

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
№ 901-2-64

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ВТОРОГО ПОДЪЕМА РАЗМЕРОМ 12×36 м

АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
№ 001-2-64

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ВТОРОГО ПОДЪЕМА РАЗМЕРОМ 12×36 м

СОСТАВ П Р О Е К Т А.

- Альбом I — архитектурно-строительная, технологическая, механическая и санитарно-техническая части.
- Альбом II — электрооборудование, автоматика и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны.
- Альбом III — электрооборудование, автоматика и технологический контроль. Задание заводу-изготовителю.
- Альбом IV — заказные спецификации.
- Альбом V — сметы.

Альбом III

РАЗРАБОТАН
институтом ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКНАЛПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
в/п спонсором ХАРИПРОЕКТ
с 22 МАРТА 1973 г.
ПРИКАЗ № 59 ДТ 19 МАРТА 1973 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Раздел I

Силовое электрооборудование и автоматизация.

Листы 30-1...7.

Раздел II

Технологический контроль
листы 3А-1...13.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА I

Силовое электрооборудование и автоматизация.

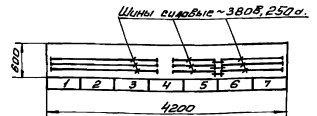
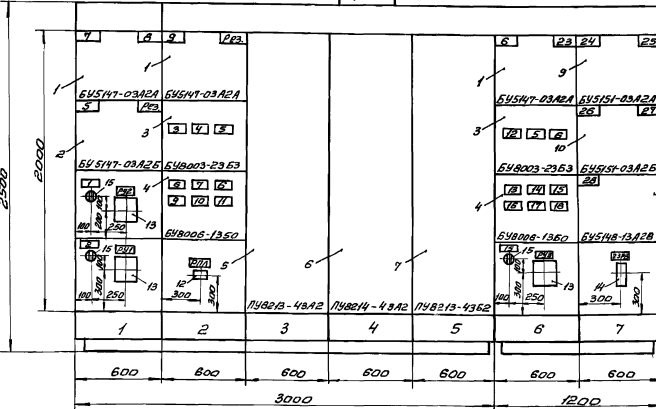
№№ п/п	№ листа	№ страницы	№ чертежа	Наименование	Примечание
1	30-1	2	30-1	Содержание альбома. Содержание раздела I.	
2	30-2	2	30-2	Щит станции управления ЦСУ. Общий вид.	
3	30-3	3	30-3	Щит станции управления ЦСУ. Таблица технических данных электрооборудования.	
4	30-4	3	30-4	Щит станции управления ЦСУ. Перечень номенклатуры.	
5	30-5	4	30-5	Щит станции управления ЦСУ. Секция №1. Схема соединений панелей №1 и №2.	
6	30-6	5	30-6	Щит станции управления ЦСУ. Секция №1. Схема соединений панелей №3, №4 и №5.	
7	30-7	6	30-7	Щит станции управления ЦСУ. Секция №2. Схема соединений панелей №6 и №7.	

Типовой проект 30-1-2-54 Альбом II					30-1	
Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36м.					Станция	Масштаб
Изм. Лист	Кол. изм.	Подпись	Лист		Р.Ч.	Листов
Разработ.	Л.С.С.	30-			-	6/4.
Проектир.	Л.С.С.	5/12-			Содержание альбома.	
Провер.	Общая	И.И.И.			Лист 1 Листов 1	
Нач. отд.	Ф.И.О.	А.Б.			Технический контроль Фрунзенский Водоканалпроект	
Содержание раздела I.						

2-06

ЦСУ

Вид сверху
М1:50



Номер секции. Материал, на котором обозначены (назови материал)	1				2	
	1	2	3	4	5	7
Надписи на верхнем обрамлении и на кармашке своей части наименования оборудования	2- ВЕНТИЛЯТОРЫ	3- ВЕНТИЛЯТОРЫ	ВВОД №1 - 380/220 В	Панель секционная	ВВОД №2 - 380/220 В	6- ВОЗДУШНИК
СВЕТА, БОЕКОМАНДИРСКАЯ	30-5	30-5	30-6	30-6	30-7	2У-28 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ
Принципиальные схемы привода	Альбом II 30-19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27					

Примечания:

- Таблица технических данных электрооборудования - черт. 30-3.
- Перечень номенклатуры - черт. 30-4.
- Панель №1 при варианте без электроотопления исключается.

Типовой проект 30-1-2-54 Альбом II					30-2	
Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36м.					Станция	Масштаб
Изм. Лист	Кол. изм.	Подпись	Лист		Р.Ч.	Листов
Разработ.	Л.С.С.	30-			-	1/20
Проектир.	Л.С.С.	5/12-			Щит станции управления ЦСУ.	
Провер.	Общая	И.И.И.			Лист 1 Листов 1	
Нач. отд.	Ф.И.О.	А.Б.			Технический контроль Фрунзенский Водоканалпроект	
Щит станции управления ЦСУ. Общий вид.						

