

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 8.4

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	0	<i>Пояснительная записка.</i>
АЛЬБОМ	1.1	<i>Котельная. Тепломеханическая часть. Теплоснабжение (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	1.1	<i>Часть 1. Котельная. Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ	1.1	<i>Часть 2. Котельная. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	1.3	<i>Земельные чертежи общих видов конструкций тепловых установок. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.1	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Тепломеханическая часть. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.2	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Тепломеханическая часть. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.3	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.4	<i>Части 1,2. Металлконструкции газоподводящих для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.5	<i>Части 1,2. Металлконструкции газоподводящих для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.6	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.7	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.8	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Конструкции железобетонные. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.9	<i>Части 1,2. Металлконструкции газоподводящих для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант без воздухоподогревателя). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	2.10	<i>Части 1,2. Металлконструкции газоподводящих для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант с воздухоподогревателем). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	3.1	<i>Водолагодотворительная установка. Тепломеханическая часть. Узел сбора конденсата.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<i>Часть 1. Водолагодотворительная установка. Автоматизация. Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<i>Часть 2. Водолагодотворительная установка. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	5.1	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	5.2	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции железобетонные. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	5.3	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. (Вариант закрытой установки вытяжасосов и золоуловителей). (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	5.4	<i>Котельная. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	5.1	<i>Водолагодотворительная установка. Архитектурно-строительная часть.</i>
АЛЬБОМ	5.2	<i>Водолагодотворительная установка. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ	5.7	<i>Теплоснабжение. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	5.8	<i>Теплоснабжение. Приемное устройство. Галерея №4. Архитектурно-строительная часть. (из ТП903-1-224.86)</i>

				привязан
Изм. №				

АЛЬБОМ	5.9	<i>Топливоводяная. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	5.10	<i>Топливоводяная. Дробильное отделение. Галерея №4. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	6.1	<i>Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i>
АЛЬБОМ	7.1	<i>Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.</i>
АЛЬБОМ	7.2	<i>Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитов КИП и А. Схемы принципиальные.</i>
АЛЬБОМ	7.3	<i>Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	7.4	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.</i>
АЛЬБОМ	7.5	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	7.6	<i>Топливоводяная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	7.7	<i>Топливоводяная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	7.8	<i>Топливоводяная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	8.1	<i>Котельная. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	8.2	<i>Котлоагрегат КВ-ТС(В)-Ю. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	8.3	<i>Котлоагрегат КВ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	8.2	<i>Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	8.3	<i>Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	8.4	<i>Котельная. Топливоводяная. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.</i>
АЛЬБОМ	9.1	<i>Котельная. Отопление и вентиляция. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	9.1	<i>Водоподготовительная установка. Санитарно-технические устройства.</i>
АЛЬБОМ	9.3	<i>Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	9.6	<i>Топливоводяная. Санитарно-технические устройства. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.1	<i>Металлоконструкции топливовой. Конвейер ленточный №1. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.2	<i>Металлоконструкции топливовой. Питатели. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.3	<i>Металлоконструкции топливовой. Конвейер ленточный №2. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.4	<i>Металлоконструкции топливовой. Дробильное устройство. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.5	<i>Металлоконструкции топливовой. Конвейер ленточный №3. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.6	<i>Металлоконструкции топливовой. Конвейеры ленточные №4,5. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.7	<i>Металлоконструкции топливовой. Конвейер ленточный реборчатый №6. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	10.8	<i>Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	11.1	<i>Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	11.2	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	11.3	<i>Топливоводяная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	12.1	<i>Сметы. Котельная.</i>
АЛЬБОМ	12.1	<i>Сметы. Котельная. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	12.2	<i>Сметы. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ	12.3	<i>Сметы. Топливоводяная. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	12.3	<i>Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ	13.1	<i>Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	13.1	<i>Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.</i>
АЛЬБОМ	13.2	<i>Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ	13.4	<i>Спецификации оборудования. Топливоводяная. (из ТП903-1-224.86)</i>
АЛЬБОМ	13.3	<i>Спецификации оборудования. Инженерные сети.</i>

								Трубинов	

Альбом В.4
Тепловой проект 903-1-224.86

АЛЬБОМ 136	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТЭ(В)-10. Теплоμηχανическая часть. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 137	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТЭ(В)-10. Автоматизация. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 138	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплоμηχανическая часть. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 139	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 134	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Теплоμηχανическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 13. 11	Спецификация оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Теплоμηχανическая часть, автоматизация. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 14. 1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция водогрейной и канализация, тепловые сети (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 14. 1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водогрейной и канализация, архитектурно-строительная часть, автоматическое регулирование.
АЛЬБОМ 14. 4	Ведомости потребности в материалах. Теплица пайача. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 14. 3	Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 14. 6	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТЭ(В)-10. Архитектурно-строительная часть, теплоμηχανическая часть, автоматизация. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 14. 7	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, теплоμηχανическая часть, автоматизация. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 14. 4	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Теплоμηχανическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14. 9	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Теплоμηχανическая часть, автоматизация. (из ТТ903-1-224.86)
АЛЬБОМ 14. 10	Ведомости потребности в материалах. Котельная. (Вариант закрытой установки тлео-дутовых машин). Архитектурно-строительная часть. (из ТТ903-1-224.86)

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тепловой проект 907-2-216	Труба дымовая кирпичная Н=60М, Д _в =30М с надземным применением в шахадов. Для строительства I-II климатических районах кроме районов IА и IБ (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовое проектное решение 907-02-222	Ветровые ограждения высотных дымовых труб (Высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300 м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Альбом 1.3	
Тепловой проект 409-29-59	Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из панувагонов (Распространяет Киевский филиал ЦИПТ, г. Киев).
Альбом I	
Тепловой проект 902-2-410.86	Очистные сооружения замазученных дваждевых сточных вод производительностью 10л/с для установок мазутаождения котельных. (Распространяет ЦИПТ, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 5.903-3	Вакуумные деаэратеры и водоотружные эжекторы. (Распространяет ЦИПТ, г. Москва).
Вып. 0,1-2,2	
Типовые конструкции Серия 4.903-11	Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИПТ).
Вып. 1,5	
Типовые конструкции Серия 4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИПТ).
Вып. 6	

Разработан проектным институтом «ЛАТГИПРОПРОМ»

Утвержден Госстроем СССР
Протокол № А4-30 от 20 мая 1986г.

Главный инженер института: *Bob* [В.В. Виноград /
Главный инженер проекта: *[Signature]* [Я. Нидбалский]

						Привязан

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	<i>Содержание альбома</i>	4
АП2.1	<i>Общие данные (начало)</i>	5
АП2.1	<i>Общие данные (окончание)</i>	6
АП2.2	<i>Схемы электрические принципиальные питания и управления насосами боды</i>	7
АП2.3	<i>Схемы электрические принципиальные сигнализации и подключения к концентратору «Тораз»</i>	8

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
АП2.4	<i>Пожарная сигнализация. Схема внешних проводов</i>	9
АП2.5 пункт 6, 2,3,4,5	<i>Пожаротушение. Схема внешних проводов</i>	10-14
АП2.6 пункт 4, 2,3,4,5,6	<i>План расположения</i>	15-20
АП2.7	<i>ВПУ Схема внешних проводов План расположения</i>	21

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Таблица 1

Лист	Наименование	Примечание
АП.2.1	Общие данные (начало)	5
Лист 1, 2	Общие данные (окончание)	6
АП.2.2	Схемы электрические принципиальные питания и управления насосами воды.	7
АП.2.3	Схемы электрические принципиальные сигнализации и подключения к концентратору "Топаз".	8
АП.2.4	Пожарная сигнализация. Схема внешних проводов.	9
АП.2.5	Панаротушение	10÷14
Лист 1, 2, 3, 4, 5	Схема внешних проводов	
АП.2.6	План расположения	15÷20
Лист 1, 2, 3, 4, 5		
АП.2.7	ВРУ. Схема внешних проводов.	21
	План расположения	

Продолжение табл. 2.

Обозначение	Наименование	Примечание
АП. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	ал. 141, 142 Ф.И. 303-Г вд. МЧ
	Задание заводу изготовителю щитов.	альбом В.2
	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. Правила выполнения электрических схем.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения условные буквенно-цифровые применяемые на электрических схемах.	
ГОСТ 2.1.101-79	СПДС. Основные требования к рабочим чертежам.	
ГОСТ 2.1.105-79	СПДС. Основные надписи.	
ГОСТ 2.1.110-82	СПДС. Спецификация оборудования.	
СНИП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Общие	

Продолжение табл. 2.

Обозначение	Наименование	Примечание
	технические условия	
РМУ-59-78	Системы автоматизации технологических процессов, оформление и комплектация документации проектов	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АП. С01	Спецификация оборудования	ал. 131, 132 В.4
	ИИ	

Титульный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *С.И. Нидальский*

Изд. № 1		
ТП.903-1- АП.2.1		
История с проекта №2-79(18) и проекта №18(18) №10. №5. Закрытая система автоматизации		
СНП	Нидальский	25.05.82
Начальн.	Печенин	25.05.82
И.контр.	Кедров	25.05.82
И.техн.	Павлова	25.05.82
И.госч.	Сорокин	25.05.82
И.инж.	Климентьев	25.05.82
И.инж.	Котова	25.05.82
Контроль на Тапли Волгодон. ВРУ		Лист 1 2
Общие данные (начало)		ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом №4

Таблица проекта 903-1

Лист № 1/2

Продолжение табл. 2.

