

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2		Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ.	
	Основной комплект рабочих чертежей марки ЭМ			Щит распределительный ЦР	15
1.	Общие данные	3		Опросный лист	
2	Питающая сеть ~380/220 В ЦР.	4	Ц.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	17
	Схема принципиальная (Начало)		Ц.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	18
3	Питающая сеть ~380/220 В. ЦР	5			
	Схема принципиальная (Окончание)			Основной комплект рабочих чертежей марки ЭО	
4	Распределительная сеть ~380/220 В ТПР	6		1. Общие данные	19
	Схема принципиальная			2. План расположения оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0.000.	20
5	#1(#2) - Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	7			
6	#3(#4) - Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	8		Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	
7	#5 - Насос химический. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	9	Ц.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	21
8	#6(#7,#8) - Насос горячего водоснабжения	10	Ц.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.	22
	Схема электрическая принципиальная				
9	#14 - Вентилятор П1. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	11			
10	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	12		Основной комплект рабочих чертежей марки СС	
11	БА - Ящик управления. Схема подключений	13		1. Общие данные. План расположения сетей	23
12	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000	14			
13	Спецификация. Разрезы.	15		Основной комплект рабочих чертежей марки АПС	
				1. Пожарная сигнализация	24
				Общие данные. Схема внешних проводов.	
				План расположения оборудования и проводов	

Альбом 7

Таловой проект 903-1-290.94

Итого листов 102 из 102

Альбом 7

Распределительное устройство	Аппарат от-борной (вво-ды) тип и номер расчётной или плавкой вставки	Пусковой аппарат обозначение типа и номер расчётной или плавкой вставки и теплового реле	Кабель, провод			Труба		Электроприёмник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил или сече-ние	Дли-на, м	Обозначение на плане	Дли-на, м	Обоз-наче-ние	Усть или Ршт	Усть или Ршт	Наименование тип, обозна-чение чертежа или примы-чальной схемы
1ПР ПРН-7078-54У3	АЭ2046 63 250		1 ПР-Н1	ABB	4x2.5	см	УР панель 3			Ршт-30		Ввод от УР панель 3
	АЭ2046 63 10	Шкаф э/р/теп/х/в/д	1 10-Н2	ABB	4x2.5	10						Насос усход-ной воды АДМ-22-У 81У-2.5
			2 10.1-Н1	ABB	4x2.5	5	10.1-Н	125 25	#10.1	1.5	3.5 24.5	Насос рабо-чей воды АДМ-22-У 81У-2.5
	АЭ2046 63 10	Розетка 05.12-04	1 15-Н2	ABB	2x2.5	15						Вентилятор бытового В1
			2 *						#15	0.034		
	АЭ2046 63 12.5	Розетка 05.22-05	1 16-Н2	ABB	3x2.5	15						Электропнт-ка 9104-2-2/220
			2 *						#16	2	9.03	
	АЭ2046 63 12.5	Розетка 05.12-13	1 17-Н2	ABB	2x2.5	10						Электро хол-ильник и христалл-У
			2 *						#17	1.7	7.73	
	АЭ2046 63 10	Розетка *	1 18-Н2	ABB	3x2.5	15						Электро водо-нагреватель 3850
			2 *						#18	1.6	7.27	
	АЭ2046 63 10		1 19-Н1	ABB	2x2.5	5						Электросу-шитель 30-2
			-						#19	1.2	5.24	
		1 20-Н1	ABB	2x2.5	5						Электросу-шитель 30-2	
		-						#20	1.2	5.24		
АЭ2046 63 10		1 24-Н1	ABB	2x2.5	15						Электро-сушитель 30-2	
		-						#21	1.2	5.24		
		1 22-Н1	ABB	2x2.5	10						Электросу-шитель 30-2	
		-						#22	1.2	5.24		
АЭ2046 63 10											Резерв	
АЭ2046 63 10											Резерв	
АЭ2046 63 10											Резерв	

Распределительное устройство	Аппарат от-борной (вво-ды) тип и номер расчётной или плавкой вставки	Пусковой аппарат обозначение типа и номер расчётной или плавкой вставки и теплового реле	Кабель, провод			Труба		Электроприёмник				
			Обоз-наче-ние	Мар-ка	Кол. число жил и сече-ние	Дли-на, м	Обозначение на плане	Дли-на, м	Обоз-наче-ние	Усть или Ршт	Усть или Ршт	Наименование тип, обозна-чение чертежа или примы-чальной схемы

Потребность кабелей и проводов
э/л/на, м

Число и сечение жил, напря-жение	Марка
4x2.5 - 0.66	20
3x2.5 - 0.66	30
2x2.5 - 0.66	60

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т25x1.6	25	4
ПВД 25С	25	5

СНП-Проект (исполн. и дата)

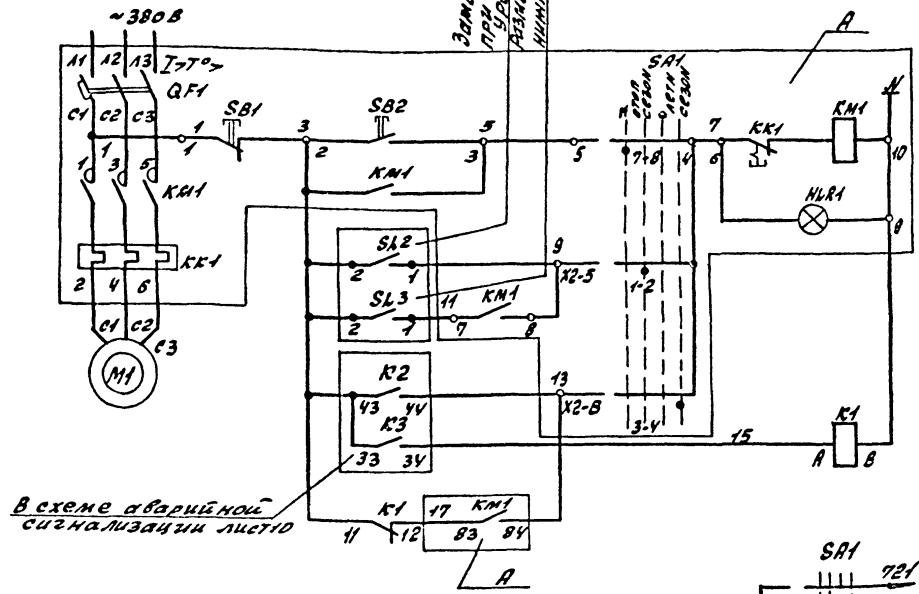
Привязки:

Ген. пр.	Исполн.	Провер.	Согласованная с экотех. отделом, Фабри-ка ТЭМ ЛНВО-203 Система тепло-обменной - закрытая	Лист	Листов
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Распределительная сеть 380/220В 1ПР. Схема принята п/а. л/на	РП	4
Исполн.	Исполн.	Исполн.		ИПН Инженерский САНТЕХПРОЕКТ	

ТП 903-1-290.91-3М

Формат А2

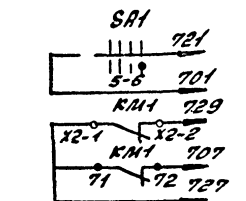
Альбом 7



В схеме аварийной сигнализации лист 10

Схема подключений

5А
Я5НН-2674УХЛУ
вид спереди



Дверь ящика вид со стороны монтажа

Местное управление

Автоматическое управление

В схему аварийной сигнализации лист 10

Позыв. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
У механизма			
M1	Электродвигатель 4АМ71В2У3	1	~380В; 1,1кВт; 2,5А
В ящике 5А			
QF1	Выключатель АЕ2026-10У3-Б	1	I _р = 5А
КМ1	Пускатель ПМ11000УВ, ПК1220У4	1	U _{ном.} ~220В
КК1	Реле РТ1100В0У4	1	
SA1*	Переключатель ПКУЗ-14-Ф2035У3	1	
SB1	Кнопка КЕОНУЗ	1	исп.2 красная
SB2	Кнопка КЕОНУЗ	1	исп.2 черная
HR1	Арматура АМЕ-3212212У2	1	U ~ 220В
На щите оператора			
K1	Реле ПЭ37-22У3	1	~220В; 2,3, 2Р
По месту			
SL2	Датчик реле ДЛЗ-1	2	по проекту КИП