T-2204

901-2-64 Альбом III

№ позиции и листа	Обозначение	Наименование	Кол-во	Тип	Номинальные данные		Данные по заказу и вариантные технические данные	Примечание	
					ПДВ, УД	И,Б,Т,А,У,В			
1 1/2		Блок управления	2	БУ 5147-03A2A	~380	32	220	Расцепители комбинированные А1, А2, на нагревательные элементы РТ1, РТ2 - 3,20	
2 1		Блок управления	1	БУ 5147-03A2Б	~380	125	220	Расцепители комбинированные А1, А2-15А на нагревательные элементы РТ1, РТ2 - 12,50	
3 2/6		Блок ввода	2	БУ 8003-23Б3	~380	80		Расцепители комбинированные 1А, 3А - 600 2А - 800	
4 2/6		Блок ввода	2	БУ 8006-13Б0	~380	25		Расцепители комбинированные 1А, 2А, 6А-40 4А - 100 3А - 150 6А - 250	
5 3		Панель ввода	1	ПУ 8213-43А2	~380	250	220	Расцепитель комбинированный - 2500	
6 4		Панель секционная	1	ПУ 8214-43А2	~380	250	220		
7 5		Панель ввода	1	ПУ 8213-43Б2	~380	250	220	Расцепитель комбинированный - 2500	
8 6		Блок управления	1	БУ 5147-03A2A	~380	8	220	расцепитель комбинированный А1 - 100; А2 - 2,50 на нагревательные элементы РТ1-8а; РТ2-2а	
				Типовой проект 902-1-64 Альбом III		ЭО-3			
				Изм. лист		№ док.		Подп.	Дат.
				Водопроводчик насосная станция 110/200		разб. вкл.		Лист	Листов
				Проект. Лазовская Ирин		раз. чер.			
				Рисов. Оболонин Илья					
				Нач. отд. Фролов В.Ф.					
				Щит станция управления ШС		Госстрой СССР			
				Таблица технических данных электрических аппаратов		Специально разработанная таблица			

901-2-64 Альбом III

№ позиции и листа	Обозначение	Наименование	Кол-во	Тип	Номинальные данные		Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание	
					ПДВ, УД	И,Б,Т,А,У,В			
9 7		Блок управления	1	БУ 5151-03A2A	~380	8	220	Расцепители комбинированные А1-100; А2-6,40 на нагревательные элементы РТ1-8а; РТ2-5а	
10 7		Блок управления	1	БУ 5151-03A2Б	~380	15	220	Расцепители комбинированные А1-15а; А2-25а на нагревательные элементы РТ1-12,5а; РТ2-16а	
11 7		Блок управления	1	БУ 5148-13A2B	~380	40	220		
12 2	РПА	Пускатель магнитный	1	ПМЕ-III	~380	10	220		
13 6	РУЗ, РУС, РУБ	Реле энергозависимого контроля соотв. твления	3	ИКС-2Н	-	-	220		
14 7	23РБ	Реле времени пневматическое	1	РВР-2122	-	-	220		
15 6		Выключатель пакетный	3	ПВМ-10	-	-	220	исполнение 2е	
<p>Позиции 9, 10, 11, 14 при варианте без электроотоменя исключаются</p>									
				Типовой проект 902-1-64 Альбом III		ЭО-3			
				Изм. лист		№ док.		Подп.	Дат.
				Водопроводчик насосная станция 110/200		раз. вкл.		Лист	Листов
				Проект. Лазовская Ирин		раз. чер.			
				Рисов. Оболонин Илья					
				Нач. отд. Фролов В.Ф.					
				Щит станция управления ШС		Госстрой СССР			
				Таблица технических данных электрических аппаратов		Специально разработанная таблица			

