

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-30.90

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 М³/Ч
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 7 ЧАСТЬ 2
/Q=3.25/13 М³/Ч/

АТМ АВТОМАТИЗАЦИЯ

АП ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

24963-08


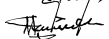
ОТДЕСНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-30.90
 МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч
 ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
 КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 7 часть 2
 СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	1	ПЗ	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	2	МС1	Мазутоснабжение. (Q=13 м ³ /ч)
АЛЬБОМ	3	МС2	Мазутоснабжение. (Q=3,25/13 м ³ /ч)
АЛЬБОМ	4	МС3	Мазутоснабжение, блоки оборудования.
АЛЬБОМ	5	АР	Решения архитектурные. КЖ Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические.
АЛЬБОМ	6	СИ	Строительные изделия.
АЛЬБОМ	7	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация. (Q=13 м ³ /ч)
АЛЬБОМ	8	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация. (Q=3,25/13 м ³ /ч)
АЛЬБОМ	9	Ш	Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю. (Q=13 м ³ /ч)
АЛЬБОМ	10	Ш	Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю. (Q=3,25/13 м ³ /ч)
АЛЬБОМ	11	ЭМ	Силовое электрооборудование. ЭВ Внутреннее освещение. СС Связь и сигнализация.
АЛЬБОМ	12	ОВ	Низковольтные комплектыные устройства. Задание заводу-изготовителю.
АЛЬБОМ	13	СО	Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТС Тепловые сети.
АЛЬБОМ	14	ММ	Металлоконструкции вспомогательного оборудования.
АЛЬБОМ	15	СО	Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ	16	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	17	С	Сметы.

Разработан
 проектным институтом
"ЛАТГИПРОПРОМ"
 Главный инженер института
 Главный инженер проекта

 /В. Архипов/
 /Я. Нибальский/

Утвержден ГПКНИИ „СантехНИИпроект“
 Протокол № 22 от 1 апреля 1991г.

				Прибязан	
Ив.№					

Содержание альбома

№№ листов	Наименование	Стр.
	Автоматизация АТМ2.	
	Содержание альбома.	2
1	Общие данные.	3
2	Схема автоматизации.	4
3	Схема электрическая принципиальная регулятора температуры мазута.	5
4	Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации.	6
5	Схема электрическая принципиальная питания.	7
6	Схема внешних проводов (начало).	8
7	Схема внешних проводов (окончание).	9
8	Схема подключения внешних проводов.	10

№№ листов	Наименование	Стр.
9	Приточная система П1. Схемы автоматизации и внешних проводов.	11
10	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная.	12
11	План расположения.	13
12	Установка МЭП 100/25-0,25-87 поз. 13 ^Б к клапану 9с-3-4 на паропроводе.	14
13	Установка МЭП 100/25-0,25-87 поз. 15 ^Б к клапану 9с-4-2 на паропроводе.	15
	Пожарная сигнализация АП	
1	Общие данные.	16
2	Пожарная сигнализация.	
	Схема электрическая принципиальная.	17
3	Пожарная сигнализация.	
	Схема внешних проводов.	18
4	Пожарная сигнализация.	
	План расположения.	19

Лист 7 из 10

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема автоматизации.	
3	Схема электрическая принципиальная регулятора температуры мазута	
4	Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации.	
5	Схема электрическая принципиальная питания.	
6	Схема внешних проводов (начало).	
7	Схема внешних проводов (окончание).	
8	Схема подключения внешних проводов.	
9	Приточная система П1. Схемы автоматизации и внешних проводов.	
10	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления.	
11	План расположения.	
12	Установка МЭО-100/25-0,25-87 поз. 13 ^б к клапану ЗС-3-3-4 на паропроводе.	
13	Установка МЭО-100/25-0,25-87 поз. 15 ^б к клапану ЗС-4-2 на паропроводе.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта (Ильинский)

Таблица 2

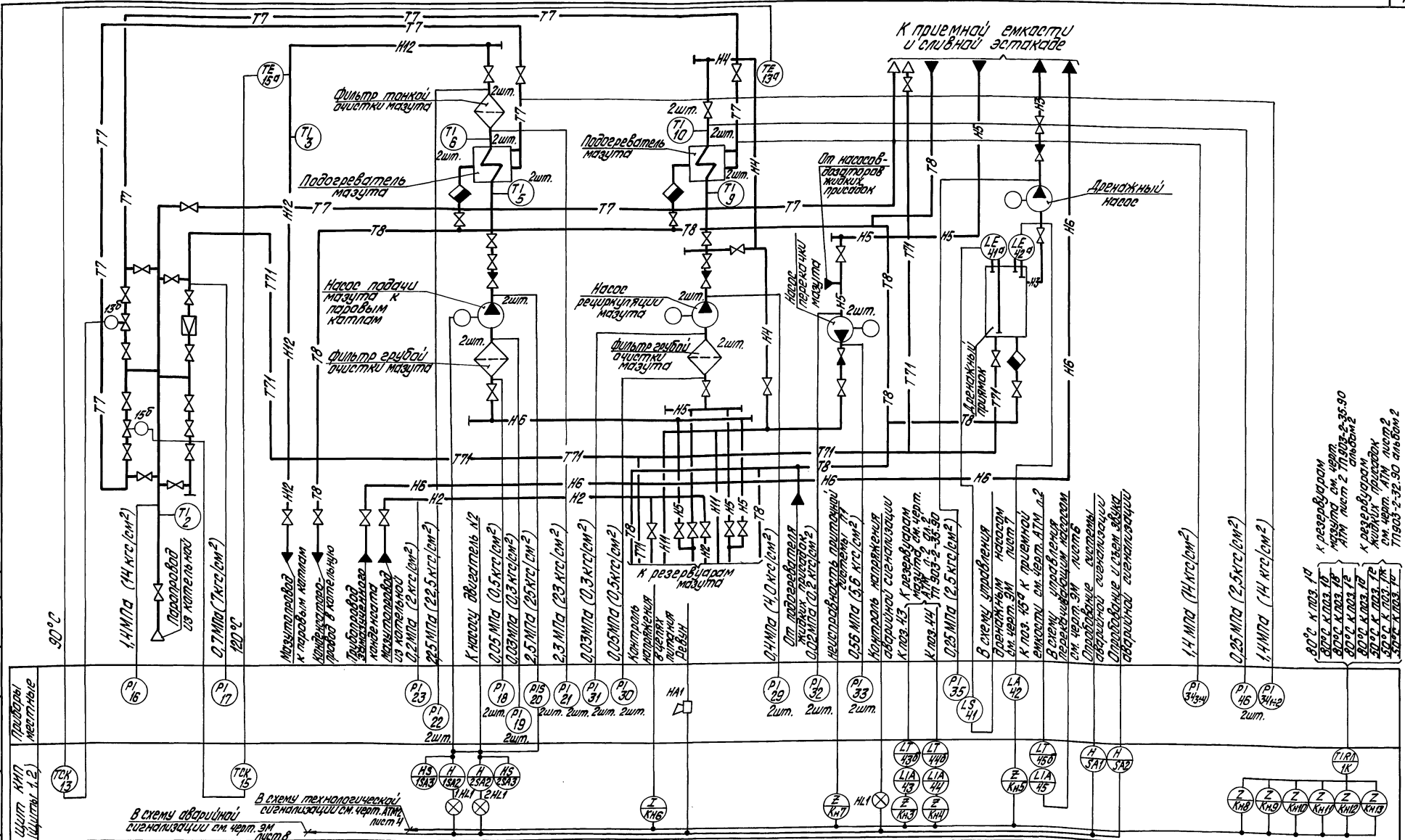
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТМ.СО1	Спецификация оборудования.	Ал. 13
АТМ.ВМ	Ведомость потребности материалов.	Ал. 14
	Задание заводу-изготовителю щитов.	Ал. 8
	<u>Ссылочные документы</u>	
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.	
РМЧ-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	
РМЧ-59-78	Системы автоматизации технологических процессов. Оборудование и комплектация документации проектов.	
РМЗ-82-83	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция, особенности применения.	
ТМЗ-13-83	Аппаратура коммутационная. Установка на угольнике скобе.	
ТМЗ-16-83	Аппаратура питания. Установка на угольнике скобе.	
ТМЗ-19-84	Аппаратура вспомогательная. Установка на угольнике скобе.	
ТМЗ-26-85	Угольник скоба. Установка на каркасе щита, станины, лабораторной раме в пульте.	
ТМЗ-141-83	Прибор одиночная установка на каркасе щита.	
ТМЗ-151-83	Держатель веточки плавкой ДМЧ-28.	
ТМЗ-158-83	Латрон паточный Е27. Установка на кронштейне.	
ТМЗ-164-85	Лейка РЗ. Установка на каркасе щита, станины, в пульте.	
ТМЗ-165-85	Зажимы наборные, блоки зажимов. Установка на рейке скобы угольника.	
ТМЧ-1021-89	Приборы регулирующие контактные	