Продолжение табл. 2.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ3-82-76 ч. I	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Корпусы и кирасы. Часть I щиты.	
ТМ4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
ТМ4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	
ТМ3-1-83	Рейлы. Установка на каркасе щита, станины, в пульте.	
ТМ3-13-83	Аппаратура коммутационная. Установка на угольнике, шкафа.	
ТМ3-18-83	Аппаратура вспомогательная. Установка на угольнике, шкафа.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ3-26-83	Угольник, шкафа. Установка на каркасе щита, станины, поворотной раме, в пульте.	
ТМ4-117-83	Аппаратура для сигнальной лампы АС-220. Установка на панели.	
ТМ4-123-83	Табла световое ТСМ. Установка на панели.	
ТМ4-148-83	Выключатель ключный типа КЕ. Установка на панели.	
ТМ4-1212-83	Переключатель типа "Турндлер" ТВ-1, ТВ-1Т, ТВ1-2; ТВ1-2Т; ТВ1-4; ТВ1-4Т. Установка на панели.	
ТМ4-226-76	Оборудование для измерения давления. Установка на трубопроводе.	

М.В.О.М. 84

903-1-225.86

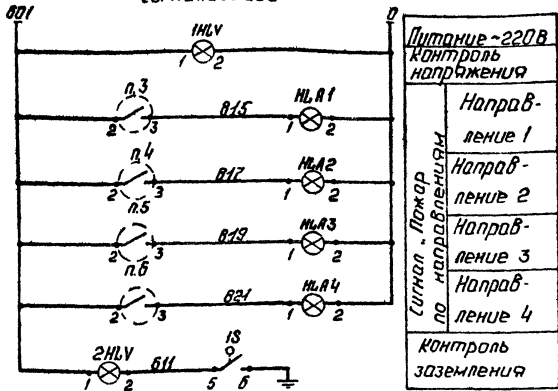
проект

Таблица

Имя и фамилия, дата, должность, подпись

Привезен			
№№ по табл.			
ТМ303-1-225.86		АП2.1	
Котельная с проектом котла КВ-7С(В)-10 и проектом котла КЕ-10-АС Закрытая система теплообменника			
ГМП	Ильинский	Лист	Листов
И.контр.	Кочетов	р	2
И.проект.	Павлов	Общие данные (оканчивание)	
И.свеч.	Суров	ЛАТГИПРОПРОМ	
И.гидр.	Колесников	Комплект №	
И.монтаж.	Колесников	Формат А2	

Схема электрическая принципиальная сигнализации



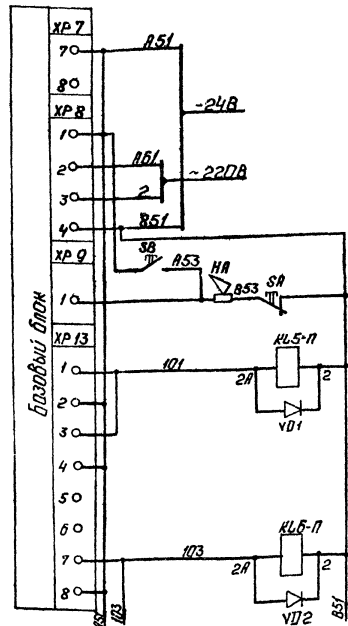
Питание - 220В
Контроль напряжения

Направление 1
Направление 2
Направление 3
Направление 4

Сигнал "Пожар по направлениям"

Контроль заземления

Схема подключения к концентратору "Топаз"



Питание см. электротехническую часть альбома Т. 7, лист 17

- 24В

- 220В

Испробование звукового сигнала "Пожар"

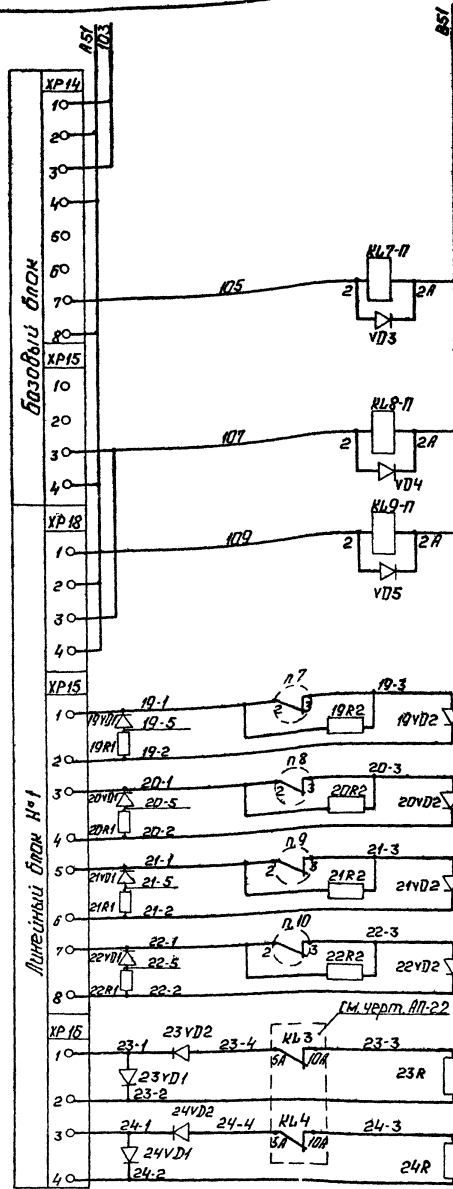
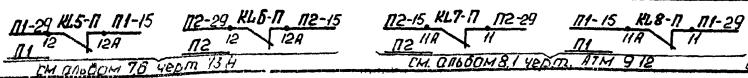
Сам. сигнала "Пожар"

Приемное устройство П1

Отключение вентиляций

Давильное отделение П2

Контакты на отключение вентиляций



Наблюдение вентиляций (капельная)

Отключение вентиляций

Направление №1

Направление №2

Направление №3

Направление №4

Рабочий насос включен

Резервный насос включен

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит пожаротушения			
1N.V-2N.V	Армаатура сигнальная с линзой молочная цвета АС-220В, -220В; ГОСТ 10264-82	2	лампа
N.A.1-N.A.4	Табла световые ТСМ; -220В; ТУ 16.535.424-79	4	Ц-220-10
IS	Переключатель типа "Тумблер" ТВ1-2	1	
	УСД.360.049ТУ		
23V01-23V02-24V01-24V02-23R1-23R2	Диод кремниевый Д 105А; 75/20В; 0,03А 382.007ТУ	9	
	Резистор МПТ-0,25; 6,8кОм; 0,25Вт ГОСТ 7413-77Е	2	
K.7-П-K.9-П	Реле промежуточное РПУ-2-512203; -24В; 2з; 2р; ТУ 16.523.331-78	3	Устанавливается на щите КНП
Аппаратура по месту			
п3-п.6	Реле давления ПП-10-11; ТУ 25.02.161.384-78	4	
п.7-п.10	Сигнализатор давления СД4; ТУ 25.09.026-75	4	
19R1-19R2-22R1-22R2	Резистор МПТ-0,25; 6,8кОм; 0,25Вт ГОСТ 7413-77Е	8	
19V01-19V02-21V01-21V02	Диод кремниевый Д 105А; 75/20В; 0,03А 382.007ТУ	8	
SA	Переключатель типа "Тумблер" ТВ1-2	1	
SB	Пост управления кнопочный ПКУ 212-1У3; ТУ 16.526.216-78	1	
HA	Редуктор РВФ24-64П1У; -24В; ТУ 16.739.059-78	1	
K.4.5-П K.6-П	Реле промежуточное РПУ-2-512203; -24В; 2з, 2р ТУ 16.523.331-78	2	Устанавливается на щите П1 и П2

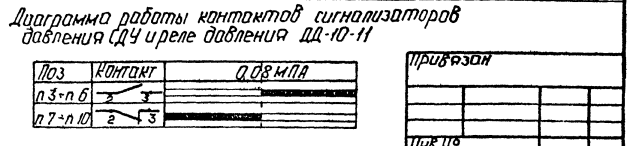


Диаграмма работы контактов сигнализаторов давления СД4 и реле давления ДД-10-11

Поз	Контакт	Обозмпа
п3-п.6	2	1
п7-п.10	2	1

Шаб. П°

ТП 903-1-225 86 АП 23

Котельная: прена котла п.п. 10 и 11; прена котла п.п. 12-14. Зарытая система теплообмена. Котельная. Топливоподача ВПУ

Схемы электрические принципиальные сигнализации и подключения к концентратору "ТОПАЗ"