T-2204

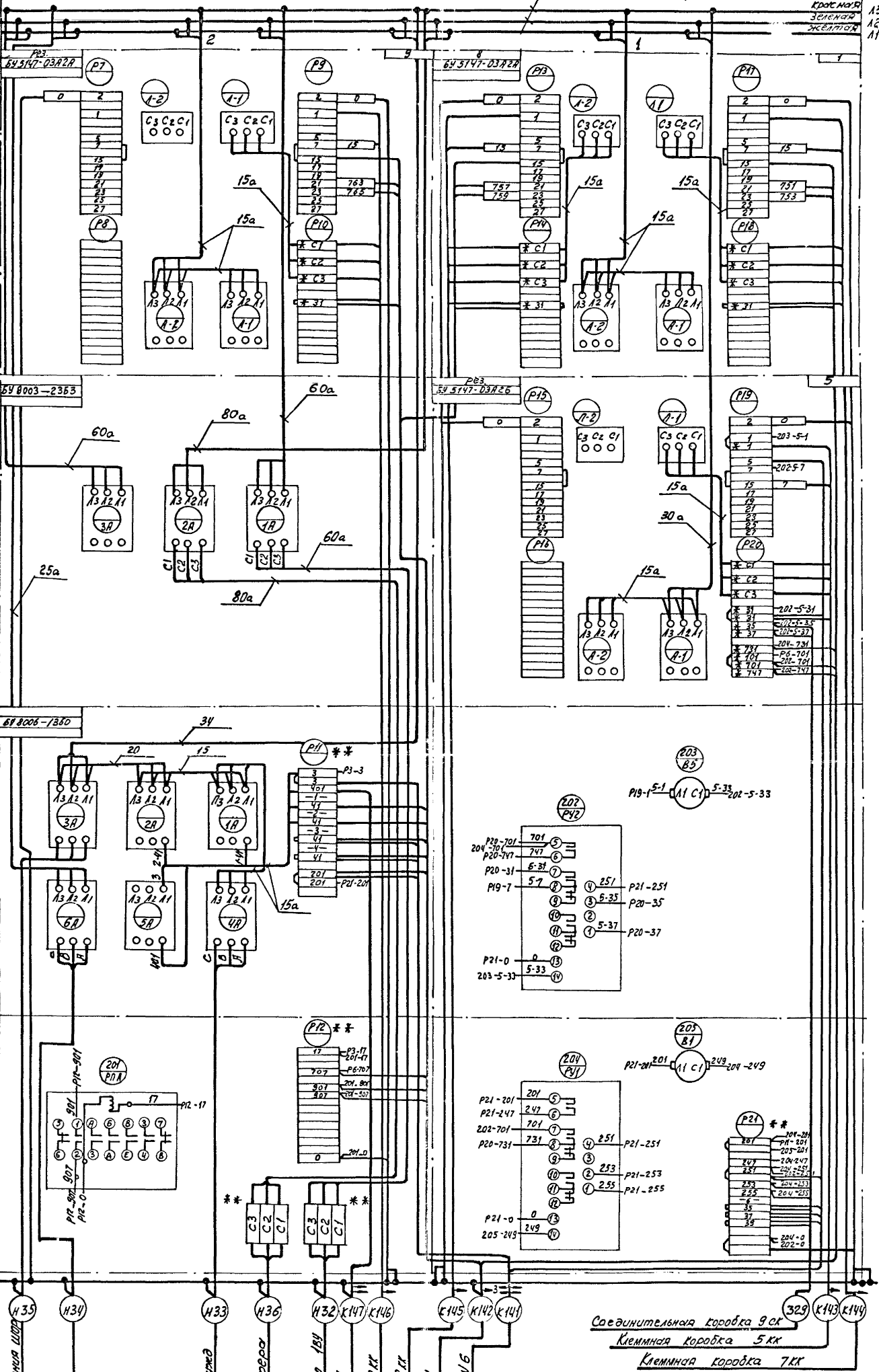
№ позиции и листа	Обозначение	Место надписи	Текст надписи	Примечание
2		"	Б1 ~220 Питание прибора РУ1	
3		"	1АВУ. Выпрямит. уст-во 1ВУ	
4		"	22А. Электрокалорифер	
5		"	Резерв	3 шт
6		"	1А. Цели насоса 1	
7		"	2А. Цели насоса 2	
8		"	1А0. Щиток рабочего освещения	
9		"	А2. Щит собственных нужд	
10		"	А4. ~220. Питание щита ЩК	
11		"	А5. Шкаф 1 ШУЗ	
12		"	2АВУ. Выпрямит. уст-во 2ВУ	
6		"	3А. Цели насоса 3	
14		"	4А. Цели насоса 4	
Типовой проект 902-1-64 Альбом III				ЭО-4
Изм. лист				№ док.
Водопроводчик насосная станция 110/200				раз. вкл.
Проект. Лазовская Ирин				раз. чер.
Рисов. Оболонин Илья				
Нач. отд. Фролов В.Ф.				
Щит станция управления ШС				Госстрой СССР
Таблица технических данных электрических аппаратов				Специально разработанная таблица

901-2-64 Альбом III

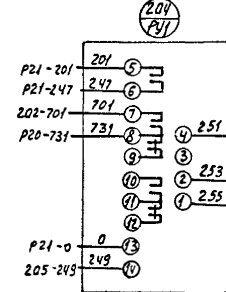
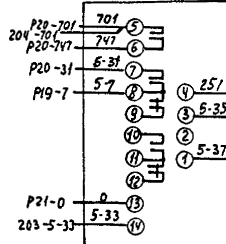
№ позиции и листа	Обозначение	Место надписи	Текст надписи	Примечание
16		"	А3. Щит собственных нужд	
6		"	А1. Общие цели упр. насосами	
17		"	А6. Шкаф 2 ШУЗ	
18		"		
19		"	Б6. ~220 Питание прибора РУЗ	
Типовой проект 902-1-64 Альбом III				ЭО-4
Изм. лист				№ док.
Водопроводчик насосная станция 110/200				раз. вкл.
Проект. Лазовская Ирин				раз. чер.
Рисов. Оболонин Илья				
Нач. отд. Фролов В.Ф.				
Щит станция управления ШС				Госстрой СССР
Таблица технических данных электрических аппаратов				Специально разработанная таблица

Приклеить к листу 30-6

Линия обреза



* — Демонтировать
 ** — Дополнительно установленная рейка с зажимами



Соединительная коробка 9кк
 Клемная коробка 5кк
 Клемная коробка 7кк

Типовой проект 001-2-64 Альбом III		30-5	
Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36м		Сталь	Масса
Щит станций управления ЦСЦ. Секция №1		р.ч.	8/м
Схема соединений панелей №1 и №2		Лист: 1 Листов: 1	
Госстрой СССР		Совьзнампроект	
Кировский		Водоканалпроект.	