Продолжение таблицы 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТМЧ-1107-83	с углубленным выходом Р229. Установка на панели.	
ТМЧ-1117-83	Арматура серии АСМ. Установка на панели.	
ТМЧ-1148-83	Арматура силовая типа АС220. Установка на панели.	
ТМЧ-1208-83	Выключатель ключочный типа КЭ. Установка на панели.	
ТМЧ-1212-73	Переключатель серии ПМО. Установка на панели.	
ТМЧ-1212-73	Переключатель типа ПМпер'твн-2. Установка на панели.	
ТМЧ-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубу проваде Д>76мм или металлической стенке	
ТМЧ-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Д45 и 57мм.	
ТМЧ-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубу проваде Д14...38мм.	
ТМЧ-147-87	Термопреобразователь с выводом-ления. Установка на трубопроводе Д>76мм или металлической стенке	
ТМЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) в диапазоне температур до 225°С.	
ТМЧ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (вертикальном) в диапазоне температур до 225°С.	
ОМЧ-347-65	Рамки для надписей.	

Привязка			
ИВ.И.№			
		ТП.903-2-30.90 АТМ2	
		Листов 13	
		Общие данные	
		ЛАТИПРОПРОМ	



1. На линиях связи указаны предельные значения контролируемых параметров.
 2. Типы приборов указаны в спецификации оборудования АТМ.СО1.

PI 16	PI 17	PI 23	PI 18	PI 19	PI 20	PI 21	PI 31	PI 30	PI 29	PI 32	PI 33	PI 35	PI 54	PI 55	PI 56	PI 57	PI 58	PI 59	PI 60	PI 61	PI 62	PI 63	PI 64	PI 65	PI 66	PI 67	PI 68	PI 69	PI 70	PI 71	PI 72	PI 73	PI 74	PI 75	PI 76	PI 77	PI 78	PI 79	PI 80	PI 81	PI 82	PI 83	PI 84	PI 85	PI 86	PI 87	PI 88	PI 89	PI 90	PI 91	PI 92	PI 93	PI 94	PI 95	PI 96	PI 97	PI 98	PI 99	PI 100
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Идентификация	Наименование	Идентификация	Наименование
-12	Маслоструйный из котельной	-H1	Маслоструйный предохранительный
-13	Маслоструйный из котельной	-H2	Маслоструйный к паровым котлам
-14	Маслоструйный из котельной	-T7	Паропровод из котельной
-15	Маслоструйный из котельной	-T8	Паропровод к котельной
-16	Конденсат замкнутого цикла	-T11	Паропровод в-0,5 МПа
-17	Жидкое топливо		

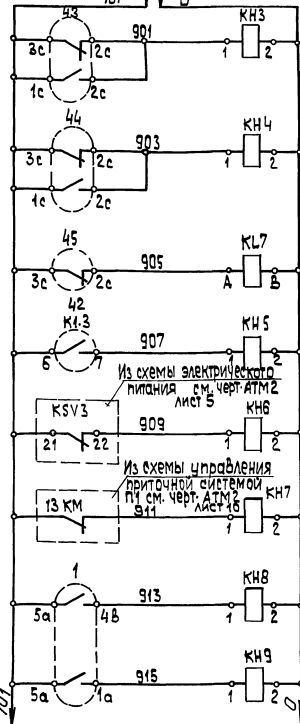
В схему технологической автоматизации см. черт. АТМ лист 4

В схему аварийной сигнализации см. черт. ЭМ лист 4

Привязан	Гип	Ивановский	Маслоструйная в котельной	Итава	Лист	Листов
	И.Котля	Курин	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	2	
	Л.Поп	Литвиненко	Схема автоматизации	ЛАТГИПРОПРОМ		
	И.Кр	Красное				
	И.К.К.	Златкина				

Альбом 7 часть 2

Из схемы аварийной сигнализации см. альбом 9 ЭМ лист 8



№1 Отклонение уровня в резервуаре мазута
№2

Реле понижения уровня в приемной емкости

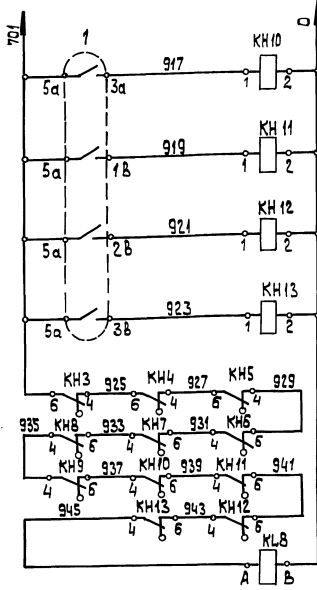
Аварийный уровень в аренажном приямке

Контроль напряжения в цепях питания

Неисправность приточной системы П1

Повышение температуры жидких присадок за подогревателем

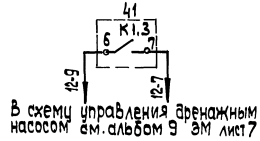
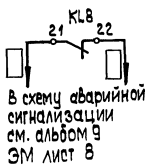
Повышение температуры в нижней зоне резервуара мазута №1



Повышение температуры в нижней зоне резервуара мазута №2
Повышение температуры в резервуаре жидких присадок №1
Повышение температуры в резервуаре жидких присадок №2
Повышение температуры в резервуаре жидких присадок №3
Реле сигнализации неисправности в мазутонасосной

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 1		
КН3-КН13	Реле указательное РЭУ 11-11-35342-40У3	11	
1	Устройство контроля и регистрации ФЩЛ-502 ТУ 25.7217.9009-89	1	
	Щит 2		
КЛ7; КЛ8	Реле промежуточное РПУ-2-062203	2	
	~220В; 2з. 2р. ТУ 16.523.331-78		
43, 44;	Потенциометр КП 140-109	3	
45	ТУ 25.05.2368-78		
	Аппаратура по месту		
41, 42	Устройство контроля сопротивлений	2	
	БКС-2.2 ТУ 16.65024-84		

Данные в уточняются при привязке проекта.



