

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 901-2-141.85
 АВТОМАТИЧЕСКИЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ
 ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
 400, 500, 600, 800, 1000 м³/ч
 Альбом II
 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ,
 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ,
 ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

СФ 647-02

					Прибавки	
Учб. №						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-141.85

АЛБОМ II

- | | |
|------------|---|
| Альбом I | Общая пояснительная записка.
Автоматическое пожаротушение.
Технологическая часть насосной станции |
| Альбом II | Автоматизация пожаротушения,
силовое электрооборудование,
электроосвещение |
| Альбом III | Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные.
Внутренний водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция |
| Альбом IV | Спецификация оборудования |
| Альбом V | Ведомости потребности в материалах |
| Альбом VI | Сметы |

УТВЕРЖДЕН и введен в действие с 1 января 1985 г.
РЕШЕНИЕМ МИЯПРОБРА СССР №32-84 от 29 июня 1984 г.

ИВАНОВСКИМ ФИЛИАЛОМ СПКБ "СПЕЦАВТОМАТИКА"
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА *Виноградов* А.В. ВИНОГРАДОВ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Борисов* С.Г. БОРИСОВА

5. "СПЕЦАВТОМАТИКА"
Винищев А.В. Виноградов
Робинсон С.Я. Борисова

				Привязан	
Инв. №					

Содержание альбома II

Обозначение	Лист	Наименование	Стр.
		Автоматизация пожаротушения,	
		силовое электрооборудование,	
		электроосвещение	
-АПЖ2	1	Общие данные (начало)	3
-АПЖ2	2	Общие данные (окончание)	4
-АПЖ2	3	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ЯЯУ9001-0004/ШУ9001-0004/0004Б	5
-АПЖ2	4	Принципиальная электрическая схема шкафа ШНГ типа ШОУ 5901- 4474-4474	6
-АПЖ2	5	Принципиальная электрическая схема управления дренажным насосом	7
-АПЖ2	6	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ЯЯУ9001- 0004 (начало)	8
-АПЖ2	7	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ЯЯУ 9001- 0004 (окончание)	9
-АПЖ2	8	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ШОУ9001-0004/А (начало)	10
-АПЖ2	9	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ШОУ9001-0004/А (окончание)	11
-АПЖ2	10	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ШУГ 5901-0004Б (начало)	12
-АПЖ2	11	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ШОУ9001-0004Б (продолжение)	13
-АПЖ2	12	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУГ типа ШУГ 9001-0004Б (окончание)	14
-АПЖ2	13	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУБ типа ШОУ 9001-0004Б (начало)	15
-АПЖ2	14	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУБ типа ШОУ9001-0004Б (окончание)	16
-АПЖ2	15	Перечень элементов принципиальных схем (начало)	17
-АПЖ2	16	Перечень элементов принципиальных схем (продолжение)	18
-АПЖ2	17	Перечень элементов принципиальных схем (окончание)	19
-АПЖ2	18	Монтажный чертеж электрических проводов	20
-АПЖ2	19	Монтажный чертеж сети освещения	21

Обозначение	Лист	Наименование	Стр.
-АПЖ 2	20	Кабельный журнал, совмещенный с трубопроводом	22
-АПЖ 2	21	Схема подключения	23
-АПЖ 2	22	Схема подключения шкафа ШУ1 типа ЯЧУ 9001-0004	24
-АПЖ 2	23	Схема подключения шкафа ШУ1 типа ШОУ 9001-0004А	25
-АПЖ 2	24	Схема подключения шкафа ШУ2 типа ШОУ 9001-0004Б	26
-АПЖ 2	25	Схема подключения шкафа ШУ2 типа ШОУ 9001-0004В	27
АПЖ 2.Н1-00СБ		Установка датчиков ЭРСУ-3 в приемке насосной станции. Сборочный чертеж	28
АПЖ 2.Н1-00		Установка датчиков ЭРСУ-3 в приемке насосной станции	29
АПЖ 2.Н1-03		Полка	29
АПЖ 2.Н1-02		Стержень	29
АПЖ 2.Н1-03		Кожух	30
АПЖ 2.Н1-04		Кронштейн	30
АПЖ 2.Н1-05		Косынка	30
АПЖ 2.Н1-06		Плита	30
АПЖ 2.Н2-00СБ		Кронштейн для установки на стене светильника ЛСПО2. Сборочный чертеж	31
АПЖ 2.Н2-00		Кронштейн для установки на стене светильника ЛСПО2	31
АПЖ 2.Н2-01		Кронштейн	31
АПЖ 2.Н3-00СБ		Рама. Сборочный чертеж	32
АПЖ 2.Н3-01		Скоба	32
АПЖ 2.Н4-00СБ		Скоба. Сборочный чертеж	33
АПЖ 2.Н4-00		Скоба	33
АПЖ 2.Н5		Колоно	33

Привязан

ЧНБ. №:

ပြင်စဉ်စာအုပ်များ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Принципиальная электрическая схема шкафа шунт типа ЯЯУ 9001-0004/шш9001-0004ч/0004б	
4	Принципиальная электрическая схема шкафа шн1 типа шш1 9001-4474 - 4774	
5	Принципиальная электрическая схема управления фреонным насосом	
6	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа ЯЯУ 9001-0004 (начало)	
7	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа ЯЯУ 9001-0004 (окончание)	
8	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш19001-0004ч/начало)	
9	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш19001-0004ч (окончание)	
10	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш19001-0004б (начало)	
11	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш1 (9001-0004б/продолжение)	
12	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш1 9001-0004ч (окончание)	
13	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш1 9001-0004б (начало)	
14	Принципиальная электрическая схема шкафа шш1 типа шш1 9001-0004ч (окончание)	
15	Перечень элементов принципиальной схем (начало)	
16	Перечень элементов принципиальной схем (продолжение)	
17	Перечень элементов принципиальной схем (окончание)	
18	Монтажные чертежи электрических проводов	
19	Исполнительный чертеж цепи освещения	
20	Кабельный эскиз, соответствующий с требованиями исполнительной документации	



Лист	Наименование	Примечание
21	Схема подключения	
22	Схема подключения шкафа ШУЭ типа ЯЯУ9001-0004	
23	Схема подключения шкафа ШУЭ типа ЯЯУ9001-0004/5	
24	Схема подключения шкафа ШУЭ типа ЯЯУ9001-0004/6	
25	Схема подключения шкафа ШУЭ типа ЯЯУ9001-0004/8	

Безопасность ссылаемых и приложенных документов

Обозначение	Наименование	примечание
	<u>исполнительные документы</u>	
ОРТ 25.329-91	Установки позторотушения автоматические и установки позторной, охранной и огранично- позторной сигнализирующие обозначения условные графические элементов установок	
4.407-265	Установки новых и протязимых ящиков, клеммных коробов, щитков освещения и пожаробезопасности	
4.407-249	Установки клеммных и ящиков с выключателями автоматическими, кнопками пуск и пожаробезопасности	

Обозначение	Наименование	Примечание
4. 407-25D	Установка щитов станций управления в шкафах	
5. 407-23	Прокладка виниловых труб в производственных помещениях	
5. 407-24	Прокладка полиэфирных труб в производственных помещениях	
	<u>Приобретенные документы</u>	
Алхэс. Н1-000	Установка датчиков ЭЗСУ-3 в пульты высшей станции	
Алхэс. Н2-000	Кронштейны для установки на стене световых индикаторов	
Алхэс. Н3-000	Рапа	
Алхэс. Н4-000	Скоба	
Алхэс. Н5-000	Клино	

Условные обозначения и изображения.

Наименование	Обозначение	
	буквенное	графическое
Датчик уровня	Дл	
Смена отметок трассы		

[illegible]

Титульный проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *Борисов* Е.П. Борисова

Питание ~380/220В
см. лист 4



УП 5313- Ж 322						
Номер контакт- та			Положение рукоятки			
			-45°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П
I	1*	2	×			×
II	3*	4	×			×
III	5*	6	×			×
IV	7*	8	×			×
V	9*	10	×			×
VI*	11	12	×			×
Режим работы			Откля- чено		Вклю- чено	

* - не используется

в схему сигнализации

Диаграмма замыкания контактов регулятора - сигнализатора уровня

ЭРСУ-3					
Обознач. по схеме	Схема у маркировки контактов	Уровень М		Место установки датчиков	Назначение цепи
		0	Ау	Ву	
РУС	(4Б) — (5В)				Сигнализация о расчетном уровне
	(1А) — (3С)				Сигнализация об утечке
	(7С) — (6С)				Сигнализация об утечке
		Пожарный резервуар			
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> контакт заключен </div> <div> контакт разомкнут </div> </div>			

резервуар
и датчики
уровней

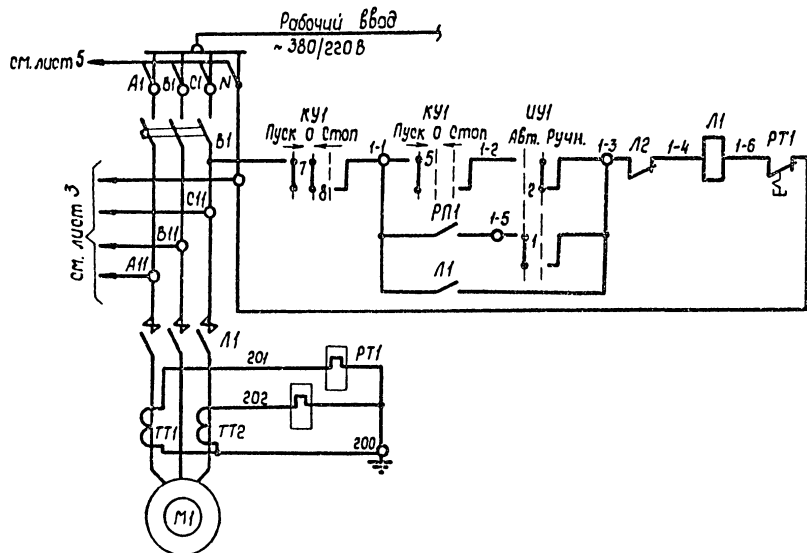
см. листы 4, 5

ТП 901-2-141.85 - АНЖС

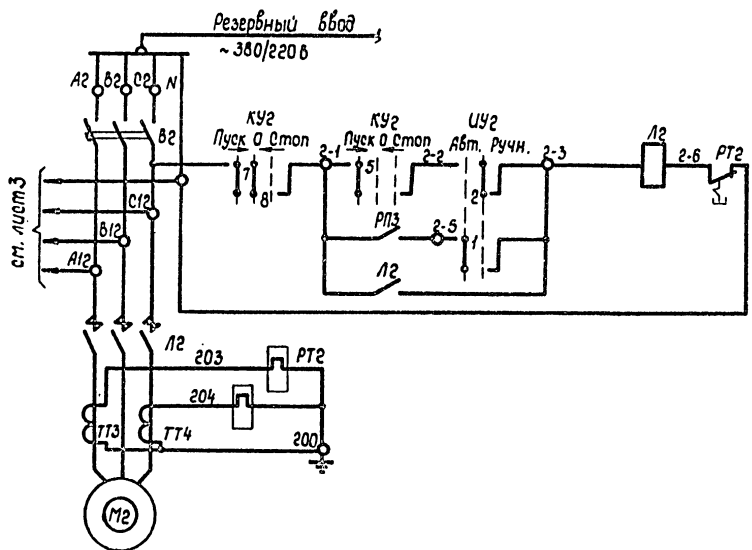
Привязан	Гип	Борисова	1967	Автоматические карсные станции	табл. лист	лист
	Н. контр	Болкова	1968	Автоматическое оборудование		
	Начальн	Давочкин	1968	Автоматическое оборудование	РП	3
	Гл. спец	Болкова	1968	Автоматическое оборудование		
	Чл. эк. р.	Исаринова	1968	Принципиальная электрическая	СЛБ. Спец. автоматическое	
	Инж.	Алабашина	1968	Схема шкафа ШУП типа	Ивановский филиал	
Инв. №				ШУП 9001-0004 - 00046		

Копировал Молькова

Формат А3

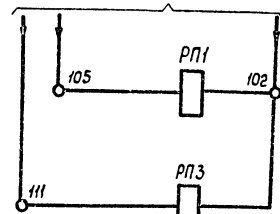


Управление электроприводом рабочего пожарного насоса	ручное
автоматическое	
Электро-двигатель рабочего пожарного насоса	



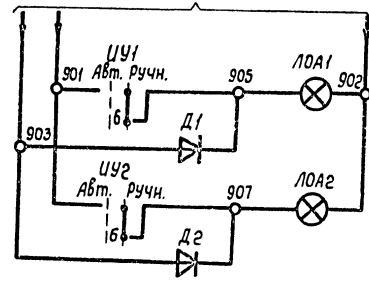
Управление электроприводом резервного пожарного насоса	ручное
автоматическое	
Электро-двигатель резервного пожарного насоса	

см. лист 6

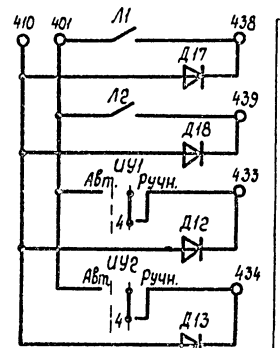


Реле пуска электро-выкателей пожарных насосов	резервного
рабочего	

см. лист 3



Автоматика отключена	Рабочий насос
Резервный насос	



в схему сигнализации	
----------------------	--

Диаграмма замыкания контактов избирателей управления УУ1, УУ2

Секция	Кон. такт	Положение ручки	А	П	А	П
I	1 2	-450 +450				
II	3 4					
III	5 6					
IV	7 8					
Вид управления			Авт.	Ручн.		
* - не используется						