Щит №1 подв. Подписи и дата Взам.инв.№ Шиф. № докум. Подпись и дата

ШУНЫ СИЛОВЫЕ ~380, 2500
#3 красная
#2 зеленая
#1 желтая

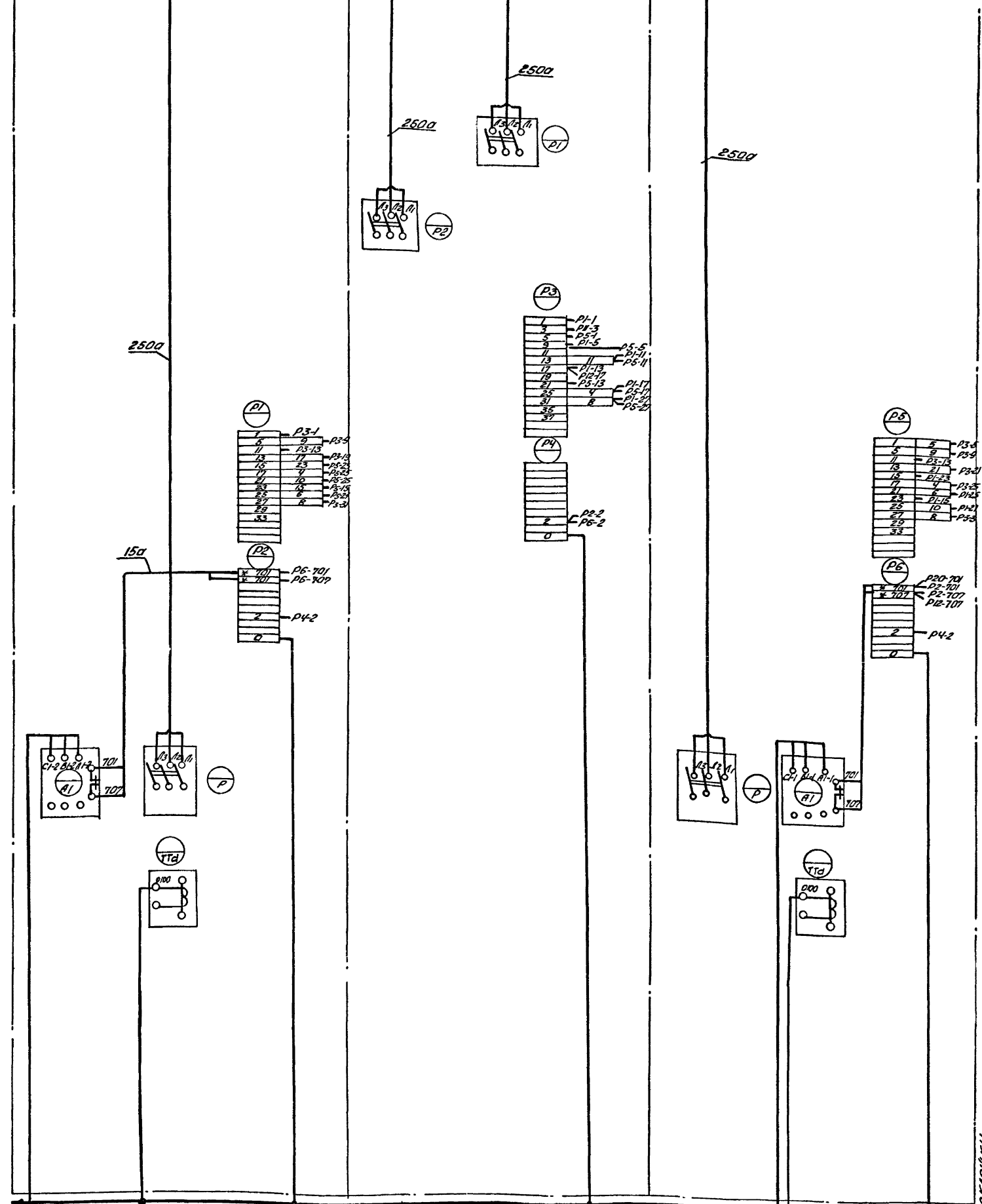
Вид сверху

ШУНЫ СИЛОВЫЕ ~380 В 2500

ВВОД №2
ПУ 6213-4362

Панель секций
ПУ 6214-4362

ВВОД №1
ПУ 6213-4362



ВВОД №2 от трансформатора №2

Шина нулевая черная

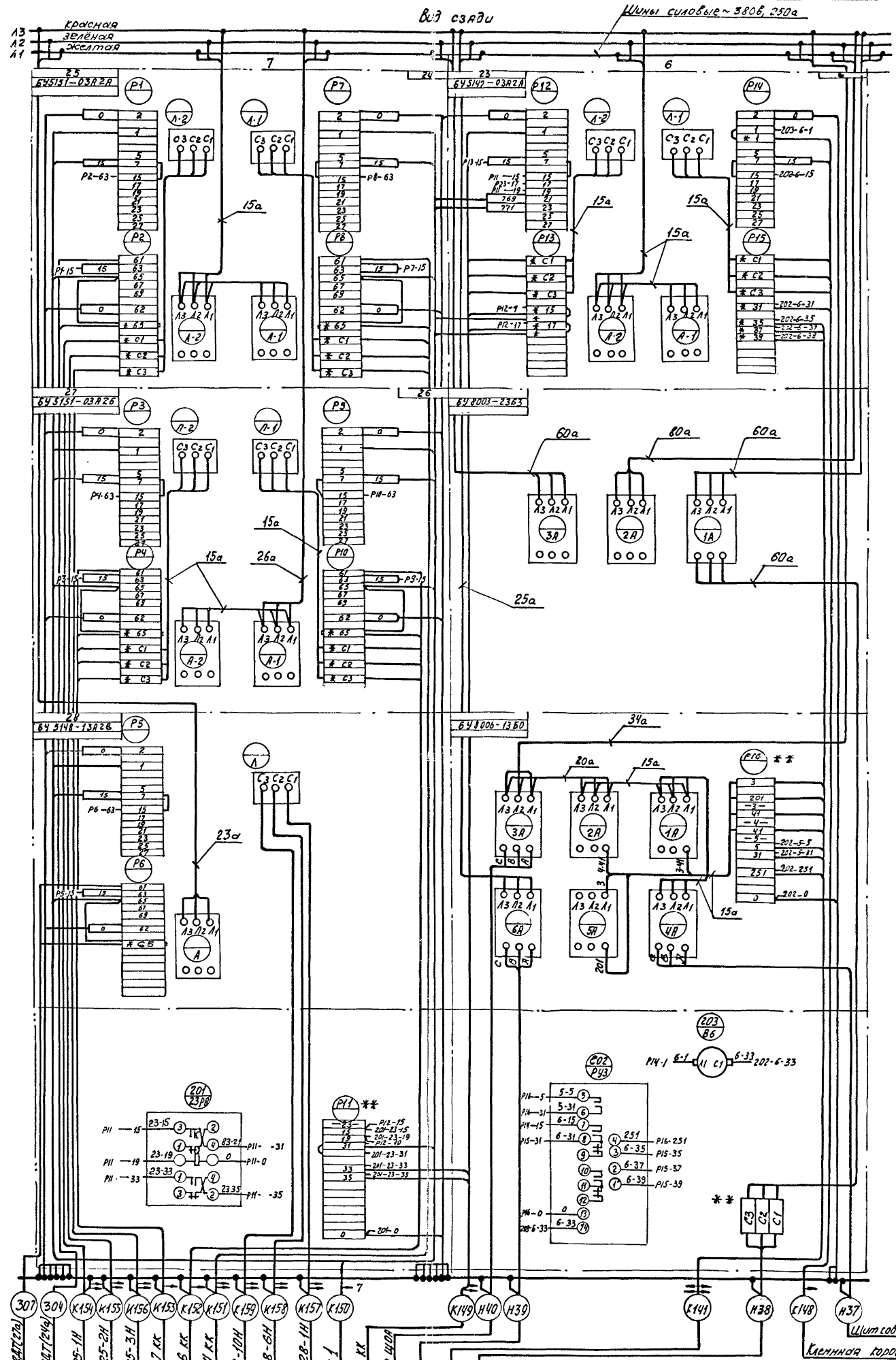
Ввод №1 от трансформатора №1

ПОВЕРИТЬ ЛИСТ 30-6

ЛИНИЯ СЕКЦИИ

Имя и подпись
Лист и дата
Взам. инв.
Инд. и дата
Подп. и дата

Титульный лист				30-6	
Титловый проект 901-2-64 Альбом III				Станция	
Вводно-распределительная станция второго подьема				Масло	
размером 12x36 м.				Минимум	
Щит станций управления				P.4	
ЩС. секция №1				8/м.	
Схема соединений панелей №3, №4 и №5.				Лист 1	
				Лист 2	
				Лист 3	
				Лист 4	
				Лист 5	
				Лист 6	
				Лист 7	
				Лист 8	
				Лист 9	
				Лист 10	
				Лист 11	
				Лист 12	
				Лист 13	
				Лист 14	
				Лист 15	