ЛАТГИПРОПРОМ

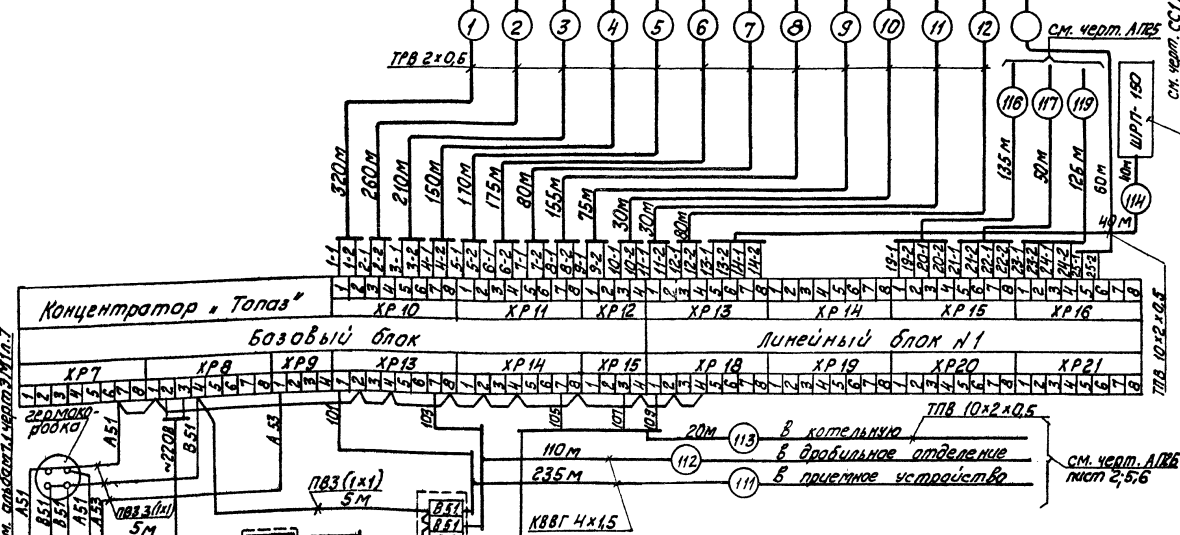
Копировал 7

Формат А2 1/5,95-18

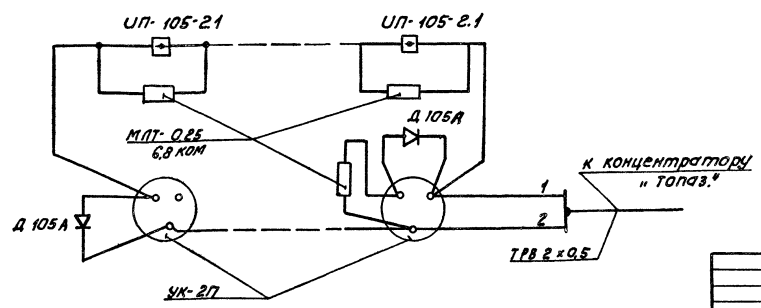
САПР: КОМПАС-3D
 Электротехническая часть
 Альбом АР. Издатель: СЭИ
 Топограф проект 903-1-225.86
 Машин 8.4
 СЭИ: 1989

Типовой проект 903-1-225.86 Мособл. в.ч.
 С.О.П.С.О.Б.О.Д.О. - Электротехнический цех
 Видовой раздел и электрические схемы

Вид защиты	Пожарная сигнализация													
	Приемное отделение			Галереи			Дробильное отделение			Галереи			Котельная	
Место установки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Количество извещателей ИП-105.2.1	18	6	15	7	11	8	9	25	8	6	4	10		
Количество коробок УК-2П	3	4	3	2	4	2	2	4	2	2	3	4		
№ луча	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		



Пример подключения лучей пожарной сигнализации.



см. черт. СЭИ № 126/86 МЛБ

см. черт. АРБ № 10-2-2-86

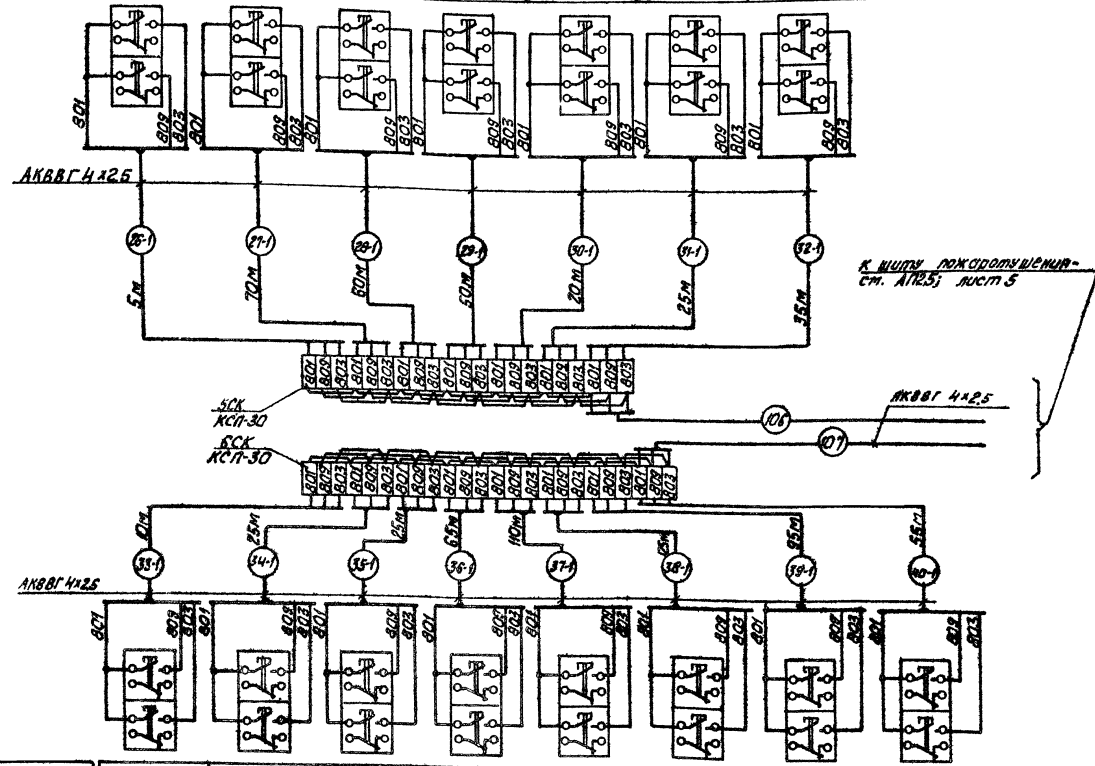
Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
1	Резистор МЛТ-0,25, 6,8 ком. ГОСТ 1113-77Е	105	
2	Диод полупроводниковый Д105А 382.007ТУ	24	
3	Коробка универсальная УК-2П ГОСТ 10040-75	53	
4	Гермакоробка на 4 клеммы	1	
5	Провод телефонный ТРВ 2x0,5 ГОСТ 20575-75	1995	М
6	Концентратор „Топаз“ ТУ 25.05.275.8-81	1	
7	Извещатель пожарный ИП-105.2.1 12 МО. 082.033ТУ	183	
8	Коробка соединительная КСК-В ТУ 38.1753-75	2	
9	Провод ПБЗ (1x1) ГОСТ 6323-79	20	М
10	Кабель телефонный ТУ 16.505.131-75 ТРВ 10x2x0,5	60	*
11	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-78	345	*

Привязан	
Лист №	

ТП 903-1-225.86 АП24	
Котельная с тремя котлами КВТ-10 и тремя котлами КЕ-10-14с закрытой системой теплообмена	Стандарт Листов
Котельная	Р
Топливоподача ВПУ	1
Пожарная сигнализация	ЛАТГИПРОПРОМ
Схема внешних проводов	Копировал ЖРЧ-фартат А.Б.
Копировал ЖРЧ-фартат А.Б.	2003.18

Туполов, проект 903-1-225.86 АмбСм В.4

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода						
	Управление						
	Кнопки у пожарных кранов. (Котельная. Отм. 18.600; 15.000; 10.800)						
№ установочного чертежа	—						
Позиция	26.5В	27.5В	28.5В	29.5В	30.5В	31.5В	32.5В



Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль запорный 15ч8бр ГОСТ 18723-73	2	
2	Кран контрольный 14М1-16 ГОСТ 21345-78	2	
3	Труба 15 ГОСТ 3262-75	20	М
4	Труба пластмассовая ГВ40; Ду40мм ГОСТ 19034-82	20	"
5	Коробка ТУ 36.1764-76 КС-10	4	
6	КС-20	3	
7	Коробка ТУ 36.1756-75 КСП-30	4	
8	Кабель телефонный ТУ 16.505.131-75 Ч90 ТПВ 10x2x0,5	490	М
9	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 АКВВГ 4x25	345	"
10	АКВВГ 7x25	110	"
11	провод телефонный ГОСТ 20575-75 ТРВ2x0,5	2100	"
12	Провод ГОСТ 6323-79 ПВ3 (1х1)	120	"

