

ОТРАСЛЕВОЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-112.91

СКЛАД ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ 200 ТЫС. Т В ГОД ТАРНЫХ И ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ

АЛЬБОМ 3

АПЖ	Автоматическая установка пожаротушения
ТХ	Технологические решения
АР	Архитектурно-строительные решения.
КЖ	Конструкции железобетонные
КМ	Конструкции металлические
ОВ	Отопление и вентиляция
ВК	Внутренний водопровод и канализация
ЭМ	Силовое электрооборудование
ЭО	Электроосвещение
СС	Связь и сигнализация

25788-03

ОПУСКАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ОТРАСЛЕВОЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-112.91

СКЛАД ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ 200 тыс. т. В ГОД ТАРНЫХ И ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ Технологические решения
	АР Архитектурно-строительные решения
	КЖ Конструкции железобетонные
	КМ Конструкции металлические
	ОВ Отопление и вентиляция
	ВК Внутренний водопровод и канализация
	ЭМ Силовое электрооборудование
	ЭО Электроосвещение
	СС Связь и сигнализация
Альбом 3	АПЖ Автоматическая установка пожаротушения
Альбом 4	КЖИ Строительные изделия
Альбом 5	СО Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С Сметы

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ“

Главный инженер института *С.А. Боронков*

Главный инженер проекта *В.М. Феронов*

Утвержден Министерством Путей
Сообщения СССР
Указание №Д-42у от 05.01.91 г.
Введен в действие Гипропромтрансстроем
Приказ №99 от 12.07.91 г.

Содержание альбома

Альбом 3

№№ листы	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листы	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листы	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	2	25	Контроль цепей питания вентиля	27		Кранштейн	51
	Содержание альбома			Схема электрическая принципиальная			Кожух защитный кнопочного поста ПКУ-15	51
	Автоматическое пожаротушение и пожарная сигнализация "АПЖ"		26	Автоматическая сигнализация, Схема электрическая принципиальная	28		Завбуэска	51
1	Общие данные (начало)	3	27	Автоматическая сигнализация, Схема электрическая принципиальная	29		Крышка	52
2	Общие данные (продолжение)	4	28	Шкаф управления 1Ш (Ш5929-4374 УХЛ4)	30		Пластина	52
3	Общие данные (окончание)	5	29	Схема подключений	31		Ручка	53
4	Ситуационный план М 1:500	6	30	Шкаф управления 2Ш (Ш5105-3044 УХЛ4)	31		Шайба	53
5	Принципиальная схема (начало)	7	30	Схема подключений	32		Шплинт	53
6	Принципиальная схема (продолжение)	8		Ящик управления 1Я; Ящик управления 3Я. Схема подключений.	33		Лопка	53
7	Принципиальная схема (окончание)	9	31	Ящик сигнализации 4Я (Я9015-2044Б УХЛ4)	34		Дверца	54
8	РП-1. План на отм. 1,100 М 1:50	10	32	5Я (Я9016-2044В УХЛ4) Схема подключений	34		Корпус	54
9	РП-2. План на отм. 1,100 М 1:50	11	33	РП-1; АБК грузовых дворов. Схема подключений	35		Стенка	55
10	РП-3. План на отм. 1,100 М 1:50	12	34	РП2... РП4. Схема подключений	36		Узел крепления кожуха защитного а кнопочным постом ПКУ 15. Монтажный чертеж	55
11	РП-4. План на отм. 1,100	13	35	Секция 11, 12. Схема подключений	37		Задание №1	56
12	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4. Спецификация	14	36	План РП-1. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	38		Задание №2, 6	57
13	Секции 1...5. План на отм. 1,100. М 1:200	15	37	План РП-2, РП-3. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	39		Задание №7	58
14	Секции 6...10. План на отм. 1,100 М 1:200	16	38	План РП-4, АБК грузовых дворов. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	40		Задание №8, 9, 10	59
15	Разрез 1-1 М 1:200	17	39	План на отм +1,100. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	41		Задание №11, 12, 13	60
16	Секции 11, 12. План на отм. 1,100 М 1:500	18	40	Кабельный журнал (начало)	42		Станция пожаротушения	61
17	Секции 11, 12. Спецификация	19	41	Кабельный журнал (окончание)	43		План на отм. 0,000 М 1:50	62
18	Питание такоприемников. Схема электрическая принципиальная	20	42	Схема узла управления воздушно-водяной sprinkлерной установкой с клапаном КЭС-150	44		Станция пожаротушения	62
19	Управление пожарными насосами	21	43	Схема узла управления воздушно-водяной sprinkлерной установкой с клапаном КЭС-150	45		Аксонетрическая схема	63
20	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало)	22	44	Схема узла управления брентчерной установкой с клапаном КЭС-65 с электропуском	46		Станция пожаротушения. Спецификация	63
21	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	23	45	Спецификация узла управления воздушно-водяной sprinkлерной установкой с клапаном КЭС-65 с электропуском	47		Станция пожаротушения. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	64
22	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание)	24	46	Спецификация узла управления брентчерной установкой с клапаном КЭС-65 с электропуском	48		Станция пожаротушения	65
23	Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная	25	47	Панель для установки манометров электроконтактных	48		Схема подключений.	65
24	Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная	25	49	Опора для крепления трубы Ø18 к трубе Ø127, 140	49		Станция пожаротушения, АБК грузовых дворов. Кабельный журнал	67
			50	Кожух защитный кнопочного поста ПКУ-15	50			
				Оборочный чертеж				

УТВ. ИЛЛЮСТ. ПОДПИСЬ И ОБОЗНАЧЕНИЕ

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	Альбом
АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом
КМ	Конструкции металлические	Альбом
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом
ЭО	Электроосвещение	Альбом
СС	Связь и сигнализация	Альбом
АПЖ	Автоматическое пожаротушение и пожарная сигнализация	Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "АПЖ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Ситуационный план М 1:500	
5	Принципиальная схема (начало)	
6	Принципиальная схема (продолжение)	
7	Принципиальная схема (окончание)	
8	РП-1. План на отм. 1,100 М 1:50 Аксанометрическая схема	
9	РП-2. План на отм. 1,100 М 1:50 Аксанометрическая схема	
10	РП-3. План на отм. 1,100 М 1:50 Аксанометрическая схема	
11	РП-4. План на отм. 1,100 М 1:50 Аксанометрическая схема	
12	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4. Спецификация	
13	Секции 1...5. План на отм. 1,100 М 1:200	
14	Секции 6...10. План на отм. 1,100 М 1:200	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро-взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий
 Главный инженер проекта *В.М. Феронов*
 Главный инженер проекта *В.Л. Кармухин*

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
15	Разрез 1-1. М 1:200	
16	Секции 11,12. План на отм. 1,100 М 1:500. Разрез 2-2 М 1:200	
17	Секции 11,12. Спецификация.	
18	Питание токоприемников. Схема электрической принципиальной.	
19	Управление пожарными насосами. Схема электрическая принципиальная.	
20	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало)	
21	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
22	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
23	Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная.	
24	Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная.	
25	Контроль целей питания вентиляц. Схема электрическая принципиальная	
26	Автоматическая сигнализация. Схема электрическая принципиальная	
27	Автоматическая сигнализация. Схема электрическая принципиальная	
28	Шкаф управления 1Ш (Ш 5929-4374 УХЛ4) Схема подключений	
29	Шкаф управления 2Ш (Ш 5105-3044 УХЛ4) Схема подключений	
30	Ящик управления 2Я (Я 9006-3044 В УХЛ4) Схема подключений	
31	Ящик управления 1Я; ящик управления 3Я. Схема подключений	
32	Ящик сигнализации 4Я-(Я 9015-2044Б УХЛ4) 5Я-(Я 9016-2044 В УХЛ4) Схема подключений	
33	РП-1, АКБ грузозвонков. Схема подключений	

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
34	РП...РП4. Схема подключений	
35	Секция 11,12. Схема подключений	
36	План РП-1. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	
37	План РП-2, РП-3. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов.	
38	План РП-4, АКБ грузозвонков. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	
39	План на отм. + 1,100. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	
40	Кабельный журнал (начало)	
41	Кабельный журнал (окончание)	

Проектант			
Изм. №			
709-9-112.91		АПЖ	
Ген. пр.	Феронов <i>В.М.</i>		
Ген. пр.	Кармухин <i>В.Л.</i>		
Начальн. проекта	Кармухин <i>В.Л.</i>		
Гл. спец. и. констр.	Лужнев <i>В.М.</i>		
Нач. сект. вост. инж.	Феронов <i>В.М.</i>		
Инж.	Кармухин <i>В.Л.</i>		
Инж.	Кравцов <i>В.А.</i>		
709-9-112.91		АПЖ	
Вклад прорабовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов		Стандарт	Лист
Общие данные (начало)		Р	1
"Специальности" г. Новосибирск		Листов	4
25788-03 4		копировал бандаренко	
		Формат А2	

Альбом 3

Утверждено: Подпись и дата: *В.М. Феронов*

Альбом 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

продолжение

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ВОН 25-09.67-85	Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения.	
ОСТ 25.1241-86	Установки автоматические пожаротушения, пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Рабочие чертежи	
ОСТ 25.1271-87	Установки автоматические пожаротушения, пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Состав проектно-сметной документации на стадиях: проект, рабочий проект, рабочая документация.	
РД 25.953-90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов систем.	
АПЖ Н 03.00.00	Шкаф для пенного ствола	
Т.П. 503-4-44М 87 альбом VII	и пожарного рукава	
АПЖ Н 06.00.00	Мостик переходной	
Т.П. 503-4-44М 87 альбом VIII серия 5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
Выпуск 0,1 УГППК и Тяжспром-электропроект	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков	
5.407-64 УГППК и Тяжспромэлектропроект	коробок с зажимами, щитков оповещения и токоподводы	
Сборник СТМ 8-80-87	Аппаратура и средства	
«Лавинотажавтоматика»	электротраофикации и сигнализации. Установка на промышленных предприятиях	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АПЖ С0	Автоматическая установка водяного пожаротушения.	
	Спецификации оборудования	
АПЖ ВМ	Автоматическая установка водяного пожаротушения. ведомость потребности в материалах	
АПЖ Н1	Схема узла управления воздушно-водяной спринклерной установкой с клапаном КЭС-150	
АПЖ Н2	Спецификация узла управления воздушно-водяной спринклерной установкой с клапаном КЭС-150	
АПЖ Н3	Схема узла управления дренчерной установкой с клапаном КЭС-65 с электропучком	
АПЖ Н4	Спецификация узла управления дренчерной установкой с клапаном КЭС-65 с электропучком	
АПЖ Н5	Панель для установки манометров электроконтактных	
АПЖ Н6	Опора для крепления трубы $\phi 18$ к трубе $\phi 121,140$	
АПЖ Н7	Кожух защитный кнопчонаго поста ПКУ-15	
	Сборочный чертеж	
АПЖ Н8	Кронштейн	
АПЖ Н9	Кожух защитный кнопчонаго поста ПКУ-15	
	Задвижка	
АПЖ Н10	Крышка	
АПЖ Н11	Пластима	
АПЖ Н12	Ручка	
АПЖ Н13	Щабла	
АПЖ Н14	Шплинт	
АПЖ Н15	Лопка	
АПЖ Н16	Дверца	
АПЖ Н17	Корпус	
АПЖ Н18	Стенка	
АПЖ Н19		

Обозначение	Наименование	Примечание
АПЖ Н20	Узел крепления кожуха запретного с кнопчным постом ПКУ-15.	
	Монтажный чертеж	
АПЖ ЗД1	Задание №1	
АПЖ ЗД2	Задание №2...6	
АПЖ ЗД3	Задание №7	
АПЖ ЗД4	Задание №8, 9, 10	
АПЖ ЗД5	Задание №11, 12, 13	
АПЖ ЗД6	Станция пожаротушения	
	План на отм. 0,000. М 1:50	
АПЖ ЗД7	Станция пожаротушения	
	Аксонметрическая схема	
АПЖ ЗД8	Станция пожаротушения.	
	Спецификация	
АПЖ ЗД9	Станция пожаротушения	
	Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	
АПЖ ЭД10	Станция пожаротушения.	
	Спецификация	

Листы в альбоме

		709-9-112.91	АПЖ	
Ген. дир.	Феронов			
Ген. инж.	Коричин			
Нач. отд.	Козынецкий			
Н. спец.	Лужнев			
Н. констр.	Фролов			
Нач. сек.	Фролов			
Вед. инж.	Некрасова			
Инж.	Краткая			
Привязан		Склад приельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тальных и штучных грузов		Страница лист
Инв. №		Общие данные (продолжение)		Р 2
		«Опсцавтоматика» г. Новосибирск		Листов

Львов 3

Основные показатели автоматической установки пожаротушения

номер подразделений, секций	Наименование защищаемых помещений	защищаемая площадь, м ²	Агентствующие вещества	Время тушения, мин	Прочность насадок		Узбецатель		Ручные средства тушения		Приемная станция	
					тип	кал	тип	кал	тип	кал	тип	кал
	Складское помещение											
1	оси А...У; 1...4	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
2	оси А...У; 4...7	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
3	оси А...У; 7...10	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
4	оси А...У; 10...13	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
5	оси А...У; 13...16	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
6	оси А...У; 16...19	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
7	оси А...У; 19...22	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
8	оси А...У; 22...25	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
9	оси А...У; 25...28	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
10	оси А...У; 28...31	156	вода	60	СВ30-15(72)	84	СВ30-15(72)	84	—	—		
11	оси А...Г 1...31 (стволы)	3780	вода	60	—	—	ПКУ15(21) III-5192	6	РС-50(Д)	6		
12	оси Г...У; 1...31 (стволы)	3780	вода	60	—	—	ПКУ15(21) III-5192	7	РС-50(Д)	7		

Ящик 19 (Я5015 - 20445414)

Общие указания

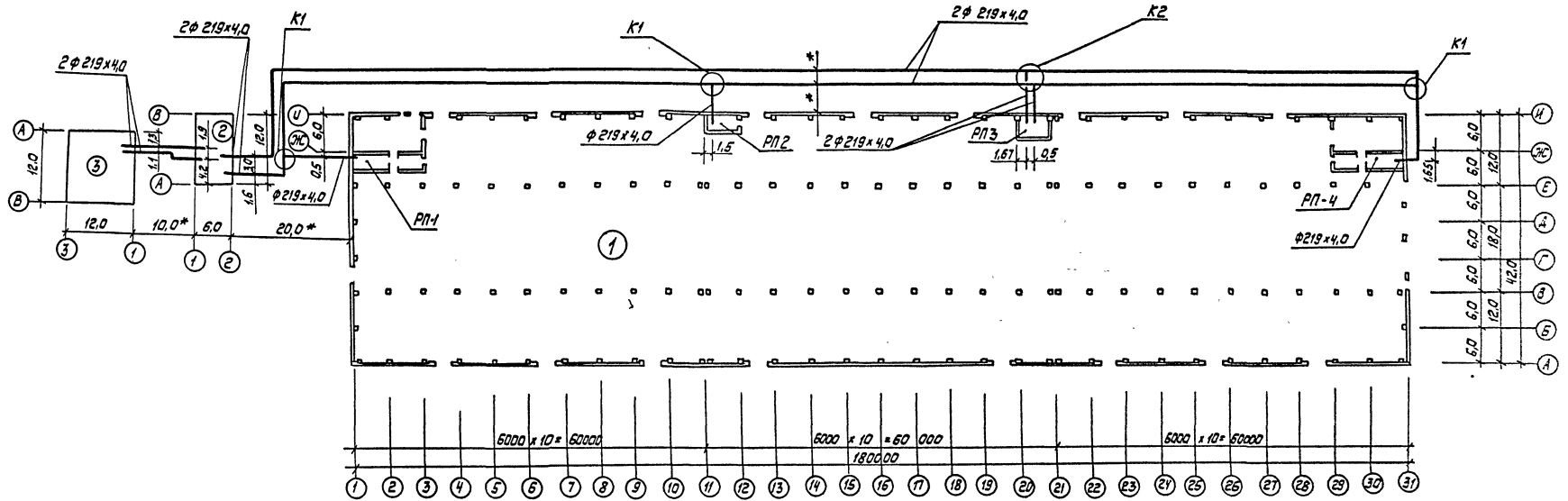
1. Расчет установки выполнен согласно СНиП 2.04.09 -84.
2. Величина испытательного гидравлического давления на прочность должна быть 0,94 МПа (9,4 кгс/см²)
3. Величина испытательного давления на герметичность равна 0,74 МПа (7,4 кгс/см²)
4. Время проведения испытания на герметичность принимается согласно п. 5.15 СНиП 3.05.05 -84.
5. Количество обслуживающего персонала установки 3 слесарей - сантехника не ниже 4 разряда, 1 электромонтер 4 разряда.
6. В спецификации оборудования предусмотрен запас пропителей СВ30-15 (12) в количестве 25 шт.
7. Окраску трубопроводов производить по ВСН 25-09.67-85 "Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения.

В проекте представлена рабочая документация склада, а так же принципиальные схемы, связывающие технологически все сооружения, необходимые для работы системы автоматического пожаротушения. В прилагаемых документах представлены задания на разработку зданий и сооружений, находящихся вне здания склада, и используемые проектные организациями при привязке проекта.

Уч. № 1001. Лист в сборе. Взам. Инв. №

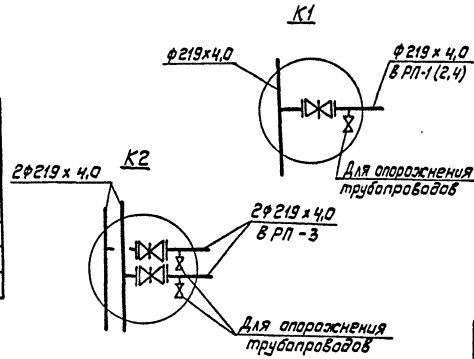
		709-9-112.91		АПЭС			
Привязан	ГП	Феронов	Док	Склад привлекательный для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Ствол	Лист	Лист
	ГП	Кормицкий			Р	3	
	Инж.вот	Колчатицкий		Общие данные (окончание)	ГПСУ «Специатоматик» г.Новосибирск		
	Инж.вот	Фролов			Формат А2		
Инв. №	Инж.	Фролов	Краткая	25788-03 6			Копировал бондаренко

Л.М.С.М.З



Экспликация зданий и сооружений

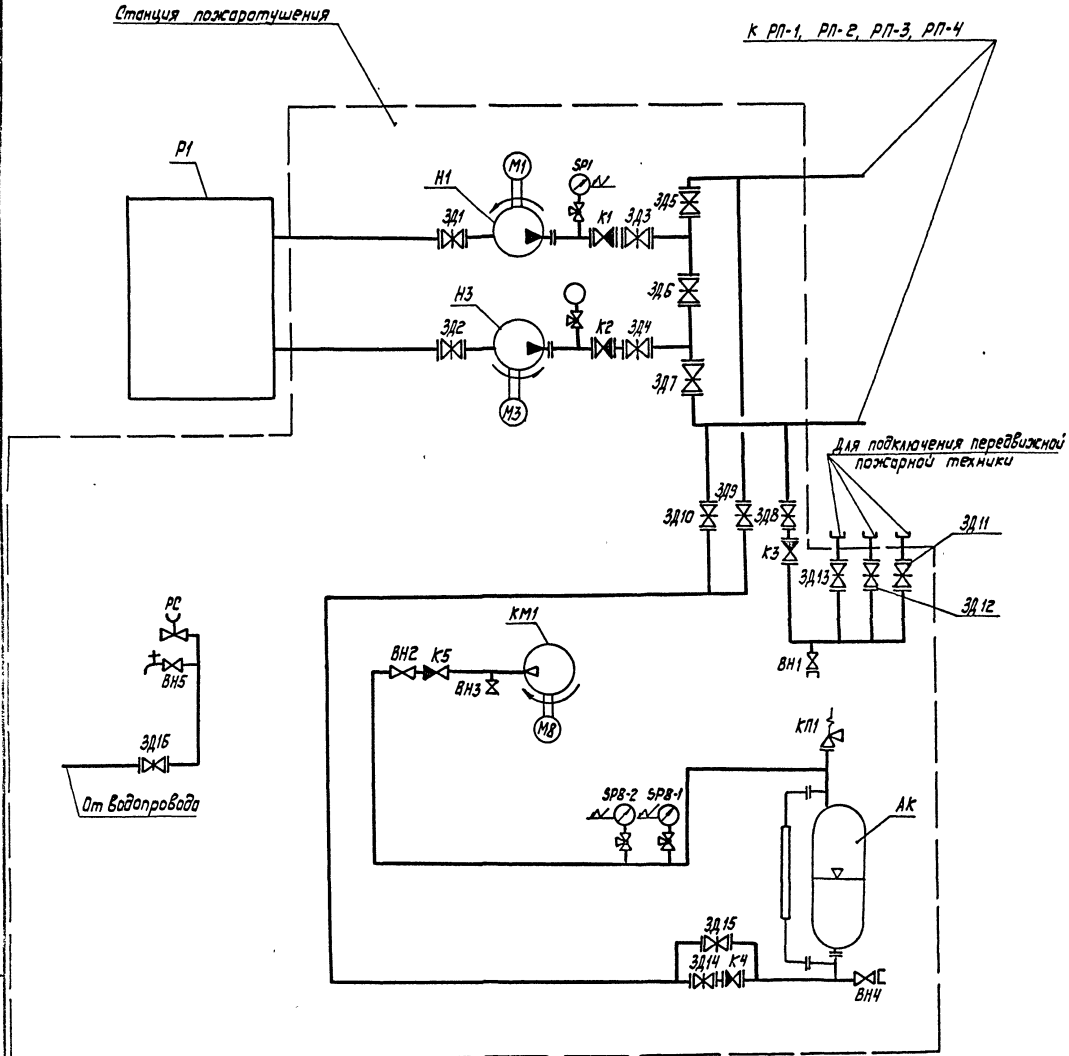
№ п/п	Название здания (сооружения)	Примечание
1	Складское помещение	
2	Станция водяного пожаротушения	
3	Резервуар емкостью 500 м ³ серия 901-4-59.83	



- 1* Размеры для справок
- 2. Привязки даны по осям трубопроводов в метрах
- 3. Прокладка наружных трубопроводов и их отметка определяются при привязке типового проекта.

				709-9-112.91	АПЖ		
Привязан	ГШ	Ферлов	И.О.	Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Стация	Лист	Листов
	ГШ	Корчилин	И.О.		Р	4	
	Нач. отд.	Колупинский	И.О.		ГПК		
	Н. контр.	Фролов	И.О.		"Спецавтоматика"		
	Нач. сект.	Фролов	И.О.	г. Новосибирск			
Инв. №		Краткая	И.О.				

Алгоритм 3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АК	Устройство импульсное ВЭЭИ-1-1-10	1	V=1,0 м³ P=1,0 МПа
КМ1	Установка передвижная компрессорная СД-7Б с электродвигателем 4А 100 52У3	1	N=4 кВт n=2880 об/мин
КП1	Клапан предохранительный малоподъемный пружинный фланцевый ПС12 нж 1	1	
Н1, Н3	Насос 1Д 315-71 с электродвигателем 4АМ28052У3	2	N=110 кВт, U=220/380 В n=2900 об/мин
SP1, SP8-1	Манометр электроконтактный	3	
SP8-2			
Р1	Резервуар V=500 м³ Серия 901-4-53.83	1	
РС	Отвал пожарный РС-50.01А	1	
ЗД1...	Задвижка параллельная с быдвизжным	16	
ЗД16	шпindelем фланцевая 30ч 6 бр		
К1...К4	Затвор обратный поворотный однодисковый чушковый 19ч 21 бр	4	
К5	Клапан обратный подъемный муфтавый 16 кч 11р	1	
ВН1...ВН4	Клапан запорный муфтавый 15ч 8 п 2	4	

1. Автоматизация установки выполнена в соответствии с требованиями СН и П 2.04.09-84.
2. Предохранительный клапан КП1 настроен на давление P=0,35 МПа (3,5 кгс/см²)
3. Данный чертеж см. совместно с листами Б, Г
4. В режиме контроля задвижки ЗД11...ЗД13, ЗД15 закрыты, остальные открыты. Вентили (клапаны) В1...В4 закрыты.

Лист 3 из 3

		709-9-112.91		АПЖ	
Привязан	Гип Феронов	Коричин	Склад приельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и шпунтовых брусков	Отв. р	Лист 5
	Нак. отв. Качинский	Фролов	Принципиальная схема (начало)	Гри	Лист 5
	И. контр. Фролов	Кретков		«Спецавтоматика» г. Новосибирск	
И.кв. №	Ижж				

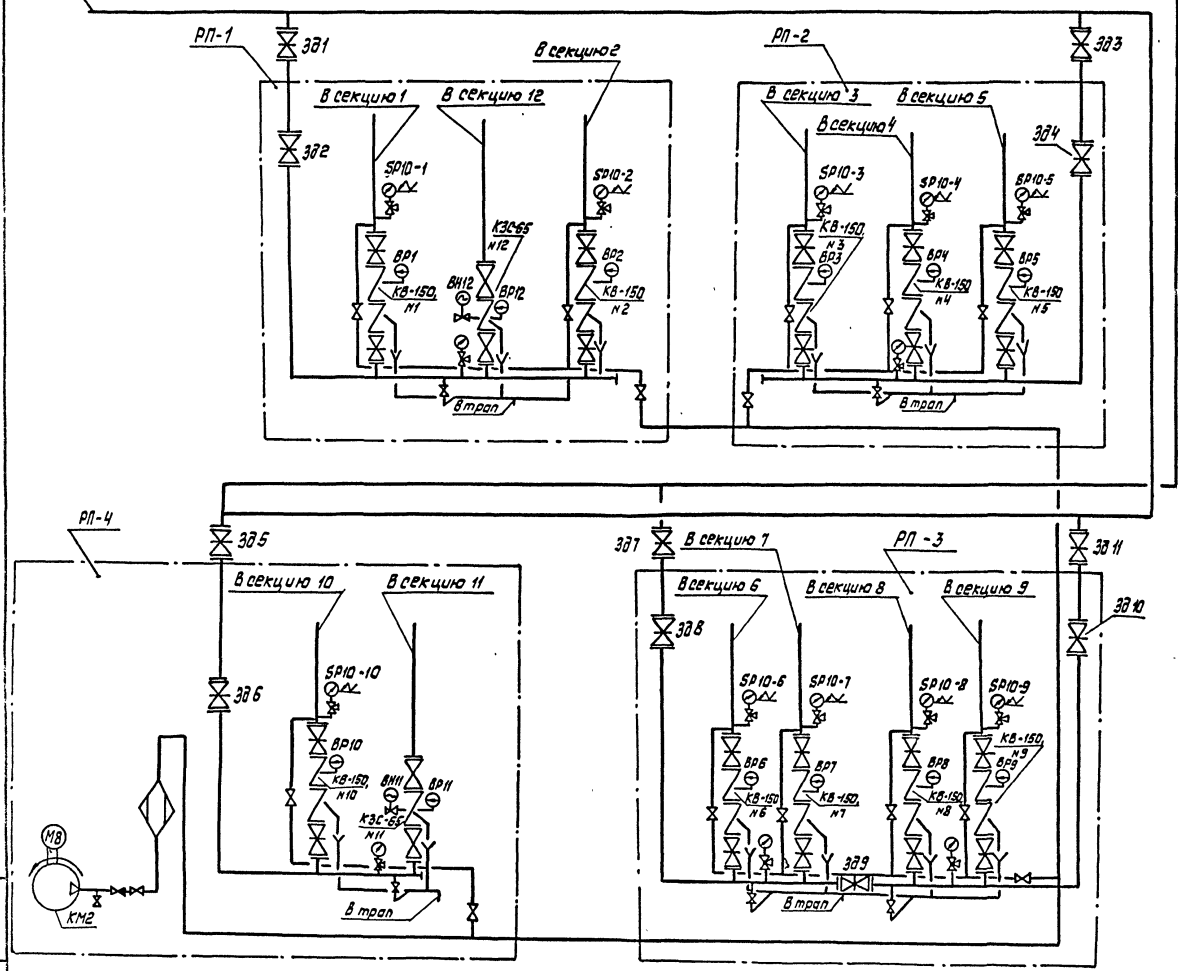
25788-03 8

Копировал Бойбаренко

Формат А2

Альбом 3

Из станции пожаротушения



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
SP10-1...	Манометр электроконтактный	10	
SP10-10			
ВР1...	Специализатор давления универсальный СДУ	12	
ВР12			
КМ2	Установка передвижная компрессорная СО-75 с электродвигателем 4А 10052У3	1	n = 4 кВт, n = 2880 об/мин
ВН11	Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом	2	
ВН12	Францевый 15 кч 888 р СВМ		
КВ-150 н.л.	Узел управления воздушно-водяной	10	
КВ-150 н.п.	спринклерной установки с клапаном КЗС-150		
КЗС-65	Узел управления вренчерной установки с клапаном КЗС-65 с электропуском	2	
УО	Устройство осушки сжатого воздуха П-УОБ-1,00.00	1	
ЗД1...	Задвижка параллельная с выдвигным цилиндром фланцевая	11	
ЗД11			
ЗД4 БР			

1. Данный чертеж см. с листами 5,7
2. В режиме контроля задвижки ЗД1...ЗД11 открыты

УШ № 10021. Изделие и детали без изменений

		109-9-112.91		АПЭС			
Приказан	гип	Феронов	10/1	Клад прорельсовый для переработки 200тыс/год тарных и штучных грузов	Статья	Лист	Листов
	гип	Корчун	10/1		Р	Б	
	Нац.отд.	Качество	10/1		ПЧ "Спецавтоматика" г. Новосибирск		
	Н.контр.	Фролов	10/1				
	Ин.сект.	Фролов	10/1				
Инж. №	Инж.	Кроткая	10/1	Принципиальная схема (продолжение)			
		25788-03 9		Капирава выдвигенко		Формат А2	

Объем автоматизации и сигнализации установки.

