

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

Отпускная цена
на момент реализации,
указана в смет-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. Воронков*

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

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	2	25	Контроль цепей питания вентиляей	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	28		Задвижка	51
	1 Общие данные (начало)	3		электрическая принципиальная			Крышка	52
	2 Общие данные (продолжение)	4	27	Автоматическая сигнализация, Схема	29		Пластина	52
	3 Общие данные (окончание)	5		электрическая принципиальная			Ручка	53
	4 Ситуационный план М 1:500	6	28	Шкаф управления 1Ш (Ш5929-4374 УХЛ4)	30		Шайба	53
	5 Принципиальная схема (начало)	7		Схема подключений			Шплинт	53
	6 Принципиальная схема (продолжение)	8	29	Шкаф управления 2Ш (Ш5105-3044 УХЛ4)	31		Лопка	53
	7 Принципиальная схема (окончание)	9		Схема подключений			Дверца	54
	8 РП-1, План на отм. 1,100 М 1:50	10	30	Ящик управления 2Я (Я9006-3044Б УХЛ4)	32		Корпус	54
	9 РП-2, План на отм. 1,100 М 1:50	11		Схема подключений			Стенка	55
	10 РП-3, План на отм. 1,100 М 1:50	12	31	Ящик управления 1Я; Ящик управления 3Я.	33		Узел крепления кожуха защитного с кнопочным постом ПКУ 15. Монтажный чертеж	55
	11 РП-4, План на отм. 1,100 М 1:50	13		Схема подключений.			Задание №1	56
	12 РП-1, РП-2, РП-3, РП-4. Спецификация	14	32	Ящик сигнализации 4Я (Я9015-2044Б УХЛ4)	34		Задание №2, 6	57
	13 Секции 1...6. План на отм. 1,100 М 1:200	15		5Я (Я9016-2044Б УХЛ4) Схема подключений			Задание №7	58
	14 Секции 6...10. План на отм. 1,100 М 1:200	16	33	РП-1; АБК грузовых дворов. Схема	35		Задание №8, 9, 10	59
	15 Разрез 1-1 М 1:200	17		подключений			Задание №11, 12, 13	60
	16 Секции 11, 12, план на отм. 1,100 М 1:500	18	34	РП2...РП4. Схема подключений	36		Станция пожаротушения	61
	17 Секции 11, 12. Спецификация	19		Секция 11, 12. Схема подключений			План на отм. 0,000 М 1:50	62
	18 Питание токоприемников. Схема	20	35	План РП-1. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	37		Станция пожаротушения	62
	19 Управление пожарными насосами	21	36	План РП-2, РП-3. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	38		Аксонетрическая схема	63
	20 Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная	22	37	План РП-4, АБК грузовых дворов. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	39		Станция пожаротушения. Спецификация	63
	21 Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	23	38	План на отм +1,100. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	40		Станция пожаротушения. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	64
	22 Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание)	24	39	План на отм +1,100. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	41		Станция пожаротушения. Спецификация	65
	23 Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная	25	40	Кабельный журнал (начало)	42		Станция пожаротушения	65
	24 Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная	26	41	Кабельный журнал (окончание)	43		Схема подключений.	66
			42	Схема узла управления воздушно-водяной спринклерной установкой с клапаном КЗС-150	44		Станция пожаротушения, АБК грузовых дворов. Кабельный журнал	67
			43	Спецификация узла управления воздушно-водяной спринклерной установкой с клапаном КЗС-150	45			
			44	Схема узла управления брентерной установкой с клапаном КЗС-65 с электропуском	46			
			45	Спецификация узла управления брентерной установкой с клапаном КЗС-65 с электропуском	47			
			46	Панель для установки манометров электроконтактных	48			
			47	Опора для крепления трубы ф18 к трубе ф127, 140	49			
			48	Кожух защитный кнопочного поста ПКУ-15	50			
			49	Оборочный чертеж				
			50					

Шифр проекта: Проектная организация

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
СО	Связь и сигнализация	Альбом
АПЖ	Автоматическое пожаротушение и пожарная сигнализация	Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "АЛЖ"

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 АксонOMETрическая схема	
9	РП-2. План на отм. 1,100. М 1:50 АксонOMETрическая схема	
10	РП-3. План на отм. 1,100 М 1:50 АксонOMETрическая схема	
11	РП-4. План на отм. 1,100 М 1:50 АксонOMETрическая 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	

Технический 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. Феров* В.М. Феров
 Главный инженер проекта *В.Л. Корнучкин* В.Л. Корнучкин

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 принципиальная	
19	Управление пожарными насосами. Схема электрической принципиальная.	
20	Автоматическое управление и сигнали- зация. Схема электрическая принципи- альная (начало)	
21	Автоматическое управление и сигнализа- ция. Схема электрическая принципиаль- ная (продолжение)	
22	Автоматическое управление и сигнализа- ция. Схема электрическая принципиаль- ная (окончание)	
23	Автоматическое управление. Схема элект- рической принципиальная.	
24	Автоматическое управление. Схема электрической принципиальная.	
25	Контроль цепей питания вентилей. Схема электрическая принципиальная	
26	Автоматическая сигнализация. Схема электрическая принципиальная	
27	Автоматическая сигнализация. Схема элект- рической 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 - 2044 В УХЛ4) 5Я - (Я 9016 - 2044 В УХЛ4) Схема подключений	
33	ПЛ-1, АВК грузовых оборотов. Схема подключений	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
34	РП2...РП4. Схема подключения	
35	Секция 11.12. Схема подключения	
36	План РП-1, Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	
37	План РП-2, РП-3, Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов.	
38	План РП-4, АБК грузовых вбросов Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	
39	План на отп. + 1100. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	
40	Кафельный журнал (начало)	
41	Кафельный журнал (окончание)	

			Привезен		
УИЧ №2					
			709-9-442.91		АПЖ
ГУП	Феронов	60%			
ГУП	Корчикин	60%			
Нач.отд.	Капустинский	/			
гл. спец.	Лукинов	-			
Н. контрол.	Фролов	80%			
Мат. сект.	Ворожков	80%			
Бой инж.	Петрашов	80%			
Юнош.	Кратков	80%			
			Склад прирезарый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных брусоб	Отдел	Лист
				P	1 из 1
			Общие данные (начало)		ГРКИ «Опецагтомстиска г. Новосибирск» Ин. Бродягин

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ВОН 25-09.61-85	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 автоматического 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 VII		
серия 5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
5.401-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
Выпуск 0,1		
УГППК и Тяжспром-электропроект	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков	
5.401-64 УГППК и Тяжспромэлектропроект	коробок с зажимами, щитков освещения и токоподводы	
Сборник СТМ 8-30-87	Аппаратура и средства	
«Лавинотажавтоматика»	электроаппаратуры и сигнализации. Установка на промышленных предприятиях	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АПЖ СО	Автоматическая установка водяного пожаротушения.	
АПЖ ВМ	Спецификации оборудования Автоматическая установка водяного пожаротушения. Ведомость потребности в материалах	
АПЖ Н1	Схема узла управления воздушно-водяной sprinkлерной установкой с клапаном КЗС-150	
АПЖ Н2	Спецификация узла управления воздушно-водяной sprinkлерной установкой с клапаном КЗС-150	
АПЖ Н3	Схема узла управления дренажной установкой с клапаном КЗС-65 с электропуском	
АПЖ Н4	Спецификация узла управления дренажной установкой с клапаном КЗС-65 с электропуском	
АПЖ Н5	Панель для установки манометров электроконтактных	
АПЖ Н6	Опора для крепления трубы $\phi 18$ к трубе $\phi 127,140$	
АПЖ Н7	Кожух защитный кнопчатого поста ПКУ-15	
	Сборочный чертеж	
АПЖ Н8	Кронштейн	
АПЖ Н9	Кожух защитный кнопчатого поста ПКУ-15	
АПЖ Н10	Задвижка	
АПЖ Н11	Крышка	
АПЖ Н12	Пластина	
АПЖ Н13	Ручка	
АПЖ Н14	Шайба	
АПЖ Н15	Шплинт	
АПЖ Н16	Лопка	
АПЖ Н17	Дверца	
АПЖ Н18	Корпус	
АПЖ Н19	Стенка	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
АПЖ Н20	Узел крепления кожуха запретного с кнопочным 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	
	Аксометрическая схема	
АПЖ ЗД8	Станция пожаротушения.	
	Спецификация	
АПЖ ЗД9	Станция пожаротушения	
	Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводок	
АПЖ ЗД10	Станция пожаротушения.	
	Спецификация	

Привязан
инв. №

709-9-112.91		АПЖ	
ГЛП	Феронов	10	
ГЛП	Коричин	10	
Нач. отд.	Коричин	10	
П. спец.	Лужнев	10	
Н. спец.	Фролов	10	
Нач. сек.	Фролов	10	
Вед. инж.	Некрасов	10	
Инж.	Кратков	10	
Склад приельсовый для переработки 200 т. т. в год табных и штучных изделий		Страница	Лист
Общие данные (продолжение)		Р	2
		Лист	1
		Лист	2
25788-03 5		Копировал бандренко	
		Формат А2	

Основные показатели автоматической установки пожаротушения

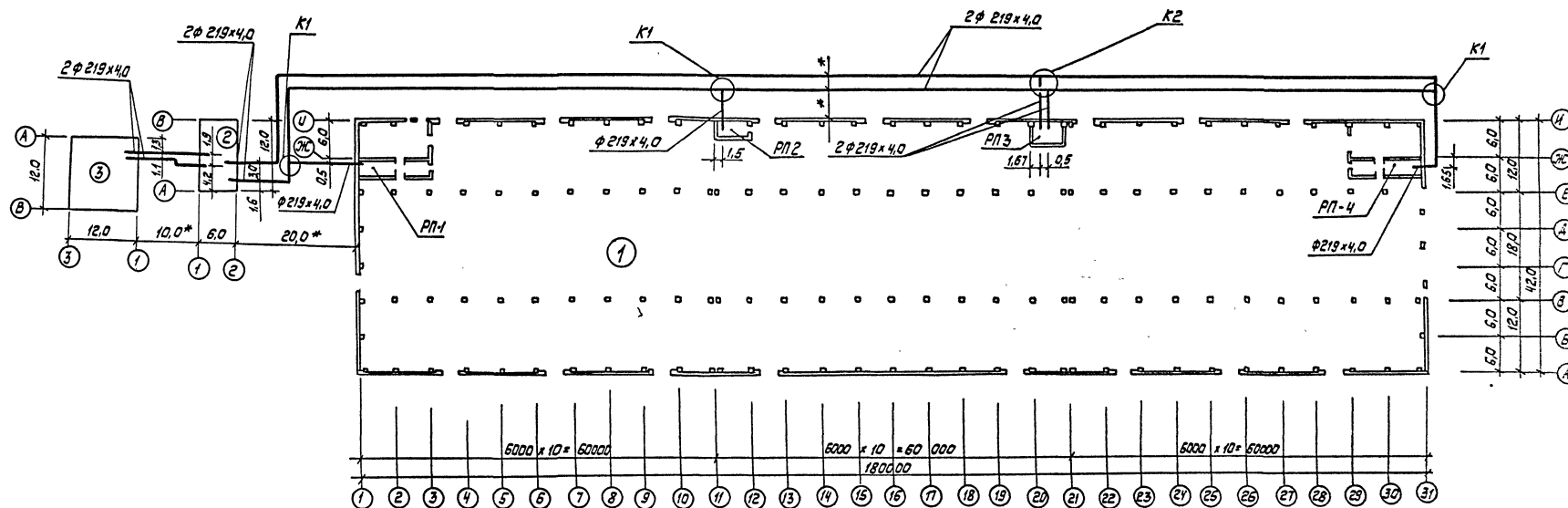
номер подраз- деления, секции	наименование защищаемых помещений	защищаемая площадь, м ²	огнетушащее вещество	время туше- ния, мин	Оросители насадок		Узбечка- тель		Ручные средства тушения		Приемная станция	
					тип	кол	тип	кол	тип	кол	тип	кол
	Складское помещение											
1	оси А...У; 1...4	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
2	оси А...У; 4...7	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
3	оси А...У; 7...10	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
4	оси А...У; 10...13	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
5	оси А...У; 13...16	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
6	оси А...У; 16...19	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
7	оси А...У; 19...22	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
8	оси А...У; 22...25	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
9	оси А...У; 25...28	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
10	оси А...У; 28...31	156	вода	60	ПР-50	84	ПР-50	84	—	—		
11	оси А...Г 1...31 (стволы)	3180	вода	60	—	—	ПКУ 15/21 III-5192	6	РР-50/10	6		
12	оси Г...У; 1...31 (стволы)	3180	вода	60	—	—	ПКУ 15/21 III-5192	7	РР-50/10	7		

Ящик 19 (95015 - 20445414)

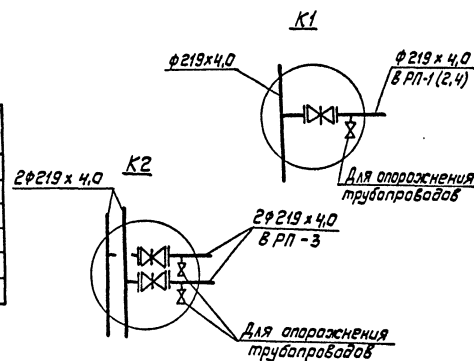
Общие указания

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 - сантехников не ниже 4 разряда, 1 электромонтер 4 разряда.
6. В спецификации оборудования предусмотрен запас оросителей СВЭО - 15 (12) в количестве 25 шт.
7. Окраску трубопроводов производить по ВСН 25 - 03.67 - 85 "Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения.
8. В проекте представлена рабочая документация склада, а так же принципиальные схемы, убывающие 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 проектными организациями при привязке проекта.

109-9-112.94		АПЖ	
Приказ	Ген. Фролов	Склад приельный для	Отебя
Ген. Корнилов	Ген. Корнилов	переработки 200 тысяч год	Лист
Мех. вст. Констименко	Мех. вст. Фролов	торных и штучных грузов	Р 3
Инж. Фролов	Инж. Фролов	Общие данные	гпк
Инж. Фролов	Инж. Фролов	(окончание)	Спецификация
Инж. Фролов	Инж. Фролов	2. Новосибирск	Формат А2



№ 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 отметки определяются при привязке типового проекта.

для опарожжнения трубопровода				709-9-11291		АПЖ	
Прибыли		ГИП Феромов 101 ГИП Корчухин Нач. отд. Конисинский Н. контр. Пролов Нач. сект. Пролов Инж. № Краткая		Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год. тарных и шпунтовых грузоб. Ситуационный план М:1:500		Стадия: Акт Р 4 МКУ «Спецавтоматика» г. Новосибирск	

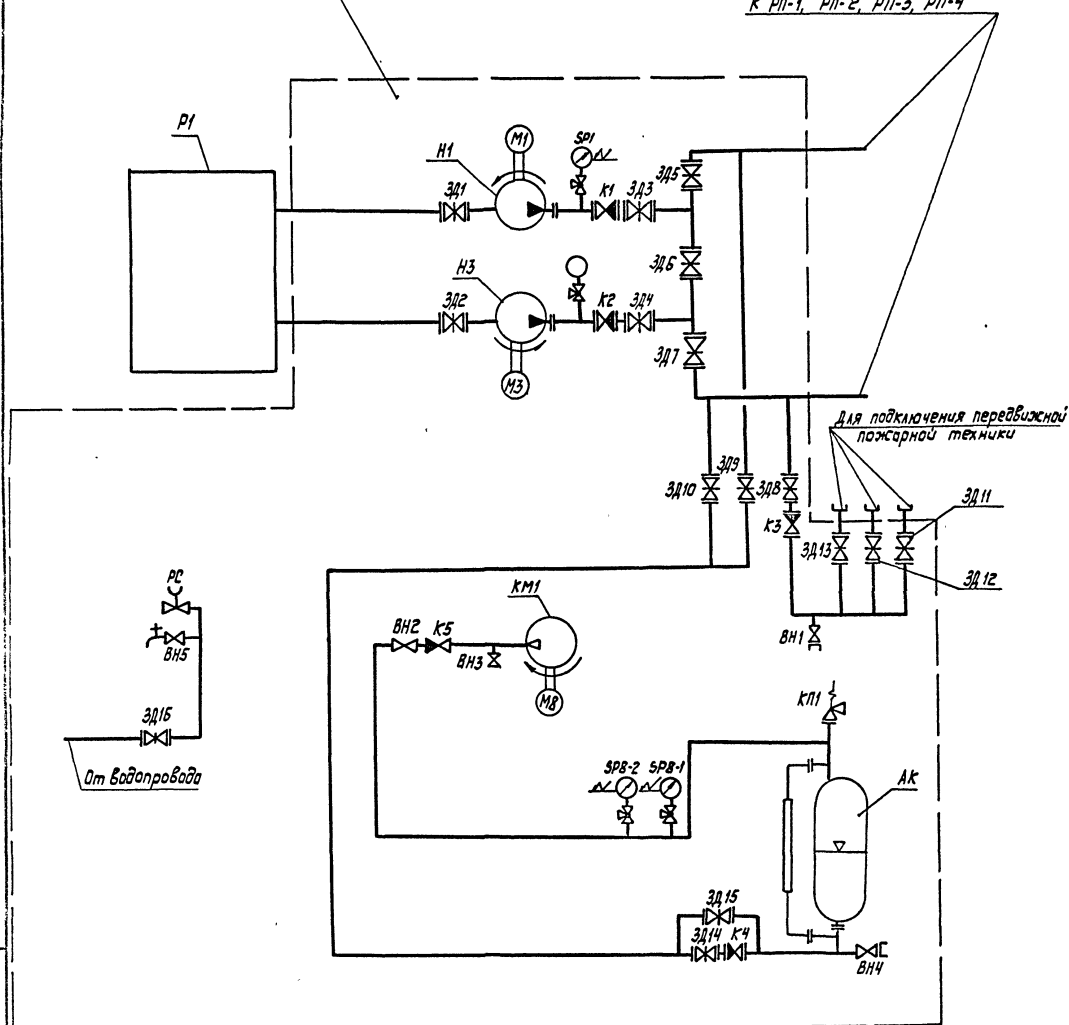
25788-03

Копировал Бондаренко

Формат А2

Станция пожаротушения

к РП-1, РП-2, РП-3, РП-4



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АК	Устройство импульсное ВЗ31-1-1-10	1	$V=1.0 м^3$ $P=1.0 мПа$
КМ1	Установка передвижная компрессорная	1	$N=4 кВт$
	СО-7Б с электродвигателем		$n=2880 об/мин$
	4А 10052У3		
КП1	Клапан предохранительный малоподъемный пружинный фланцевый	1	
	17С12 нжс1		
Н1, Н3	Насос 1Д315-71 с электродвигателем	2	$N=110 кВт$ $U=220 В$
	4АМ28052У3		$n=2900 об/мин$
SP1, SP8-1	Манометр электроконтактный	3	
SP8-2			
Р1	Резервуар $V=500 м^3$ Серия 901-4-53.83	1	
РЗ	Обвал пожарный РС-50.01А	1	
3Д1...	Задвижка параллельная с выдвижным	15	
3Д16	шпинделем фланцевая 30ч 6бр		
К1...К4	Затвор обратный поворотный однодисковый чугунный 19ч 21бр	4	
К5	Клапан обратный подъемный муфтовый 16ч 41бр	1	
ВН1...ВН4	Клапан запорный муфтовый 15ч 8 п2	4	

1. Автоматизация установки выполнена в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84.
2. Предохранительный клапан КП1 настроен на давление $P=0.35 мПа$ ($3.5 кгс/см^2$)
3. Данный чертеж см. совместно с листами 6, 7
4. В режиме контроля задвижки 3Д11...3Д13, 3Д15 закрыты, остальные открыты. Вентили (клапаны) В1...В4 закрыты.

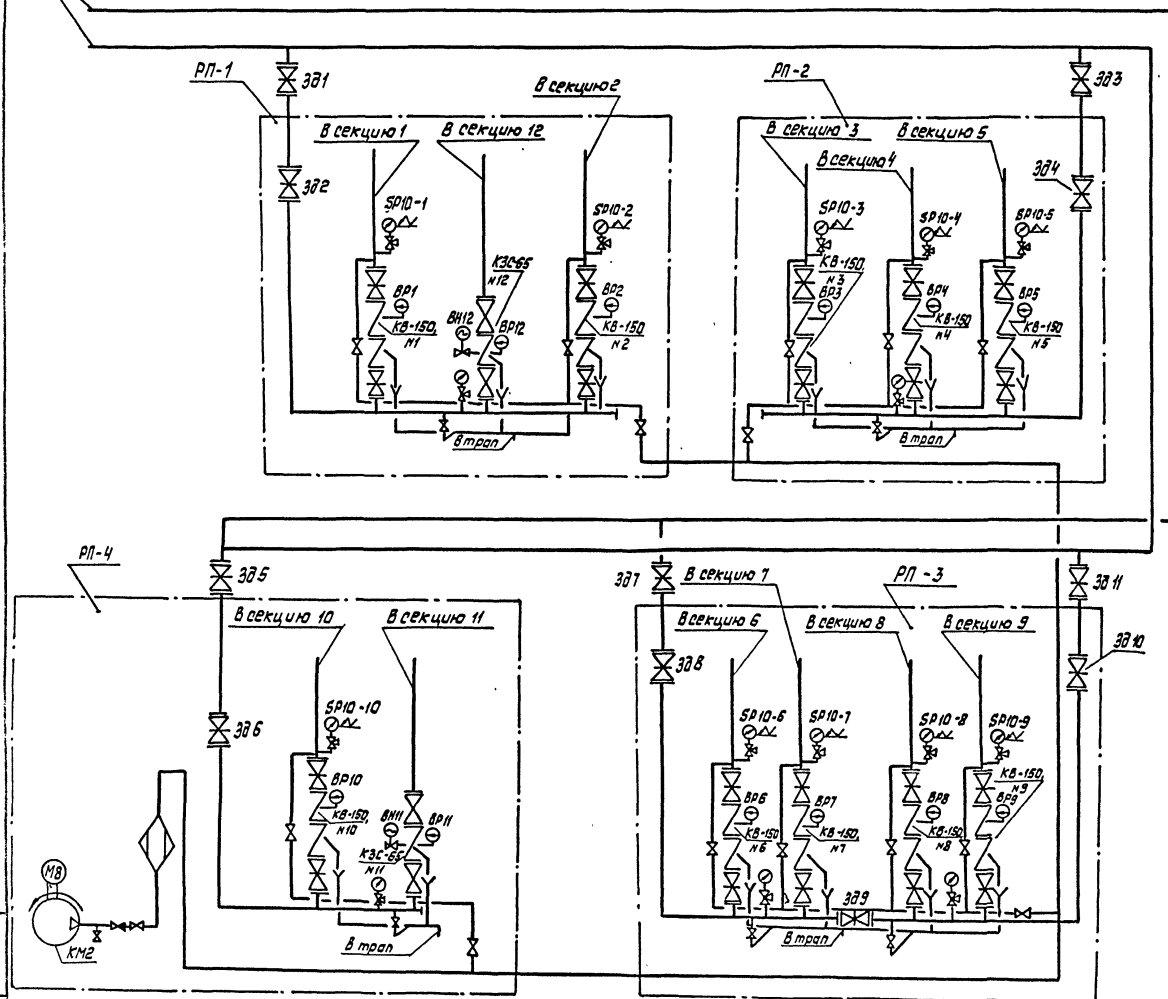
				709-9-112.91	АПЖ
Гип	Феронов			Оклад приельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и шпунтовых грузов	Введ. в
Гип	Коричин				Лист
Нак. акт	Калитинский				Лист 6
Н. контр.	Фролов			Принципиальная схема (начало)	Гри
Нак. акт	Фролов				"Спецавтоматика" г. Новосибирск
Инж.	Кретков				Формат А2

25788-03 8

Копировал Бондаренко

Альбом 3

Из станции пожаротушения



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SP10-1...	Манометр электроконтактный	10	
SP10-10			
ВР1...	Сенсоризатор 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			
КЗ-150 н.	Узел управления воздушно-бояной	10	
КЗ-150 н.10	спринклерной установки с клапаном КЗС-150		
КЗС-65	Узел управления вентерной	2	
н1,12	установки с клапаном КЗС-65 с электропуском		
УО	Устройство осушки сжатого воздуха П-УОБ-1,00.00	1	
ЗД1...	Задвижка параллельная с вытесняющим	11	
ЗДН	шлинделем фланцевая		
ЗДЧБ	бр		

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

109-9-112.91	АПЭС
Клад прирельсовый для переработки 200тысгад тарных и штучных грузов	Станд. лист
Принципиальная схема (продолжение)	Пл. "Специоматика" г. Новосибирск
25788-03 9	Копировал вандаренко
Формат А2	

Прибавки

Уч. №

гип

гип

Н. контр.

Н. сект.

инж.

Феронов

Коричин

Фролов

Фролов

Кроткая

109-9-112.91

АПЭС

Клад прирельсовый для переработки 200тысгад тарных и штучных грузов

Принципиальная схема (продолжение)

25788-03 9

Копировал вандаренко

Станд. лист

Пл. "Специоматика" г. Новосибирск

Формат А2

Феронов

Коричин

Фролов

Фролов

Кроткая

Объем автоматизации и сигнализации установки

Места установки прибора	Позицион-ное обозначение прибора	Назначение прибора	Расчетное давление в трубопроводе или аппарате МПа (кгс/см)	Давление на которое настраивается прибор МПа (кгс/см)	Максимальное давление в трубопроводе или аппарате МПа (кгс/см)	Отметки контроля, речевые, урбейки, м
Напорный трубопровод рабочего насоса-водопитателя Н1	SP1	Пуск резервного насоса Н3 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 прекращении огнетушащего вещества в секциях 1...12	—	—	—	—
Емкостной аппарат АК	SP8-1	Сигнализация о падении давления в емкостном аппарате	0,3 (3,0)	0,25 (2,5)	0,35 (3,5)	—
Емкостной аппарат АК	SP8-1 SP8-2	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)	Электронные кнопки	Пуск рабочего насоса-водопитателя Н1, открытие вентилей с электромагнитным приводом в секциях 11, 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

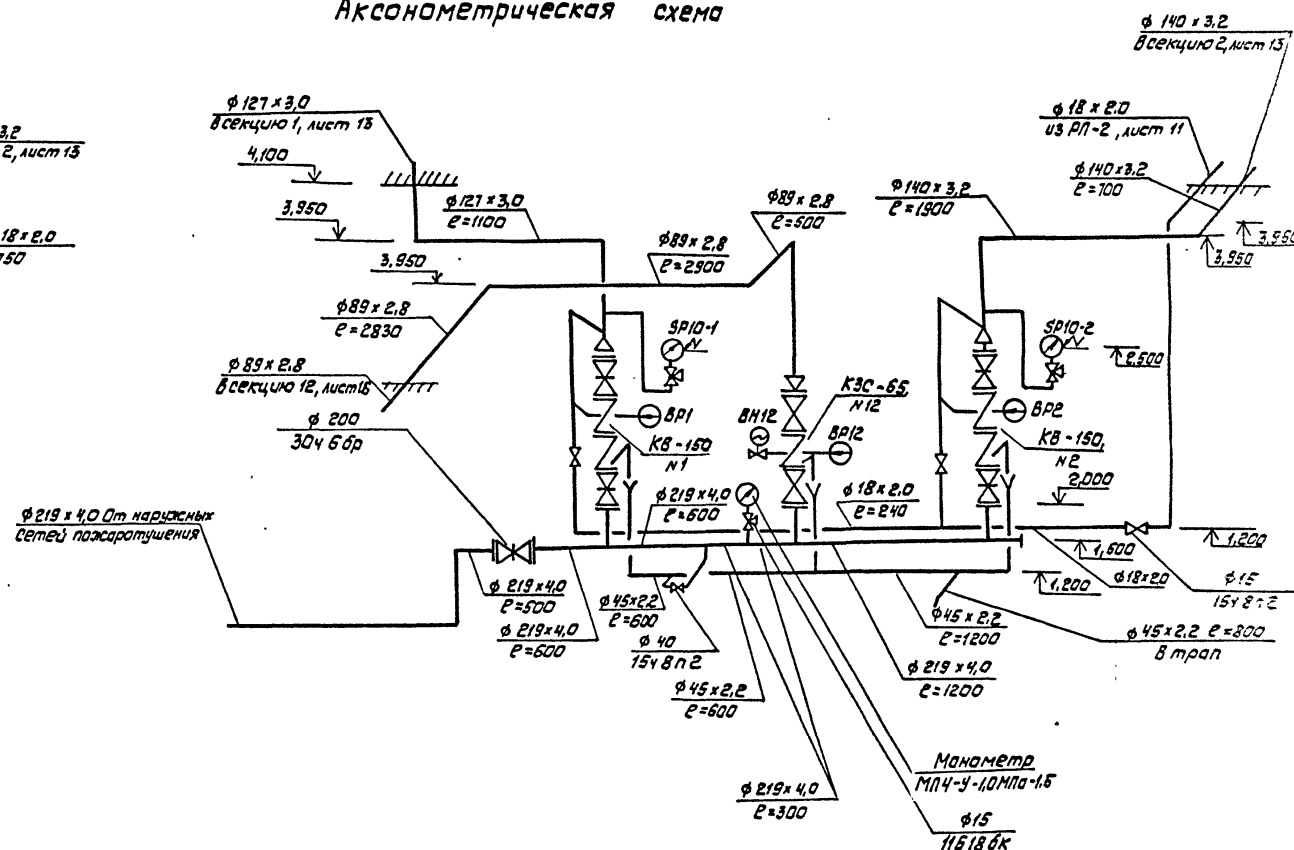
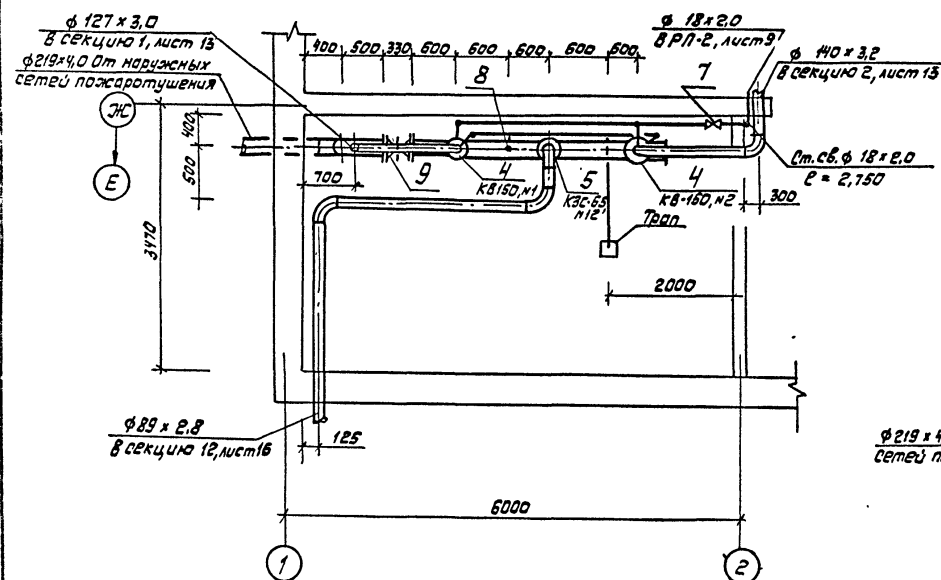
Наматриваемое включение оборудования