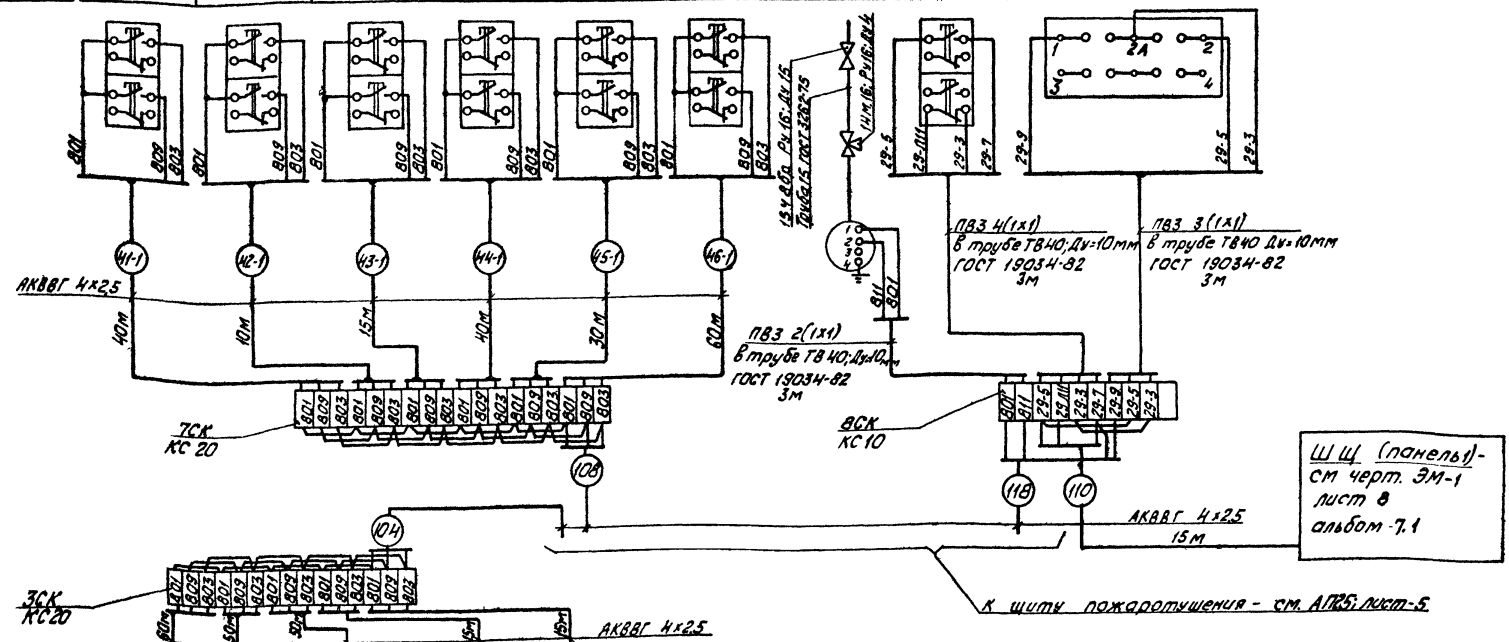
Наименование параметра и место отбора импульса.	Кнопки у пожарных кранов (Котельная Отм. 7.200; 3.600).							
	Управление							
	Вода							
Позиция	33.5В	34.5В	35.5В	36.5В	37.5В	38.5В	39.5В	40.5В
№ установочного чертежа	—							

ТП 903-1-225.86		АП25	
Котельная с трубой котельной В-10 и тремя котлами КС-10-КС-З с открытой системой воздушной вентиляции			
Котельная. Система Лист Листов			
Топливоподача ВПУ			
Пожаротушение			
Схема внешних проводов.			
Латгипропром			
формат А2			
24335-11			

Сод. кассы В.4
Эксп. № 072
Лист № 10

Таблицы проекта 903-1-225.86 Альбом В.4

Наименование параметра и место отбора импульса № установочного чертежа Позиция	Вода						Давление напорный патрубок рабочего насоса. ТКУ-3132-70	Управление	
	Управление							Котельная	
	Кнопки и пожарных кранов. (Котельная Отм. 0.000)						Кнопочный пост у рабочего насоса.	Переключатель у рабочего насоса.	
	41SB	42SB	43SB	44SB	45SB	46SB		п.1	SB 29



Позиция № установочного чертежа Наименование параметра и место отбора импульса.	18SB	19SB	20SB	21SB	22SB
	Кнопки и пожарных кранов. (Дробильное отделение).				
	Управление Вода				

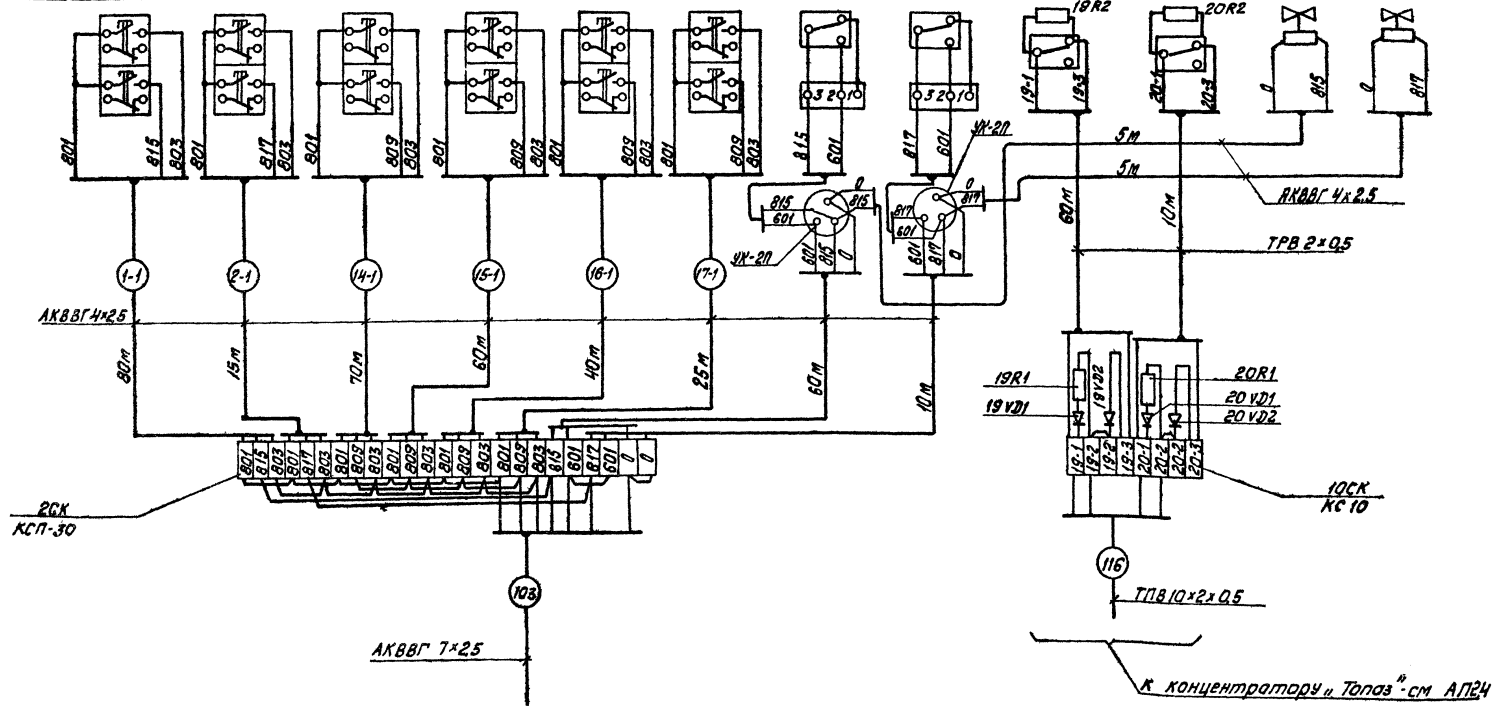
Привязан	
Инд.р.	

Т.П. 903-1-225.86		АП25	
Котельная с тремя котлами КВТ(В) и тремя котлами КЕ-10. Не закрытая система, пр. водоподача.			
Котельная, топливодоача, ВПУ		Р	2 5
Пожаротушение, Схема внешних проводов		ЛАТГПРОПРОМ	
Копирован в/у		формат А2 4.535-18	

Содержание
Элементы от 2
Материалы
№№ в табл. 1
Поз. в табл. 1
Поз. в табл. 1

Тиловой проект 903-1-225.86 Альбом В.4

Наименование параметра и место отбора импульса	Управление						Давление				Электромеханический Вентиль на водопроводе дренажных завес	
	Кнопочный пост у дренажных завес (галерея №1)			Кнопки у пожарных кранов (галерея №1)			Водопровод после дренажных завес Галерея №1					
№ установочного чертёжа												
Позиция	15В	25В	145В	155В	165В	175В	п.3	п.4	п.7	п.8	УН1	УН2