Диаграмма замыкания контактов ключей управления КУ1, КУ2

Секция	Кон. такт	Положение ручки	А	П	А	П
I	1 2	-450 +450				
II	3 4					
III	5 6					
IV	7 8					
Вид управления			Пуск	Стоп		
* - не используется						

Привязан	Г.И.П.	Борисова	В.И.П.	Автоматические насосные станции противопожарного водоснабжения	Станция	Лист	Листов
Умк. №	И.И.П.	Волкова	В.И.П.	производительностью 400, 600, 800, 1000 л/с	РП	4	
И.И.П.	И.И.П.	Волкова	В.И.П.	Принципиальная электрическая схема шкафа ШНУ	ОПКБ, Спецавтоматика		
И.И.П.	И.И.П.	Волкова	В.И.П.	типа ШОУ 5901-4474-4774	Ивановский филиал		

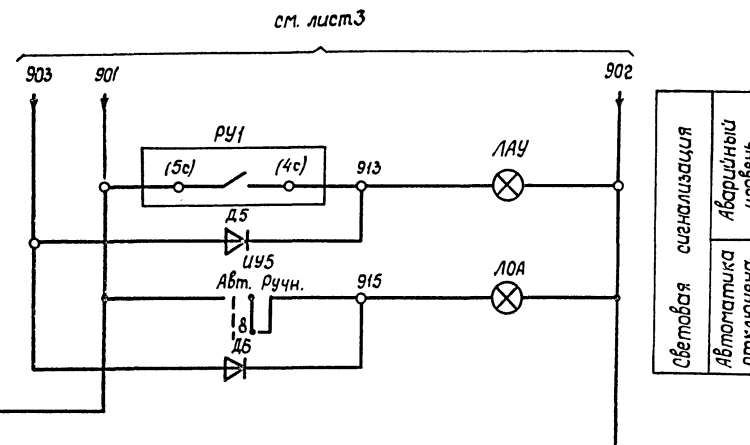
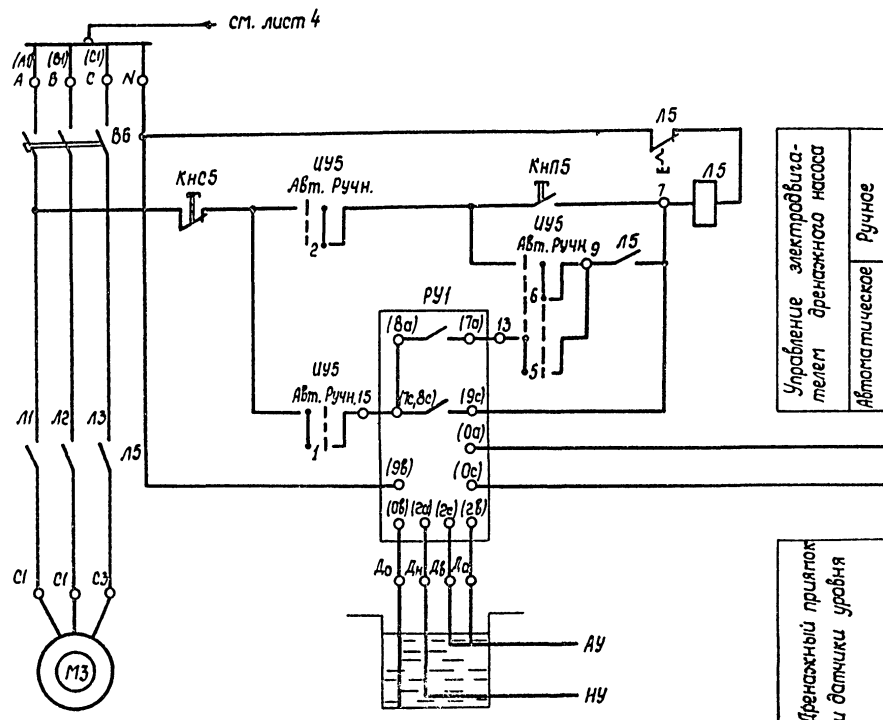
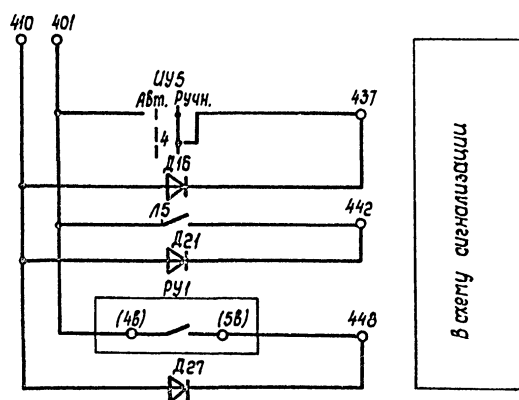


Диаграмма замыкания контактов регулятора - сигнализатора уровня

ЗРСУ-3				
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контактов	Уровень м	Где установлен датчик	Назначение цели
РУ1	(15с) (15в)	АУ	Дренажный приямок	Сигнализация об аварийном уровне
	(16с) (16в)	АУ		Авт. включение дренажного насоса
	(17с) (17в)	АУ		Сигнализация об аварийном уровне
	(18с) (18в)	АУ		Авт. отключение дренажного насоса
— — контакт замкнут — — контакт разомкнут				

Диаграмма замыкания контактов изобразителя управления ЦУ5

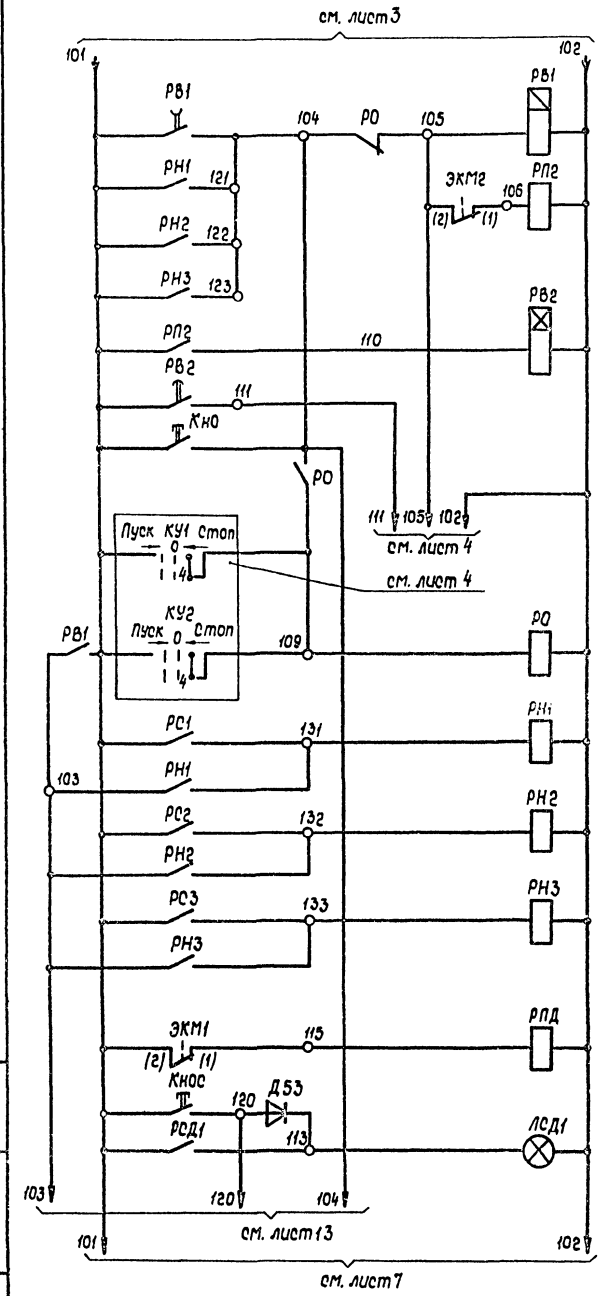
УП 5312, Ж8Б						
Секция	Кон- такт	Положение рукоятки				
		-45°		+45°		
		Л	П	Л	П	
I	1 2	Л	П	Л	П	
II	3 4	Л	П	Л	П	
III	5 6	Л	П	Л	П	
IV	7 8	Л	П	Л	П	
Вид управ- ления		Авт.		Ручн.		
* не используется						



ТП 901-2-141.85				-АПЖ2		
Привязан	ГВП	Борисова	С.П.	Автоматические насосные станции	Лист	Листов
	Н.Конт.	Волкова	А.В.	противопожарного водоснабжения	РП	5
	Начальн.	Давочкин	В.В.	производительностью 400, 500, 600, 800, 1000 м³/ч		
	Инж.	Волкова	С.П.	Принципиальная электрическая схема управления дренажным насосом		
Инв. №	Инж.	Алабяева	Л.В.	Ивановский филиал		

Тупиковый проект 901-2-144.85 Алюминий

Имя, №, дата, подпись, печать



Включение реле повторного пуска насоса

Автоматический пуск резервного пожарного насоса

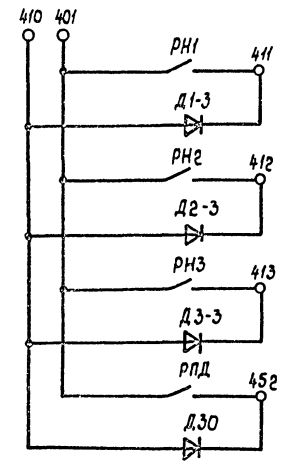
Опробование схемы пуска насосов

Остановка электродвигателей насосов

Включение реле направлений

Контроль давления в импульсном устройстве

Неисправности цепей включения установки пожаротушения



Планирование схемы в

Резервные контакты

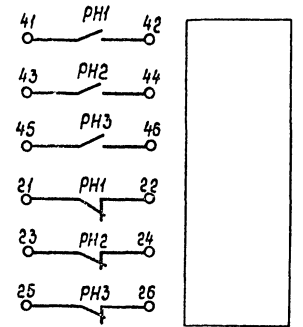


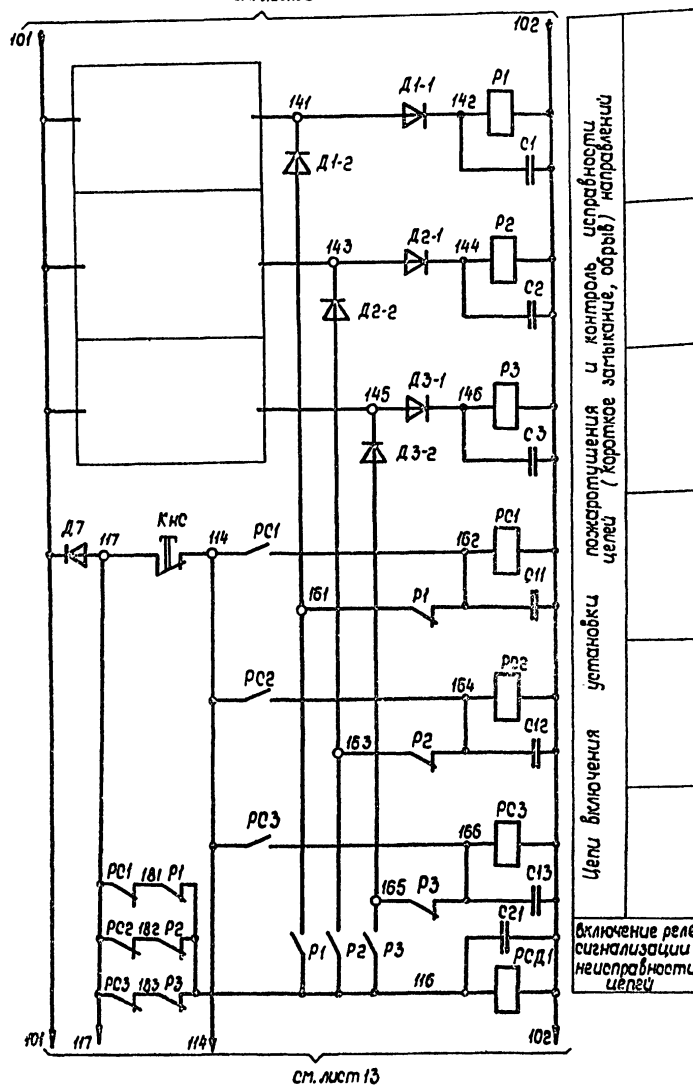
Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

ЭКМ-14-16			
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контактов	Давление, МПа	Место установки
ЭКМ2	(2) F(1)		Испытательная установка
ЭКМ1	(2) F(1)		Импульсное устройство
		— Контакт замкнут	— Контакт разомкнут
Рабочее давление в импульсном устройстве — МПа			