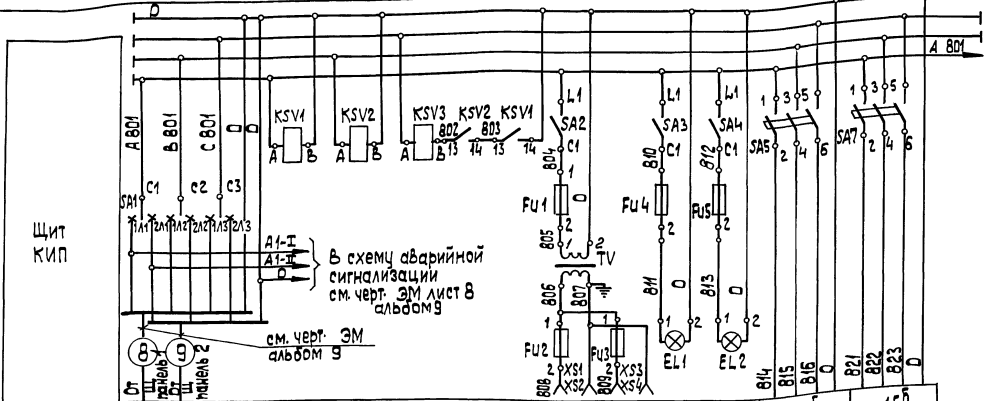
Диаграммы работы контактов приборов поз. 43; 44; 45

Контакт	Мин.	Мак.
2с 3с		
2с 1с		

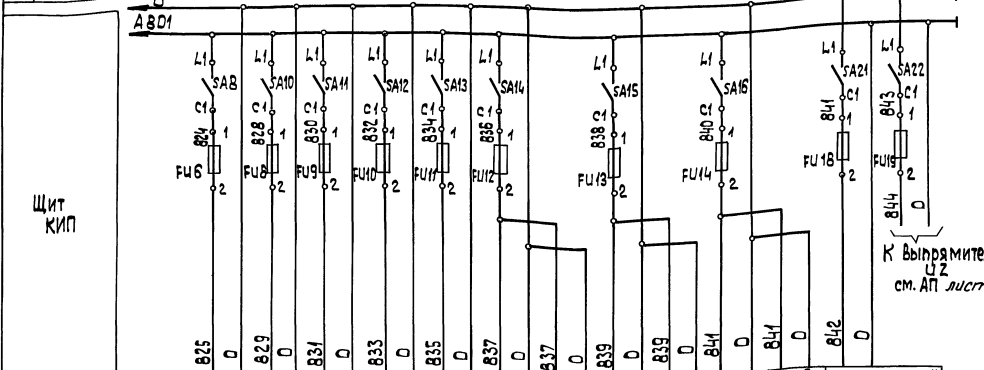
Контакт	Н.ур.	В.ур.	Авар.	Поз.
5 7				41
5 7				42

Привязан	
ИЗМ. №	

ТП 903-2-30-90		АТМ 2	
ТИП	Исполнитель	Маслоотделка П-13и325(3 м³/ч)	Листов
Материал	Медь	задание и сборка металлов	Листов
П.с.с.ч.	П.с.с.ч.	заводских конструкций	Р 4
Имя г. Крамар	Имя г. Крамар	Схема электрическая	ЛАТИПРОПРОМ
Имя г. Рутасе	Имя г. Рутасе	принципиальная технологическая сигнализация	



Характеристики электроустановки	Поз.	Ввод	Сигнализация	Электроинструмент и переносное освещение	Освещение щита	13 ^б	15 ^б
	Тип	питания ~380 В	наличия напряжения	р = 100 В А		МЭ0-100/25	МЭ0-100/25
	Ном. напр. Потр. мощн. (кВА)	~380 В р: 932 В А				~380	~380
Место установки	Щит 1			Щит 2	Щит 1	Щит 2	Щит 2



Характеристики электроустановки	Поз.	13	15	1	41	42	43 ^б	43 ^б	44 ^б	44 ^б	45 ^б	45 ^б	Щит пожарной сигнализации ППС-3
	Тип	РС29.2.22	РС19.2.22	ФШЛ 502	БК-2.2	БК-2.2	КП 140	ПИ-В	КП 140	ПИ-В	КП 140	ПИ-В	
	Ном. напр. Потр. мощн. (кВА)	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
Место установки	Щит 2		Щит 1			Щит 2			Щит 2			Помещение электротройной КИП	

Поз. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 1			
SA1	Переключатель ППЗ-10/И2 ~380В; исп. 3; 10А ТУ 16-642.051-86	1	
SA2, SA3	Выключатель ПБ1-10; ~220 В исп. 3; 6А ТУ 16-642.051-86	7	
TV	Трансформатор ОСМ1-0,1 ~220 В/~12 В; 100 ВА ТУ 16-117.137-83	1	
	Вставка плавкая ВП 2Б-1		держатель ВП 2Б-1
FU8; FU9	АГО. 481.304 ТУ	7	АГО. 481.304 ТУ
FU4; FU4	0,8 А	1	
FU9; FU9	6,3 А	1	
FU2	6,3 А	1	
XS1; XS2	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-0 250 В; 6А ГОСТ 7396-76	2	
EL1	Патрон потолочный Е27-ФП 250 В 4А ГОСТ 2746-80	1	АГО. 481.304 ТУ
KSV1-KSV3	Реле промежуточное РПУ-2-062203 ~220 В; 2з. 2р. ТУ 16-523.331-78	3	
Щит 2			
SA4	Выключатель ПБ1-10; ~220 В; исп. 3 6А ТУ 16-642.051-86	6	
SA5; SA7	Выключатель автоматический трехполюсный АП50-3МТ; ~500 В 1,6 А ТУ 16.522.066-75	2	
	Вставка плавкая ВП 2Б-1		держатель ВП 2Б-1
	АГО. 481.304 ТУ		АГО. 481.304 ТУ
FU5; FU5	0,8 А	6	
FU3	6,3 А	1	
X3; X4	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-0 250 В; 6А ГОСТ 7396-76	2	
EL2	Патрон потолочный Е27-ФП 250 В; 4А ГОСТ 2746-80	1	АГО. 481.304 ТУ

К Выпрямителю U2 см. АП лист 2

КSV3

701 21 22 509

В схеме технологической сигнализации см. АП лист 4

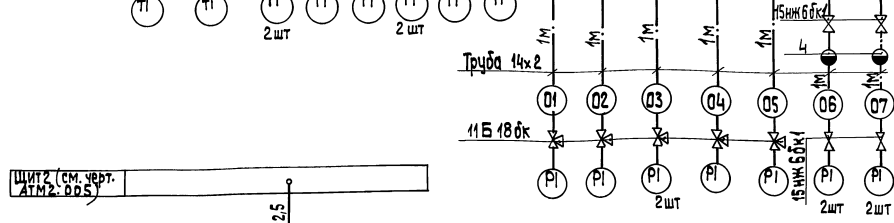
Привязан

ТП 903-2-30.90 АТМ 2

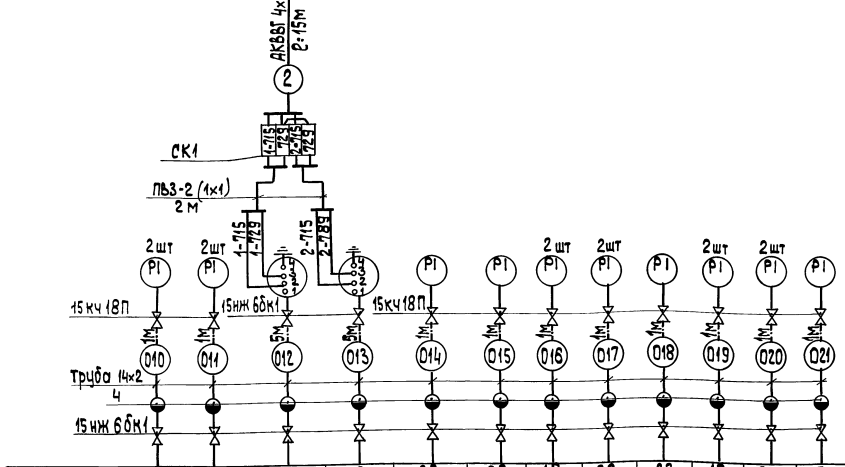
Тип	Нивольный	Маслобензиновая в 13х125 мм/ч	Стандарт	Лист	Листов
Материал	Металл	304101 из сорных металлов	Р	5	
Масло	Маслобензиновое	Схема электрическая принципиальная питания	ЛАТИПРОПРОМ		
Масло	Маслобензиновое	Копировал 2966-03 в формат А2			