				Лист 16	
				Лист 17	
				Лист 18	
				Лист 19	
				Лист 20	
				Лист 21	
				Лист 22	
				Лист 23	
				Лист 24	
				Лист 25	
				Лист 26	
				Лист 27	
				Лист 28	
				Лист 29	
				Лист 30	
				Лист 31	
				Лист 32	
				Лист 33	
				Лист 34	
				Лист 35	
				Лист 36	
				Лист 37	
				Лист 38	
				Лист 39	
				Лист 40	
				Лист 41	
				Лист 42	
				Лист 43	
				Лист 44	
				Лист 45	
				Лист 46	
				Лист 47	
				Лист 48	
				Лист 49	
				Лист 50	



- Датчик температуры 28-17а
- Датчик температуры 28-17б
- Электронагреватель 25-1Н
- Электронагреватель 25-2Н
- Электронагреватель 25-3Н
- Клемная коробка 27.кк
- Клемная коробка 28.кк
- Клемная коробка 24.кк
- Электронагреватель 28-10Н
- Электронагреватель 28-6Н
- Электронагреватель 28-1Н
- Щит ЦУК. Блок N1
- Клемная коробка 23.кк
- Щит обслуживания системы ЦУК
- Щитар 2.щит
- Щит ЦУК. Ламель N1
- Выпарник Усть-В. 2.8У
- Щит собственных нужд
- Клемная коробка 6.кк