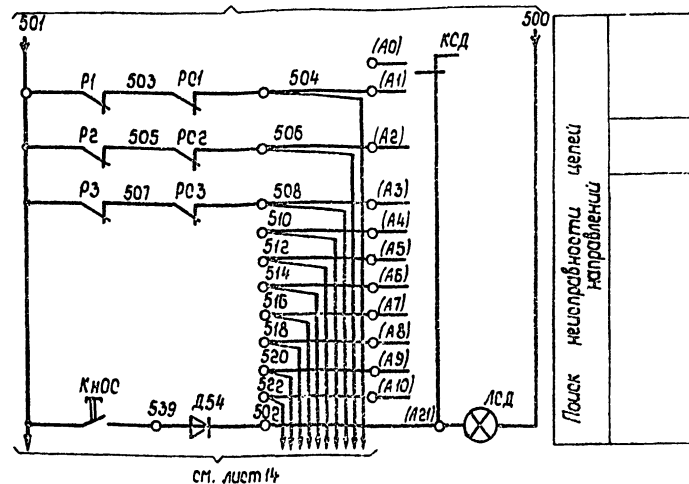
ТП 901-2-144.85 -АПЖ2			
Привязан	Гип	Борисова	Автоматические насосные станции
	И.контр	Болкова	противопожарного водоснабжения
	Начальн	Девочкин	производительностью 400, 500, 600, 800 л/сек
	Гл. спец.	Болкова	1000, 1250, 1500
	Рук. тр.	Голаринава	Принципиальная электрическая
	Инж.	Алабяна	схема шкафа ЩУ1 типа ЯЭИ 9001-0004
Копировал Низова		Формат А2	

Диаграмма замыкания контактов
переключателя КСД

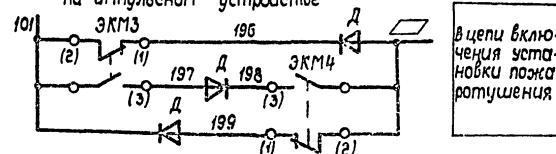
см. лист В



см. лист 3

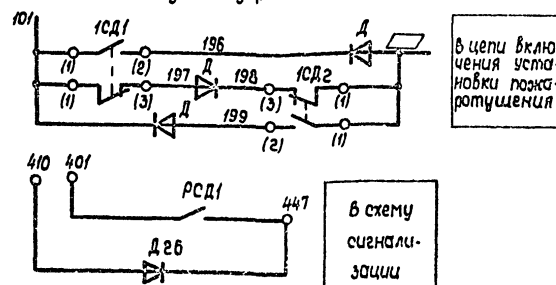


Вариант включения установки от электро-
контактных манометров, устанавливаемых
на импульсном устройстве



в цепи вклю-
чения уста-
новки пожа-
роотушения

вариант включения установки от
сигнализаторов давления, устанавлива-
емых на узлах управления



В цепи вклю-
чения уста-
новки пожа-
рогашения

В схему
сигнали-
зации

Номер контакта цифрового разъема	Положение рукоятки																				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
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*																					×

* не используется


Диаграмма замыкания контактов электроконтакт-
ных манометров

ЭКМ-14-16				
Обозначение по схеме	Схема ч. карьерных контактах	давление, МПа	Место установки	Назначение цепи
ЭКМ3			Импульсное устройство	Автоматический пуск установки
ЭКМ4				

- Контакт замкнут - Контакт разомкнут

Рабочее давление в импульсном устройстве — МПа
 Переключение замыкающего контакта при давлении: Р_{рб}: 0,1 МПа
 Разность давлений переключения контактов — минимальная

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления

ОДУ				
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контактов	Режим работы	Место установки	Назначение цепи
		Поступление отключающего сигнала		
1СД1, 1СД2		ПЗ ТЛ	Узлы управления	Автоматический пуск установки
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■ — Контакт замкнут □ — Контакт разомкнут </div>				

тп 901-2-141.85 - АПЖЗ

[illegible]

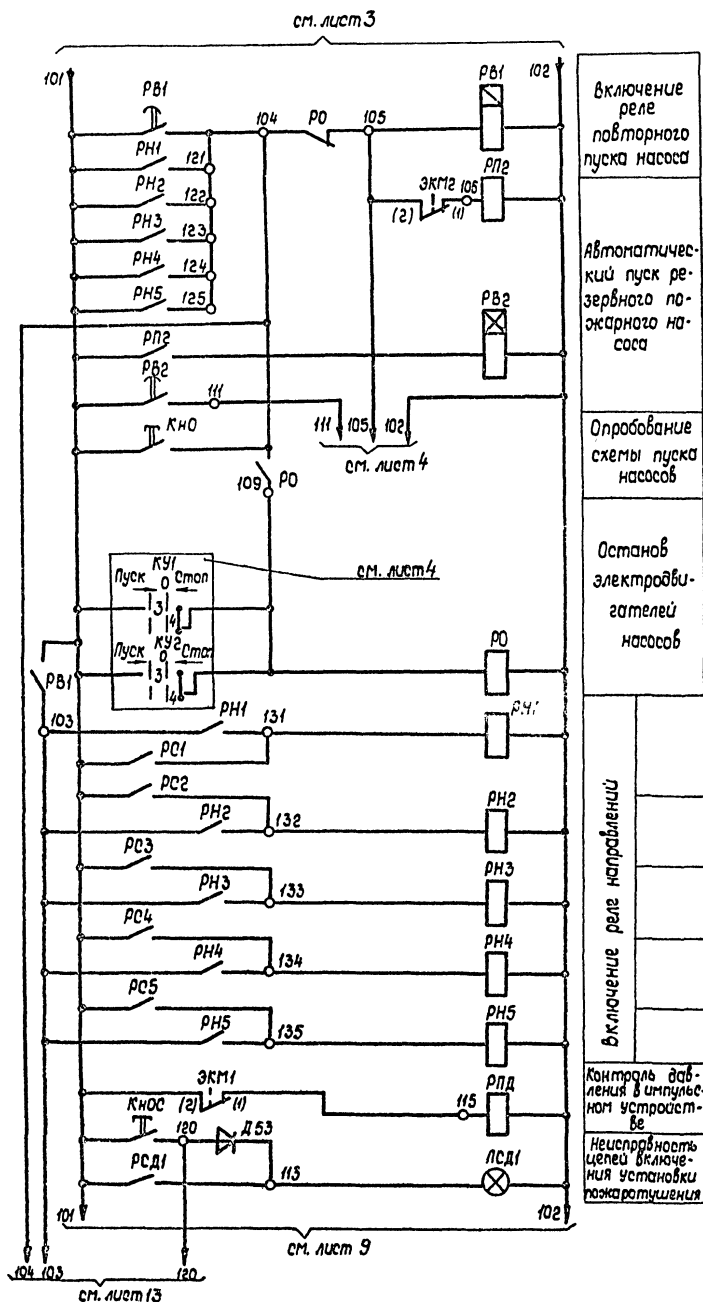
Копировал Малькова

FORM A2

CD 647-02

Тупиков проект 901-2-141.85 Айсдам II

Учреждение, исполняющее и дата изготовления



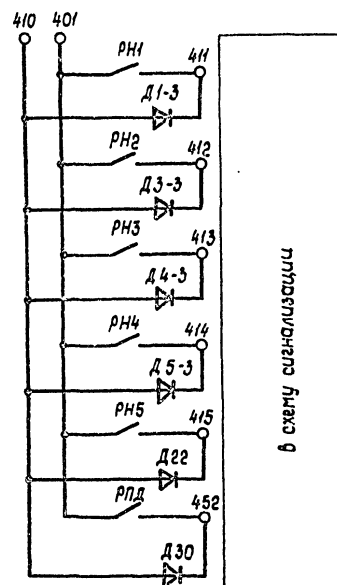
включение реле повторного пуска насоса

Автоматический пуск резервного пожарного насоса

Опробование схемы пуска насосов

Останов электродвигателей насосов

включение реле направлений

Контроль давления в импульсном устройстве
Неисправность цепей включения установившаяся температура

Резервные контакты

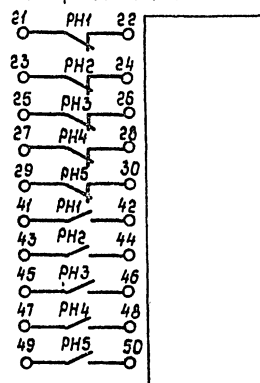











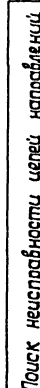


Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

ЭКМ-14-16					
Обозначение на схеме	Схема и маркировка контакта	Давление, МПа		Место установки	Назначение цепи
					
ЭКМ2	(2)  (1)			напорный трубопровод насоса	Автоматическое включение резерва насоса
ЭКМ1	(2)  (1)			Импульсное устройство	Контроль давления
 - Контакт замкнут  - контакт разомкнут					
Рабочее давление в импульсном устройстве -  МПа					

ТП 901-2-141.85		-АПЖ2	
Привязан	Г.И.П. Борисова	И.И.П. Борисова	Автоматические насосные станции противопожарного водоснабжения производительностью 400, 500, 600, 800, 1000 л/с
	И.И.П. Борисова	И.И.П. Борисова	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУ1 типа ШОИ 3001-0004
	И.И.П. Борисова	И.И.П. Борисова	ОПЖ, Спецавтоматика
	И.И.П. Борисова	И.И.П. Борисова	Ивановский филиал
	И.И.П. Борисова	И.И.П. Борисова	Формат А2

сф 647-02 Копировал Низова






в цепи вклю-
чения уста-
новки пожа-
ротушения

В цепи включения установки пожаротушения



* не используется

сдУ				
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контакта	Режим работы	Место установки	Назначение цепи
—	—	Поступление отсчитывающего сигнала	—	—
ИД1, ИД2	(1)  (3) (5)	—	Узел управления	Автоматический пуск установок

 — Контакт замкнут  — Контакт разомкнут

				ТП 901-2-141.85		-АПЖ2	
ГП	Борисова	В.В.	18.08	Автоматические сварочные станции пост. напряжения для оснащения производства на мощность 400, 500 600, 800, 1000 и 315	Станд.	Лист	Листов
Н. контр	Золкова	В.В.	18.08		рп 9		
Нач. отд.	Зелачкин	В.В.	18.08				
Н. спец.	Золкова	В.В.	18.08				
Вук. зр.	Задаринова	В.В.	18.08				
Инж.	Аладина	В.В.	18.08				
				Принципиальная электрическая схема шкафа швы типа ШВ 9001-00004	СПБ. Спецавтоматика Улановский филиал		

Копировал Малькова

Формат А2

647-22

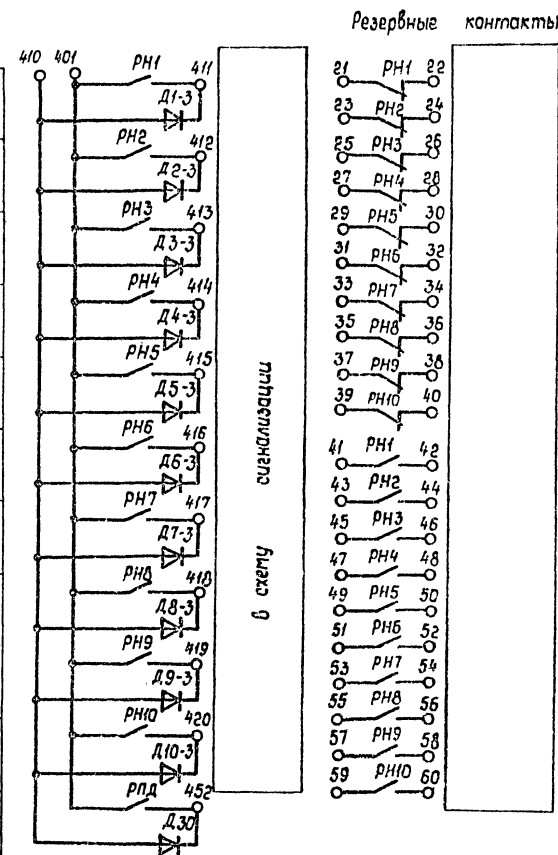
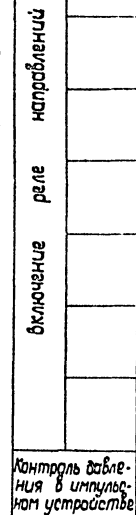
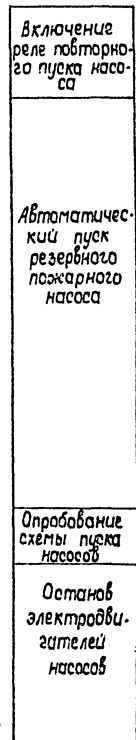










Диаграмма замыкания контактов
электроконтактных манометров

ЭКМ-14-16				
Обозначение прибора	Схема и маркировка контактов	Давление, МПа	Место установки	Назначение цепи
				
ЭКМ2			Напорный трубопровод рабочего масла	Автоматическое включение резервного насоса
ЭКМ1			Импульсная установка	Контроль давления