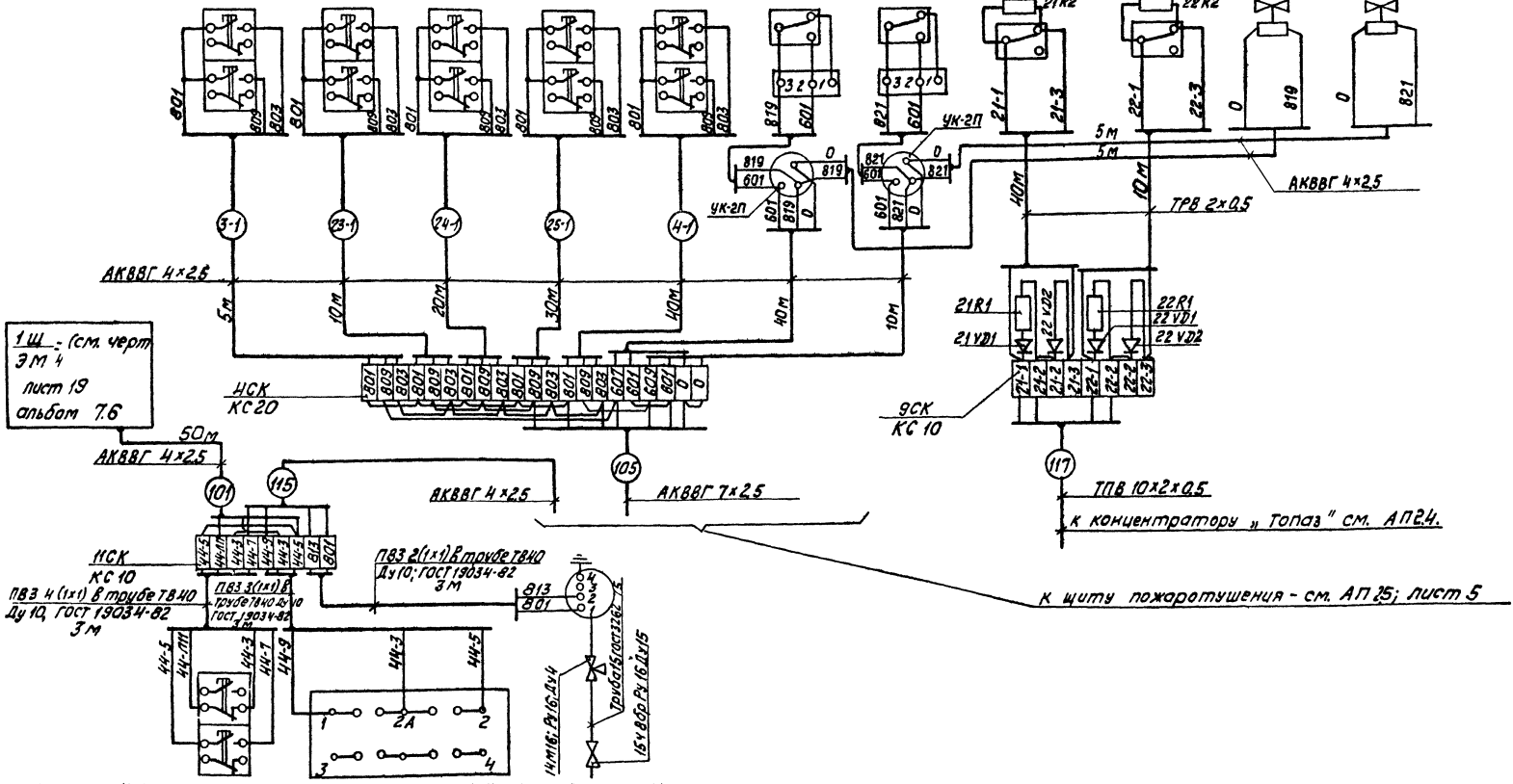
к щиту пожаротушения см. АП25, лист 5

У дренажных завес и на щите пожаротушения установлены двойные кнопки 15В+45В при нажатии которых производится пуск рабочего и резервного насосов (одна кнопка), а также открытие электроуправляемых вентилей дренажных завес УН1-УН4 (вторая кнопка). При пуске дренажной завесы СДУ п.3+п.6 своими замыкающимися контактами подвигают контакты кнопки.

Исполнение		Инв. №	
ТП 903-1-225.86		АП25	
Г.И.П. Найдичкин	Исполнитель	Котельная с тремя котлами КВ-ТС(1)-Ю и тремя котлами КВ-4; Ис-защитная система теплоснабжения	
Исполнитель	Исполнитель	Котельная, Тепловодоподдача, ВПУ	
Исполнитель	Исполнитель	Пожаротушение	
Исполнитель	Исполнитель	Схема внешних проводов	
Исполнитель	Исполнитель	Копировал Кату	
Лист 3	Лист 5	ЛАТИПРОПРОМ	
Формат А2		2153-18	

Титловый проект 903-1-225.86 альбом 84

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода.										
	Управление					Давление					
	Кнопка у дренчерной завесы (Галерея 2)	Кнопки у пожарных кранов. (Галерея 2).				Кнопка у дренчерной завесы (Галерея 2)	Галерея №2 Водопровод после дренчерных завес.			Электромагнитный вентиль на водопроводе дренчерных завес	
№ установочного чертежа	---										
Позиция	35В	235В	245В	255В	45В	п. 5	п. 6	п. 9	п. 10	УА3	УА4



1 Ш - (см. черт 3 М 4
лист 19
альбом 7.6

НСК КС 10
ПВЗ 4 (1х1) в трубе 78x10
Ду 10, ГОСТ 19034-82
3 м

ПВЗ 3 (1х1) в трубе 78x10
Ду 10, ГОСТ 19034-82
3 м

ПВЗ 2 (1х1) в трубе 78x10
Ду 10, ГОСТ 19034-82
3 м

ТПВ 10x2x0.5
к концентратору и Топаз см. АП24.

к щиту пожаротушения - см. АП25; лист 5

Позиция	5В44	5А44	п. 2
№ установочного чертежа	---		ТКЧ-3132-70
Наименование параметра и место отбора импульса.	Кнопочный пост и резервного насоса.	Переключатель у резервного насоса.	Напорный патрубков резервного насоса.
	Управление		давление
	Вода		

Привязан	
ИИВ №	

ТП 903-1-225.86 АП25

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КВ-14-НС. Система теплоснабжения. Стабил. лист. Улистов

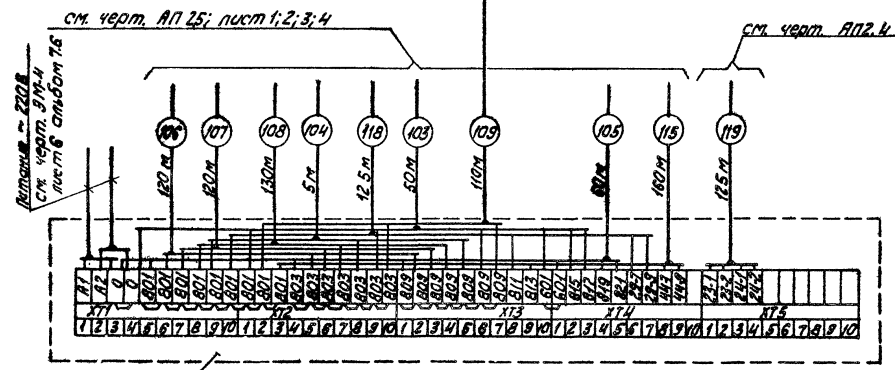
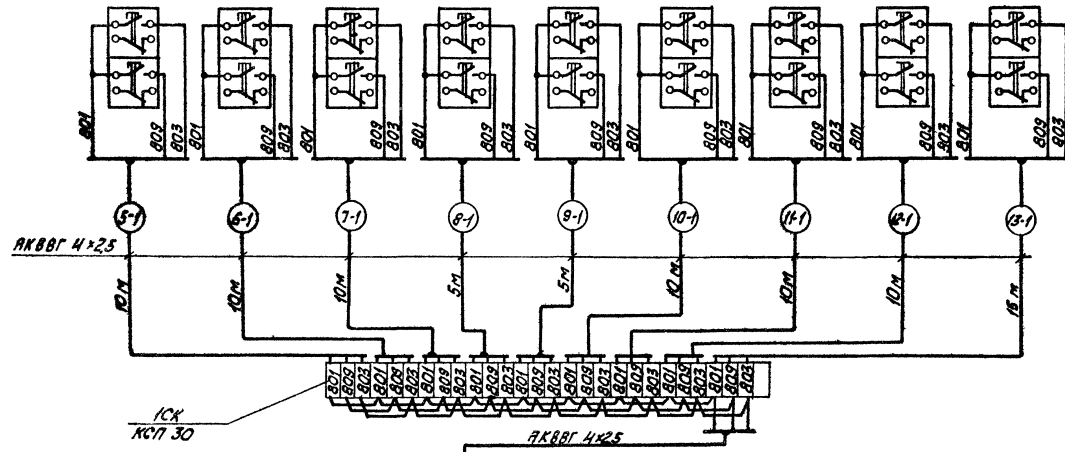
Котельная
Топливоподача ВПУ Р Ч С

Пожаротушение.
Схема внешних проводок.
Контрольная КЩУ.

ЛАТГИПРОПРОМ
формат А2
24535-1Р

Тепловый проект 903-1-225.86 Альбом 8.4

Наименование параметра и место отбора сигнала	Вода								
	Управление								
	Кнопки у пожарных кранов (Приемное отделение)								
№ установочного чертёжа	—								
Позиция	55В	65В	75В	85В	95В	105В	115В	125В	135В