* Устанавливается взамен переключателя ПКУЗ-14-С200У3

Ключ управления SA1

Контакты	Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	местное	открыт	0	местное
3-4	открыт	0	0	открыт
5-6	0	0	0	0
7-8	0	0	0	0

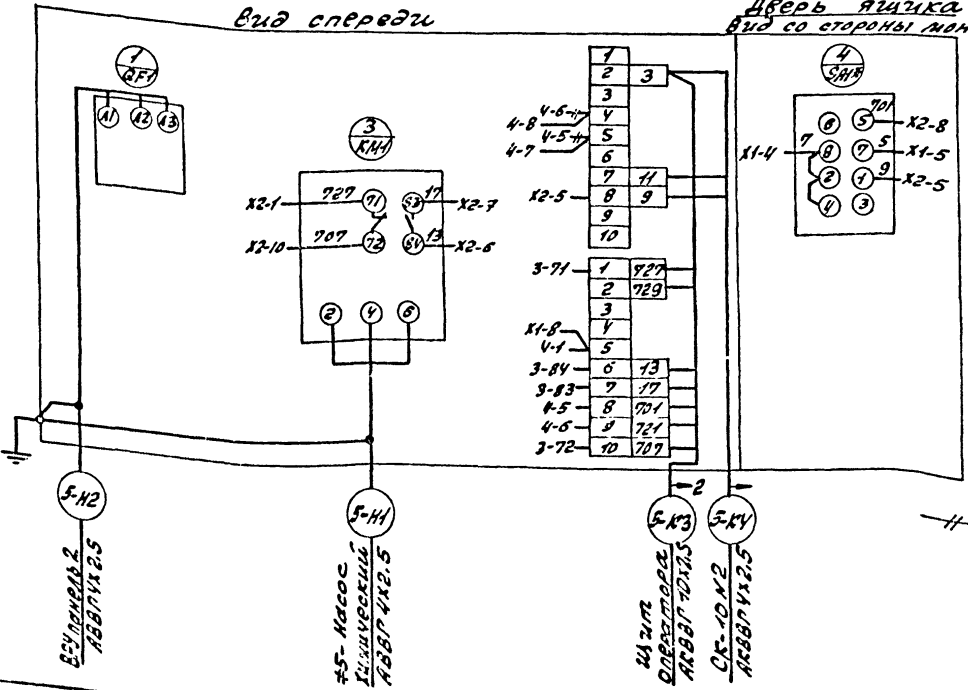
Диаграммы замыкания контактов приборов

SL2

Контакты	ВУ
2-1	
2-3	

SL3

Контакты	НУ
2-1	
2-3	



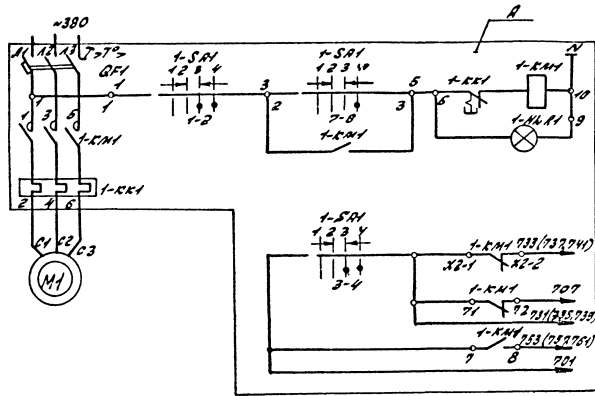
--- Демонтировать

Т.П. 903-1-290.91-5М			
Привязан:	ПНП Гусев	ПНП	Котельная отапливаемая 2
	Намотчик	Установщик	Котельная 4-этажа - Р.Толубо
	Установщик	Установщик	Система теплоснаб-
	Установщик	Установщик	жения - закрытая
	Установщик	Установщик	4-5-этаж химический.
	Установщик	Установщик	Схема электрическая
	Установщик	Установщик	панельная. Схема
	Установщик	Установщик	подключения

Комп. Красот

Формат А2

Автом. 7



местное управление

в схему аварийной сигнализации лист 10

Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
У механизма			
М1	Электродвигатель 4АМ400А 4У3	1	~380В; 4,0кВт; 8-6А
В ящике 6А			
QF1	Выключатель ВЭ20У6Н-10У3-5	1	I _р = 40А
1-КМ1	Пускатель ПМ11000*4В, ПК1220*У	1	U _{кат.} ~220В
1-КМ2	Реле РТЛ-10У40*4С	1	
1-СА1*	Переключатель ПКУ3-14-А20У5У3	1	
1-НМ1	Арматура АМЕ-32У2212У2	1	U ~ 220В

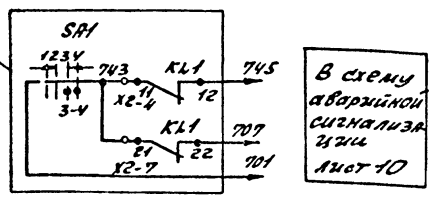
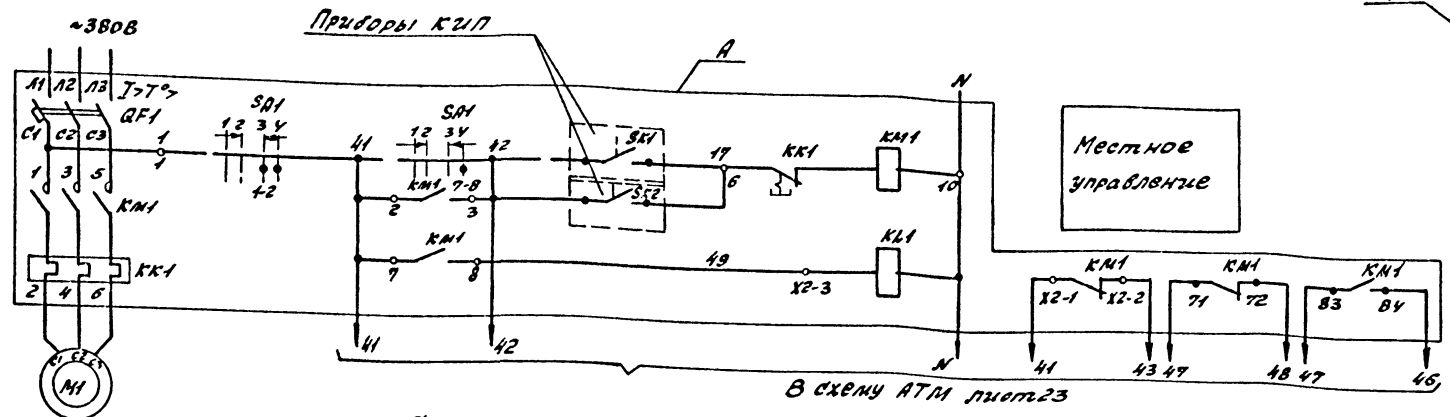
* Устанавливается взамен переключателя ПКУ3-14-С2001У3