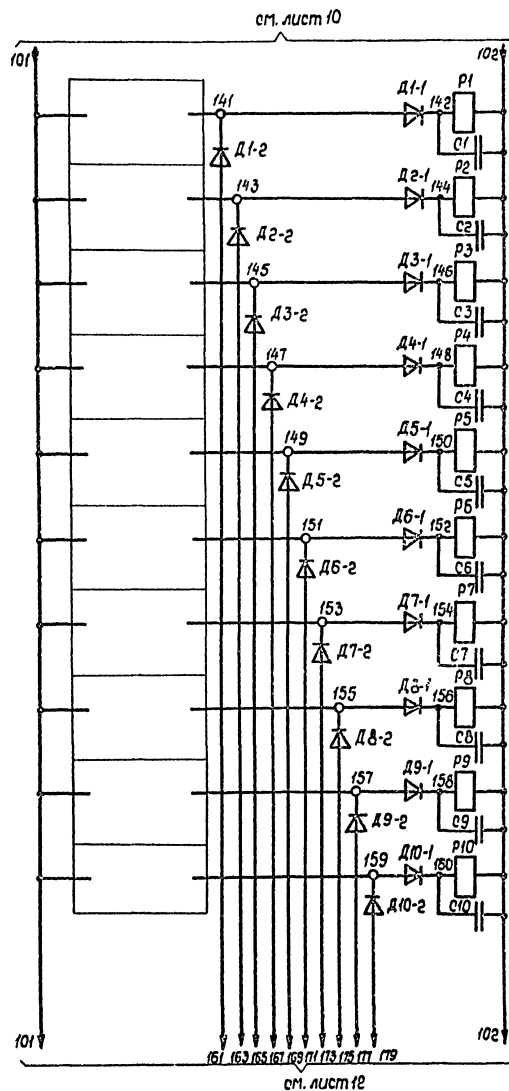
 — Контакт замкнут  — Контакт разомкнут

Рабочее давление в импульсном устройстве —  МПа

						ТП 901-2-14185		- АПЖ2		
Приблиз.		Гип	Борисова	1901	1901	Автоматические насосные станции противопожарного водоснабжения производительностью 400, 500, 600, 800 л/сек.		Станд.	Лист	Листов
		Н. контр.	Болкова	1901	1901			рп	10	
		Инт. отб.	Дерюшкин	1901	1901					
		Исп. п.	Болкова	1901	1901					
		Рук. зр.	Азарина	1901	1901	Принципиальная электрическая схема шкафа ШУП типа ШОУ- - 901-1-00046		СПБ, Спецавтоматика		
Инв. №		Инж.	Алоретина	1901	1901			Ивановский филиал		
						Копировал		Малькова		Формат А2

Копирсдал Молькова

Программ А2



Цели включения установок по контролю и контролю (короткое замыкание) напорных целей

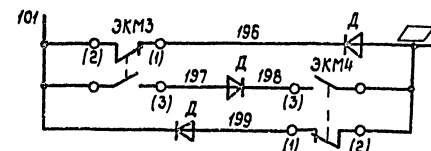
Диаграмма замыкания контактов
электроконтактных манометров

ЗКМ-14-16				
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контактов	Давление, МПа	Место установки	Назначение цепи
ЗКМ3, ЗКМ4			Импульсное устройство	Автоматический пуск установки

- Контакт замкнут
 - Контакт разомкнут

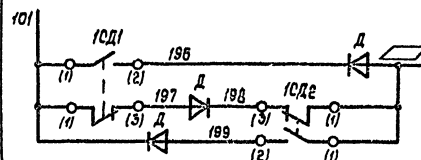
Рабочее давление в импульсном устройстве — МПа
 Переключение замыкающего контакта при давлении: Раб. - 0,1 МПа
 Разность давлений переключения контактов — минимальная

вариант включения установки от электроконтактных манометров, устанавливаемых на импульсном устройстве



в цепи включе-
ния установ-
ки пожаро-
тушения



вариант включения установки от сигнализаторов
обращения, устанавливаемых на узлах
управления



в цепи включе-
ния установки
пожаротуше-
ния

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов
давления

СДУ				
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контактов	Режим работы	Место установки	Назначение цепи
		Поступление сигнала		
1СД1, 1СД2	(1) L-73 (2)		Узел управления	Автоматический пуск установки

 - Контакт замкнут
  - Контакт разомкнут

						ТП 901-2-144.85		- АПЖ-2	
Привязан	И.п.п.	Барысова	Е.А.	1984	19.08.84	Автоматическая напольная станция	Старый	лист	лист
	И.п.п.	Волкова	И.В.	1984	19.08.84	противопожарное водоснабжение	Старый	лист	лист
	И.п.п.	Давочкин	А.В.	1984	19.08.84	система автоматического водоснабжения	Старый	лист	лист
	И.п.п.	Волкова	И.В.	1984	19.08.84	гидро. п.з.ч.	Старый	лист	лист
	И.п.п.	Волкова	И.В.	1984	19.08.84	принципиальная электрическая	Старый	лист	лист
	И.п.п.	Волкова	И.В.	1984	19.08.84	схема шкафа управления ШУ1	Старый	лист	лист
И.п.п.	И.п.п.	Алабяна	Е.А.	1984	19.08.84	Тема ШШ 9001-00046	Старый	лист	лист

00 647-02

Копировал Нусрба

Формат А2

Типовой проект 901-2-141.85 Альбом II

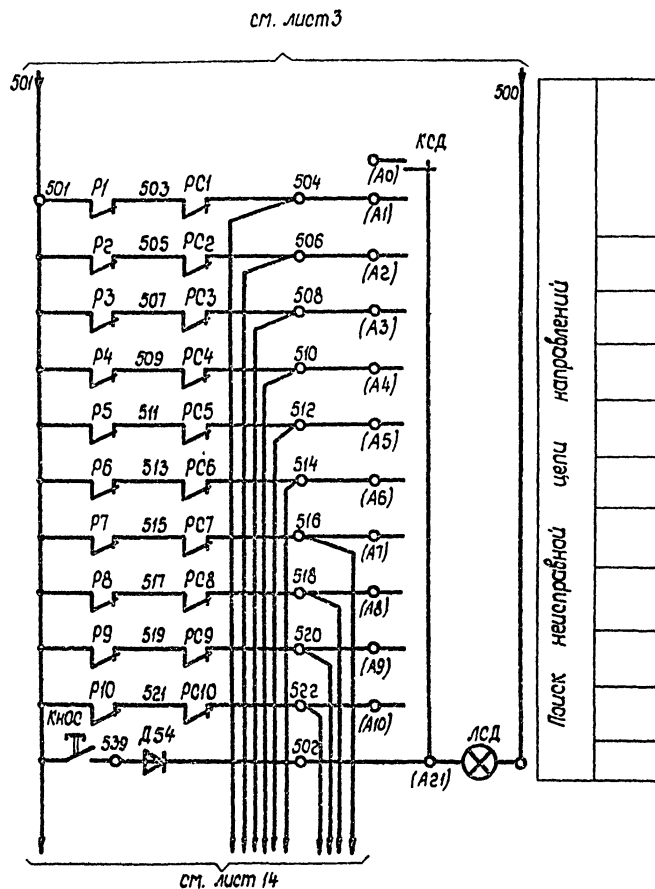
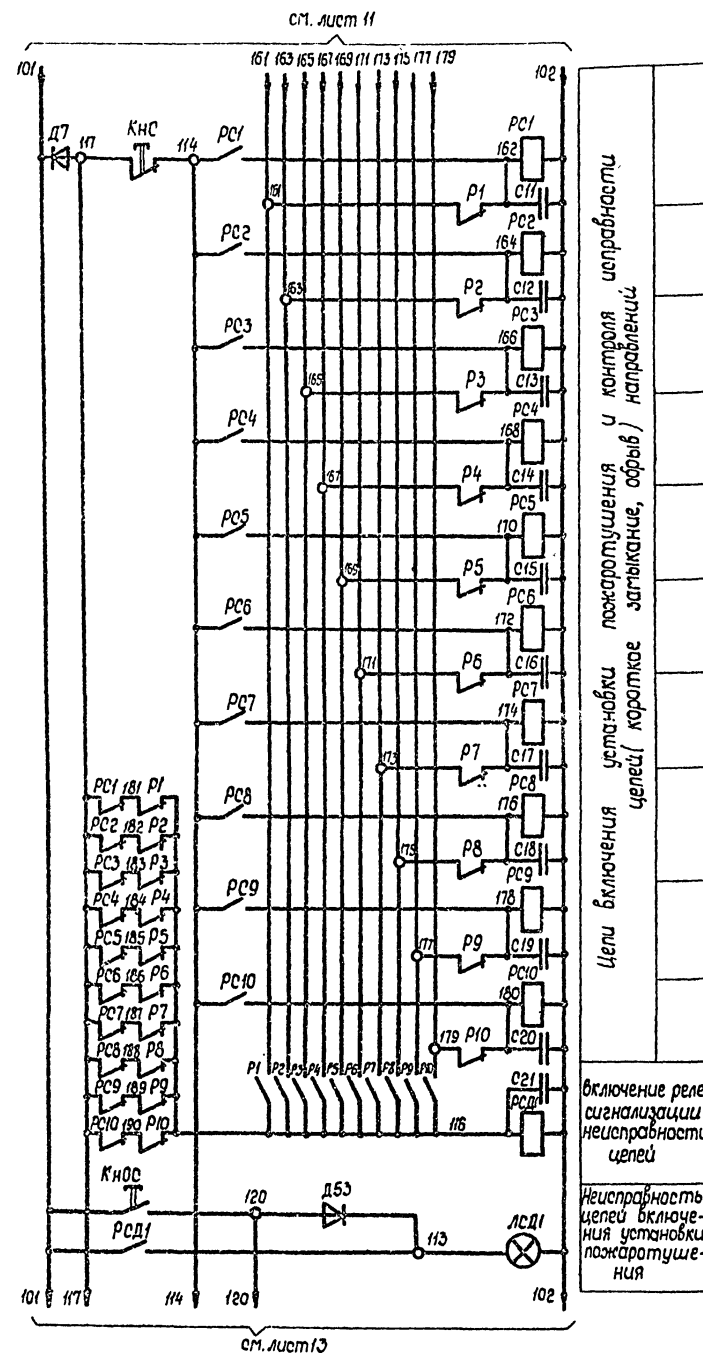
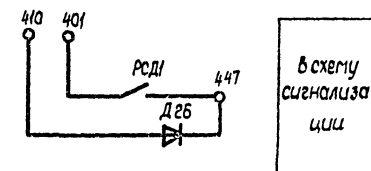


Диаграмма замыкания контактов переключателя КСД

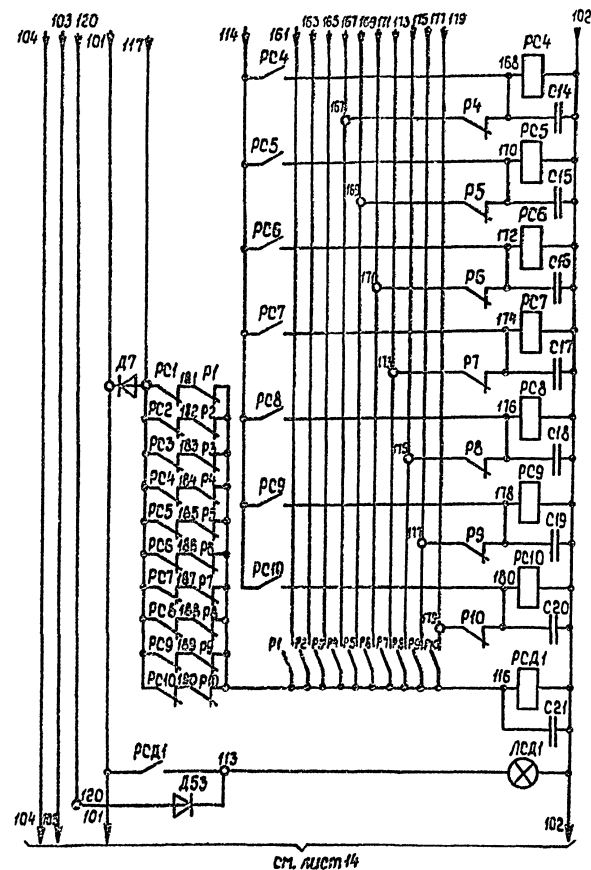
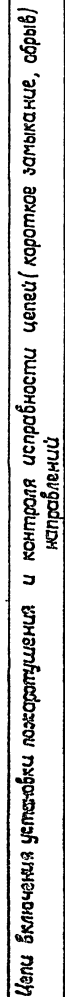
ПТУ-М																					
Номер контак- та и номер аль- ного разъема		Положение											рукоятки								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A21-A0		×																			
A21-A1			×																		
A21-A2				×																	
A21-A3					×																
A21-A4						×															
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*																					×

* не используется

* не используется



						ТП 901-2-141.85		- АПЖС	



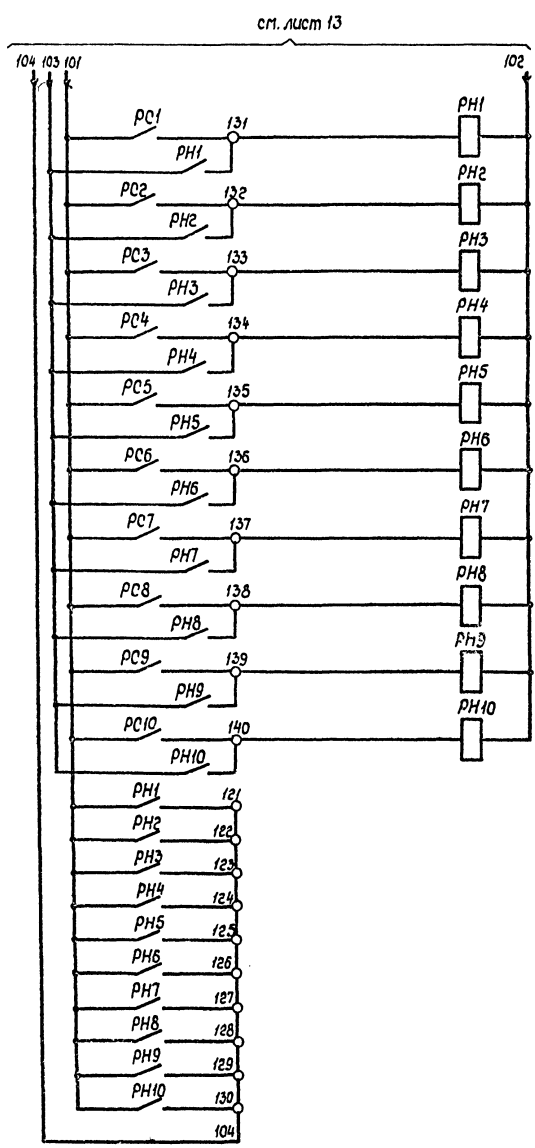
Цели включения установки пожаротушения и контроля
целей/короткое замыкание, обрыв) направляющий