Назначение включения оборудования

Алюмин 3

Места установки прибора	Позиционное обозначение прибора	Назначение прибора	Расчетное давление в трубопроводе или аппарате МПа (кгс/см)	Давление на котором устанавливается прибор МПа (кгс/см)	Максимальное давление в трубопроводе или аппарате МПа (кгс/см)	Отметки контрольных точек, уровней, м
Напорный трубопровод рабочего насоса-водопитателя Н1	SP1	Пуск резервного насоса НЗ при невыходе на расчетный режим рабочего насоса Н1 в течение 10с	0,14 (1,4)	0,6 (6,0)	0,82 (8,2)	—
Узел управления в секциях 1...10	BP1... BP12	Сигнализация о начале работы установки и продолжении огнетушащего вещества в секциях 1...12	—	—	—	—
Емкостной аппарат АК	SPB-1	Сигнализация о падении давления в емкостном аппарате	0,3 (3,0)	0,25 (2,5)	0,35 (3,5)	—
Емкостной аппарат АК	SPB-1 SPB-2	Пуск рабочего насоса-водопитателя Н1 в секциях 1...10. Общий сигнал о пожаре	0,3 (3,0)	0,15 (1,5)	0,35 (3,5)	—
Секция 11,12 (ручные стволы)	Электро-кнопки	Пуск рабочего насоса-водопитателя Н1, открытие вентилей с электромагнитным приводом ВН1,12 сигнализация о пожаре в секциях 11,12	—	—	—	—
Питательный трубопровод в секциях 1...10	SP10-1... SP10-10	Сигнализация о падении давления воздуха в спринклерной системе в секциях 1...10	0,2 (2,0)	0,15 (1,5)	0,8 (8,0)	—
Резервуар емкости 500 м ³	регулятор-сигнализатор уровня	Контроль уровня в Р1: верхний уровень аварийный уровень нижний уровень (от дна резервуара)	—	—	—	3,60 3,59 0,30

Наименование защищаемого помещения	Секция	Позиции включаемого оборудования					Управление установкой					
		насосы-водопитатели		Вентили с электромагнитным приводом	КСК	Авт.	Дист.	Местное				
		Раб.	Раб.						Рез.	Техн.	Элект.	Техн.
Складское помещение:												
оси А...И; 1...4	1	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н1	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 4...7	2	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н2	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 7...10	3	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н3	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 10...13	4	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н4	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 13...16	5	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н5	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 16...19	6	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н6	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 19...22	7	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н7	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 22...25	8	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н8	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 25...28	9	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н9	да	—	—	—	—	—
оси А...И; 28...31	10	Н1	—	НЗ	—	КВ-150, Н10	да	—	—	—	—	—
оси А...Г; 1...31 (стволы)	11	Н1	—	НЗ	ВН11	КЭС-65 Н11	—	—	—	да	—	—
оси Г...И; 1...31 (стволы)	12	Н1	—	НЗ	ВН12	КЭС-65 Н12	—	—	—	да	—	—

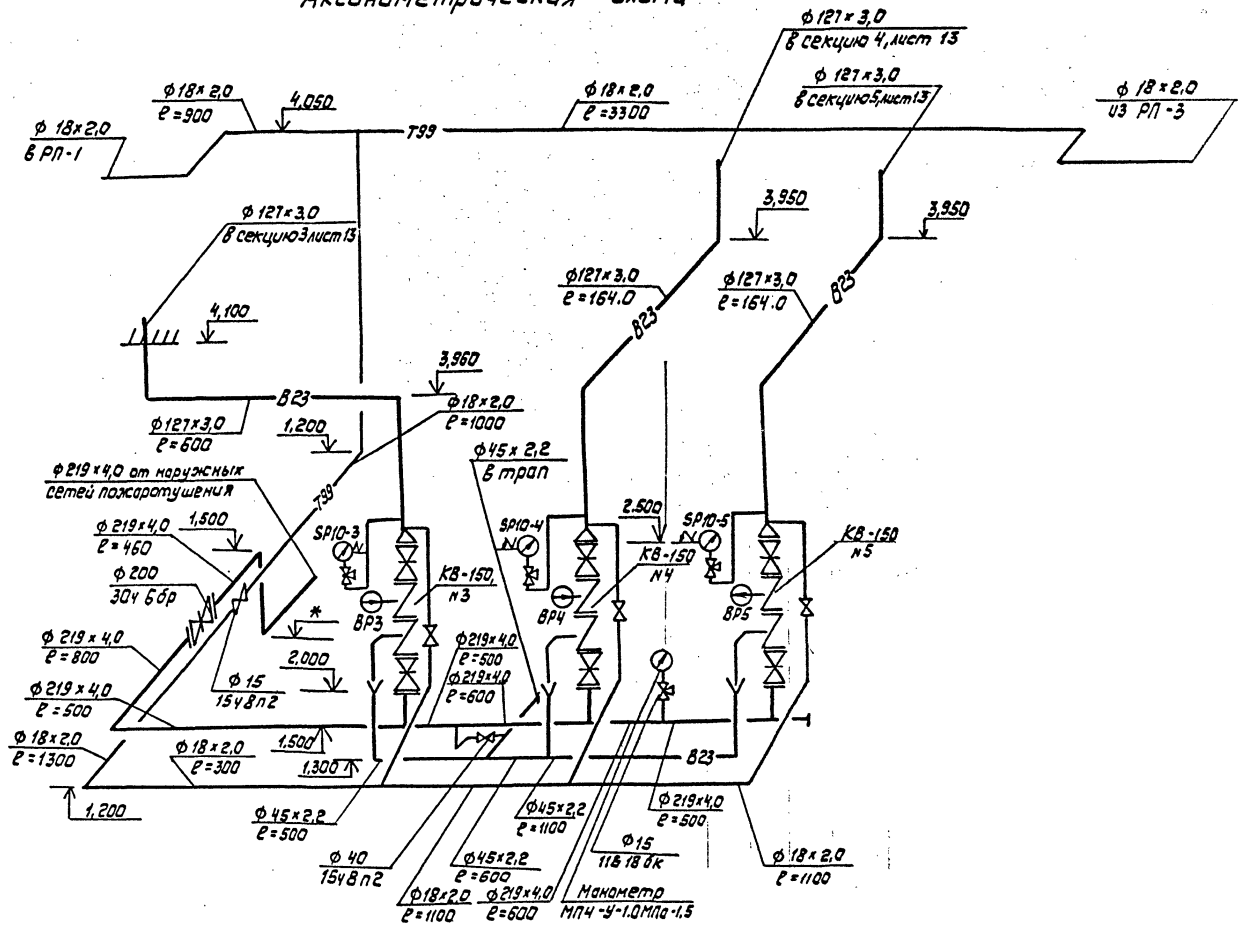
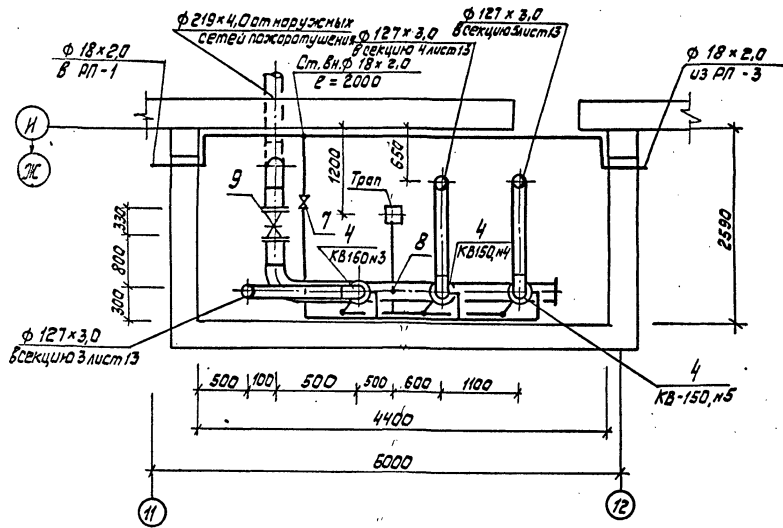
1. Данный чертеж см. совместно с листами 1, 5, 6

УИИ, проект, лист 15, и др. 12-10-11-12

				709-9-112.91	АПЭС		
Привязан	ГИП	Феронов	Коричин	Склад резервуарный для переработки 200 тис в год тарных и штучных грузов	Стеллаж	лист	лист 3
	Мех.отд	Климентский	Фролов	Принципиальная схема (окончание)	ГЛК	7	Спецавтоматизация Новосибирск
	Мех.контр.	Фролов	Краткая				
ИИ.И.И.	ИИ.И.И.	ИИ.И.И.	ИИ.И.И.	25788-03 10	Копировал	Вандаренко	Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 1,100
М 1:50

АксонOMETрическая СХЕМА



1. Данный чертеж см. с листами 12, 13
2. *Отметка для справок

Указ. на поз. и детали. Изгот. инж. А.

		709-9-112.91		АПЖ	
Инв. №	Приказ	ГПП	Фролов	Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Стация
		ГПП	Корнучкин		Лист
		Нач. отд.	Капитанский		9
		Н.контр.	Фролов	РП-2. ПЛАН НА ОТМ. 1,100 М 1:50. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	Листов
		Нач. сект.	Фролов		гпк
		Инж.	Краткая		"Спецавтоматика"
					г. Новосибирск
					Формат А2

25788-03 12

Калировал Бондаренко

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 15 x 2,5	2		м
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 40 x 3,0	2		м
		Труба 18x2,0 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	70		м
		Труба 45x2,2 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	31		м
		Труба 89x2,8 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	14		м
		Труба 121x3,0 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	28		м
		Труба 140x3,2 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	19		м
		Труба 219x4,0 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	41		м
11	ГОСТ 17315 - 83 *	Отводы 30° 45 x 2,5	28	0,3	
12		90° 133 x 4,0	22	3,8	
13		90° 219 x 6,0	16	14,9	
21		30° 89 x 3,5	4	1,4	
14	ГОСТ 17378 - 83 *	Переходы К 159 x 4,5 - 133 x 4,0	10	2,6	
15	ГОСТ 17379 - 83 *	Заглушка 219 x 8,0	3	4,6	
16	Серия 5.908 - 1 АПЭ 1412.0 - 07	Опора для крепления труб ф 219	23	9,26	
17	Серия 5.908 - 1 АПЭ 1400.0 - 02	Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия ф 127, ф 140	11	4,16	
18	Серия 5.908 - 1 АПЭ 1413.0	Подвеска для крепления труб ф 18 к плитам перекрытия	16	0,045	
19		Мостик переходной	1	68	
20	Серия 5.908 - 1 АПЭ 1399.0 - 03	Подвеска для крепления труб ф 89 к плитам перекрытия	4	0,7	
22	ГОСТ 12820 - 80	Фланцы 1-200-10827ЭП	12	8,05	
23	ГОСТ 17378 - 83 *	Переходы К 89 x 3,5 - 76 x 3,5	2	0,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ТУ 22 - 5871 - 84	Установка передвижная компрессорная СО - 76	1	150	
2	ТУ 2 - 053 - 1845 - 87	Осушитель воздуха П - УОБ - 1М	1	1	
3	ТУ 26.02.180.335 - 84	Манометр радиальный без фланца МПЧ - У - 1,0 МПа - 1,6	5	1,2	
4	УО. 627. 87 СБ	Узел управления воздушно-водяной спринклерной установки с клапаном КЭС - 150	10		
5	УО. 631. 87. СБ	Узел управления брешерной установки с клапаном КЭС 65	2		
6	ГОСТ 19501 - 74	Клапан обратный подъемный муфтовый (16 кгс/см²) Ду 15 (16 кгс/см²) Ду 15	1	0,5	
	ТУ 26-07-1465 - 88	Клапан (вентиль) запорный муфтовый 15x8n2 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 15	7	0,75	
7		Ду 40	5	4,15	
8		Ду 40	5	4,15	
9	ТУ 26 - 07 - 1399 - 86	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 304 БР Ру 1,0 МПа (10 кгс/см²) Ду 200	6	11,5	
10	ТУ 26 - 07 - 1061 - 84Е	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 11Б180к Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 15	5	0,31	

1. Данный чертеж см. совместно с листами 8... 11

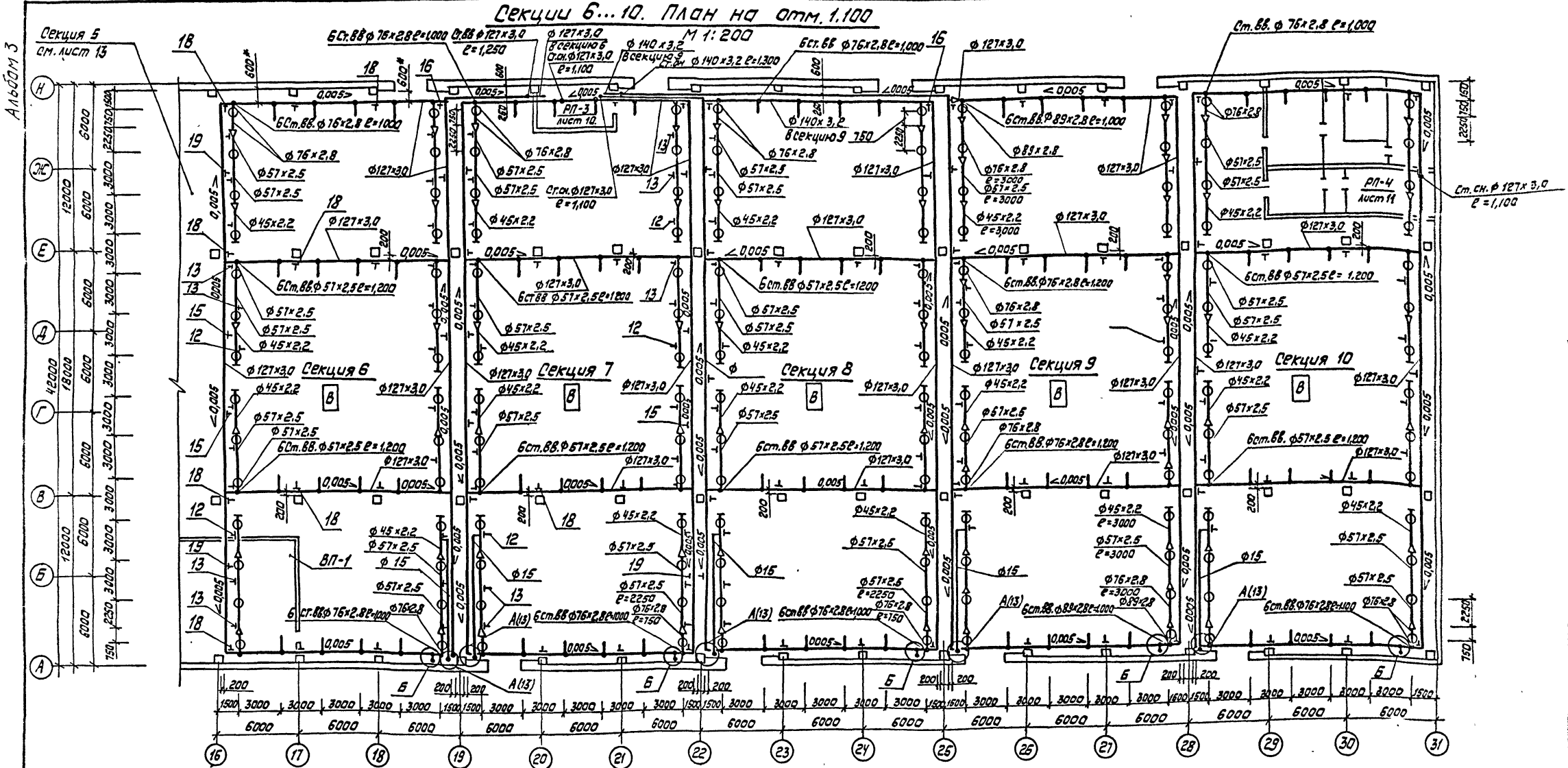
			709-9-112.94	АПЭ
Гип	Феронов	Лоп		
Гип	Коричин	Лоп		
Нач. отд.	Колупаткина	Лоп		
Н. контр.	Фролов	Лоп		
Нач. сект.	Фролов	Лоп		
Инж.	Крыжко	Лоп		
Инв. №				

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год парных и штучных грузов
 Р 12
 РП-1, РП-2, РП-3, РП-4.
 Спецификация
 ГЛК
 «Специматоматика»
 г. Новосибирск
 Формат А2

Уч. 17.001 1988. в бота. 11.01.1988

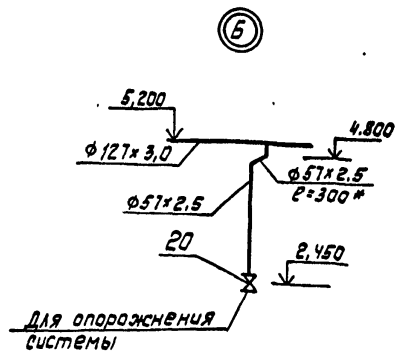
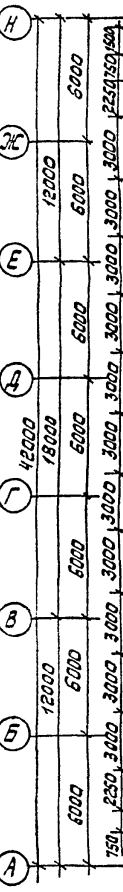
Секции 6...10. План на отм. 1,100

М 1:200



А1600М3

Секция 5
Ст. лист 13



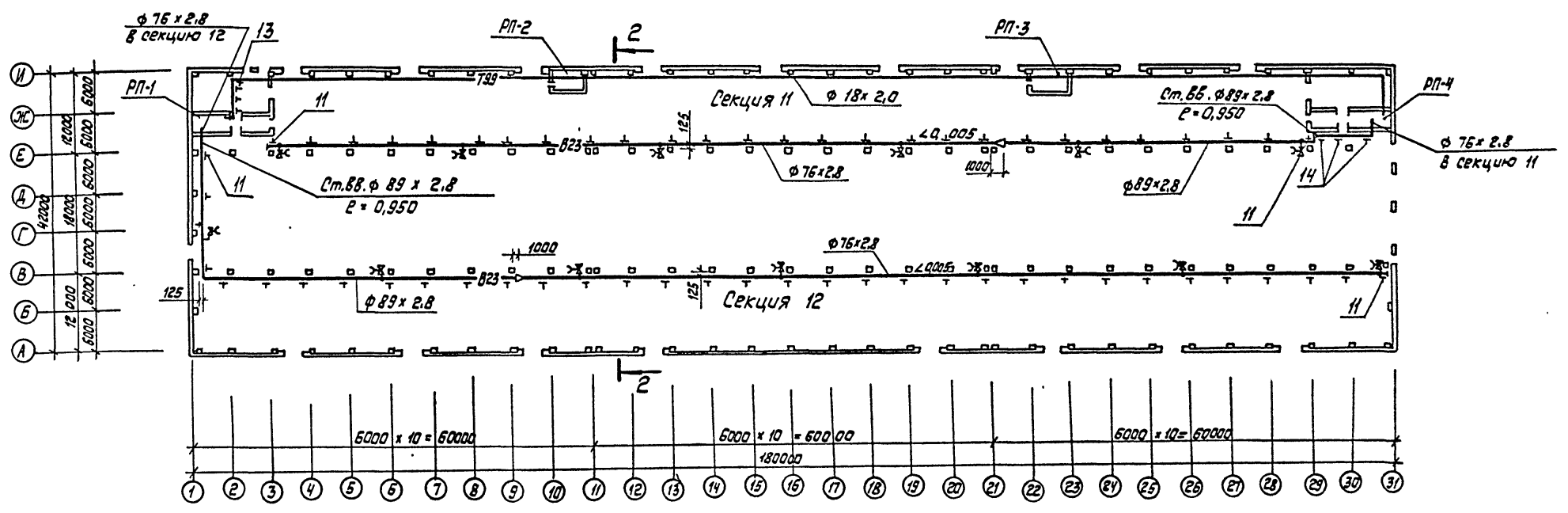
1. Данный чертеж см. с листами 13, 15.
- 2.* Размеры для справок

См. лист 13, 15

Инв. №	25788-03	17	709-9-112.91	АПЭС
Продвиган	Гип	Феромов	Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Стадия
	Гип	Карачкин		Лист
	Нач. отд.	Калущинский		Листов
	Н.контр.	Фролов		Р
	Нап.сект.	Фролов		14
	И.ж.с.	Кривкоя		
			Секции 6...10. План на отм. 1,100 М 1:200	ГЛК "Спецавтоматика" г. Новосибирск
			Копировал бондаренко	Формат А2

Альбом 3

Секции 11, 12. План на отм. 1,100
М 1:500



Инв. № 10001. Листы и детали 1:500 и 1:200

		709-9-42.91		АПЭС	
Привязан	ГУП	Феронов	Склад приельфовый с переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Статус	Лист
	ГУП	Корнухин			
	Нач. отд.	Колчутинский			
	Н. контр.	Фролов			
Инв. №	Ижс.	Краткая	Разреш. №	25788-03	19
			Копировал Бандаренко		Формат А2

Альбом 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Серия И 5.908 -1	Опора для крепления труб к металлоконструкциям			
11	АПЭ 1383.0 -03	φ 76, 89	74	1,55	
12		Шкаф для пенного ствола (или генератора высокократной пены) и пожарного рукава	13	41,5	
13		Опора для крепления трубы φ 18 к трубе Ду 125	96	1,172	
14	Серия И 5.908 -1 АПЭ 1378.0 -01	Опора для крепления трубы φ 89 к кирпичной стене	3	2,8	

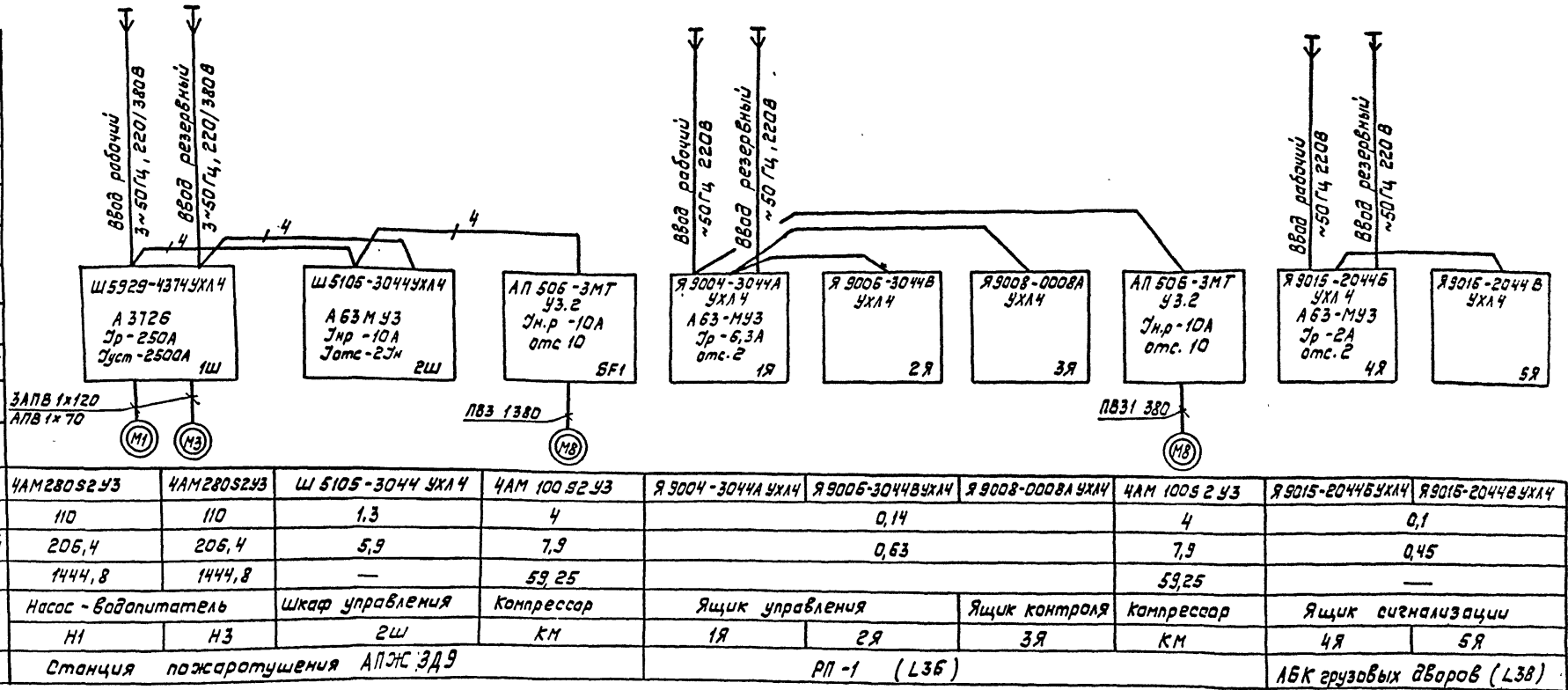
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 22-5380-82	Ствол ручной для внутренних пожарных кранов РС-50.01А диаметр выходного отверстия 19мм	13	0,27	
2	ТУ 17РСФРЧ0-10257-82	Рукав пожарный льноджутовый Двн 51 L = 20м	13	0,3	
3	ТУ 220 РСФРБ-81	Головка соединительная для пожарного оборудования рукавная ГР-50	13	0,17	
4		мужатовая ГМ-50	13	0,17	
5	ТУ 26-07-225-78	Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой 151Р Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) Ду 50	13	2,8	
		Труба 18x2,0 ГОСТ 10705-76 Д ГОСТ 10705-80	210		м
		Труба 76x2,8 ГОСТ 10705-76 Д ГОСТ 10705-80	360		м
		Труба 89x2,8 ГОСТ 10705-76 Д ГОСТ 10705-80	120		м
	ГОСТ 3262-75	Труба 50x3,0	8		м
6	ГОСТ 17375-83 *	Отводы 90° 89x3,5	7	1,4	
7		90° 76x3,5	13	1,0	
8	ГОСТ 17378-83 *	Переходы К 76x3,5-51x3,5	13	0,4	
9		К 89x3,5-76x3,5	2	0,6	
10	ГОСТ 17379-83 *	Элементы 76x3,5	2	0,4	

1. Данный чертеж см. совместно с листом 16

ИЗМ. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

		709-9-112.91		АПЭС	
Привязан	ГВП	Федяков	Д.Ф.	Склад прорельсовый для первобработки 200 тысяч год. тарных и штучных запчастей	Стандарт Лист 17
	ГВП	Колышкин	В.П.		
	Нач. отд.	Колышкин	В.П.		
	Н.контр.	Фролов	В.И.	Секции 11, 12.	ГЛК
	Нач. элект.	Фролов	В.И.	Спецификация	„Спец. Стауотик“
Изм. №	Инж.	Краткая	В.И.		Формат А2

Данные питающей сети	
Аппарат ввода	Тип Эн, А; Рн, кВт
АВР	Тип шкафа
	Номинальный ток расцепителя автомата Уставка теплового реле
Данные пусковых аппаратов	Тип блока (шкафа)
	Номинальный ток расцепителя автомата
	Уставка теплового реле
Марка, сечение кабеля, провода	
Нагрузка	
Электротехники	Тип
	Номинальная мощность, кВт
	Ток номинальный, А
Ток пусковой, А	
Наименование механизма и номер по технологической схеме	
Место установки	

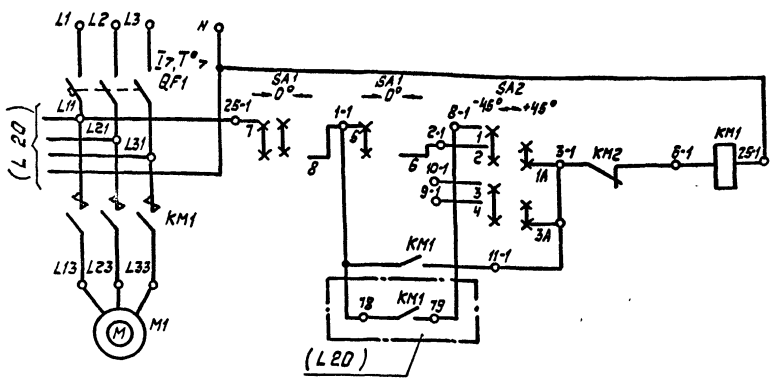


Исполнитель: [Signature]

709-9-112.91		АПЖС	
Привязан	Гип. [Signature]	Склад приемо-сдаточный для переработки 200 тысяч гад торных и штучных свечей	Стация Лист 18
Инв. №	Гип. спец. [Signature]	Питание токоприемников. Схема электрическая принципиальная	г. Новосибирск
25788-03 21		Копировал: [Signature]	