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

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

				709-9-112.91			АПЖС		
Привязан	ГИП	Феронов	И.И.	Склад приравненный для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов			Статус	Лист	Листов
	ГИП	Корнелин	И.И.				Р	7.	
	Меч.отр.	Климентский	И.И.						
	Н.контр.	Феронов	И.И.						
Инв. №	Мех.сект.	Феронов	И.И.	Принципиальная схема (окончание)			ГЛКИ Специализированная г. Новосибирск		
	Инж.	Краткая	А.И.						
25788-03 10				Копировал Винаренко			Формат А2		

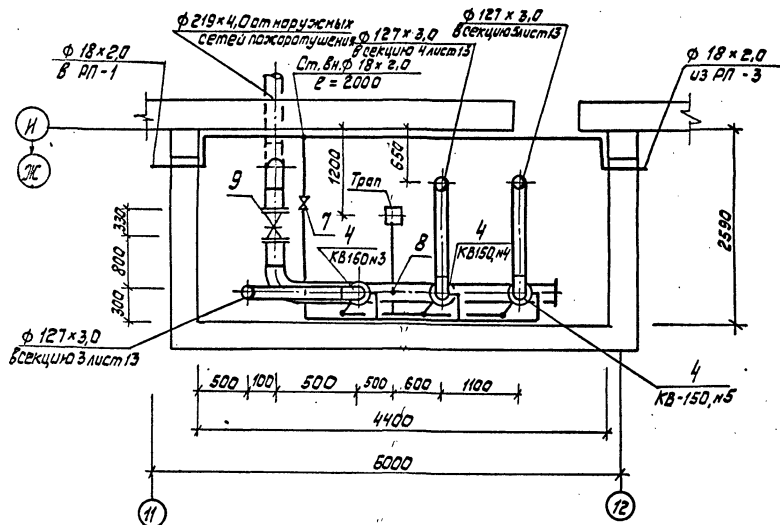
Аксонотрическая схема



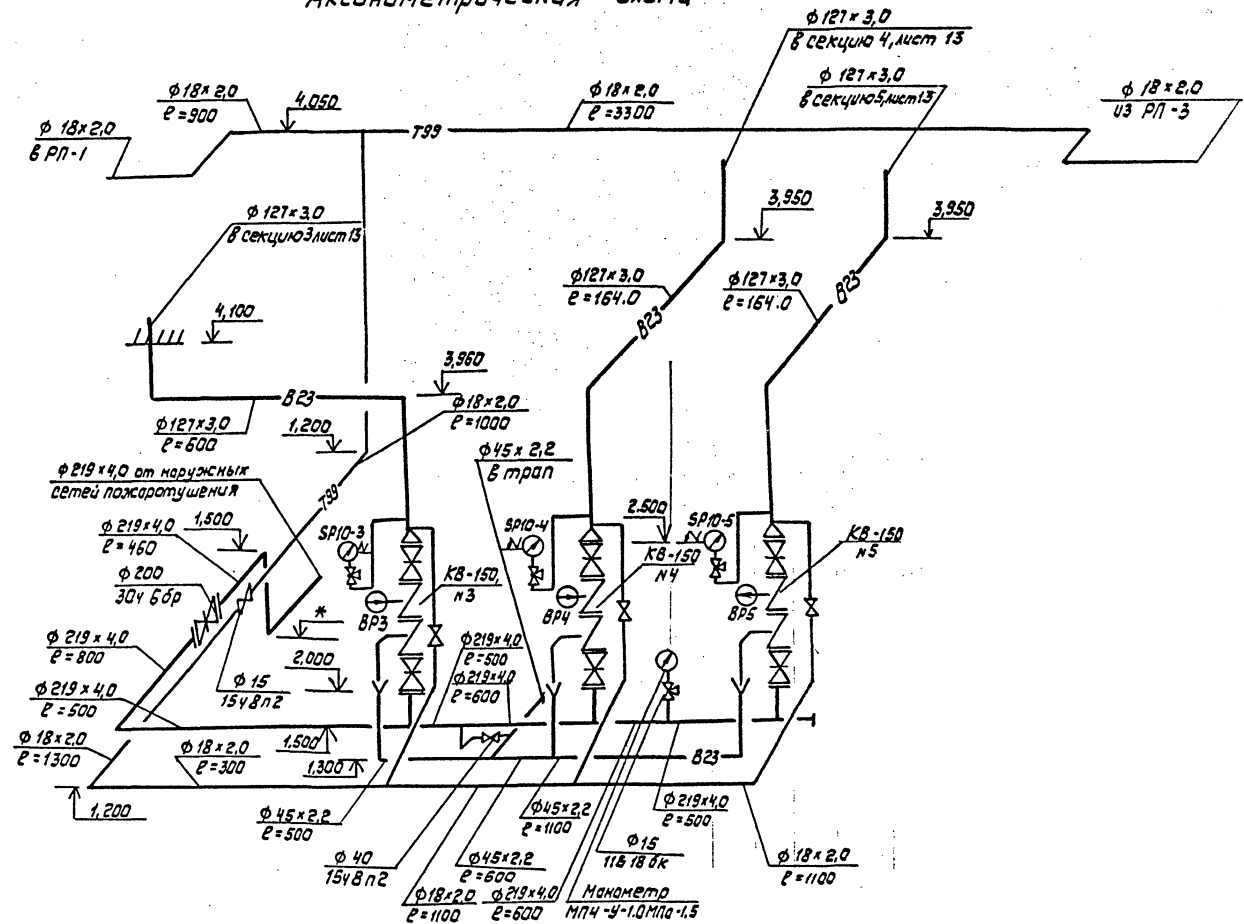
1. Данный чертеж см. с листами 16, 15, 12.

[illegible]

ПЛАН на отм. 1,100
М 1:50



АксонOMETрическая схема



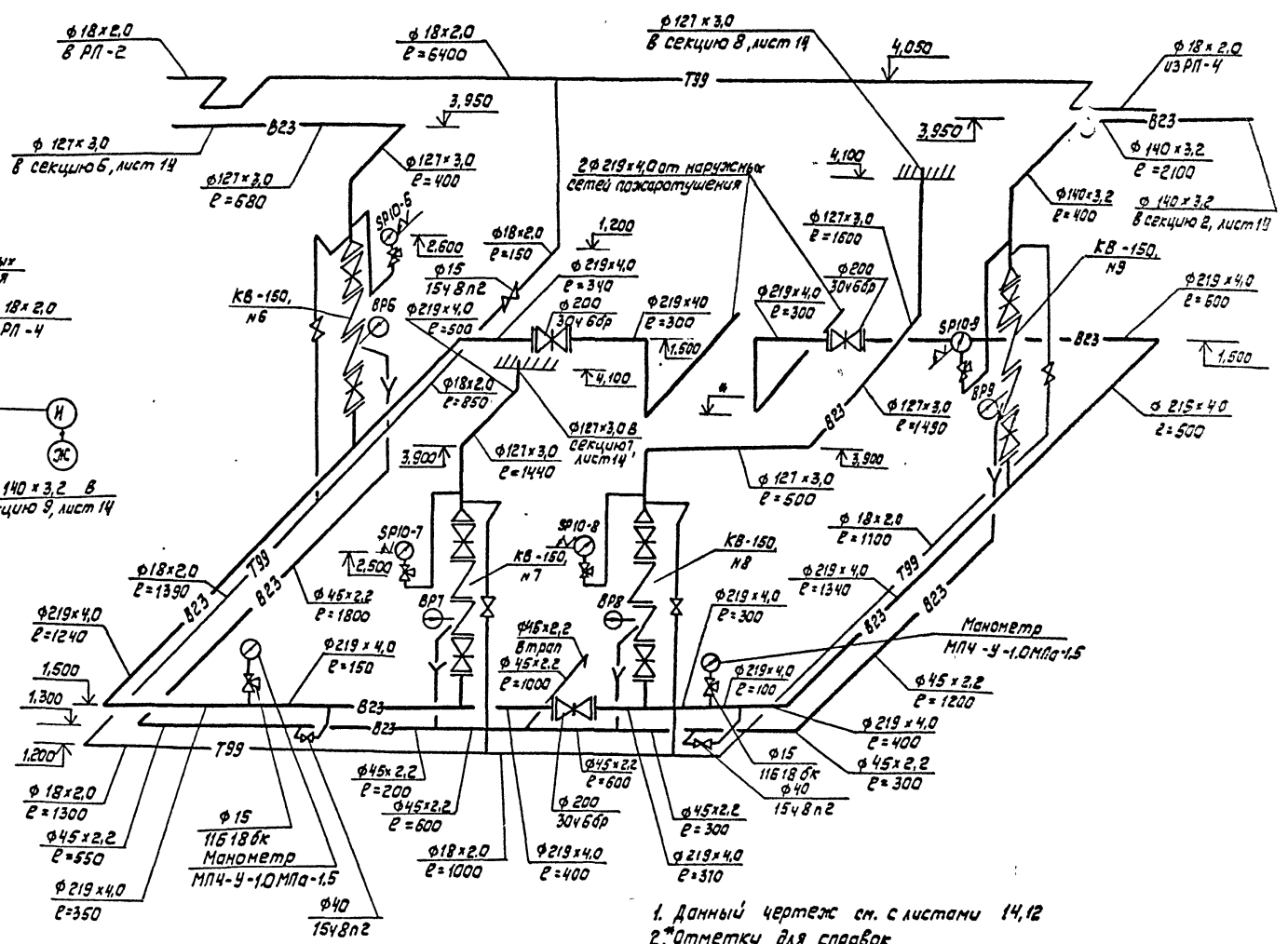
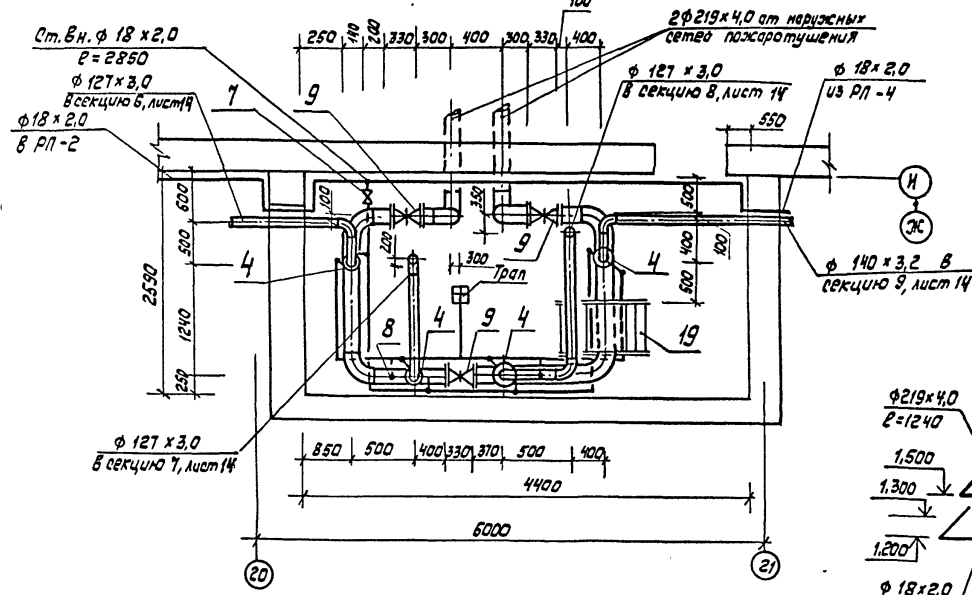
1. Данный чертеж см. с листами 12, 13

2. *Отметка для справок

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Аксонетрическая схема

План на отм. 1,100
М 1:50



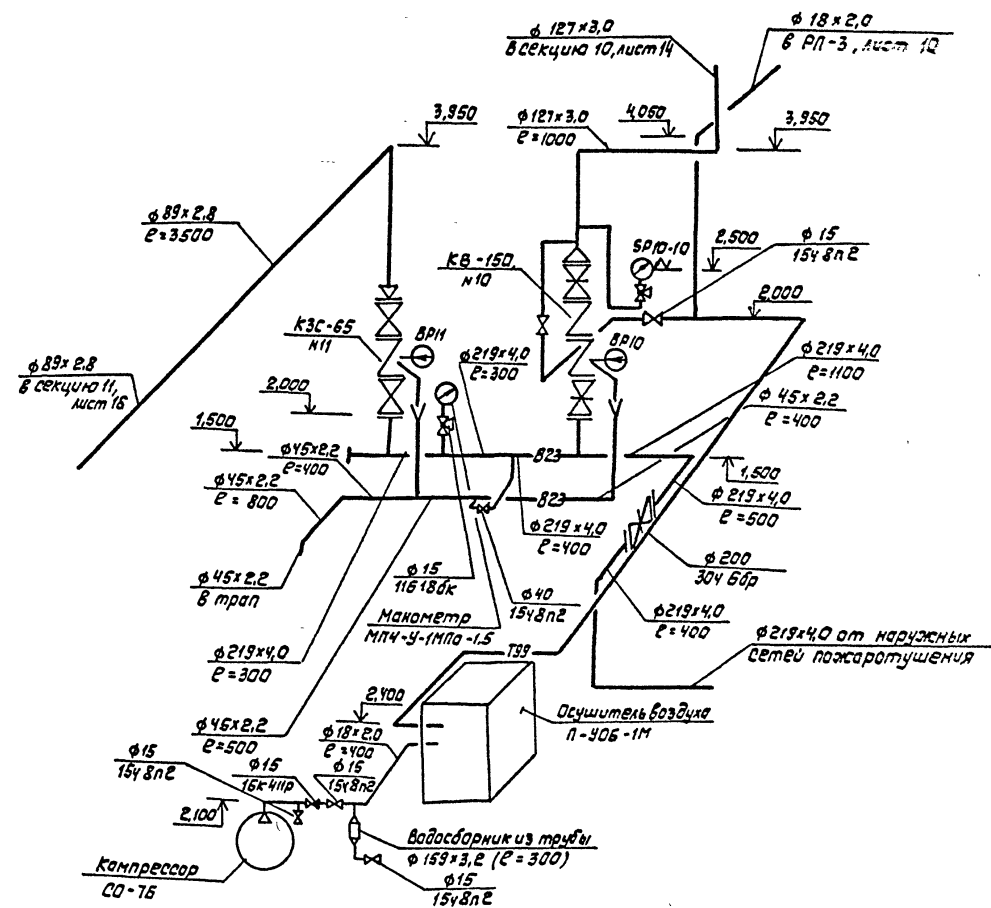
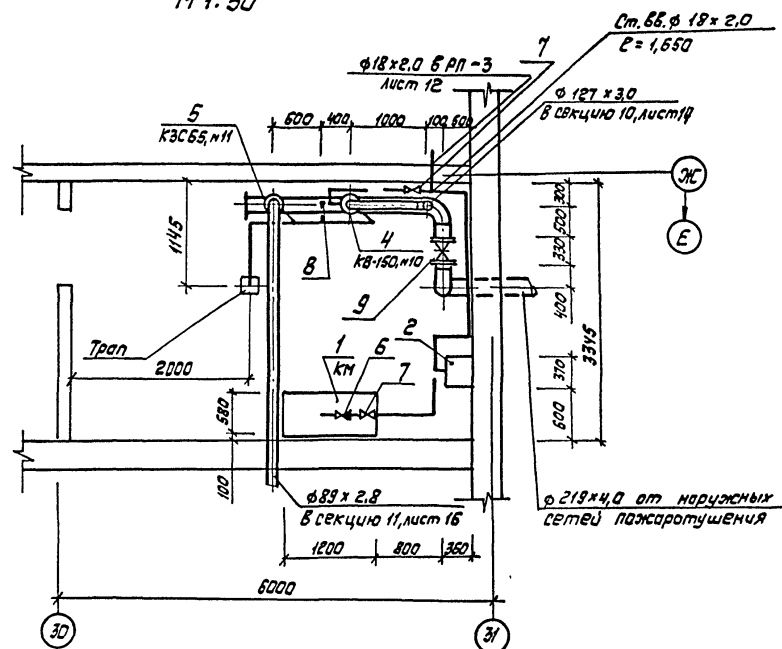
1. Данный чертеж см. с листами 14,12
2. *Отметки для справок

		109-9-112.91		АПЖ	
Приказан	Ген. дир.	Федорков	Склад прикормовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Страница	Лист
	Ген. инж.	Корнучин		Р	10
	Нач. отд.	Колупинский		"Специалмонтаж" в Новосибирске	
	Н. контр.	Фролов			
Инж. №		Нач. сект.	Фролов	РП-3. План на отм. 1,100 М1:50. Аксонетрическая схема	
		Инж.	Краткая	25788-03 13 Копировал бомбаренко	
				Формат А2	

Аксонетрическая

Лист на проект

Аксонотрическая схема



1. Данный чертеж см. с листами 14, 16, 12

						709-9-112:91		АПЖ	
привязан		ГУП		Фролов		Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов		Стадия	
		ГУП		Корнхун				лист	
		нач. отд.		Калустинский				Р	
						РП-4. План на отн. 1:100 М: 50. Аксонометрическая схема.		11.	
		Н. контр.		Фролов					
		нач. сект.		Фролов				гпк	
инв. №				инж.		Кроткая		«Спецавтоматика» г. Новосибирск	
		25788-03		14		Калибрал Бондаренко		Формат А2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 15 x 2,5	2		м
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 40 x 3,0	2		м
		Труба 18x2,0 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	70		м
		Труба 45x2,2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	31		м
		Труба 89x2,8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	14		м
		Труба 121x3,0 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	28		м
		Труба 140x3,2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	19		м
		Труба 219x4,0 ГОСТ 10704-76 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 17318 - 83 *	Переходы	10	2,6	
		К 159 x 4,5 - 133 x 4,0			
15	ГОСТ 17319 - 83 *	Заглушка 219 x 8,0	3	4,6	
16	Серия 5.908 - 1 АПЗ 1412.0 - 07	Опора для крепе- ния труб ф 219	23	9,26	
17	Серия 5.908 - 1 АПЗ 1400.0 - 02	Подвеска для креп- ления труб к желе- зобетонным пли- там перекрытия ф 127, ф 140	11	4,16	
18	Серия 5.908 - 1 АПЗ 1413.0	Подвеска для креп- ления труб ф 18 к плитам перекры- тия	16	0,045	
19		Мостик переходной	1	6,8	
20	Серия 5.908 - 1 АПЗ 1399.0 - 03	Подвеска для креп- ления труб ф 89 к плитам перекрытия	4	0,7	
22	ГОСТ 12820 - 80	Фланцы 1-200-108 ГОСТ 307	12	8,05	
23	ГОСТ 17318 - 83 *	Переходы			
		К 89 x 3,5 - 76 x 3,5	2	0,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
1	ТУ 22 - 5871 - 84	Установка передвиж- ная компрессорная СО - 76	1	150	
2	ТУ 2 - 053 - 1845 - 87	Осушитель воздуха П - УОБ - 1М	1	1	
3	ТУ 25.02.180.335 - 84	Манометр радиаль- ный без фланца МПЧ - У - 1,0 МПа - 1,5	5	1,2	
4	УО. 627. 87 СБ	Узел управления воздушно-водяной спринклерной уста- новки с клапаном КЭС - 150	10		
5	УО. 631. 87. СБ	Узел управления бренчерной установ- ки с клапаном КЭС 65	2		
6	ГОСТ 19501 - 74	Клапан обратный подъемный муфтовый 16ч 1/2 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду 15	1	0,5	
	ТУ 26 - 07 - 1465 - 88	Клапан (вентиль) запорный муфтовый 15ч 8ч 2 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду 15			
7		Ду 15	7	0,75	
8		Ду 40	5	4,15	
9	ТУ 26 - 07 - 1399 - 86	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем флан- цебая 30 ч 6Бр Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) Ду 200	6	1,15	
10	ТУ 26 - 07 - 1061 - 84Е	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 11Б18Бк Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду 15	5	0,31	

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

Приказ

инв. №	
--------	--

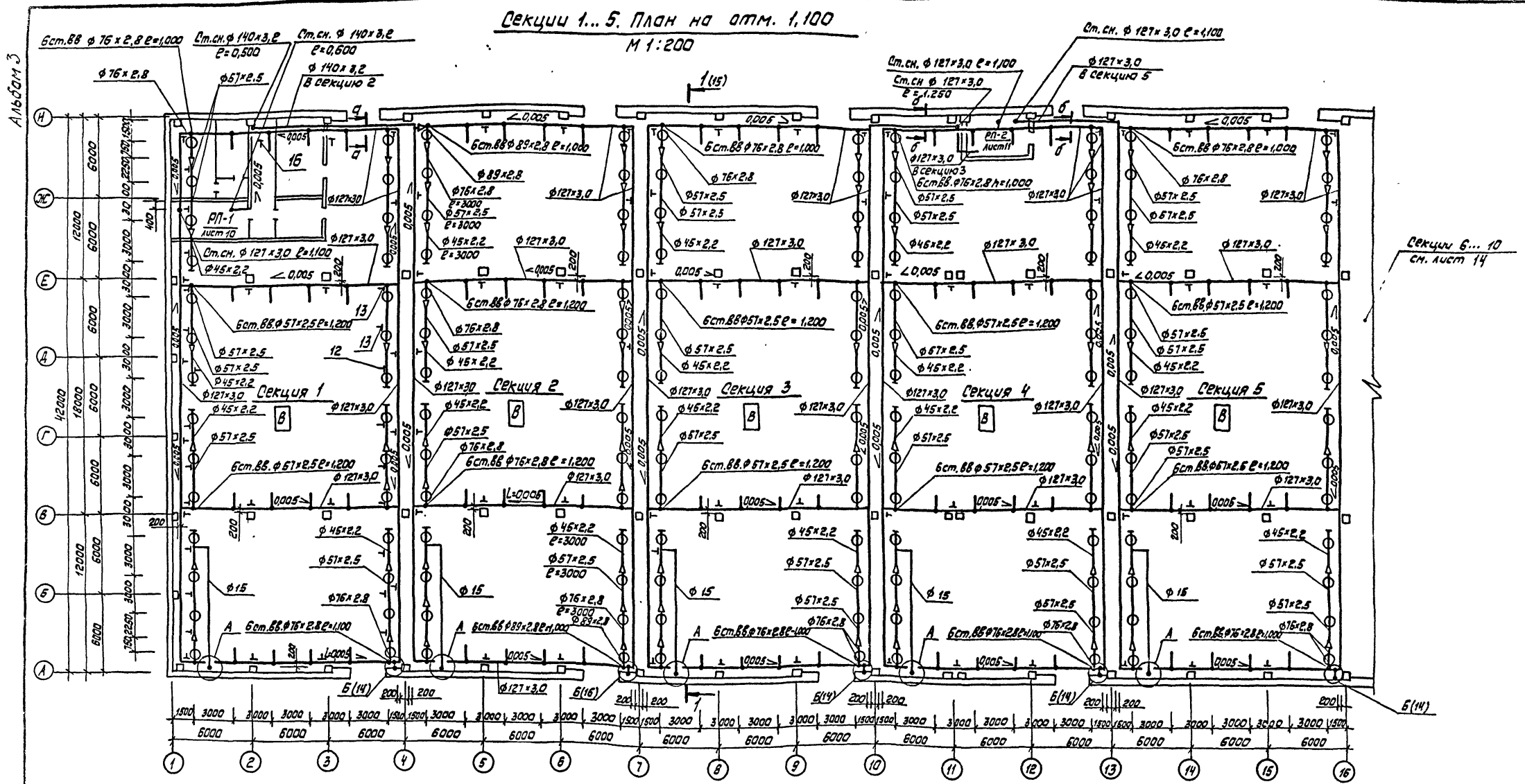
709 - 9 - 112.94	АПЗ
Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год парных и шпальных рельсов РП-1, РП-2, РП-3, РП-4. Спецификация	Склад Лист Р 12
ГПЧ "Спецавтоматика" г. Новосибирск	Формат А2

25788 - 03 15

Копировал Бондаренко

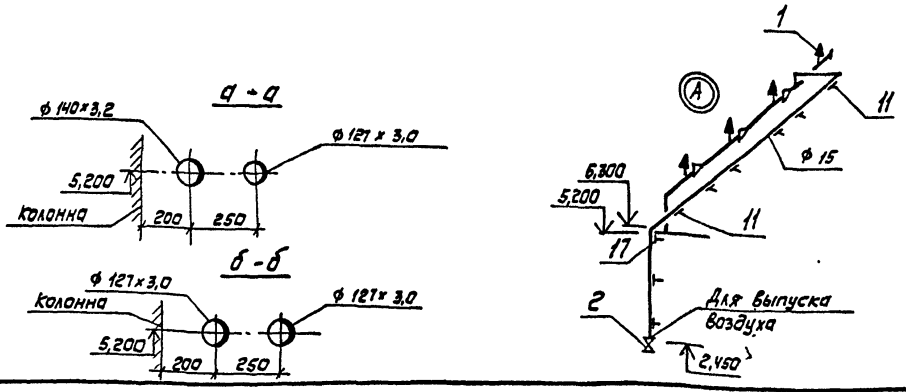
Формат А2

Секции 1... 5. План на отм. 1,100
М 1:200



Секции 6... 10
см. лист 14

1. Данный чертеж см. в листе 14, 15

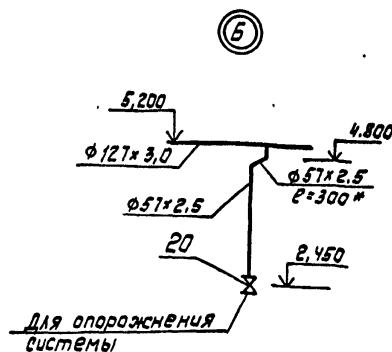
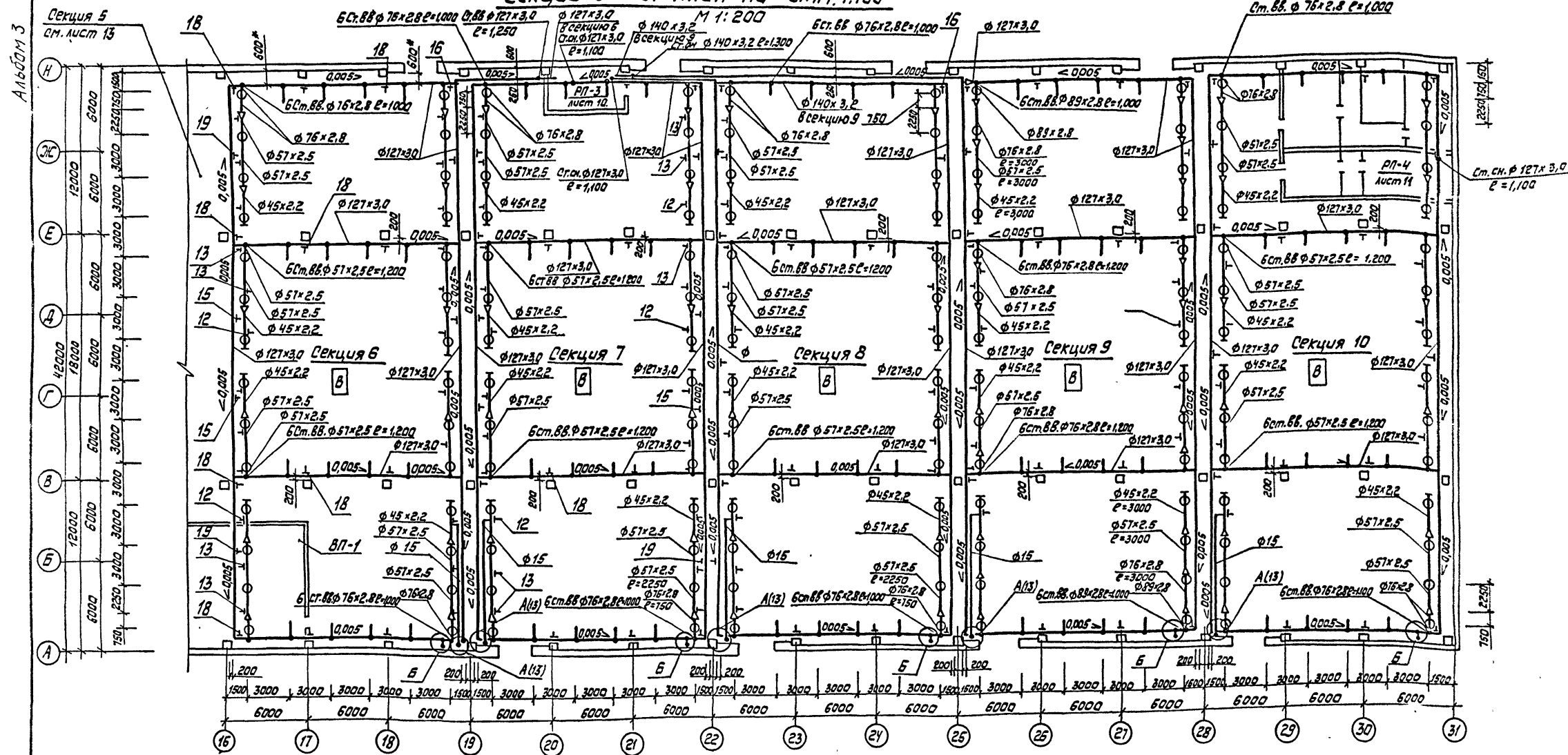


				709 - 9 - 112.91		АПЖ		

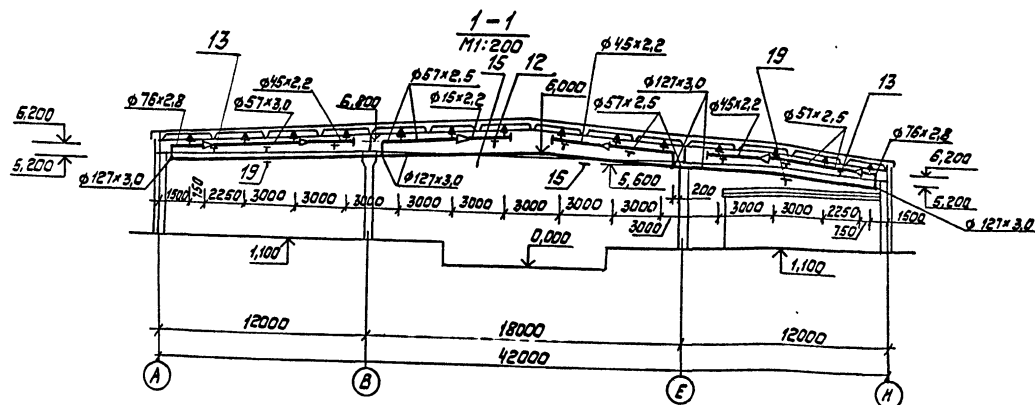
Унб. № подл. Подп. и дата

Секции 6...10. План на отм. 1.100

М 1:200



709-9-142.91		АПЖ	
Проектант		Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	
Инж. №		Секции 6...10. План на отм. 1.100 М 1:200	
25788-03		Копировал бондаренко	
17		Формат А2	