Неисправность
целей включения
установки по-
жаротушения

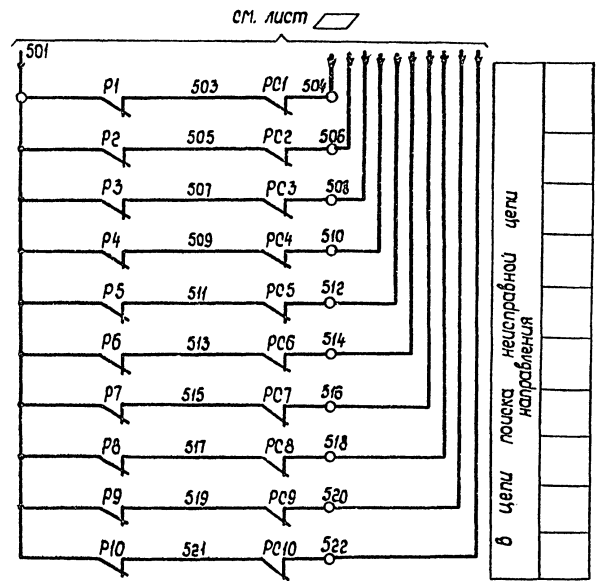
[illegible]

Титовый проект 901-2-141.85 Алюбом II

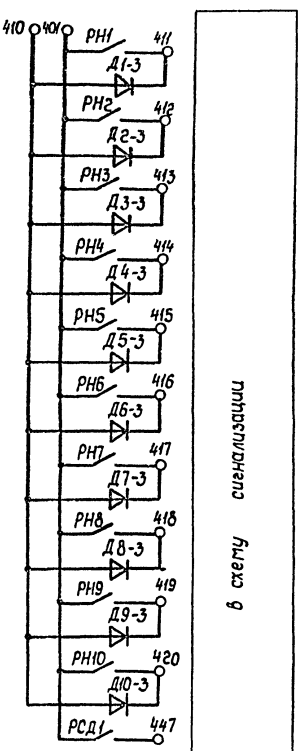
Шлях отбора, контроль и автоматизация



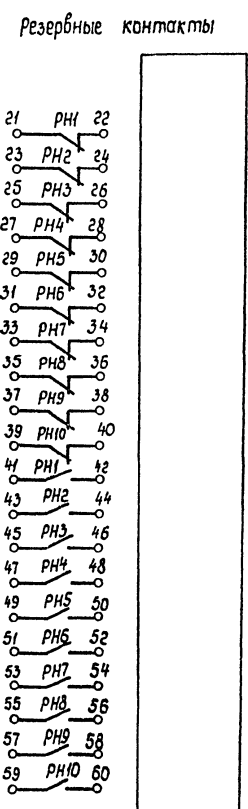
направление
реле
включение
на включение
электродвигателей насосов



в цепи насоса
направление
направление



в схему
сигнализации



ТП 901-2-141.85				-АПЖС2		
Прибыль				Станция	Лист	Листов
И.И.И.				РП	14	
И.И.И.				СПКБ, Специальная автоматика		
И.И.И.				Ивановский филиал		
И.И.И.				Формат А2		

ПТВ № 0000. Подпись и дата Взам. инв. №:

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Перечень элементов к листу 3</u>		
	Аппаратура установленная в шкафу ШУ 1 типа ЯАУ 9001-0004, ШОУ 9001-0004А, -0004Б		
РНН	Лукатель ПМЛ1100У3 с диспетской ПКН2204 ~220В ТУ16-528.437-78	1	
83,84	выключатель автоматический А63МУ3 Ур=10А, Уомс=2Эн ТУ16-522.110-74	2	
86,87	выключатель автоматический АП50-2МТУ3 Ур=4А, Уомс=3,5Эн ВР1н ТУ16-522.066-75	2	
РКФ1	Реле контроля трехфазного напряжения	2	
РКФ2	ЕЛ-10-1У3 ~380В ТУ16-523.579-79		
В5	Переключатель универсальный УП333-Ж322 ТУ16-524.074-75	1	
КНОС	выключатель кнопочный КЕО12У3 ТУ16-526.407-79	1	исп.1, толкатель черный
КНОФ	выключатель кнопочный КЕО11У3 ТУ16-526.407-79	1	исп.1, толкатель черный
Тр	Трансформатор ОЕМ-0,63У3 220/220/29В ГОСТ 16710-76	1	
ВУ	Диод Д.242А аАО.336.208ТУ	4	
Д9, Д10, Д12, Д29	Диод кремниевый Д.226Б ШБ3.362.002ТУ1	5	
ЛУ	Артатура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	цвет молочный ~220В
ЛКН1, ЛКН2, ЛКН3, ЛКН4	Артатура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	7	цвет зеленый ~220В
ЛС1, ЛС2			
	Аппаратура устанавливаемая по месту		
В10	выключатель 0-1-04-В/220 ГОСТ 7397-76	1	
ТС	Указатель световой СУЛ-МУ2 ТУ36-101-82	1	
РУ2	блок релейный	1	входит в комплект ЭРСУ-3
Д1...Д3	Датчики		Д1-Д2-Д3-06М входит в комплект ЭРСУ3

Раз- озна- чение	Наименование	кол.	примечание
	<u>Перечень элементов с. лист 4</u>		
	Аппаратура, установленная в шкафу ШН1		
	типа ШОУ5801-4474 -4474		
В1, В2	выключатель автоматический А3736Ф УЗ20А Iомс 4000А ТУ16.522.028-74	2	(-4474)
В1, В2	выключатель автоматический А3746Ф УЗ630А Iомс 6300А ТУ16.522.028-74	2	(-4774)
П1, П2	Контактор КТ6043У3 U~220В Вк 2з 2р ОСТ16.0.524.001-72	2	(-4474)
П1, П2	Контактор КТ6053У3 U~220В Вк 2з 2р ОСТ16.0.524.001-72	2	(-4774)
Д1, Д2, Д12	Диод кремниевый Д226Б	6	(-4474 -4774)
Д13, Д17, Д18	ЩБЗ.362.002ТУ1		
ПН1, ПН3	Пускатель магнитный ПМ11А00У3 ~220В ТУ16.526.437-78	2	(-4474 -4774)
УУ1, УУ2	Переключатель универсальный УУ5312-Ж85 ТУ16-524.074-75	2	(-4474 -4774)
КУ1, КУ2	Переключатель универсальный УУ5312-А426 ТУ16-524.074-75	2	(-4474 -4774)
ЛОА1	Арматура светосигнальная АМЕ		
ЛОА2	~220В, цвет молочный ТУ16.535.582-76		
РТ1	Реле тепловое ТРН-10		
РТ2	Энз 4А ГОСТ16.308-79	2	(-4474 -4774)
ТТ1...ТТ4	Трансформатор тока ТКС2 300/5 ТУ16.517.442-75	4	(-4474)
ТТ1...ТТ4	Трансформатор тока ТКС2 600/5 ТУ16.517.442-75	4	(-4774)
	Аппаратура, устанавливаемая по месту		
М1, М2	Электродвигатель 4АН2803-УУ3 Р=32кВт	2	Q=400,500 м³/ч
М1, М2	Электродвигатель А111-4М Р=250кВт	2	Q=600,800,1000 м³/ч

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Перечень элементов к листу 5</u>		
	Аппаратура, установленная в ящике ЯУ1		
	тип ААУ5101-2874		
В6	выключатель автоматический АЕ 2026-10Н ТУ16-522.021-78	1	Зр:16А Jомс НЭН
П5	пускатель ППН-1100УЗ с приставкой ПКЛ2204 ТУ16.526.437-78	1	~220В
УУ5	переключатель универсальный УП 5312-Ж86 ТУ16-524.074-75	1	Рукоятка обальная
КНП5	выключатель ключовой КЕОНУЗ ТУ16-526.407-79	1	исп. 2 толкатели черный
КНС5	выключатель ключовой КЕОНУЗ ТУ16-526.407-79	1	исп. 2 толкатели красный
АБД6, ДД6 Д21, Д27	диод кремниевый Д 226Б ЦБ3.362.002ТУ1	5	
ПАУ	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	~ 220В цвет красный
ПОА	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	~220В цвет молочный
	Аппаратура устанавливаемая по месту		
МЗ	электродвижитель ЧАХ 80В4УЗ Р = 1,5 кВт	1	комплектно с насосом ВРС-1/16
РУ1	блок реленый	1	Входит в комплект ЗРСУЗ (стандартов б. ящи- ке ЯУ1)
Д1...Д3	датчики L ₁ = 0,6м, L ₂ = L ₃ = 0,2м	3	L ₁ ; L ₂ ; L ₃ = 0,6м вхо- дит в комплект ЗРСУЗ-3

[illegible]

Трудовой проект 901-2-141.85 Альбом II

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Перечень элементов к листам 6, 7		
	Аппаратура, установленная в шкафу ШУ1 типа ЯАУ 9001-0004		
РВ1	Реле времени пневматическое РВП72-3222У4 ТУ16-523.472-79	1	~220В 88.1с
РВ2	Реле времени пневматическое РВП72-3221У4 ТУ16-523.472-79	1	~220В 88.10с
РЛ1...РЛ3	Реле промежуточное РЛУ4-3/3 ТУ16-523.534-77	7	~220В
РЛ1...РЛ3	Реле промежуточное РЛ1-4004 с приставкой ПКЛ-2204 ТУ16-523.554-78	3	~220В
РЛ2	Реле промежуточное РЛМ2204 ТУ16-523.554-78	3	~220В
РД, РЛД			
КНО	Выключатель кнопочный КЕО11У3 ТУ16-526.407-79	1	исп.1 толкатель черный
КНС	Выключатель кнопочный КЕО11У3 ТУ16-526.407-79	1	исп.2 толкатель черный
КСД	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	Узловой штепсель- ный разъем
С1...С21	Конденсатор МБГО-2-400-1-II	7	400В
СН1...С13	ОЖО. 462.023 ТУ. ОЖО.462.124ТУ		
Д7	Диод кремниевый Д226Б	8	
Д30	ЩБ3.362.002ТУ1		
Д26			
Д53, Д54			
Д1-3, Д3-3			
Д1-1, Д3-1	Диод кремниевый КД105Г	6	
Д1-2, Д3-2	ТР3.362.060 ТУ1		
ЛСА	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	-24В Цвет молочный
ЛСД1	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	~220В Цвет молочный

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Аппаратура, устанавливаемая на месте		
ЭКМ1	Манометр ЭКМ-1У-16 ТУ25.02.31-75	4	
ЭКМ2			
ЭКМ3			
ЭКМ4			
Д	Диод КД105Б ТР3.362.060ТУ1		
КСД1, КСД2	Сигнализатор давления универсальный СДУ ТУ25.09.026-75		
	Перечень элементов к листам 8, 9		
	Аппаратура, установленная в шкафу ШУ1 типа ШОУ 9001-0004А		
РВ1	Реле времени пневматическое РВП72-3222У4 ТУ16-523.472-79	1	~220В 88.1с
РВ2	Реле времени пневматическое РВП72-3221У4 ТУ16-523.472-79	1	~220В 88.10с
РЛ1...РЛ5	Реле промежуточное РЛУ4-3/3 ТУ16-523.534-77	11	~220В
РЛ1			
РЛ1...РЛ5	Реле промежуточное РЛ1-4004 с приставкой ПКЛ-2204 ТУ16.523.554-78	5	~220В
РЛ2, РД	Реле промежуточное РЛМ-2204 ТУ16.523.554-78	3	~220В
РЛД			
КНО	Выключатель кнопочный КЕО11У3 ТУ16-526.407-79	1	исп.1 толкатель черный
КНС	Выключатель кнопочный КЕО11У3 ТУ16-526.407-79	1	исп.2 толкатель черный

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
КСД	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	Узловой штепсель- ный разъем
С1...С5	Конденсатор МБГО-2-400-1-II	11	400В
СН1...С15	ОЖО. 462.023 ТУ. ОЖО.462.124ТУ		
С21			
Д1-1, Д5-1	Диод кремниевый КД105Г	10	
Д1-2, Д5-2	ТР3.362.060 ТУ1		
Д1-3, Д5-3	Диод кремниевый Д226Б	11	
Д7	ЩБ3.362.002ТУ1		
Д22, Д30			
Д26, Д53			
Д54			
ЛСА	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	-24В Цвет молочный
ЛСД1	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	~220В Цвет молочный
	Аппаратура, устанавливаемая на месте		
ЭКМ1	Манометр ЭКМ-1У-16 ТУ25.02.31-75	4	
ЭКМ2			
ЭКМ3			
ЭКМ4			
Д	Диод КД105Б ТР3.362.060ТУ1		
КСД1, КСД2	Сигнализатор давления универсальный СДУ ТУ25.09.026-75		