Альбом 3

Рабочий Ввод
3-50Гц 380/220В



Резервный Ввод
3-50Гц 380/220В

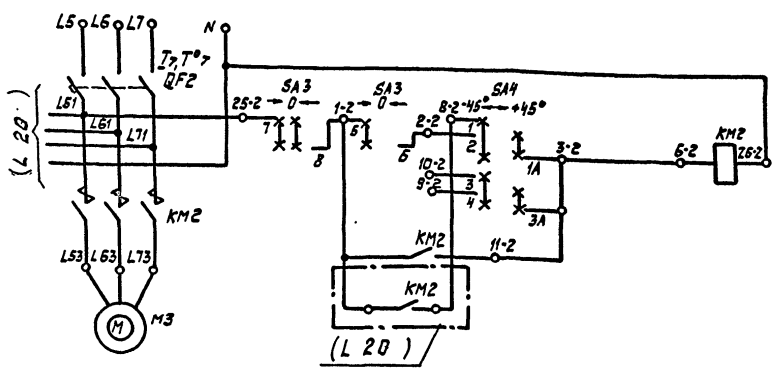


Диаграмма замыкания контактов переключателей

SA1, SA3
УП5312-АЧ2Б

Положение Ручки	Положение Рукоятки		
	-45°	0	+45°
Контакт	1	2	3
1	л	л	л
2	л	л	л
3	л	л	л
4	л	л	л
5	л	л	л
6	л	л	л
7	л	л	л
8	л	л	л

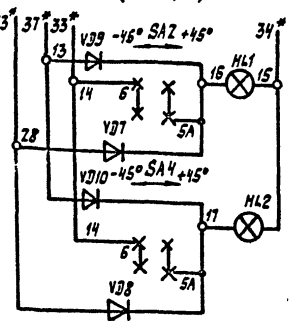
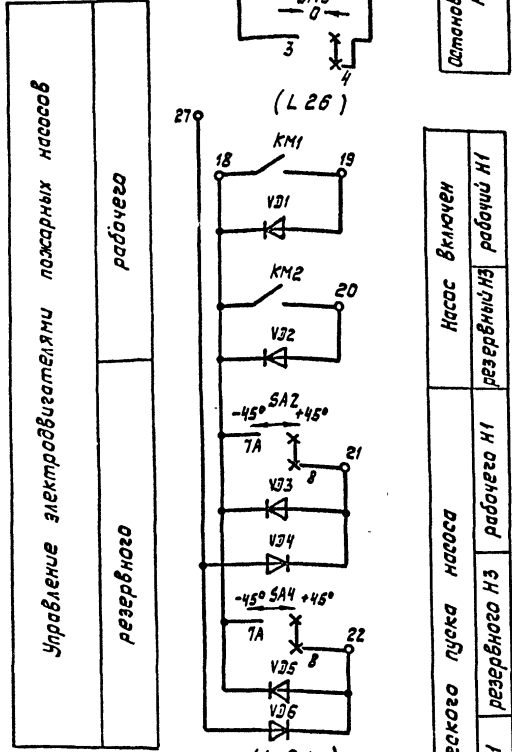
SA2, SA4
УП5312-ЖСББ

Положение Ручки	Положение Рукоятки		
	-45°	0	+45°
Контакт	1	2	3
1	л	л	л
2	л	л	л
3	л	л	л
4	л	л	л
5	л	л	л
6	л	л	л
7	л	л	л
8	л	л	л

Резервный контакт



* не используется

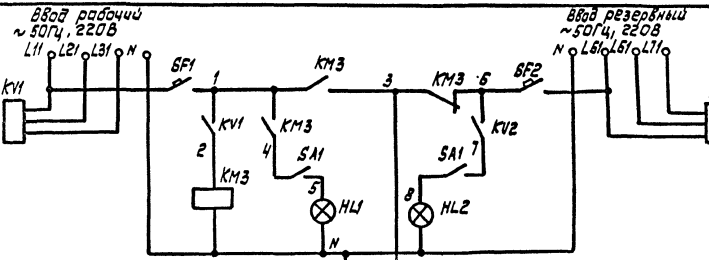


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M1, M3	Электродвигатель 4АМ 280S2У3		110 кВт, 380/220В
	ТУ 16.526.694-86	2	3000 об/мин
1Ш	Шкаф управления Ш5929-4374УХЛ4	1	
HL1, HL2	Арматура АМЕ 325221У2ТУ16.535.582-76	2	24В
KM1, KM2	Контактор КТ6033 ОСТ 16-0.524.001-72	2	~220В 8.к.23, 2р
QF1, QF2	Выключатель А3726ФТУ16.522.028-4	2	Ip 250А, ~380В
			Учт 2500А
SA1, SA3	Переключатель УП5312-АЧ2Б ТУ16.524.074-75	2	
SA2, SA4	Переключатель УП5312-ЖСББ ТУ16.524.074-75	2	
VD1-VD10	Диод Д226Б ШБЭ.362.002-ТУ	10	

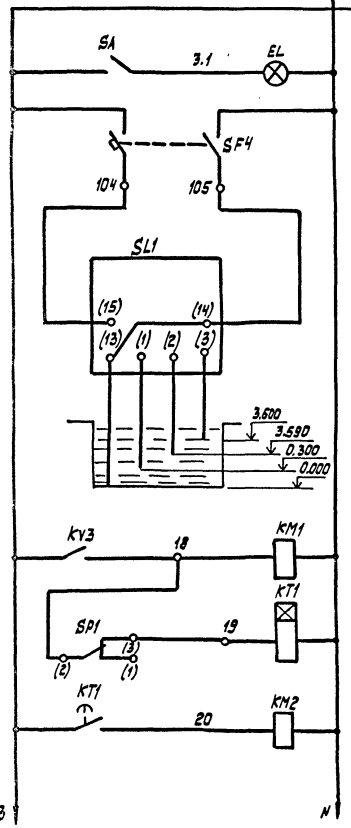
1 * Маркировка шкафа 2Ш

		709-9-11291	АПЖС	
Привязан	ГПП	Феронов	Склад приельсовый для переработки 200тыс в год тарных и штучных грузов	Стандарт
	ГПП	Корчун		лист 19
	нач. отд.	Колчестинский		
	Н.контр.	Луцнев	Управление пожарными насосами. Схема электр. управления принципиальная	ТКЧ
	Л.опл.	Луцнев		Спецавтоматика
	врд. инж.	Некасова		г. Новосибирск

Автомат 3



Автоматическое включение резерва (АВР) питания цепей управления и сигнализации. Контроль наличия напряжения на вводах питания

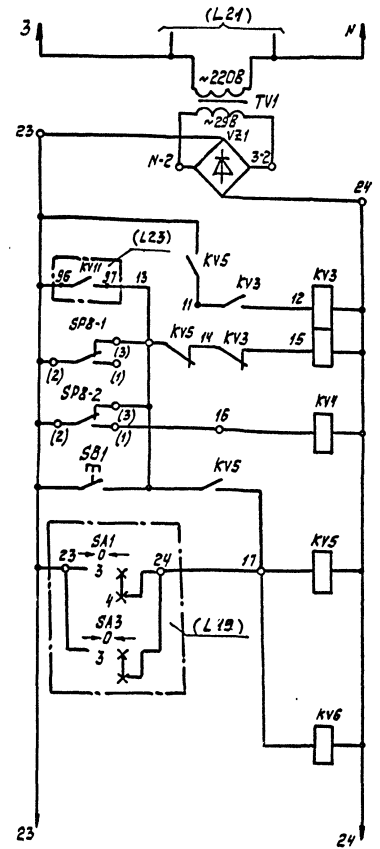


Табло "Станция пожаротушения"

Пожарный резервур Р1 и датчики уровня

Автоматический пуск пожарных насосов

рабочего резервного



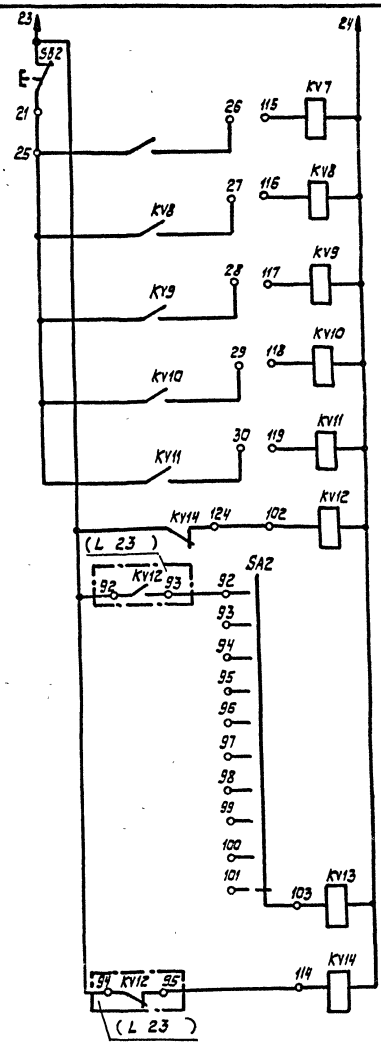
Питание цепей управления

Реле повторного пуска

Контроль падения давления в импульсной установке

Обработка схемы пуска

Обработка электродвигателя насосов пожарных М1, М3



возврат схемы после обработки

Не используется

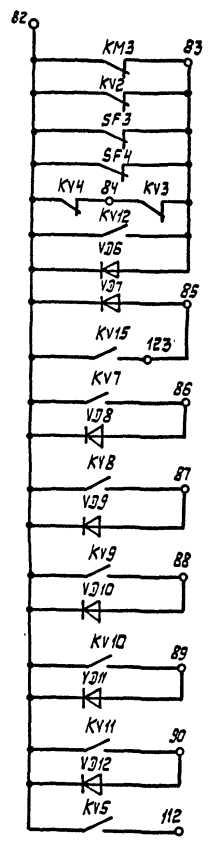
Пуск узла управления, в котором появилась неисправность

1. Диаграмму работы манометра SP1 см. лист 24
2. Перечень элементов см. лист 22

		709-9-112.91		АПЖ	
Привезан	ГПД Форонов	ГПД Корнилов	Склад прорезьбовый для переработки 200 тысяч лодочных и шпунтовых досок	Станица Р	Лист 20
	Науч. инж. Гарустикян	Инж. инж. Лужнев	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрической принципиальная (начало).	г. Новокузнецк	Лист 20
	Инж. инж. Лужнев	Инж. инж. Лужнев		г. Новокузнецк	Лист 20
	Инж. инж. Лужнев	Инж. инж. Лужнев		г. Новокузнецк	Лист 20
	Инж. инж. Лужнев	Инж. инж. Лужнев		г. Новокузнецк	Лист 20

Альбом 3

В схему сигнализации (L 26)



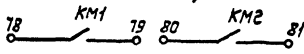
Не исправность установки

Аварийный уровень в резервуаре

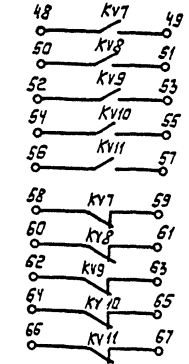
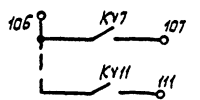
Не используется

Отключение насоса Н1, Н3

В схему управления насосами (L 19)



Резервные контакты

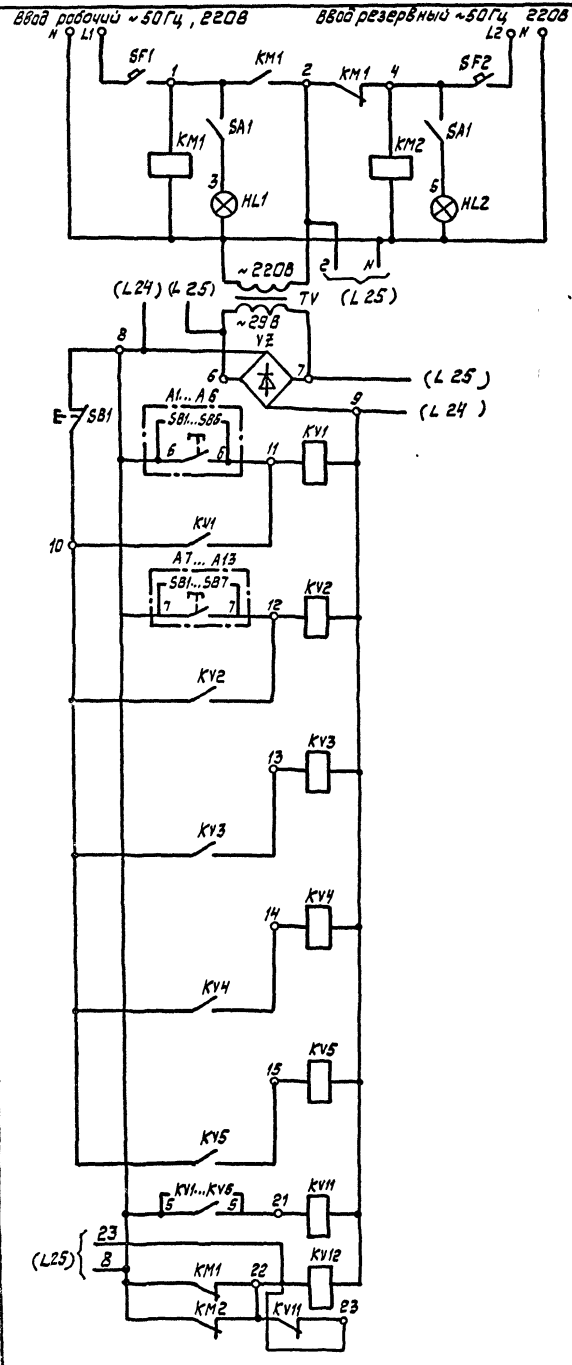


поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
EL	Указатель световой СУП-МУЗ. ТУ36-101-82	1	
	Лампа накопления В-220-230-25ГОСТ2239-79	1	
SA	Выключатель А0163-002УХЛ3ГОСТ7397-76Е	1	
SL1	Датчик реле уровня РОС-301УХЛ2 ТУ25-2.408-0009-88Е	1	с датчиком уровня 0,5 м
SP1	Манометр ЭКМ-14 ТУ25.02.31-75	1	(0...1,6 МПа)
SP8-1...	Манометр ЭКМ-14 ТУ25.02.31-75	2	(0...0,6 МПа)
SP8-2			
Ш	Шкаф управления Ш5105-3044 УХЛ4	1	
HL1, HL2	Арматура АМЕ32522 142 ТУ16.535.582-76	2	U ~ 220 В
HL3...HL10	Арматура АМЕ32522 142 ТУ16.535.582-76	8	U ~ 24 В
KM1	Пускатель ПМА 1100У3 ТУ16-644.001-83	1	U ~ 220 В
KM2, KM3	Пускатель ПМА 1100У3 ТУ16-644.001-83	2	U ~ 220 В
	приставка ПКЛ2204 ТУ16-523.554-78		
KT1	Реле ВЛ59 УХЛ4 ТУ16-647.013-84	1	U ~ 220 В 0,1...100 с
KV1, KV2	Реле ЕЛ-10-143 ТУ16-523.575-79	2	U ~ 380 В
KV3	Реле РП20-22143 22, ТУ16-523.578-79	1	24В/0,07 А
KV4, KV7...KV11	Реле РП20-21743 42, ТУ16-523.578-79	6	24В/0,07 А
KV5, KV6	Реле РП20-217.43.44, ТУ16-523.578-79	2	24В/0,07 А
KV12...KV15	Реле РП20-217.43.22, ТУ16-523.578-79	4	24В/0,07 А
SA1	Выключатель пакетный ПБ3-10У3 ОСТ16.0.526-00171	1	исполн. I
SA2	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	
SB1...SB3	Кнопка КЕ011-У3 ТУ16.642-015-84	3	исполн. 2 полк. черн.цв
SF1, SF2	Выключатель А63-МУЗ ТУ16-522.110-74	2	тип=10А, ток=27 А
SF3, SF4	Выключатель АП50 В-2МТ ТУ16-522.139-78	2	тип=17, ток=3А, ток=3,5 А
TV1, TV2	Трансформатор ДСМ1-0,63У3 ТУ16-717.131-83	2	U ~ 220 В / 24 В
V21, V22	Диод Д226 Б Ш63.362.002 ТУ	12	
V21, V22	Диод Д242 А ОА0.336.206 ТУ	8	

		709-9-112.91	АПЖС				
привязан	Гип	Феронов	2.01	Склад привязан для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Страниц	Лист	Листов
	Гип	Колчунин	02		р	22	
	Исп. отд.	Колчунин					
	И.контр.	Лужнев		Автоматическая установка и сигнализация. Схема электрическая принципиальная без учета	ГЛУ	"Специалтехника" г. Новосибирск	
	Гл.инж.	Лужнев					
	Вед.инж.	Некрасова					
		25788-03	25	Копировал Бондаренко	Формат А2		

1-18 в 2х экз. 1 экз. в штаб. 1 экз. в архив.

Альбом 3



Автоматическое включение резерва (АВР) питания цепей управления и контроля

Питание цепей управления

Возврат схемы после срабатывания

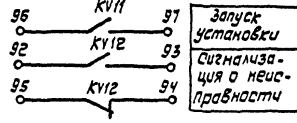
Промежуточные реле начала работы установки

Не используется

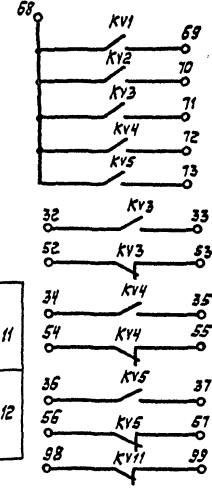
Общее реле начала работы установки

Промежуточное реле общей неисправности в узле управления

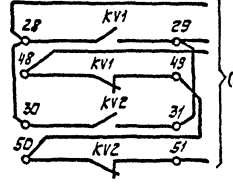
В схему управления (L 20)



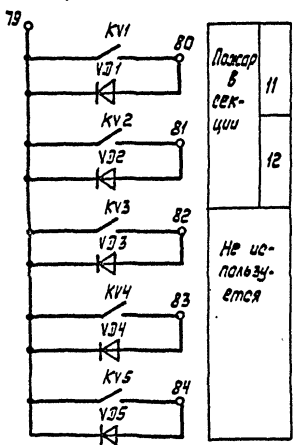
Резервные контакты



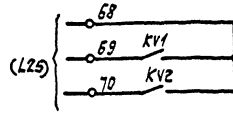
В схему отключения вентиляци



В схему сигнализации (L 26)



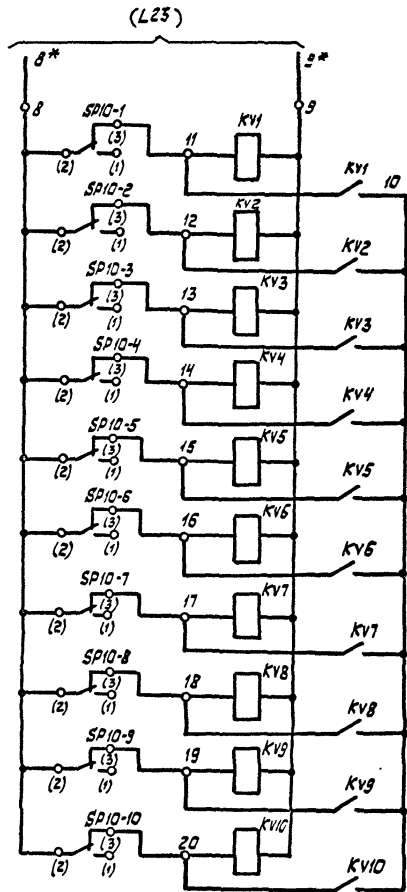
В схему управления вентиля



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1...	Пост управления кнопочный	13	
A13	ПКУ 15.21. III.54У2		
	ТУ 16.526-333-83Е	1	
	Ящик управления Я 9004-3044А УХЛ4	1	Ящик 1Я
HL1, HL2	Арматура АМЕ 325221У2 ТУ16.535.582-76	2	U-220В
KM1, KM2	Пускатель ПМА100 ТУ16-644.001-83	2	U-220В
	приставка ПКА 220У ТУ16-523.554-78		
KV1...KV5	Реле РП20-21У3 62 ТУ 16-523.518-79	6	24В/00Гц
KV11			
KV12	Реле РП20-21У3,22 ТУ16-523.518-79	1	24В/00Гц
SA1	Выключатель П83-10 ОСТ 160.526.001-77	1	исполн.1
SB1	Кнопка КЕ011-У3 ТУ16.642-015-84	1	исполн.2
SF1, SF2	Выключатель А63-МУ3 ТУ16-522.110-74	2	U-220В, 3~6,3А, 600В
TV	Трансформатор ОДМ1-0,1У3 ТУ16.711-137-83	1	U 220/5-223
VД1...VД5	Диод Д 225 Б Ц 63.362.002ТУ	5	
YZ	Диод Д 242 А ОА0.336.206 ТУ	4	

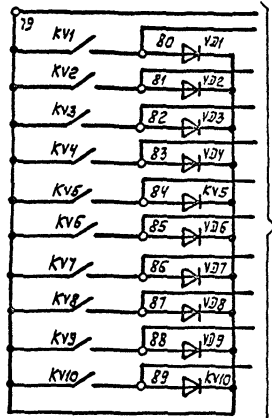
		709-9-112.94	АПЭС	
Приказ	Ген. дир.	Феронов	Ген. дир.	Коричкин
	Нач. отд.	Слуцкий		Слуцкий
	Н. контр.	Лужнев		Лужнев
	Гл. спец.	Лужнев		Лужнев
	Вед. инж.	Некрасов		Некрасов
Склад приельсаовый для переработки 200тыс. год тарных и штучных грузов		Р	23	
Автоматическое управление схема электрическая принципиальная		Спецавтомашины г. Новосибирск		Федот АЕ

Альбом 3



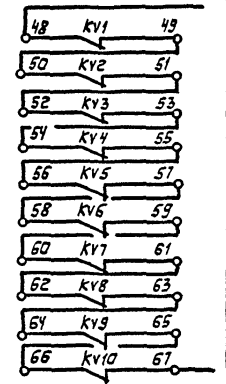
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Промежуточные реле давления воздуха в sprinklerной системе в секции



(L27)

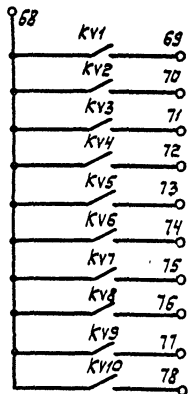
в схему сигнализации



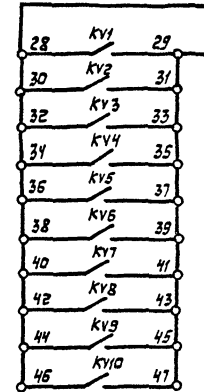
(L26)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Отключение вентиляторов при пожаре в секции



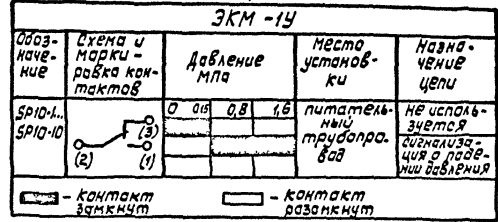
Резервные контакты



Резервные контакты KV1...KV10

Лаз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SP10-1...	Манометр электроконтактный	10	шкала
SP10-10	ЭКМ-1У ТУ25.02.31-75		D ± 1,6 МПа
2Я	Аппаратура устанавливаемая в ящике Я 300Б-3044В	1	
KV1...KV10	Реле РП 20-21У3 ТУ 16-523.578-18	10	24В / 00Г4
УД1...УД10	Диод Д226Б ЦБЭ.362.002 ТУ	10	

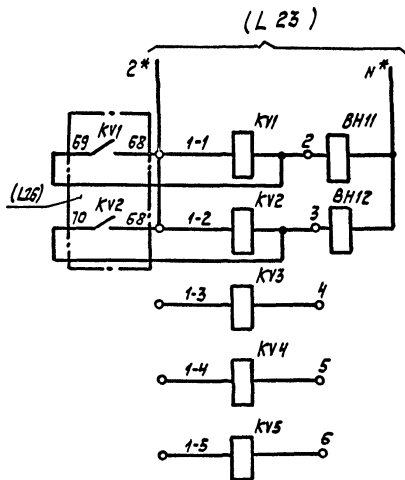
Диаграмма замыкания контактов манометров



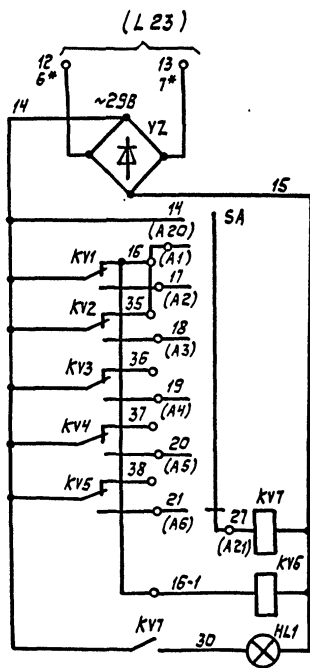
1* Маркировка ящика 1Я

		709-9-112.94	АПЭС
Привязан	ГПФ Ферганов ГПФ Кормухин Нач. отд. Калустинский Н.контр. Лужнев Гл. св.ч. Лужнев Вед. инж. Некрасова	Склад прирезьбовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных изделий	Стандарт Лист Листов 24
Инв. н	25788-03 27	Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная	ГЛСЦ «Спецавтоматика» г. Новосибирск
		Копировал Бондаренко	Формат А2

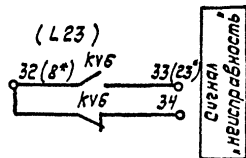
Альбом 3



Управление вентиляем контроль исправности цепи вентиля	Сек- ция 11
	Сек- ция 12
Не исполь- зуют- ся	



Литание схемы отыскания неисправ- ности вентиля	ВН 11
Переключатель отыска- ния неисправной ветви	ВН 12
Не исполь- зуется	
Промежу- точные реле	
Световая сигнализа- ция о не- исправно- сти	

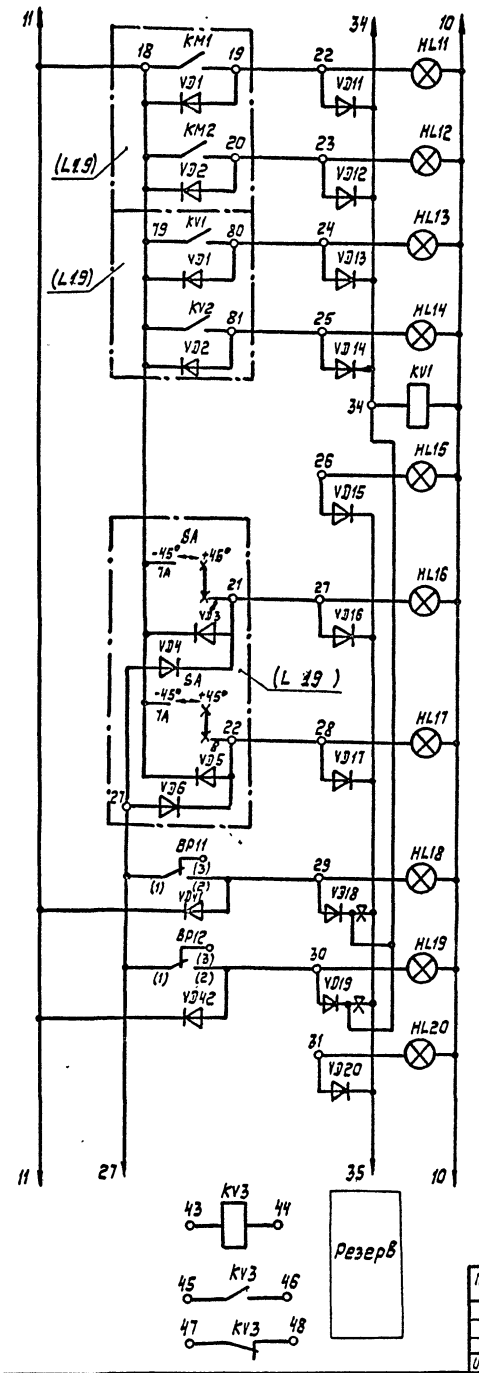
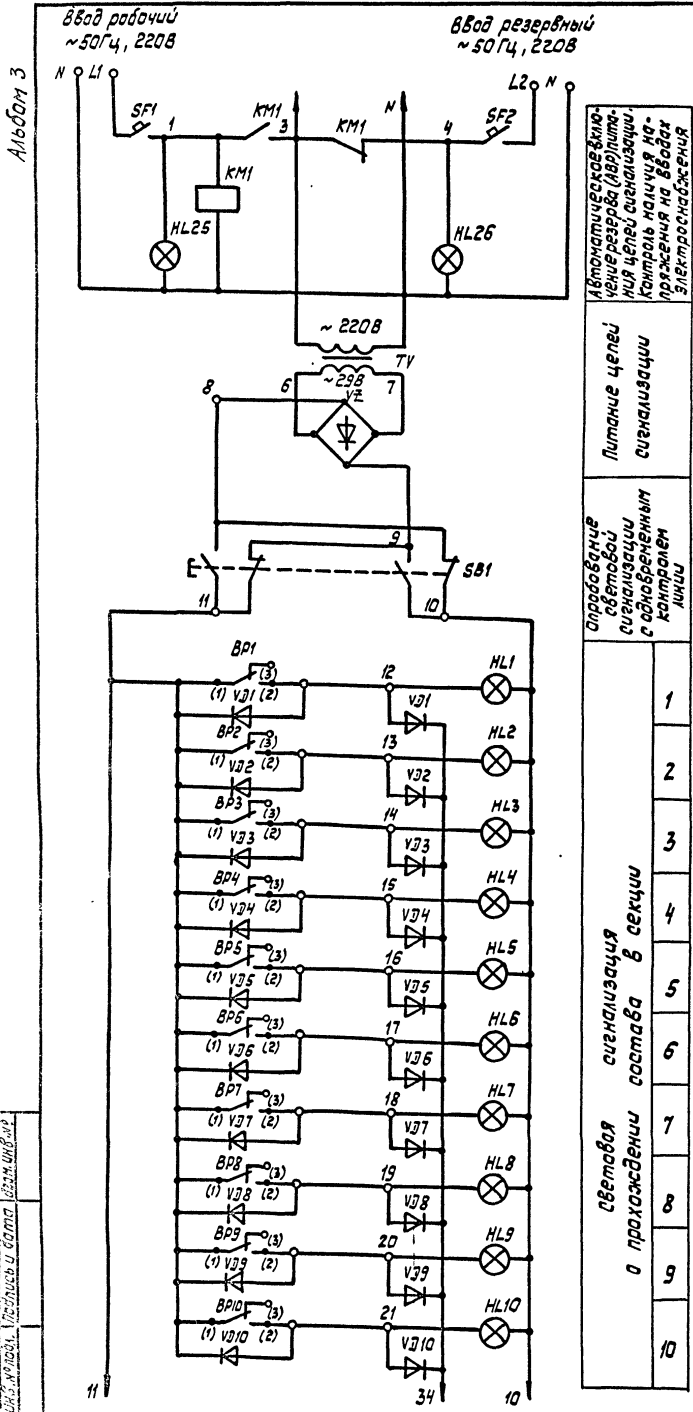