* — Демонтировать
 ** — Дополнительно установленная рейка с зажимом

Типовой проект 901-2-64 Альбом III		30-7	
Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36 м.		Стандия	Масштаб
Разработчик: [blank]	Проектировщик: [blank]	р.ч.	д/м
Щит станция управления ЦУС. Секция N2. Схема соединений панелей N6 и N7		Лист: 1	Листов: 1
Застрахован СССР Самостоятельно издается Коробочный Войсковой проект			

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА II

Технологический контроль

№ п/п	№ листа	№ страниц	№ чертежа	Наименование	Примечание
1	ЭЯ-1	7	ЭЯ-1	Содержание раздела II.	
2	ЭЯ-2	8	ЭЯ-2	Заказная спецификация щитов и пультов.	
3	ЭЯ-3,4	8,9	ЭЯ-3	Заказная спецификация электроаппаратуры.	
4	ЭЯ-5,6	10,11	ЭЯ-5,6	Щит управления и контроля ЦУК. Общий вид.	
5	ЭЯ-7,8,9, 10	12,13, 14,15	ЭЯ-7,8 9,10	Щит управления и контроля ЦУК. Блок №1. Схема соединений.	
6	ЭЯ-11,12, 13	16,17, 18	ЭЯ-11,12, 13	Щит управления и контроля ЦУК. Блок №2. Схема соединений.	

Лин. и л. подг. Проверил и одобрил: В.З.С.М. Лин. и л. подг. Проверил и одобрил: В.З.С.М.

Типовой проект 901-2-64 Альбом III				ЭЯ-1		
Упр. лист	Кол. цвет.	Подпись	Дата	Вопроводная насосная станция второго подъема размерам 12x36 м	стадия	масштаб
Разраб.	Дорожнев	И.И.	8.11.71		р.ч.	д/м
Провер.	Исаковская	Б.И.				
Руководит. работ	Иванов			Содержание раздела II	Лист: 1	Листов: 7
Инж. отв. проект	А.И.				Восстановительский проект Саркисовский Водоканал проект	

901-2-64 Альбом III

901-2-64				Листов	Лист	
				1	1	
Заказная спецификация щитов и пультов						
№ пп	Наименование	Обозначение по ГОСТ (чертеж конструкции, ТУ)	Количество	Чертеж		Примечание
				Общего вида	Монтажной сборки	
1	2	3	4	5	6	7
	Щит управления и контроля ЩУК:					
1.	Щит блочный каркасный	ЩБК(600х600)-202 ТУ ЭБ. 716-71	1	Чертежи ЭА-5,6	Чертежи ЭА-7,8,9, 10	
2.	Щит блочный каркасный	ЩБК(600х600)-2011 ТУ ЭБ. 716-71	1	Чертежи ЭА-5,6	Чертежи ЭА-11,12,13	
3.	Панель торцевая левая	ПНТ-Л-ЩБК ТУ ЭБ. 716-71	1	—	—	
4.	Панель вспомогательная с овальными отверстиями	ПНВ-2А	1	—	—	

				Типовой проект 901-2-64 Альбом III		ЭА-2		
ЩМ/Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата	Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36м.		Станция	Масса	Масштаб
Разраб.	Бугаенко	В.М.	22/11			Р.Ч.		Б/М
Провер.	Дорофеев	В.В.	27/12			Заказная спецификация щитов и пультов		
Руковод.	Оболеная	И.В.	24/12			Лист 1	Листов 1	
Начальн.	Фролов	В.В.				Госстрой СССР Союзвоборкнацпроект Осарьбвскпр Водоканалпроект		

ЩМ, № подл. Подпись и дата
Инж. № подл. Подпись и дата
Инж. № подл. Подпись и дата
Инж. № подл. Подпись и дата

901-2-64				Листов	Лист					
				3	1					
Заказная спецификация электроснабжения										
№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Единица измерения	Количество по проекту	Производитель или поставщик	Стоимость по смете		Примечание	
							Единицы	Общая		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Аппаратура, установленная на щите ЩУК										
51		Амперметр-шкала 0...10 для включения через трансформатор тока	Э-377	шт	4	Завод ЗИП г.Краснодар				
52		Арматура для сигнальных ламп с колпачком зеленого цвета	СС-3	шт	8	Завод "Электроприбор" г.Трапезнец				
53		То же, с колпачком красного цвета	СС-3	шт	8	— " —				
54		То же, с колпачком молочного цвета	СС-3	шт	2	— " —				
55		Кнопочный пост управления с двумя кнопочными элементами с надписями "Открыто", "Закрывается"	ПКЕ-12-2	шт	4	Завод "Росстат" г.Великие Луки.				