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
11	Серия н 5.908 -1. АПЭ 1404.0	Повдвеска для креп- ления труб ф 15 к метамоконструкциям	60	0,52	
12	АПЭ 1404.0 - 01	ф 45	240	0,54	
13	АПЭ 1404.0 - 02	ф 57	384	0,56	
14	АПЭ 1404.0 - 03	ф 76,89	96	0,56	
15	Серия 3.900-9 вып.2 А 14Б 379.000 - 03	Опора подвижная для крепления труб Ду 125	36	22,7	
16	А 14Б 370.000 - 10	Опора подвижная двухрядная	15	18,1	
17	Серия 5.908 -1 АПЭ 1413.0	Опора для крепления труб ф 15	30	0,045	
18	Серия н 5.908-1 АПЭ 1383.0 - 04	Опора для крепления труб Ду 125 к метал- локонструкциям	145	3,5	
19	Серия н 3.900-9 вып.4 А 14Б 430.000 - 04	Опора подвижная	36	10,44	
20	ТУ 26-07-1465 -88	Клапан запорный муфтаовый 1548п 2 Рч,16МПа (16кгс/см²) Ду50	10	5,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 14630 - 80	Ороситель	840	0,21	
		ОВ30 - 15 (72)			
2	ТУ 26-07-1396-87	Кран пробковый	10	0,32	
		проходной сальниковый муфтовый			
		115 6 6к Ру 1,0 МПа			
		(10 кгс/см ²) Ду 15			
		Труба 45x2,2 ГОСТ 10704-76	800		м
		Д ГОСТ 10705-80			
		Труба 51x2,5 ГОСТ 10704-76	1210		м
		Д ГОСТ 10705-80			
		Труба 76x2,8 ГОСТ 10704-76	740		м
		Д ГОСТ 10705-80			
		Труба 89x2,8 ГОСТ 10704-76	70		м
		Д ГОСТ 10705-80			
		Труба 121x3,0 ГОСТ 10704-76	1120		м
		Д ГОСТ 10705-80			
		Труба 140x3,2 ГОСТ 10704-76	55		м
		Д ГОСТ 10705-80			
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 15 x 2,5	160		м
3	ГОСТ 17375 - 83 *	Отводы 90° 51 x 3,0	116	0,5	
4		90° 76 x 3,5	120	1,0	
5		90° 89 x 3,5	24	1,4	
6		90° 133 x 4,0	52	3,8	
	ГОСТ 17378 - 83 *	Переходы			
7		К 51 x 4,0 - 45 x 2,5	240	0,2	
8		К 76 x 3,5 - 51 x 3,0	144	0,4	
9		К 89 x 3,5 - 76 x 3,5	24	0,6	
10	ГОСТ 17379 - 83 *	Защелчки 45 x 2,5	240	0,1	
	ТУ 25 - 09, 033 - 76	Муфты приварные			
		МП - 15 - 45	240		
		МП - 15 - 57	432		
		МП - 15 - 76	144		
		МП - 15 - 89	24		

1. Данный чертеж см. с листами 13,14
2. Расстояние от розетки спринклерного
просителя СВ70-15 (12) до плоскости перекрытия 0,4м

				709 - 9 - 142.91	АТЭС		
ГП	Федотов	10/2		Оклад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Ставка	Авт	Автост
ГП	Корниухин	10/2			Р	15	
Нав.мд	Голышников	10/2			Разрез 1-1 М 1: 200		
Нав.серт	Федотов	10/2					
					"Специальность" 2. Инженер		

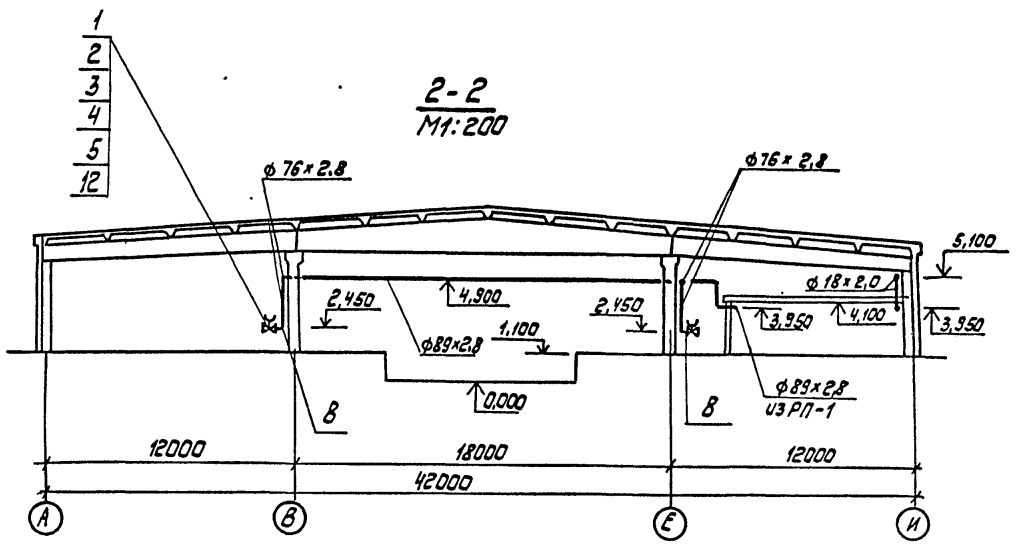
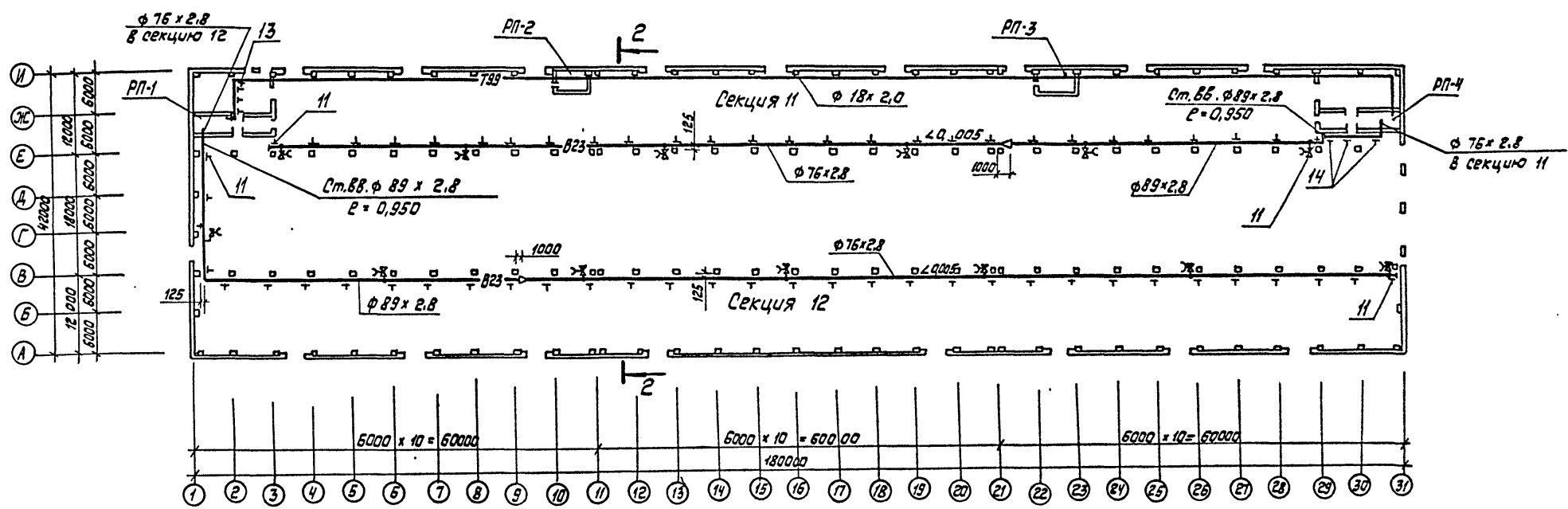
25788-03 18 копировал Бондаренко

Формат А2

UN3-M20024 87011.4181.10

Альбом 3

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



1. Данный чертеж см. совместно с листом 17
2. Трубопровод $\phi 18 \times 2.0$ крепить к трубопроводам Ду 125 через 2м

709-9-42.91				АПЖС		
Привязан	ГЛП	Феронов	Склад приельный с переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Статус	Лист	Листов
	ГЛП	Корнухин		P	16	
	Нач. отд.	Колупицкий		г.п.с. «Спецматематика» г. Новосибирск		
	Н. контр.	Фролов		Формат А2		
Инж. №	Инж.	Краткая	Инж. №	25788-03 19 Копировал Бандаренко		

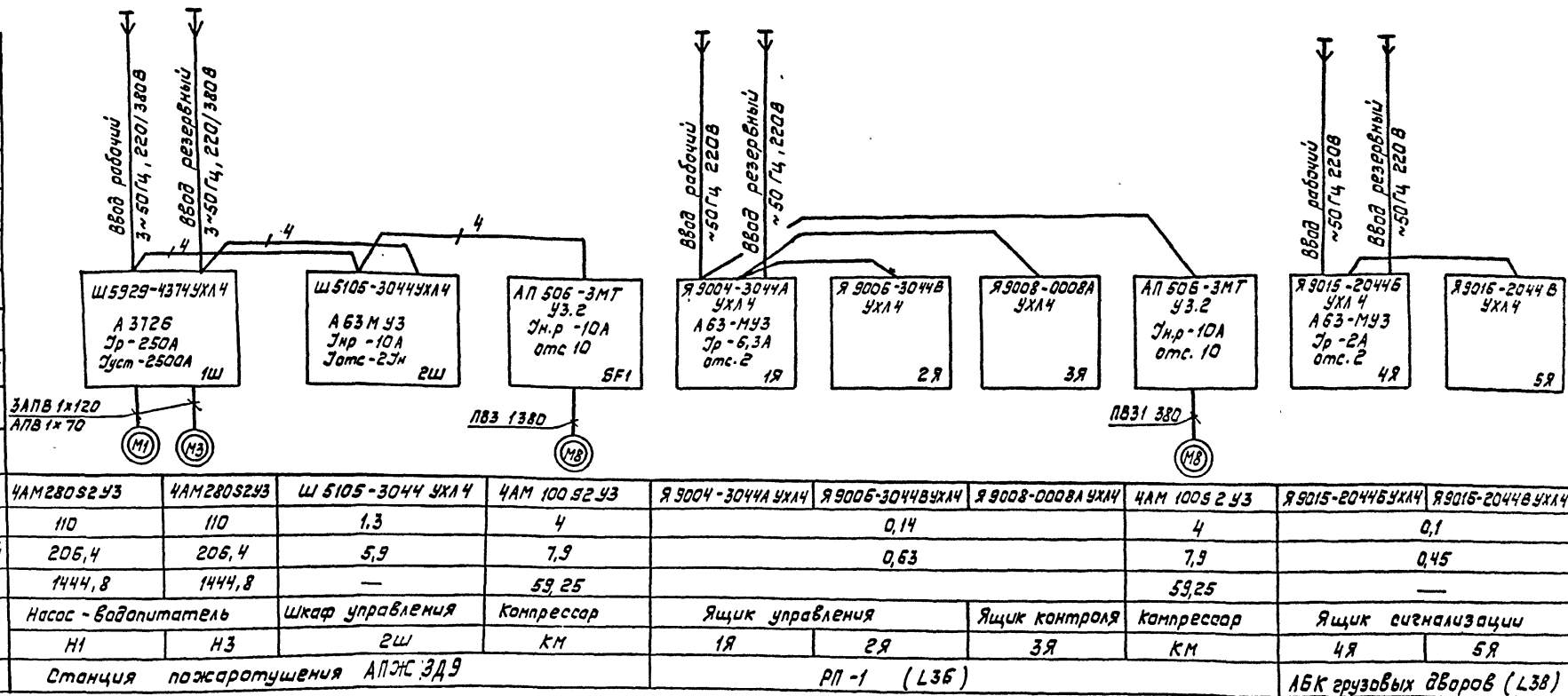
[illegible]

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
1	ТУ 22-5380-82	Штвол ручной для внутренних пожар- ных кранов РС-50.01А диаметр выходящего отверстия 19мм	13	0,27	
2	ТУ 17РСФСР 40-10257-82	Рукав пожарный льноджутовый Двм 51 L=20м	13	0,3	
3	ТУ 220 РСФСР Б-81	Головка соедине- тельная для пожар- ного оборудования рукавная ГР-50	13	0,17	-
4		муфтовая ГМ-50	13	0,17	
5	ТУ 26-01-225-78	Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой 151Р Ру 1,0 МПа (10кгс/см ²) Ду 50	13	2,8	
		Труба 18х2,0 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	210		м
		Труба 76х2,8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	360		м
		Труба 89х2,8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	120		м
	ГОСТ 3252-75	Труба 50х3,0	8		м
6	ГОСТ 17375-83 *	Отводы 90° 89х3,5	7	1,4	
7		90° 76х3,5	13	1,0	
8	ГОСТ 17378-83 *	Переходы К 76х3,5-51х3,5	13	0,4	
9		К 89х3,5-76х3,5	2	0,6	
10	ГОСТ 17379-83 *	Звездочки 76х3,5	2	0,4	

1. Данный чертеж см. совместно с листом 16

[illegible]

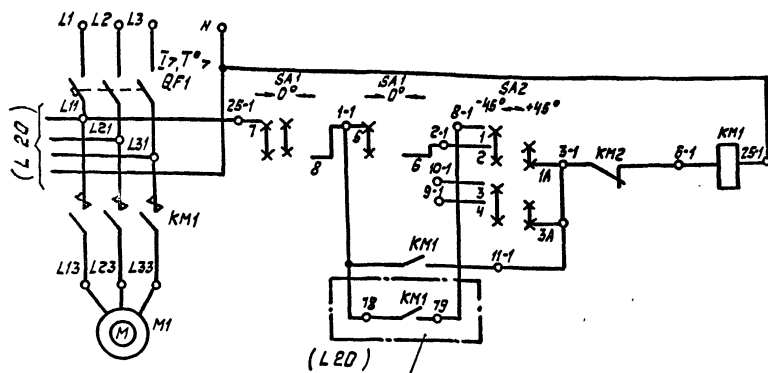
Данные питающей сети	
Аппарат	Тип Ж, А; Рн, кВт
АВР	Тип шкафа
	Номинальный ток расцепителя автомата
	Уставка теплового реле
Данные пусковых аппаратов	Тип блока (шкафа)
	Номинальный ток расцепителя автомата
	Уставка теплового реле
Марка, сечение кабеля, провода	
Нагрузка	
Электроприемник	Тип
	Номинальная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



Исполнитель: [Signature]

				709-9-112.91				АПЖ				
Привязан				Гип	Феронов	6.01	Склад приравненный для переработки 200 тысяч гаа торфяных и штыковых 2544А			Стадия	Лист	Листов
				Гип	Кормилов	100				Р	18	
				Науч.д.	Салютинский	100	Питание токоприемников. Схема электрическая принципиальная			г.г.к. «Специальность» г. Новосибирск		
				М.Контр.	Лукин	100						
Инв.№				Т.спец.	Некрасова	100	Копировал бондаренко			Формат А2		
				Вед.инж.	Некрасова	100						
				25788-03		21						

Рабочий Ввод
3~50Гц 380/220В



Резервный Ввод
3~50Гц 380/220В

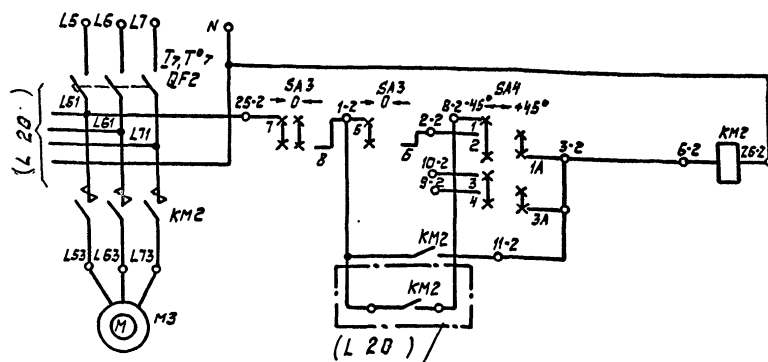


Диаграмма замыкания контактов
переключателей

SA1, SA3
УП5312-АЧ2Б

Контакт	Положение	Положение ручки	
		45°	0°
1	1	1	1
2	2	1	1
3	3	1	1
4	4	1	1
5	5	1	1
6	6	1	1
7	7	1	1

SA2, SA4
УП5312-ЖСБ

Контакт	Положение	Положение ручки	
		45°	0°
1	1	1	1
2	2	1	1
3	3	1	1
4	4	1	1
5	5	1	1
6	6	1	1
7	7	1	1

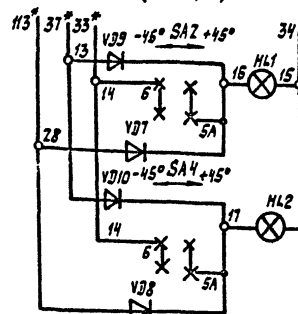
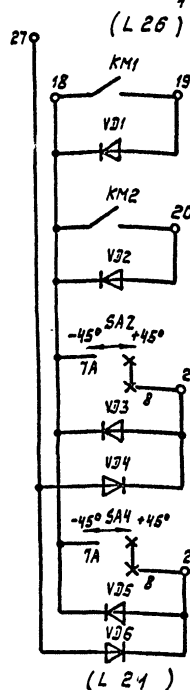
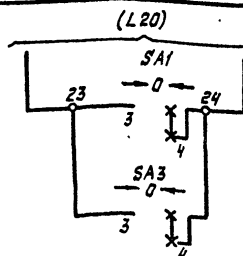
Резервный контакт



* не используется

Управление электродвигателями пожарных насосов

рабочего резервного



Автоматический насос

Насос включен

реверсивный Н1

Насос пуска насоса

реверсивного Н3

Автоматический насос

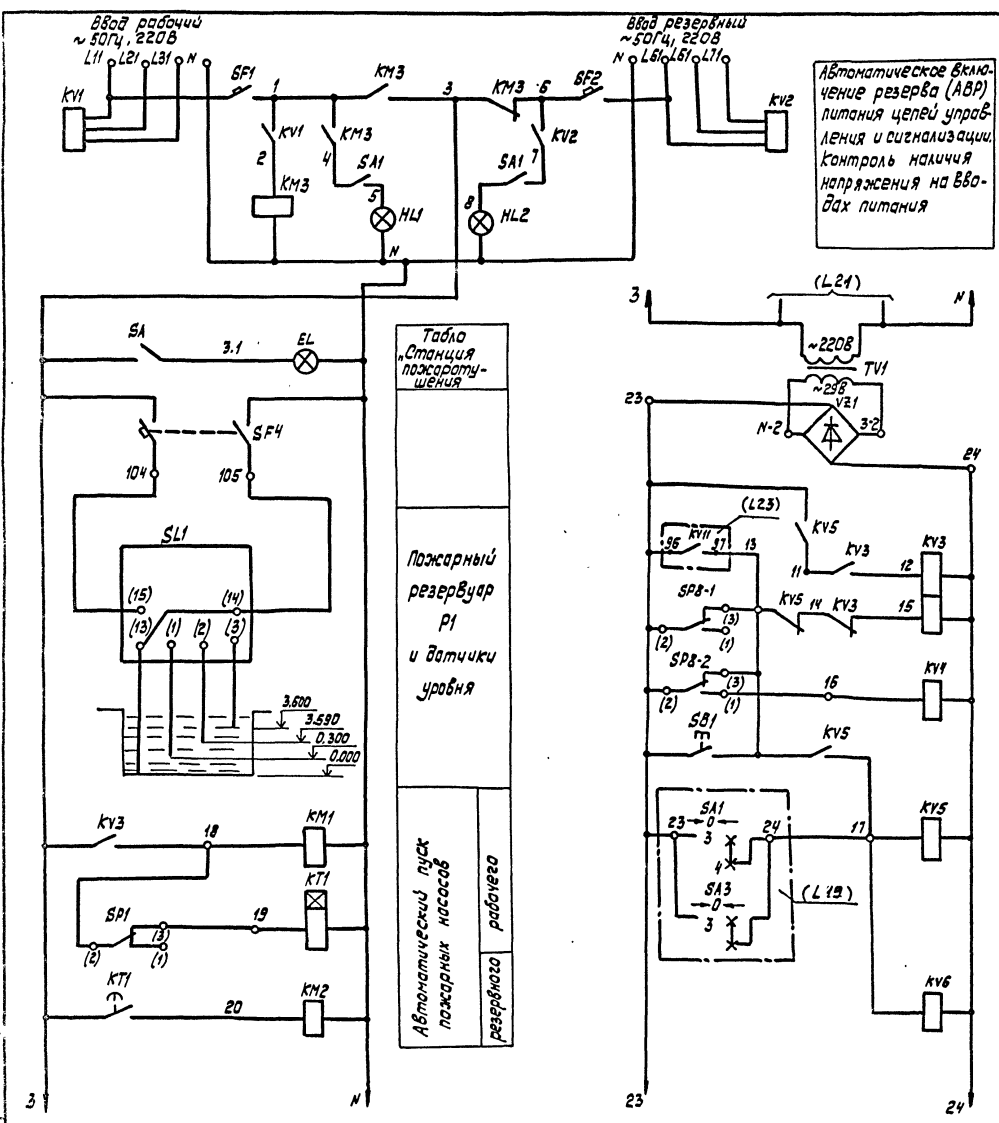
реверсивного Н1

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M1, M3	Электродвигатель 4АМ 280S2У3	2	110 кВт, 380/220В
ТУ 16.526.694-86		2	3000 об/мин
Ш	Шкаф управления Ш5329-4374УХЛ4	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 А3726 ФТУ16.522.028	2	20, 250А, ~380В
SA1, SA3	Переключатель УП5312-АЧ2Б ТУ16.524.074-75	2	Уст 2500А
SA2, SA4	Переключатель УП5312-ЖСБ ТУ16.524.074-75	2	
VД1-VД10	Диод Д226Б ШБЗ.362.002-ТУ	10	

* Маркировка шкафа 2Ш

				709-9-112.91	АПЖ		
ГП	Ферапов	ф.ф.		Склад прирельсовый для	Станд.	Лист	Лист
ГП	Корнелиус	к.к.		переработки 200тыс/год			
Н.контр.	Калустинский	к.к.		тарных и штучных грузов	Р	19	
Н.контр.	Лужнев	л.л.		Управление пожарными			Лист
Л.опер.	Лужнев	л.л.		насосами. Схема электри-			Спецификация
Вед. инж.	Некасова	н.н.		ческая принципиальная			2.Новосибирск
25788-03 22				Капурава бондаренко	Формат А2		

Автомат 3



Питание цепей управления

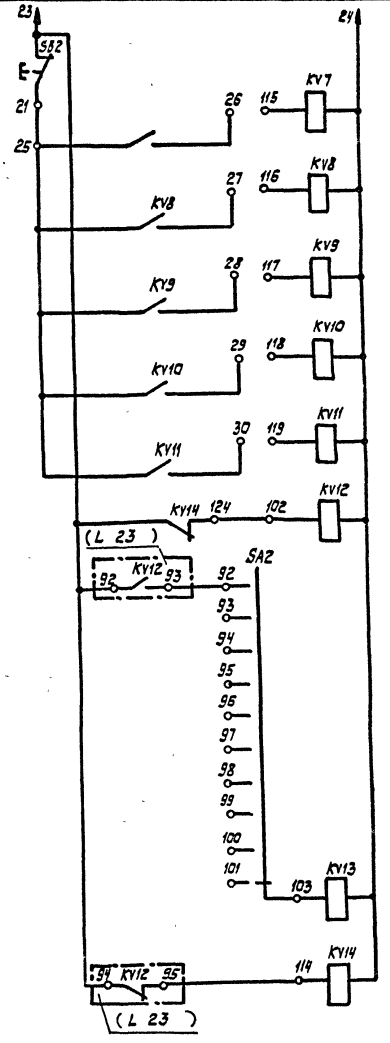
Реле повторного пуска

Контроль падения давления в импульсном устройстве

Опробование схемы пуска

Оптановка электрообвута-тепей насосов

пожарных М1, М3



Возврат схемы после срабатывания

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		
Оклад приращиваемый для переработки 200 тысяч часов трудовых и штучных затрат				Оклад	Лист	Листов
Автоматическое управление и сигнализация. Схема электропривода принципиальная (начало)				Р	20	
Специальность "Электропривод"				Формат А2		

Привязан	Гип	Феронов	Л.П.
	Гип	Корнилов	Л.П.
	Нач. отд.	Салустикова	Л.П.
	Н. контр.	Лужнев	Л.П.
	Г. спец.	Лужнев	Л.П.
	Вед. инж.	Никитасова	Л.П.

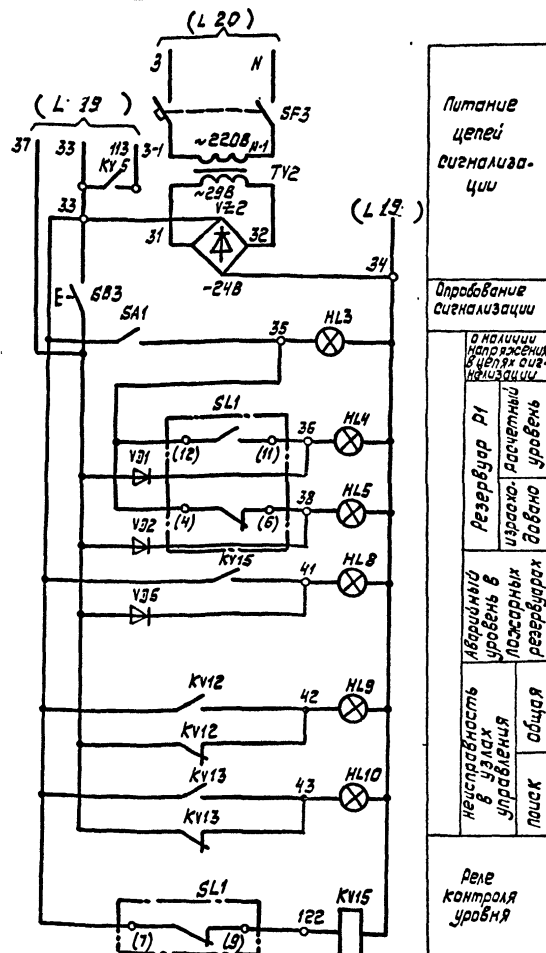


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2

ПТУ-М																					
Номер контакта штепсельного разъема	Положение рукоятки																				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21
A21-A0 *																					
A21-A1 *																					
A21-A2 *																					
A21-A3 *																					
A21-A4 *																					
A21-A5 *																					
A21-A6 *																					
A21-A7 *																					
A21-A8 *																					
A21-A9 *																					
A21-A10 *																					
A21-A11 *																					
A21-A12 *																					
A21-A13 *																					
A21-A14 *																					
A21-A15 *																					
A21-A16 *																					
A21-A17 *																					
A21-A18 *																					
A21-A19 *																					
A21-A20 *																					

Диаграмма замыкания контактов датчика реле уровня

РОС-301				
Обозначение на схеме	Схема и маркировка контактов	Уровень м	Место установки датчиков	Назначение цепи
		НУ АУ ВУ		
SL1	(12) (11)		Пожарный резервуар	Сигнализация о расчетном уровне
	(7) (8)			Сигнализация об утечке
	(4) (6)			Сигнализация об израсходовании
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> контакт замкнут контакт разомкнут </div>		

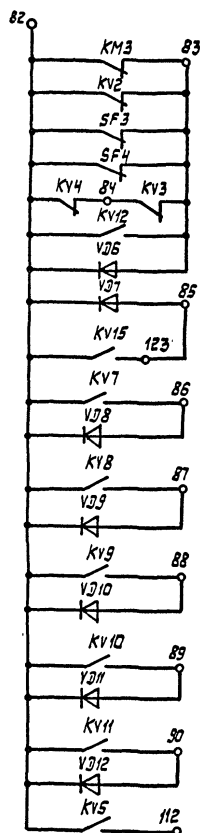
Диаграмма замыкания контактов манометров

ЗКМ-14				
Обозначение	Схема и маркировка контактов	Давление МПа	Место установки	Назначение цепи
SP1	(2) (1)	0 0,6 1,6	Напорный трубопровод	Пуск резервного насоса
SP8-1, SP8-2	(2) (1)	0 0,6 1,6	Импульсное устройство	Пуск рабочего насоса
			Контроль давления	Контроль давления
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> контакт замкнут контакт разомкнут </div>		

1. Перечень элементов см. лист 22

709-9-112.91		АПЖС	
Приказан	Гип. Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тысяч год тарных иштучных грузов	Стандарт
	Гип. Корнилов	Автоматическое управление и сигнализация. Схема электрической принципиальной (приводимой)	Лист
	Нач. в.в. Конустинский		21
	Н.контр. Лузнев		
	Л. спец. Лузнев		
	Вед. инж. Некрасов		
Инв. №	25788-03	24	Копировал бондиренко
		Формат А2	

В схему управления насосами
(L 19.)