Ключ управления СА1

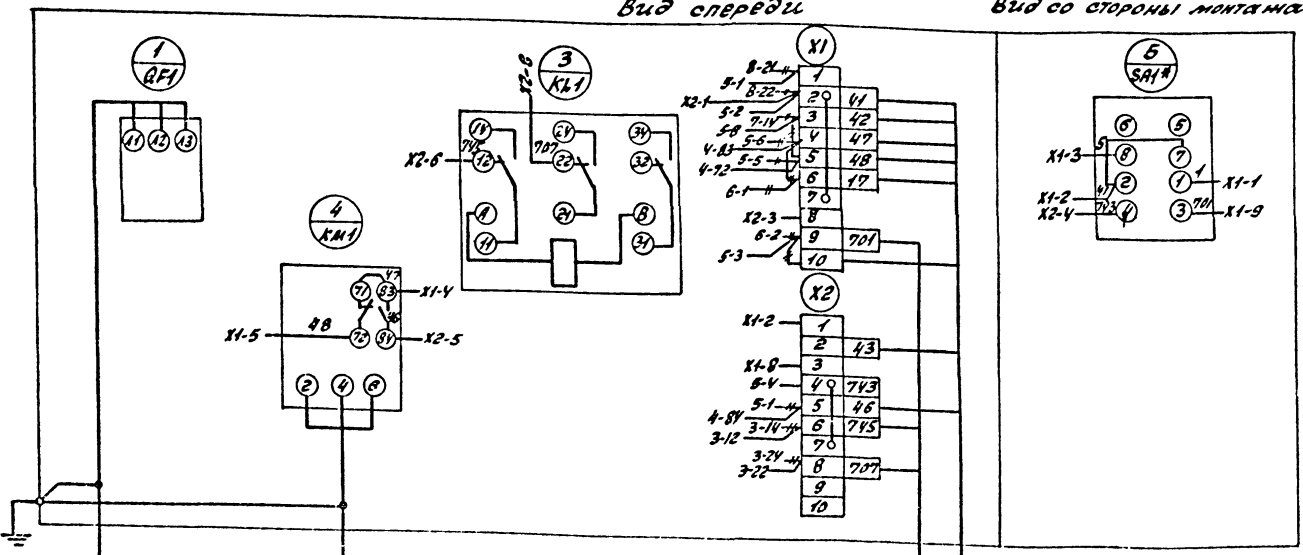
ПКУ3-14-А20У5У3		ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ			
		1-2	3-4	5-6	7-8
ПОЛОЖЕНИЯ	1-2				
	3-4				
	5-6				
	7-8				

Маш. Мот. 1/202. и. В. 202. 4/22 40/20

				Т.Л. 903-1-290.91-311	
Привязан:	М.П. Гусева	М.П. Чувпильникова	М.П. Кавалкина	М.П. Попова	М.П. Соку
Инв. №					
			Копия отпечатана с 2 экземпляров акта-приказа № 100/100-202. Система теплообогрева - закрытая № 6(7, 8) - насос соразмерно водораспределению. Схема электрическая принципиальная		
			Стр. 8	Лист 8	Листов
			М.П. Нижегородский СЯИТЗПРОБ КСТ		



14A
Я5141-2674УХЛ4
Схема подключений



Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
У механизма			
М1	Электродвигатель 4Я80В4	1	~380В; 1,5кВт; 3,57А
В ящике 14А			
QF1	Выключатель АЕ2026-10УХЗ-Б	1	I _р =5А
КМ1	Пускатель ПМЛН000*4В, ПКЛ220*4	1	U _{кат} ~220В
КК1	Реле РТЛ-100В0*4С	1	
КЛ1	Реле РП21-003УХЛ4Б	1	
SA1*	Переключатель ПКУЗ-14-А20У5УЗ	1	

* Устанавливается взамен переключателя ПКУЗ-14-С200УЗ.

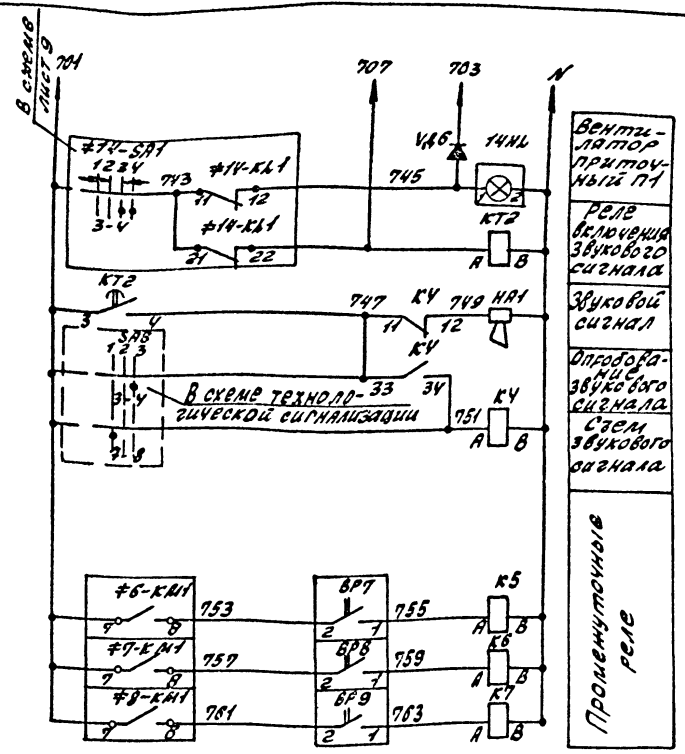
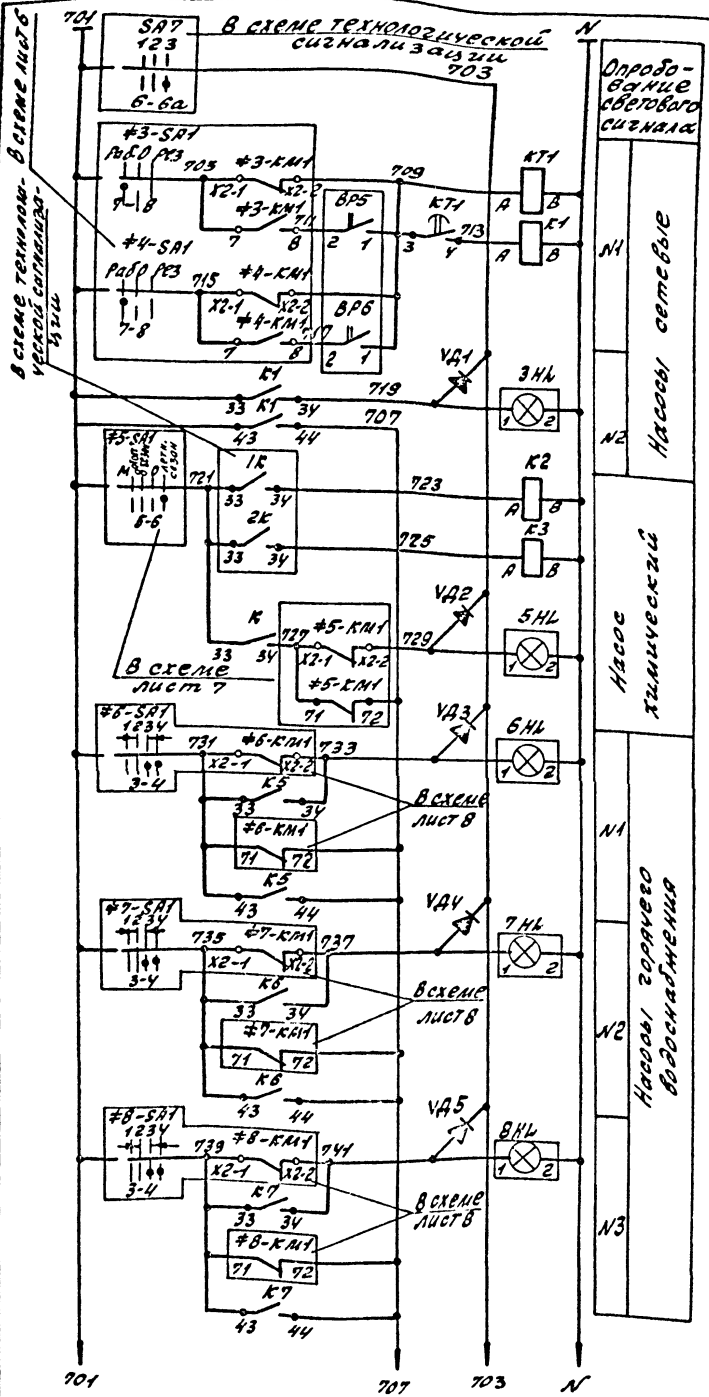
Ключ управления SA1