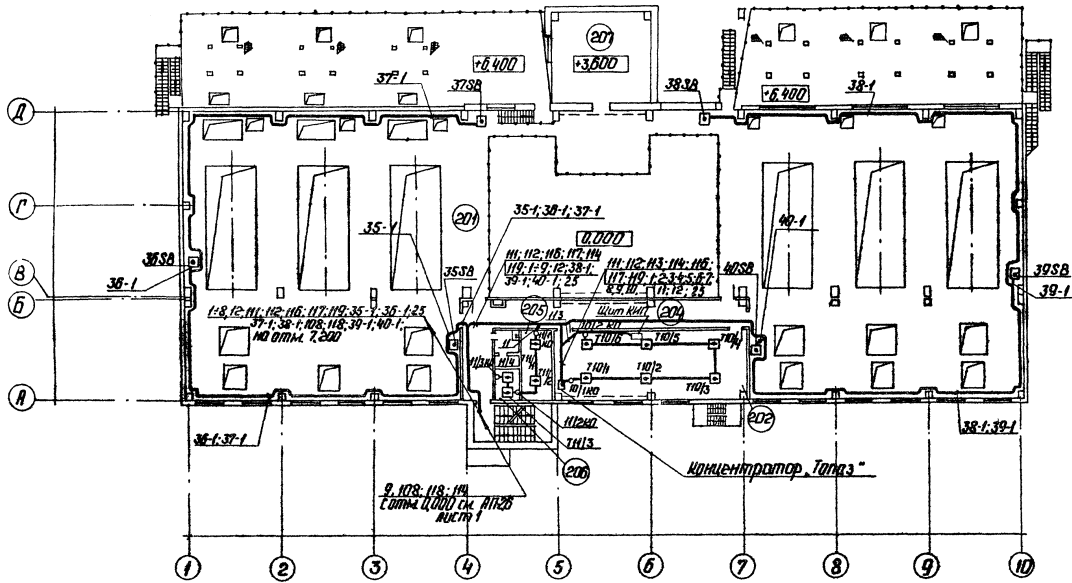


Щит по жаротушению (см. черт. АТМ-Ю.24) альбом 8.2

ТТ 903-1-225.86		АП 25
ГИП Индустрия Нач. отд. Мухомов И. Ковалева И. Мухомов П. Мухомов П. Мухомов С. Мухомов Т. Мухомов У. Мухомов Ф. Мухомов Х. Мухомов Ц. Мухомов Ч. Мухомов Ш. Мухомов Щ. Мухомов Ъ. Мухомов Ы. Мухомов Ь. Мухомов Ъ. Мухомов Ы. Мухомов Ь. Мухомов	Котельная с тремя котлами В-10 и тремя котлами КС-10-ис. закрытая система термосифонная Нотельная Теплоподача. В.И.У. Пожаротушение. Система внешних проводов Контроль №2	таблица учета Р 5 5 ААТ ГИПРОПРОМ формат А2 2.15.85-18

Согласовано: [Signature] [Name] [Date]

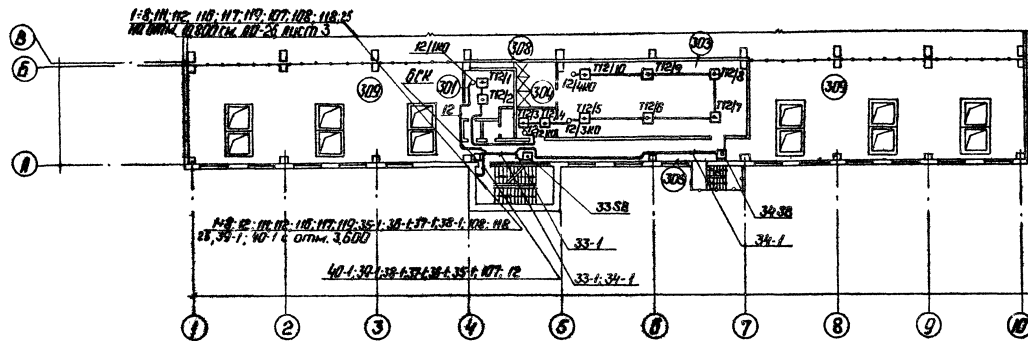
Котельная План на отм. 3,600



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производ. по взрыво-пожарной и пожарной безопасности
201	Зал котлов КЕ-10-14с и КВ-ТС-10		Г
202	Помещение КИП и А	62,0	Д
203	Санузел	6,1	—
204	Коридор	41,0	—
205	Кладовая одежды	8,8	—
206	Кладовая уборочного инв.	3,5	—
207	Помещение выгрузки золь	35,5	—
301	Женский гардероб (гр. I ^б , II ^б)	5,3	—
302	Тамбур женского гардероба	1,5	—
303	Мужской гард. (I ^б , I ^в , II ^б , II ^в)	53,0	—
304	Тамбур мужского гардероба	1,5	—
305	Коридор	25,2	—
306	Санузел	3,0	—
307	Душевая	6,5	—
308	Душевая	1,6	—
309	Галерея шлакоотстойл.	10,0	—

План на отм. 7,200



Общие примечания см. АП26; лист 1

Проектант	
Исполнитель	
Проверенный	
Согласованный	

ТП 903-1-225.86		АП26	
Котельная ТРЕНА котлами КВ-10 и ТРЕНА котлами КЕ-104С Закрытая система отопления помещений		Котельная ТРЕНА котлами КВ-10 и ТРЕНА котлами КЕ-104С Закрытая система отопления помещений	
Котельная		Котельная	
План расположения.		ЛАТИПРОПРОМ	
Копирован: 2/13/95		Формат А2	

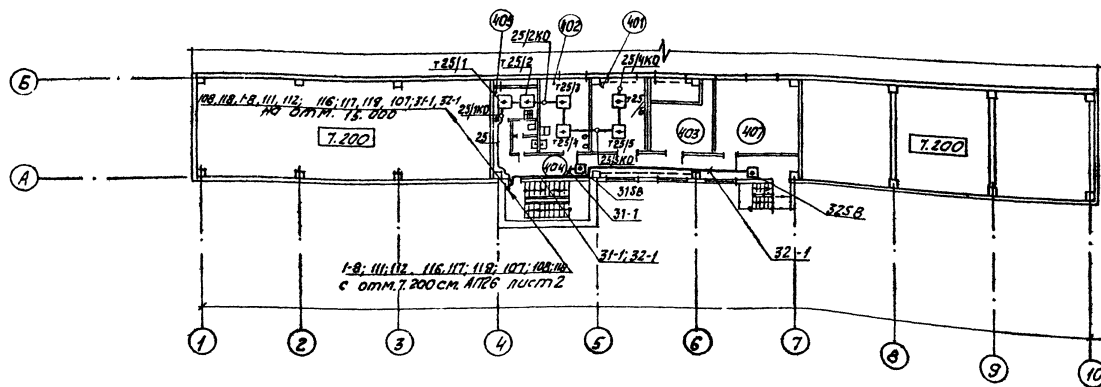
М1:200

2/13/95-19

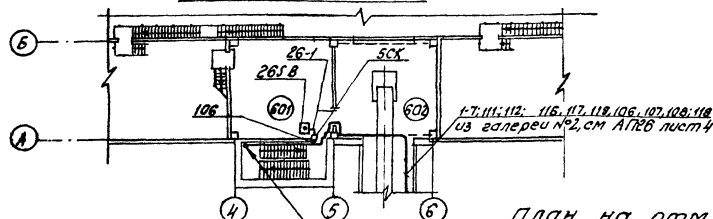
Лист 16 из 16
 Топографический проект 903-1-225.86
 Лист 16 из 16

Проектант: ТП 903-1-225.86
 Исполнитель: ТП 903-1-225.86
 Проверенный: ТП 903-1-225.86
 Согласованный: ТП 903-1-225.86

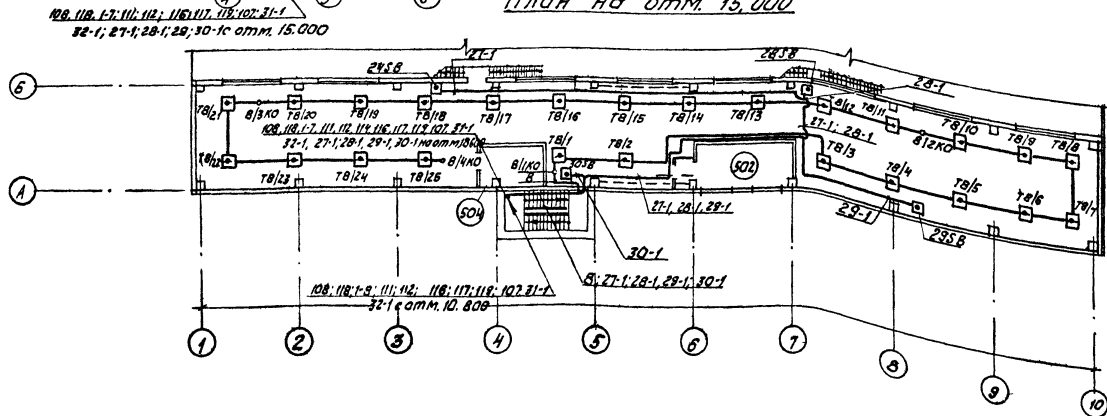
Котельная
План на отм. 10,800



План на отм. 13,600



План на отм. 15,000



Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория проходимости на взрывопожарной и пожарной безопасности
401	Начальник котельной	13,5	
402	Комната приема пищи	13,9	
403	Венткамера	16,5	
404	Коридор	29,5	
405	Кладовая чистящих средств	5,6	
406	Санузел	3,0	
407	Венткамера	23,0	
501	Надбункерная галерея	310,4	
502	Штабеля	16,0	
503	Тамбур шлюза	2,2	
504	Повысительная насосная		
601	Деаэрационная	36,1	
602	Галерея конвейера	36,1	

Общие примечания см. АП26 лист 1.