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, 1

Лос. Обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	Перечень элементов к листам 10, 11, 12		
	Аппаратура, установленная в шкафу ШУЧ типа ШОУ 9001-00046		
PВ1	Реле времени пневматическое РВ172-322У4 ТУ16-523.472-79	1	~220В 881с
PВ2	Реле времени пневматическое РВ172-322У4 ТУ16-523.472-79	1	~220 8810с
РС1...РС10	Реле промежуточное РПУ4-313У3	21	~220В
РЛ...РЛРС1	ТУ16-523.534-77		
РН1...РН10	Реле промежуточное РН14004 с приставкой РН1 220У ТУ16.523.554-78	10	~220В
РР1...РР10	Реле промежуточное РР1220У	3	~220В
РН2	ТУ16.523.554-78		
КНО	Выключатель кнопочный КЕОНУ3 ТУ16-526.407-79	1	исп.1, толкатель черный
КНС	Выключатель кнопочный КЕОНУ3 ТУ16-526.407-79	1	исп.2 толкатель черный
КСД	Переключатель ПТУ-М ТУ25.08.116-77	1	Угловой штепсель ный разъем
С1...С21	Конденсатор МБГО-2-400-1-Д ОЖО.462.023ТУ ОЖО.462.124ТУ	21	400В
Д7, Д8	Диод кремниевый Д226Б	16	
Д26, Д30	ШББ.3.362.002ТУ1		
Д33, Д54			
Д13, Д103			
Д12, Д102	Диод КД105Г ТР3.362.060ТУ1	20	
Д11, Д101			

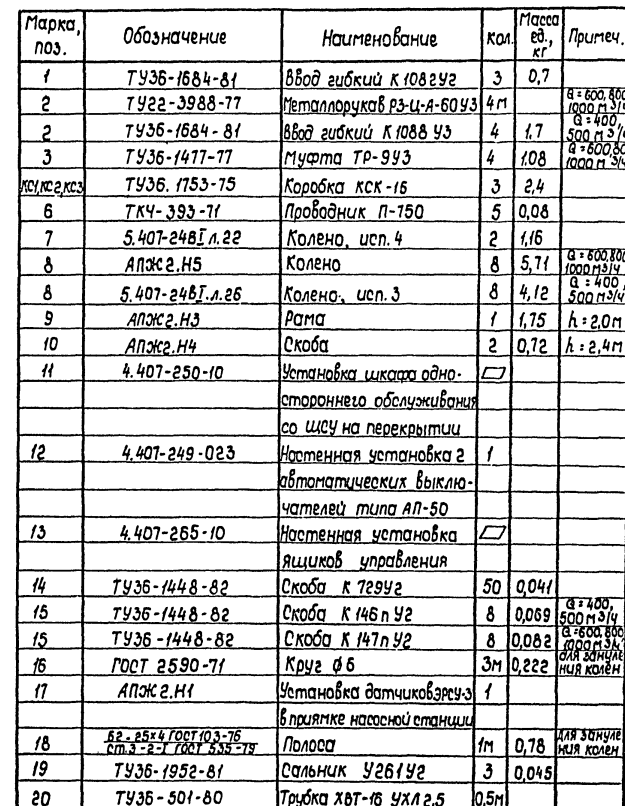
Лос. Обозна- чение	Наименование	кол.	примечание
ЛСД	Аппаратура светосигнальная АМЕ ТУ16-535.582-79	1	-24 цвет молочный
ЛСД1	Аппаратура светосигнальная АМЕ ТУ16-535.582-79	1	~220В цвет молочный
ЭКМ...	Аппаратура устанавливаемая по месту		
ЭКМ1	Манометр ЭКМ-1У-16 ТУ25.02.31-75	4	
ЛСД1, СД2	Сигнализатор давления универсальный СДУ ТУ 25.09.026-75		
Д	Диод КД105Б ТР3.362.080ТУ1		
	Перечень элементов к листам 13, 14		
	Аппаратура устанавливаемая в шкафу ШУ2 типа ШОУ 9001-0004В		
РН... РНО	Реле промежуточное РМ4004 с приставкой РМ12204 ТУ16.523.554-78	10	~220В
РЛ... РЛМ1	Реле промежуточное РМУ-313У3	21	~220В
РС... РС1	ТУ16-523.534-77		
Г... С21	Конденсатор МБГО-2-400-1-И ОЖО.462.023ТУ ОЖО.462.124ТУ	21	400В
ДН... ДН-1	Диод кремниевый КД105Г	20	
ДН2... ДН-2			
ДН3... ДН-3	Диод кремниевый Д226Б	12	
КД1, С3	ШБ3.362.002ТУ1		
ЛСД1	Аппаратура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-79	1	~220В цвет молочный

[illegible]

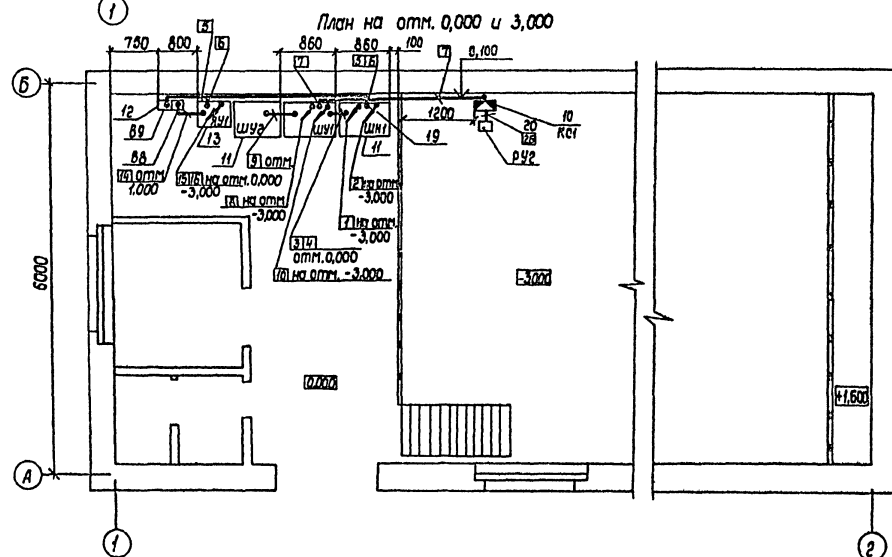
κοινοβουλία Τριγυρισκοβά

എറണാകുളം 22

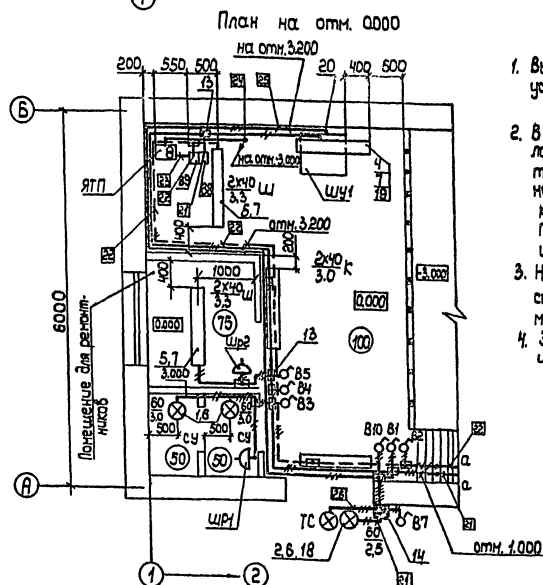
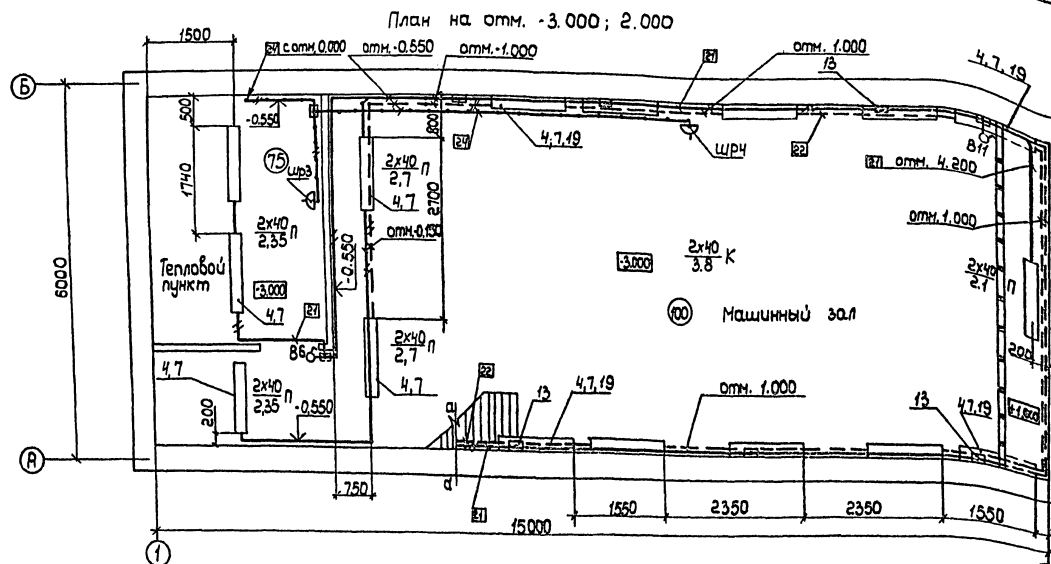
00 647-02



3. Колена по оси „Б“ загрузить соединив их между собой металлической полосой, которую с помощью круга присоединить к шкафу управления шпi.



				ТП 901-2-141.85		-АПЖС	
ГП	Борисова	1942	1948	Автоматические сварочные станции промышленного назначения водосварочная производительностью 400,500,600,800 1000, 1250	Стандарт	Лист	Листов
Н.контр	Волокова	1942	1948		Монтажный чертеж электрических проводов	СПК, спецификация Ивановский филиал	Формат А2
Нач.отд	Декучкин	1942	1948				
Л.спец.	Волокова	1942	1948				
Р.к.т.	Борисова	1942	1948				
Иное:	Алашова	1942	1948	Копировал Голыкова			



1. Выключатели ВГ-87 В10, В11; штепсельные розетки, ящик ЯТП установить на стене на высоте 1,5м от уровня пола.
2. В обозначении светильников в числителе указано количество ламп и мощность каждой лампы, в знаменателе - высота подвеса светильников; буква после дроби указывает на способ крепления светильников:
 К - на кронштейне по чертежу АПЖ2-Н2;
 П - на перекрытии;
 Ш - на шпатель.
3. Над входом в помещение установить световой указатель. На стекле указателя выполнить надпись "Станция пожаротушения" масляной краской красного цвета шрифтом НПО по ГОСТ 2304-68.
 3.1. Заменить ящика ЯТП и светового указателя выполнить специально подведенной жилой кабелем.

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Нас- са ед. ед.	Примеч.
1	ТУ16-535.825-74	Светильник НБ019х60/Р20-02У4	2	1,1	
2	ОСТ16.0.535.046-79	Светильник НСП03-80-083	1	0,9	
3	ТУ16-545.132-77	Светильник РВ042-УХЛ2 кабель 12м	1	0,3	
4	ТУ16-535.611-71	Светильник ЛСП02-2х40/Д20- 100У1 потолочного исполнения	19	9,0	
5	ТУ16-535.611-71	Светильник ЛСП02-2х40/Д20-100У1 крепление на шпильке Л1065м	2	9,0	
6	ГОСТ 2239-79*	Лампа Б230-240-60	3	0,05	
7	ГОСТ 6825-74*	Лампа ЛБ40	42		
8	ГОСТ 1182-77	Лампа МО36-60	1	0,04	
9	ГОСТ 2239-79*	Лампа Б230-240-25	2	0,05	
шр3 шр4	ГОСТ 7396-76*	Розетка РШН2-0/Р43-01042	2		
шр1, шр2 шр3, шр4	ГОСТ 7396-76*	Розетка РШЧ2-2-07-8/220	2		
шр3 шр4	ГОСТ 7397-76*	Выключатель О1-04-6/220	8		
Б7	ГОСТ 7397-76*	Выключатель О1-04-НЧ-1-8/220	1		
13	ТУ36-1882-82	Коробка У19Н мухл2	2	0,032	
14	ТУ36-2415-81	Коробка У994У2	1	0,5	
88	ТУ16-522.139-78	Выключатель АП506-2Нх32	1	3,5	
89	ТУ16-522.139-78	Зр 16А Зомс 3,5Зн Выключатель АП506-2Нх32	1	3,5	
		Зр 4А Зомс 3,5Зн			
ЯТП	ТУ36-634-76	Ящик ЯТП-0,25-1943-220У3	1	9,0	
18	ТУ36-2240-80	Кронштейн У116У3	1	1,45	
19	АПЖ2-Н2	Кронштейн для установки на стене светильника ЛСП02	13		
20	ТУ36-1952-81	Сальник привертный У426193	1	0,045	

[illegible]