Контакты	Положение рукоятки			
	-45°	0°	+45°	
1-2				
3-4				
5-6				
7-8				

Демонтировать

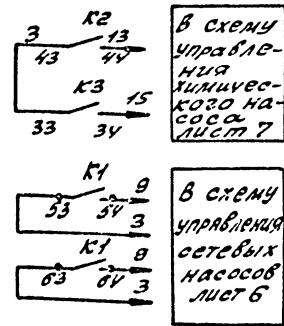
ТП 903-1-290.91-ЭЛ			
Привязан:	КЭП	Всева	Лист
	КЭП	Школьников	Листов
	КЭП	Кудряков	Листов
	КЭП	Лыткин	Листов
	КЭП	Сидорова	Листов
	КЭП	Борыкина	Листов
	КЭП	Смирнов	Листов

Лист 1 из 1, Дверь в Дверь, Вентилятор



Поз. 703-Научен.	Наименование	кол	Примечание
	Щит оператора		
K2...K7	Реле промежуточное ПЗЗ7-22УЗ	6	~220В; 2, 2р
K1	Реле промежуточное ПЗЗ7-42УЗ	1	~220В; 4, 2р
K11; K12	Реле времени РСВН-33-НН-УХЛУ	2	~220В; 1, 1р
3, 5, 8, 14	Табла световое ТСМ	6	~220В
VA1-VA5	Диод Д237Б	6	
В помещении операторской и электрощитовой			
НН1	Ревун РВЛ220	1	~220В
По месту			
BP5...BP9	Манометр ЭКМ-1У	5	по проекту КИП

Диаграммы замыкания контактов приборов



BP5...BP9		
Контакты	min	max
2-1		
2-3		

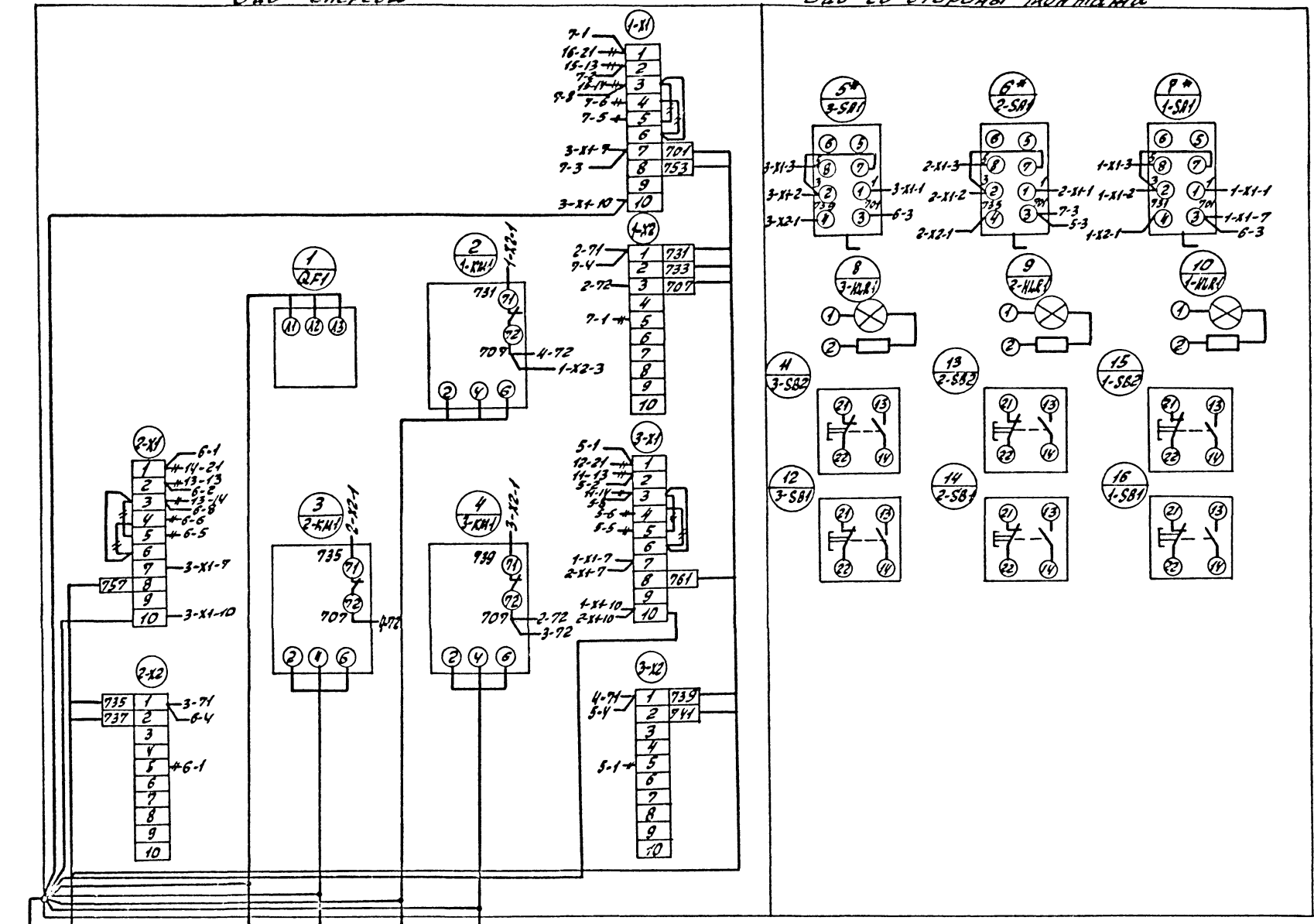
ПП 903-1-290.91-ЭМ						
Прибор:	тип	исполн.	И.И.И.	Котельная отрубаемая с2 котлами, факел-Г? топливо-газ. система отопления - закрытая	Страна	лист
ИИВ.№				Австрийская сигнализация. схема электротехническая принципиальная	РП	10
				Копия: ЭКМ-1У	лпн Нижегородский	САИТЕХПРОЕКТ