Поз. обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
ВН11	Вентиль с электромагнитным при -	2	
ВН12	Водом 15кч 888р СВМ ТУ26-07-032-76		
ЗЯ	Аппаратура, устанавливаемая в ящике Я 3008-0008А УХЛ4	1	
SA	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	
KV1...KV5	Реле промежуточное РП21-001 УХЛ4	5	
	ТУ 16 - 523.593 - 80		220В/50Гц
KV6, KV7	Реле промежуточное РП21-001 УХЛ4	2	
	ТУ 16 - 523.593 - 80		24В/50Гц
HL1	Арматура АМЕ - 325221 УР ТУ 16.535.582-76	1	цвет молочный 24В, 35 мА
VZ	Диод Д226А ШБ3.362.002ТУ	4	

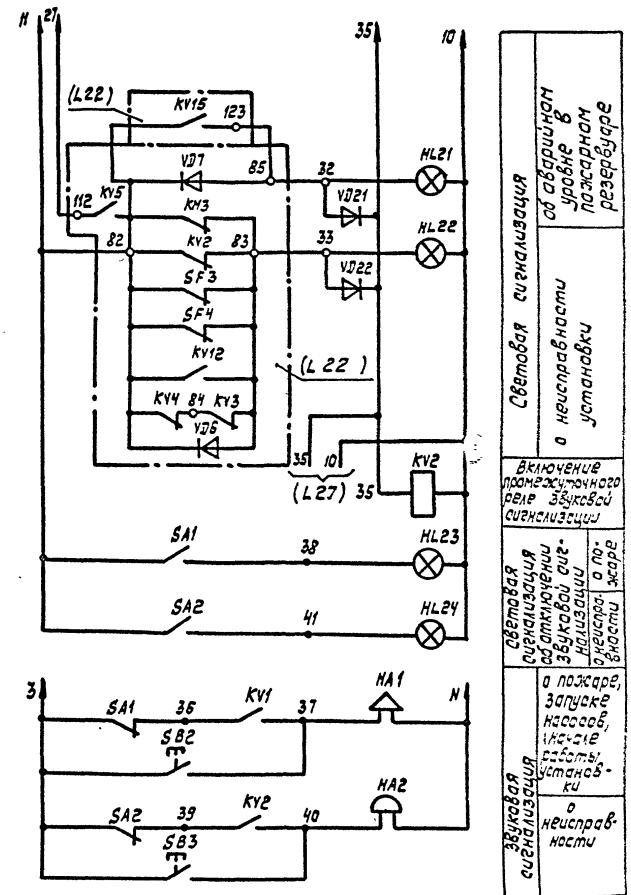
1*Маркировка ящика 1Я

Лист № 25

		709-9-112.91	АПЭС	
Гип	Феранов		Склад прирельсовый для переработки 200тыс год тарных и штучных грузов	Лист
Гип	Корочкин			25
Нач. отд.	Колупалинский		Контроль цепей питания вентилей. Схема электротех- ническая принципиальная	Листов
Н.контр.	Лукин			2
П.спр.	Лукин			
Вед. инж.	Некрасова		г. Новокузнецк	
25788-03 28		Копировал Бондаренко		Формат А2



Световая сигнализация в пожарных секциях	11	Включение промежуточного реле звуковой сигнализации
Световая сигнализация в отсеках насосов	12	Не используется
Световая сигнализация в отсеках насосов	11	Не используется
Световая сигнализация в отсеках насосов	12	Не используется

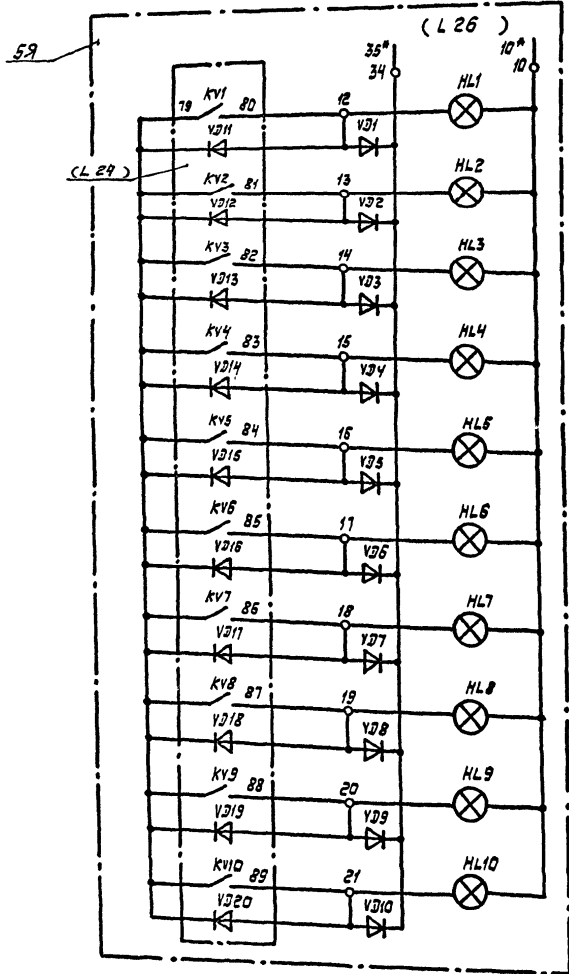


1. Диаграмму замыкания контактов сигнализаторов вавления СДУ и перечень элементов см. лист 27

709-9-112.91	АПЭС
Склад прорельсовый для переработки 200тысяч год торных и штучных грузов	Студия лист 25
Автоматическая сигнализация. Стена электрическая принципиальная	ГЛКИ «Спецавтоматика» г. Новосибирск
25788-03 29	Фирмет АЗ

Лист 28 из 28. Проверено и одобрено

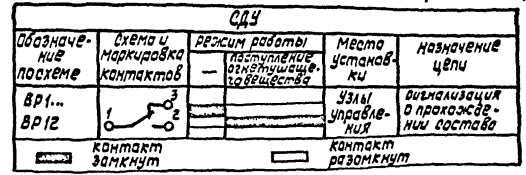
Альбом 3



Световая сигнализация о падении давления воздуха в
спринклерной системе в секции

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления



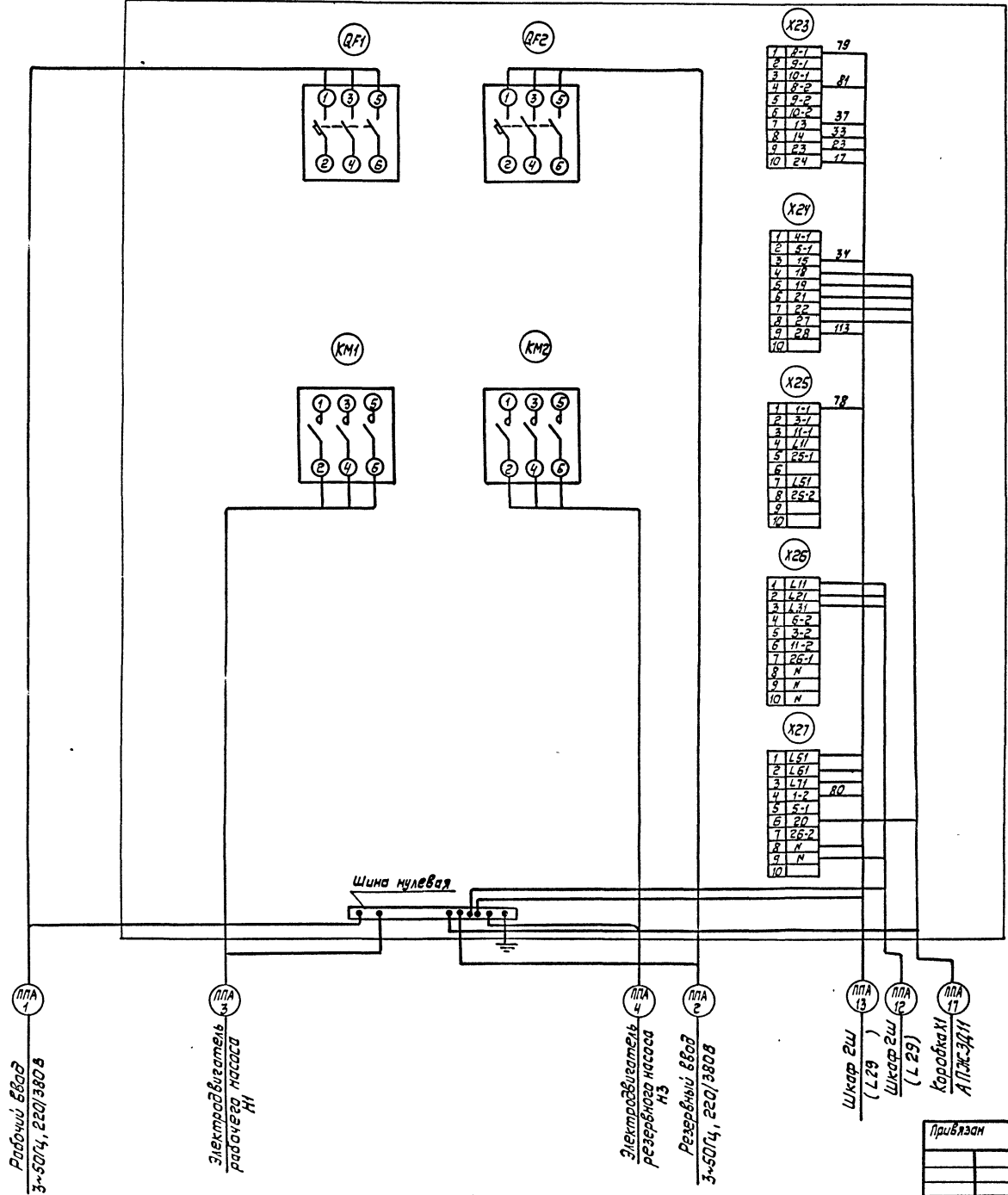
Лаз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВР1...ВР12	Сигнализатор давления универсальный СДУ ТУ 26.09.026-79	12	
VD1...VD10	Диод КД 105А ОАО 336.227 ТУ	12	
VD11,VD12			
4Я	Ящик сигнализации Я9015-20446УХГ4	1	
HA1	Сирена СС-195 ТУ 26-05-1044-76	1	U ~ 220 В
HA2	Звонок ЗВП-220 ТУ 16.426.045-76	1	U ~ 220 В
HL1...HL24	Аматюра АМЕ 32522192 ТУ 16.535.582-76	24	U ~ 24 В, 35 мА
HL25,HL26	Аматюра АМЕ 32322192 ТУ 16.535.582-76	2	U ~ 220 В
KM1	Пускатель ПМЛ 1100 ТУ 16-644.001-83	1	U ~ 220 В
	приставка ПКА 2204 ТУ 16-523.554-78		
KV1...KV3	Реле РП21-003 ТУ 16-523.593-80	3	24 В/0,01 А с розеткой РП21-2
SA1,SA2	Переключатель ТВ2-1 УО.360.049-ТУ	2	
SB1	Кнопка КЕ012 ТУ 16-642.015-84	1	исполн. 3
SB2,SB3	Кнопка КЕ011 ТУ 16-642.015-84	2	исполн. 1
SF1,SF2	Выключатель АВ3-МУ3 ТУ 16-522.110-74	2	Зр-2А, атс 2
TV	Трансформатор ОСМ1-0,1ТУ 16-717.137-83	1	220/5-23 В
VD1...VD22	Диод Д 226 Б ЦБЗ.362.002 ТУ	22	
VZ	Диод Д 242А ОАО.336.206 ТУ	4	
5Я	Ящик сигнализации Я9016-20446УХЛ4	1	
HL4...HL10	Аматюра АМЕ 32522192 ТУ 16.535.582-76	10	U ~ 24 В 35 мА
VD1...VD10	Диод Д 226 Б ЦБЗ.362.002 ТУ	10	

1 * Маркировка ящика 4Я
2. Данный лист см. с листом 26

ШЛ № 2 лист 1. Давление в атмос. 0,5 атм, 0,5 атм.

		709-9-112.91		АПЖ	
Привязан	Гип Феронов Д.В.	Склад прорельсовый для переработки 200 тысяч в год торных и шпунтовых зачистов		Стадия	Лист
	Гип Корнелин	Автоматической сигнализация, схема электрической принципиальная		Р	27
	нач. отд. Калюшнык			ГЛК	
	Н.Копт. Луценко			Спец.автоматика	
	ТЛ.опец. Луценко			е.Новосибирск	
	вед.инж. Некрасова				
ИНС.№	25788-03 30	Копировал бондаренко		Формат А2	

Альбом 3



Шкафы: 1. Шкаф управления насосом, 2. Шкаф управления насосом, 3. Шкаф управления насосом, 4. Шкаф управления насосом, 5. Шкаф управления насосом, 6. Шкаф управления насосом.

ППА 1
Рабочий ввод
3-50Г4, 220/380В

ППА 2
Электродвигатель
рабочего насоса
Н1

ППА 4
Электродвигатель
резервного насоса
Н3

ППА 6
Резервный ввод
3-50Г4, 220/380В

ППА 13
Шкаф 2Ш
(L29)

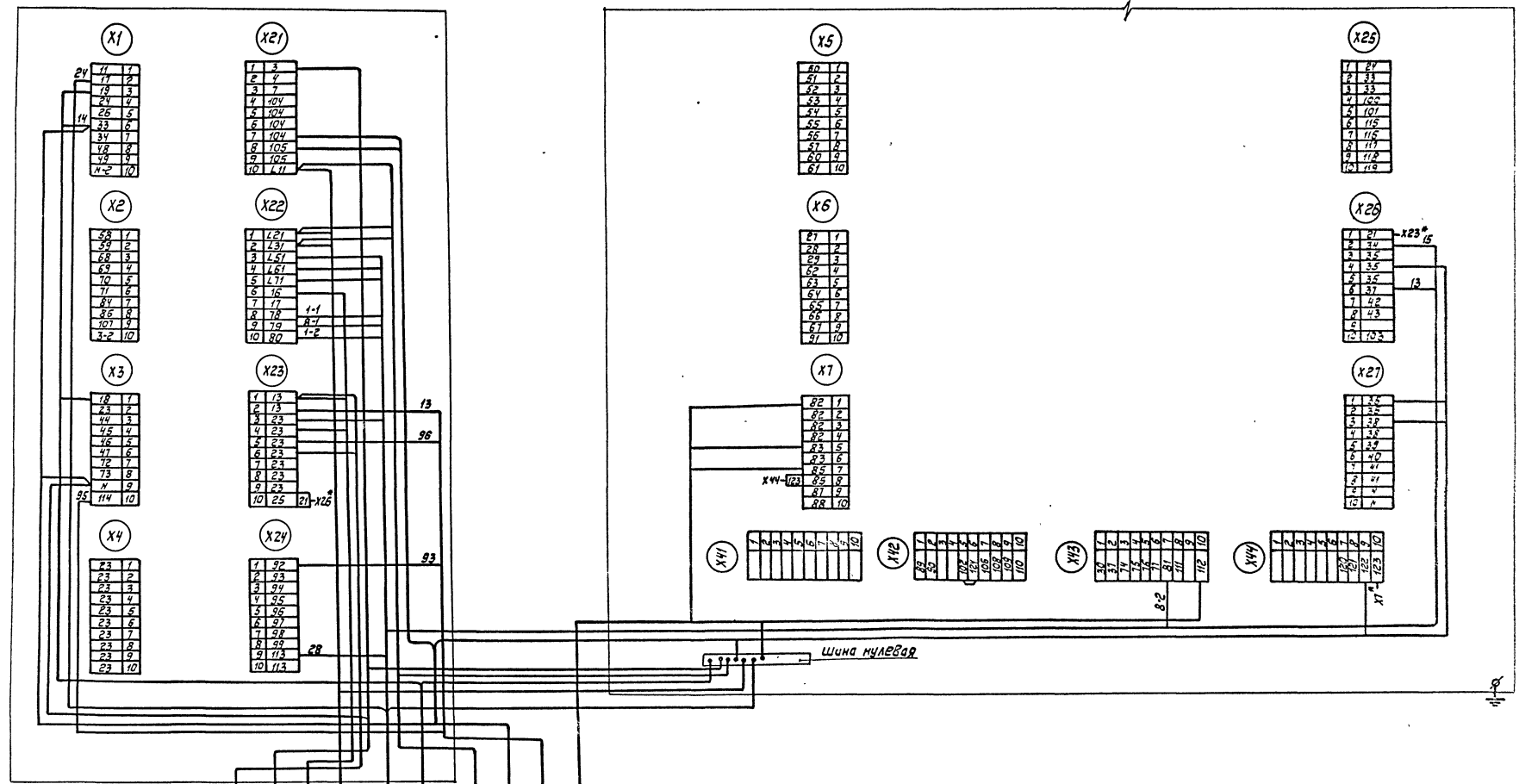
ППА 12
Шкаф 2Ш
(L29)

ППА 11
Коробка М
А ПЖС-ЭФ11

Привязан	ИП	Феранов	Л.П.
	ГИП	Коричин	Л.П.
	Мастер	Калитинский	Л.П.
	Н.контр.	Лужнев	Л.П.
	Гл. спец.	Лужнев	Л.П.
Изм. №	Вед. инж.	Никитасова	Л.П.

709-9-112.91		АЛЭС	
Склад привязовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Р	28	
Шкаф управления 1Ш (Ш 5329-4374 УЖ4) Схема подключения	ИПК "Спецвтоматика" г. Новосибирск		
Копировал Бондаренко		Формат А2	

Альбом 3



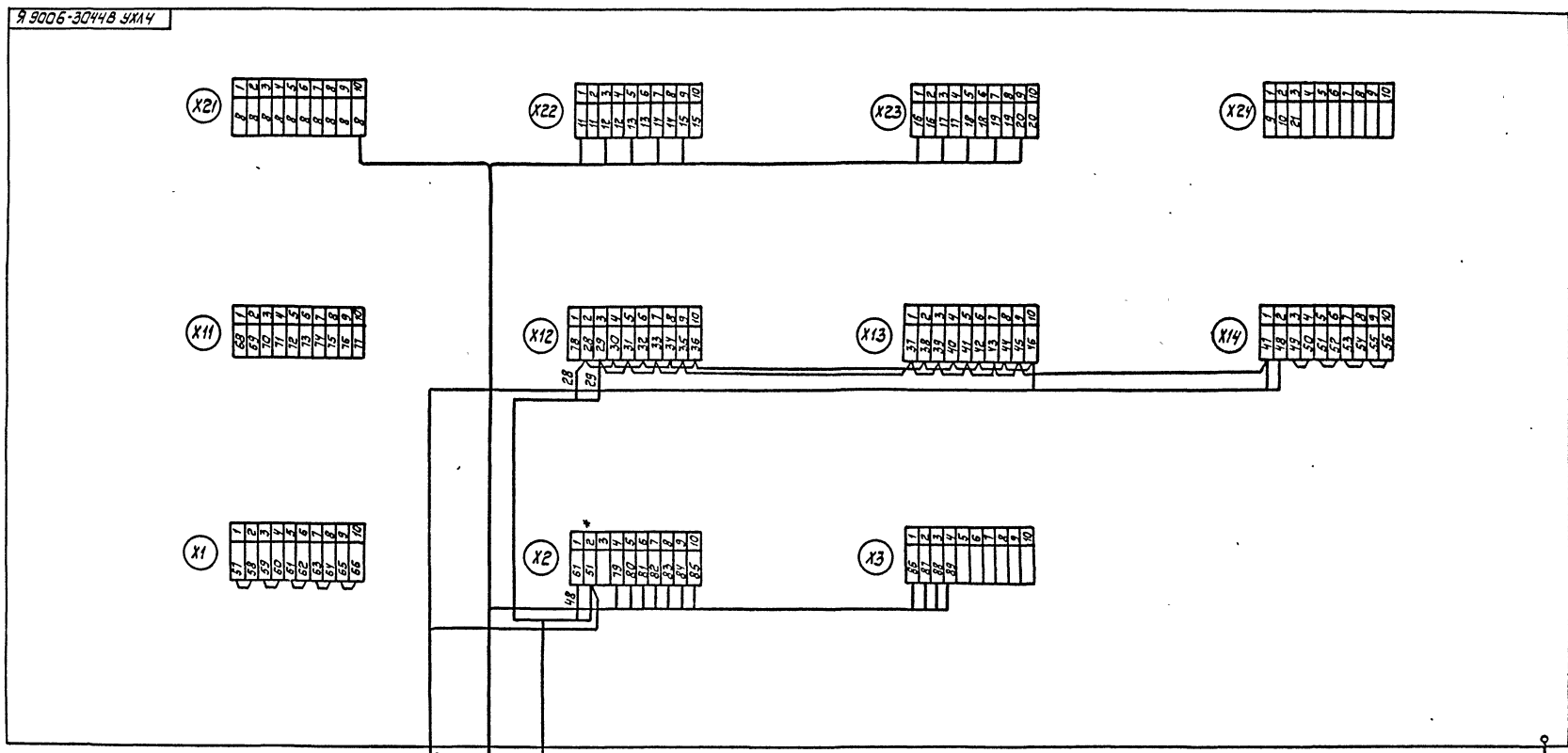
- МПА 5
Манометр 508-1
АПЖ 3Д 11
- МПА 10
Коробка X3
АПЖ 3Д 11
- МПА 18
Манометр 508-2
АПЖ 3Д 11
- МПА 12
Шкаф 11Ш
(827)
- МПА 13
Шкаф 11Ш
(L 28)
- МПА 7
Коробка X2
- МПА 11
АПЖ 3Д 11
- МПА 5
Выключатель
- МПА 11
АПЖ 3Д 11
- МПА 15
Датчик SLI
- МПА 65
Отр 65
- МПА 18
Ящик 18
- МПА 1
Коробка X1
(L 31)
- МПА 15
АПЖ 3Д 11

1. Выполнить перемычку проводом ПВ1х1,5 380

		709-9-112.91	АПЖ
Привязан	Гип	Феронов	1/01
	Гип	Корчилин	1/02
	Нач.отд.	Колосовский	1/03
	Н.кадр	Лужский	1/04
	Гл.спец.	Лужский	1/05
Инв.№		ВЗЗ.инж. Некрасов	1/06

		Склад праймерсовых для переработки 200 тысяч год тарных и штучных взрыв	Стаяв	Лист	Лист
		Шкаф управления 2Ш. (Ш 5106 - 3044 УХЛ4)	P	23	
		Схема подключения	ИПК «Спецавтоматика» г.Новосибирск		

Альбом 3



Отключение бент-газмет при пожаре

ИПА 27 (L 35)

ИПА 28 (L 31)

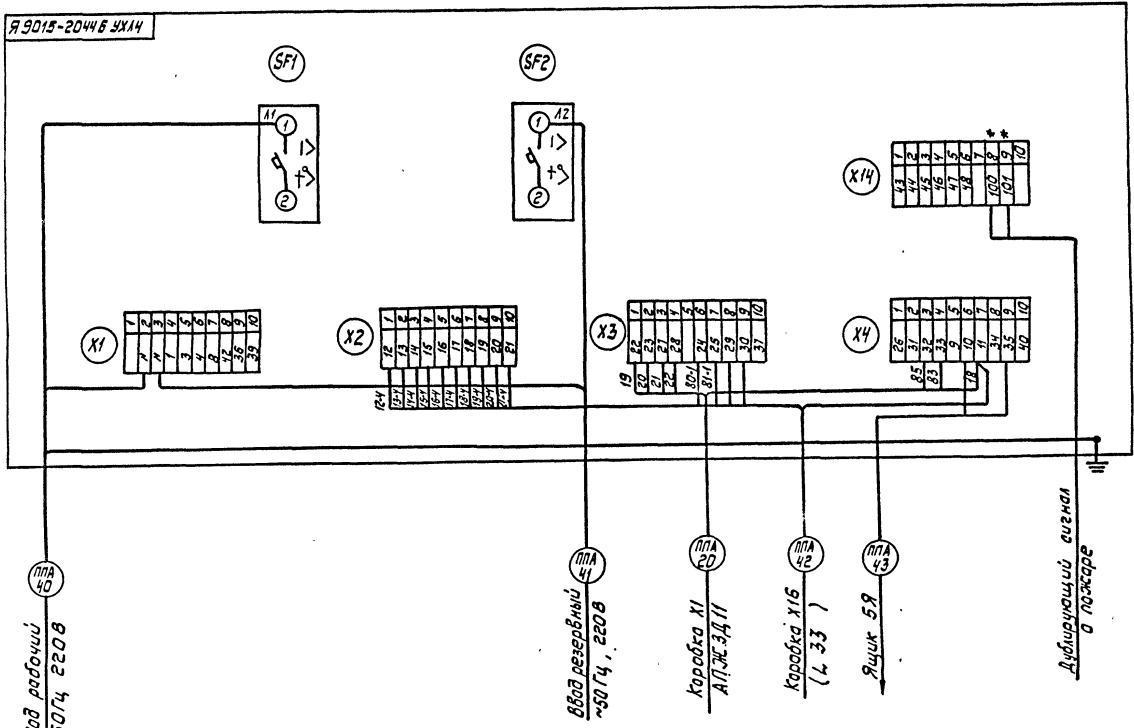
1* Домаркировать

ИПА-27, ИПА-28, ИПА-30, ИПА-31, ИПА-32, ИПА-33, ИПА-34, ИПА-35, ИПА-36, ИПА-37, ИПА-38, ИПА-39, ИПА-40, ИПА-41, ИПА-42, ИПА-43, ИПА-44, ИПА-45, ИПА-46, ИПА-47, ИПА-48, ИПА-49, ИПА-50, ИПА-51, ИПА-52, ИПА-53, ИПА-54, ИПА-55, ИПА-56, ИПА-57, ИПА-58, ИПА-59, ИПА-60, ИПА-61, ИПА-62, ИПА-63, ИПА-64, ИПА-65, ИПА-66, ИПА-67, ИПА-68, ИПА-69, ИПА-70

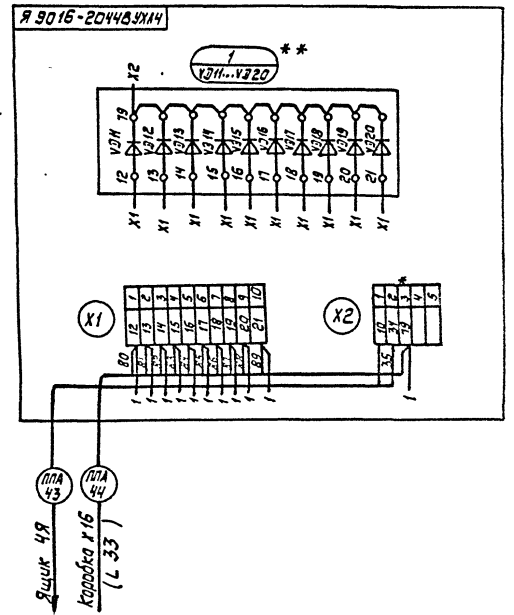
ИНВ.№		25788-03 33		709-9-41291		АПЖ	
привязан		ГИП Феронов ГИП Кармухин Нач. отд. Колустинский И.ж.контр. Лукин Гл. спец. Лукин Вед. инж. Некрасова		Склад прирельсовый - 7 переоборудован 200 тысяч тонн тарных иштучных грузов Ящик управления Я (Я 9006-30448 УХЛ4) Схема подключения		Стрелка лист Р 30 ГИП «Спецавтоматика» г. Новосибирск Формат А2	
Копировал Бондаренко							