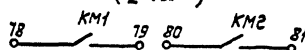


Неисправ-
ность
установки

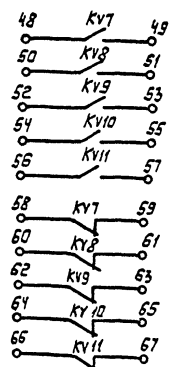
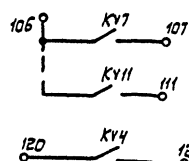
**Аварийный
уровень в
пожарном
резервчаре**

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Отключение
насоса
Н1, Н3



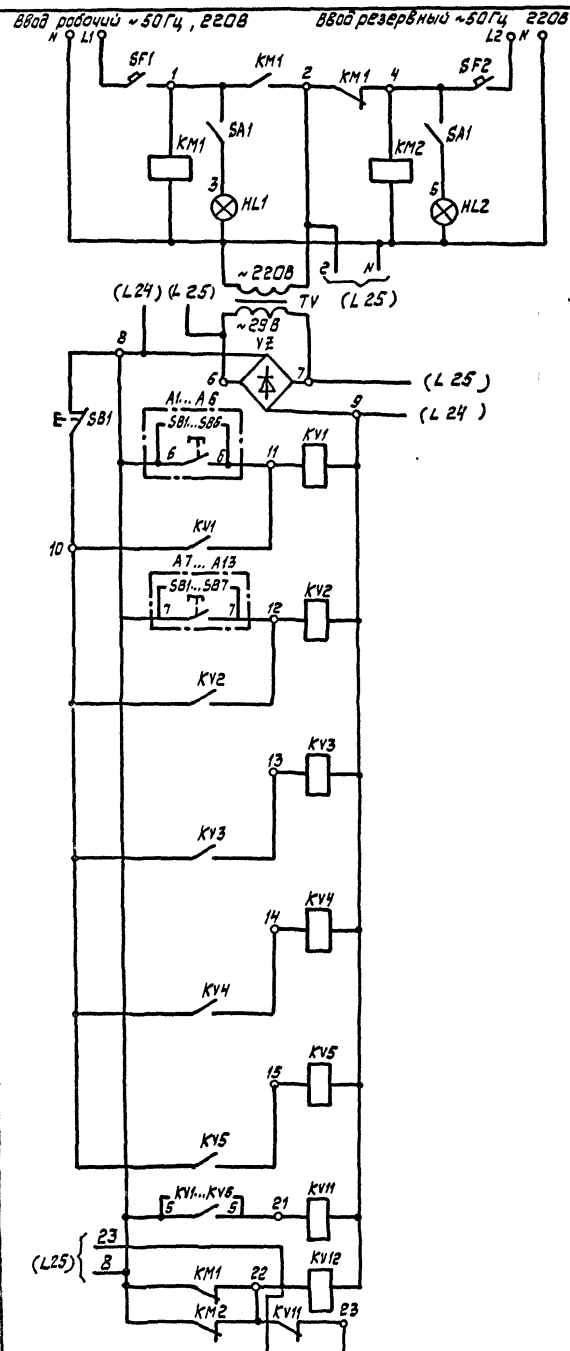
Резервные контакты



Поз. абзна- чение	Наименование	кол.	Примечание
EL	Указатель световой ЛУП-МУЗ. ТУ36-101-82	1	
	Лампа накаливания В-220-230-250СТ2239-19	1	
SA	Выключатель А01 63-002 УХЛ3 ГОСТ7391-76Е	1	
SL1	Датчик реле урбания	1	с датчиком ИЗ-21350,5М
	РОС-301УХЛ2 ТУ25-2.408-0009-88Е		шкаф
SP1	Манометр 3КМ-14 ТУ25.02.31-75	1	(0... 1,6 МПа)
SP8-1...	Манометр 3КМ-14 ТУ25.02.31-75	2	(0... 0,6 МПа)
SP8-2			
Ш	Шкаф управления Ш5105-3044 УХЛ4	1	
HL1, HL2	Арматура АМЕ32522 192 ТУ16.535.582-76	2	U~220В
HL3...HL10	Арматура АМЕ32522 192 ТУ16.535.582-76	8	U~243
KM1	Пускатель ПМ1100У3 ТУ16-644.001-83	1	U~220В
KM2, KM3	Пускатель ПМ1100У3 ТУ16-644.001-83	2	U~220В
	присадка ПКЛ2204 ТУ16-523.554-78		
KT1	Реле ВЛ59 УХЛ4 ТУ16-647.013-84	1	U~220В 01...1000
KV1, KV2	Реле ЕЛ-10-193 ТУ16-523.575-79	2	U~380В
KV3	Реле РП20-221У3,22, ТУ16-523.578-79	1	24В/00Гц
KV4,	Реле РП20-217У3,42, ТУ16-523.578-79	6	24В/00Гц
KV1...KV11			
KV5, KV6	Реле РП20-217.У3,44, ТУ16-523.578-79	2	24В/00Гц
KV12...KV15	Реле РП20-217.У3,22, ТУ16-523.578-79	4	24В/00Гц
SA1	Выключатель пакетный ПБ3-10У3 ОСТ16.526-001-71	1	исполн. I
SA2	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	
SB1...SB3	Кнопка КЕОП-У3 ТУ16.642-015-84	3	исполн. 2 толк. черн.кл.
SF1, SF2	Выключатель АБ3-МУЗ ТУ16-522.110-79	2	Ипр=10А; ток с-27М
SF3, SF4	Выключатель АП506-2МТ ТУ16-522.133-78	2	5/К17 Ипр=4А; ток с-35М
TV1, TV2	Трансформатор ОСМ1-0,63У3 ТУ16-711,131-83	2	U~220В/24В
V01...V012	Дуод Д226 Б ш 63,352.002 ТУ	12	
V01, V02	Дуод Д242 А ОА0.335.206 ТУ	8	

[illegible]

А1608М 3



Автоматическое включение резерва (АВР) питания цепей управления и контроля наличия напряжения на вводах питания

Питание цепей управления

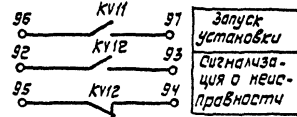
Возврат схемы после срабатывания

Промежуточные реле начала работы установки

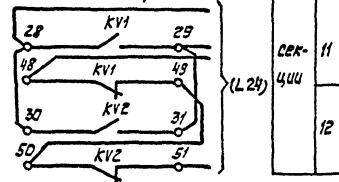
Общее реле начала работы установки

Промежуточное реле общей неисправности в узле управления

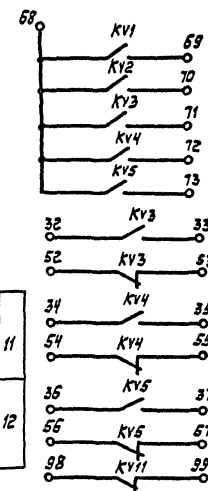
В схему управления (L 20)



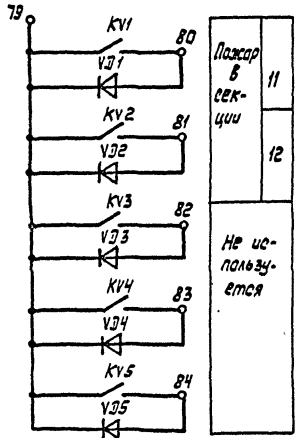
В схему отключения вентиляции



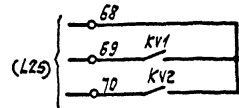
Резервные контакты



В схему сигнализации (L 26)

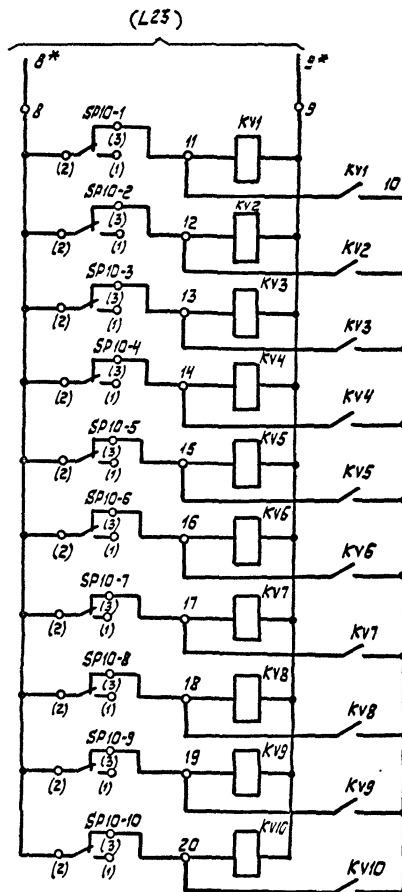


В схему управления вентиля

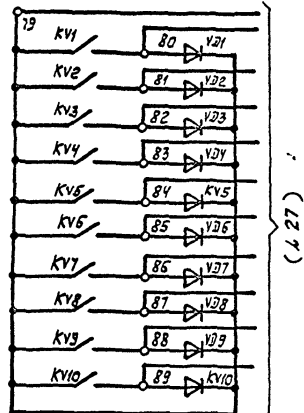


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А1...	Пост управления кнопочный	13	
А13	ПКУ 15.21.111.54.42		
	ТУ 16.526-333-83Е	1	
	Ящик управления Я 9004-3044А УХЛ4	1	Ящик 1Я
HL1, HL2	Арматура АМЕ 325221У2 ТУ 16.535.582-76	2	U-220В
KM1, KM2	Пускатель ПМЛ 100 ТУ 16-644.001-83	2	U-220В
	приставка ПК 2204 ТУ 16-523.554-78		
KV1...KV5	Реле РП20-217У3 62 ТУ 16-523.578-79	6	24В/00Гц
KV11			
KV12	Реле РП20-217У3, 22 ТУ 16-523.578-79	1	24В/00Гц
SA1	Выключатель ПБ3-10 ОСТ 160.526.001-77	1	исполн. 1
SB1	Кнопка КЕО 11-У3 ТУ 16.642-015-84	1	исполн. 2
SF1, SF2	Выключатель А 63-МУЗ ТУ 16-522.110-74	2	U-220В, 3~63А, 600В
ТУ	Трансформатор ОСТ 1-0.1У3 ТУ 16.111-137-83	1	U 220/5-223
УЗ1...УЗ5	Дуод А 226 Б Ц 63.362.002 ТУ	5	
УЗ	Дуод А 242 А ОАД.336.206 ТУ	4	

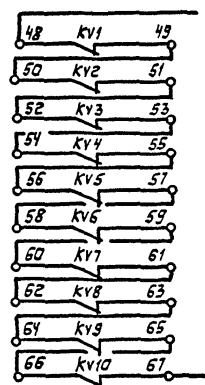
						109-9-112.94	АПЖС		
гип	Фетанов	А.П.				Склад приельсодов для переработки 200 тысяч год тарных и штучных годцов	Станд	Лист	Лист 23
гип	Корнечин	В.В.					Р	23	
Нач. отд	Солушников	В.В.							
Н. контр.	Лужнев	В.В.							
гл. спец.	Лужнев	В.В.							
Вед. инж.	Некрасов	В.В.				Автоматическое управление схема электрическая принципиальная	г. Новосибирск «Спецэлектроника» г. Новосибирск		
	25788-03	26				копировал Бондаренко	Формат А2		



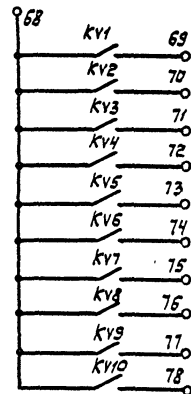
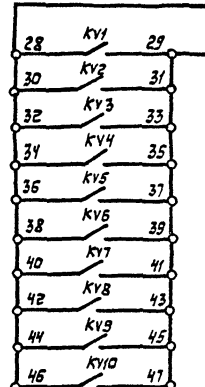
Промежуточные реле давления воздуха в секции



в схему сигнализации



Отключение вентиляторов при падении в секции



Резервные контакты

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SP10-1...	Манометр электроконтактный	10	шкала
SP10-10	ЭКМ-14 ТУ25.02.31-75		0,1,6 МПа
2Я	Аппаратура устанавливаемая в ящике Я 300Б-3044В	1	
KV1...KV10	Реле РП 20-217УЗ ТУ 16-523.578-18	10	24В/0,01А
УД1...УД10	Диод Д226Б ЦБЭ.362.002 ТУ	10	

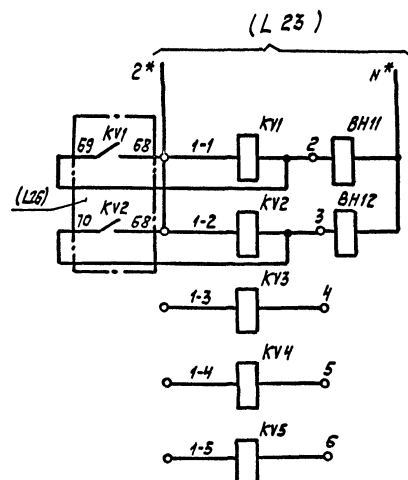
Диаграмма замыкания контактов манометров

Обозначение	Схема и маркировка контактов	Давление МПа				Место установки	Назначение цепи
		0	0,8	1,6	2,5		
SP10-1... SP10-10						питательный трубопровод	не используется в сигнализации о падении давления

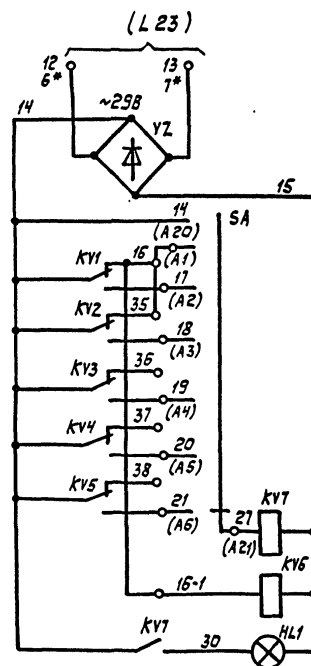
1* Маркировка ящика 1Я

Привязан	Гип	Феронов	709-9-112.94	АПЖС
Гип	Кормухин			
Нач. д.т.	Колупинский			
Н.контр.	Лужнев			
Гл. св.ч.	Лужнев			
Вед. инж.	Некрасова			
25788-03	27	Копировал Бондаренко	Склад приуроченный для переработки 200 тысяч год тарных и штучных изделий	Складов лист 24
			Автоматическое управление. Схема электрическая принципиальная	ГЛЖИ "Спецавтоматика" г.Новосибирск
				Феронов

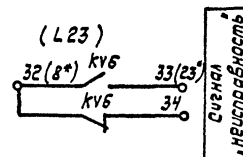
Альбом 3



Управление вентилем контроль исправности цепи вентилей	Сек- ция 11
	Сек- ция 12
	не исполь- зуется



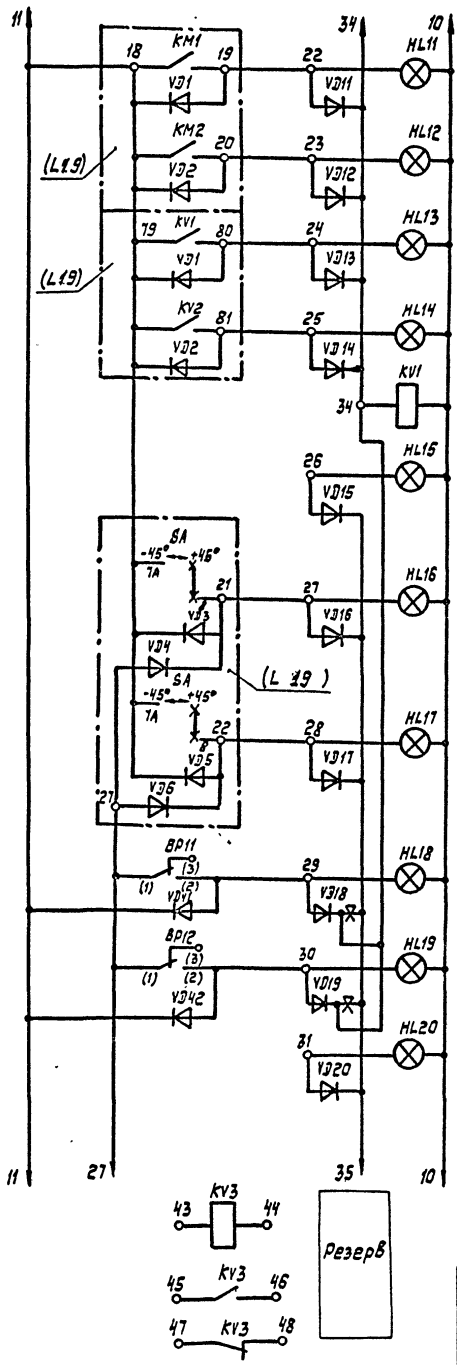
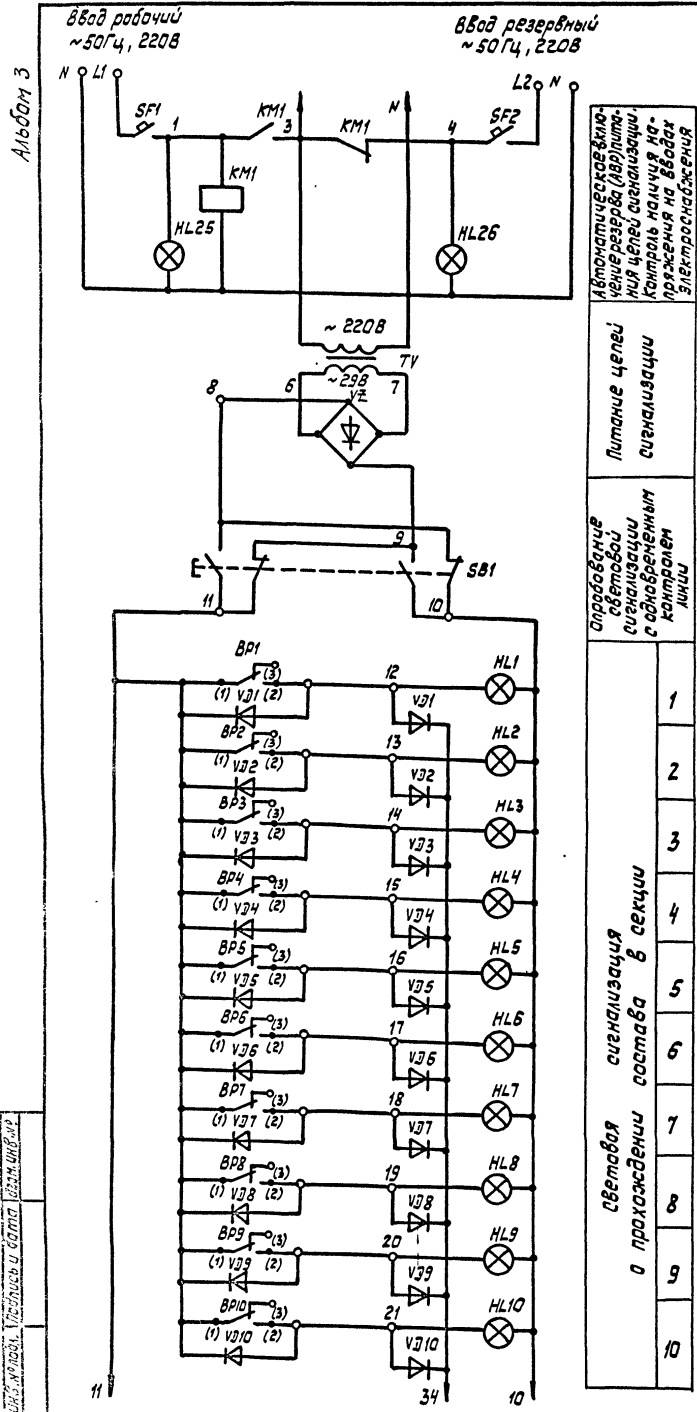
Питание сигна- лизации неисправ- ности вентилей	ВН 11
	ВН 12
	не исполь- зуется
Промежу- точные реле	
Световая сигнализа- ция о не- исправно- сти	



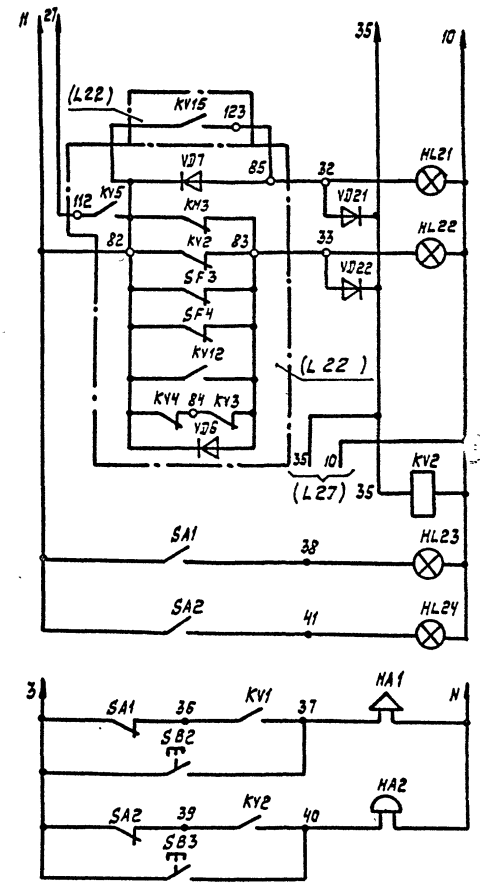
Поз. обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
ВН11,	Вентиль с электромагнитным при -	2	
ВН12	Водом 15кч 888р СВМ ТУ26-01-032-76		
ЗЯ	Аппаратура, устанавливаемая в ящике Я 3008-0008А УХЛ4	1	
SA	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	
KV1...KV5	Реле промежуточное РП21-001 УХЛ4	5	
	ТУ16-523.593-80	2	220В/50Гц
KV6, KV7	Реле промежуточное РП21-001 УХЛ4	2	
	ТУ16-523.593-80		24В/50Гц
HL1	Арматура АМЕ-325221 УР ТУ16.535.582-76	1	цвет молочный
VZ	Диод Д226А ШБ3.362.002 ТУ	4	24В, 35 мА

1*Маркировка ящика 1Я

709-9-112.91		АПЖС	
ГЛП	Федоров	Склад приельсовый для	Стандия
ГЛП	Корнилов	переработки 200тыс год	Лист
Н.контр.	Кузнецкий	тарных и штучных грузов	Листов
П.спр.	Кузнецов	Контроль цепей питания	Р 25
В.д.л.ж.	Некрасов	вентилей. Схема электротех- ническая принципиальная	ГЛК
25788-03 28		Копировал Бондаренко	Специальная
			г. Новосибирск
			Формат А2



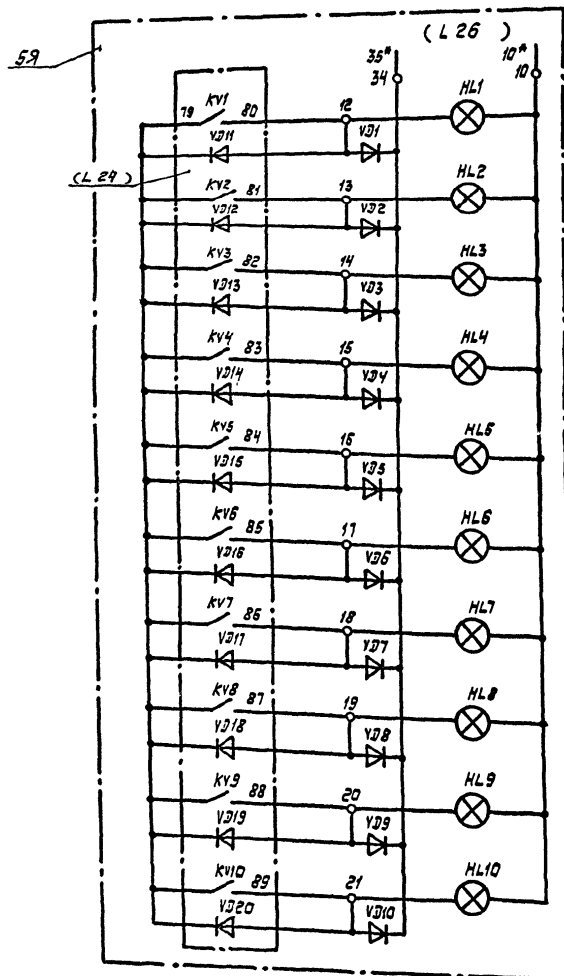
Световая сигнализация	о пуске насосов	
	о пожаре в секции	о пожаре в резервном
Включение промежуточного реле звуковой сигнализации		
Не используется		
Световая сигнализация	об отключении	
	о продолжении состава в секции	о продолжении состава в резервном
Не используется		



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

приблизно		709-9-112.94		АПЖ	
ГП	Феронов	ГП	Коричнев	Склад прорельсовый для	Стандия
Н.конт.	Копулинский	Н.конт.	Лужнев	переработки 200тыс год	лист
Г.п.т.	Лужнев	Г.п.т.	Лужнев	тарных и штучных грузов	Р 25
Вед. инж.	Некрасов	Вед. инж.	Некрасов	Автоматическая сигнализация.	ГПЖ
25788-03		29		Схема электрическая	"Спецавтоматика"
копировал Бондаренко		Фирмет АЗ			

Альбом 3



Световая сигнализация о падении давления воздуха в
спринклерной системе в секции

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления

СДЗ			
Обозначение	Схема и маркировка контактов	Режим работы	Место установки
ВР1...	1	постоянный ток	Узел управления
ВР12	2	переменный ток	Узел управления
			Сигнализация о прохождении состава

Лаз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВР1...ВР12	Сигнализатор давления универсальный	12	
	СДЗ ТУ 26.09.026-79		
VD1...VD10	Диод КД 105А ОАО 336.227 ТУ	12	
VD1, VD2			
4Я	Ящик сигнализации Я9015-20446УХЧ	1	
HA1	Сирена СС-195 ТУ 26-05-1044-76	1	U ~ 220 В
HA2	Звонок ЗВН-220 ТУ 16.425.045-76	1	U ~ 220 В
HL1...HL24	Арматура АМЕ 32522192 ТУ 16.535.582-76	24	U ~ 24 В, 35 мА
HL25, HL26	Арматура 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/0,05 А с розеткой РП21-1
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 АБЗ-МУЗ ТУ 16-522.110-74	2	Зр-2А, атс 2
TV	Трансформатор ОСМ1-0,1 ТУ 16-717.137-83	1	220/5-25 В
VD1...VD22	Диод Д 226 Б ЦБЗ.362.002 ТУ	22	
VZ	Диод Д 242А ОАО.336.206 ТУ	4	
5Я	Ящик сигнализации Я9016-20446УХЧ	1	
HL1...HL10	Арматура АМЕ 32522192 ТУ 16.535.582-76	10	U ~ 24 В 35 мА
VD1...VD10	Диод Д 226 Б ЦБЗ.362.002 ТУ	10	

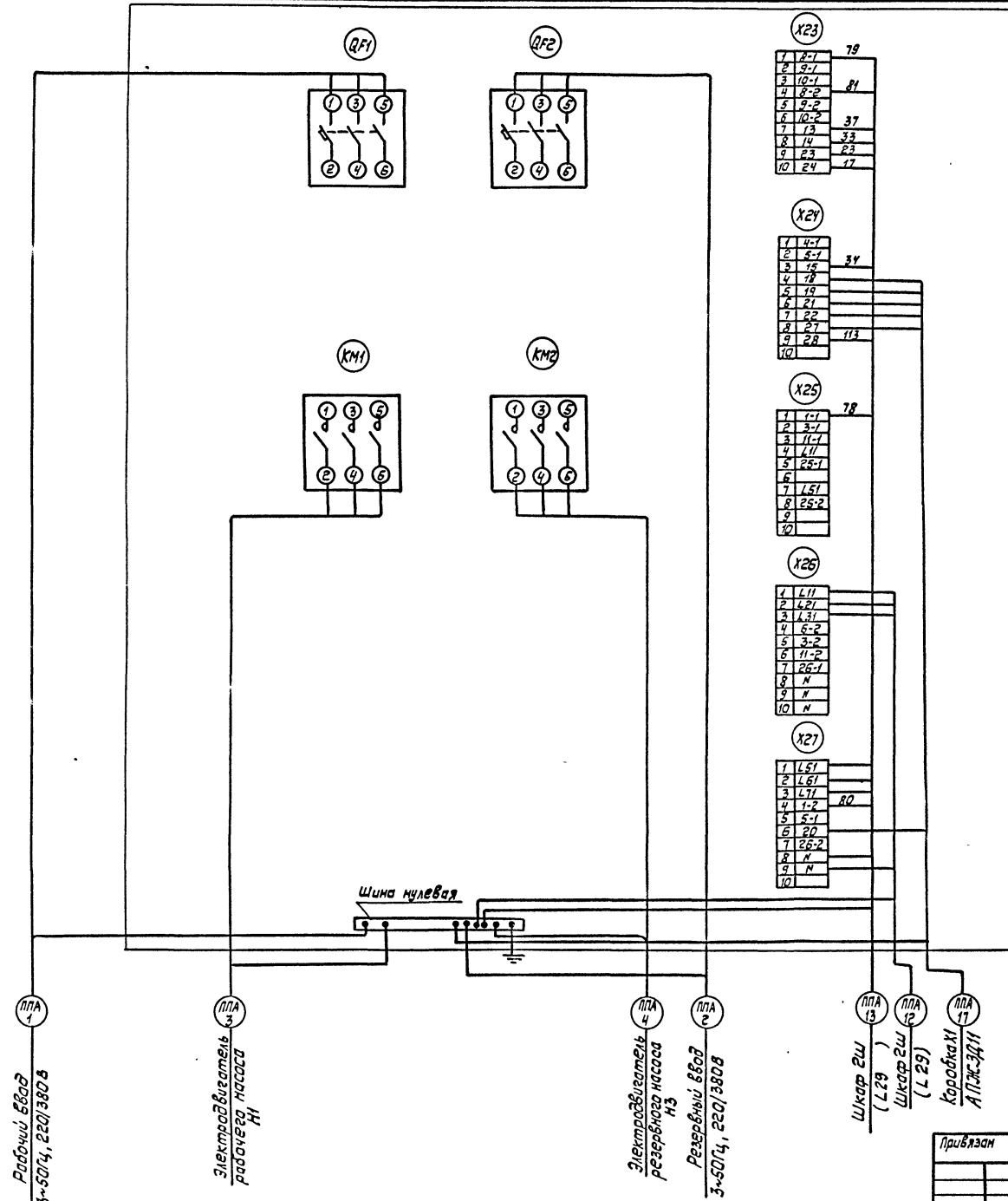
1 * Маркировка ящика 4Я

2. Данный лист см. с листом 26

ШЗ и ЛЗ. Подпись и дата: 15.12.1983

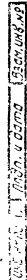
709-9-112.91				АПЖ		
Привязан				Гип	Феронов	10/1
				Гип	Корытин	10/1
				нач. отд.	Калининский	10/1
				Н.Копт.	Лужнев	10/1
				Гл. спец.	Лужнев	10/1
				Бед. инж.	Некрасов	10/1
25788-03 30				Склад прикельсовый для переработки 200 тысяч в год торных и шпунных заготов		
				Автоматической сигнализация, схема электрической принципиальная		
				ГЛКИ "Специализированная"		
				е. Новосильцев		
				Копировал бондаренко		
				Формат А2		