6А
83129-3074УХАУ

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

Альбом 7

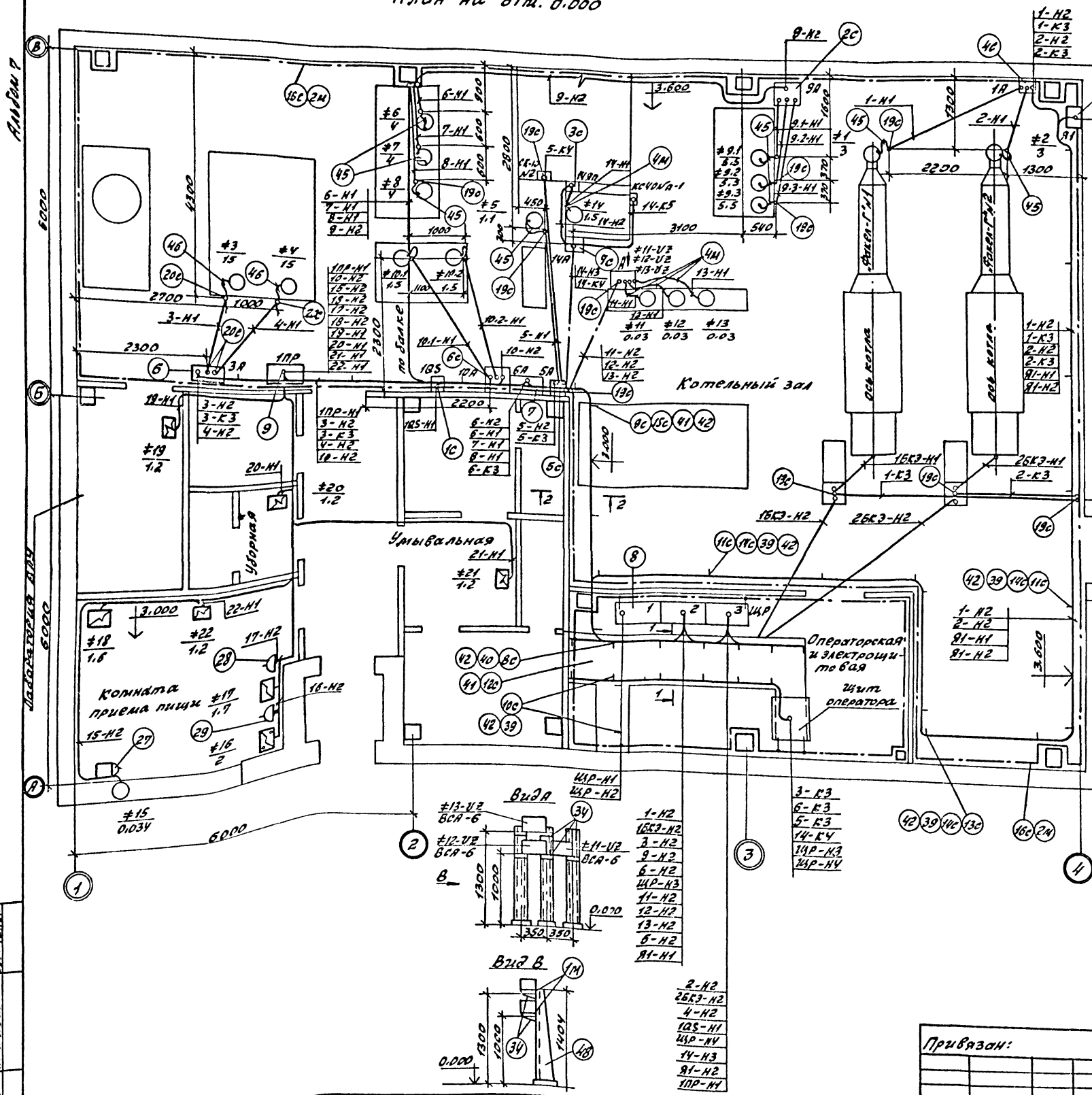


- 6-К3
- 6-Н2
- 7-НН
- 8-НН
- 9-НН
- 10-НН

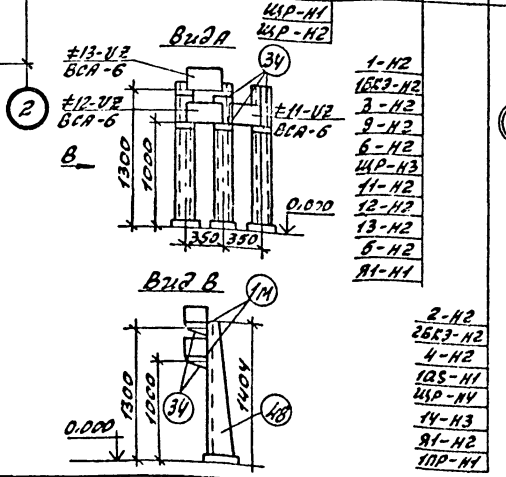
* Переключатели устанавливаются взамен ПКУЗ-14-С2001УЗ
 — Демонтировать

Исполнитель: Подпись, дата, Инициалы

				ТП 903-1-290.91-ЭМ		
Привязан:	Г.И.П. Гусева	И.И.И. Иванова	Л.Л.Л. Леонова	котельная отопительная с экономичной камерой	Лист	Листов
	И.И.И. Иванова	Л.Л.Л. Леонова	М.М.М. Мухоморова	топливо-газ. Система теплообменника-закрыва	РП	4
	М.М.М. Мухоморова	Л.Л.Л. Леонова	И.И.И. Иванова	6А-Ящик управления	ТПИ Нижегородский	
И.И.И. Иванова	Л.Л.Л. Леонова	М.М.М. Мухоморова	И.И.И. Иванова	Схема подключений	САНТЕХПРОЕКТ	
				Формат А2		

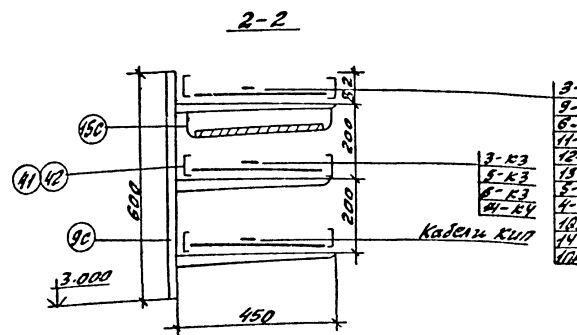
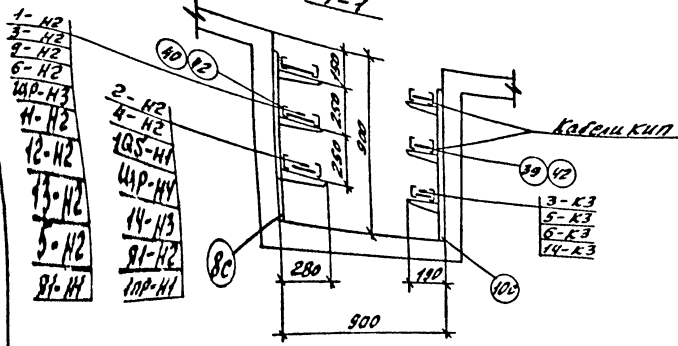


- Место установки устоять при привязке проекта дымовой трубы
- 81-Н1
81-Н2
1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой I-7, ПУЭ-85с.
 2. Заземлению подлежат конструкции, корпуса и каркасы электрооборудования, кабельные конструкции, а также металлические трубопроводы и металлические конструкции производства венного назначения и здания.
 3. В качестве магистралей заземления использовать металлические фермы, колонны, обрамления каналов, а также специально проложенную плоскую сталь 40x4x120.
 4. В качестве ответвлений от магистралей заземления к заземляемым частям использовать обрамления каналов, а также специально проложенную стальную плиту 25x4x120.
 5. Сопротивление заземляющего устройства, полученное замеры в любое время года не должно превышать 40м.
 6. С целью выравнивания потенциала во всех помещениях, где применяется заземление или зануление, строительные металлические конструкции, стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. должны быть присоединены к сети заземления или зануления. При этом естественные металлические контакты в союленениях являются достаточными. В тех местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций, соединение между ними должно осуществляться гибкими перемычками из стального троса (поз. 18с).
 7. Трубы пролонгить на отм. -0.100 и концы их вывести на 200мм над уровнем чистого пола.
 8. В местах прохода проводов и кабелей через стены или их выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой легко удаляемой массой из негорючего материала. Уплотнение следует выполнять с каждой стороны трубы.
 9. Щкаф управления 10А поставляется комплектно с ВПУ-2.5.
 10. Спецификацию и разрезы см. лист 13.



ТН 903-1-290.91-3/16																																																									
Привязан:	<table border="1"> <tr> <td>ГМП</td> <td>Гусева</td> <td>Иванов</td> <td>Котельная отопительная</td> <td>Сталь</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>В.И. П.</td> <td>Шалькина</td> <td>Иванов</td> <td>с котлами, факел-п.</td> <td>РП</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>И.К. П.</td> <td>Кравкина</td> <td>Иванов</td> <td>топливо-газ. Система теп-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>С.А. П.</td> <td>Матвеев</td> <td>Иванов</td> <td>лослабнения-закртыя</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>М.А. П.</td> <td>Полкова</td> <td>Иванов</td> <td>Распределение электрообор-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>В.И. П.</td> <td>Борисов</td> <td>Иванов</td> <td>удания и прокладка каб-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>лей и труб. Заземление</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>План на отм. 0.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ГМП	Гусева	Иванов	Котельная отопительная	Сталь	Лист	Листов	В.И. П.	Шалькина	Иванов	с котлами, факел-п.	РП	12		И.К. П.	Кравкина	Иванов	топливо-газ. Система теп-				С.А. П.	Матвеев	Иванов	лослабнения-закртыя				М.А. П.	Полкова	Иванов	Распределение электрообор-				В.И. П.	Борисов	Иванов	удания и прокладка каб-							лей и труб. Заземление							План на отм. 0.000			
ГМП	Гусева	Иванов	Котельная отопительная	Сталь	Лист	Листов																																																			
В.И. П.	Шалькина	Иванов	с котлами, факел-п.	РП	12																																																				
И.К. П.	Кравкина	Иванов	топливо-газ. Система теп-																																																						
С.А. П.	Матвеев	Иванов	лослабнения-закртыя																																																						
М.А. П.	Полкова	Иванов	Распределение электрообор-																																																						
В.И. П.	Борисов	Иванов	удания и прокладка каб-																																																						
			лей и труб. Заземление																																																						
			План на отм. 0.000																																																						
ИЗМ. №	<p>ИИИ Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А2</p>																																																								