				Типовой проект 901-2-64 Альбом III		ЭА-3		
ЩМ/Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата	Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36м.		Станция	Масса	Масштаб
Разраб.	Бугаенко	В.М.	22/11			Р.Ч.		Б/М.
Провер.	Дорофеев	В.В.	27/12			Заказная спецификация электроснабжения		
Руковод.	Оболеная	И.В.	24/12			Лист 1	Листов 2	
Начальн.	Фролов	В.В.				Госстрой СССР Союзвоборкнацпроект Осарьбвскпр Водоканалпроект		

ЩМ, № подл. Подпись и дата
Инж. № подл. Подпись и дата
Инж. № подл. Подпись и дата
Инж. № подл. Подпись и дата

901-2-64 альбом III

901-2-64											Листов	Лист
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	2
56		Кнопочный пост управления с одним кнопочным элементом без надписи, с толкателем черного цвета	ПКЕ-112-1	шт.	4		Завод "Росстат" г. Великие Луки					
57		Переключатель кулачковый универсальный	ПКУЗ-12-СЕ001	шт.	4		Электротехнический завод г. Машкент					
58		То же, надпись №59	ПКУЗ-12-А2046	шт.	5		— " —					
59		То же, надпись №41	ПКУЗ-12-СО102	шт.	5		— " —					
60		Переключатель кулачковый	ПКУЗ-12-С4039	шт.	1		— " —					
61		То же, надпись №59	ПКУЗ-12-А2045	шт.	4		— " —					
62		Выключатель пакетный исполнение 2	ПВМ1-10	шт.	5		Машкентский электротехнический завод					
63		Переключатель рычажный	ТВ1-2	шт.	3		Завод "Кавкаспра-эко" г. Белово					
64		Пускатель магнитный катушка ~ 220В	ПМЕ-111	шт.	35		Московский завод низковольтной аппаратуры					

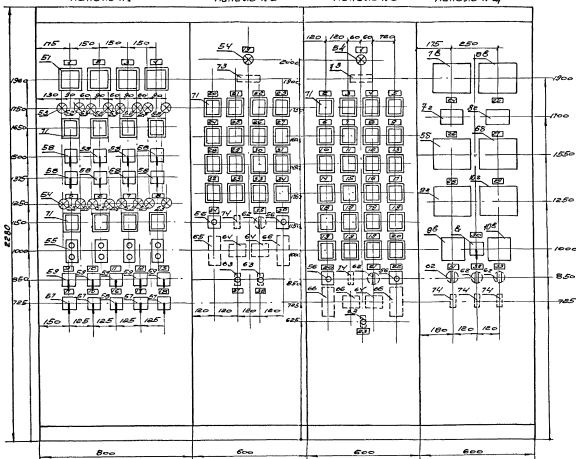
901-2-64											Листов	Лист
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	3
65		Реле времени пневматическое катушка ~ 220В	РВП-2121	шт.	7		Осарьковский электроаппаратный завод					
66		То же	РВП-2122	шт.	3		— " —					
67		Реле взвешивочное катушка ~ 220В	РН-9	шт.	9		Чебоксарский электроаппаратный завод					
68		Реле промежуточное катушка ~ 220В	РН-23	шт.	8		— " —					
69		То же катушка ~ 220В	РН-256	шт.	1		— " —					
70		То же катушка ~ 220В	РНУ-1	шт.	4		Ереванский электроаппаратный завод					
71		Реле сигнальное утопленного монтажа с задним присоединением. Ток срабатывания 0,5А	РУ-21/0,5	шт.	48		Чебоксарский электроаппаратный завод					
72		Резистор 50Вт, 1000 ом	ПЭВ-50	шт.	8		Завод сопротивлений г. Азагир					
73		— " — 100Вт, 150 ом	ПЭВ-100	шт.	8		— " —					
74		— " — 100Вт, 470 ом	ПЭВР-100	шт.	2		— " —					
75		Предохранитель трубчатый 250В, 10А	ПТ-1	шт.	3		Лаз треста "Севзапмон-машавтоматика"					
76		Предохранитель	ПТ-0,5	шт.	2		— " —					

Шифр по: Подпись и дата, Изм. №, дата, Шифр, № докум., Подпись, дата

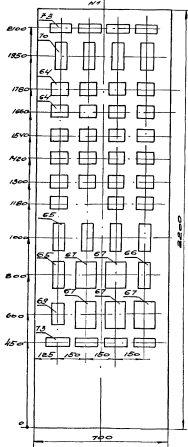
Типовой проект 901-2-64 Альбом III				ЭА-4	
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Водопроводная насосная станция второго подъема размером 12x36м.	Станция Массаж Масштаб
	Разработ. Бугаенко		23/82		Р.Ч
	Проверил Дорослев		21/82		5/М
	Визированная Обалная		21/82		
	Научитель Фролов		21/82		
Заказная спецификация электроаппаратуры				Лист 2 Листов 2	
				Госстрой СССР	
				Саратовский филиал проекта	
				Осарьковский	
				Водоканалпроект	

Фасад цеха

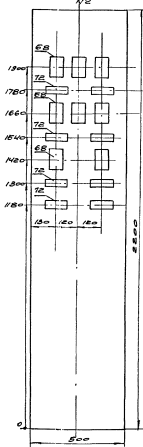
Блок №1 Панель №1 Панель №2 Блок №2 Панель №3 Панель №4



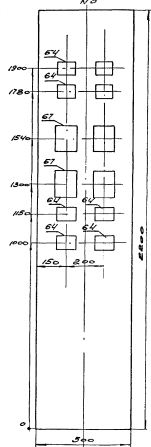
Поворотная рама №1



Поворотная рама №2



Поворотная рама №3



Примечание
Данный чертеж рассматривать
с чертежом 3А-6.