Альбом 7 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура пара	Температура мазута						Давление пара				Давление мазута	
		До котельной паровым котлам	До подогревателей	После подогревателей			В котельной	После рециркуляционного котла	К подогревателям		До и после фильтров тонкой очистки		
Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов	Категория трубопроводов
IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
ТМЧ-87	ТМЧ-143-87	ТМЧ-143-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87
2	3	5	9 ₁	9 ₂	6	10 ₁	10 ₂	16	17	34 _{1,2}	34 ₃	34 ₄	21
PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI



ЩИТ 2 (см. черт. АТМ 2-005)



Позиция	32	33	20 ₁	20 ₂	29 ₁	29 ₂	18	30	23	19	31	35
Наименование параметра и место отбора импульса	До насоса перекачки мазута	После насоса перекачки мазута	После насосов подачи мазута к паровым котлам	После насоса рециркуляции	До фильтров грубой очистки	После фильтров грубой очистки	После насосов из котельной	После фильтров грубой очистки	После фильтров тонкой очистки	После фильтрации	После насоса	
	Давление мазута											

Поз обознач	Наименование	Кол	Примечание
1	Вентиль 15кч 60к1 Ру25 Ду15 ТУ 26.07.271-80	30	
2	Вентиль 15кч18п Ру16 Ду15 гост 18161-72	18	
3	Кран 11Б 180к Ру16 Ду15 ту 26-07-1081-84	6	
4	Разделительный сосуд ДСТ 25.11.60-84	24	
5	Коробка соединительная КС-10 ТУ 36.2568-83.	5	
	Кабель ГОСТ 1508-78		
6	КВВГ 4x1	95	М
7	КВВГ 7x1	20	То же
8	АКВВГ 4x2,5	40	"
9	АКВВГ 7x2,5	45	"
10	Труба 14x2 гост 8734-75	38	"
11	Металлоручкав РЗ-Ц -ХФ25 ТУ 22-5570-83	16	"
12	Провод ПБЭ1 380 гост 6323-79	56	"

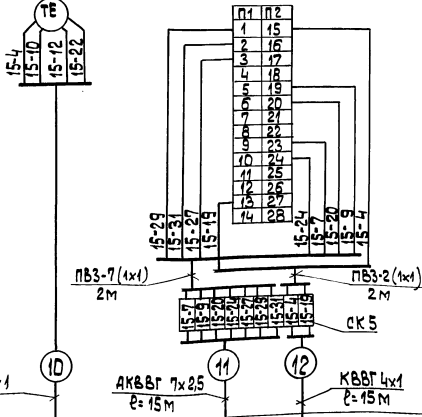
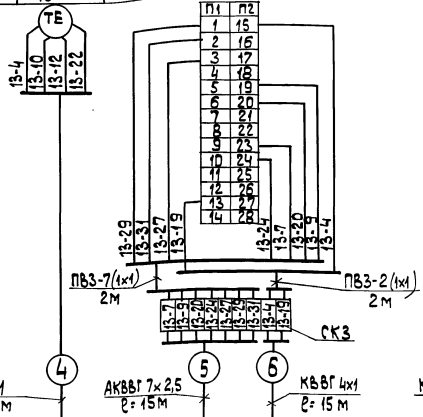
1. Данный чертеж выполнен на двух листах.
2. Местные электрические приборы, соединительные коробки и щит заземлить.
3. Разводку кабелей в плане см. АТМ 2 лист 11.
4. Общий вид щита см. АТМ 2.001 альбом 8 часть 2.
5. Закладные конструкции для отборных устройств температуры и давления предусматриваются в тепломеханической части проекта.

Привязан	
ИМН.№	

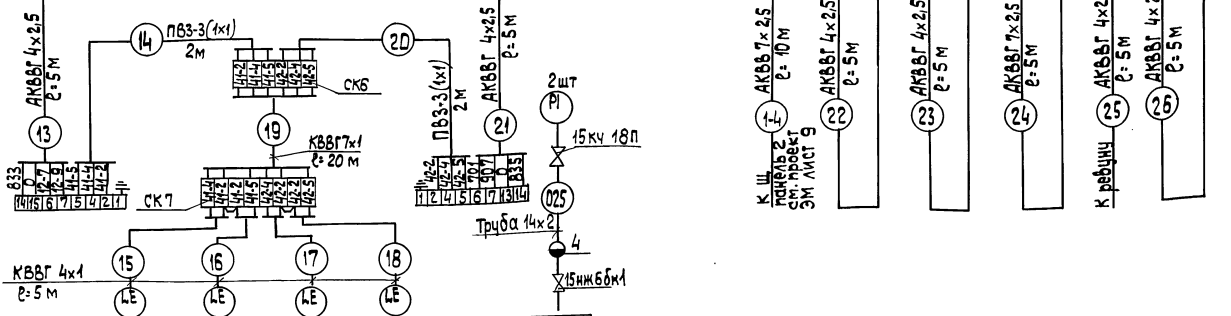
ТП 903-2-30.90 АТМ 2	
Тип и наименование изделия	Мазутно-насосная станция из сборных железобетонных конструкций
Исполнитель	Схема внешних пробок (начало).
Исполнитель	ЛАНГИПРОПРОМ

Копировал 30 24963-08 9 формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура мазута рециркуляции	Температура мазута к паровым котлам	Регулирование температуры мазута в котельную (см. черт. АТМ2 лист 3)
Категория трочных проводов	ТМЧ-147-87	ТМЧ-148-87	
Позиция	13а	15а	15б



Щит 1 (см. черт. АТМ2. 002)
Щит 2 (см. черт. АТМ2. 005)



Позиция	41	42	45
Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень в дренажном приемке		Давление мазута за подогревателем
	Мазутонасосная		

Привязан			
----------	--	--	--

ТП 903-2-30.90		АТМ 2	
Материал	Латтипролам	Материал	Латтипролам
Страна	Россия	Страна	Россия
Лист	7	Лист	7