Альбом 3

Ящик 4Я



Ящик 5Я



Надпись	Поз. обозначение	Текст
<u>Ящик 4Я</u>		
3	—	Состав панелей
17	НЛ13	Пожар в секции 11
18	НЛ14	Пожар в секции 12
23	НЛ18	Состав панелей в секции 11
24	НЛ19	Состав панелей в секции 12
<u>Ящик 5Я</u>		
1	—	Давление воздуха в трубопроводе зпао

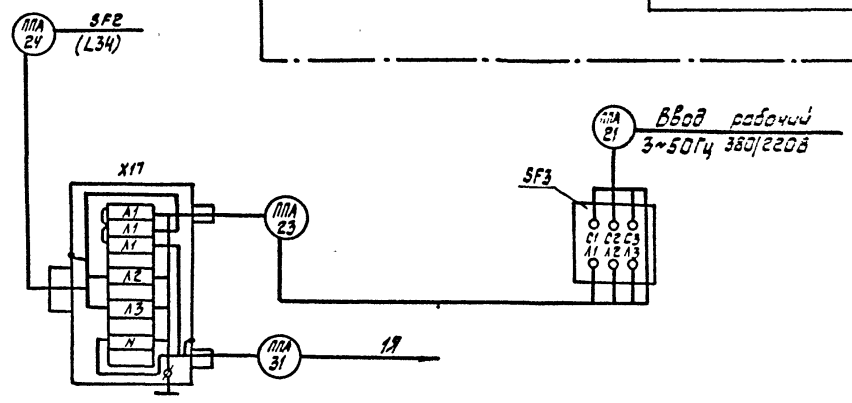
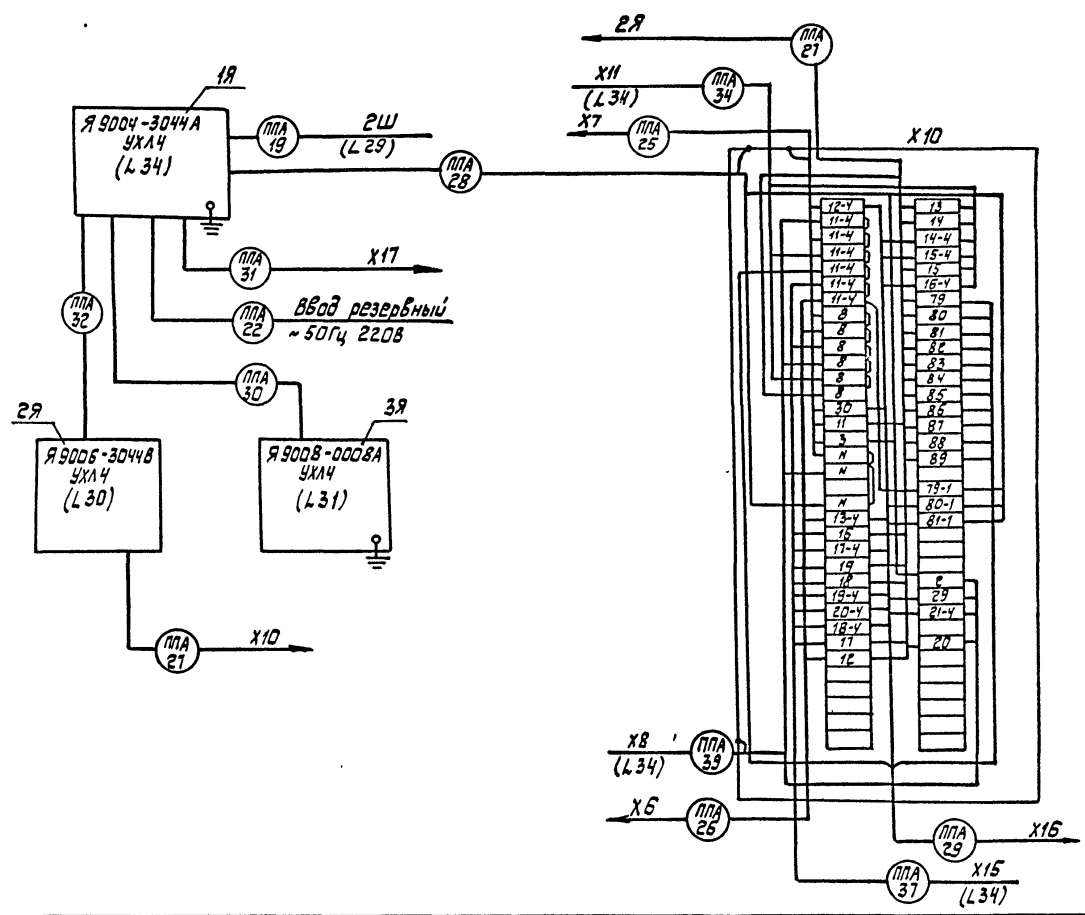
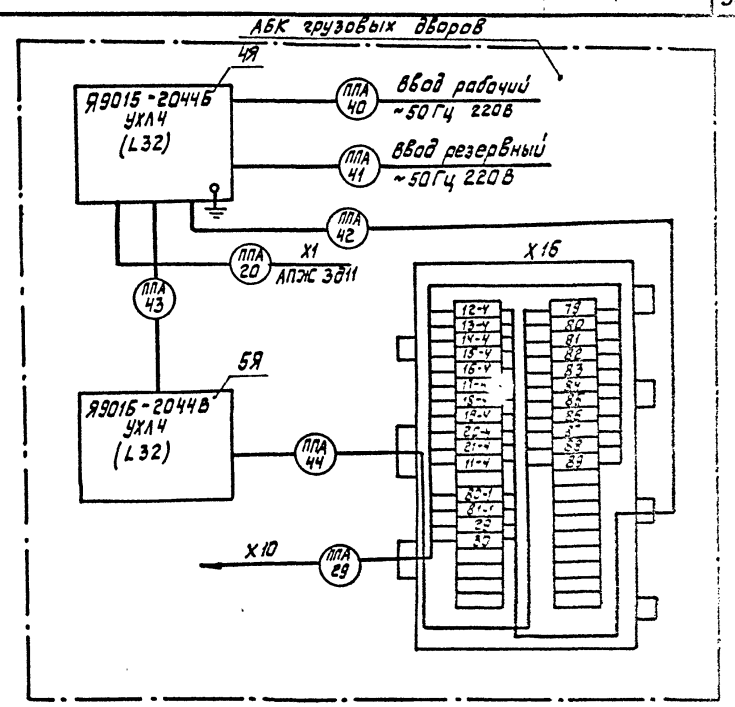
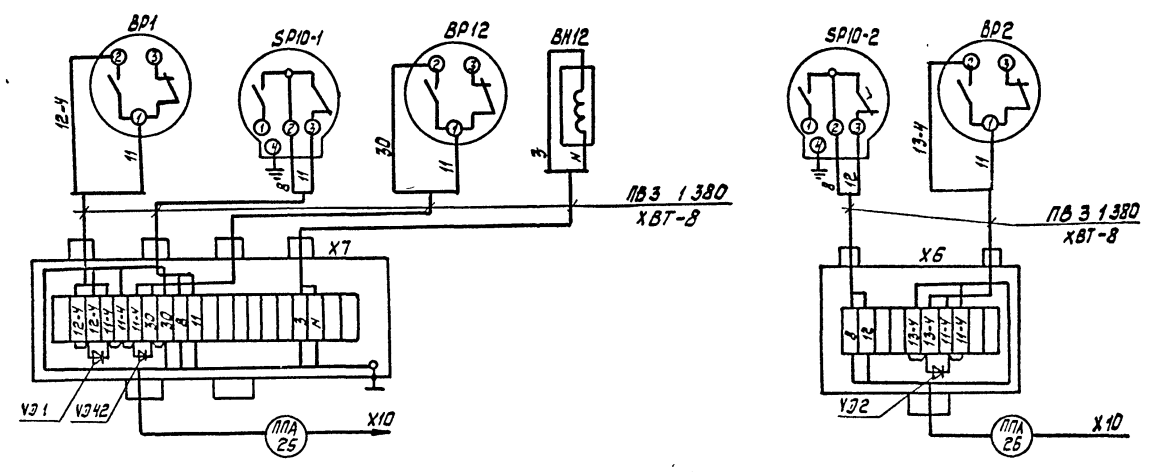
- * Демаркировать
- ** Установить дополнительно
- Выполнить демонтаж в соответствии с листом 26
- Дополнительный монтаж выполнить проводом ПВ1 1,5 БЧ
- Надписи на табличках выполнить в соответствии с таблицей

Универсальный журнал учета работ

		709-9-112.91		АПЖ	
Привязан	Гипл	Феронов	Д.01	Оклад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Стр. №
	Гипл	Корчичин	И.02		Р 32
	Нав.отд.	Копулинский	И.03		
	Н.контр.	Лужнев	И.04	Ящик сигнализации	Лист
	Гл. спец.	Лужнев	И.05	4Я - (Я 9015-2044Б УХЛ4); 5Я - (Я 9016-2044А УХЛ4)	Лист
И.н.в. №	Вед.имж	Ивкрасова	И.06	схема подключения	Специально-технический отдел
25788-03	35	Копировал биваренко	Фарант А2		

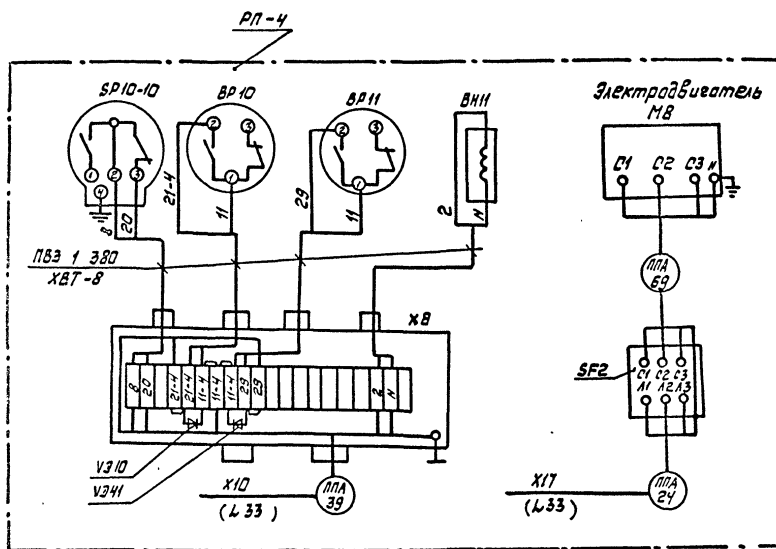
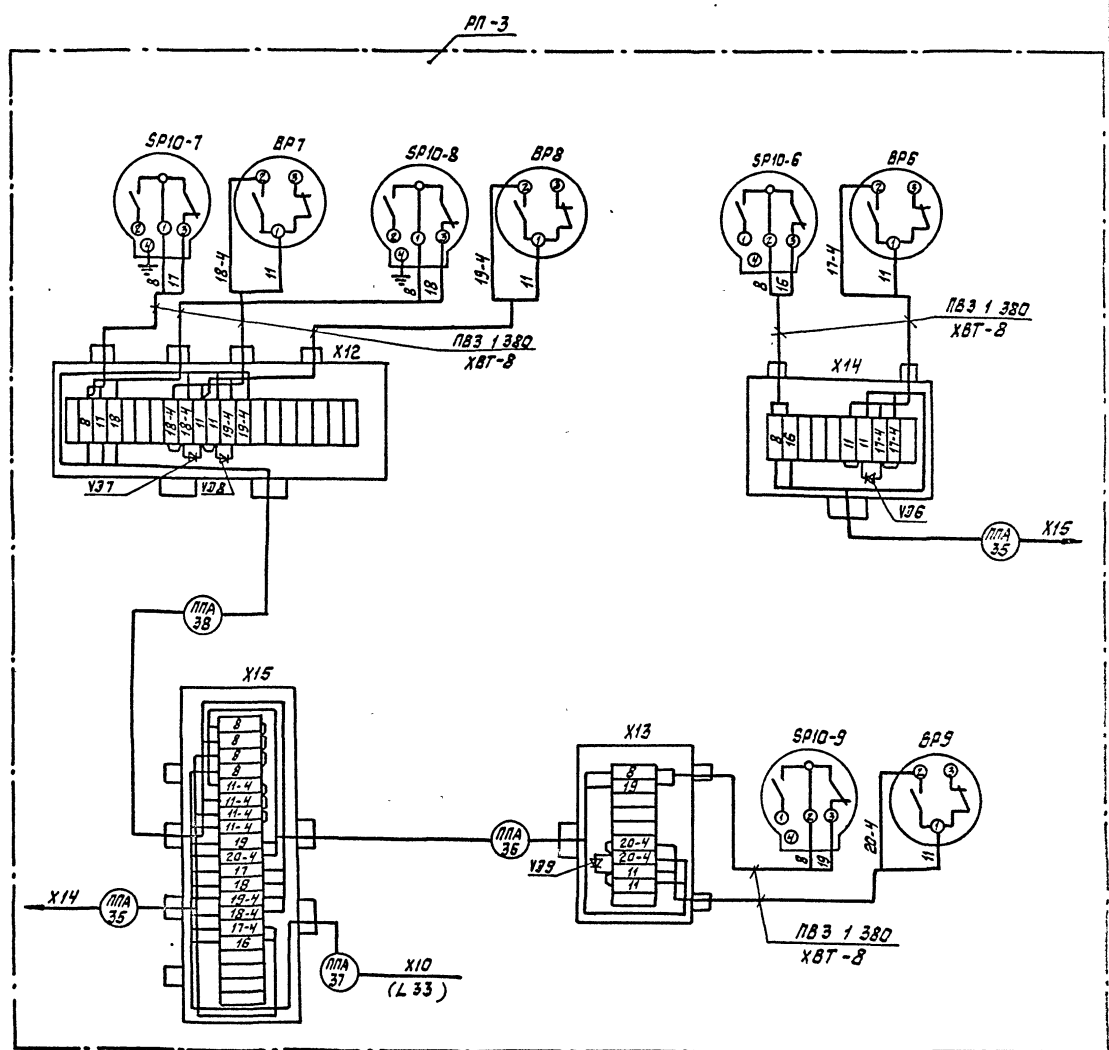
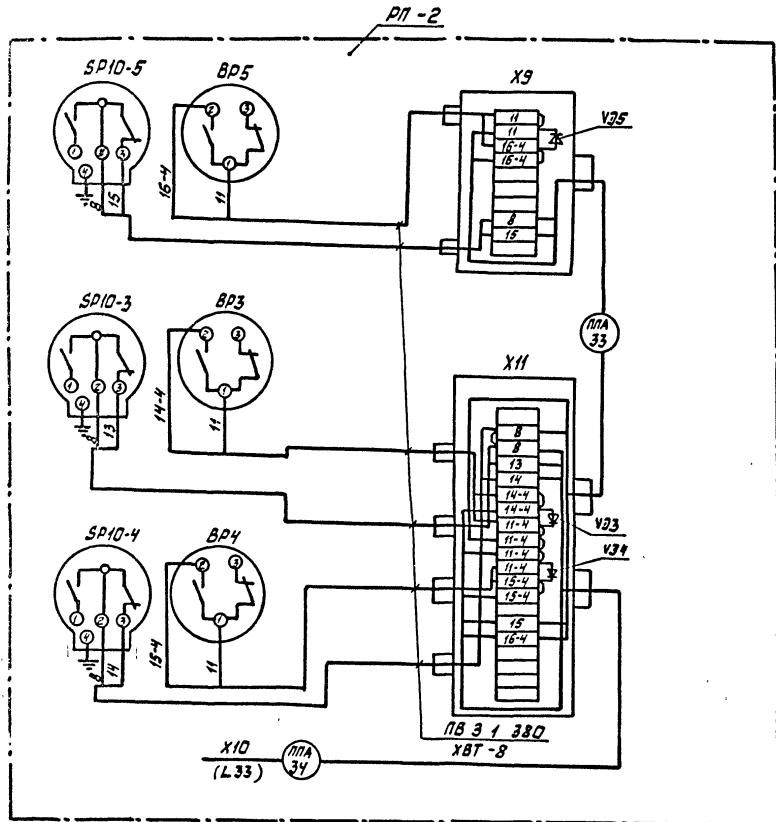
Альбом 3

РП-1



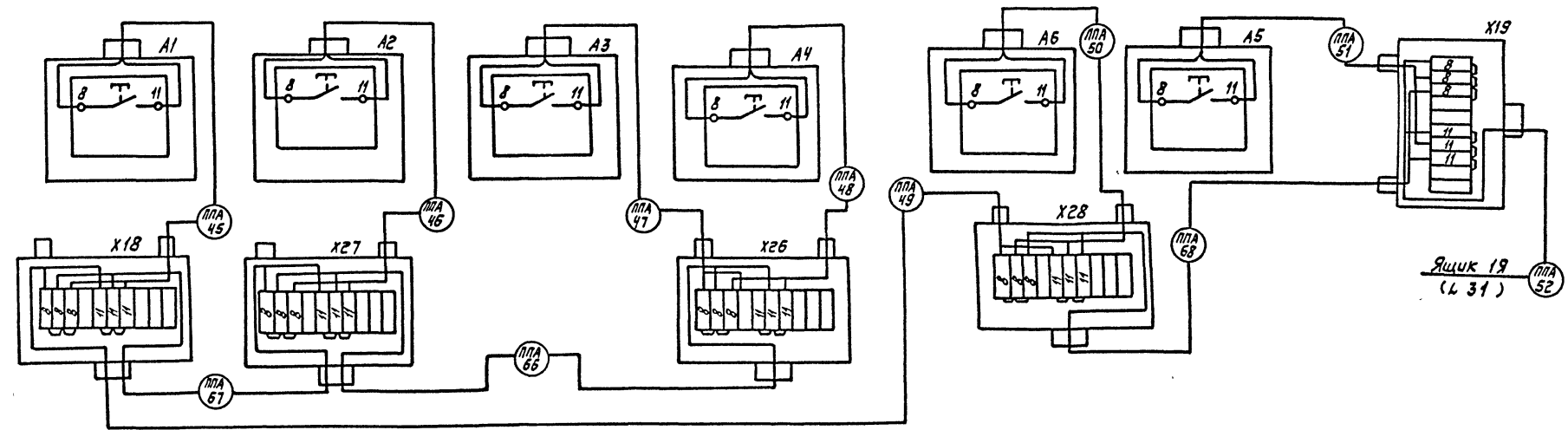
		709-9-112.94	АПЖ	
Приказ	Ген. Дир. Феронов	Инж. Коржухин	Инж. Колтушинский	Инж. Лучнев
Инж. №	Нач. отд. Колтушинский	Инж. Лучнев	Инж. Некрасова	
Склад прирельсовых для переработки 200 тысяч в год тарных и штучных грузов			Стация	Лист
РП-1, АБК грузовых дворов.			Р	33
Схема подключений			ЛТЦУ «Спецавтоматика» г. Новосибирск	
25788-03 36			Формат А2	

Лист 33 из 33

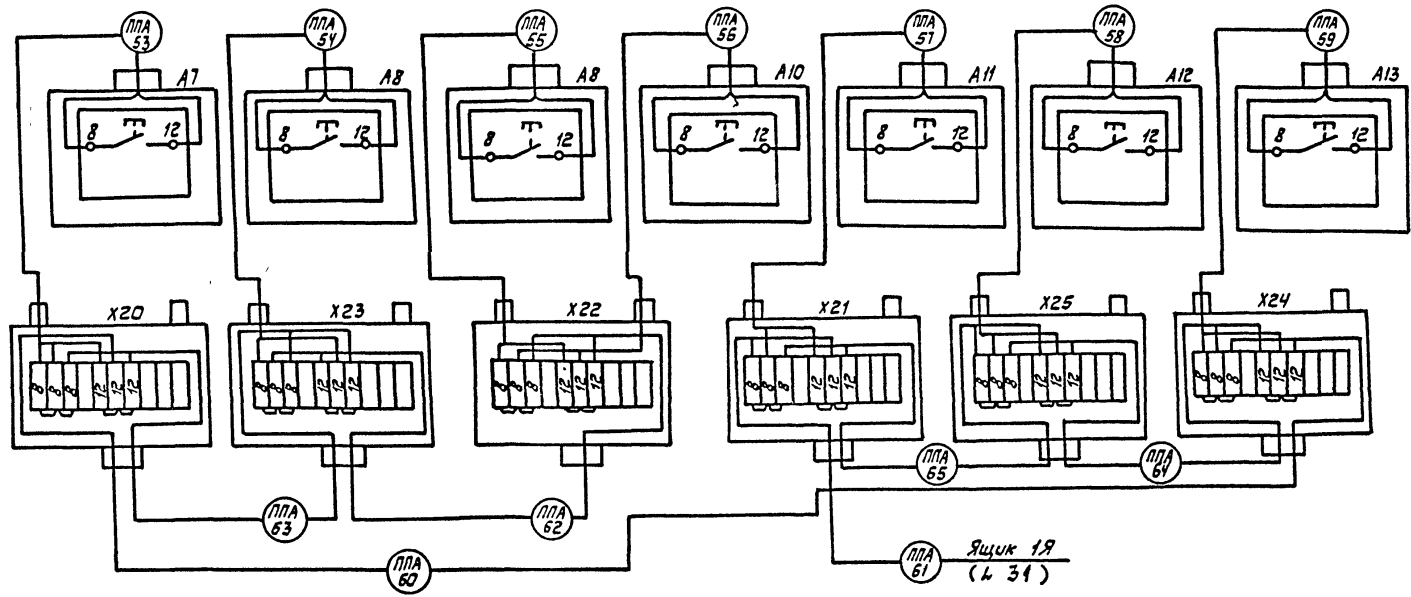


		709-9-112.91		АПЖ		
Привязан	Гип	Феранов	А.О.	Склад лагерьский для	Стация	Лист
	Гип	Коричкин	В.В.	переработки 200 тыс. в год	Р	34
	Нач.отд.	Калустинский	В.В.	тарных и штучных грузов		
	Н.контр.	Лукин	В.В.	РП-2...РП-4.	ГЛУ	
	Гл.стек.	Лукин	В.В.	Схема подключения	"Спецавтоматика"	
Инв.№	Вед.инж.	Иркутская	В.В.		г.Новосибирск	
		25788-03 37		Копировал бандоренко		Формат А2

Секция 11



Секция 12



		709-9-112.91	АПЖ	
		Склад приельбовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов		Стандия лист листов
		Секция 11, 12 Схема подключения		Р 35
		г. Новосибирск		Формат А2

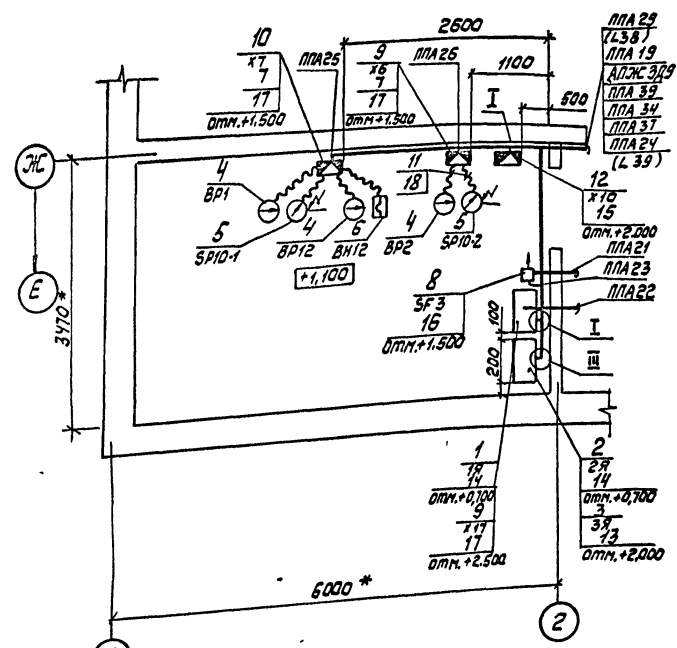
Привязан	Гип Фаронов	Л.О.
	Гип Корчухин	Л.О.
	Науч. отд. Капustinский	Л.О.
	Н. контр. Лузнев	Л.О.
	Гл. спец. Лузнев	Л.О.
Инв. №	Вед. инж. Некрасова	Л.О.

Альбом Э

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
16	Б. 407 - 77.1.310МЧ	Автомат серии АП50Б	1		
		на бетонной стене или			
		жс/б колонне. Монтажные			
		чертежи			
17		Полоса БЭ 4х30 ГОСТ 103-76	0,5	кг	
		Ст 3-1-1 ГОСТ 535-79			
18	ГОСТ 6323-79	Провод ПВЗ 1.5Ц	12	м	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	<u>АП-1</u>				
1	ТУ 16-88 УМШУ 656	Ящик управления	1		
	000.002	Я 9004-3044А УМЧ			
2	ТУ 16-88 УМШУ 656.	Ящик управления	1		
	000.002	Я 9006-3044В УМЧ			
3	ТУ 16-88 УМШУ 656.	Ящик контроля	1		
	000.002	Я 9008-0008А УМЧ			
4	ТУ 25.09.026-79	Сигнализатор давления	3		
		универсальный СДУ			
5	ТУ 25.02.31-75	Манометр электрокон-	2		шкала 0-1,5 МПа
		тактный ЭКМ-1У			см. п. 3
6	ТУ 26-07-032-76	Вентиль электромагнит-	1		
		ный 15кч 888рСВМ			
7	АА 336.222 ТУ	Диод	3		
		КД 10Б А			
8	ТУ 16.522.139-78	Выключатель авто-	1		Дно-10
		матический АП50БЭМТЭ2			отс-10
	ТУ 36-2568-83	Коробка соединительная			
9		КС 10У2	2		
10		КС-20У2	1		
11	ТУ 36-501-80	Трубка поливинилхло-	6		м
		ридная ХЭТ-3УХЛ 2,5			
12	Б. 407-31 А 13	Ящик К657 на	1		
		10 наборных зажимов			
13	Б. 407.64-40МЧ-01	Ящик управления	1		
		ЯУЗ и ЯУЗУ. Монтажные			
		чертежи			
14	Б. 407-64-40МЧ-03	Ящик управления	1		2х55
		ЯУЗ и ЯУЗУ. Монтажные			1342
		чертежи.			
15	Б. 407-64-90МЧ-03	Ящик протяжной	1		
		Монтажные чертежи			

План АП-1
М 1:50



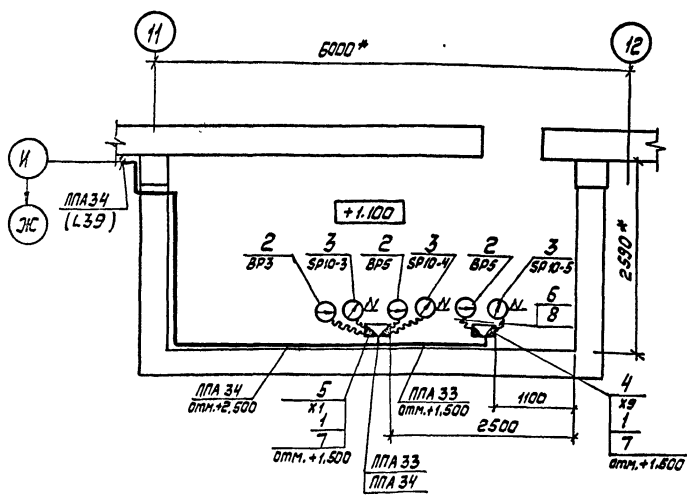
1. Данный чертеж см. с листами 8, 33, 40, 41
2. Отметки установки оборудования даны от уровня пола
3. Комплектно с технологическим оборудованием.
- 4* Размеры для справок
5. Крепление кабеля по стене выполнить скобами (изделие ГЭМ)

- ПЛА 26
 - ПЛА 27
 - ПЛА 25
 - ПЛА 28
 - ПЛА 29
 - ПЛА 39
 - ПЛА 37
 - ПЛА 34
- ПЛА 28
 - ПЛА 30
 - ПЛА 31
 - ПЛА 32
 - ПЛА 19
 - ПЛА 23
 - ПЛА 24
- ПЛА 27
 - ПЛА 32
 - ПЛА 30

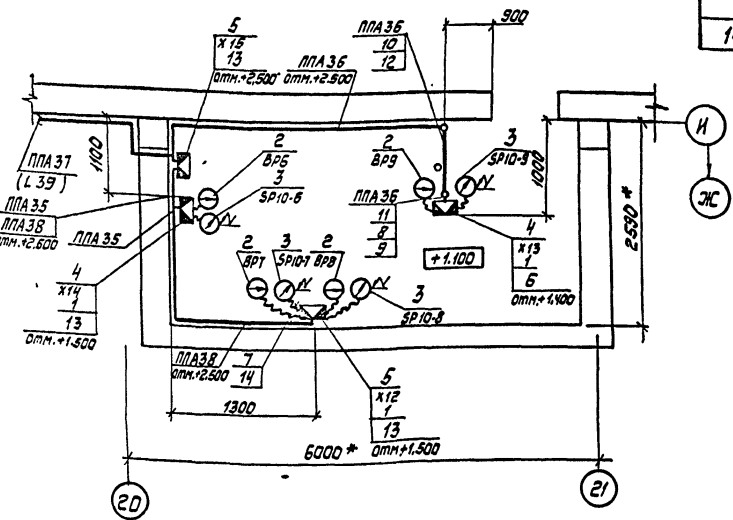
		709-9-112.91	АПЖС
Привязан	Пил	Ференов	10/2
	Тил	Коричин	2/2
	Накат	Копытинский	2/2
	Н.контр.	Личков	1/2
	Л.спец.	Личков	1/2
	Ведущ.	Некрасова	1/2
Инв.№	Склад прирельсовый для переработки 2шт.м.т в год тарных и штучных грузов		Стация лист лист
	План АП-1. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов		Р 36
	25788-03 39		г.Иркутск
	Копировал Бондаренко		Спецобъект № 2. Новосибирск
			Формат А2