Указ на монтаж, прокладку и установку

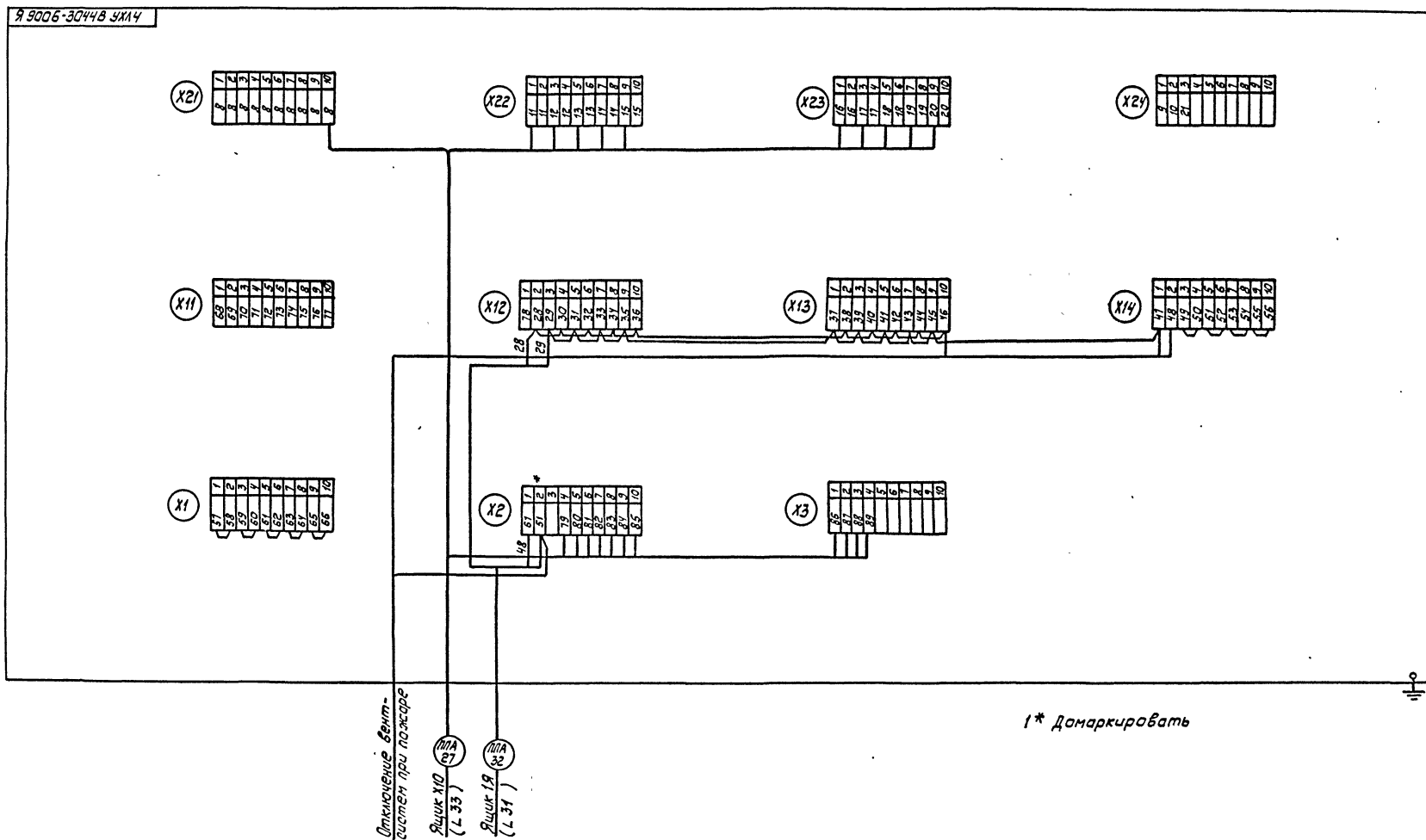


Приказ
УИВ.№

709-9-112.91			АЛЖС		
ИП	Феранов	Л.П.	Склад привильный для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов		
ИП	Коричин	Л.П.			
ИП	Копитинский	Л.П.	Шкаф управления 1Ш (Ш 5329-4374 УЖ4) Схема подключения		
ИП	Лужнев	Л.П.			
ИП	Лужнев	Л.П.	Специализированная г. Новосибирск		
ИП	Миронова	Л.П.			
25788-03			31		
Копировал Бондаренко			Формат А2		



				709-9-4294	АПЖ		
тип	Феронов	100		склад прикормочный для переработки 200 тысяч год тарных и шпунтовых грузов шифр уравнения 2.ш. (Ш5108-3044 УХЛ4) схема подключения	бумага	лист	исп.
тип	коричневый				Р	23	
нач. отд.	Колчистинский						
Н. комп.	Лужнев						
Г. спец.	Лужнев						«Спецавтоматика
Вед. инж.	Некрасов						г. Новосибирск
25.08-03 32				Капуров Валерий	Формат А2		



привязан

Унб. №

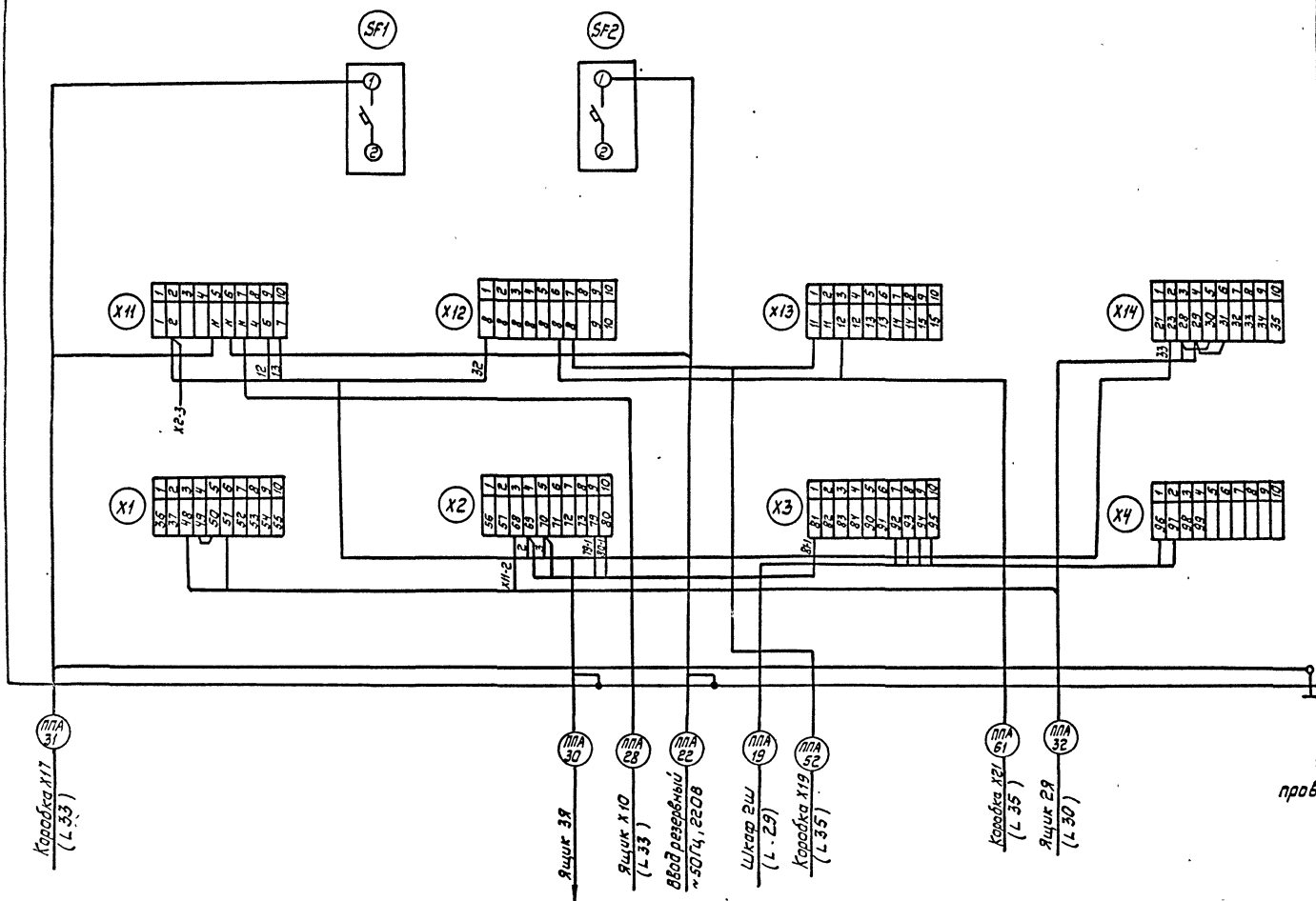
			709-9-11291	АПЖ		
ГП	Феронов	Л.О.	Склад прирельсовый : 7 переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов Ящик управления 2Я (Я 9006-30448 УХЛ4) Схема подключения	Страниц	Лист	Листов
ГП	Корнухин	Л.О.		Р	30	
Нач. отд.	Колустинский	Л.О.		ГПКИ Специальноматика г. Новосибирск		
Н.контр.	Анжнеб	Л.О.				
Л.спец.	Анжнеб	Л.О.				
Вед. инж.	Некрасова	Л.О.				

25788-03 33

Копировал Бондаренко

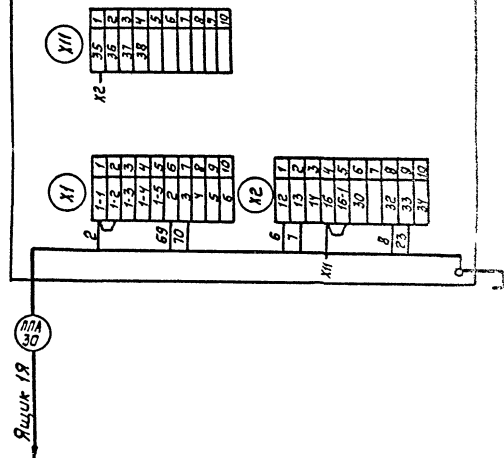
Ящик 1Я

Я9004-3044АУХ14



Ящик 3Я

Я9008-8008АУХ14



1. Дополнительный монтаж выполнить
проводами ПВ 1,5 Б4

Приб. экз. 34

УИВ. №

709-9-112.91				АПЭС		
Оклад прикельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов				Стоячая	Лист	Лист
Ящик управления 1Я; ящик контроля 3Я. Схема подключения				Р	31	
Копировала Вандаренка				Формат А2		

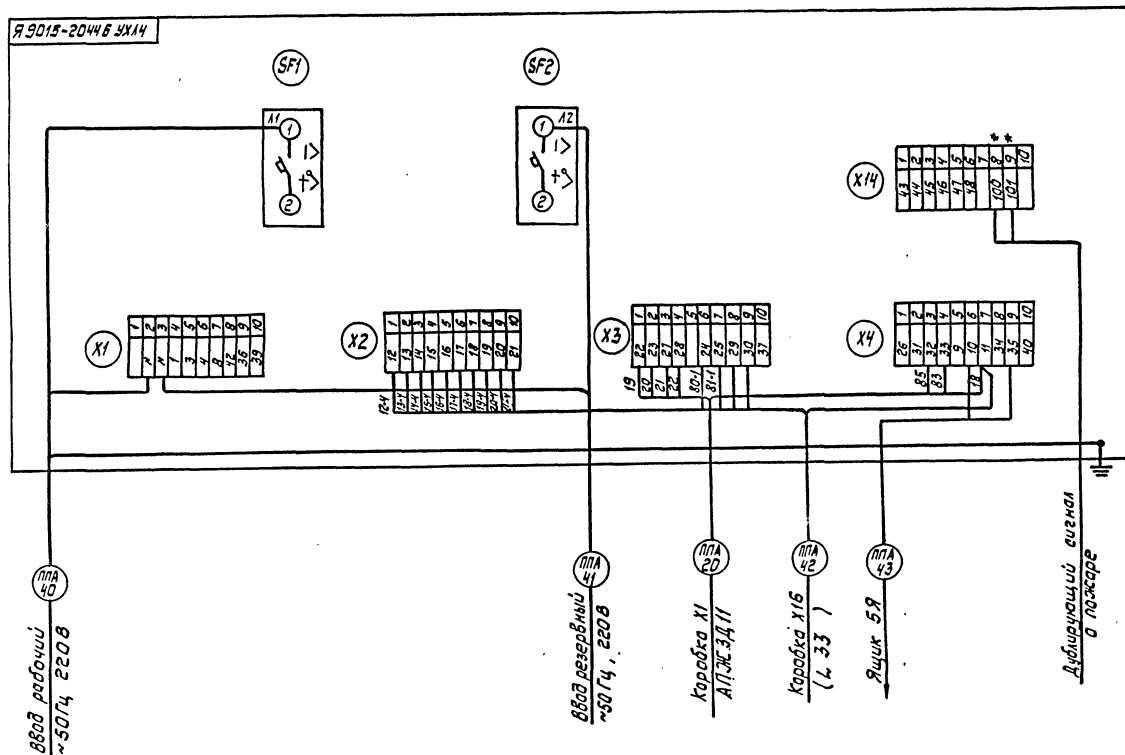
25788-03

34

Копировала Вандаренка

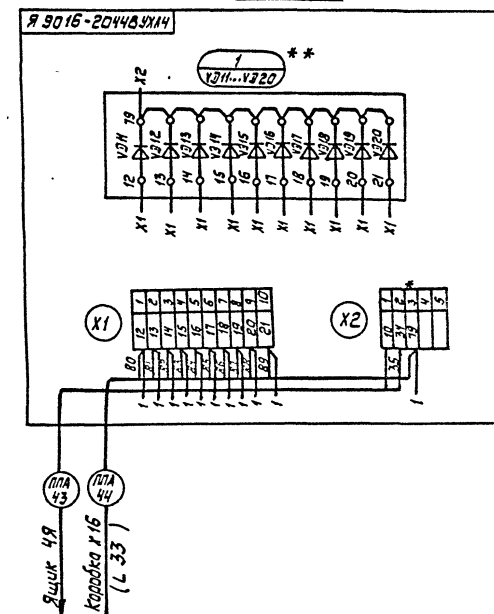
Формат А2

ЯЩУК 4Я



Над- пись	Поз. об- значе- ние	Текст
		<u>Ящик 4Я</u>
3	—	Состав пошел
17	HL 13	Пожар в секции 11
18	HL 14	Пожар в секции 12
23	HL 18	Состав пошел в секции 11
24	HL 19	Состав пошел в секции 12
		<u>Ящик 5Я</u>
1	—	Давление воздуха в трубо- проводе упало

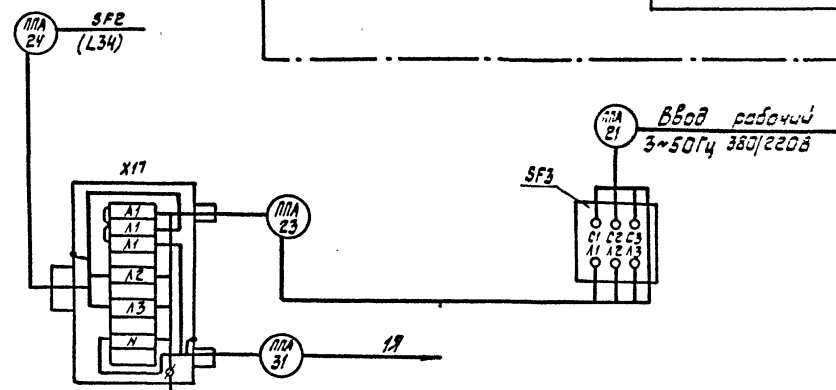
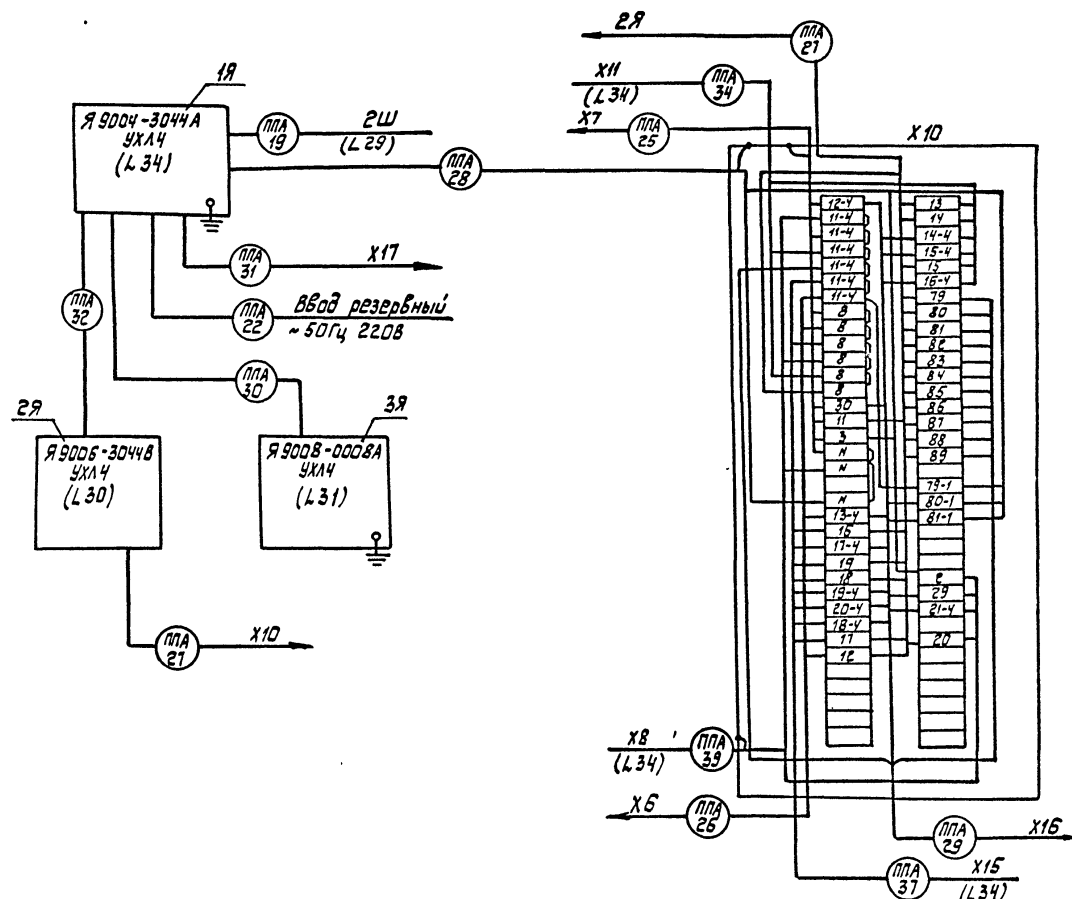
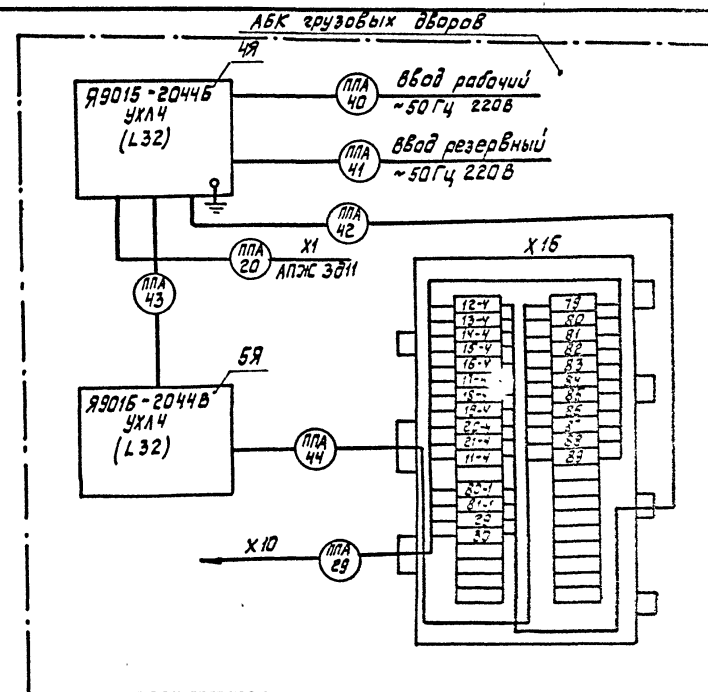
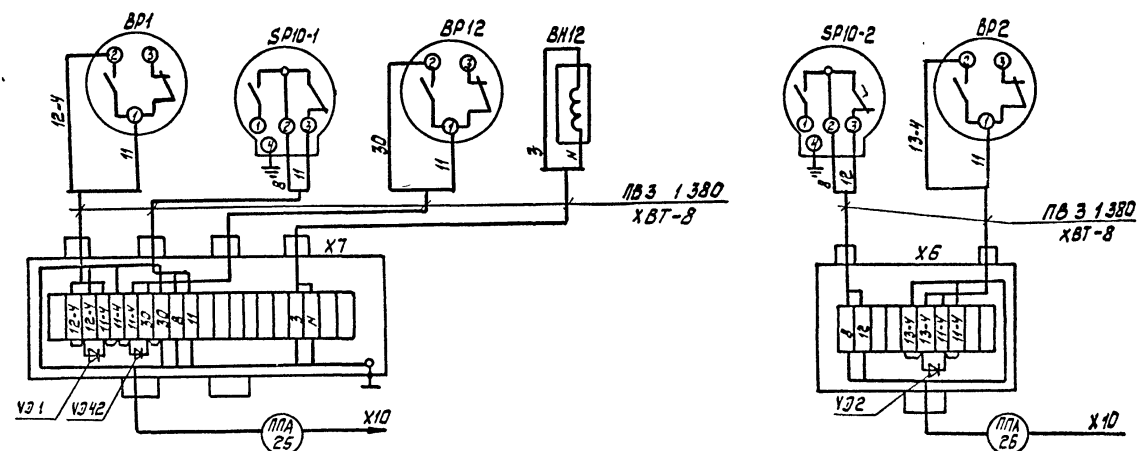
Ящик 59



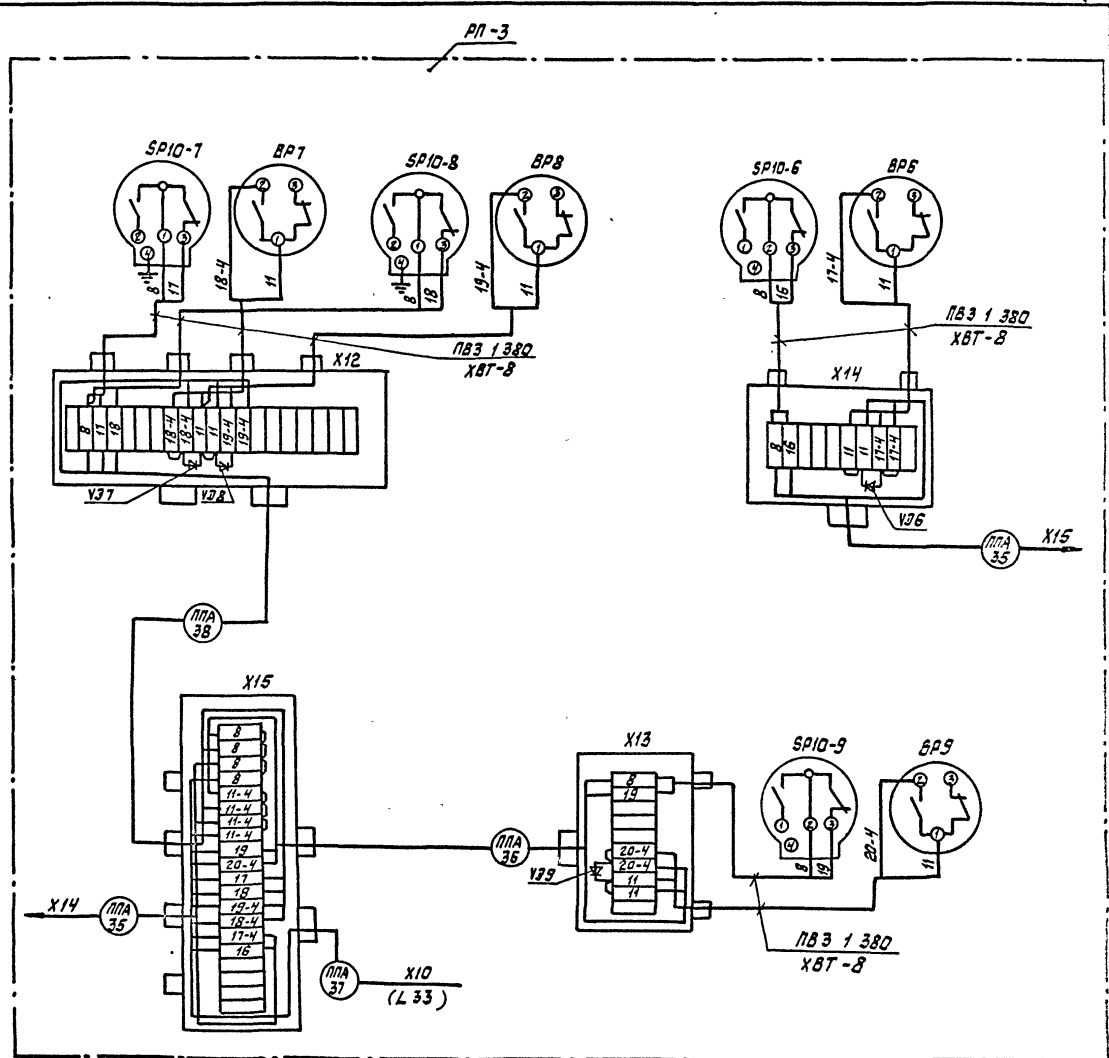
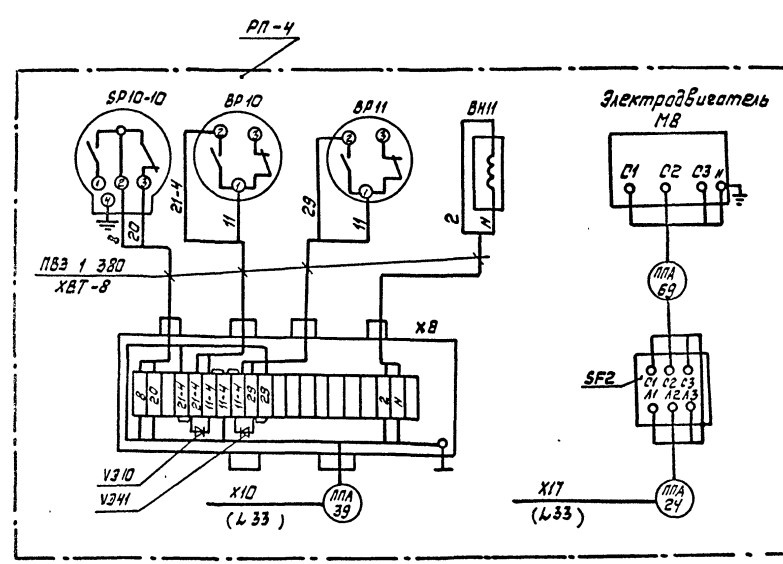
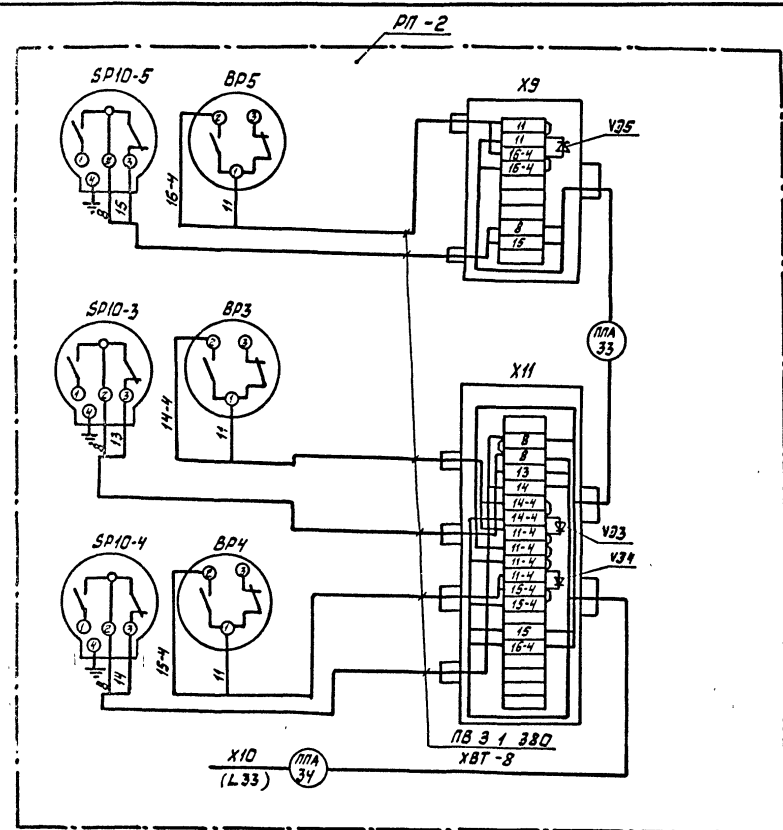
1. *Демонтировать
2. **Установить дополнительно
3. выполнить демонтаж в соответствии с листом 26
4. Дополнительный монтаж выполнить проводом ПВ1 1,5 БУ
5. Надписи на табличках выполнить в соответствии с таблицей

[illegible]

РП-1

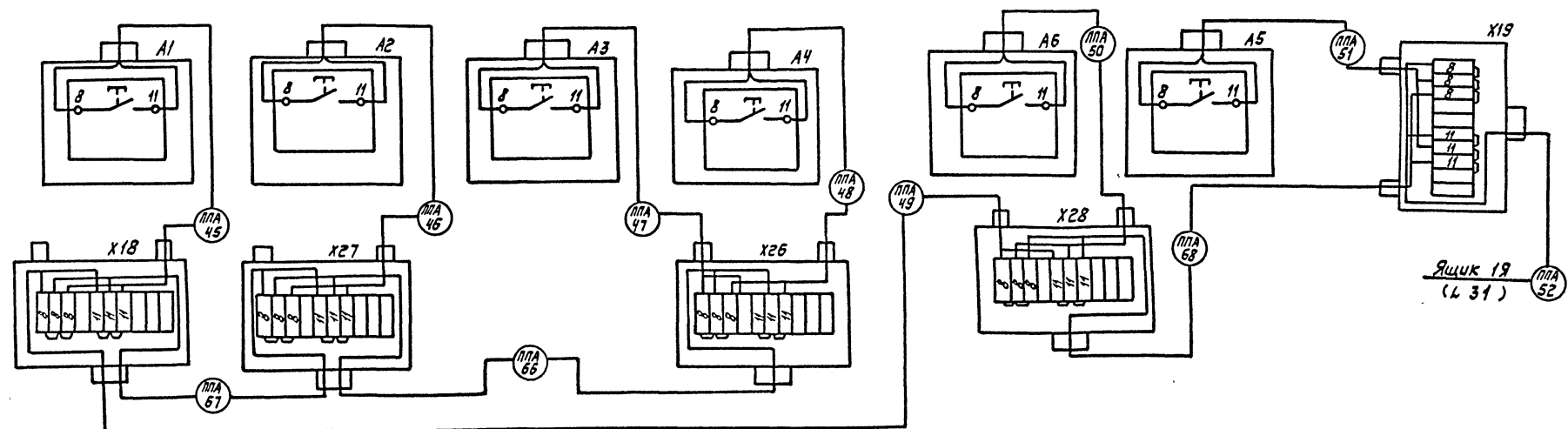


709-9-112.94				АПЖ		
Приказан	Ген. дир.	Феронов	Л.О.	Склад прирельсовых для переработки 200 тысяч в год тарных и штучных грузов	Стация	Лист
	Ген. дир.	Корнечкин	Л.О.		Р	33
	Нач. отд.	Колупинский	Л.О.		ГЛХУ «Спецавтоматика» г. Новосибирск	
	Н. контр.	Лужнев	Л.О.			
Инж. №	Гл. спец.	Некрасова	Л.О.	РП-1, АБК грузовых дворов. Схема подключения	Формат А2	