Альбом 7 часть 2

Схема автоматизации

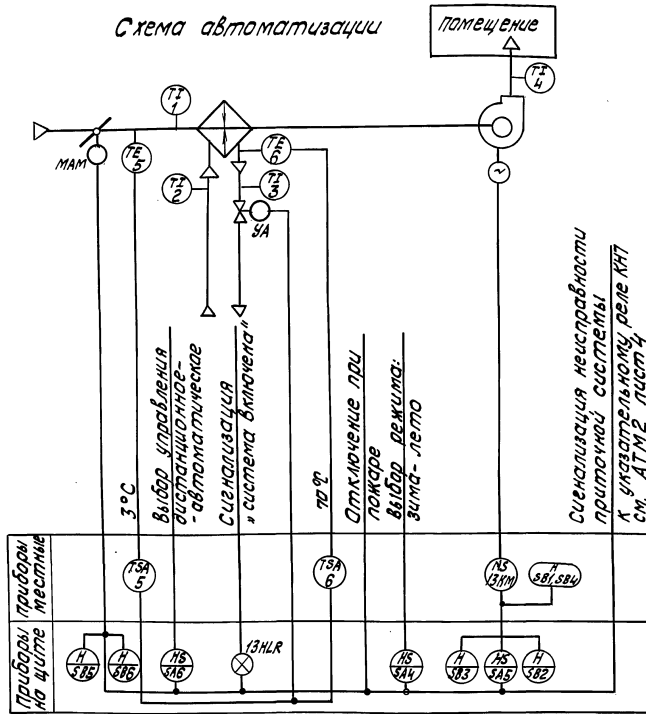
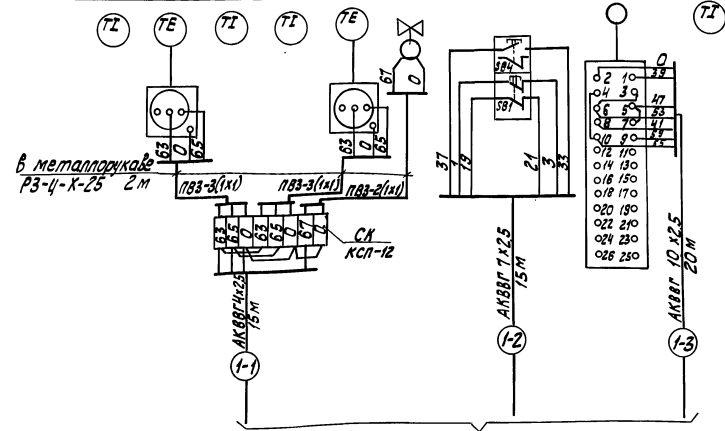


Схема внешних проводов

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух		Горячая вода		Вентиль на тепломасляном насосе	Управление мазутонасосной	Клапан наружного воздуха	Воздух		
	Температура									
	Промежуточная камера до калорифера	Трубопровод до калорифера	Трубопровод после калорифера	Калорифера					Калорифера	Калорифера
№ установочной чертежа	ТМЧ-142-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-144-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-147-87	СМ. ПРО. ЭКП 08	СМ. ПРО. ЭКП 08	ТМЧ-147-87		
№ позиции	1	5	2	3	6	УА	М.А.М	4		



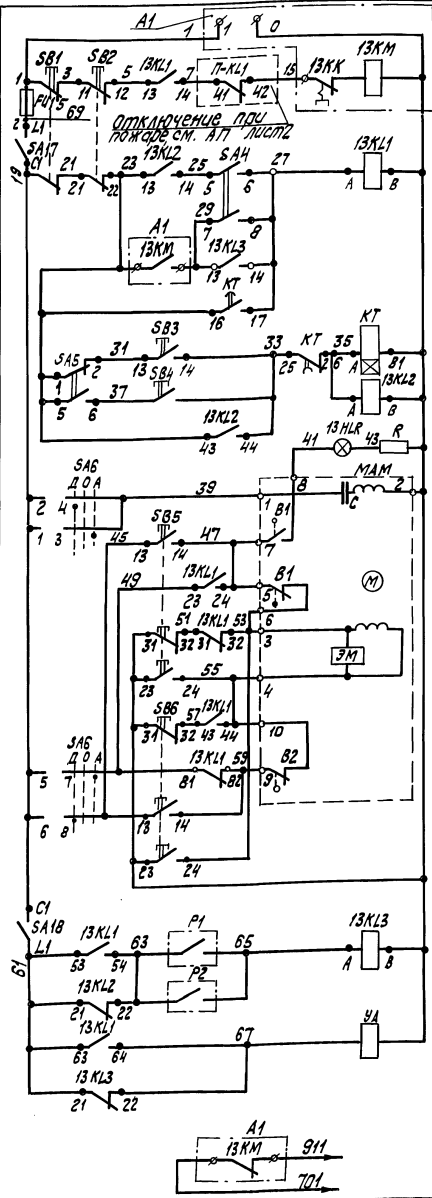
к щиту КИТ мазутонасосной см. АТМ2 лист 8

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Перечень элементов к схеме внешних проводов		
1	Коробка соединительная КС-10 ТУ 36.2568-83 Кодель ГОСТ 1508-78	1	
2	АКВВГ 4x2,5	15	м
3	АКВВГ 7x2,5	15	то же
4	АКВВГ 10x2,5	20	"
5	Провод ПБ31 380 ГОСТ 6323-79	16	"
6	Металлокорпус РЗ-У-К-Ф 25 ТУ 22.5570-83	6	"

1. Местные электрические приборы, щит и соединительную коробку заземлить.
2. Разводку кабелей в плане см. АТМ2 лист 11.
3. Типы приборов указаны в спецификации оборудования АТМ.СО1 альбом 13.
4. Согласно технологическому заданию регулирование температуры приточного воздуха не требуется.

ТП 903-2-30.90 АТМ2	
Лист 9	Лист 9
Латгипропром	Латгипропром
Копирован № 24963-08 12 формат А2	

Альбом 7 часть 2



Пускатель
поточного
вентилятора

Реле
пуска электро-
двигателя

3-х минутный
прогрев
калорифера

Сигнализация
« система
включена »

Управление
воздушным
клапаном
наружного
воздуха

по наруж-
ному
воздуху

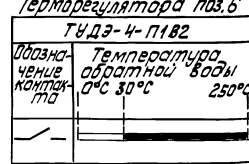
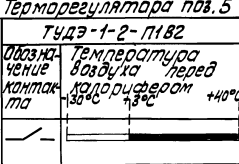
по обрат-
ной воде

Управление
электромаг-
нитным вен-
тилем

В схеме
технологической
сигнализации
см. АТМ2 лист 4
АТМ2 лист 4

Поз. обознач	Наименование	кол.	Примечание
<u>Аппаратура на месте</u>			
<u>Терморегулятор ТУ25-02.1024-11</u>			
P1	ТУДЗ-1-2-П182	1	поз. 5
P2	ТУДЗ-4-П182	1	поз. 6
SB1,SB4	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У2 ту 16-526.216-78	1	
МММ	Исполнительный механизм МЭО-63/25-0,25	1	по проекту марки 08
УА	Электромагнитный вентиль 25 х 943 нж Ду 15	1	то же
<u>Щит станции управления</u>			
A1	Блок управления Б 5130-2874 УКЛ4Б	1	по проекту марки ЭМ1

Диаграммы работы контактов:

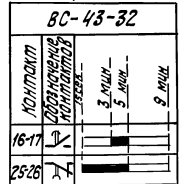


Исполнительного механизма МММ

МЭО-63/25-0,25

Вид	открыт	закрыт
1-В1	✓	
2-В3		✓
3-В2	✓	
4-В4		✓

Реле времени КТ



Переключателя SA6*

ПМФФ 45-22222/Э-Д9

положение подвижных контактов	1	2	3
тип выключателя	Д9	2	2
направление движения контактов	13-24	5-7	6-8
автоматическое управление	✓	✓	✓

Переключатель SA4

ТБ1-2

Номера контактов	1-2**	3-4**	5-6	7-8
1-2**	✓	✓	✓	✓
3-4**	✓	✓	✓	✓
5-6	✓	✓	✓	✓
7-8	✓	✓	✓	✓

Переключатель SA5

ТБ1-2

Номера контактов	1-2	3-4**	5-6	7-8**
1-2	✓	✓	✓	✓
3-4**	✓	✓	✓	✓
5-6	✓	✓	✓	✓
7-8**	✓	✓	✓	✓