Альбом 7



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кп	Примечание
11с	5.407-88.180-01	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1160 и УТ1.5	15		
12с	5.407-49-81 лист15 Вариант 2	Прокладка лотков КЛ40-П1,87У3 по стене (вертикально)	4		
13с	5.407-49-82 лист17 Ил.3 (применительно)	Конструкция с двумя полками 100мм	1		
14с	4.407-280-037 Ил.2	Установка разделительной перегородки	20		
15с	4.407-280-039 Ил.4	Установка разделительной перегородки	10		
16с	5.407-И лист28 Вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	100 м		
17с	5.407-И лист 30 Вариант 1	Отделение от низковольтных заземляющих, заземления (при прокладке по стене)	75 м		
18с	5.407-И лист59, Ил.8 (применительно)	Перемычка	20		
19с	5.407-63.1.180	Колено	26		
20с	5.407-63.1.190	Колено	4		
Изделия заводов Главэлектро монтажа					
48		Стойка К314УХЛ2	3		
34		Полка К1161УХЛ1.5	6		
41		Лоток КЛ40-П1,87У3	20		
40		Лоток КЛ40-П1,87У3	6		
39		Лоток КЛ40-П1,87У3	30		
42		Примина КЛ-ПРУ3	210		
45		Ввод гибкий К1085У3	9		
46		Ввод гибкий К1087У3	2		
Материалы					
1М	ГОСТ 19903-74	Лист 2, В=350	3		
2М	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 40x4	100 м		
3М	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 25x4	75 м		
4М	ТУ22-5570-83	Рукав РЗ-УХ-Ш22	20 м		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кп	Примечание
Электрооборудование					
8		Вводно-распределительное устройство, составленное из 3 панелей ВРУ1	1		
6		Ящик управления Я5115-357УХЛ1	1		
7		Ящик управления Я5129-307УХЛ1	1		
9		Пункт распределителя ПРПЗ-ПР-7018-54У3	1		
27		Розетка 05.1.2-0У	1		
28		Розетка 05.1.2-13	1		
29		Розетка 05.2.2-05	1		
Сборочные единицы					
1с	5.407-ИТ1.40 (применительно)	Установка ящика Я8ШЗ-63У2 на стене	1		
2с	80737.И-01.00.00СВ	Шкаф управления Я9	1		
3с	5.407-65.60	Ящик замка для проволочной с клеммированием 30х30х100 мм соединяющие сваркой и болтами	1		
4с	5.407-86.1.50УУ	Ящик управления Я5114-287УХЛ1-29 на стене. Монтажный чертеш.	1		
5с	5.407-40.1.280УУ (применительно)	Ящик управления Я5111-287УХЛ1 на стойке. Монтажный чертеш.	1		
6с	5.407-40.1.300УУ-02 (применительно)	Шкаф управления ЮА на стойке. Монтажный чертеш.	1		
7с	5.407-40.1.280УУ (применительно)	Ящик Я5111-287УХЛ1 на стойке. Монтажный чертеш.	1		
8с	5.407-88.180-06	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1160 и УТ1.5	7		
9с	5.407-88.170-13	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1160 и УТ1.5	9		
10с	5.407-88.180-02	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1160 и УТ1.5	7		

Исполнитель: [Signature]

ТН903-1-290.91-3М

Ген.пр.	Исполн.	Провер.	Соглас.	Соглас.	Соглас.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Котельная отопительная с 2 котлами, чехол-1" топлив. ба-газ. Система тепло-снабжения - закрытая

Специфика цига. Разрезы.

ГПН Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

Альбом 7

Схема межпанельных соединений

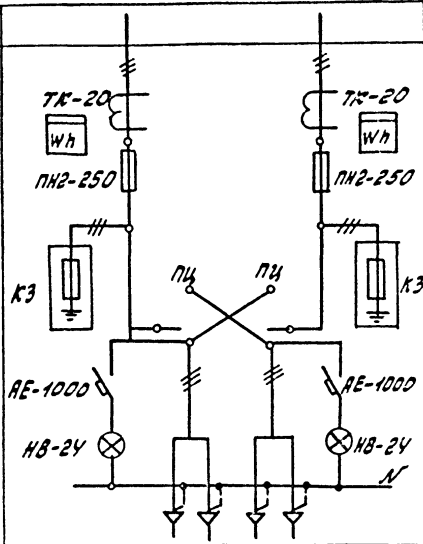
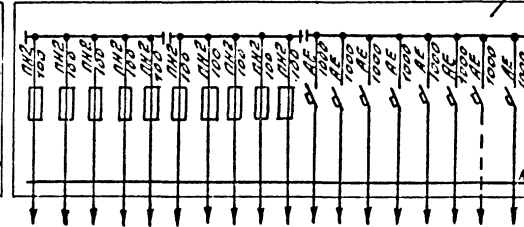
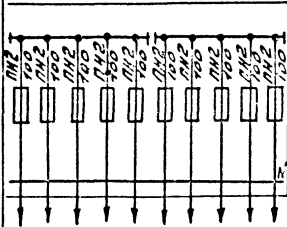


Схема ВРУ



Блок управления освещением

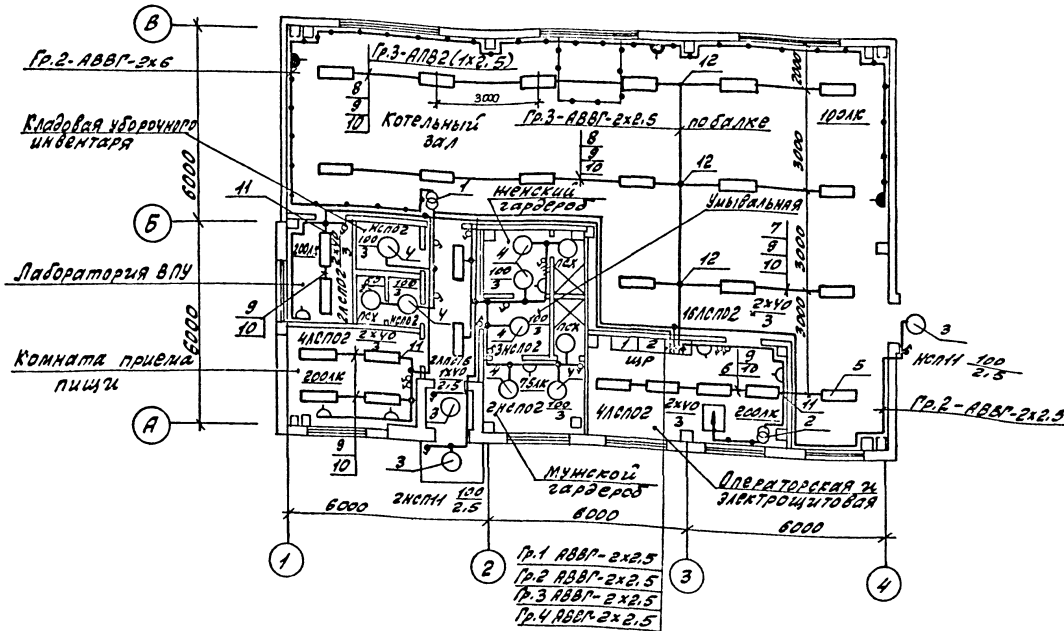
Тип панели	ВРУ-11-10УХЛ4		ВРУ-47-00УХЛ4							ВРУ-48-04УХЛ4						
№ группы																
Номинальный ток плавкой вставки, А	200		31,5 31,5 80 40 31,5 31,5 31,5 31,5 31,5 31,5							31,5 31,5 80 50 31,5 31,5 31,5 31,5 31,5						
Тип и технические данные светильников и непосредственного включения или через трансформаторы тока	поставляется комплектно		поставляется комплектно							-						
Тип и технические данные трансформ. тока	ТК-20 200/5А		-							-						