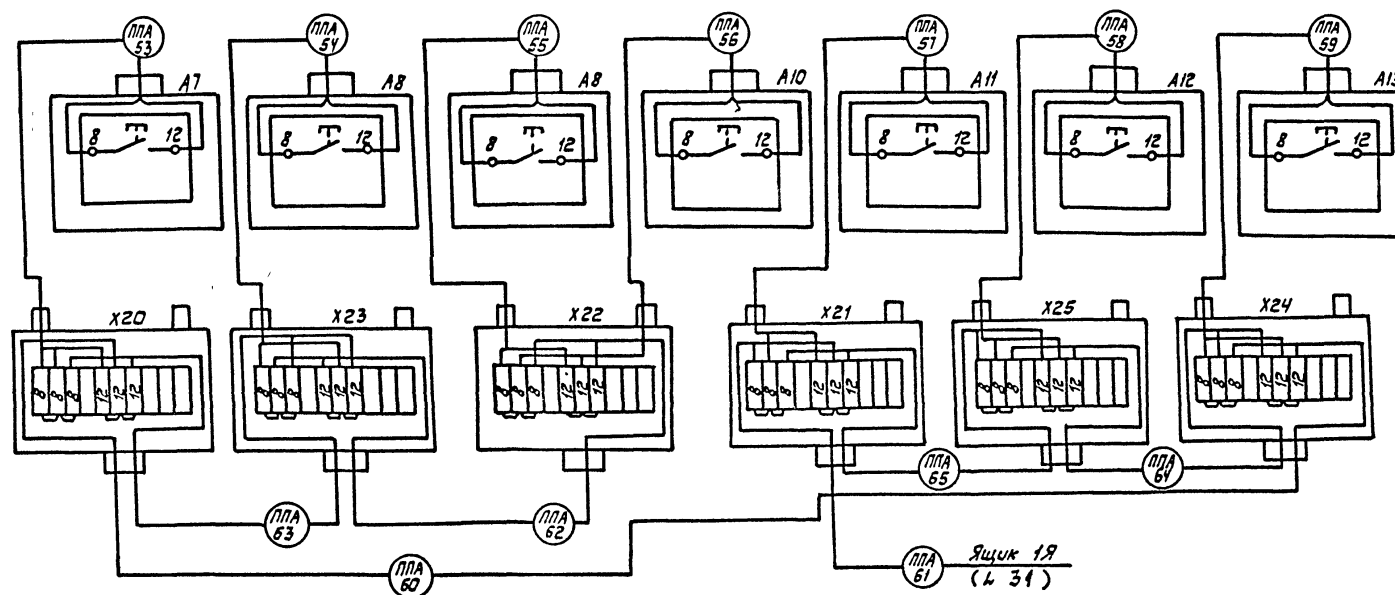


				709-9-112.91		АПЖ				
Привязан				Гип	Феранов	10-1	Склад лауреатский для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
				Гип	Коричин	10-2		Р	34	
				Нач. отд.	Калустян	10-3				
				Н. контр.	Лужнев	10-4				
				Гл. спец.	Лужнев	10-5				
				Вед. инж.	Никрасова	10-6				
Инв. №							РП-2... РП-4. Схема подключения	ГЛК "Спецавтоматика" г. Новосибирск		
25788-03				37	Копировал бандаренко			Формат А2		

Секция 11



Секция 12



				709-9-412.91	АПЖ		
Привязан	ГПП	Феронов	Л.О.	Склад приельсовый для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов	Стандия	Лист	Листов
	ГПП	Корнучин	Л.О.		Р	35	
	Нач.отд.	Калустинский	Л.О.		ПКИ		
	Н.контр.	Лужнев	Л.О.		Спецавтоматика		
Инв.№	Гл.вещ.	Лужнев	Л.О.	Секция 11, 12 Схема подключения	г. Новосибирск		
				Вед. инж.	Нерасова		

25788-03 38

Копировал Бандаренко

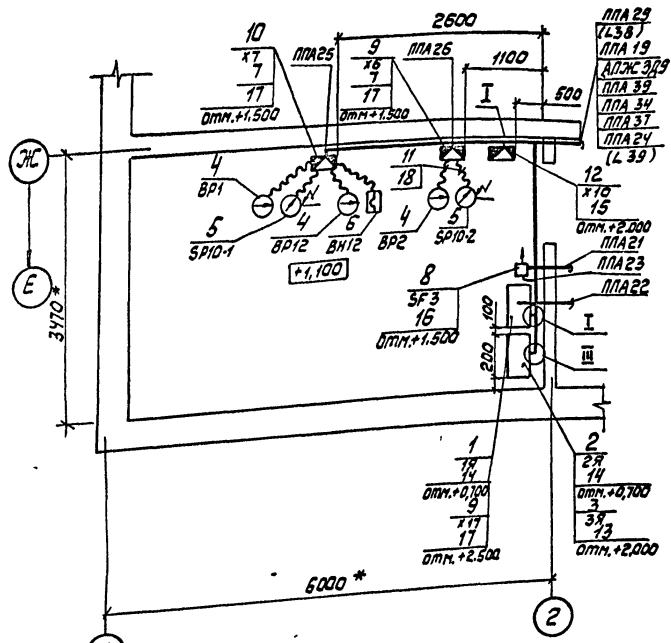
Формат А2

Алюмин

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
16	Б. 407 - 77.1.310МЧ	Автомат серии АП50Б	1		
		на бетонной стене или			
		жс/б колонне. Монтаж-			
		ный чертеж			
17		Полоса БЗ 4х30 ГОСТ 103-76	0,5		кг
		Ст 3-1-1 ГОСТ 535-79			
18	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ3 1.5Ц	12		м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	АП-1				
1	ТУ 16-88 УМШУ 656	Ящик управления	1		
	000.002	Я 9004-3044А УМШУ			
2	ТУ 16-88 УМШУ 656.	Ящик управления	1		
	000.002	Я 9006-3044В УМШУ			
3	ТУ 16-88 УМШУ 656.	Ящик контроля	1		
	000.002	Я 9008-0008А УМШУ			
4	ТУ 25.09.026-79	Сигнализатор давления	3		
		универсальный СДУ			
5	ТУ 25.02.31-75	Манометр электрокон.	2		шкала
		тактовый ЭКМ-1У			0,15мг
6	ТУ 26-07-032-76	Вентиль электромагнит.	1		см. п. 3
		ный 15кч 888р СВМ			
7	АА 336.222 ТУ	Диод	3		
		КД 105А			
8	ТУ 16.522.139-78	Выключатель авто-	1		Дно-10
		матический АП50БЗМТЗ32			от: 10
	ТУ 36-2568-83	Коробка соединительная			
9		КС 10У2	2		
10		КС-20У2	1		
11	ТУ 36-501-80	Трубка поливинилхлоридная ХЭТ-3УХЛ 2,5	6		м
12	Б. 407-3/Л13	Ящик К657 на 10 наборных зажимов	1		
13	Б. 407.64-40МЧ-01	Ящик управления ЯУЗ и ЯУЗУ. Монтажный чертеж	1		
14	Б. 407-64-40МЧ-03	Ящик управления ЯУЗ и ЯУЗУ. Монтажный чертеж.	1		2х25
15	Б. 407-64-90МЧ-03	Ящик протяжной Монтажный чертеж	1		1340

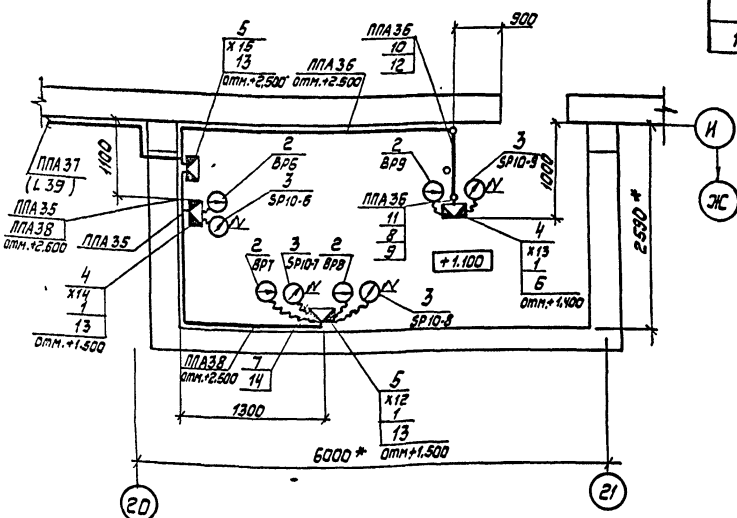
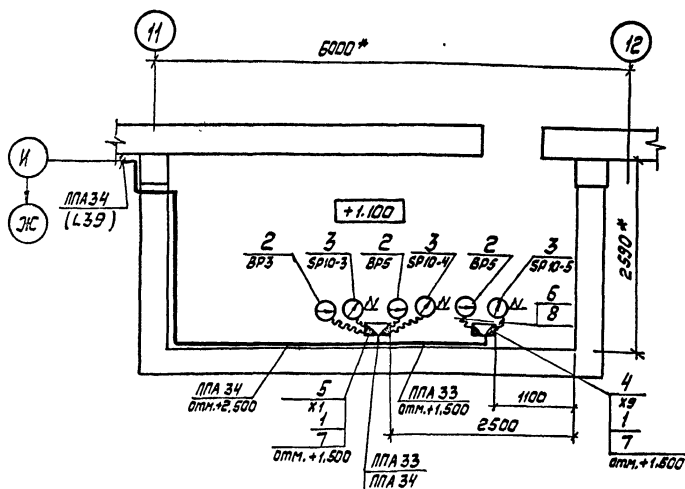
План РП-1
М 1:50



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 28
- ПЛА 29
- ПЛА 30
- ПЛА 31
- ПЛА 32
- ПЛА 33
- ПЛА 34
- ПЛА 27
- ПЛА 32
- ПЛА 30

709-9-112.91	АПЖС
Склад прирельсовый для переработки 200мм. т в год тарных и штучных грузов	Стадия лист лист
План РП-1. Расположение электрооборудования. Прокладка электропроводов	Р 36
25788-03 39	Копировал Бондаренко
	Формат А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед, кг	Приме- чание
	<u>РП-3</u>				
1	АО 336.222 ТУ	Дуод КД 106 А	4		
2	ТУ 25.09.026-19	Сигнализатор давл-	4		
		ления универсаль-			
		ный СДУ			
3	ТУ 25.02.31 -15	Манометр электрокон-	4		шкала
		тактный ЭКМ -1У			0÷1,6 МПа
4	ТУ 36.2568 -84	Коробка соединитель-	2		
		ная КС-10У2			
5	ТУ 36.2568 -84	Коробка соединитель-	2		
		ная КС-20У2			
6	ТУ 36-22-80	Стойка КЗ14УХЛ2	1		
7	ТУ 36.501 -80	Трубка поливинилхло-	8		м
		ридная ХВТ8-УХЛ2,5			
8	5.401-63.1.180	Колено	2		
9	5.401-63.1.130 М4	Крепление колена	2		
		к плите перекрытия			
		Монтажный чертеж			
10	5.401-63.1.100 М4	Крепление полиэтиле-	2		
		новой трубы к плите			
		перекрытия. Монтаж-			
		ный чертеж.			
11	ТУ 6-19-215-83	Труба ПВХ-В-ЭП 25У	3		м
12	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 25С	2		м
13		Полоса БЭ 4х30 ГОСТ 103-16	2		кг
		Ст3-1 ГОСТ 535-19			
14	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ3 16У	16		м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примечание
	<u>РП-2</u>				
1	а Ао 335 . 222 ТУ	Диод КД 106А	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÷1,5 МПа
4	ТУ 36. 2568 - 84	Коробка соединительная КС - 10У2	1		
5	ТУ 36. 2568 - 84	Коробка соединительная КС - 20У2	1		
6	ТУ 36. 501 - 80	Трубка поливинилхлоридная ХВТ-БУХЛ 2,5	6		м
7		Лолосо Б24х30ГОСТ103-76 Ст3-1-ГОСТ535-19	1		кг
8	ГОСТ 6323 - 79	Провод ПБЗ 1Б4	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

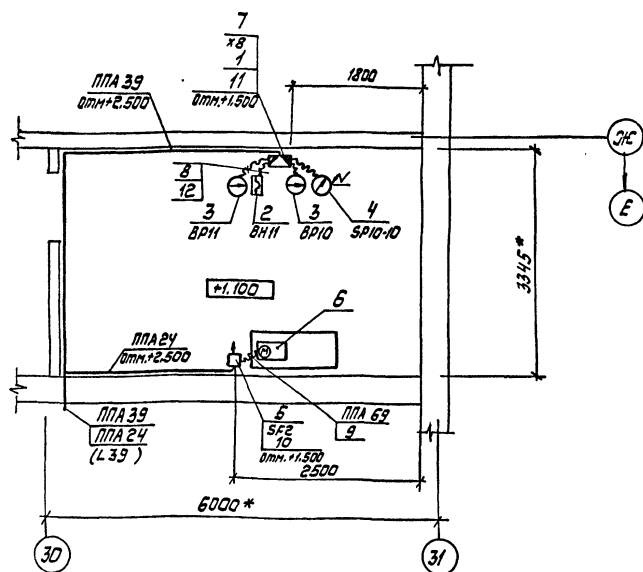
6. Крепление кабеля на стене выпол-
нить скобами (изделие ГЭМ)

					709-9-112.91	АПЖ		
Гип	Феронов	102			Склад приельсовый для переработки ЕОД-мусора год торных и штучных грузов	Статья	Конт	Лист
Гип	Корнухин	102				Р	37	Где "Спецсоставы" г.Новосибурск
Нач.отд	Капустинский	102						
Н.контр	Лужнев	102						
П.опеч	Лужнев	102						
Вед.учк	Некрасов	102			МАН АП-2, РП-3. Располо- жение электрооборудова- ния. Прокладка электропрово- дов	Формат А2		
25788-03		40	Капырова Валерьяна					

25788-03 40

Капцров Вал. Бондаренки

Формат А2



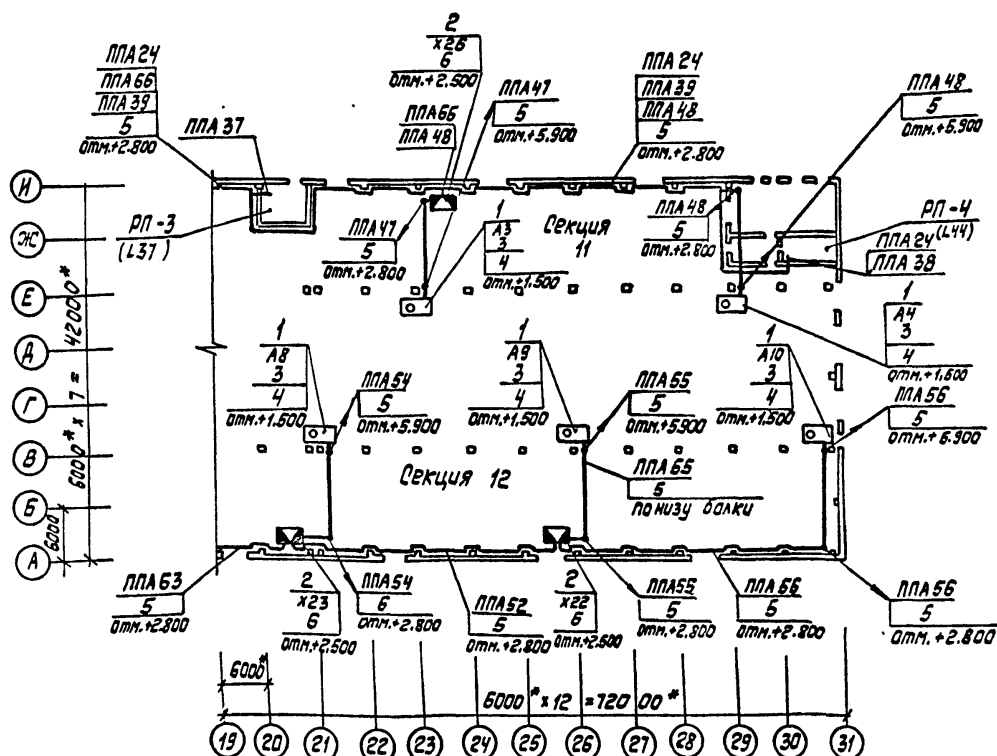
1. Данный чертеж см. с листами 11, 33, 34, 40, 41
2. Крепление кабеля по стене выполнить скобами (изделие ГЭМ)
3. Комплектно с технологическим оборудованием
4. *размеры для справок
5. Отметки установки оборудования даны от уровня пола

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Приме- чание
5	5.401-64-40М4-01	Ящик управления ЯУЗ и ЯУЗЧ. Монтаж- ный чертеж.			
6	5.401-64-40М4-02	Ящик управления ЯУЗ и ЯУЗЧ. Монтаж- ный чертеж	1		
7		Лента 624х30 ГОСТ 103-76 Ст 3-1-Т ГОСТ 535-79	0,5		кг
8	ГОСТ 6323 - 79	Провод ПВ1 1,5 64	10		м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед, кг	приме- чание
	РП-4				
1	аАо 336. 222 ТУ	Диод КД 106А	2		
2	ТУ 25 -01 -032 -76	Вентиль электромаг- нитный 15кч 888р СВМ	1		см. п.3
3	ТУ 25. 09. 026 - 19	Сигнализатор давле- ния универсальный ОДУ	2		
4	ТУ 25. 02. 31 - 15	Манометр электрокан- тактный ЭКМ -1У	1		шкала 0-1,6 МПа
5	ТУ 16. 622. 139 - 78	Выключатель автомо- бильский АЛ506-ЗМТЗ22	1		Зр - 10А отс 10А
6	ТУ 16. 510. 776 - 81	Электродвигатель 4АМ 100SРУЗ	1		И = 4кВт И-2880 ⁶⁰
7	ТУ 36. 2568 - 84	Коробка соединитель- ная КС-20У2	1		
8	ТУ 36. 501 - 80	Трубка полибутил - хлоридная ХВБ-3 УХЛ 2,5	4		м
9	ТУ 36 - 1436 - 82	Металлоручка РЗ -Ц -Х -Ш -15	2		м
10	5. 401 - 77. 1. 310 М4	Абмат серии АЛ506 на бетонной стене или жб колонне. Монтаже- ный чертёж	1		
11		Полоса 62 х 30 ГОСТ 3-76 СТЗ-1-Т ГОСТ 535-79	0,5		кг
12	ГОСТ 6323 - 79	Провод ПВЗ 1БЦ	8		м
	АБК 20430ВВХ 08008				
1	ТУ 16-88 УМШУ 556. 000. 002	Ящик сигнализации Я 9015-20448 УХЛ4	1		
2	ТУ 16-88 УМШУ 556. 000. 002	Ящик сигнализации Я 9016-20448 УХЛ4	1		
3	аАо 336. 222 ТУ	Диод КД 106А	10		
4	ТУ 36 - 2558 - 83	Коробка соедини- тельная КС-40У2	1		

[illegible]

M 1:25



1. Данный чертеж выполнен на основании чертежа заказчика
2. Данный чертеж в. с листами 35, 40, 41
3. Отметки оборудования даны от уровня пола
4. Проход кабеля через стены выполнить в трубе 25x2
- 5*Размеры для справок

						709-9-112.91		АПЭ	
Привязан		ГУП	Феронов	Склад прирельсовый для переработки водотыста год тарных и штучных грузов			Стодия	Авст	Авста
		ГУП	Кормухин				Р	39	
		нач. отд.	Колустинский	План на отп. +1,100. располо- жение электрооборудования. Прокладка электропроводок			Плн		
		М. контр	Лужнев				Спецобработка		
		П. спец.	Лужнев				г. Новосибирск		
		вед. инж.	Некрасова				Формат А2		
инв. №		25788-03		42		Копировал бомбаренко			

Марки- ровка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту		проложен		
			марка	количество ка- белей, число и сечение жил, напряжение, В	длина, м	марка	количество ка- белей, число и сечение жил, напряжение
	Складское	помещение					
ППА 45	Пост А1	Коробка X18	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 46	Пост А2	Коробка X27	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 47	Пост А3	Коробка X26	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 48	Пост А4	Коробка X26	АКВВГ	4x2,5; 660	68		
ППА 49	Коробка X18	Коробка X28	АКВВГ	4x2,5; 660	45		
ППА 50	Пост А6	Коробка X28	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 51	Пост А5	Коробка X19	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 52	Коробка X19	Ящик 1Я	АКВВГ	4x2,5; 660	30		
ППА 53	Пост А7	Коробка X20	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 54	Пост А8	Коробка X23	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 55	Пост А9	Коробка X22	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 56	Пост А10	Коробка X22	АКВВГ	4x2,5; 660	52		
ППА 57	Пост А11	Коробка X21	АКВВГ	4x2,5; 660	2		
ППА 58	Пост А12	Коробка X25	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 59	Пост А13	Коробка X24	АКВВГ	4x2,5; 660	20		
ППА 60	Коробка X20	Коробка X24	АКВВГ	4x2,5; 660	33		
ППА 61	Коробка X21	Ящик 1Я	АКВВГ	4x2,5; 660	28		
ППА 62	Коробка X22	Коробка X23	АКВВГ	4x2,5; 660	40		
ППА 63	Коробка X20	Коробка X23	АКВВГ	4x2,5; 660	47		
ППА 64	Коробка X24	Коробка X25	АКВВГ	4x2,5; 660	40		
ППА 65	Коробка X21	Коробка X25	АКВВГ	4x2,5; 660	65		
ППА 66	Коробка X26	Коробка X27	АКВВГ	4x2,5; 660	45		
ППА 67	Коробка X18	Коробка X27	АКВВГ	4x2,5; 660	40		
ППА 68	Коробка X28	Коробка X19	АКВВГ	4x2,5; 660	40		

Марки- ровка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту		проложен			
			марка	кол-во кабелей число и сечение жил, напряже- ние, В	длина, м	марка	кол-во кабелей число и сечение жил, напряже- ние	длин- м
	РП-1							
ППА 21	Ввод рабочий	Коробка X17		см. лист				
ППА 22	Ввод резервный	Ящик 1Я						
ППА 23	Коробка X17	Выключатель SF3	АКВВГ	4x2,5; 380	2			
ППА 24	Выключатель SF2	Коробка X17	АКВВГ	4x2,5; 660	225			
ППА 25	Коробка X7	Ящик X10	АКВВГ	10x2,5; 660	5			
ППА 26	Коробка X6	Ящик X10	АКВВГ	5x2,5; 660	2			
ППА 27	Ящик X10	Ящик 2Я	АКВВГ	27x2,5; 660	6			
ППА 28	Ящик X10	Ящик 1Я	АКВВГ	7x2,5; 660	5			
ППА 29	Ящик X10	Коробка X16	проектирует привязывающая организация					
ППА 30	Ящик 1Я	Ящик 3Я	АКВВГ	10x2,5; 660	4			
ППА 31	Ящик 1Я	Коробка X17	АВВГ	3x2,5; 660	2			
ППА 32	Ящик 1Я	Ящик 2Я	АКВВГ	5x2,5; 660	3			
	РП-2							
ППА 33	Коробка X9	Коробка X11	АКВВГ	5x2,5; 660	2			
ППА 34	Коробка X11	Ящик X10	АКВВГ	10x2,5; 660	91			
	РП-3							
ППА 35	Коробка X14	Коробка X15	АКВВГ	5x2,5; 660	3			
ППА 36	Коробка X13	Коробка X15	АКВВГ	5x2,5; 660	10			
ППА 37	Коробка X15	Ящик X10	АКВВГ	14x2,5; 660	170			
ППА 38	Коробка X12	Коробка X15	АКВВГ	7x2,5; 660	5			
	РП-4							
ППА 39	Коробка X8	Ящик X10	АКВВГ	10x2,5; 660	225			
ППА 69	Электродвигатель М8	Выключатель SF2	ПВЗ	4(1x1) 380	8			

Привязан

инв. №

709-9-112.91		АПЖ	
Гип. Фронов	Гип. Кормишин	Специализированный журнал	Лист 40
Нач. отд. Капустинский	Н. Кантор	Специализированный журнал	Лист 40
Гл. спец. Луценко	Гл. спец. Луценко	Специализированный журнал	Лист 40
Вед. инж. Некрасова	Вед. инж. Некрасова	Специализированный журнал	Лист 40

25788-03 43

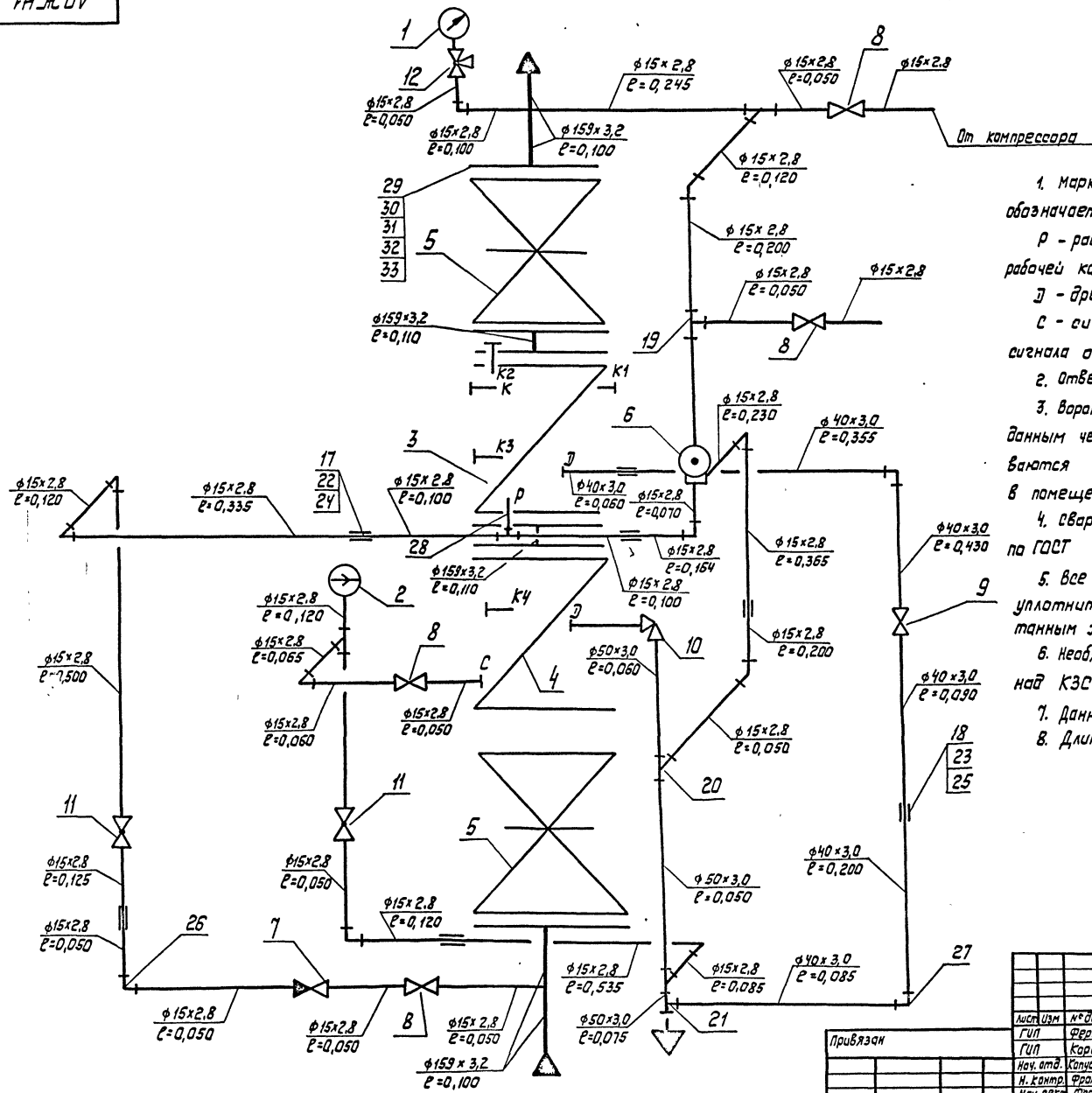
Копировал Бондаренко

Формат А2

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

				709-9-112.91			АПЖС		

ИИЖН



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 электродами Э-42 ГОСТ 9467-75 по ГОСТ
5. Все резьбовые соединения узла управления уплотнить трепанным льном 20 ГОСТ 10330-76, прутком железным суриком Э ГОСТ 8135-74.
6. Необходимость установки бочонка под и над КЗС будет определена при сборе.
7. Данный чертеж см. с листом АПЖН2
8. Длины трубопроводов в мм

21				709-9-И2.91		АПЖ Н1			
		Лист	Изм.	№ докум.	Подпись	Дата	Литера	Масса	Масштаб
		ГЛП	Феронов	0,0			Р		
		ГЛП	Корненин						
		Нач. отд.	Копытский				Лист	Листов	1
		Н. контр.	Феронов				ГЛП		
		Нач. сект.	Феронов				"Спецавтоматика"		
		Инж.	Краткая				г. Новосибирск		
Привязан		Учена учза управления воздушн. боевыми прикирленой установкой с киалоном КЭС-150				Формат А2			
Инв. №		25788-03 45				Капировал Бондаренко			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Ком.	Масса, 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 15х2,8	6,8	1,280	м
	ГОСТ 3262-75	Труба 40х3,0	2,0	3,330	м
	ГОСТ 3262-75	Труба 50х3,0	0,2	4,220	м
		Труба 159х3,2 ГОСТ 10104-76 Д ГОСТ 10105-80	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 50х15	2	0,612	
21	ГОСТ 8949-75	Тройник 50х40	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 х 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		Прокладка	6		шт
	ГОСТ 481-80	Порочит ПО Н 2 х 500 х 500			

1. Данный чертеж см. с листом АЛЖН1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Ком.	Масса, 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 КЗС-150	1	80,000	
4	ТУ 22-3861-77	Клапан водогазопроводный на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) ВС-150	1	49,700	
5	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка параллельная с вывальной шиной			
		белен чугунная фланцевая на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²)			
		30460р исп. 1 Ду 150 мм	2	73,500	
6	ТУ 25.09.030-76	Клапан воздушной 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 (вентиль) запорный муфтовый чугунный на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²)			
		15ч 8 п 2			
8		исп. 1 Ду 15 мм	4	0,150	
9		исп. 1 Ду 40 мм	1	4,150	
10	ТУ 22-3549-76	Вентиль комбинированный КВ 50х13	1	4,300	

Приблизно

ИНС. №

709-9-112.91

АЛЖН2

Ген. дир.	Фероков	10%	Оклад приращенный для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов	Сред. в. лист	1
Н.контр.	Константинов			Р	1
Н.контр.	Федосов		Спецификация изд. управления воздушной-водной опрессовочной установкой КЗС-150	ГЛКУ	
Н.контр.	Красная			«Спец. автоматизация»	