Марки- разброс кабеля	Трасса		проход через			Протяж- ность	Кабель			по проекту		проложен	
	Начало	Конец	Марки- разброс	трубу			дли- на, м	мар- ка	Количество кабе- лей, число и сечение жил, напряж. при прокладке	дли- на, м	мар- ка	Количество кабе- лей, число и сечение жил и на- пряжение	дли- на, м
				Условный проход при производстве насти	400 500 600 800 1000								
	Рабочий ввод	Шкаф ШН1		Проектирует									
	Резервный ввод	ШН1											
1	ШН1	Эл. двигатель М1	ЛНБ 300 50х30	ЛНБ 350 65х32	4	ЛНБ	3(1х50) 1(1х25)	3(1х25) 1(1х35)	300	12			
			ЛНБ 300 50х30	ЛНБ 350 65х32	3	ЛНБ	3(1х50) 1(1х25)	3(1х25) 1(1х35)	300	12			
2	ШН1	М2	ЛНБ 300 50х30	ЛНБ 350 65х32	3	ЛНБ	3(1х50) 1(1х25)	3(1х25) 1(1х35)	300	16			
			ЛНБ 300 50х30	ЛНБ 350 65х32	3	ЛНБ	3(1х50) 1(1х25)	3(1х25) 1(1х35)	300	16			
3	ШН1	ШУ1		ПВХ-ЭП20У	1	ЛНБ	8(1х2,5)	380В	6				
4	ШН1	ШУ1		ПВХ-ЭП20У	1	ЛНБ	9(1х2,5)	380В	6				
5	ШН1	Авт. выкл. В9				АВРГ	2(х2,5)	660В	8				
6	ШН1	Ящик ЯУ1				АКВВГ	10(х2,5)	660В	7				
7	ШУ1	Кабелька КС1				АКВВГ	10(х2,5)	660В	8				
8	ШУ1	КС2				АКВВГ	15(х2,5)	660В	7				
9	ШУ1	ШУ2		ПВХ-ЭП3У	1	ЛНБ	10(1х2,5)	380В	6				
10	ШУ1	Манометр ЭКМ2		ПВХ-ЭП3У	3	ПВ1	3(1х10)	380В	15				
11	КС2	ЭКМ1				ПВ1	3(1х10)	380В	2				
12	КС2	ЭКМ3				ПВ1	4(1х10)	380В	2				
13	КС2	ЭКМ4				ПВ1	4(1х10)	380В	2				
14	ЯУ1	В8				АВРГ	2(х2,5)	660В	4				
15	ЯУ1	М3				АКВВГ	5(х2,5)	660В	14				
16	ЯУ1	КС3	15х2,5		3	АКВВГ	5(х2,5)	660В	14				
17	КС3	Датчик ДН				ПВ1	1(х10)	380В	1				
18	КС3	ДА				ПВ1	1(х10)	380В	1				
19	КС3	АВ				ПВ1	1(х10)	380В	1				
21	В8	Рабочее освещение				АВРГ	2(х2,5)	660В	90				
22	В9	Аварийное освещение				АВРГ	3(х2,5)	660В	60				
						АВРГ	2(х2,5)	660В	60				
23	В9	ЯТП				АВРГ	3(х2,5)	660В	18				
24	ЯТП	Розетки РШЗ РШ4				АВРГ	3(х2,5)	660В	3				
25	ШУ1	Табло ТС				АВРГ	2(х2,5)	660В	25				
26	КС1	Блок РУ2	ПВХ-ЭП20У		3	АВРГ	3(х2,5)	660В	25				
27	КС1	Резервудар				ПВ1	12(1х10)	380В	1				
	Монтаж перемычек	в шкафах				ПВ1	1(х10)	380В	6				
	Монтаж связей	в ящике ЯУ1				ПВ1	1(х10)	380В	14				

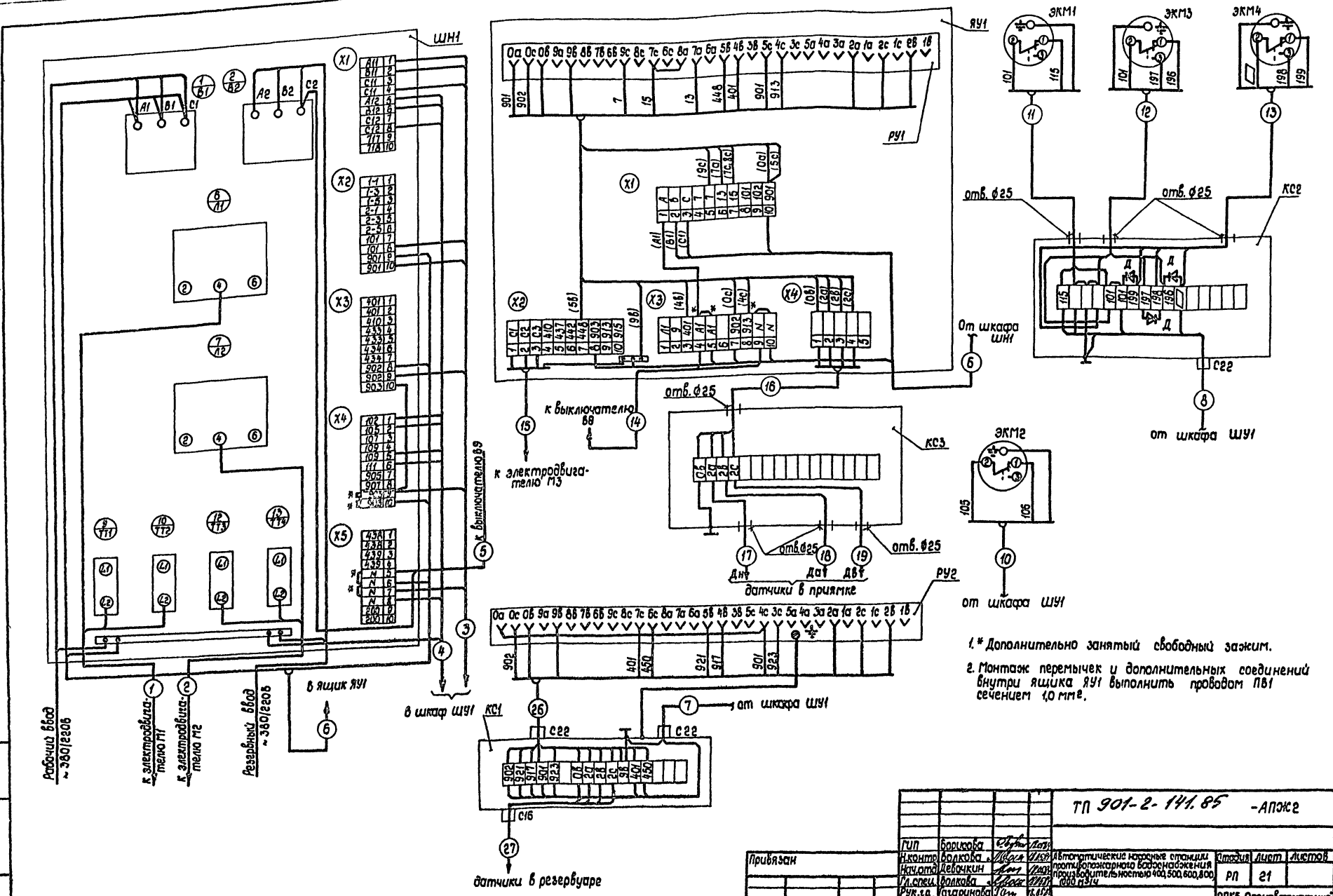
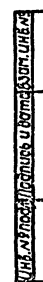
Сводка каденцъ и грабодовъ

Число жил, сечение, напряжение	Марка				
	ПВ1	АНВ	АВВГ	АВВВГ	
(1x10), 380В	102				
(1x25), 380В		216			
(1x25), 380В		56			
(1x35), 380В		56			
(1x50), 380В		168			
(1x120), 380В		168			
(2x25), 660В			187		
(3x25), 660В			96		
(5x25), 660В				35	
(10x25), 660В				15	

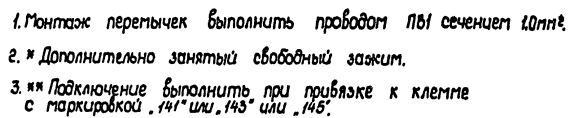
Сводка труб, муфт и контргайек.

Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ	Количество
Труба ГОСТ 3262-75	15х2,5	5м
	50х3,0	20м
	65х3,2	20м
Труба винилпластовая	ПВХ-ЭП20У	8м
ТУ 6-19-051-249-79	ПВХ-ЭП32У	4м
Труба полиэтиленовая	ПВД 20С	7м
ГОСТ 18 599-73	ПВД 50С	24м
	ПВД 75С	24м

[illegible]

[illegible]

CP 647-02

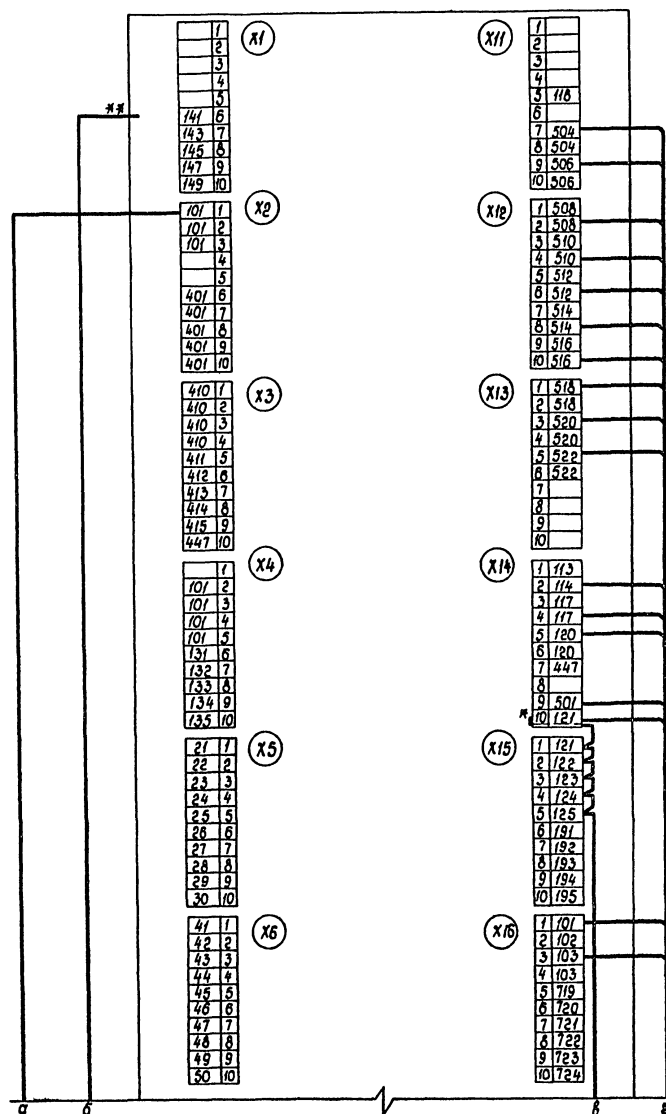


				ТП 901-2-141.85		-АПЖЗ	
				ПП	Борисова	28.08.1985	
Привязан	Ихотит	Валкова	28.08.1985	Математические карусельные станции критического мышления развивающие навыки (каждой по 100%)			Страниц
	Ночотит	Валкова	28.08.1985				Лист
	Я.Спец	Валкова	28.08.1985				Лист
	Рук.тв	Валкова	28.08.1985				Лист
	Ижж.	Алодина	28.08.1985				Лист
Ижж.	Шендрюк	28.08.1985	Лист	Схема подключения шкафа ШУГ типа ЯВУ 9001-0004			
Ижж.	Шендрюк	28.08.1985	Лист	СЛБЗ, Спецматематика			
Ижж.	Шендрюк	28.08.1985	Лист	Ивановский филиал			