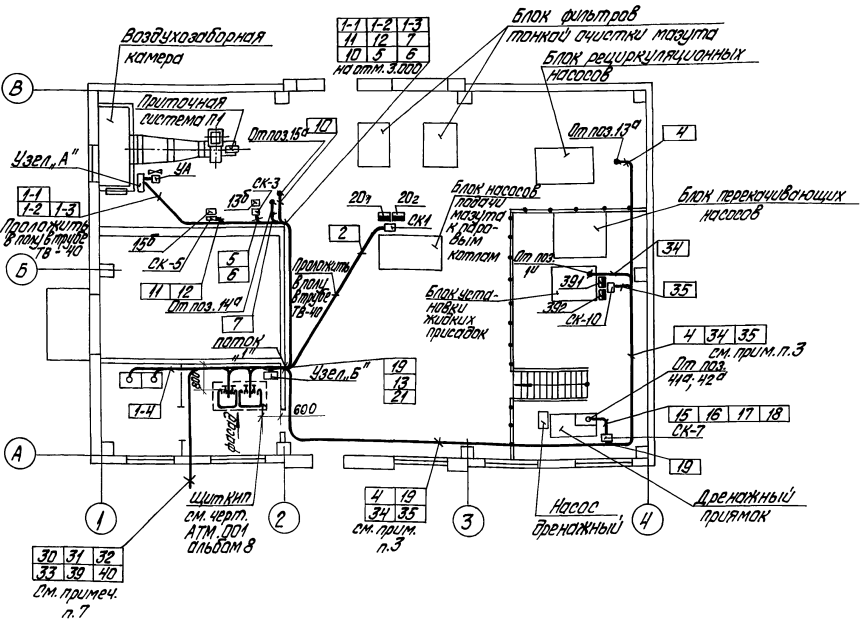
** контакт не используется

Поз. обознач	Наименование	кол.	Примечание
<u>Щит 1</u>			
SA6	Переключатель малогабаритный ПМФФ 45-22222/Э-Д9 ту 16.642.015-84	1	
SA4,SA5	Переключатель типа «Тумблер» ТБ1-2 ~ 220 В, 5А УСО 360,075ТУ	2	
<u>Выключатель кнопочный ту 16.642.015-84</u>			
SB2	КЕ 011 исп.3; 2р, толкатель красный	1	
SB3	КЕ 011 исп.4; 1з, толкатель черный	1	
SB5	КЕ 012 исп.3; 2з, 2р, толкатель черный	1	
SB6	КЕ 012 исп.3; 2з, 2р, толкатель красный	1	
SA17	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10; 6А исп.3 ту 16-642.051-86	1	
SA18	Выключатель пакетный двухполюсный ПВ2-10 ~ 220В 10А исп.3 ту 16.642.051-86	1	
БННР	Арматура сигнальная АСКМ-0 линия красная ту16-535.232-76	1	К арматуре АСКМ-0
-	Лампа коммутаторная КМ24-90 ~ 24В 4КЛВ 675250.001П	1	АСКМ-0
R	Резистор ПЭВ-25 2400 Ом 25Вт ОЖО. 467.576ТУ	1	
КТ	Реле времени ВС-43-32 ~ 220В ту 16-647.014-84	1	
13КЛ1	06620У3А 6з, 2р	1	
13КЛ2	06220У3А 2з, 2р	2	
13КЛ3			
ФУ15	Вставка плавкая ВП25-1; 2А АГО. 481.304ТУ	1	держатель АГО.481.304 ту

* Неиспользуемые пакеты переключателя SA6 на диаграмме не показаны.

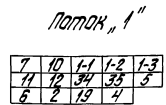
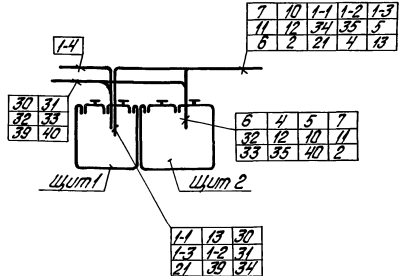
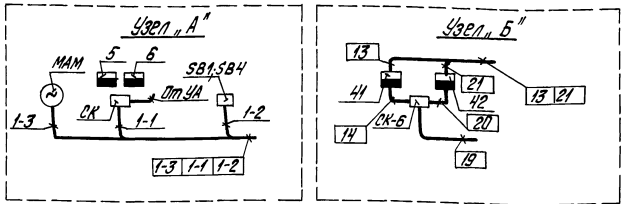
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ		ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ
ТП 903-2-30,90	АТМ2		
Исполнитель: И.И.И.	Монтажная организация: И.И.И.	Исполнитель: И.И.И.	Монтажная организация: И.И.И.
Лист 10	Лист 10	Лист 10	Лист 10
Лист 10	Лист 10	Лист 10	Лист 10

Альбом 7 часть 2



30 31 32
33 39 40
См. примеч. п.7

Разводка кабелей под щитом КИП



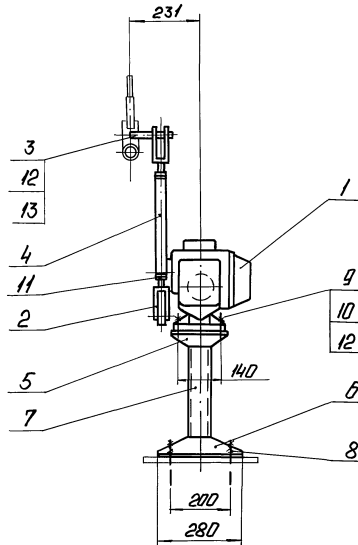
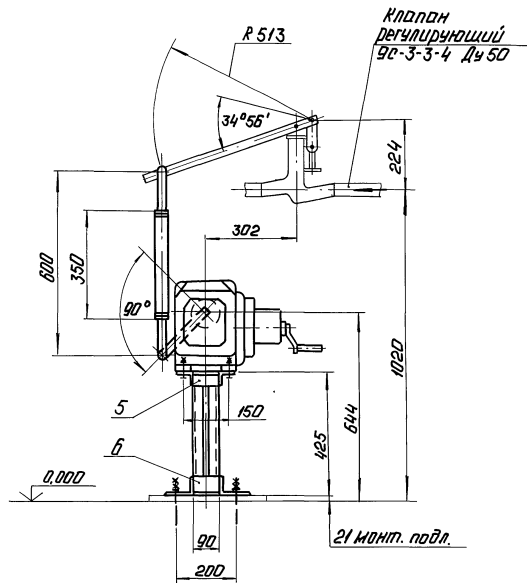
Проложить на атм. 3,000 в коробе ПГ150

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Труба 25x2 ГОСТ 10704-76	65	м
2	Труба Т8-40 ГОСТ 19034-82	10	То же
3	Короб ПГ150 ТУ36.1109-77 2-2м	3	

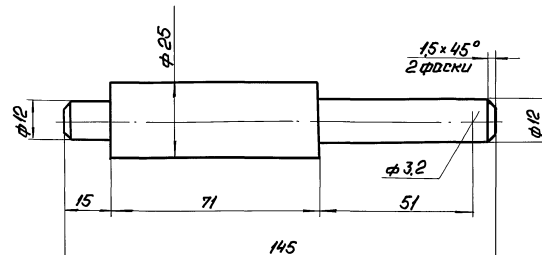
1. Данный лист разработан на основании листов марки АРП и МС.
2. Схемы внешних проводов см. АТМ2 лист 6; 7 данного альбома, АТМ лист 3 альбома 2 ТП903-2-32.90; АТМ лист 2 альбома 2 ТП903-9-33.90; АТМ лист 2 альбома 2 ТП903-2-35.90.
3. Прокладку кабелей, идущих вдоль осей А и 4 выполнить по конструкциям ЭО.
4. Монтаж приборов и кабельных трасс в насосной выполнить в соответствии с правилами для пожароопасных помещений класса П-Г.
5. Вертикальные участки кабелей на высоте 2м от пола защитить трубами 25x2 ГОСТ 10704-76.
6. Кабели 32; 33; 40 от датчика ДУЕ-1В в пределах щитового помещения проложить в электросвертной трубе, используемой в качестве экрана, экран заземлить.
7. Выход кабелей из электрощитовой и КИП к наружным установкам выполнить в трубах, предусмотренных в строительной части проекта.