Листом 3

План РП-2
М 1:50



План РП-3
М 1:50



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>РП-3</u>					
1	а А0 336.222 ТУ	Диод КД 106 А	4		
2	ТУ 25.09.026-79	Сигнализатор давления универсальный СДУ	4		
3	ТУ 25.02.31-75	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	4		шкала 0÷1,6МПа
4	ТУ 36.2568-84	Коробка соединительная КС-1042	2		
5	ТУ 36.2568-84	Коробка соединительная КС-2042	2		
6	ТУ 36-22-80	Стойка К314 УХЛ2	1		
7	ТУ 36.501-80	Трубка поливинилхлоридная ХВТ8-УХЛ 2,5	8		М
8	5.401-63.1.180	Колено	2		
9	5.401-63.1.130 М4	Крепление колена к плите перекрытия	2		
10	5.401-63.1.100 М4	Крепление поливинилхлоридной трубы к плите перекрытия. Монтажный чертеж.	2		
11	ТУ 6-19-215-83	Труба ПВХ-В-ЭП 254	3		М
12	ГОСТ 18599-83	Труба ПВД 25С	2		М
13		Лолосо 62 4x30 ГОСТ 103-76 Ст3-1-Г ГОСТ 535-79	2		кг
14	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ3 164	16		М

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>РП-2</u>					
1	а А0 336.222 ТУ	Диод КД 106 А	3		
2	ТУ 25.09.026-79	Сигнализатор давления универсальный СДУ	3		
3	ТУ 25.02.31-75	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	3		шкала 0÷1,6МПа
4	ТУ 36.2568-84	Коробка соединительная КС-1042	1		
5	ТУ 36.2568-84	Коробка соединительная КС-2042	1		
6	ТУ 36.501-80	Трубка поливинилхлоридная ХВТ8-УХЛ 2,5	6		М
7		Лолосо 62 4x30 ГОСТ 103-76 Ст3-1-Г ГОСТ 535-79	1		кг
8	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ3 164	12		кг

1. Данный чертеж выполнен на основании листа 9,10
2. Данный чертеж см. с листами 34,40,41
3. Трубы при скрытой прокладке в полу должны быть заглублены не менее, чем на 20 мм и защищены слоем цементного раствора
- 4 *размеры для справок
5. Отметки установки оборудования даны от уровня пола
6. Крепление кабеля на стене выполнять скобами (изделие ГЭМ)

		709-9-112.91	АПЭС
Прибылан	Гип Феронов	Клад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Станд. лист 37
	Гип Кармичин		
	Нач.отд. Капустинский		
	Н.контр. Лажнев	План РП-2, РП-3, Расположение электрооборудования. Прокладка электропровода.	Лист 37
	Пл.случ. Лажнев		
	Бед.лжж. Некрасов		
ИНВ.НО	25788-03 40	Калировал бандренко	Формат А2

Альбом 3

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту		проложен		
			марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	длина, м
	<u>Складское</u>	<u>помещение</u>					
ППА 45	Пост А1	Коробка Х18	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 46	Пост А2	Коробка Х27	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 47	Пост А3	Коробка Х26	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 48	Пост А4	Коробка Х26	АКВВГ	4x2,5; 660	68		
ППА 49	Коробка Х18	Коробка Х28	АКВВГ	4x2,5; 660	45		
ППА 50	Пост А6	Коробка Х28	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 51	Пост А5	Коробка Х19	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 52	Коробка Х19	Ящик 1Я	АКВВГ	4x2,5; 660	30		
ППА 53	Пост А7	Коробка Х20	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 54	Пост А8	Коробка Х23	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 55	Пост А9	Коробка Х22	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 56	Пост А10	Коробка Х22	АКВВГ	4x2,5; 660	52		
ППА 57	Пост А11	Коробка Х21	АКВВГ	4x2,5; 660	2		
ППА 58	Пост А12	Коробка Х25	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 59	Пост А13	Коробка Х24	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 60	Коробка Х20	Коробка Х24	АКВВГ	4x2,5; 660	33		
ППА 61	Коробка Х21	Ящик 1Я	АКВВГ	4x2,5; 660	28		
ППА 62	Коробка Х22	Коробка Х23	АКВВГ	4x2,5; 660	40		
ППА 63	Коробка Х20	Коробка Х23	АКВВГ	4x2,5; 660	47		
ППА 64	Коробка Х24	Коробка Х25	АКВВГ	4x2,5; 660	40		
ППА 65	Коробка Х21	Коробка Х25	АКВВГ	4x2,5; 660	65		
ППА 66	Коробка Х26	Коробка Х27	АКВВГ	4x2,5; 660	45		
ППА 67	Коробка Х18	Коробка Х27	АКВВГ	4x2,5; 660	40		
ППА 68	Коробка Х28	Коробка Х19	АКВВГ	4x2,5; 660	40		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту		проложен		
			марка	кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	длина, м	марка	кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение
	<u>РП-1</u>						
ППА 21	Ввод рабочий	Коробка Х17					
ППА 22	Ввод резервный	Ящик 1Я					
ППА 23	Коробка Х17	Выключатель SF3	АКВВГ	4x2,5; 380	2		
ППА 24	Выключатель SF2	Коробка Х17	АКВВГ	4x2,5; 660	225		
ППА 25	Коробка Х7	Ящик Х10	АКВВГ	10x2,5; 660	5		
ППА 26	Коробка Х6	Ящик Х10	АКВВГ	5x2,5; 660	2		
ППА 27	Ящик Х10	Ящик 2Я	АКВВГ	27x2,5; 660	6		
ППА 28	Ящик Х10	Ящик 1Я	АКВВГ	7x2,5; 660	5		
ППА 29	Ящик Х10	Коробка Х16	проектирует привязывающая организация				
ППА 30	Ящик 1Я	Ящик 3Я	АКВВГ	10x2,5; 660	4		
ППА 31	Ящик 1Я	Коробка Х17	АВВГ	3x2,5; 660	2		
ППА 32	Ящик 1Я	Ящик 2Я	АКВВГ	5x2,5; 660	3		
	<u>РП-2</u>						
ППА 33	Коробка Х9	Коробка Х11	АКВВГ	5x2,5; 660	2		
ППА 34	Коробка Х11	Ящик Х10	АКВВГ	10x2,5; 660	91		
	<u>РП-3</u>						
ППА 35	Коробка Х14	Коробка Х15	АКВВГ	5x2,5; 660	3		
ППА 36	Коробка Х13	Коробка Х15	АКВВГ	5x2,5; 660	10		
ППА 37	Коробка Х15	Ящик Х10	АКВВГ	14x2,5; 660	170		
ППА 38	Коробка Х12	Коробка Х15	АКВВГ	7x2,5; 660	5		
	<u>РП-4</u>						
ППА 39	Коробка Х8	Ящик Х10	АКВВГ	10x2,5; 660	225		
ППА 69	Электродвигатель МВ	Выключатель SF2	ПВ3	4(1x1) 380	8		

Содержание: 1. Измерение и установка вент. шкафов

		709-9-112.91		АПЭС	
Привязан	Гип. Фронов	Гип. Кормилин	Склад привельсовый для переработки 200 тыс. т в год торных и штучных грузов	Стр. №	Лист №
	Нов. ст. Калитинский	И. Кантор	Кабельный журнал (начало)	Р	40
инв. №	Гл. спец. Луценко	Ввод. инж. Некрасова	Спецавтоматика г. Новосибирск	ГЛУ	

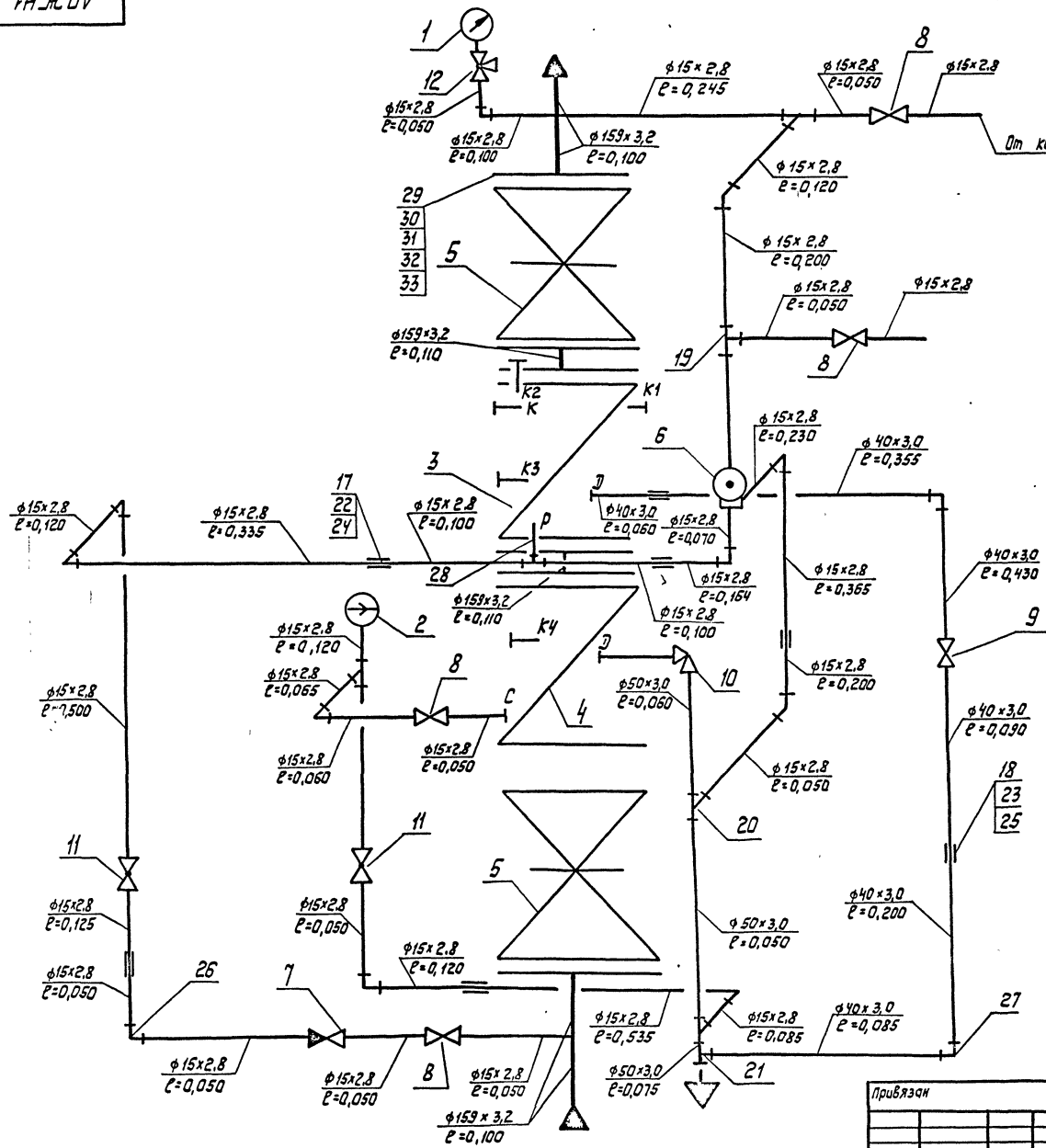
Листом 3

Число жил, сечение, напряжение, В	Марка		
	АВВГ, КМ	АКВВГ КМ	ПВЗ КМ
РП1 ... РП4	складские помещения		
3x2,5; 660	0,002		
4x2,5; 660		1,002	
5x2,5; 660		0,020	
7x2,5; 660		0,010	
10x2,5; 660		0,325	
14x2,5; 660		0,170	
27x2,5; 660		0,006	
1x1; 380			56

Лист № 3 из 3
Листы и Виты
Электросеть

		709-9-112.91		АПЭС		
Привязан	Гип	Феранов	А.А.	Склад прорельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Лист	Листов
	Гип	Корнхил	И.И.		Р	41
	Нач. отд.	Колупицкий	И.И.	Кабельный журнал (окончание)	ГПК "Спецавтоматика" г. Новосибирск	
	Н. контр.	Лизнев	И.И.		Формат А2	
	П. спец.	Лизнев	И.И.	Копировал Бандаренко		
ИНВ. №	Лед. инж.	Некрасова	И.И.	25788-03 44		

ИЛЖНУ



1. Маркировка отверстий клапана на чертеже обозначает следующее:
 P - рабочее отверстие, служащее для соединения рабочей камеры с побудительной системой;
 Д - дренажное отверстие;
 С - сигнальное отверстие, служащее для подачи сигнала о срабатывании.
2. Отверстия Кз, К, К1, К4 - заглушить; К2 - заглушить пробкой.
3. Воронка и сливной трубопровод после воронки данным чертежом не учитываются, а предусматриваются на чертеже разводки трубопроводов в помещении узла управления.
4. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75 по ГОСТ
5. Все резьбовые соединения узла управления уплотнить трепаным льном 20 ГОСТ 10330-76, пражланым железным суриком Э ГОСТ 8135-74.
6. Необходимость установки бочонков под и над КЭС будет определена при сборе.
7. Данный чертеж см. с листом АПЖН2
8. Длины трубопроводов в мм

				709-9-112.91		АПЖН1	
Лист	№	№	№	Литера	Масса	Масштаб	
ГП	Феронов	Феронов	Феронов	Р			
ГП	Корнмичин	Корнмичин	Корнмичин				
Нач. отд.	Копытовский	Копытовский	Копытовский	Лист	Листов 1		
Н. контр.	Феронов	Феронов	Феронов	г.ч.ч			
Нач. сект.	Феронов	Феронов	Феронов	"Спецавтоматика"			
Иж. №	Иж. №	Иж. №	Иж. №	г. Новосибирск			
				25788-03 45 Капировой Банбаренко Фарман А2			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
11	ТУ 22-3866 - 77	Кран с малым отверстием на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) ЗМО Ду 5 мм	2	0,410	
12	ТУ 26-07-1061-84Е	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 14М1-00-00 Ду 15 мм	1	0,312	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 15x2,8	6,8	1,280	м
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 40x3,0	2,0	3,330	м
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 50x3,0	0,2	4,220	м
		Труба 159x3,2 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10705-80	7	12,300	м
17	ГОСТ 8966 - 75	Муфта 15	6	0,067	
18	ГОСТ 8966 - 75	Муфта 40	2	0,255	
19	ГОСТ 8948 - 75	Тройник 15	1	0,133	
20	ГОСТ 8949 - 75	Тройник 50x15	2	0,612	
21	ГОСТ 8949 - 75	Тройник 50x40	1	0,940	
22	ГОСТ 8968 - 75	Контргайка 15	6	0,037	
23	ГОСТ 8968 - 75	Контргайка 40	2	0,113	
24	ГОСТ 8969 - 75	Сгон 15	6	0,094	
25	ГОСТ 8969 - 75	Сгон 40	2	0,463	
26	ГОСТ 8946 - 75	Угольник 15	11	0,094	
27	ГОСТ 8946 - 75	Угольник 40	2	0,494	
28	ГОСТ 8958 - 75	Ниппель 15	1	0,065	
29	ГОСТ 12820 - 80	Фланец стальной плоский приварной Ру 1,0 МПа (ру 10 кгс/см ²) исп. 1 Ду 150 мм	6	6,620	
30	ГОСТ 7798 - 70	Болт М 20 x 70.58	48	0,244	
31	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М 20.5	48	0,063	
32	ГОСТ 11371 - 78	Шайба 20.01.019	48	0,017	
33	ГОСТ 481 - 80	Прокладка Паронит ПО Н 2 x 500 x 500	6		шт

1. Данный чертеж см. с листом АЛЭС Н1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 25.02.180335 - 84	Манометр МПЧ-У-1,0 МПа	1	1,2	
2	ТУ 25.09.026 - 79	Сигнализатор давления СДУ	1	0,300	
3	ТУ 22 - 148 - 024	Клапан запорный сигнальный КЭС-150	1	80,000	
4	ТУ 22 - 3867 - 77	Клапан водосигнальный на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) ВС-150	1	48,700	
5	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка параллельная с вывешным шпинделем чугунная фланцевая на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) ЗОЧ Бр исп. 1 Ду 150 мм	2	73,500	
6	ТУ 25.09.030 - 76	Клапан воздушно-пусковой КВП	1	1,100	
7	ГОСТ 19501 - 74	Клапан обратный подъемный муфтовый на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 16 кч 11р исп. 1 Ду 15 мм	1	0,500	
	ТУ 26 - 07 - 1465 - 88	Клапан (бенгиль) запорный муфтовый чугунный на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 15 ч 8 п 2 исп. 1 Ду 15 мм	4	0,150	
8		исп. 1 Ду 40 мм	1	4,150	
9		исп. 1 Ду 40 мм	1	4,150	
10	ТУ 22 - 3549 - 76	Вентиль комбинированный КВ 50x13	1	4,300	

Приблизно			

		709-9-112.91	АЛЭС Н2
Ген. дир.	Фероков	10%	
Гл. инж.	Кочетков		
Н.контр.	Конустинский		
Н.контр.	Федосов		
Н.контр.	Федосов		
Инж.	Красная		
		Оклад прилежательный для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов	Сред. в. лист 1
		Спецификация для управления воздушно-водяной опрыскательной установкой с клапаном КЭС-150	ГЛСУ «Спецавтоматика» г. Новосибирск

Листом 3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
19	ГОСТ 8948 - 75	Тройник 25	2	0,318	
20	ГОСТ 8949 - 75	Тройник 25x15	2	0,265	
21	ГОСТ 8960 - 75	Фитинг 25x15	3	0,106	
22	ГОСТ 8951 - 75	Крест 15	1	0,163	
23	ГОСТ 8946 - 75	Угловой 90°-1-15	9	0,044	
24	ГОСТ 8946 - 75	Угловой 90°-1-25	5	0,229	
25	ГОСТ 8958 - 75	Ниппель 15	1	0,065	
26	ГОСТ 8958 - 75	Ниппель 65	2	0,526	
27	ГОСТ 8961 - 75	Ниппель 65	2	0,234	
28	ГОСТ 8951 - 75	Крест 25	1	0,383	
29	ГОСТ 12820 - 80	Фланец сталь- ной плоский при- варной Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) исп.1 Ду 65 мм	2		
30	ГОСТ 7798 - 70	Болт М12x 40.58	8	0,053	
31	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М 12.5	8	0,015	
32	ГОСТ 11371 - 78	Шайба 12.01.019	8	0,006	
33	ГОСТ 481 - 80	Прокладка Поронит ПОН2x500x500 20x50 ± 0,5 мм	2		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
9	ТУ 22 - 3866 - 77	Кран с малым отвёр- тием Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) ЗМО Ду 5 мм	2	0,46	
10	ТУ 26 - 07 - 1061-84Е	Кран натяжной муфтовый с флан- цем для контрольно- го манометра Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 14М1 - 00 - 00, Ду 15	1	0,26	
11	ТУ 26 - 07 - 1396 - 87	Кран проходной сальниковый муф- товый латунный Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) 116 Б вк, Ду 15 мм	1	0,32	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 15x2,8	6,2	1,28	М
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 25x2,8	1	2,12	М
		Труба 76x2,8 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10105-80	0,5	5,06	М
12	ГОСТ 8966 - 75	Муфта 15	5	0,061	
13	ГОСТ 8966 - 75	Муфта 25	2	0,163	
14	ГОСТ 8968 - 75	Контргайка 15	5	0,037	
15	ГОСТ 8968 - 75	Контргайка 25	2	0,076	
16	ГОСТ 8969 - 75	Сгон 15	5	0,094	
17	ГОСТ 8969 - 75	Сгон 25	2	0,243	
18	ГОСТ 8948 - 75	Тройник 15	2	0,133	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ТУ 25 - 02. 180 335 - 84	Манометр МПЧ-У-16 МПа -1,5	1	1,2	
2	ТУ 25 - 09. 026 - 79	Сигнализатор давле- ния СДУ	1	0,3	
3	ТУ 22 - 148 - 024 - 87	Клапан запорный сигнальный КЭС - 65	1	13	
	ТУ 26 - 07 - 1465 - 88	Клапан (вентиль) запорный муфтовый чугунный Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 15ч8р2 исп.1 Ду 15 мм	3	0,75	
4		15ч8р2 исп.1 Ду 25 мм	1	1,75	
5		15ч8р2 исп.1 Ду 25 мм	1	1,75	
6	ТУ 26 - 07 - 032 - 76	Вентиль запорный мембранный с элек- тромагнитным при- водом фланцевый из кабкого чугуна Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 15кч 888р СВМ Ду 25 мм	1	6,2	
7	ТУ 26 - 07 - 1473 - 88	Клапан (вентиль) запорный муфтовый чугунный Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 15ч1п исп.1 Ду 65 мм	2	21,5	
8	ГОСТ 19501 - 74	Клапан обратный подъемный муфтовый Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 16кч1п исп.1 Ду 15 мм	1	0,5	

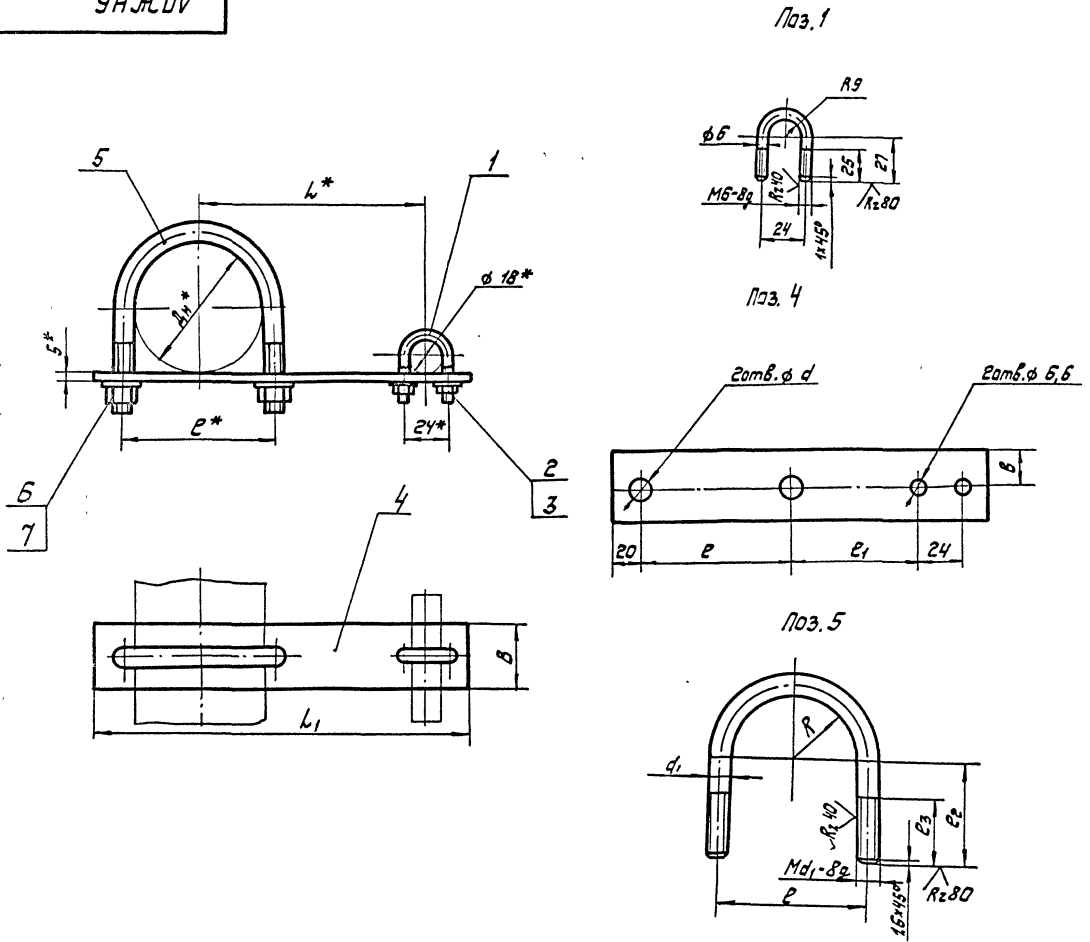
1. Данный черт. см. с листом АПЭС НЗ

Листом 3

		709-9-112.91		АПЭС НЧ			
Прибыль		Гип	Ферров	Склад прирельсовый для пере- работки 200 тыс. т в год тарных и штычных рельсов	Стандия	Лист	Листов
		Гип	Коричин		Р		1
		Нач. отд.	Копельский				
		Н.контр	Ферров	Спецификация узла управ- ления дренажной системой с клапаном КЭС - 65 с электро- приводом			
		Нач.гем	Ферров				
		Инж.	Братков				
ИНБ.НЭ							

АПЖНБ

Лист 3



Размеры в мм

Обозначение	Дн*	L*	L1	B	поз. 4				поз. 5				
					e	e1	φ	d	e2	e3	φ1	R	длина разб.
	127,140	153	248	80	156	28	40	24	105	40	12	70	420

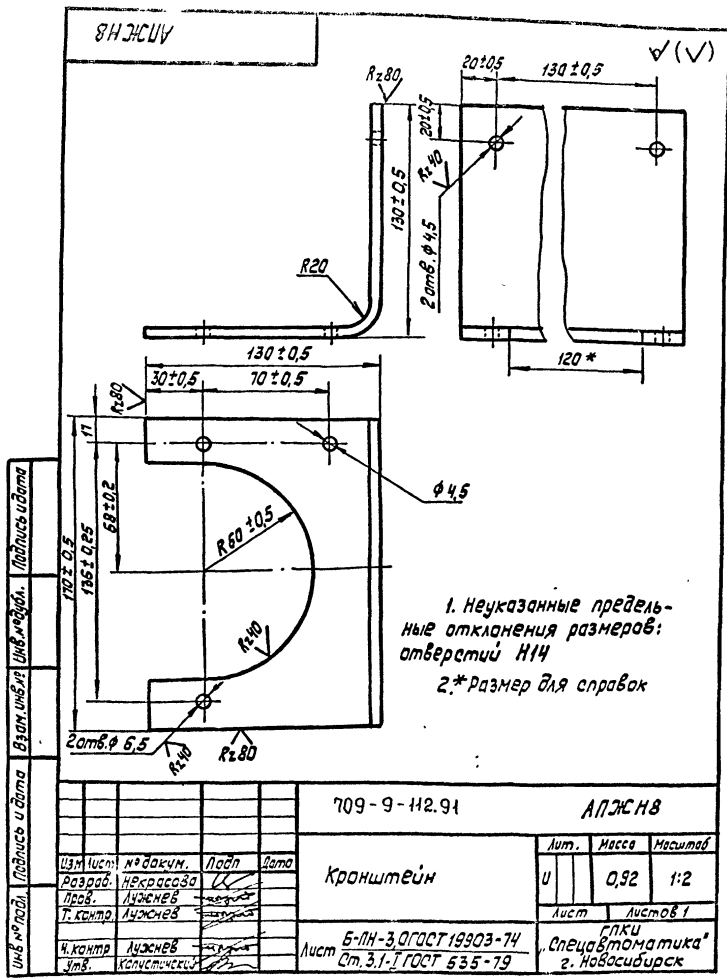
Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Хомут Круг В6 ГОСТ 2590 - 71 Ст 3 - 1 - I ГОСТ 535 - 79		
2	Гайка М6.5.016 ГОСТ 5915 - 70	1	0,02кг
3	Шайба 6.01.016 ГОСТ 11371 - 78	2	
4	Пластина Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637 - 79		
5	Хомут Вд1 ГОСТ 2590 - 71 Круг Ст 3 - 1 - I ГОСТ 535 - 79	1	0,773кг
6	Гайка М 12.5.016 ГОСТ 5915 - 70	1	0,334кг
7	Шайба 12.01.016 ГОСТ 11371 - 78	2	

1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов h14, остальных ± 0,14/2

709-9-112.91				АПЖНБ		
Опора для крепления трубы φ 18 к труде φ 127,140				Литера	Масса	Мас-т
				Р	1,172	
				Лист	Листов 1	
				ГПК		
				"Спецгазотехника" г. Новосибирск		
				Формат А2		