Привязан	

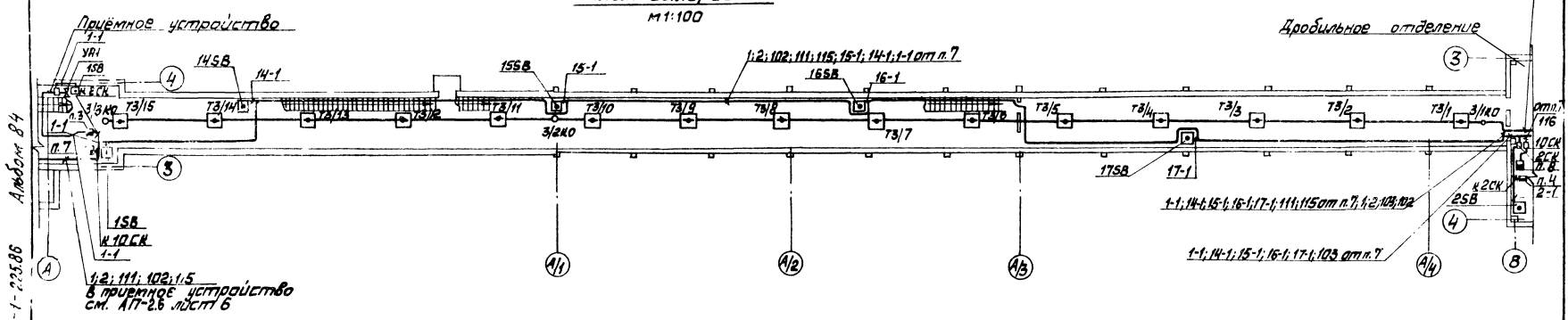
Т П 903-1-225.86		АП26	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КВ-10-11С. Закрытая система теплоснабжения.			
Котельная		Этап Лист	
Топлилобита ВПУ		Р	3
План расположения.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован в 2 экз.		формат А2	

9/12/18

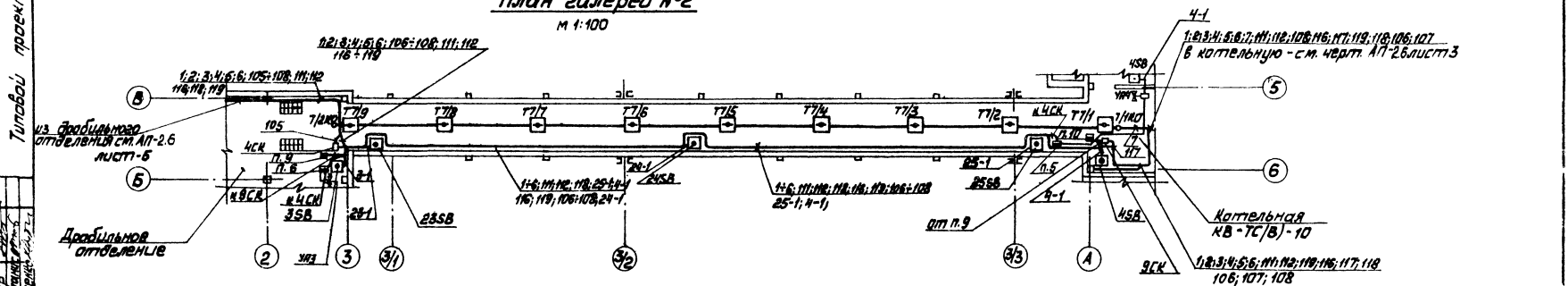
Типовой проект 903-1-225.86 Альбом А.4
 Составитель: [blank]
 Проверил: [blank]
 Инженер: [blank]
 Главный инженер: [blank]

План галереи №1
М 1:100

115; 116; 1; 2; 3; 111; 102; 103 на фронтальное отделение - см. АП-26 лист 5



План галереи №2
М 1:100



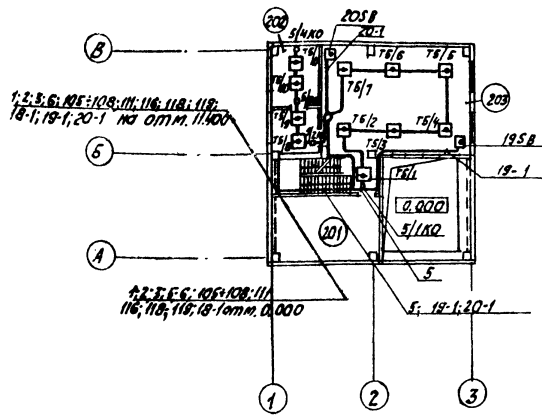
Общие примечания см. черт. АП-26 лист 1.

СОРТАСОВАНО
 ТУЛОВАЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86
 АУБОМ 84
 ТУЛОВАЙ ПРОЕКТ 903-1-225.86
 АУБОМ 84
 СОСТАВИТЕЛЬ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ЧИТАЙТЕ
 КОМПАС

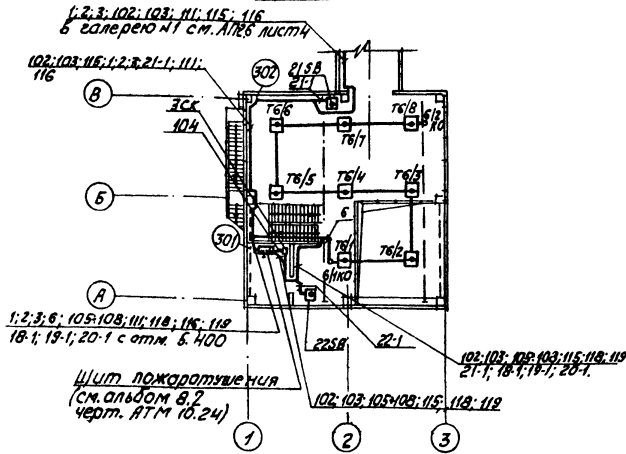
		ТП 903-1-225.86		АП 26	
		Котельная с тремя котлами КВ-7С(В)-10и тремя котлами КВ-10-П. Закрытая система теплоснабжения		Станд. лист	
		Котельная		Лист	
		Топливовозача ВПУ		р 4 5	
		План расположения		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Копировал М.А.С.		формат А2	
				21035-18	

Дробильное отделение.

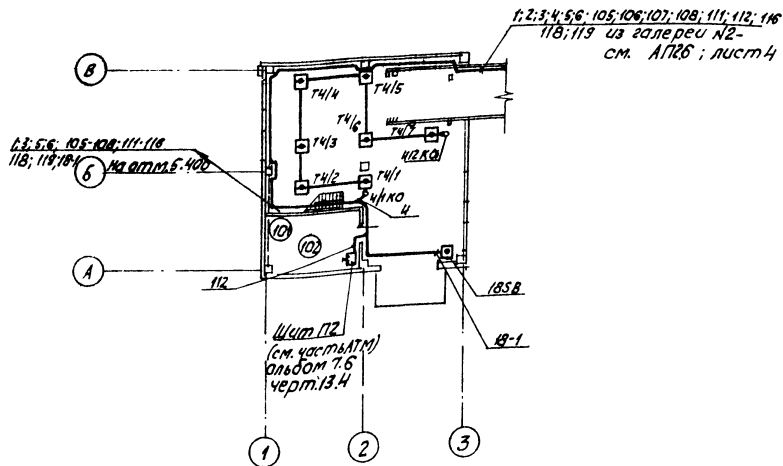
План на отм. 5.400



План на отм. 11.400



План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площ. м ²	Категория производства по взрывной, пожарной и пожарной опасности
101	Дробильное отделение	127,8	в
102	Венткамера	20,3	
201	Венткамера	23,1	
202	Электрощитовая	10,8	
203	Площадка на отм. 5.400	63,4	
301	Щит управления	10,8	
302	Площадка на отм. 11.400	83,9	

Общие примечания см. черт. АП28 лист 1.

М 1:200

Привязан

№

ТП 903-1-22586		АП26	
Котельная с тремя котлами КВ-74В-10 и тремя котлами КЕ-10-Иж. Закрытая система теплоснабжения			
Котельная,		Станд. Листы	
Топливоподача ВПЗ		P	5
План расположения		ЛАТИПРОПРОМ	
Копировал Крч.		формат А2	

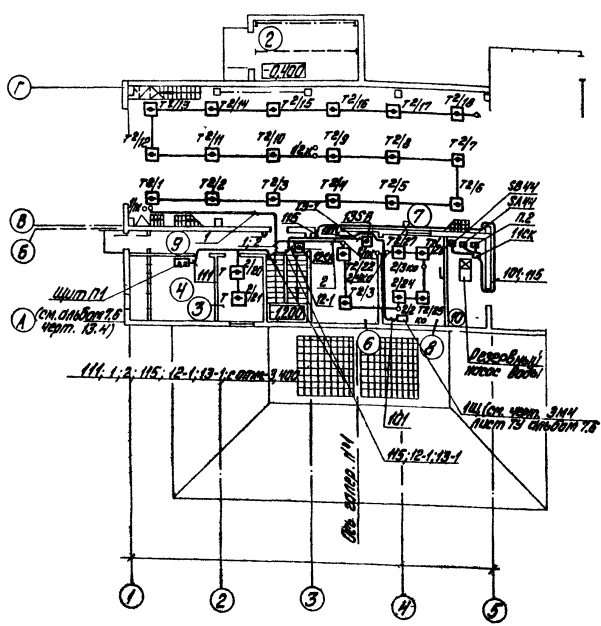
21.5.85-19

Согласовано
Исполн. инж. Г.С.С.С.
Электр. отдел
Инженер В.К. Давыдов

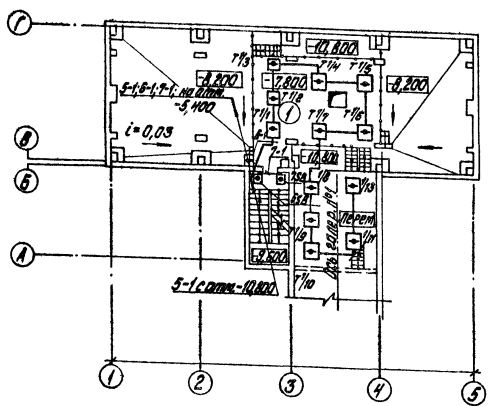
Согласовано
Исполн. инж. Г.С.С.С.
Электр. отдел
Инженер В.К. Давыдов