Привязка	
Изм. №	

ТП903-2-30.90		АТМ2	
Тип	Назначение	Масштаб	Лист
Исполнитель	Состав	Задание	Исполнитель
Проверен	Состав	Исполнитель	Исполнитель
Утвержден	Состав	Исполнитель	Исполнитель
Выполнен	Состав	Исполнитель	Исполнитель



Пос. 3
М1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	М30-100/25-025-87	Исполнительный механизм	1	Пос. 13 в спец. листе
2		Вилка 5ПМ.257.023-01	2	дл. 13 по прим. габарит
3		Крыг 25-В-ГОСТ2590-88 ВСт3сп-ГОСТ535-79	0,6	кг
4		Труба 32×3 ГОСТ8734-75 20ГОСТ8733-87	0,35	м
5		Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ8509-85 ВСт3сп-ГОСТ535-79	0,4	м
6		Уголок 100×63×7-Б-ГОСТ8510-85 ВСт3сп-ГОСТ535-79	0,5	м
7		Швеллер 8-П-ГОСТ8240-72 ВСт3сп-ГОСТ535-79	0,8	м
8		Болт 1 М12×350 ВСт3сп 2 ГОСТ24379.1-80	4	
9		Болт М12-6р×40,58,016 ГОСТ7798-70	4	
10		Гайка М12,5,016 ГОСТ5915-70	4	
11		Гайка М16,5,016 ГОСТ5915-70	2	приварить к поз. 4 при монтаже
12		Шайба 12,02,016 ГОСТ11371-78	5	
13		Шплинт 32×22-0,16 ГОСТ397-79	1	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ5264-80.

Сварку производить швом Т1 - Δ 5.

Уровень

шляк

ТТ903-2-30,90

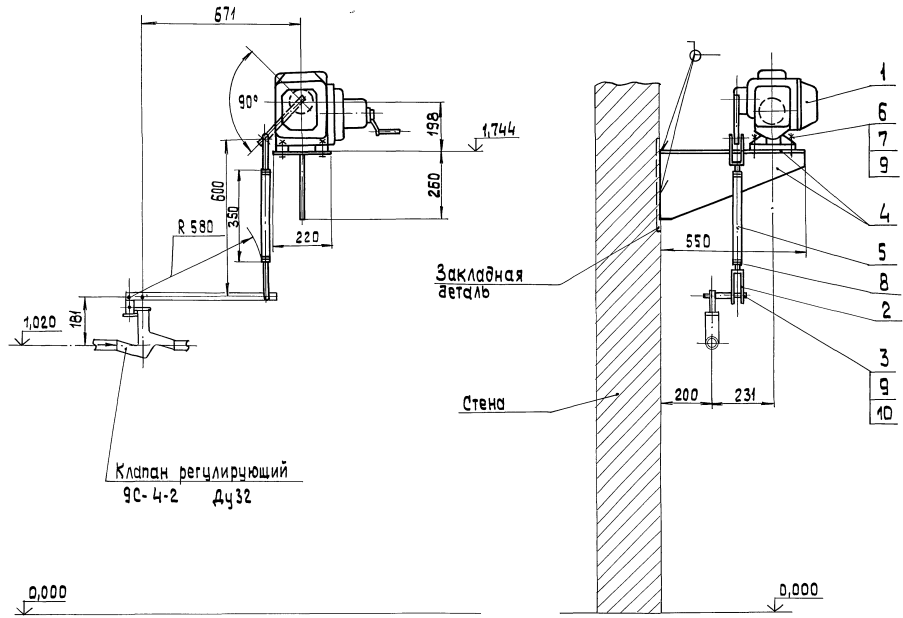
АТМ2

Материалы
Металлы
Сплавы
Краски
Лаки
Полы
Клеи
Лепки
Изоляционные материалы

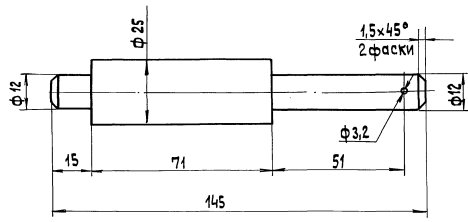
Материалы
Металлы
Сплавы
Краски
Лаки
Полы
Клеи
Лепки
Изоляционные материалы

Материалы
Металлы
Сплавы
Краски
Лаки
Полы
Клеи
Лепки
Изоляционные материалы

Копирование: 24963-08 15 Формат А2



Поз. 3
М 1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1	МЭО-100/25-0,25-87	Исполнительный механизм	1	Поз. 15 в Спец.АТМ.ГОТ
2		Вилка 5 ПЛ. 257. 023-01	2	Пол. Пром. прибор
3		Круг 25-В. ГОСТ 2590-88 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	0,6	кг Чебоксары
4		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСтЗсп ГОСТ 14637-79	17	кг
5		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-87	0,35	м
6		Болт М12-6g x40.58.016 ГОСТ 7798-70	4	
7		Гайка М 12.5. 016 ГОСТ 5915-70	4	
8		Гайка М 16. 5. 016 ГОСТ 5915-70	2	Приварить к поз. 5 при монтаже
9		Шайба 12. 02. 016 ГОСТ 11371-78	5	
10		Шлинт 3,2x 22 -016 ГОСТ 397-79	1	

Сварные швы—монтажные по ГОСТ 5264-80
Сварку производить швом Т1-Д5.

Привязан			
ИВБ. №			

ТП 903-2-30.90		АТМ 2	
ТИП	Ливольский	Монтажная 0-15и1,5/3 м/ч	Сталь Лист. Листов
Исполн	Мерман	Здание из сварных железн.-бетонных конструкций	Р 13
Исполн	Калина	Установка МЭО-100/25-0,25-87	ЛАТГИПРОПРОМ
Исполн	Кашаева	поз. 15 в к. клапану 9с-4-2 на паропровод	
Исполн	Пашенкова		

Таблица 1
Ведомость чертежей основного комплекта АП

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Пожарная сигнализация	
	Схема электрическая принципиальная	
3	Пожарная сигнализация	
	Схема Внешних проводов	
4	Пожарная сигнализация	
	План расположения.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматизация зданий и сооружений	
РМЧ - 106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации	
	Требования к выполнению	
ВСН 25-09.68-85	Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	

Таблица 2
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

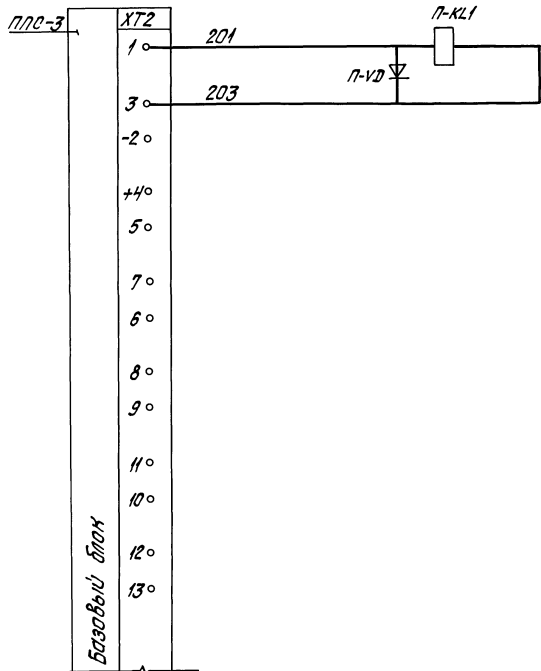
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АП-С01	Спецификация оборудования	Альбом 13