25788-03 50

Копировал Бандаренко



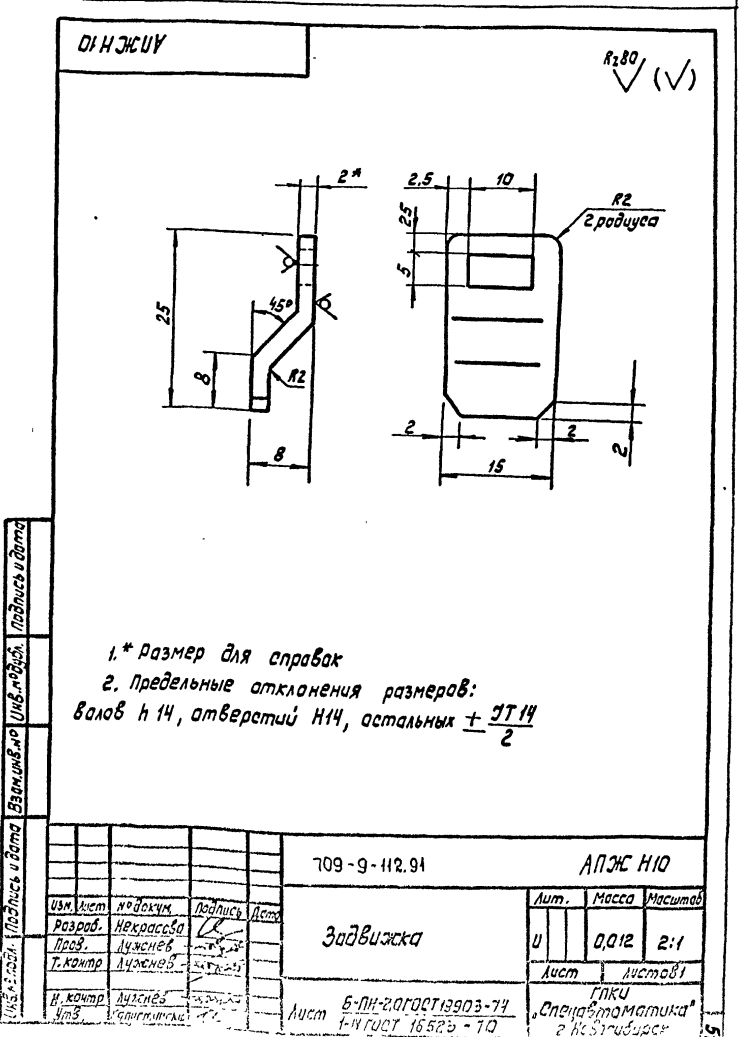
А. Юсупов

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			АПЖСН7	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1		АПЖСН10	Завдвижка	1	
A4	2		АПЖСН13	Ручка	1	
A4	3		АПЖСН14	Шайба	1	
A4	4		АПЖСН15	Шплинт	1	
				Детали		
B4	5			Бобышка		
				Круг В10 ГОСТ 2590-71		
				Ст 3-1. ГОСТ 535-79		
				L=5 Н14	2	0,003кг
A4	6		АПЖСН16	Лапка	3	
A3	7		АПЖСН17	Дверца	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
		Некрасова			U		1:2
Разраб.		Лыжнев			Лист		Листов 1
Проб.		Лыжнев			Лист 709-9-112.91		
Т. контр.		Лыжнев			Лист Кожух защитный		
И. контр.		Лыжнев			Лист Кнопочного поста		
Утв.		Качественный			Лист ПКУ-15		
					ГПК "Спецавтоматика" г. Новосибирск		

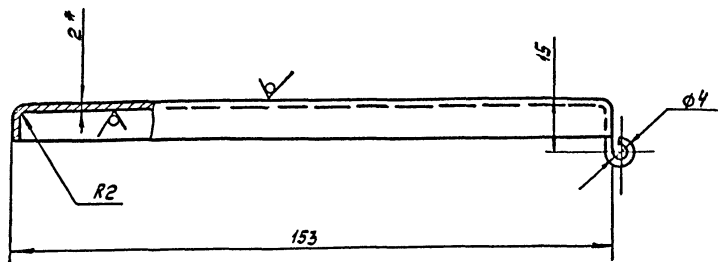
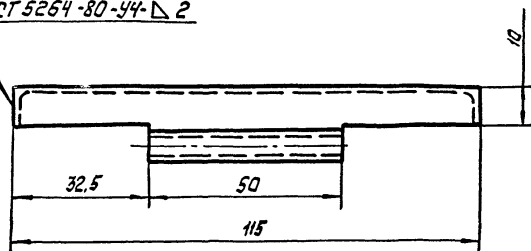
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3	8		АПЖСН18	Корпус	1	
A3	9		АПЖСН11	Крышка	1	
A3	10		АПЖСН12	Пластина	1	
A4	11		АПЖСН19	Стенка	1	
				Материалы		
				Проволока 30-1. ГОСТ 3282-74	0,12	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
		Некрасова			U		2:1
Разраб.		Лыжнев			Лист		Листов 1
Проб.		Лыжнев			Лист 709-9-112.91		
Т. контр.		Лыжнев			Лист АПЖСН9		
И. контр.		Лыжнев			Лист 709-9-112.91		
Утв.		Качественный			Лист 2		
					ГПК "Спецавтоматика" г. Новосибирск		



АПЖ Н11

ГОСТ 5264-80-У4-Δ 2



1* Размер для справок

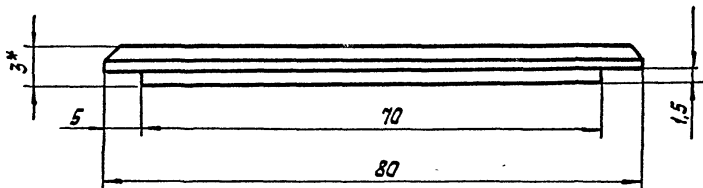
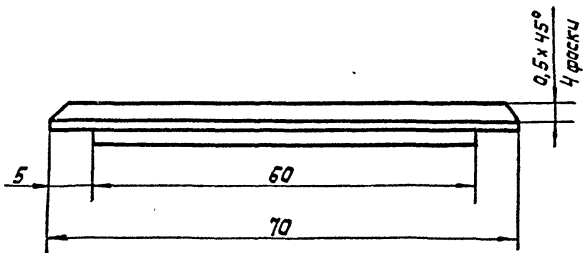
2. Предельные отклонения размеров:

валов h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

Циф. на подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

				709-9-112.91	АПЖ Н11			
ЦЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка ✓	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова					4	0,36	-
Проб.	Лужнев				Лист		Листов 1	
Т. контр.	Лужнев				Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		ГПКУ «Спецавтоматика» г. Новосибирск	
И. контр.	Лужнев				Лист 1-14 ГОСТ 16523-70			
Чтв.	Копылов							

АПЖ Н12



1* Размер для справок

2. Предельные отклонения размеров:

валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

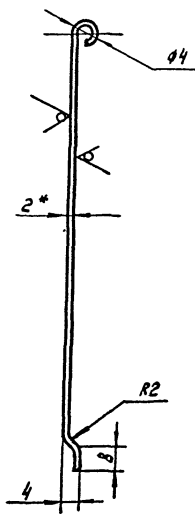
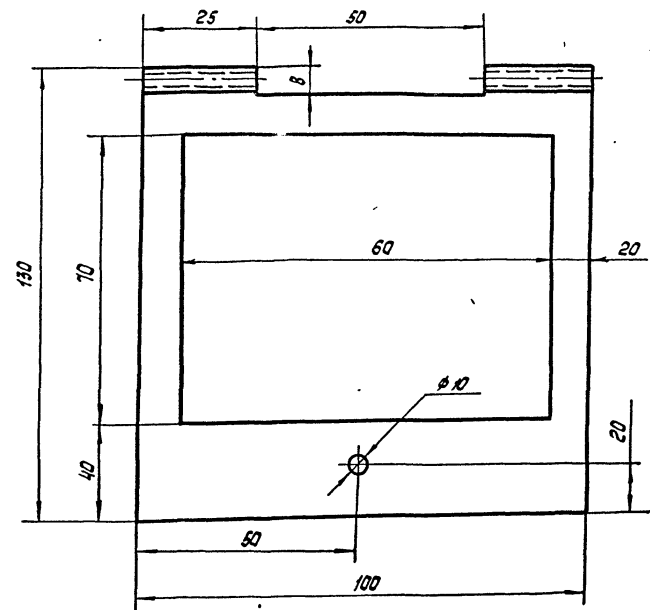
25788-03 53

Циф. на подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

				709-9-112.91	АПЖ Н12			
ЦЗМ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Пластина	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова					4	0,04	-
Проб.	Лужнев				Лист		Листов 1	
Т. контр.	Лужнев				Стекло органическое конструкционное СЛ 3.0 ГОСТ 15303-70		ГПКУ «Спецавтоматика» г. Новосибирск	
И. контр.	Лужнев							
Чтв.	Копылов							

АЛЖСН17
Rz80
✓ (✓)

АЛЖСН17



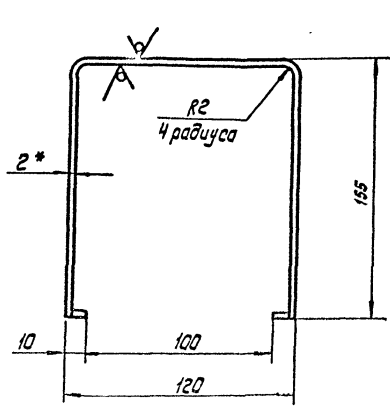
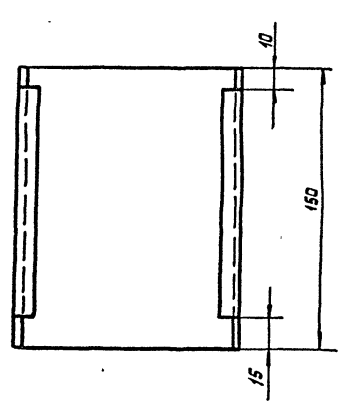
1.* Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров:
валов h 14, отверстий H14, остальных $\pm \frac{\Delta T14}{2}$

Изм. № п/п, Подпись и дата
Изм. № п/п, Подпись и дата
Изм. № п/п, Подпись и дата

				709-9-112.91	АПЖСН17			
ИЗМ	Лист	№ сок.им.	Подпись	Дата	Дверца	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Некрасова				1	0,9	-
Проб.		Лукин				Лист		Листов /
Т.контр.		Лукин				Лист		Листов /
И.контр.		Лукин			Лист	Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		ГПК
Чтв.		Селицкий			Лист	1-IV ГОСТ 16523-70		«Спецавтоматика» г. Новосибирск

АЛЖСН18

Rz80
✓ (✓)



1.* Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров:
валов h 14, отверстий H14, остальных $\pm \frac{\Delta T14}{2}$

25788-03 55

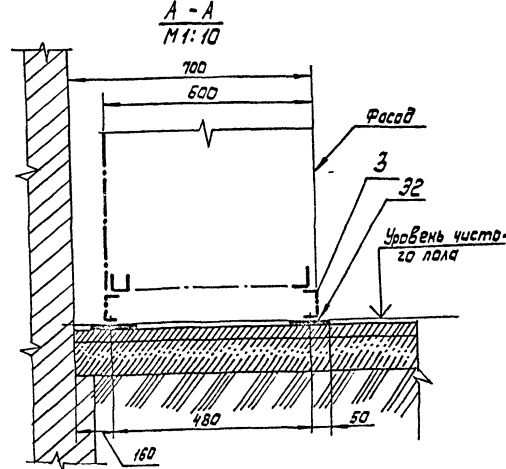
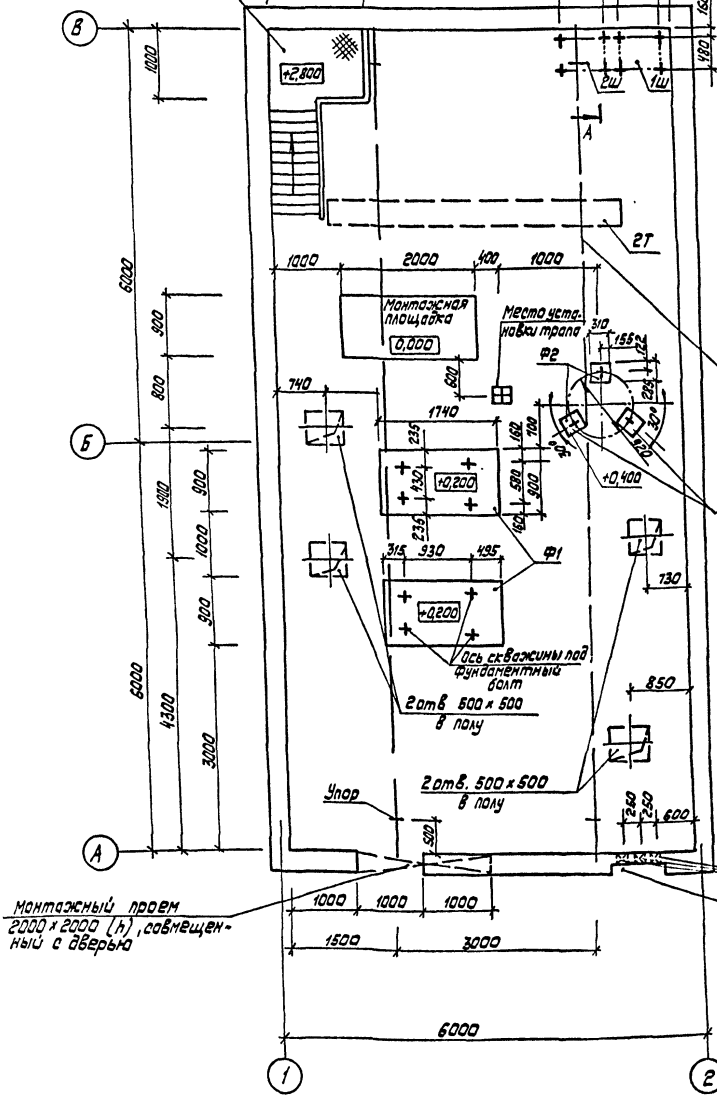
Изм. № п/п, Подпись и дата
Изм. № п/п, Подпись и дата
Изм. № п/п, Подпись и дата

				709-9-112.91	АПЖСН18			
ИЗМ	Лист	№ сок.им.	Подпись	Дата	Корпус	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Некрасова				1	1,06	
Проб.		Лукин				Лист		Листов /
Т.контр.		Лукин				Лист		Листов /
И.контр.		Лукин			Лист	Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74		ГПК
Чтв.		Селицкий			Лист	1-IV ГОСТ 16523-70		«Спецавтоматика» г. Новосибирск

Альбом 3

План на отм. 0.000
М 1:50

Площадка для обслуживания крана



Подкрановый путь
Г № 24 ГОСТ 19425-74

Ось скважины под фундаментный болт

3 шт. 200x200 низ
отв. на отм. 1,250
Ниша 1000x200x500 (н)
низ на отм. 1.100

Фундамент	тип	кол.	Наименование		Масса оборудо- вания, кг		Нагрузка на фун- дамент, кг	Диаметр фундамен- та, мм	Глубина фундамен- та, мм	Глубина заделки фундамента, мм	Глубина заделки фундамента, мм
			ед.	общий	ед.	общий					
Ф1	2		Насос 1Д 315-71 с электродвигателем 4АМ 28052УЗ n=110 кВт	1170	2340	1170	30	40	400	1000	1000
Ф2	3		Аппарат вертикальный ВЗЗ1-1-1-1,0 вода	530	1030	344	19	25	500	700	700

1. По характеру производства и пожароопасности станция относится к категории "Д"
2. Строительные конструкции станции должны быть выполнены из материалов, огнестойкостью не менее 0,75 часа
3. Стены станции, выполненные из кирпича, оштукатурить. На высоту 1,5 м от пола окрасить влагостойкой краской, остальную часть стен и потолок - киевской краской. Отверстия после монтажа труб заделать
4. Пол станции выполнить из керамической плитки, на монтажной площадке на отм. 0,000 - из бетона с уклоном $i=0,01$ в сторону трапа. Чистый пол вытравить после прокладки труб электропроводок.
5. Для установки технологического оборудования установить за-проектировать фундаменты. Крепление оборудования к фундаменту производить прямыми расчетными болтами в просверленные скважины согласно приложению 2 СНиП 2.09.03-85. Насосные агрегаты должны устанавливаться на фундамент насосов, не менее, чем в 4 раза, превышающей массу агрегата. Данные для проектирования указаны в таблице
6. Кран ручной подвесной грузоподъемностью $Q=2,0$ т предусмотрен в технологической части проекта. Отметка низа 5,0.
7. Станция перекрыть на отм. 6,0 м
8. Выполнить площадку для обслуживания крана на отм. +2,8 м. Нагрузку на площадку 200 кг/м².
9. Установку шкафов электрооборудования выполнить по серии 5.401-42, разработанной УГПИ "Тяжспромэлектропроект" г. Харьков. Закладные изделия марки МН 102-Б принять по серии 1.400-15, разработанной "ПромстройНИИпроект" г. Харьков. Нагрузки от шкафа 500 кг
10. Сжимающаяся нагрузка закладной детали 500-800 кгс

Монтажный проем
2000 x 2000 (н), обобщен-
ный с дверью

Указание: таблица 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

		709-9-412.91		АПЭСД/1	
Привязан	ГПЛ	Фролов	401	Исполнительский для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия лист
	ГПЛ	Коричин			Р
	Нач. отв.	Калустинский			1
	Н. Кудряв	Фролов		Задача № 1	Лист
	Н. Кудряв	Фролов		Спецавтоматика	1
	Инж.	Котляев		г. Новосибирск	

Задание № 2
на проектирование водоснабжения установки водяного пожаротушения

1. Запроектировать водоснабжение установки водяного пожаротушения в соответствии с таблицей и листом АЛЖ ЭД 6

Таблица

Назначение водопровода	Необходимость проектирования, да, нет	Время заполнения резервуара, час	Кол. вводов шт.	Требуемый минимальный расход, л/с	Требуемый напор, мПа (кгс/см ²)		Диаметр, мм (ГОСТ)	Требования к качеству воды
					минимальный	максимальный		
Заполнение резервуара с вводом непосредственно в резервуар	да	24	один	5,8	0,1 (10)		75 x 2,8 ГОСТ 10104-76	Содержание твердых включений в воде не более 0,05%, размер твердых включений не более 0,2 мм.
Обеспечение работы только в аварийном режиме в станциях пожаротушения с нормативными параметрами	да	—	один	2,6	0,21 (2,1)	1,0 (10)	57 x 2,5 ГОСТ 10704-76	Температура воды от +5°С до +35°С

Задание № 4

на проектирование канализации станции водяного пожаротушения

- Запроектировать канализацию случайных стоков в случае протекания воды при образовании течи в трубопроводах, сброса воды из трубопроводов, сброса воды от раковины.
- Вид сточных вод - вода. Температура сточных вод от 278,16К (+5°С) до 308,16К (+35°С).
- Режим стоков - эпизодический с расчетным расходом не более 2,1 л/с
- Для сбора и удаления стоков предусмотреть троп (см. лист АЛЖ ЭД 6)

Задание № 5

на прокладку наружных сетей пожаротушения

- Выполнить проект прокладки наружных сетей пожаротушения в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- Трасса прокладки трубопроводов показана на листе 4, данные по трубопроводам см. таблицу
- Трубопроводы перед вводом их в пожаротушительное здание (сооружения) заземлить присоединением к существующему контуру заземления или к автономному заземлению. Заземление выполнить в соответствии со СНиП 3.05.06-85.
- В низших точках трассы предусмотреть устройства для спуска воды

Таблица

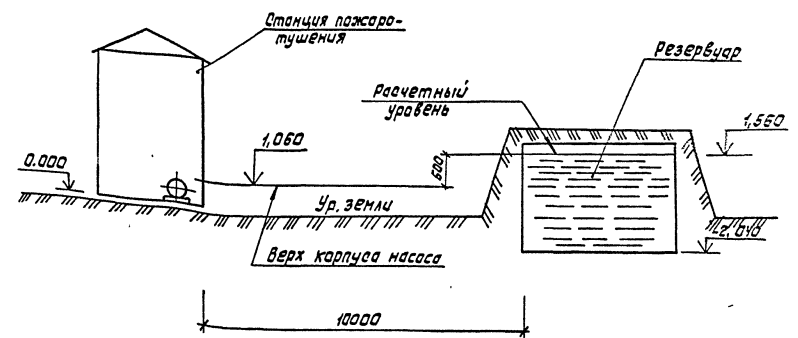
Назначение трубопровода	Количество (шт) x диаметр (мм)	Транспортируемая жидкость	Обозначение документа трубопровода	Примечание
Всасывающие	2φ 219x4,0	вода	ГОСТ 10104-76	Трубопроводы проложить в земле ниже глубины промерзания на 0,5 м
Напорные	2φ 219x4,0	вода	ГОСТ 10704-76	

Задание № 6

на посадку сооружений установки пожаротушения на генплане

1. Посадить на генплане сооружение (помещение) установки пожаротушения в соответствии с данными указанными на листе 4 и на схеме

Схема высотного расположения резервуара емк. 500 м³



		709-9-112.91		АЛЖ ЭД 2	
Ген. пр.	Феронов	Инж.	Корочкин	Инж.	Специальном. к. с. Новосибирск
Инж. №	Феронов	Инж.	Корочкин	Инж.	Специальном. к. с. Новосибирск
Инж. №		25788-03		58	
Инж. №		25788-03		58	

копировал банаренко

Формат А2

Задание № 8

на проектирование электроосвещения станции пожаротушения

1. Выполнить электроосвещение станции пожаротушения.

Технические требования:

- 1) плоскость нормирования освещенности Г-0,8; В-1,5 - на панелях шкафов;
- 2) освещенность при люминисцентных лампах не менее 100лк;
- 3) освещенность при лампах накаливания не менее 75лк;
- 4) норма аварийной освещенности - 5% от рабочего;
- 5) номинальное напряжение сети освещенности не более 220В;
- 6) допустимое отклонение напряжения минус 2,5% - плюс 5%;
- 7) вид электропроводки определяется проектом электроосвещения;
- 8) среда помещения - нормальная;
- 9) напряжение питания розеток - 36В;
- 10) количество розеток - 2 шт;
- 11) высота станции пожаротушения - 6 м;

2. Выполнить электроосвещение помещения с круглосуточным нахождением дежурного персонала в АБК грузовых дворов.

Технические требования:

- 1) плоскость нормирования освещенности Г-0,8; В-1,5 - в зоне установки приемной аппаратуры;
 - 2) освещенность при люминисцентных лампах не менее 150лк;
 - 3) освещенность при лампах накаливания не менее 100лк;
 - 4) норма аварийной освещенности - 10% от рабочего;
 - 5) номинальное напряжение сети освещения не более 220В;
 - 6) допустимое отклонение напряжение - минус 2,5% + 5%;
 - 7) вид электропроводки - определяется проектом;
 - 8) среда помещения - нормальная;
 - 9) высота помещения - см. чертеж заказчика;
- задание см. с листами 40, 41, 38 АПЖЗД9, АПЖЗД10

задание № 9.

на проектирование телефонизации установки автомата - ческого пожаротушения.

1. Запроектировать телефонную связь помещения с круглосуточным нахождением дежурного персонала в АБК грузовых дворов со станцией пожаротушения и помещением пожарной охраны.

Телефонные аппараты установить на свободном от оборудования месте, удобном для обслуживания.

Задание см. с листами 38, АПЖЗД9, АПЖЗД10

Задание № 10

на проектирование внешних кабельных линий

Запроектировать внешние кабельные линии.

Данные для выбора кабеля (провода) см. в таблице

Технические требования:

- 1) при проектировании электропроводок (цели электропитания, управления, соединительные линии и шлейфы пожарной сигнализации) следует учесть требования п.п. 4.38; 4.39; 4.40; 4.42; 4.43; СНиП 2.04.09 - 84

2) марка кабеля определяется условиями и способом прокладки
Данные по выбору типа и марки кабеля (провода) см. в таблице

Номер кабеля	Начало (место расположения эл. оборудования, чертеж)	Конец (место расположения эл. оборудования, чертеж)	Кол-во жил (с учетом резерва)	Напря-жение эл. цепи, В	Защита жилы кабеля не более:
ППА 19*	Станция ПТ, шкаф 2Ш	РП-1. Л 3Б Ящик 1Я	7	-24	5
ППА 20*	Станция ПТ Коробка Х1	АБК грузовых дворов Ящик 1Я	10	-24	5
ППА 14*	Резервуар Коробка Х5	Станция ПТ Датчик 5.1.1	7	6	10
ППА 29*	РП-1. Л 3Б Ящик Х10	АБК грузовых дворов Коробка Х16	37	-24	5

* цели управления

Листом 3

Листом 3

709-9-412.91 АПЖЗД10

Привязан	Гип	Верноев	10/2	Склад прорельсовый для переработки 600 тыс. в год тарных и штучных грузов	Станд. лист	Лист	№
	Исх. отд.	Корнучин	10/2		Р	1	
	И. комп.	Лиснев	10/2	Задание № 8, 9, 10	Спеца. в. тов. аттест. г. Новосибирск		
Инд. №	Л. спец.	Лиснев	10/2				
	Вед. инж.	Никросова	10/2				

Задание № 11

на проектирование электроснабжения установки пожаротушения

Выполнить электроснабжение станций пожаротушения.

1. Техническая характеристика электроприемников:

- 1) категория по обеспечению надежности электроснабжения (по ПУЭ) - первая
- 2) род тока, напряжение, частота:
рабочий ввод - переменный, 3~50 Гц 220/380В.
резервный ввод - переменный, 3~50 Гц 220/380В
- 3) допустимое отклонение напряжения от минус 5% до плюс 10%
- 4) потребляемая мощность (в рабочем режиме);
рабочий ввод - 112 кВт
резервный ввод - 112 кВт

2. Состав электроприемников - см. лист 21

3. Место ввода питания - шкаф 1Ш установлен в станции пожаротушения АПЭС ЭД 9, АПЭС ЭД 10

Выполнить электроснабжение помещения с круглосуточным нахождением дежурного персонала в АБК грузовых дворов

1. Техническая характеристика электроприемников:

- 1) категория по обеспечению надежности электроснабжения (по ПУЭ) - первая
- 2) род тока, напряжение, частота:
рабочий ввод - переменный, ~50 Гц 220 В
резервный ввод - переменный, ~50 Гц 220 В
- 3) допустимое отклонение напряжения от минус 10% до плюс 10%
- 4) потребляемая мощность (в рабочем режиме):
рабочий ввод - 0,4 кВт
резервный ввод - 0,4 кВт

2. Место ввода питания - ящик 4Я установлен в помещении с круглосуточным нахождением дежурного персонала в АБК грузовых дворов лист 38

Дополнительные технические требования:

- 1) подбор электропитания осуществлять через расчетные электросчетчики, установленные на предприятии
- 2) кабели рабочего и резервного ввода, питающие электроэнергией установку, должны прокладываться по разным трассам, исключаяющим при загорании возможность одновременной потери взаиморезервирующих кабельных линий

Прокладка их в одном кабельном сооружении запрещается

Допускается совместная прокладка указанных кабельных линий при условии прокладки одной из них в коробке (канале) с пределом огнестойкости не менее 0,75ч, выполненном из негорючих материалов

Задание № 12

на проектирование дублирующей сигнализации о пожаре

Запроектировать в помещении пожарной дублирующую сигнализацию о пожаре в защищаемых помещениях

Импульс на включение сигнализации взять с контактов реле КVI, установленного в ящике 4Я. Тип реле РП21, контакты этого реле при пожаре работают на замыкание. Место расположения ящика 4Я-АБК грузовых дворов, лист 38

дублирующий сигнал о пожаре



Задание № 13

на проектирование размещения приемной аппаратуры установки автоматического пожаротушения

1. Произвести установку ящика 4Я-Я 9014-2044А; 5Я-Я 9016-2044В; коробки Х16-КС 40У2 в помещении с круглосуточным пребыванием обслуживающего персонала в АБК грузовых дворов

- 1) размеры аппаратуры ящик 4Я-600x360x800; 5Я-400x360x600; Х16-340x320x12
- 2) масса ящика 4Я-45кг; 5Я-26кг; Х16-3,9кг
- 3) помещение, в котором устанавливается приемная аппаратура должно отвечать требованиям пунктов 4.23; 4.31; СНиП 2.04.09-84.