Лист 1 из 2

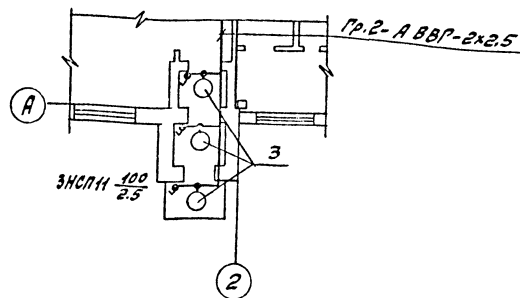
ТП 903-1-290.91 - Э.М. ЛО		
Привязка:	ГИД: Бсева Инженер М.Колтс: Карелин Инж. г.в. Давыдова Инж. И.В. Соколов	Котельная отопительная с котлами, Рэген-14, Топли-50-223, Система тепло-снабжения - закрытая Щит распределительный 24Р. Спросный лист
И.В. №	Стр. 1	Лист 1
	Лист 1	Лист 1
	ИПН Нижегородский СПАТЕХПРОЕКТ	

Копир: Красов

ПЛАН на отм. 0.000



Вариант решения входа
в здание котельной для $t=40^{\circ}\text{C}$



1. Групповая сеть осветительного оборудования выполнена от щита ЦЭР типа ВРУ (см. проект силового оборудования).
2. Указания по привязке проекта см. лист.

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	5.407-112.1.360МУ	Ящик ЯТП-0.25-21У3 на стене. Монтажный чертёж	1	
2	5.407-112.1.360МУ	Ящик ЯТП-0.25-21У3 на стене. Монтажный чертёж	1	
3	5.407-91.1.30МУ	Установка светильника НСПН-100 с лампой накаливания на стене на крайштейне УНБУЗ Монтажный чертёж	3/4	
4	5.407-91.1.240-02	Установка светильника ЛПО2-100 с лампой накаливания на тручатом подвесе под перекрытием толщиной более 150мм. Монтажный чертёж.	7	
5	5.407-90.140-02	Установка светильника ЛПО2 с люминесцентными лампами на подвесе под перекрытием толщиной более 150мм. Монтажный чертёж	1	
6	4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 с 4-мя светильниками ЛСП2-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	1	
7	4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 3-мя светильниками ЛСП2-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	1	
8	4.407-236-070 исп.3	Линия из коробов КЛ-1 с 6-ю светильниками ЛСП2-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	2	
9	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1с люминесцентными светильниками ЛСП2-2х40 на подвесе к сборному железобетону	38	
10	4.407-236-06У	Подвес	38	
11	4.407-236-032 исп.3	Подвод питания	4	
12	4.407-236-032 исп.1	Подвод питания	3	

77 903-1-290.91-20

Привязан:

Ген.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.
Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.
Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.	Инж.пр.	И.И.И.

Котельная открытая с 3 котлами, бакел-гитон-лифт, ваз, система теплоснабжения - за вылетом

Лин. АСЛ-1000, оборудованная 4-мя светильниками ЛСП2-2х40, встел. на стл. 0.000

Лин. АСЛ-1000, оборудованная 4-мя светильниками ЛСП2-2х40, встел. на стл. 0.000

Альбом 7

Обозначение чертёжа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-112.1.360МЧ	Ящик ЯТП-0.25-243 на стене Монтажный чертёж	1	
5.407-112.1.360МЧ	Ящик ЯТП-0.25-2343 на стене Монтажный чертёж	1	
5.407-91.1.30МЧ	Установка светильника НСН-100 с лампой накаливания на стене на кронштейне УНБУЗ. Монтажный чертёж	3/4	
5.407-91.1.240-02	Установка светильника НСПО2-100 с лампой накаливания на трубча- том подвесе под пере- крытием толщиной более 150мм. Монтажный чертёж	7	
5.407-90.140-02	Установка светильни- ка ЛСПО2-2x40 с люминесцентными лампами на подвесе под перекрытием толщиной более 150мм Монтажный чертёж	1	

Обозначение чертёжа	Наименование	кол.	Примечание
4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 с 4-мя светильниками ЛСПО2-2x40. Провод АПВ 2(1x2.5)	1	
4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 с 3-мя светильниками ЛСПО2-2x40. Провод АПВ 2(1x2.5)	1	
4.407-236-070 исп.3	Линия из коробов КЛ-1 с 6-ю светильниками ЛСПО2-2x40. Провод АПВ 2(1x2.5)	2	
4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными све- тильниками ЛСПО2-2x40 на подвесе к сборному железобетону	38	
4.407-236-064	Подвес	38	
4.407-236-032исп.3	Подвод питания	4	
4.407-236-032исп.1	Подвод питания	3	

Указания по привязке проекта

Для варианта решения входа в здание котельной для $t=40^{\circ}\text{C}$ вычеркнуть данные в числителе.

УТВЕРЖДЕНО: _____

Привязан:

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ТТ903-1-290.91-302ч. ББ			
Котельная отопительная с экономич. режимом топл. любо-воз. системой тепл. локализация-защита	Лист	Листов	1
Ведомость изделий МЭВ	И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И. САНТЕХПРОЕКТ Формат А2		

Копия: Арасву

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
<u>Оборудование светотехническое</u>			
Светильник подвесной с лампой накаливания 80 100 Вт	НП02х100/151-0445	шт	7
Светильник подвесной с лампой накаливания 80 100 Вт с сеткой	НП02х100-23443	шт	3/4
Светильник люминесцентный подвесной для крепления на коробе с экранной решеткой: 2x40Вт	ЛПО2-2x40/2x36/220-07УХЛ1	шт	25
Светильник люминесцентный подвесной для крепления на монтажный профиль с экранной решеткой: 2x40Вт	ЛПО2-2x40/2x36/220-07УХЛ1	шт	1
<u>Кабельные изделия</u>			
Провод 380В 1x2.5	АПВ	км	0.25

Наименование и техническая характеристика изделия	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
<u>Изделия заводов Главэлектро-монтажа</u>			
Ящик с понижающим трансформатором 220/12В	ЯТТ-0.25-24У3	шт	1
220/36В	ЯТТ-0.25-24У3	шт	1
Кронштейн	КНБ43	шт	3/4
Короб	К1-143	шт	24
Заглушка	К1-343	шт	8
Подвес тросовый	К1-П7У3	шт	38
Дермател	У25МУ3	шт	7
Подвес	К488У3	шт	7
Профиль зетовый	К239У2	шт	2
Уголок	УЭК55У3	шт	1
Полоса	УЭК56У3	шт	2
Шайба	УЭК76У1	шт	4
Втулка	Л83УХЛ2	шт	7

Наименование и техническая характеристика изделия	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
<u>Прокат черных металлов</u>			
Полоса, ГОСТ 103-76 4x40		кг	7
Лента, ГОСТ 6009-74 3x30		кг	55

Указания по привязке проекта

Для варианта решения входа в здание котельной для $t=40^{\circ}\text{C}$ вычеркнуть данные в числителе.