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

Главный инженер проекта *[подпись]* / Нибальский /

			Привязан
ИЗДА.№			
	ТП	903-2-30.90	АП
И.И.П.	Нибальский	Масштаб: бернечная 0-130,375(мм) Стадия	Лист
нач. дата	Иванов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Листов
И.К.И.П.Т.	Юрик		Р 1 4
И.С.С.П.	Корытин		
И.С.С.С.П.	Корова		
И.С.С.С.С.П.	Корова	Общие данные	ЛАТИПРОПРОМ

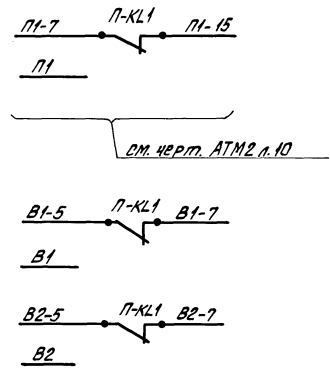
Альбом 7 часть 2



Базовый блок

П1
В1
В2

Контакты на отключение систем вентиляции при пожаре



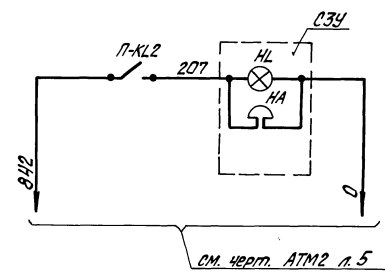
см. черт. АТМ2 л.10

см. альбом 9 черт. ЭМ л.7

Оповещение о пожаре в мазута-насосной и камерах управления

Сигнал "Пожар в мазута-насосной"

Питание ~220 В
- 24 В
см. альбом 7 черт. АТМ2 л.5



Светозвуковой сигнал "Пожар"

см. черт. АТМ2 л.5

Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	На щите КИП		
П-КЛ1 П-КЛ2	Реле промежуточное РПУ-2-014403	2	см. АТМ-2, 002 альбом 3 часть
П-VD	Диод полупроводниковый КД521А ЭР3.362.035ТУ	1	—
	По месту		
—	Концентратор сигнально-пусковой пожарной ППС-3 ТУ25.7709.001-87 (на 10 лучей) ПЛКПО19-10-2	1	
HL; HA	Устройство светозвуковое с sireной ПС-192; ТУ 16.535.194-75	1	

Привязан			
Инв. №			

ТП903-2-30.90 АП

Исполнитель: Мейман М.С., Копеев И.В., Давыдов В.В., Скорюца И.В., Котлов В.В.

Монтажная 6-130325/3м/4
Здание из сборных железобетонных конструкций
Пожарная сигнализация
Схема электрическая принципиальная

Лист 2 из 4

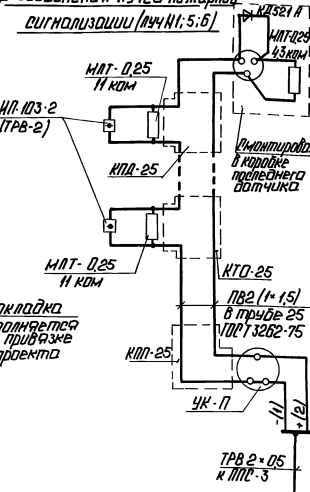
ЛАТГИПРОПРОМ

копирован 04.06.24 963-08 18 формат А2

с согласовано
Исполнитель
ЭО
Исполнитель
Исполнитель
Исполнитель

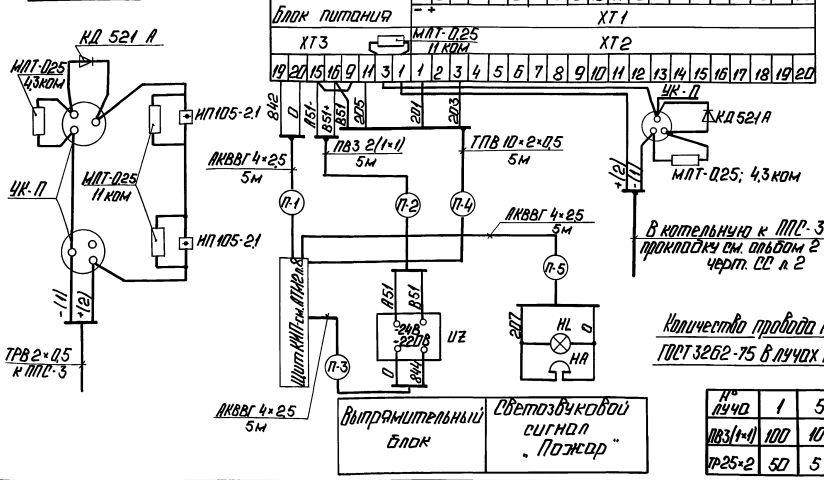
Пример соединения лучей пожарной сигнализации (лучи № 1; 5; 6)

Вид защиты	Пожарная сигнализация					
	Магистральная			Камеры управления		
Места установки						
Кол-во извещателей ИП-105-21	-	2	2	-	-	-
Кол-во извещателей ИП-103-2	12	-	-	-	2	2
Кол-во постов ПКЕ-712-2	-	-	-	1	-	-
Кол-во коробок УК-П	1	2	2	1	1	1
№ луча	1	2	3	4	5	6



Поз./ком.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Извещатель тепловой ИП-103-2 (ПКБ-2) ТУ 25-03-1544-70	16	
2	Извещатель тепловой ИП-105-21	4	
3	Резистор МЛТ-025, ОКД.467.180Т4 11 КОМ	20	
4	Резистор МЛТ-025, ОКД.467.180Т4 4,3 КОМ	6	КОМПОНОВАТЬ И СМ. 3
5	Диод полупроводниковый КД 521А; ДР 3.362.035 ТУ	6	—
6	Коробка универсальная УК-П ГОСТ 10040-75	8	
7	Устройства светозвучковые с сиреной ПС-192 ТУ-16.535.194-75	1	
8	Провод телефонный ТРБ2×05 ГОСТ 10040-75	65	М
9	Кабель телефонный ТУ6.505.131-75 ТПВ 10×2×05	5	И
10	Концентратор ППКПО 19-10-2 (ППС-3) ТУ 25.7709.001-87	1	
11	Пост ПКЕ-712-2; ТУ16.642.006-83	1	
12	Выпрямительный блок -220/24В	1	
13	Кабель контрольный АКВВГ 4×25 ГОСТ 15028-78	15	М
14	Провод ПВ3(1×1) ГОСТ 6323-79	130	М
15	Труба 25×2 ГОСТ 3262-75	60	И

Пример соединения лучей пожарной сигнализации (лучи № 2; 3)



Количество коробок КМТ-25; КТО-25; КИД-25 ТУ 36.1739-74 - см. АП.001

Количество провода ПВ3(1×1) и трубы 25×2 ГОСТ 3262-75 в лучах пожарной сигнализации

№ луча	1	5	6
ПВ3(1×1)	100	10	10
Тр25×2	50	5	5

привязан

ТП 903-2 - 30.90 АП

ИП-103-2	Место	См.	Место	См.
ИП-105-21	Место	См.	Место	См.
УК-П	Место	См.	Место	См.
ППС-3	Место	См.	Место	См.
Тр25×2	Место	См.	Место	См.

ЛАТГНПРОМ

Формат А2