2. Дополнительные требования:

- 1) допустимый уровень звукового давления в помещении должен быть в пределах 65дБ при частоте 1000 Гц
- 2) помещение должно быть защищено от возможных протечек воды с верхних этажей
- 3) транзитная прокладка трубопроводов различного назначения в помещении не допускается

4. Задание см. с листом 38

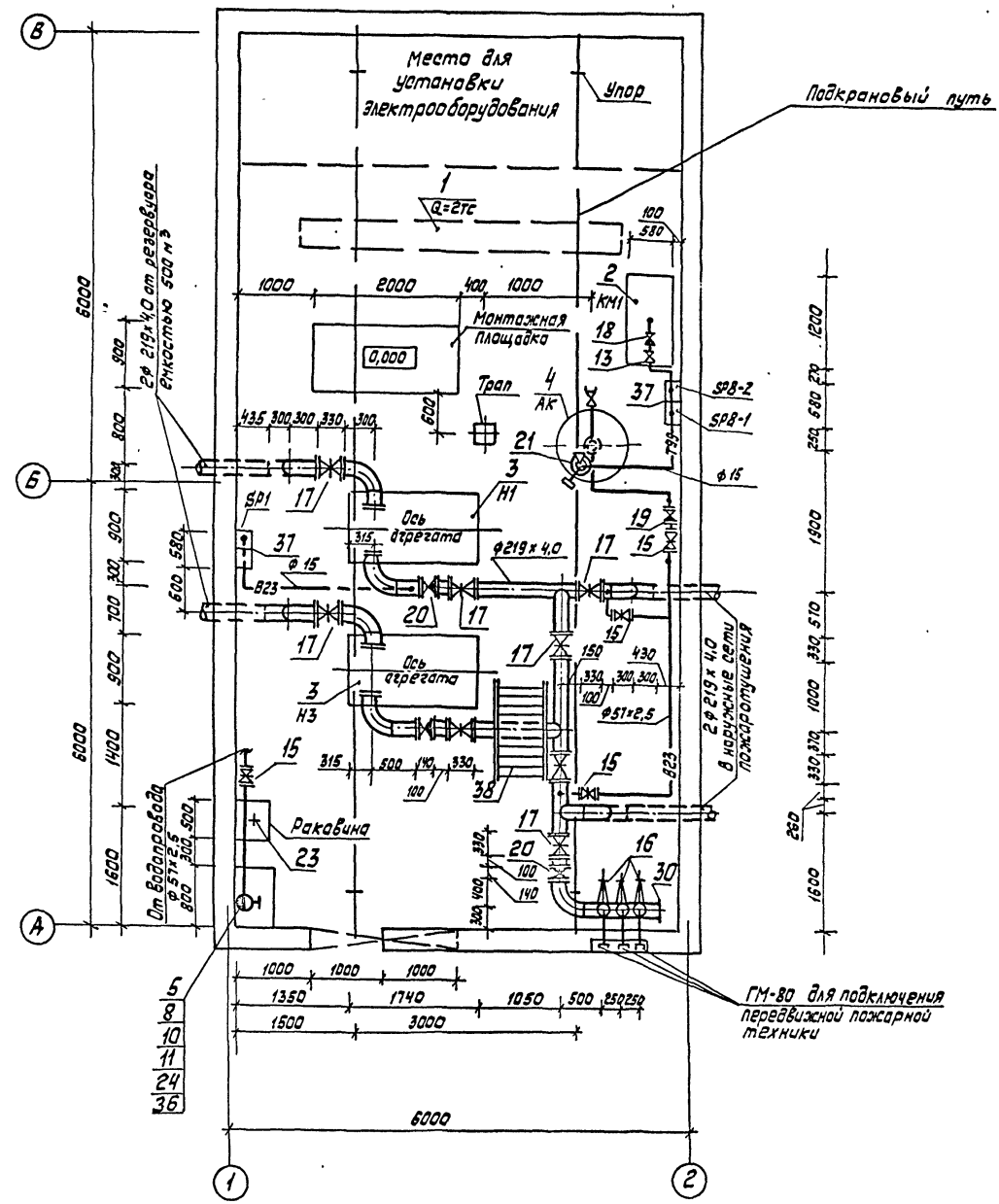
				709-9-112.91		АПЭС ЭД 5	
Привезан	Гип	Фернов	А.О.	оклад прорельсовый для переработки 200 тыс.т в год торных и шпунтовых грузов		Освещ	Лист
	Гип	Корнилов	И.В.			Р	1
	Павлов	Колотилкин	И.В.	Задание № 11, 12, 13		ГПК	
	А.Колот	Лиснев	И.В.			"Спецавтоматика"	
	С.Колот	Лиснев	И.В.			г. Новосибирск	
Инв. №	Вейсман	Нерасова	И.В.			Формат А2	

Альбом 3

Содержание альбома

Альбом 3

План на отм. 0,000
М 1:50

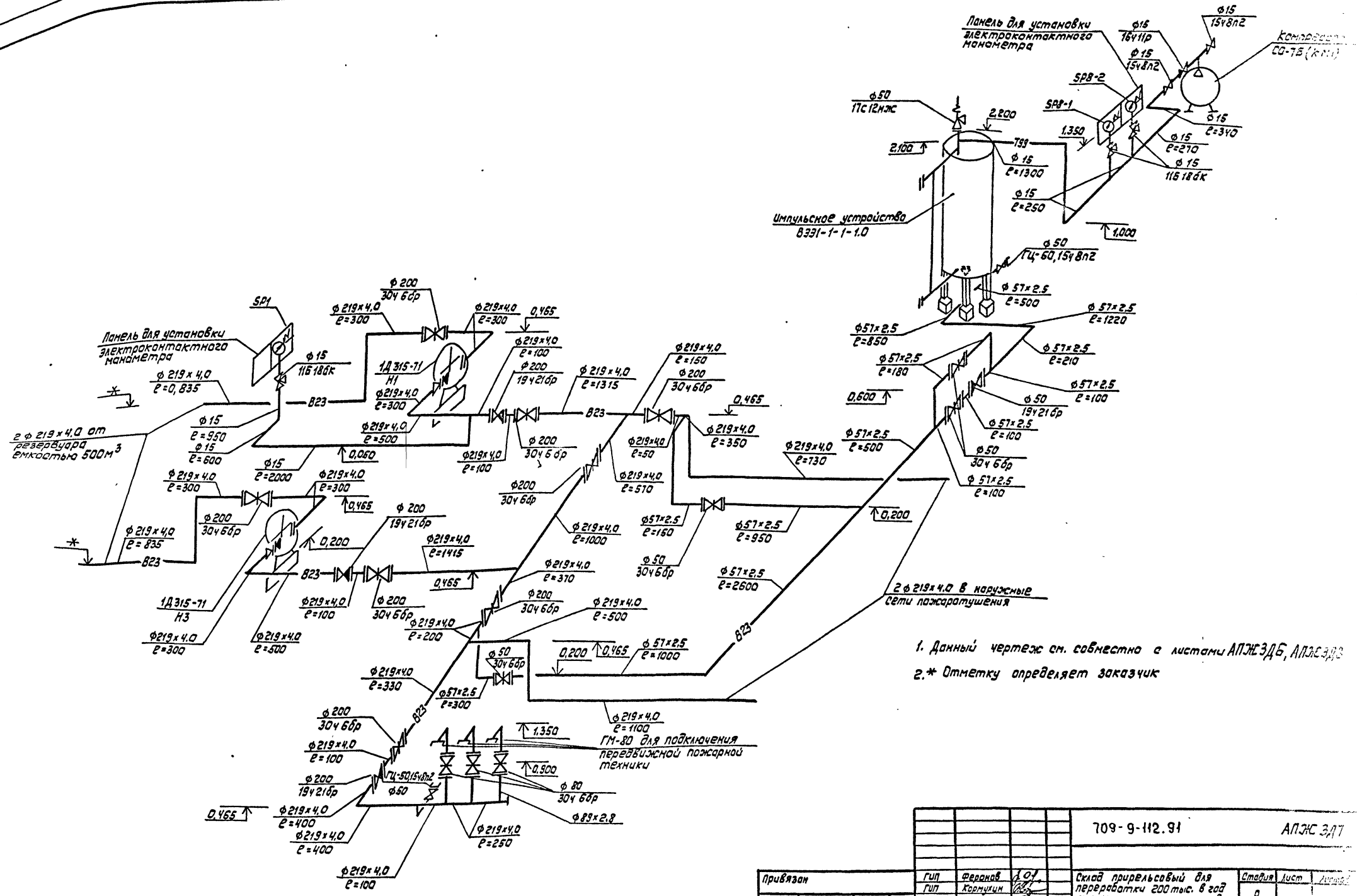


Данный чертеж см. совместно с листом АПЭСЗДБ

Шкала: 1:50
Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

		709-9-112.91	АПЭСЗДБ		
Привязан	ГПЛ ГПЛ Нач. отд. Н. контр. Нач. сект. Инж.	Феронов Корнухин Копытецкий Фролов Фролов Кроткая	Склад приельсовый для переработки 200 тыс. в год паяных и штычных свч	Стация Р	Лист Лист
Изм. №			Станция пожаротушения. План на отм. 0,000. М 1:50	ГПК Спецавтоматика г. Новосибирск	Лист
		25788-03 62	Копиравак Бандаренко	Формат А2	

Альбом 3



			709-9-112.91	АПЖЗДВ
--	--	--	--------------	--------

Привязан	Гип	Федяев	1.0	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грязов	Стация	Иуст	Литва
	Гип	Корнухи	1.0				
	Нач.ст.	Хопутинский	1.0	Станция пожаротушения. Аксонометрическая схема	СПКЧ		Спецавтоматика г. Новосибирск
	Н.компр	Федяев	1.0				
	Нач.вст	Федяев	1.0				
	Инж.ср	Козлова	1.0				

Ал-308М 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Труба 219х4 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10105-80	29		М
25	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 51х3.0	8	0,5	
26		90° 89х3.5	3	1,4	
27		90° 219х6.0	13	14,9	
	ГОСТ 17378-83	Переходы			
28		К 89х3,5 - 51х3,0	1	0,6	
29		К 219х6,0 - 159х4,5	2	5,3	
30	ГОСТ 17379-83	Заглушка 219х8.0	1	4,6	
	ГОСТ 12820-80	Фланцы			
31		1- 50 -10 Вст 3сп	10	2,06	
32		1- 50 -16 Вст 3сп	3	3,19	
33		1-80 -10 Вст 3сп	6	2,58	
34		1- 150 -10 Вст 3сп	2	6,62	
35		1- 200 -10 Вст 3сп	24	8,05	
36		Шкаф для пенного ствола (или генератора высокократной пены) и пожарного рукава			
37		Панель для установки манометров электроконтактных	2	3,0	
38		Мастик переходной	1	68	
	Серия н 5.908-1	Опоры для крепления труб			
39	АПЭ 1412.0	Дн 57	8	4,34	
40	АПЭ 1412.0 - 07	Дн 219	14	9,26	
	Серия н 5.908-1	Опоры для крепления			
41	АПЭ 1377.0	труб к кирпичной стене Дн 15	3	0,42	
42	АПЭ 1378.0	Дн 57	1	2,4	
43	ГОСТ 24843-81	Раковина РС-1	1	7,7	
44	ГОСТ 1811-81	Трап Т50	1	4,7	
	ГОСТ 25192-82	Бетон марки 300	0,5		нз

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	ТУ 26-07-1465-88	Клапан (вентиль) запорный муфтовый 154 8п 2 Ру1,6МПа (16кгс/см²)			
13		Ду 15	3	0,75	
14		Ду 50	2	5,8	
	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка паралельная с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30чббр Ру1,0МПа (10 кгс/см²) Ду 50			
15		Ду 50	5	18	
16		Ду 80	3	28	
17		Ду 200	8	116	
18	ГОСТ 19501-74	Клапан обратный подземный муфтовый 16кч 1р Ру1,6МПа (16кгс/см²) Ду 15	1	0,5	
	ТУ 26-07-1490-89	Затвор обратный поворотный однодисковый чугунный 19ч 21бр Ру1,6МПа (16кгс/см²) Ду 50			
19		Ду 50	1	2,4	
20		Ду 200	3	25	
21	ГОСТ 10019-74	Клапан предохранительный малопадаемный пружинный фланцевый 11с 12 нж на рабочее давление 0,2 - 0,4 МПа (2,0 - 4,0 кгс/см²) Ду 50	1	14,2	
22	ТУ 26-07-1061-84Е	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 11Б18бк Ру1,6МПа (16кгс/см²) Ду 15	4	0,31	
23	ГОСТ 20275-74	Кран КВ15	1	0,45	
24	ТУ 26-07-225-78	Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой 1Б1Р Ду 50 Ру 1,0 МПа (10 кгс/см²)	1	2,8	
	ГОСТ 3262-75	Труба 15х2,5	10		М
	ГОСТ 3262-75	Труба 50х3,0	2		М
		Труба 51х2,5 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10105-80	13		М
		Труба 89х2,8 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10105-80	5		М

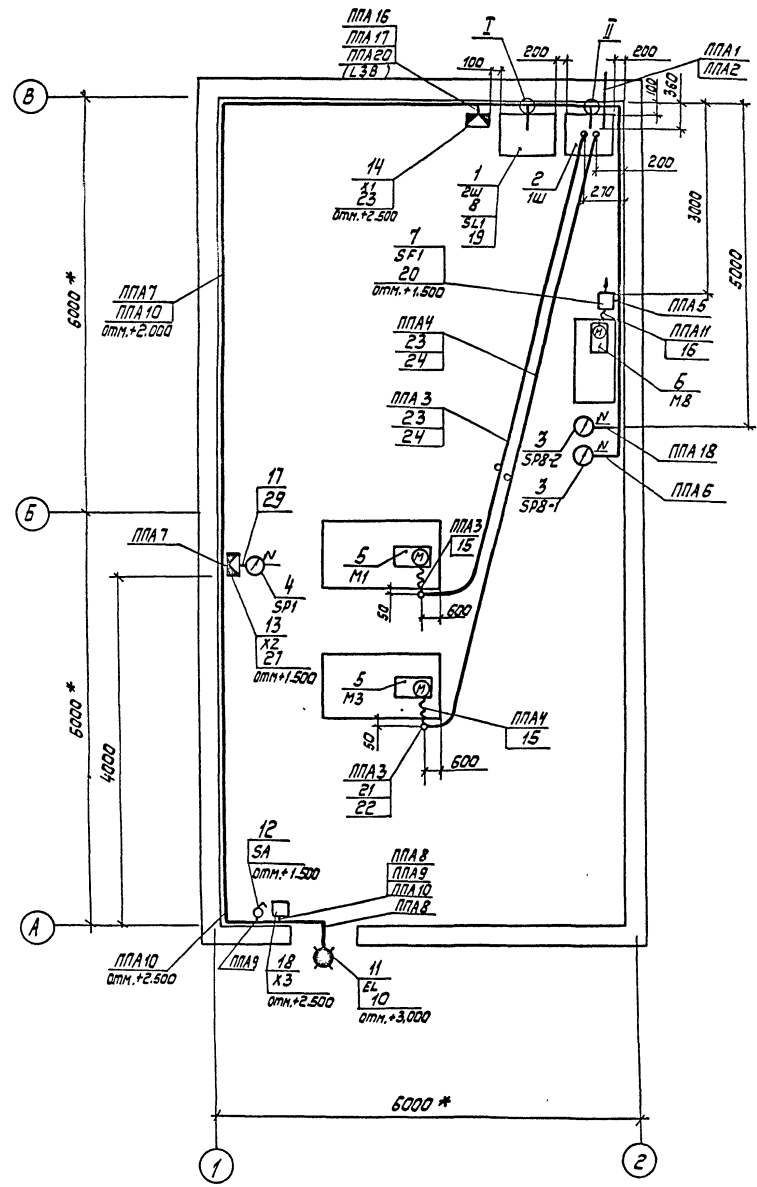
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ТУ 24.00.4912-88	Кран мастовой ручной однобалочный подвесной 2-4,2-3	1	455	
2	ТУ 22-5871-84	Установка передвижная компрессорная СО-75	1	150	
3	ТУ 26-06-1510-88	Насосный агрегат. Насос центробежный двустороннего входа ДЗ15-71 с электродвигателем 4АМ28092У3 И=110кВт, U=220/380В, п=3000 об/мин	2	1170	
4		Аппарат вертикальный с эллиптическими днищами цельносварной ВЗЗ1-1-1-1,0	1	530	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования			
5		рукавная ГР-50	2	0,17	
6		цапковая ГЦ-50	3	0,28	
7		муфтовая ГМ-80	3	0,36	
8	ТУ 220 РСФСР 6-81	Муфтовая ГМ-50	1	0,17	
9	ТУ 38105-1494-82	Рукав II-50-1,0 (10)	1	2,1	
10	ТУ 17РСФСР 40-10257-82	Рукав пожарный льноджутовый ДВН51Е=10м	1	3,0	
11	ТУ 22-5380-82	Ствол пожарный ручной РС-50.01А диаметр выходного отверстия 13	1	0,27	
12	ТУ 25.02.180335-84	Манометр радиальный без фланца МП4-У-1МПа-1,5	1	1,2	

1. Данные чертеж см. совместно с листами АПЭЗД6, АПЭЗД7.

Привязан		
Ивл. №:		

Гип	Феронов	10/1	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год торных и штучных грузов	Стация	Лист	Листов	
Гип	Корнхин	10/1		Р			
Нак. отд.	Климентский	10/1		Станция пожаротушения. Спецификация	ГЛК	Спецобстановки г. Новосибирск	Формат А2
И.контр.	Фролов	10/1					
Ивл. вент.	Фролов	10/1					
Ижс.	Краткая	10/1					

План на отм. 0.000
М 1:50



- | | |
|---|---|
| <p>Ⓘ</p> <ul style="list-style-type: none"> ППА 5 ППА 6 ППА 7 ППА 10 ППА 12 ППА 13 ППА 16 ППА 18 ППА 15 ППА 19 (L36) | <p>Ⓜ</p> <ul style="list-style-type: none"> ППА 3 ППА 4 ППА 12 ППА 13 ППА 16 ППА 17 |
|---|---|

1. Данный чертеж см. с листами 40, 41, АЛЭС ЗД 11
2. Лист (поз. 26) использовать для изготовления козырька над световым указателем (поз. 11)
3. Трубы при скрытой прокладке в полу должны быть заглублены не менее, чем на 20 мм и защищены слоем цементного раствора
4. Сталь (поз. 25) использовать для удлинения датчиков (поз. 5) датчика - реле (поз. 8)
5. Провод (поз. 30) использовать для дополнительного монтажа в шкафу (поз. 1)
6. *размеры для справок
7. Ленту использовать для прокладки кабеля по стене

		709-9-42.91		АЛЭС ЗД 9	
Привязан	Гип	Феронов	А.И.	Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Статус
	Гип	Коричин	В.И.	Станция пожаротушения, расположение электрооборудования, прокладка электропроводов.	Лист
	Нач. отд	Колупесткин	В.И.		Место
	Н.контр.	Лужнев	В.И.		
Инв. №		Л.случ.	Лужнев		
		Вед. инж.	Чокрасов		

Альбом 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
17	ТУ 36.501-80	Трубка поливинилхлоридная ХВТ-ВУХЛ 2,5	4		м
18	ТУ 36-1859-75	Коробка У409У1	1		
19	ТУ 16-526.462-79	Блок зажимов БЗ24-4П25-В/ВУЗ-10	1		
20	5.407-77.1.310 МЧ	Автомат серии АП 506 на бетонной стене или э/б колонне. Монтажный чертеж	1		
21	5.407-63.1.210-01	Колена	4		
22	5.407-63.1.130 МЧ	Крепление колена к плите перекрытия. Монтажный чертеж	1		4 креп. лентя
23	5.407-63.1.100 МЧ-01	Крепление полиэтиленовой трубы к плите перекрытия. Монтажный чертеж	1		9 креп. лентя
24	ГОСТ 18599-83	Труба ПВХ БЭС	19		м
25	ГОСТ 18143-72	Сталь 12x18x10Т Ф6	1,5		кг
26		Лист Б0,8 ГОСТ 19903-77 Ст3сп ГОСТ 14637-79	4		кг
27		Полоса Б2 4x30 ГОСТ 10376 Ст3-1 ГОСТ 535-79	1		кг
	ГОСТ 6009-74	Лента 2x206 Ст 2сп	4		кг
29	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ3 16Ц	14		м
30	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ1 1,56Ц	10		м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Станция пожаротушения			
1	ТУ 16-88-НМЩУ656 000.002	Шкаф управления Ш5105-3044 УХЛ4	1		
2	ТУ 16-88-НМЩУ656 000.002	Шкаф управления Ш5929-4374 УХЛ4	1		
3	ТУ 25.02.31-75	Манометр электрораконтактный ЭКМ-14	2		шкала 0-0,6 МПа
4	ТУ 25.02.31-75	Манометр электроконтактный ЭКМ-14	1		шкала 0-0,6 МПа
5	ТУ 16.510.810-83	Электродвигатель ЧАМ 280,5 2У3	2		н=3000 об/мин
6	ТУ 16.510.776-81	Электродвигатель ЧАМ 100,5 2У3	1		н=2800 об/мин
7	ТУ 16.522.139-78	Выключатель автоматический АП 506-ЭМТ У3.2	1		Трп-10А отс 10
8	ТУ 25-2408-0009-88	Датчик - реле уровня РОС-301	1		
9		Датчики датчика реле уровня	3		Е=0,6 м исп 3
10	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания В 220-230-25	1		
11	ТУ 16.101-82	Указатель световой СУП-МУ2	1		У-220В
12	ГОСТ 7397-88Е	Выключатель А016.3-002 УХЛ3	1		
13	ТУ 36-2568-83	Коробка соединительная КС-10У2	1		
14	ТУ 36-2568-83	Коробка соединительная КС-20У2	1		
15	ТУ 36-1684-81	Ввод гибкий К 1088	2		
16	ТУ 36-1436-82	Металлоручкав РЗ-Ц-Х-Ш-15	4		

Имя, № подл., Дата, и дата

		709-9-112.91		АПЖС ЗД 10	
Привязан		Гип	Феронов	101	
		Гип	Коричин	101	
		Нач. отд.	Калистский	101	
		Н. контр.	Лыжнев	101	
		П. спец.	Лыжнев	101	
		Бедкож	Некрасова	101	
Имя, №		Вклад привязанный для переработки 200 тысяч год тарных и штучных входов		Статья	Лист
		Станция пожаротушения. Спецификация.		Р	1
		ГЛКЦ «Специальметалки» г. Новосибирск		Листов	

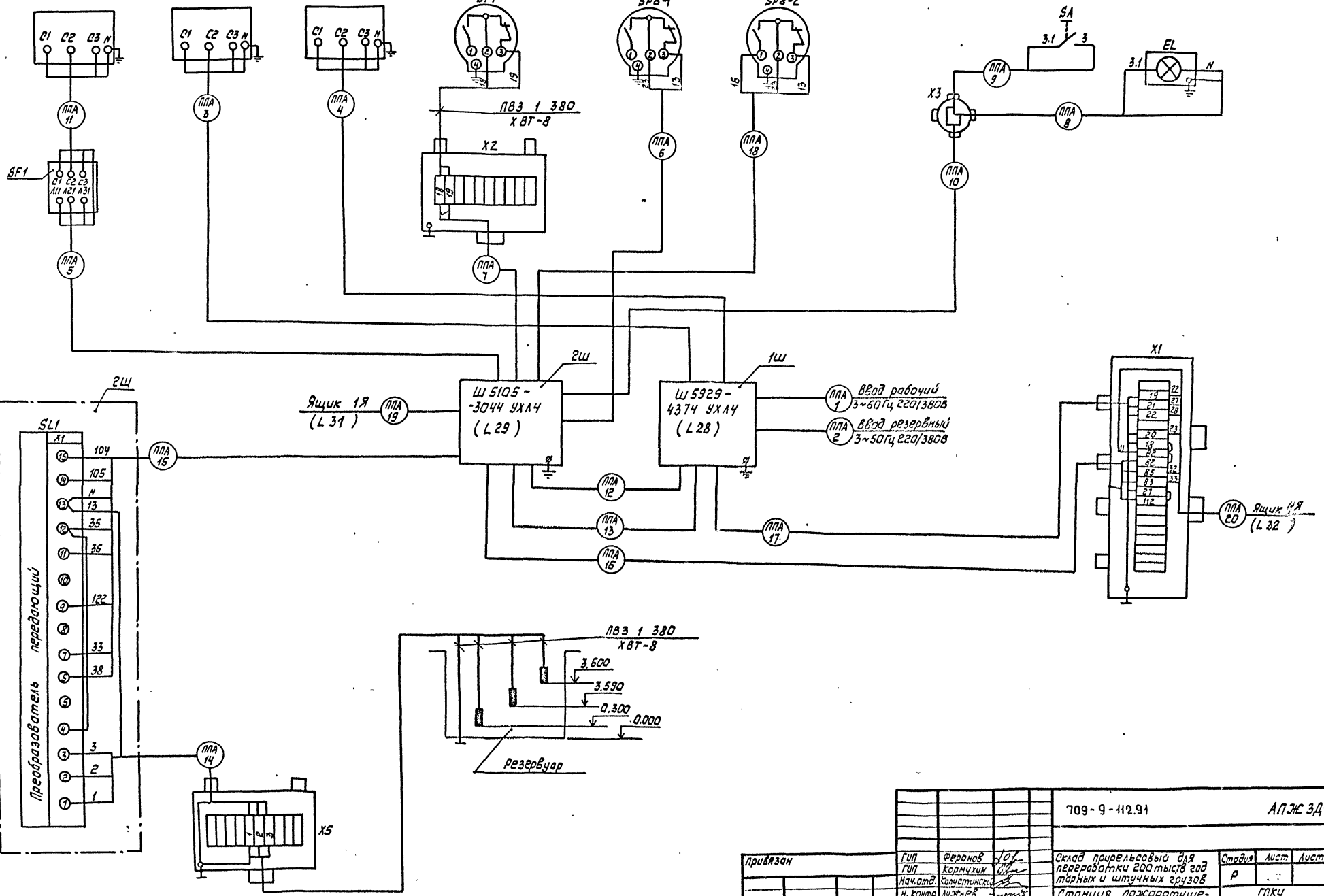
25788-03.66

Копировал Бондаренко

формат А2

Альбом 3

Электродвигатель М8
Электродвигатель М1
Электродвигатель М3



Лист № подл. / Маш. и دست. / Взам. инв. №

709-9-442.91		АПЖЗ ДДН	
привязан	Гип. Феронов	Гип. Кормичин	Склад прорельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов
	Нач. отд. Колотинский	Н. Кондр. Лукин	Станция лажаротушения
	Гл. спец. Лукин	Инж. Некрасова	Схема подключения
	Инж. Некрасова		ГТК "Спецавтоатика" г. Новосибирск
Инд. №	25788-03	67	Капирава Бондаренко
			Формат А2

Альбом 3

Число жил, сечение, напряжение, В	АВВГ, км	КВВГ, км	АКВВГ, км	АПВ, м	ПВЗ, м	ПВ1, м
Станция пожаротушения						
3x2,5; 660	0,033					
4x1; 660		0,026				
10x1; 660		0,002				
4x2,5; 660			0,031			
5x2,5; 660			0,005			
7x2,5; 660			0,005			
19x2,5; 660			0,005			
1x10; 380				23		
1x120; 380				69		
1x1; 380					22	
1x1,5; 380						10
10x2,5; 660			0,006			
АБК грузовых дворов						
4x2,5; 660			0,006			
14x2,5; 660			0,006			
19x2,5; 660			0,006			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель			
	начало	конец	по проекту		проложен	
			марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
	Станция пожаротушения					
ППА1	Ввод рабочий	Шкаф 1Ш	см.	лист		
ППА2	Ввод резервный	Шкаф 1Ш				
ППА3	Шкаф 1Ш	Электродвигатель М1	АПВ	3(1x120)+1x70	33+11	
ППА3	Шкаф 1Ш	Электродвигатель М3	АПВ	3(1x120)+1x70	36+12	
ППА5	Шкаф 2Ш	Выключатель SF1	АКВВГ	4x2,5; 660	11	
ППА6	Шкаф 2Ш	Манометр SPB-1	КВВГ	4x1; 660	13	
ППА7	Шкаф 2Ш	Коробка Х2	АКВВГ	4x2,5; 660	20	
ППА8	Указатель EI	Коробка Х3	АВВГ	3x2,5; 660	4	
ППА9	Выключатель SA	Коробка Х3	АВВГ	3x2,5; 660	4	
ППА10	Шкаф 2Ш	Коробка Х3	АВВГ	3x2,5; 660	25	
ППА11	Выключатель SF1	Электродвигатель М8	ПВЗ	4(1x1); 380	8	
ППА12	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш	АКВВГ	5x2,5; 660	5	
ППА13	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш	АКВВГ	19x2,5; 660	5	
ППА14	Коробка Х5	Датчик SL1	проектирует прибывающая организация			
ППА15	Датчик SL1	Шкаф 2Ш	КВВГ	10x1; 660	2	
ППА16	Шкаф 2Ш	Коробка Х1	АКВВГ	7x2,5; 660	5	
ППА17	Шкаф 1Ш	Коробка Х1	АКВВГ	10x2,5; 660	6	
ППА18	Шкаф 2Ш	Манометр SPB-2	КВВГ	4x1; 660	13	
ППА19	Шкаф 2Ш	Ящик 1Я	проектирует прибывающая организация			
ППА20	Коробка Х1	Ящик 4Я	организация			
АБК грузовых дворов						
ППА40	Ввод рабочий	Ящик 4Я	см.	лист		
ППА41	Ввод резервный	Ящик 4Я				
ППА42	Ящик 4Я	Коробка Х16	АКВВГ	19x2,5; 660	6	
ППА43	Ящик 4Я	Ящик 5Я	АКВВГ	4x2,5; 660	6	
ППА44	Ящик 5Я	Коробка Х16	АКВВГ	14x2,5; 660	6	

Лист № 12/12. Изменения в объеме работ

709-9-112.94 АПЭС ЭД 12

Прибыван

Гип	Феронов	19/1	Склад приельсовый для переработки 200 тыс. т. в год твердых и штучных грузов	Статус	Лист	Листов
Гип	Корнхейн	19/1		Р		
Нат. отв.	Копытский	19/1				
И. контр.	Луцнев	19/1				
И. спец.	Луцнев	19/1	Станция пожаротушения АБК грузовых дворов. Кабельный журнал	ГПК		
Вед. инж.	Некрасова	19/1		"Спецавтоматика"		
				г. Новосибирск		
				Формат А2		

25788-03 68 Копировал Бондаренко