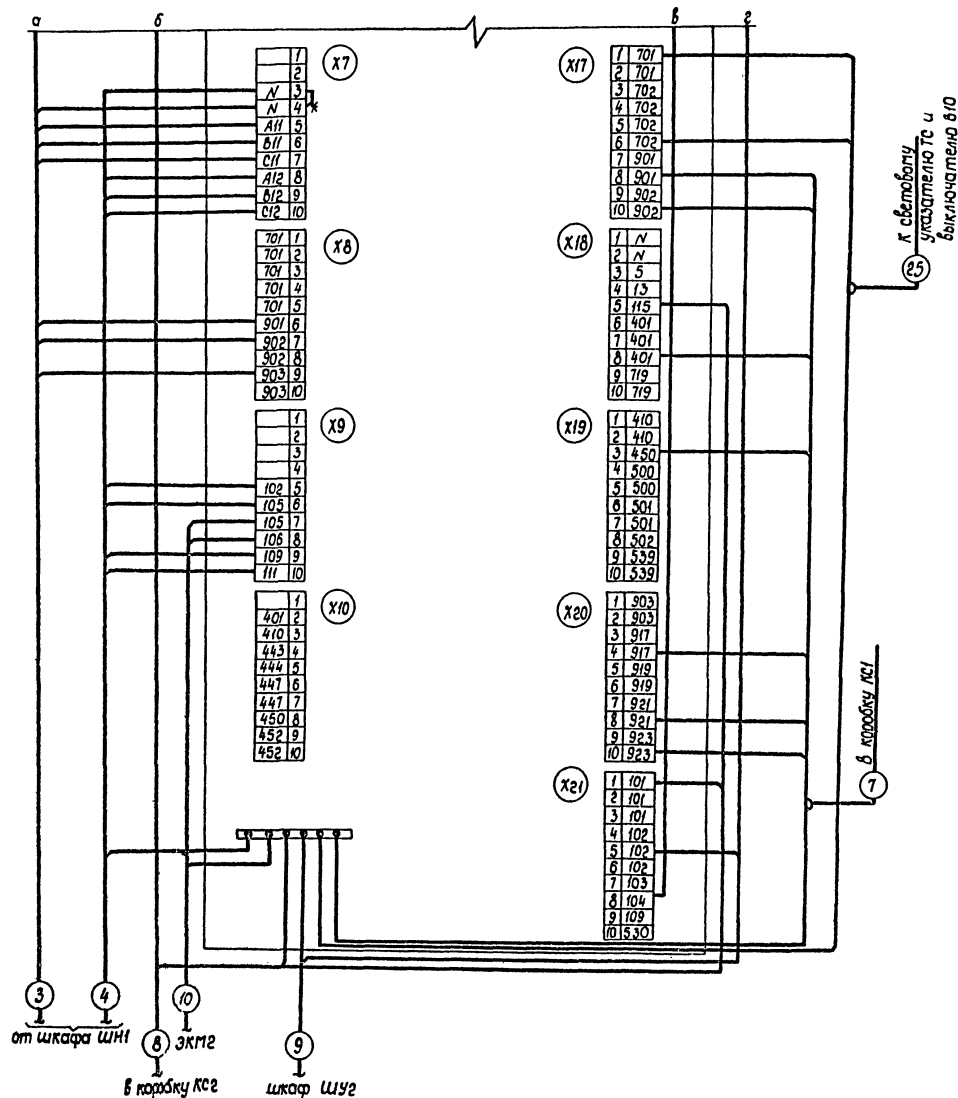
op 647-02

Копировал Молькова

Формат А2



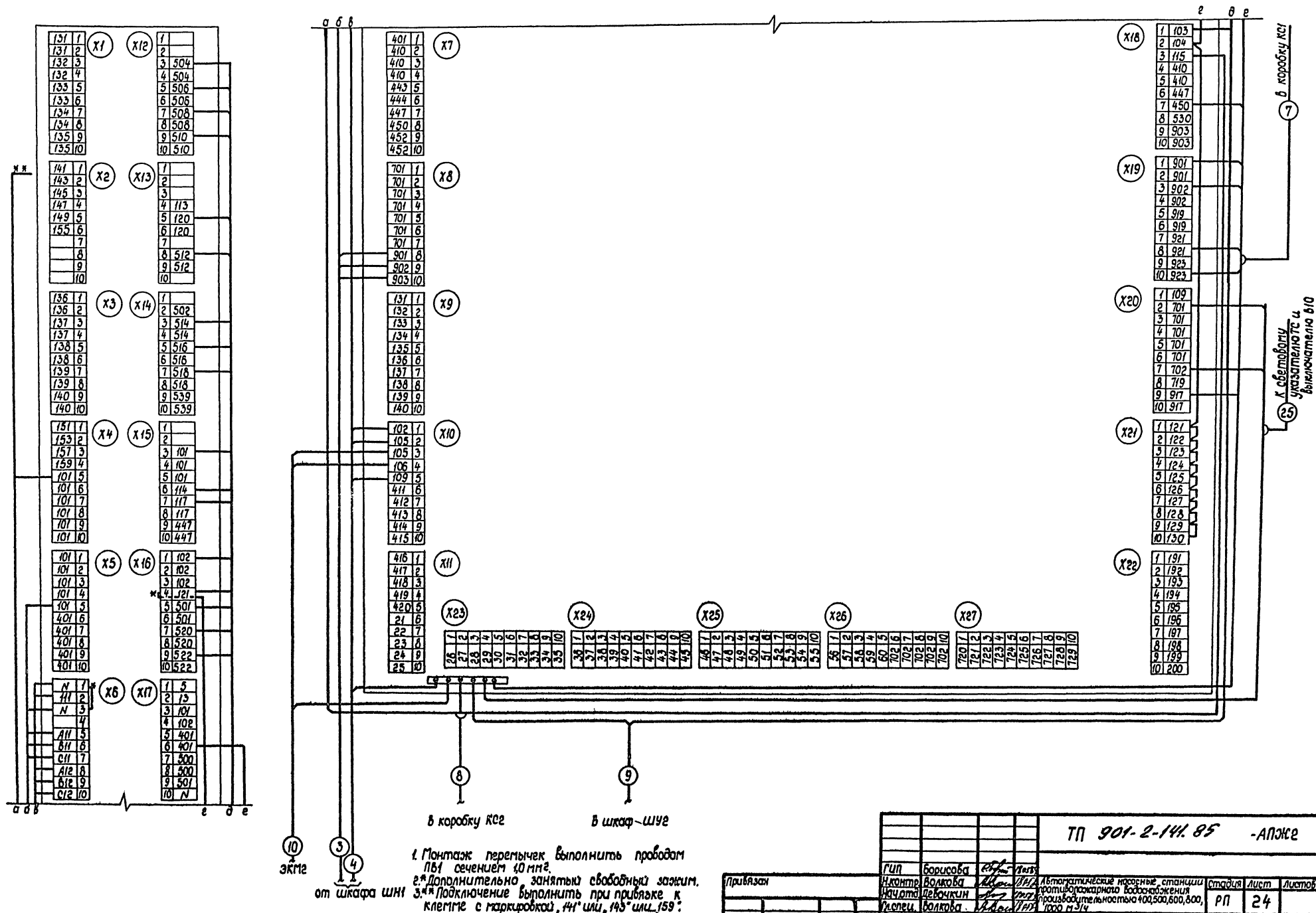
1. Монтаж перемычек выполнить проводом ПВ3 с сечением 10 мм².
2. * Дополнительно занятый свободный зажим.
3. ** Подключение выполнить при привязке к клемме с маркировкой „141“ или „143“ или ... „149“.

[illegible]

Копировал Шабанова

Формат А2

cd 642-02



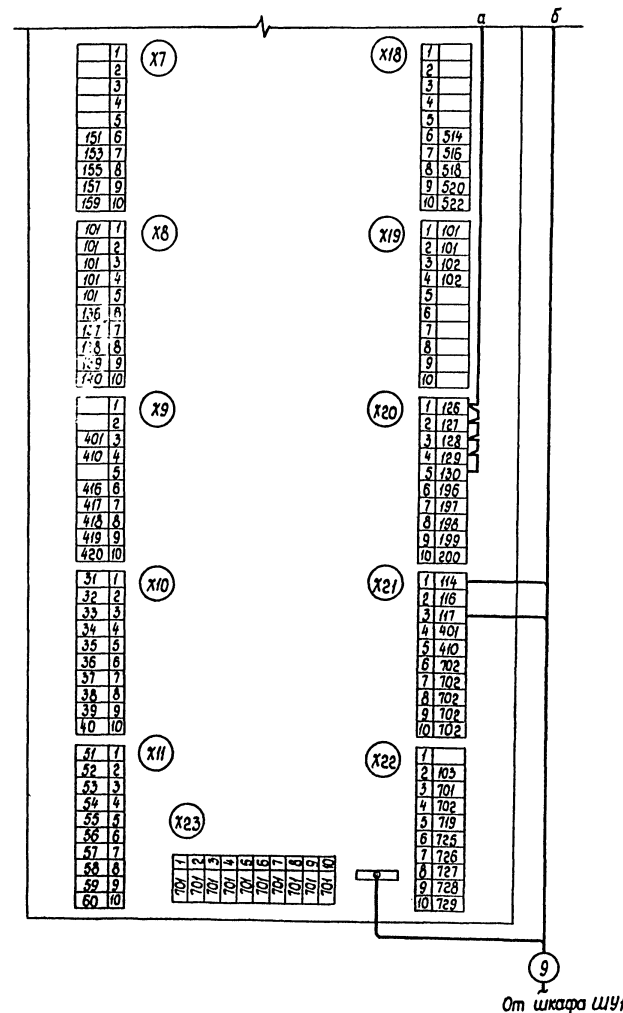
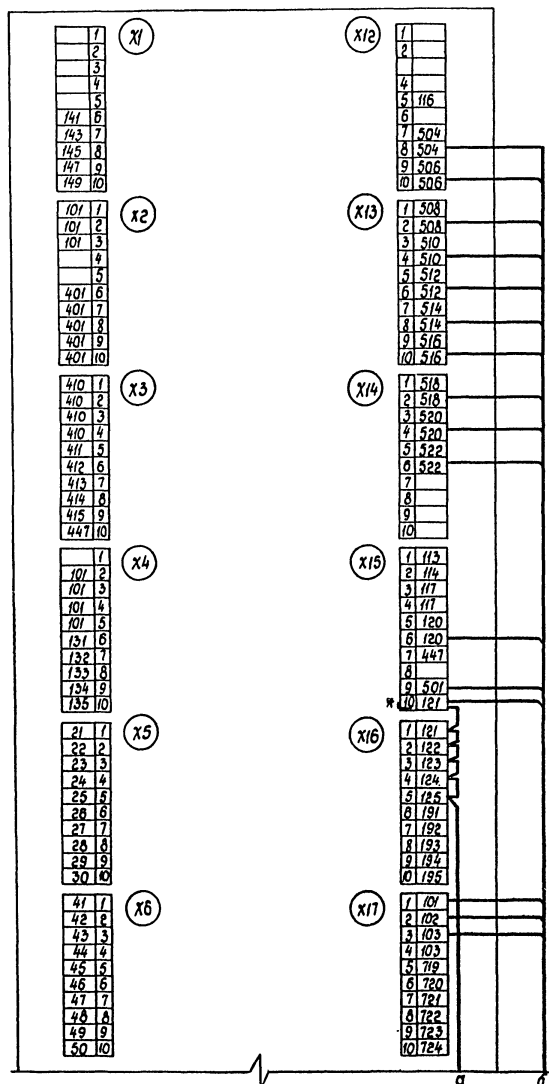
ТП 901-2-141.85 -АПЖБ

					ТП 901-2-14.85	-АПЖБ		
гип	борисова	В.В.	1985					
Н.контр	Волкова	В.В.	1985		Автоматические красные станции	стадия	лист	лист
нач.отд	Делюкин	В.В.	1985		протископиратора водоснабжения	РП	24	
Исп.и	Волкова	В.В.	1985		производительностью 100,500,600, 800, 1000 м³/ч			
Исп.экз.	Патаринова	В.В.	1985					
Исп.ж.	Александрова	В.В.	1985		Схема подключения шкафа	СПБ, Спецавтоматика		
Исп.ж.	Шендрик	В.В.	1985		ШУП типа ШОУ 9001-0004Б	Ивановский филиал		

Копировал Молькова

Формат А2

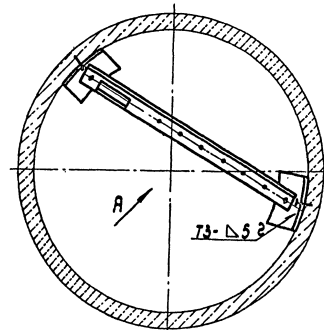
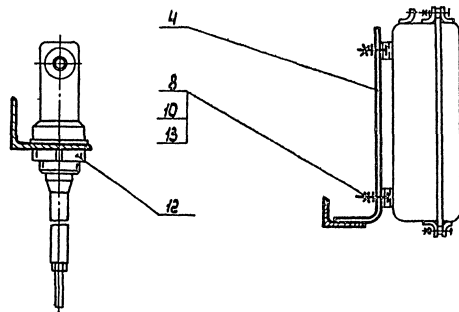
CP 647-0



1. Монтаж перемычек выполнить проводом ПВ1 сечением 10 мм².
2. * Дополнительно занятый свободный зажим.

[illegible]

Вуд А (повернуто)
11:4


$$\frac{8-8}{112}$$
$$\frac{6-6}{7:4}$$


1. Сварка ручная электродуговая, швы по ГОСТ 5264-80.
Варить электродом Э40 ГОСТ 9467-75.
2. Отверстия в корпусе поз.18 для крепления и
выходов выполнить при монтаже.
3. Поверхность корпуса, корпус поз.18, деталей
поз.14 под головкой болта и закл. должна быть
защита от коррозии по ГОСТ 9.030-82.
4. Соединение с металлизацией диска и статора танкит
смет. технического назначения.

[illegible]

ΚΑΡΟΛΟΣ ΜΕΤΣΟΥΚΙΣ

ИЗМ. лист	№ 906 КУМ	Примечание	1991	901-2-141.85	АНЖС. Н2-00
№ разраб	Губога	Исполн	1991		
Проект	Матюхович	Исполн	1991		
Исполн	Матюхович	Исполн	1991		
Учт	Викторев	Исполн	1991		
с. 3	3-3-01	Исполн	1991		
Кронштейн для установки на стене светильника ЛСП 02				Листа	Лист
				1	1
				СКС, Спецмашины	
				Ивановский филиал	
				Формат А4	

[illegible]

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чайковского,4
Заказ № 2753 Инв. № Сдб 644 - 02 тираж 1000
Сдано в печать 18. 08 1985г. цена 2- 66