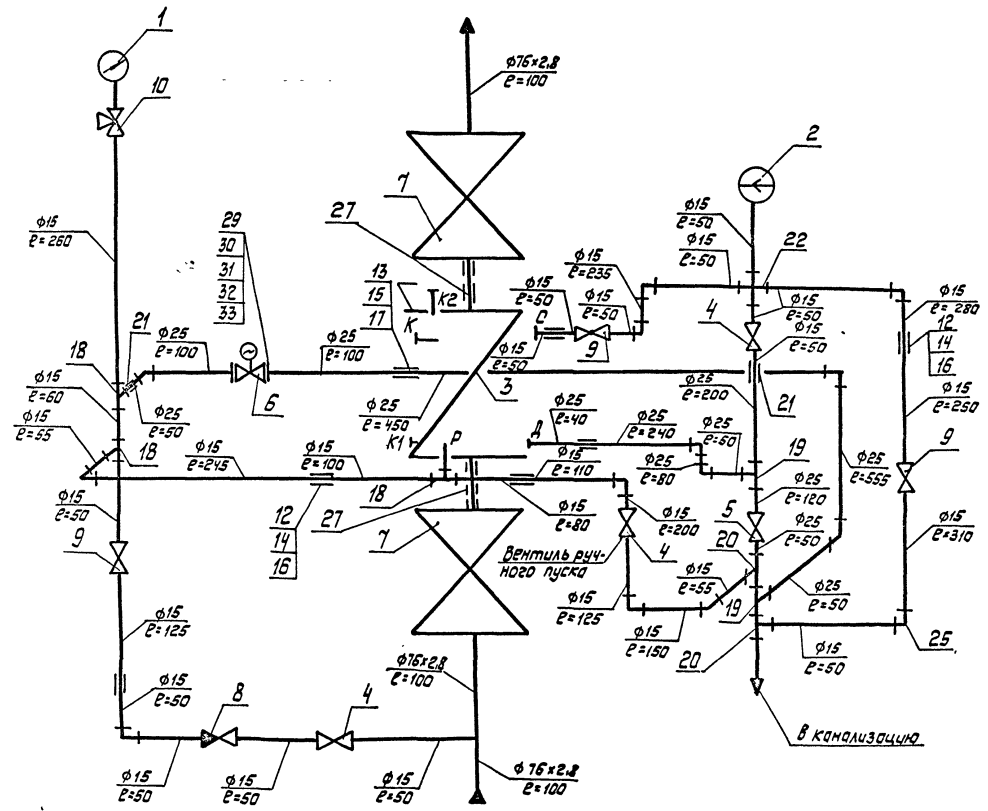
25788-03 46

Копирован Бондаренко

Рисунки А2

АПЖНЗ

Алюмин 3



1. Данный черт. см. с листом АПЖНЧ
2. Все резьбовые соединения узла управления, уплотнить трепанным льном 20 ГОСТ 10330-76, пропитанным эскалзным суриком 3 ГОСТ 8135-74.
3. Маркировка отверстий клапана на чертеже обозначает следующее:
 Р- рабочее отверстие, служащее для соединения рабочей камеры с побудительной системой;
 С- сигнальное отверстие, служащее для подачи сигнала о срабатывании;
 Д- дренажное отверстие.
4. Отверстия К, К1 - заглушки; К2-заглушить пробкой.
5. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9461-75, по ГОСТ 5264

Шифр, указывающий на материал, из которого изготовлен предмет, и на его наименование, указанный в спецификации

				709-9-112.91		АПЖНЗ	
						Листов 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	
						Лист 1 из 1	

Альбом 3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
19	ГОСТ 8948 - 75	Тройник 25	2	0,318	
20	ГОСТ 8949 - 75	Тройник 25х15	2	0,265	
21	ГОСТ 8960 - 75	Фитинг 25х15	3	0,106	
22	ГОСТ 8951 - 75	Крест 15	1	0,163	
23	ГОСТ 8946 - 75	Угольник 90°-1-15	9	0,044	
24	ГОСТ 8946 - 75	Угольник 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 М12х40.58	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 ПОН2х500х500 20х50 ± 0,5 мм	2		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
9	ТУ 22 - 3866 - 77	Кран с малым отвер- ствием Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) ЗМО Ду 5 мм	2	0,46	
10	ТУ 26 - 07-1061-84Е	Кран натяжной мучтовый 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 муч- товый латунный Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) 11Б 6 бк, Ду 15 мм	1	0,32	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 15х2.8	62	1,28	н
	ГОСТ 3262 - 75	Труба 25х2.8	1	2,12	н
		Труба 16х2.8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,5	5,06	н
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	0,016	
16	ГОСТ 8969 - 75	Сгон 15	5	0,034	
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 - 148-02У-87	Клапан запорный сигнальный КЭС-65	1	13	
	ТУ 26 - 07 - 1465 - 88	Клапан (вентиль) запорный мучтовый 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	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 мучтовый чугунный Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 15ч14п исп.1 Ду 65 мм	2	21,5	
8	ГОСТ 19501 - 74	Клапан обратный подъемный мучтовый Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 16кч11р исп.1 Ду 15 мм	1	0,5	

1. Данный черт. см. с листом АПЭС НЗ

Всего листов 10. Лист 47. Изд. 1. 1991 г.

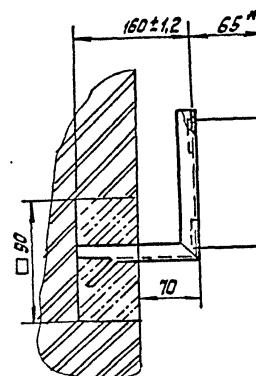
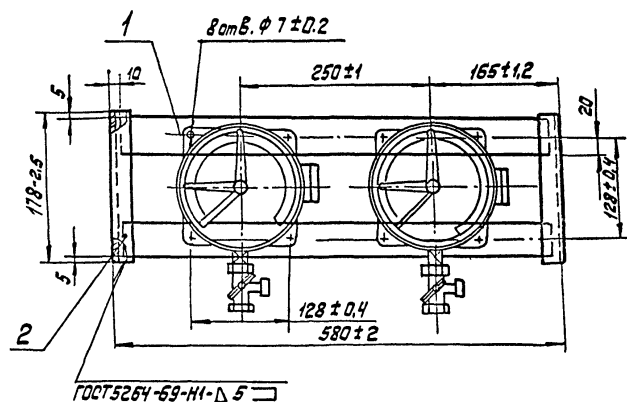
Приказ

Ген. дир.	Феромов	Склад прикрасовый для пере- работки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Станд. лист	Лист 47
Н.контр.	Копытинский	Спецификация узла управ- ления брандспером тепловой с. клапаном КЭС-65 с электро- пневматикой	Р	1
Н.контр.	Феромов			
Н.контр.	Феромов			
И.контр.	И.контр.			

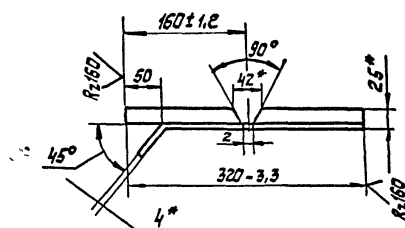
25788-03 48

Копировал Бондаренко

формат А2



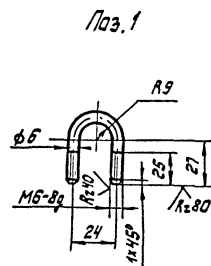
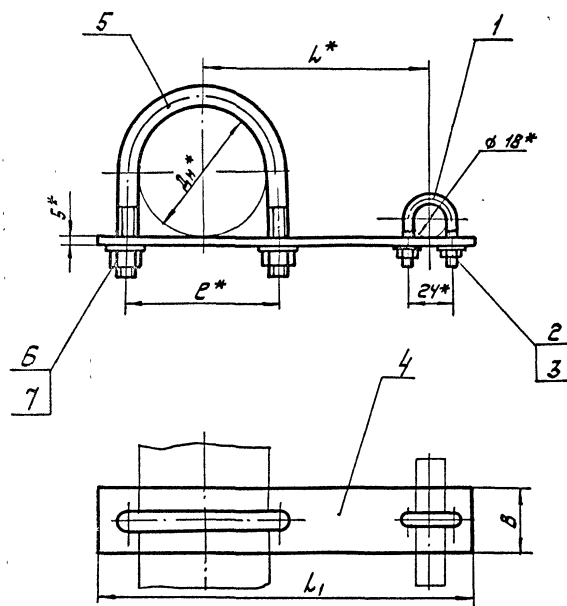
Поз. 2



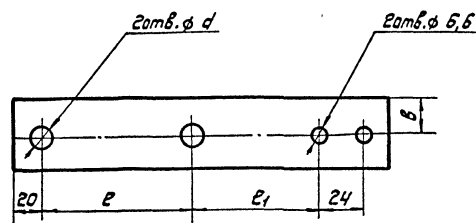
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4		1		Пластина		
				Полоса 6-2 5х40 ГОСТ 103-75		
				Ст 3-1-Г ГОСТ 535-79		
				L=560 ± 3,8 мм	2	0,88 кг
Б4		2		Кронштейн		
				Узелок 6-25х25х5 ГОСТ 18509-72	2	0,47 кг
				Ст 3-1-Г ГОСТ 535-79		

- 1.* Размеры для справок
2. Отверстия ф7 сверлить по месту
3. Покрытие по ГОСТ 9.032-74 ЭмальЭП-773,
зеленая ТУ6-10-1152-76
4. Неуказанные предельные отклонения $\frac{IT14}{2}$

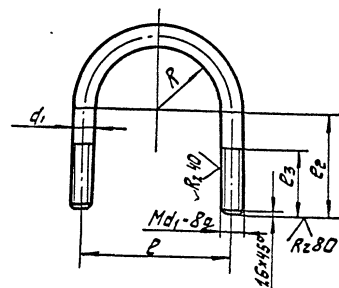
					709-9-412.91	АПЖН5		
						Масса	Масса	Масса
						3.0	1.20	
						Лист		
						Листов 1		
					Панель для установки манометров электрокон- тактных			
					Специально изготов- л. заводом			
					Формы А2			
					копировал воядеренко			



Лаз. 4



Поз. 5



Размеры в мм

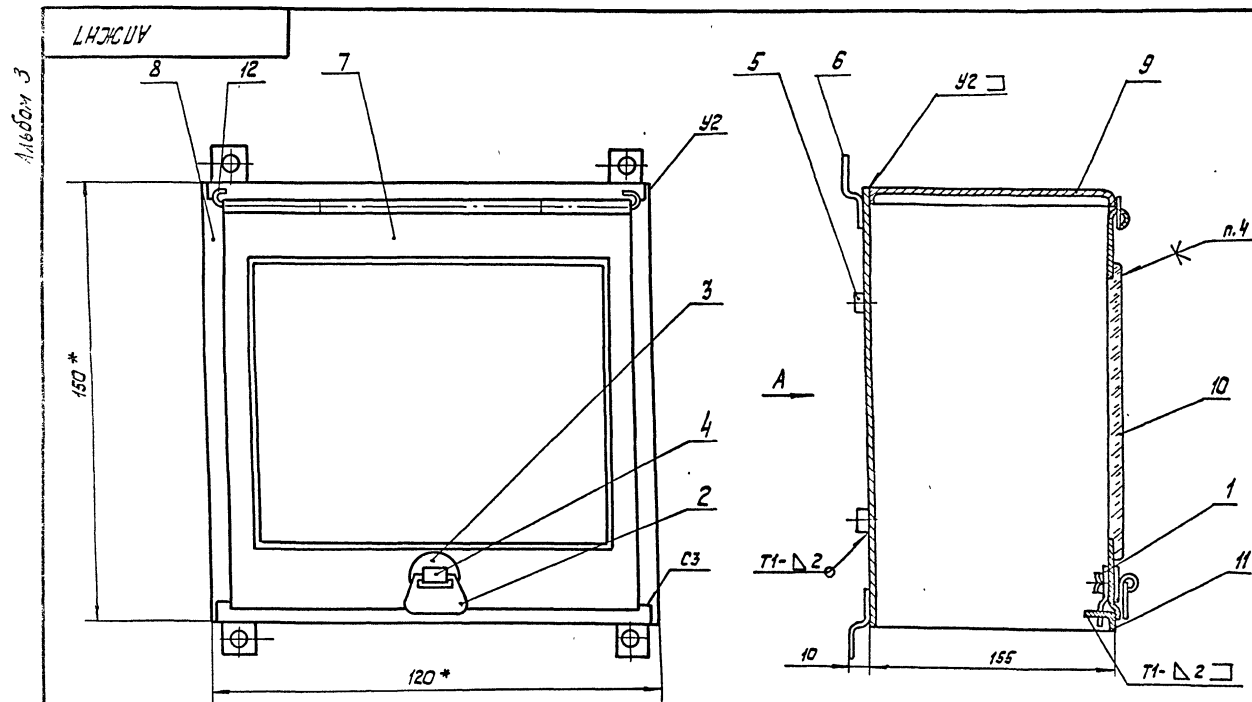
размеры в мм													
Обозначение	Дн*	L*	L ₁	B	поз. 4				поз. 5				
					e	e ₁	б	d	e ₂	e ₃	q ₁	R	Длина разб.
	127,140	153	248	80	156	28	40	24	105	40	12	70	420

		Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		1	Хомут Круг В6 ГОСТ 2590 - 71 Ст 3-1-Г ГОСТ 535 - 79		
			Раз = 92 мм	1	0,02 кг
		2	Гайка М 6.5. 016 ГОСТ 5915 - 70	2	
		3	Шайба 6. 01. 016 ГОСТ 11371 - 78	2	
54		4	Пластина 5-ПН-5 ГОСТ 19903-74 Лист Ст 3 ГОСТ 14637 - 79		
			L = 228 ± 0,5 мм	1	0,178 кг
54		5	Хомут Круг Вд, ГОСТ 2590 - 71 Ст 3 - 1-Г ГОСТ 535 - 79		
			L = 420 ± 14	1	0,394 кг
		6	Гайка М 12.5. 016 ГОСТ 5915 - 70	2	
		7	Шайба 12. 01. 016 ГОСТ 11371 - 78	2	

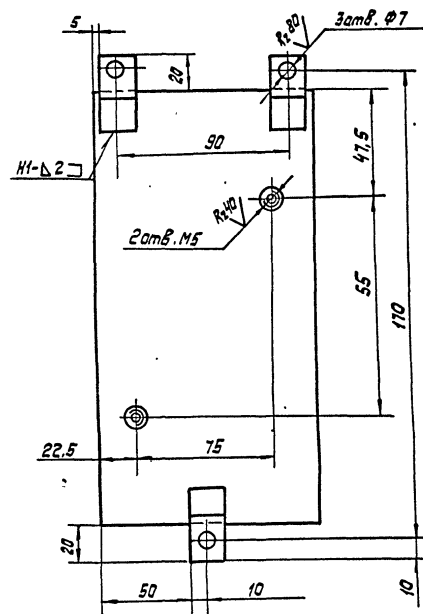
1. *Размеры для справок.

2. предельные отклонения размеров: отверстий Н14,
валов h14, остальных $\pm \frac{IT 14}{2}$

				709-9-112.91		АПЖНБ	
				Опора для крепления трубы ф 18 к трубе ф 127, 140		Акт №	Масса
						р	1,172
						Акт	Акт №
						ГОКУ	"Специальности"
						г. Новосибирск	

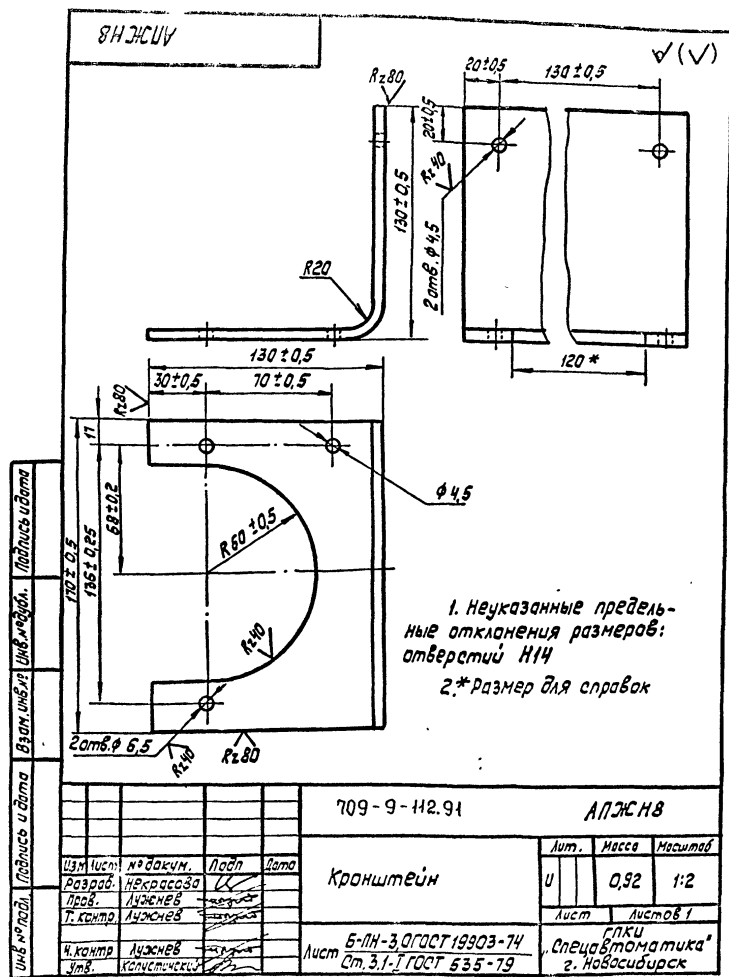


Вид А



1. *Размеры для справок
 2. Предельные отклонения размеров:
 отверстий Н14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$
 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
 4. Клей 88 -НП ТУ 38-105540 -75
 5. Покрытие эмаль НЦ-132К серая ГОСТ 6631-74

				709-9-442.91				АПЗЕНТ			
Приказан				Кожух защитный кнопочного поста ПКУ15				Листов Масса (кг)			
				Сборочный чертеж				И табл.			
								Лист			
Инв. №				25788-03 51				Копировал Вондаренко			
								Формат А2			



А.00001

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			АПЖН7	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1		АПЖН10	Завязка	1	
A4	2		АПЖН13	Ручка	1	
A4	3		АПЖН14	Шайба	1	
A4	4		АПЖН15	Шплинт	1	
				Детали		
B4	5			Бобышка		
				Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст 3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 5 Н14	2	0,003к2
A4	6		АПЖН16	Лапка	3	
A3	7		АПЖН17	Дверца	1	

709-9-112.91 АПЖН9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Н.Красова				U	0,92	1:2
Проб.	Л.Жуков				Лист	Листов 1	
Н.контр.	Л.Жуков				Лист	Листов 1	
Утв.	К.Сидорова				Лист	Листов 1	

Кожух защитный
кнопочного поста
ПКУ-15
ГПК
«Спецавтоматика»
г. Новосибирск

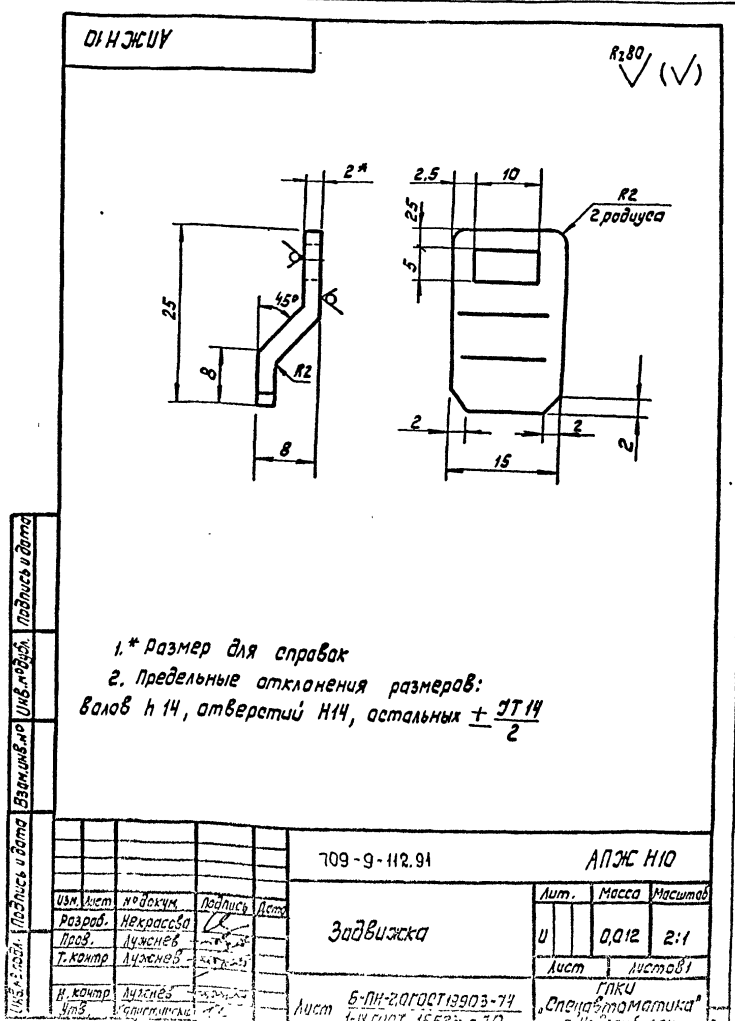
25788-03 52

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3	8		АПЖН18	Корпус	1	
A3	9		АПЖН11	Крышка	1	
A3	10		АПЖН12	Пластина	1	
A4	11		АПЖН19	Стенка	1	
				Материалы		
	12			Проволока 30-1 ГОСТ 3282-74	0,12	М

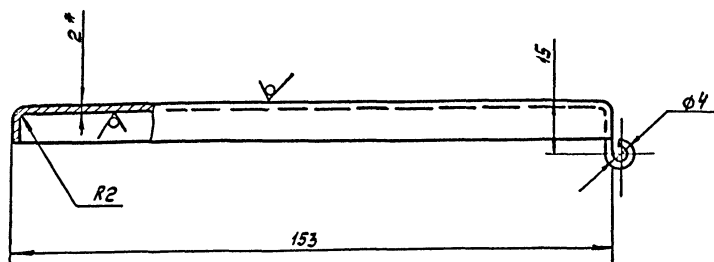
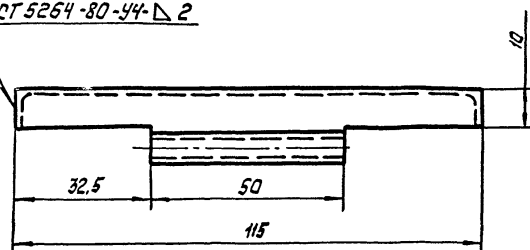
709-9-112.91 АПЖН9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Н.Красова				U	0,92	1:2
Проб.	Л.Жуков				Лист	Листов 1	
Н.контр.	Л.Жуков				Лист	Листов 1	
Утв.	К.Сидорова				Лист	Листов 1	

Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74
Ст. 3.1-1 ГОСТ 635-79
ГПК
«Спецавтоматика»
г. Новосибирск



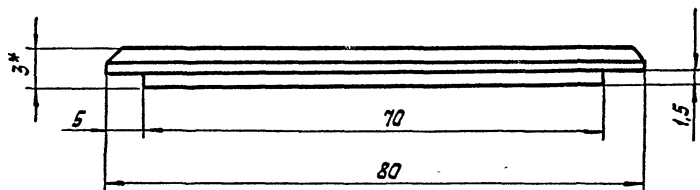
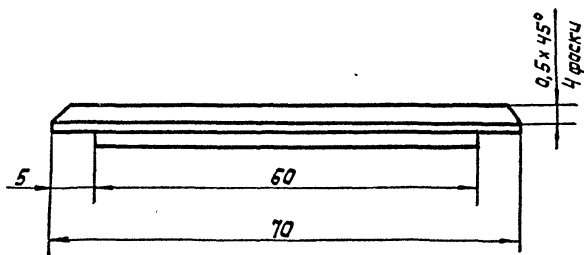
FOCT 5264-80-44-D 2



валов 114, остальных $\pm \frac{5714}{2}$

						709-9-112.91	АПЖ НН			
						Крышка ✓	Лист	Масса	Несущая	
Изм	Ист	не дано	Подп.	Дата			4		0,36	-
Разраб.		Некрасова								
Проз.		Лужнев								
Т. контр.		Лужнев					Лист	Листов 1		
Н.контр.		Лужнев				Лист	6-НН-20 ГОСТ 19903-74 1-14 ГОСТ 16523-70			
Учт		Калачов					ГПЧ "Спецбатарейная" г.Новосибирск			

АНЖЕЛ 12

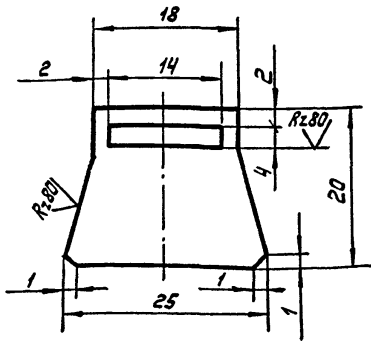


валов и 14; остальных $\pm \frac{2714}{2}$

						709-9-112.91	АЛЖС №12		
Изм	Лист	№ док-ум.	Подпись	Дата		Пластина	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.		Неродасова					У	0,04	-
Проект.		Лусицкий							
Т. контр.		Лусицкий					Лист	Листов 1	
Н. контр.		Лусицкий				Стекло органическое конструктивное вкл 3.0 - ГОСТ 15703-70	ГПКУ "Специалтехматика" г. Новосибирск		

АПЖ Н13

(V) A

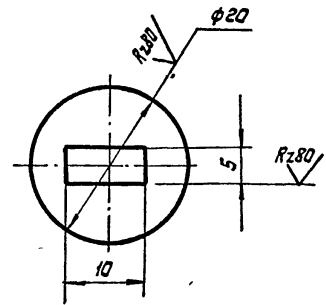


Предельные отклонения размеров:
Валов h14, отверстий H14, остальных
 $\pm \frac{IT14}{2}$

Шифр и подг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	709-9-112.91	АПЖ Н13
Узм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова			У	0,012	2:1
Проб.	Лужнев			Лист	Листов	1
Т. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Н. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Утв.	Колесников			Лист	Листов	1
				Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 1-IV ГОСТ 16523-70		
				ГПКУ "Спецавтоматика" г. Новосибирск		

АПЖ Н14

(V) A

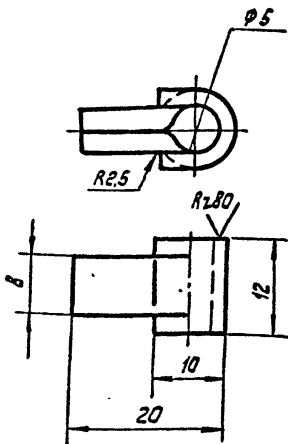


Предельные отклонения размеров:
Вала h14, отверстий H14

Шифр и подг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	709-9-112.91	АПЖ Н14
Узм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова			У	0,004	2:1
Проб.	Лужнев			Лист	Листов	1
Т. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Н. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Утв.	Колесников			Лист	Листов	1
				Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 1-IV ГОСТ 16523-70		
				ГПКУ "Спецавтоматика" г. Новосибирск		

АПЖ Н15

(V) A



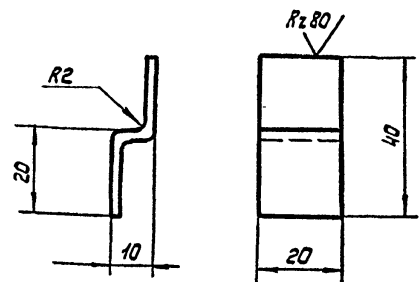
Предельные отклонения размеров:
Валов h14, отверстия H14, остальных
 $\pm \frac{IT14}{2}$

25788-03 54

Шифр и подг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	709-9-112.91	АПЖ Н15
Узм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова			У	0,007	2:1
Проб.	Лужнев			Лист	Листов	1
Т. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Н. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Утв.	Колесников			Лист	Листов	1
				Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 1-IV ГОСТ 16523-70		
				ГПКУ "Спецавтоматика" г. Новосибирск		

АПЖ Н16

(V) A

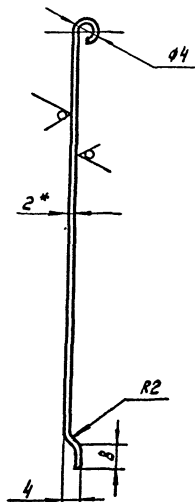
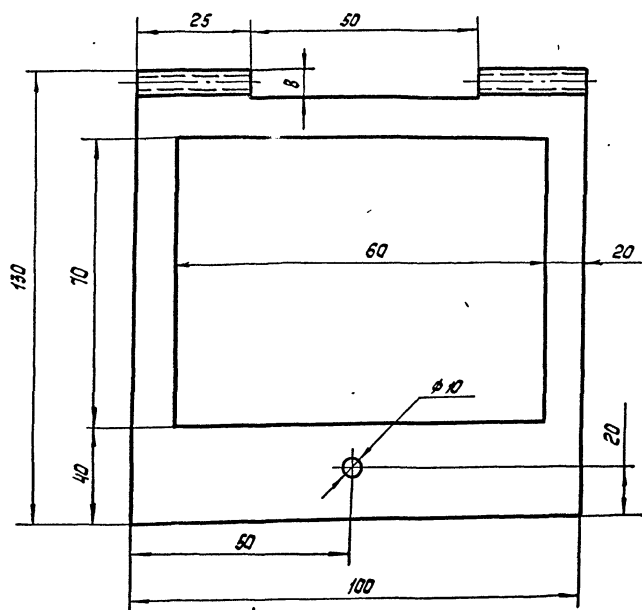


Предельные отклонения размеров:
Валов h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

Шифр и подг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	709-9-112.91	АПЖ Н16
Узм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова			У	0,015	1:1
Проб.	Лужнев			Лист	Листов	1
Т. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Н. контр.	Лужнев			Лист	Листов	1
Утв.	Колесников			Лист	Листов	1
				Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 1-IV ГОСТ 16523-70		
				ГПКУ "Спецавтоматика" г. Новосибирск		

R. 80

(✓)



2. Предельные отклонения размеров:

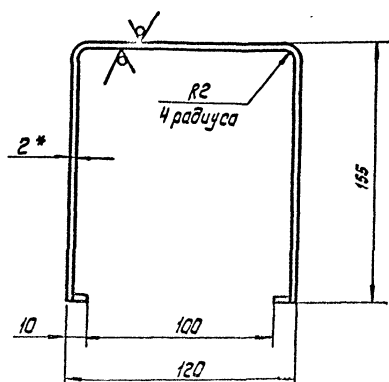
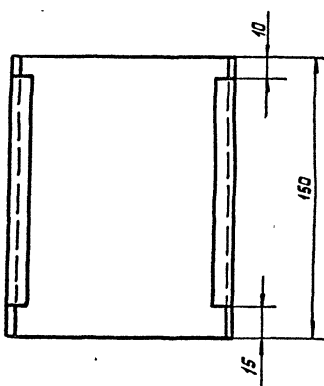
валов h_{14} , отверстий H_{14} , остальных $\pm \frac{\Delta T_{14}}{2}$

