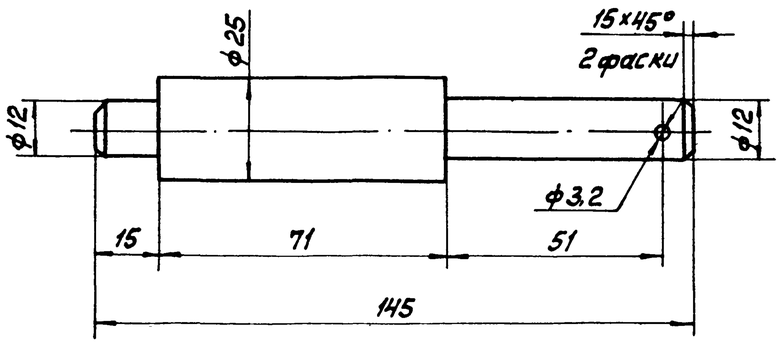




Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	М30-100/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз. К-21 спец. АТМС.1
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	ПО „Промприбор" г. Чебоксары
3		Круг $\frac{\text{В25 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст3сп ГОСТ 535-79}}$	1,45	м
4		Лист $\frac{\text{Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74}}{\text{4-Ц-В Ст3сп ГОСТ 16523-70}}$	0,07	м²
5		Труба $\frac{\text{32×3 ГОСТ 8734-75}}{\text{В 20 ГОСТ 8733-74}}$	0,35	м
6		Швеллер $\frac{\text{8П ГОСТ 8240-72}}{\text{В Ст3сп ГОСТ 535-79}}$	0,5	м
7		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	1	
9		Шплинт 3,2×22-016		
		ГОСТ 397-79	1	

Поз. 3

М1:1



М1:10

Сварные швы – монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△5.

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

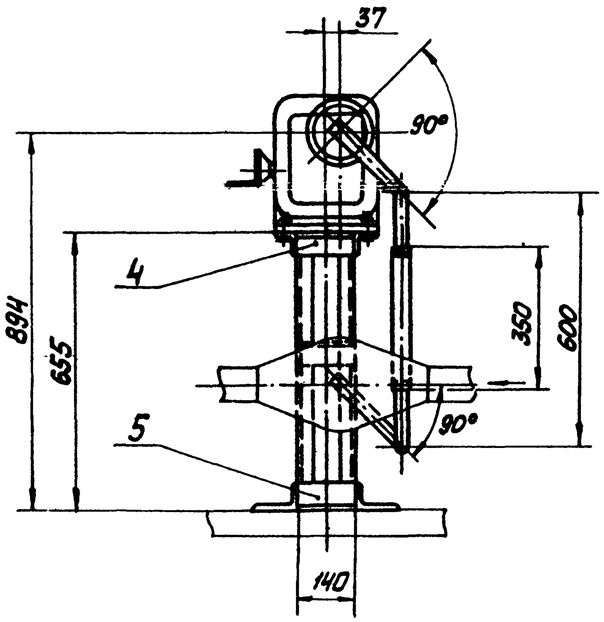
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

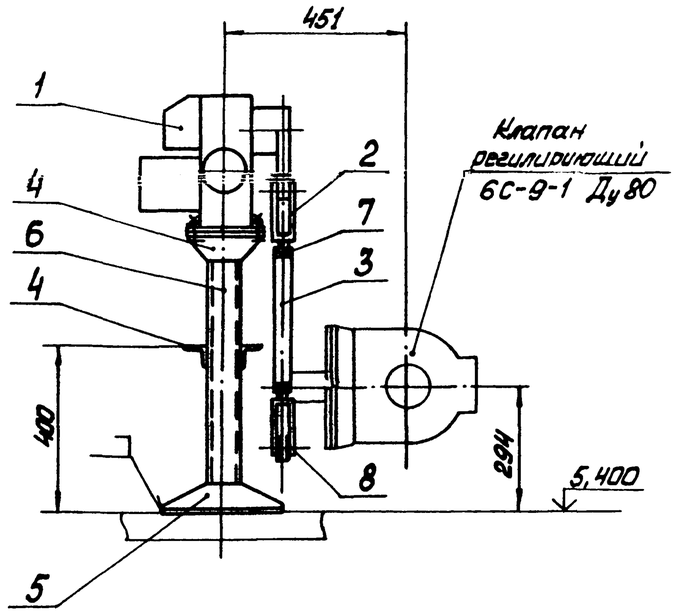
Привязан

Инв. №

ТП 903-1-225.86				АТМ8.21	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-100 и тремя котлами КВ-ТП-100. Закрытая система теплоснабжения					
ГИП	Кобельский			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.			Котельная	Р		1
Н. контр.	Сухинина					
Рук. гр.	Ульмане			ЛАТТИПРОПРОМ		
Вед. инж.						

Копировал Инга Формат А2





Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	Поз. К-28 Спец. АТМ.С0.1
				ал. 13.1
2		Вилка 5ПЛ. 257.023-01	2	ПО „Промприбор"
				г. Чебоксары
3		Труба 32×3 ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
5		Уголок Б-100×63×7 ГОСТ 8510-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер СП ГОСТ 8240-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	1,4	м
7		Гайка М16.5.016		
		ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1 △5.

Типовой проект 903-1-225.86 Альбом 8.1

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-225.86 АТМ9.22

Котельная с тремя котлами КВ-ГС(В)-10и Т с тремя котлами КЕ-10-14С. Закрытая система теплоснабжения

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Набальский		Котельная			1
Нач.отд	Мейман					
Н.контр	Дружинина					
Рук.гр.	Ульмане		Вспомогательные сооружения. Установка МЭО-2.5/25-0,25У к клапану 6с-9-1 на трубопроводе ХОВ и декарбонизированной воды			
Вед.инж	Пащенкова					

АТПприбор

м 1:10

Копировал Ж-С

Формат А2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К Маркса, 32
Сдано в печать 09.06.198 8г.
Заказ № 1й тир 60 экз.
Инв.№ 21535/15