Инв. № Топографический проект 903-1-225.86

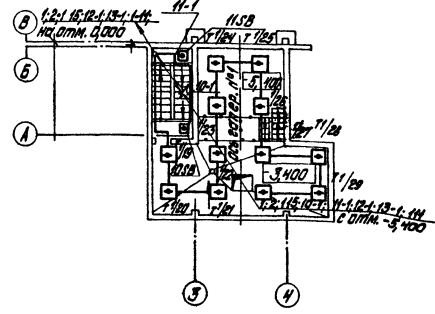
Приемное отделение
План на отм. 0.000



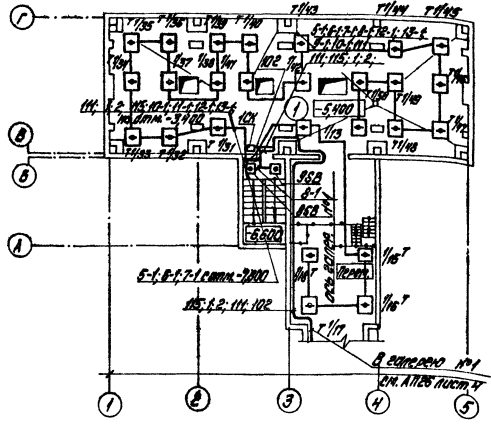
План на отм. -7.800 и -8.200



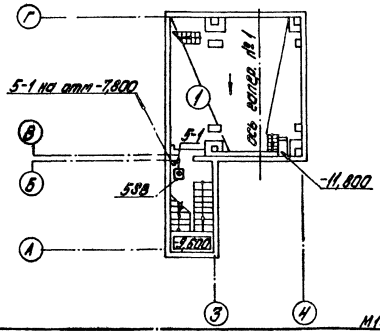
План площадки на отм. -3.400



План на отм. -5.400



План на отм. -10.800



Экспликация помещений

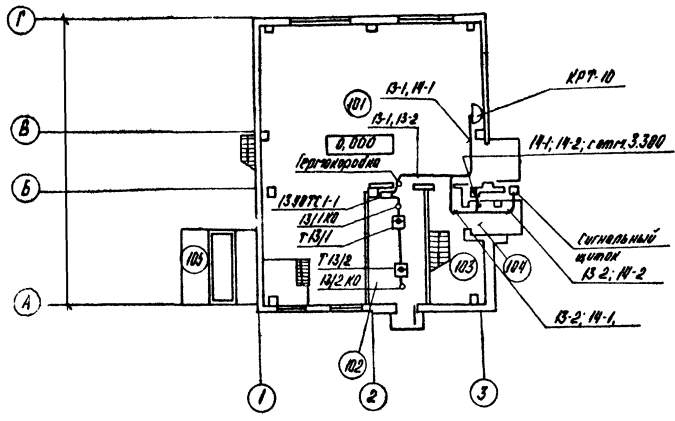
Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Материал перегородки
1	Приемные помещения узла	840,0	В
2	Помещение левачки технологической установки	28,0	А
3	Комната обора	12,0	—
4	Венткамера	24,0	В
5	Лестничная клетка	15,0	—
6	Производственное помещение	25,5	В
7	Помещение пульт управления	10,4	В
8	Электрошкаф	12,0	В
9	Коридор	10,4	—
10	Пом. установки пожаротушения	15,7	—

Общие примечания см. черт. Л26 лист 1.

Привязки					
Инд. №					

			77903-1-225.86 Л26	
Тип здания	Кл. А	Котельная с прями котлами и 10-10 и 10-10 котлами		
Норм. отк.	Норм.	10-10-100. Электроустановка		
И. котлы	10-10	Котельная		
И. котлы	10-10	Топливоводяная ВПУ		
И. котлы	10-10	План расположения		
И. котлы	10-10	ЛАНТИПРОПРОМ		

План на отгм. 0.000



План на отгм. 3.300

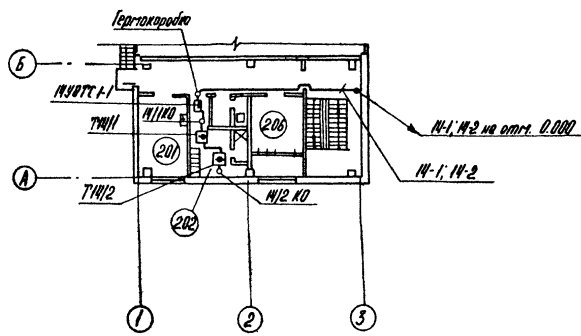
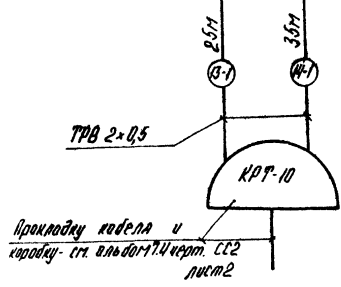
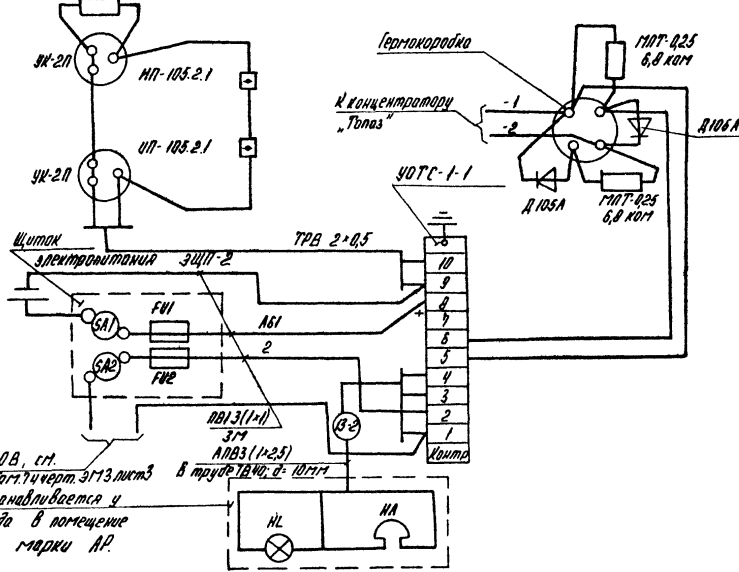


Схема внешних проводов

Вид защиты	Помещение сигнализация	
Место установки	отгм 0.000	отгм 3.300
Кол-во ИП-105.2.1	2	2
Кол-во коробки УК-2П	2	2
№ луча	13	14



Пример подключения луча пожарной сигнализации (лучи № 13; 14)



- Данный чертёж выполнен на основании чертёжной марки АР.
- Места прохода кабелей и проводов через стены и перекрытия защитить патронами из труб.
- Отверстия в стенах и перекрытиях выполнять по месту без нарушения арматуры.
- Датчики пожарной сигнализации разместить с учетом расположения осветительной аппаратуры.
- Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнить согласно требованиям ВМСиН 14-73.

Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Извещатель пожарный ИП-105.2.1 12 МО 0В2. 033 ТУ	4	
2	Устройство охранной телесигнализа- ции УОТС-1-1; ~220В; 20ВА; 24В; 12Вт	2	
3	Щиток электропитания ЭЩП-2с выключателями ТУ36. 1270-73	2	
4	Вставка плавкая ВП-25-1А10401.304 ТУ 0,25А	2	
5	То же 6А	2	
6	Плафон ПСХ-80; ТУ 16.535.829-74	2	
7	Звонок ЗВП-220; ТУ 16.739.059-76	2	
8	Лампа Б-220-40; ТУ 16.535.701-78	2	
9	Резистор МЛТ-0,5 ГОСТ 7113-77Е 2,2 ком	2	дополнительно с. 36 "Т. 1-1"
10	Резистор МЛТ-0,25 ГОСТ 7113-77Е, 6,8 ком	4	дополнительно приборам "Толма"
11	Диод полупроводниковый Д 105А 75/ 20В; 0,05А, 302. 007 ТУ	4	— —
12	Коробка универсальная УК-2П ГОСТ 10040-75	4	
13	Элемент 373	36	
14	Гермокоробка на 4 клеммы	1	
15	Провод ТРВ 2x0,5 ГОСТ 20575-75	60	м
16	Провод ПВ1 (1x1) ГОСТ 6323-79	20	"
17	Провод ПВ (1x2,5) ГОСТ 6323-76	150	"
18	Труба ТРВ 40; d=10 мм ГОСТ 19034-82	50	"

Перечень защищаемых помещений

- 102. Склад фильтрующего материала
- 202. Женский гардероб.

Привезен:	
инв. №	

ТН 903-1-225.86 АП 2.7

Котельная с труба котлами КВ-ТТ(В) и паром котлами
КВ-Н-НС Заводская система теплоснабжения

Котельная
Топкилопача В.Р.У.

В.Р.У. Схема внешних проводов.
Квант располонения

ЛАНГИПРОПРОМ

Формат А2

Сварщик: []
 Электр. инж.: []
 Инж. по электр. []
 Инж. по электр. []
 Инж. по электр. []

М1-200

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОСТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сделано в печати 9.06 1988 г.
Заказ № 1а Тираж 100 экз
Изд. № 21535/19