						709-9-112.91	АПЖ Н17		
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Дверца	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Некрасова						И	0,9	-
Дроб.	Луснев						Лист	Листов	1
Т. контр.	Луснев								
Н. контр.	Луснев					Лист	5-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 1-IV ГОСТ 16523-70		
М.п.	Луснев						ГПК "Специатоматика" г. Ярославль		

ALJCH18

R280

(v)



2. Предельные отклонения размеров:

валов и 14, отверстий И14, остальных $\pm \frac{5T14}{2}$

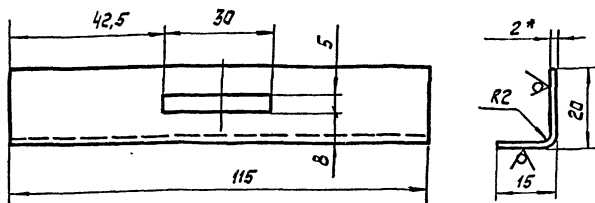
						709-9-112.91	АПЭЖИ8		
ИЗМ. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Корпус			Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Некрасова						И	1.06	
Пров.	Луценев								
Т. контр	Луценев								
И. контр	Луценев			Лист 5-ПН-20ГОСТ19903-71 1-ИГОСТ 16523-70			Лист	Листов	ГРКУ "Специал. монтажка" г. Новосибирск

25788-03 55

ឈ្មោះ: អ្នកបោះឆ្នោត	លេខ: ២២២	ឈ្មោះ: អ្នកបោះឆ្នោត	លេខ: ២២២
---------------------	----------	---------------------	----------

611 ЖС19

К289(✓)



1.* Размер для справок

2. Предельные отклонения размеров:
отверстий H14, валов h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

709-9-112.91

АПЖН19

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,023	
Лист	Листов 1	

Лист 6-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74

ПКУ Спец.автоматика

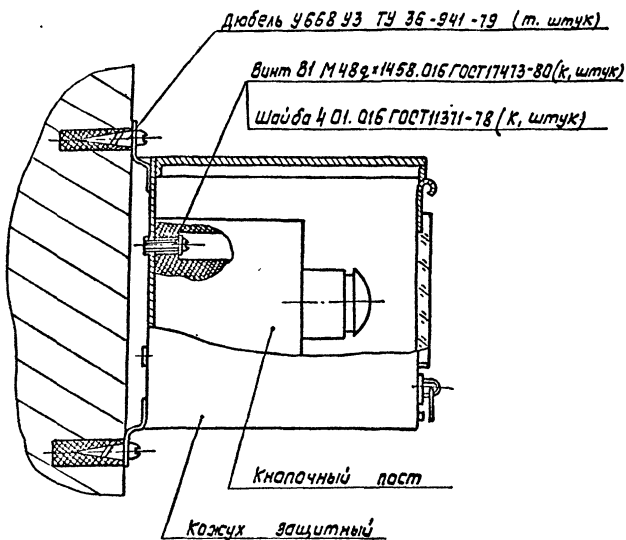
1-Н ГОСТ 16523-70

г. Новосибирск

021 ЖС19

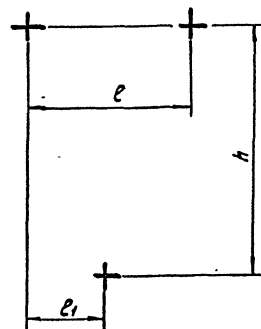
Координаты для крепления
кожуха защитного

Рис. 1



Размеры в мм

Тип кнопочного поста	Обозначение кожуха защитного	Рис.	h	e	e ₁	К, шт.	Т, шт.
ПКУ15-21.11.5442	АПЖН1	1	170	90	45	2	3



к металлоконструкциям кожух защитный
крепить сваркой по ГОСТ 5264-80-Н1-Д2

709-9-112.91

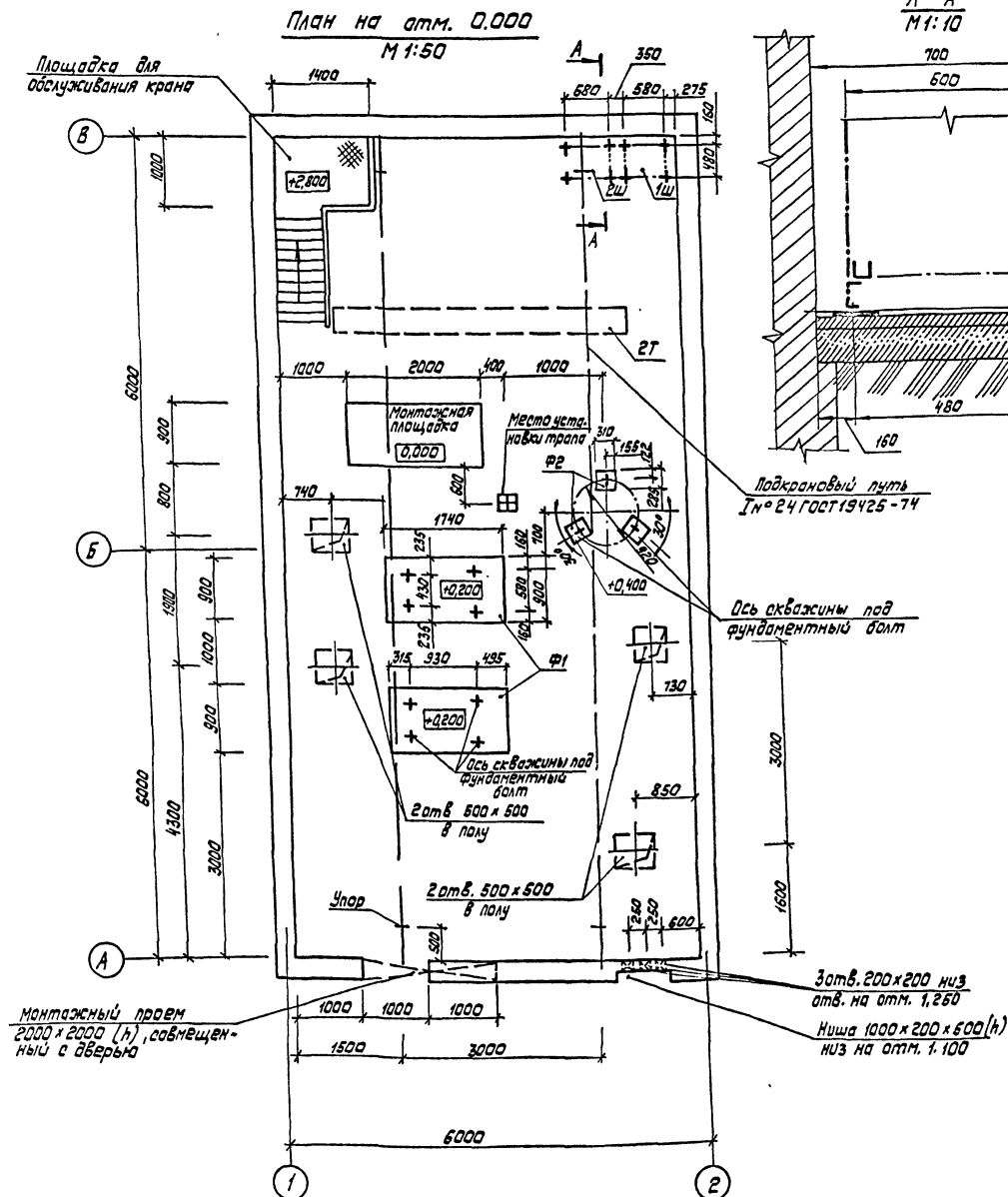
АПЖН20

Лит.	Масса	Масштаб
У	—	—
Лист	Листов 1	

Узел крепления кожуха
защитного с кнопочным
постом ПКУ-15
Монтажный чертеж

ПКУ Спец.автоматика
г. Новосибирск

25768-03 56



Фундамент	тип	кол.	Наименование	Масса оборудования, кг		Нагрузка на фундамент, кг	Диаметр фундамента, мм	Глубина заделки фундамента, мм	Глубина заделки фундамента, мм	Глубина заделки фундамента, мм
				ед.	общий					
Ф1	2		Насос 1Д 315-71 с электродвигателем 4АМ 28052УЗ N=110 кВт	1170	2340	1170	30	40	400	100
Ф2	3		Аппарат вертикальный 8331-1-1-10	530	1030	344	19	25	500	100
			Вода	500						

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 - клеевой 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 выкатить после укладки труб электропроводов.
5. Для установки технологического оборудования установить за-проектировать фундаменты. Крепление оборудования к фундаментам производить прямыми расчетными болтами в просверленные скважины согласно приложения 2СНП 2.09.03-85. Насосные агрегаты должны устанавливаться на фундамент массив, 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. Нагрузка на площадку 200 кг/м².
9. Установку шкафов электрооборудования выполнить по серии 5.401-42, разработанной УГПИ "Тяжспромэлектропроект" г. Харьков. Закладное изделие марки МН 102-Б принять по серии 1.400-15, разработанной "ПромстройНИИпроект" г. Харьков. Нагрузки от шкафа 500 кг.
10. Сжимающая нагрузка закладной детали 500-800 кгс.

				709-9-442.91		АПРЕЛЬ	
Привязан	Гип	Ферралев	101	Исполнительский для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Гип	Коричин	101		Р	1	
	Нач. отд.	Калустянски	101				
	Н. Кудряв	Ферралев	101				
	Нач. отд.	Ферралев	101				
Инв. №	Инж.	Калустянски	101	Задание №1	Лист Специальность г. Новосибирск		
25788-03				57	Копировал бондаренко		Формат А2

Задание № 2 на проектирование водоснабжения установки водяного пожаротушения

1. Запроектировать водоснабжение установки водяного пожаротушения в соответствии с таблицей и листом АПЖ 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
Заполнение резервуара с вводом непосредственно в резервуар	да	24	один	5,8	0,1 (10)	75х2,8 ГОСТ 10704-76	Содержание твердых включений в воде не более 0,05%, размер твердых включений не более 0,2 мм.
Обеспечение работы только пожарной крана в станции пожаротушения с нормативными параметрами	да	—	один	2,6	0,21 (2,1)	57х2,5 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 пролива 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 АПЖ 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 пожаро- или взрывоопасные здания (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

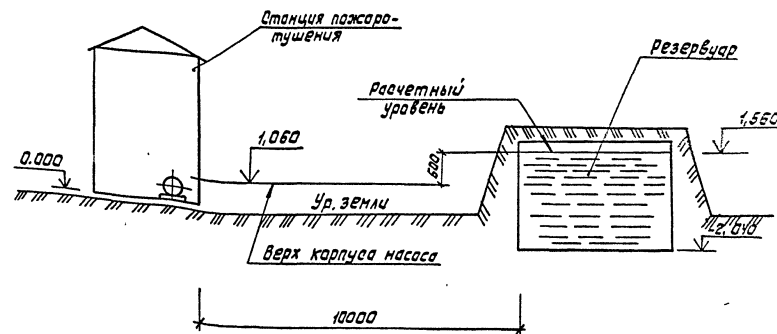
Назначение трубопроводов	Количество (шт) х диаметр (мм)	Транспортируемая жидкость	Обозначение документа трубопровода	Примечание
Всасывающие	2х 219х4,0	Вода	ГОСТ 10704-76	Трубопроводы проложить в земле ниже глубины промерзания на 0,5 м
Напорные	2х 219х4,0	Вода	ГОСТ 10704-76	

Задание № 6

на посадку сооружений установки пожаротушения на генплане

- 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				АПЖ ЭД 2			
Прибылан		Ген.пр.	Феранов	И.О.	Склад приуроченный для переработки 200 тысяч в год торных и шпичных грузов				Стация	Лист	Листов
		Ген.пр.	Курочкин	И.О.							
		Нач.пр.	Сидорова	И.О.							
		Н.контр.	Фролов	И.О.							
Инв. №		Нач.пр.	Фролов	И.О.	Задание № 2, 4, 6				Г.С.С.	Специальномат.с.с.	Г.С.С.
		Нач.пр.	Краткая	И.О.							
25788-03 58				копировал бондаренко				Формат А2			

полного израсходования раствора 0,3



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 люминесцентных лампах не менее 100 лк;
- 3) освещенность при лампах накаливания не менее 75 лк;
- 4) норма аварийной освещенности - 5% от рабочего;
- 5) номинальное напряжение сети освещения не более 220 В;
- 6) допустимое отклонение напряжения минус 2,5% - плюс 5%;
- 7) вид электропроводки определяется проектом электроосвещения;
- 8) среда помещения - нормальная;
- 9) напряжение питания розеток - 36 В;
- 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 люминесцентных лампах не менее 150 лк;
- 3) освещенность при лампах накаливания не менее 100 лк;
- 4) норма аварийной освещенности - 10% от рабочего;
- 5) номинальное напряжение сети освещения не более 220 В;
- 6) допустимое отклонение напряжения - 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 - чesкого 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;

СНП 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 кабеля от механических повреждений
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 Ящик 5.1.1	7	6	10
ППА 29*	РП-1. Л 3Б Ящик Х10	АБК грузовых дворов, Л 3Б Коробка Х16	37	-24	5

* цели управления

		709-9-412.91		АПЖЗД10	
Привязан		Оклад прирельсовый для переработки 100 тыс. в год тарных и штучных грузов		Станд. лист	
Инв. №		Задание № 8, 9, 10		Р 1	
25788-03 60		Калиграфов В.И.		Формат А2	

Задание № 11

на проектирование электроснабжения установки пожаротушения

Выполнить электроснабжение станции 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 220/380 В.

резервный ввод - переменный, 3~50 Гц 220/380 В

3) допустимое отклонение напряжения от минуса 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 АПЖЗ 3Д9, АПЖЗ 3Д10

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 минуса 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) подвод 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 0,75 ч, 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 КВИ, 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

100 КВ 101

Задание № 13

на проектирование размещения приемной аппаратуры установки автоматического пожаротушения

1. Произвести установку ящика 4Я-Я 9014-2044А;

5Я-Я 9016-2044В; коробки Х16-КС40У2 в помещении с круглосуточным пребыванием обслуживающего персонала в АБК грузовых дворов

1) размеры аппаратуры ящик 4Я-600×360×800; 5Я-400×360×600; Х16-340×320×12

2) масса ящика 4Я-45 кг; 5Я-26 кг; Х16-3,9 кг

3) помещение, в котором устанавливается приемная аппаратура должно отвечать требованиям пунктов 4.29; 4.31; СНиП 2.04.09-81.

2. Дополнительные требования:

1) допустимый уровень звукового давления в помещении должен быть в пределах 65 дБ 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

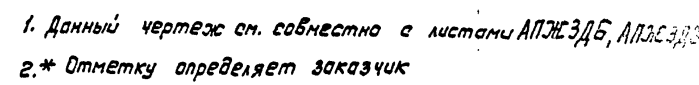
4. Задание см. с листом 38

				709-9-41294		АПЖЗ 3Д5	
Приказ	Гип	Фернов	А.О.	склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов		Одобр	Изм
	Гип	Корнилов	И.В.				
	Нач. отд.	Колесников	А.В.				
	Н.Колесн.	А.В.	А.В.				
	Гл. спец.	А.В.	А.В.	Задание № 11, 12, 13		ГЛК	"Спецавтоматика" 2-й этаж, 10 этаж
Инв. №	Вед. инж.	Некрасово					
25788-03 61				Копировал Бондаренко		Формат А2	

План на отгг. 0.000



						709-9-112.91		АПРС ЭД	
Привязан		Гип. Феронов		Склад прурельсовый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных гр.		Старшая АУСТ		АУСТ	
		Гип. Корнухи				Р			
		Нач. отд. Колычев		Станция пассажирского пл. на атм. 0.000. М.150				ГПКУ	
		Н.к.к.м. Фролов						Спецабтматмат. г. Новосибирск	
		Нач. отд. Фролов							
УИВ. №		УИВ. Кратков		Капурабай бандаренко				Формат А2	
		25788-03 62							



				709-9-112.91		АПЖЗ 3Д7	
Привязан		Гип	Феронов	101	Склад прирельсовый для	Стодия	Иуст
		Гип	Корнухин	102	переработки 200 тыс. в год	Р	
		Нач. отд.	Колустинский	103	тарных и штучных грузов		
		Н. контр.	Федосов	104	Станция пожсартушения.	ГЛКИ	
		Нач. сект.	Федосов	105	Аксанометрическая схема	Спец.автоматич.	
Инж. нв		Инж.	Козляков	106	г. Новосибирск		
		25788-03		СЗ	Копирован в бондаренко	Формат А2	

АЛЖЗД 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Труба 219х10 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	1	41,5	
		стбола (или генератора выкачки пены) и пожарного рукава			
37		Панель для установки манометров	2	3,0	
		электроконтактных			
38		Мастик переходной	1	68	
	Серия н 5.908-1	Опоры для крепления труб			
39	АПЗ 1412.0	Дн 51	8	4,34	
40	АПЗ 1412.0-07	Дн 219	14	9,26	
	Серия н 5.908-1	Опоры для крепления			
41	АПЗ 1371.0	труб к кирпичной стене Дн 15	3	0,42	
42	АПЗ 1378.0	Дн 51	1	2,4	
43	ГОСТ 24843-81	Раковина РС-1	1	7,7	
44	ГОСТ 1811-81	Трап 750	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 1548п2 Ру1,6МПа (16кгс/см²)			
13		Ду 15	3	0,75	
14		Ду 50	2	5,8	
	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая 3046бр Ру1,0МПа (10кгс/см²) Ду 50	5	18	
15		Ду 80	3	28	
16		Ду 200	8	116	
17	ГОСТ 19501-74	Клапан обратный подземный муфтовый 16кч1р Ру1,6МПа (16кгс/см²) Ду 15	1	0,5	
	ТУ 26-07-1490-89	Затвор обратный поворотный однодисковый чугунный 19ч21бр Ру1,6МПа (16кгс/см²) Ду 50	1	2,4	
19		Ду 200	3	25	
20					
21	ГОСТ 10019-74	Клапан предохранительный малоподъемный пружинный фланцевый 17с12 нж на рабочее давление 0,2-0,4 МПа (2,0-4,0кгс/см²) Ду 50	1	14,2	
	ТУ 26-07-1061-84Е	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 115186к Ру1,6МПа (16кгс/см²) Ду 15	4	0,31	
22					
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 Ру1,0 МПа (10кгс/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 однопалочный подвесной 2-4,2-3	1	455	
2	ТУ 22-5871-84	Установка передвижная компрессорная СО-76	1	150	
3	ТУ 26-06-1510-88	Насосный агрегат. Насос центробежный двухстороннего входа Д315-71 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 17 РСФСР 40-10257-82	Рукав пожарный льноджутовый ДВН512=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 МПЧ-У-1 МПа -1,5	1	1,2	

1. Данный чертеж см. совместно с листами АЛЖЗД6, АЛЖЗД7.

Привязан

Ив. №

709-9-112.91		АЛЖЗД6	
Гип	Феронов	Оклад прурельсовый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов	Стадия
Гип	Корнхун	Станция пожаротушения, Спецификация	Лист
Нак. отд.	Климентский		Р
Н.контр.	Фролов		ГЛК
Нак. экск.	Фролов		г. Новосибирск
Ужс.	Краткая		Формат А2

ППА 3
 ППА 4
 ППА 12
 ППА 13
 ППА 16
 ППА 17

1. Данный чертеж см. с листами 40, 41, АПЖ 3Д11
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

						709-9-412.91			АПССЗДЗ		
Привязан			Гип	Феронов	104	Склад приемышов для переработки 200 тысяч год тарных и штучных грузов			Стадия	лист	лист
			Гип	Кормухин	104				Р		
			Нач. отд	Колупицкий	104						
			Н.Контр.	Лужнев	104						
			Н. спец.	Лужнев	104						
Инв. №			Вед. инж.	Черкасов	104	Распаковка электрооборудования. Прокладка электропроводок.			Гл.к. Спец. отдел автоматизации. Новосибирск		
			25788-03 65			Копировал бандаренко			Формат А2		

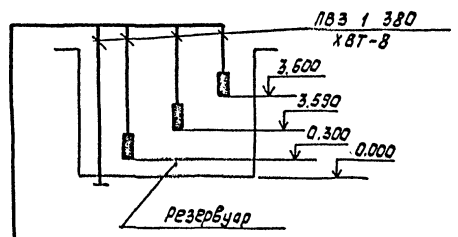
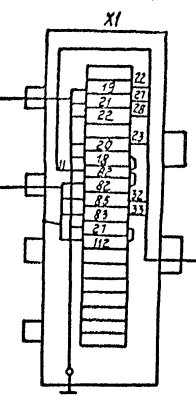
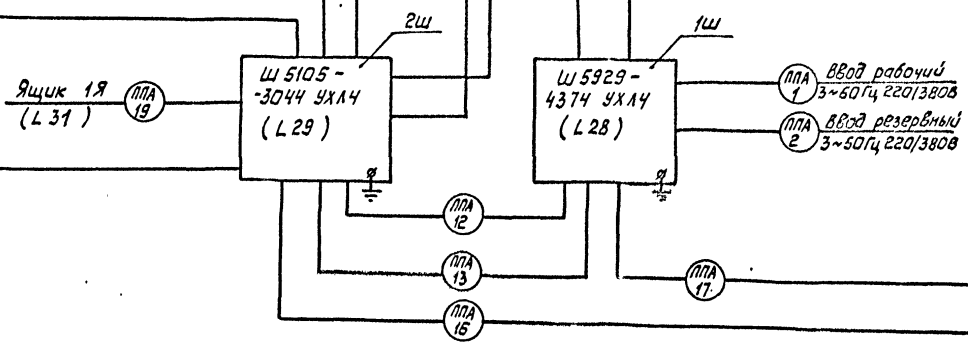
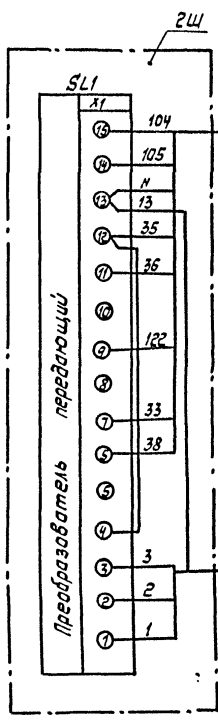
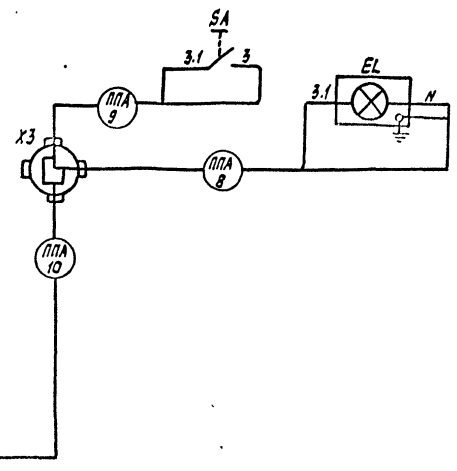
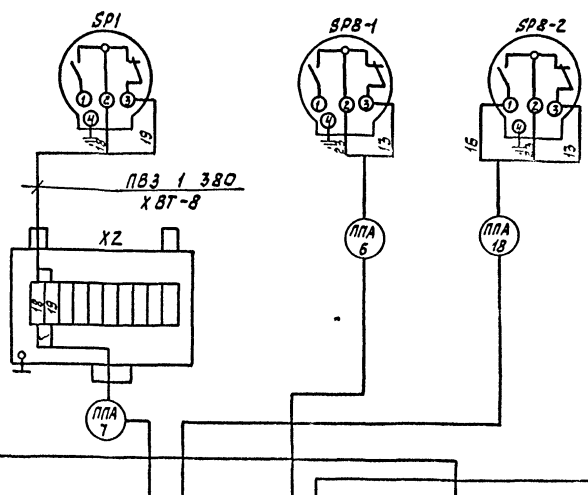
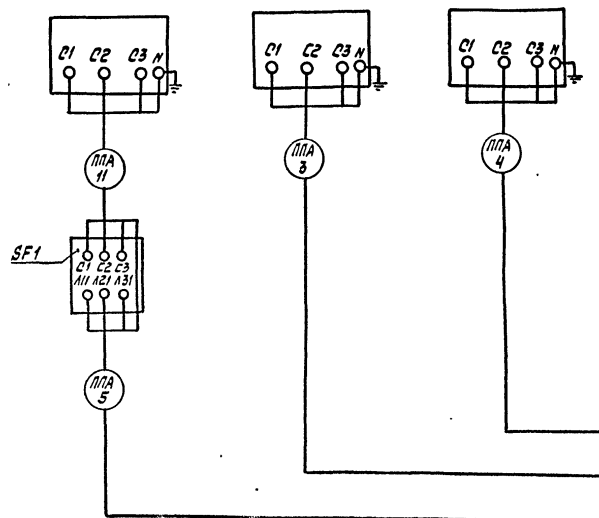
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
17	ТУ 36.501-80	Трубка поливинилхлоридная ХВТ-ВУХЛ 2,5	4		м
18	ТУ 36-1859-75	Коробка У409У1	1		
19	ТУ 16-526.462-79	Блок зажимов БЗЗУ-4П25-В/ВУЗ-10	1		
20	Б.407-77.1.310 МЧ	Автомат серии АП50Б на бетонной стене или э/б колонне. Монтажный чертеж	1		
21	Б.407-БЗ.1.210-01	Колена	4		
22	Б.407-БЗ.1.130 МЧ	Крепление колена к плите перекрытия. Монтажный чертеж	1		4 креп. ления
23	Б.407-БЗ.1.100 МЧ-01	Крепление полиэтиленовой трубы к плите перекрытия. Монтажный чертеж	1		9 креп. лений
24	ГОСТ 18599-83	Труба ПВХ 63С	19		м
25	ГОСТ 18143-72	Сталь 12х18Н10Т Ф6	1,5		кг
26		Лист Б0,8 ГОСТ 19903-77 Ст3сп ГОСТ 14637-79	4		кг
27		Полоса Б2 4х30 ГОСТ 10376 Ст3-П ГОСТ 535-79	1		кг
	ГОСТ 6009-74	Лента 2х206 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, кг	Примечание
		Станция пожаротушения			
1	ТУ 16-88-НМШУ656 000.002	Шкаф управления Ш5105-3044 УХЛ4	1		
2	ТУ 16-88-НМШУ656 000.002	Шкаф управления Ш5929-4374 УХЛ4	1		
3	ТУ 25.02.31-75	Манометр электрорезонансный ЭКМ-14	2		шкала 0-0,6 МПа
4	ТУ 25.02.31-75	Манометр электрорезонансный ЭКМ-14	1		шкала 0-0,6 МПа
5	ТУ 16.510.810-83	Электроизмеритель ЧАМ 280.52УЗ	2		шкала 0-300 В
6	ТУ 16.510.776-81	Электроизмеритель ЧАМ 100.52УЗ	1		шкала 0-40 В
7	ТУ 16.522.139-78	Выключатель автоматический АП50Б-ЗМТУЗ-2	1		шкала 0-10 А
8	ТУ 25-2408-0009-88	Датчик - реле уровня РОС-301	1		
9		Датчики датчика реле уровня	3		шкала 0-0,6 МПа
10	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания В 220-230-25	1		шкала 3
11	ТУ 16.101-82	Указатель световой СУП-МУ2	1		шкала 0-220 В
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	Металлоуказ РЗ-Ц-Х-Ш-15	4		

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, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 185

Альбом 3

Электродвигатель М8
Электродвигатель М1
Электродвигатель М3



УИБ № 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

приказ	
УИБ №	

Ген. дир.	Феронов	10/1
Ген. дир.	Корнилов	10/1
Нач. отд.	Колотилкин	10/1
Н. контро.	Лужнев	10/1
Гл. спец.	Лужнев	10/1
Зед. инж.	Некрасова	10/1

709-9-412.91	АПЖ ЗДН		
Склад прирельсовых для переработки 200 тысяч год торных и штучных грузов	Стация	Лист	Листов
Станция пожаротушения	Р		
Схема подключения	ТКН "Спецавтономатика" г.Новосибирск		
Капировал Бондаренко	Формат А2		

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			

Марки- ровка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	марка	по проекту количество ка- белей, число и сечение жил, напряжение, В	длина, м	марка	проложен количество ка- белей, число и сечение жил, напряжение	длина, м
	Станция пожаротушения							
ППА1	Ввод рабочий	Шкаф 1Ш	см.	лист				
ППА2	Ввод резервный	Шкаф 1Ш						
ППА3	Шкаф 1Ш	Электродвигатель М1	АПВ	3(1х120)+1х70	33+11			
ППА3	Шкаф 1Ш	Электродвигатель М3	АПВ	3(1х120)+1х70	36+12			
ППА5	Шкаф 2Ш	Выключатель SF1	АКВВГ	4х2,5; 660	11			
ППА6	Шкаф 2Ш	Манометр SPB-1	КВВГ	4х1; 660	13			
ППА7	Шкаф 2Ш	Коробка Х2	АКВВГ	4х2,5; 660	20			
ППА8	Указатель EL	Коробка Х3	АВВГ	3х2,5; 660	4			
ППА9	Выключатель SA	Коробка Х3	АВВГ	3х2,5; 660	4			
ППА10	Шкаф 2Ш	Коробка Х3	АВВГ	3х2,5; 660	25			
ППА11	Выключатель SF1	Электродвигатель М8	ПВЗ	4(1х1); 380	8			
ППА12	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш	АКВВГ	5х2,5; 660	5			
ППА13	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш	АКВВГ	19х2,5; 660	5			
ППА14	Коробка Х5	Датчик SL1	Проектирует прибывающая организация					
ППА15	Датчик SL1	Шкаф 2Ш	КВВГ	10х1; 660	2			
ППА16	Шкаф 2Ш	Коробка Х1	АКВВГ	7х2,5; 660	5			
ППА17	Шкаф 1Ш	Коробка Х1	АКВВГ	10х2,5; 660	6			
ППА18	Шкаф 2Ш	Манометр SPB-2	КВВГ	4х1; 660	13			
ППА19	Шкаф 2Ш	Ящик 1Я	Проектирует прибывающая					
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	19х2,5; 660	6			
ППА43	Ящик 4Я	Ящик 5Я	АКВВГ	4х2,5; 660	6			
ППА44	Ящик 5Я	Коробка Х16	АКВВГ	14х2,5; 660	6			

709-9-112.94		АПЖЗД 12	
Прибыли	Ген. Фролов	Склад приельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов	Статус Лист Листов
	Ген. Корнилов		Р
	Нат.вот. Колотилко	Станция пожаротушения	ППЖ
	Н.контр. Луценко	АБК грузовых дворов.	"Спецавтоматика"
	Л.опер. Луценко	Кабельный журнал	г. Новосибирск
	Вед.инж. Некрылова		Формат АЗ