Привязан:

ИНВ. №

7П 903-1-290.91-302. В.А			
Тип котельной	Мерс.	Лит.	Котельная отопительная с котлами, система теплообменника-закрытая
Ин. от.	Монтаж	Инж.	РП
Монтаж	Лит.	Инж.	1
Монтаж	Лит.	Инж.	Вероятность изъятий из материалов для изготовления изделий из ст. 183
Монтаж	Лит.	Инж.	МН Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Брасов

формат А2

Учебная работа по курсу «Электротехника»

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание, стр.
1	Общие данные План расположения сетей	

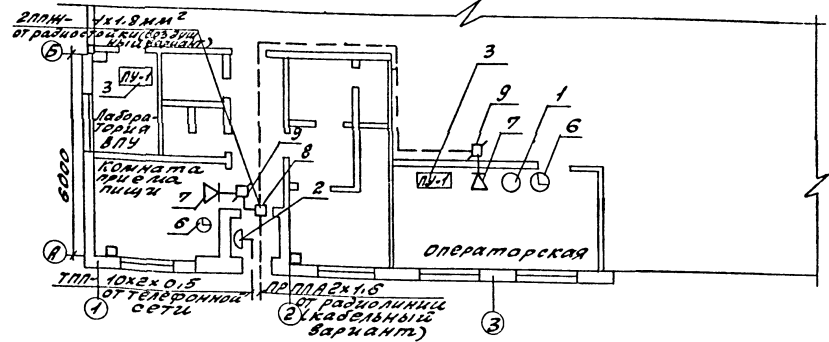
Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП903-1-290.94-СВ10	Спецификация оборудования	
ТП903-1-290.94-СВ8М	Ведомость потребности в материалах	

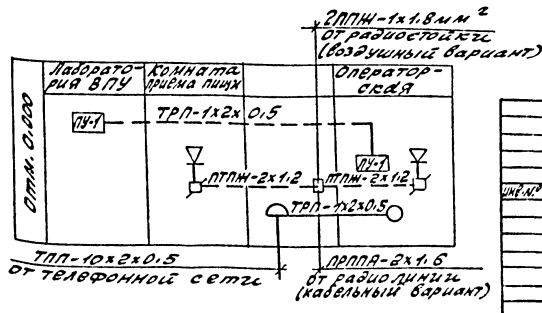
№	Код	Наименование	Единица измерения	Количество
13	ТУ16.505.235.76	Провод для радиотелефонии ПРППА-2x16	10м	
14		Проболка стальная от-4	шт	
15		Проболка стальная d=2,5мм	0,5	
16		Провод одножильный ППН-1x1,8мм ²	10м	
17		Радиостойкая ПР-1600	1	
18		Изоленты Р90-10	5	
19		Труба водогазопроводная легкая, с короткой резьбой на обоих концах, полностью сплюснутым гравитационной, с муфтой, сусальным проходом М-Р16x2,5-6000	шт	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	РГО.218.053ТУ	Телефонный аппарат ТР-14Б	1
2		Коробка распределительная РР-101	1
3	РР1-220.004ТУ	Комплект преобразователя громкоговорящего устройства ПУ-1	2
4		Кабель телефонный ТП-10x2x0,5/ПТЭ2438-75	10м
5		Провод телефонный ТРП1х2x0,5/ПТЭ20575-75	50м
6		Устройство часы "Янтарь"	2
7	РГО.218.054ТУ	Громкоговоритель Явонтекский, ТМ1А-304	3
8		Коробка распределительная УК-П ГОСТ100-40-75	1
9		Коробка распределительная УК-2Р-0,5-30П/ПТЭ100-75	2
10	ТР-45623.647.001-73	Розетка штепсельная РШР-1	2
11		Провод для радиотелефонии ППН-2x1,2 ГОСТ-10254-75	10м
12		Провод для радиотелефонии ППН-2x0,6 ПРЭ10254-75	30м

План на отн. 0.000 М 1:100



Скелетная схема



Общие указания

Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТП и проводом марки ТРП.
Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ППН.

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

Главный инженер проекта *И.И. Пусев*

Привязан:	
Уч. №	
ТП903-1-290.94-СС	
Комп. №	
Лист	1
Листов	1
Исполнитель	И.И. Пусев
Проверенный	И.И. Пусев
Согласованный	И.И. Пусев
Утвержденный	И.И. Пусев
Согласованный	И.И. Пусев
Утвержденный	И.И. Пусев

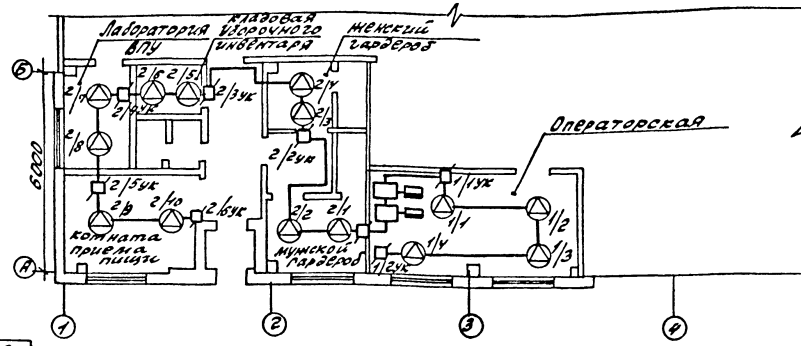
Копир: Красов

Формат А2

Альбом 7

И.И. Пусев

План на отм. 0.000
М 1:100



Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	Прибор приемно-контрольный	2	
	охранно-пожарный ПКОПМ-12		
	№ 30ТС-М" №В. 408.00870		
	Извещатель пожарный	14	
	ИП105-2/1 7425-09.1-В3		
	Конденсатор К73-17-400В-0.47	2	комплектно
	МКФ-5/0 ОИО. 461.10474		
	Коробка универсальная	8	сп 30ТС-М"
	УК-П ГОСТ 10040-75		
	Сирена сигнальная СС-1	2	
	Штык квартирный ШК-12	2	для установки в
	Прибор телефонный	10М	ШК10ТС-М"
	ТРВ 1х2х0.5 ГОСТ 20575-75		
	Провод ПВ3 (1х1.0)	10М	
	ГОСТ 6323-79		
	Труба водопроводная		
	ГОСТ 3262-75, обыкновенная		
	с условными проходом		
	М-Р-15х2.5-6000	2М	
	Металлоручка		
	РЗ-15-Х-Ш-157422.3998-97	5М	

Ведомость чертений основного комплекта марки АПС

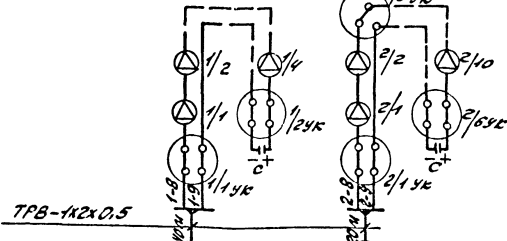
Лист	Наименование	Примечание, стр.
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема внешних проводов, план расположения оборудования и проводов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
РМУ-6-81 ч.3	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубопроводов.	
Прилагаемые документы		
ТП903-1-290.91-АПС.СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1-290.91-АПС.В.М	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки АПС	

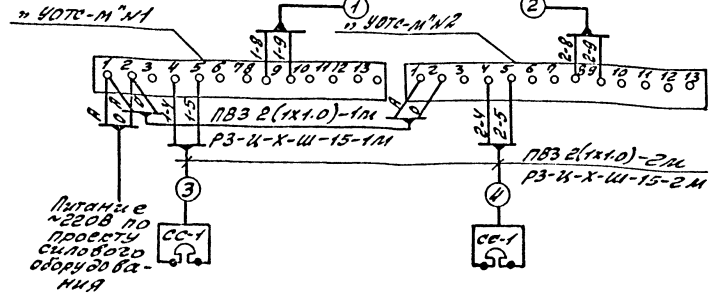
Схема внешних проводов

Вид защиты	Пожарная сигнализация	Операторская
Наименование защищаемого помещения	Кладовая инвентаря, мужской гардероб, комната приема гостей	
Тип датчика	ИП105-2/1	
№ луча	1	2



Обозначение	Наименование
□	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ПКОП 051-1-2" 30ТС-М"
⊙	Извещатель пожарный ИП105-2/1
□	Коробка ответвительная УК-П
⊞	Сирена сигнальная СС-1

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: [Signature]



При вазии:			
Изм. №			
ТП903-1-290.91-АПС			
Хотельная отделочная с отделкой "Акаел-М"	Лист	Листов	
Трубопроводная система теплоснабжения-звончатая	РП	1	1
Пожарная сигнализация	ППИ	Иркутский	
Общие сведения	САПР	ПРОЕКТ	