			типовый проект 3А-2-Б4 Экз. В. И. И.	3А-5
Исполнитель	Проверенный	Доработан	Доработанная конструкция	Страна
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	конструкция вставных	Месяц
Составитель	Составитель	Составитель	картонаж (размеры)	Масштаб
Инженер	Инженер	Инженер	1:100	М1:10
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	Центр управления и	Исполнительский
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	контроля ЦМ.	распорядительский
			общий вид.	дизайнерский

301-Б-54 Завод №1
 301-Б-54 Завод №1
 301-Б-54 Завод №1

5-12-6

Наименование в рамка		Наименование в рамка	
№ рам-ки	Наименование	№ рам-ки	Наименование
БЛОК №1			
1	Насос 1	1	~220В. Контрольное напряжение
2	Насос 2	2	~220В. Предупредительная сигнализация
3	Насос 3	3	Аварийное отключение вводов
4	Насос 4	4	Сигнал "пожар"
5	Завязка 10	5	Авария насоса 1
6	Завязка 11	6	Авария насоса 2
7	Завязка 12	7	Авария насоса 3
8	Завязка 13	8	Авария насоса 4
9	Обогрев Помещение обслуживающего персонала	9	Затопление машзала резервуары
10	Щитовая	10	Аварийный уровень резервуары
11	Обогрев Помещение выпрямителей	11	Пожарный уровень резервуары
12	Обогрев Коридор, мастерская	12	Нижний уровень дренажный приямок
13	Обогрев распределительного РУ-6кВ	13	Аварийный уровень
14	Вентилятор 7	14	Авария вентилятора 7
15	Вентилятор 8	15	Авария вентилятора 8
16	Запоминание сигнал пожар	16	Авария вентилятора 9
17	Приточный вентилятор 23	17	Авария вентилятора 23
18	Вентилятор 9	18	Авария РУ-6кВ.
19	~220В. Контроль напряжения	19	Резерв
20	~220В. Аварийная сигнализация	20	Опробование схемы
21	~220В. Авр зво/220В	21	~220В. Питание панели
22	Цепи управления насоса 1	22	Съем звукового сигнала
23	Цепи управления насоса 2	23	Отключение ревуна
24	Цепи управления насоса 3	24	Расход водовод N1
25	Цепи управления насоса 4	25	Расход водовод N1
26	~220В. Общие цепи насосов	26	Давление водовод N1
27	Цепи включения насоса 1	27	Давление водовод N2
28	Цепи включения насоса 2	28	Уровень Резервуар N1
29	Цепи включения насоса 3	29	Уровень Резервуар N2
30	Цепи включения насоса 4	30	Выбор резервуаров
31	Предпожарный уровень в резервуаре	31	Резервуар N1 ~220В. Уровень
32	Авария напорных завязок	32	~220В. Питание панели Резервуар N2 ~220В. Уровень
33	Резерв	33	
34	Опробование схемы		
35	~220В. Питание панели		
36	Съем звукового сигнала		
37	Отключение звонка		
38	~220В. Рабочая сигнализация		

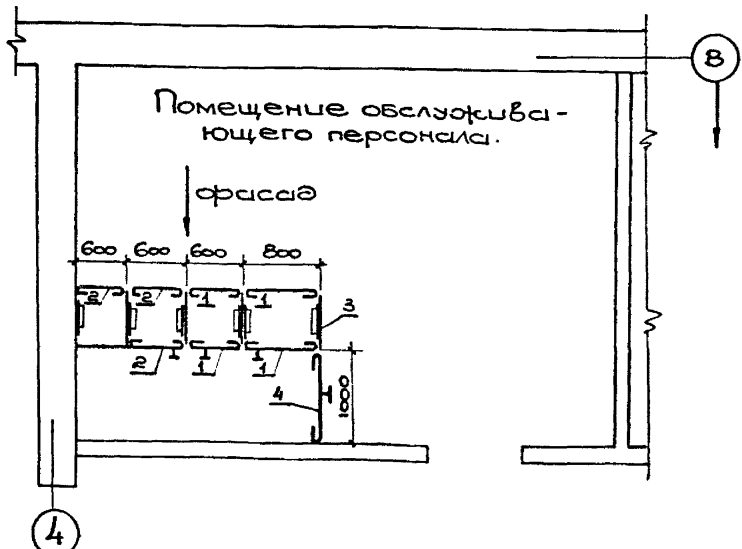
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ЩБК/800+600/202	Щит блочный каркасный ТУ 36.716-71	1	
2	ЩБК/600+600/201А	Щит блочный каркасный ТУ 36.716-71	1	
3	ПНТ-Л-ЩБК	Панель торцевая левая ТУ 36.716-71	1	
4	ПНВ-2А-ЩБК	Панель вспомогательная с обвязкой верхней ТУ 36.716-71	1	

ЭА-6

Перечень приборов и аппаратуры

Обозначен	Наименование и техническая характ.	Тип	Кол-во	№ устано-вочного чертёжа	Примечан.
БЛОК №1					
51	Амперметр шкала 0-5 А	Э-377	4	—	
52	Амперметр сигнальной лампы с колпачком зеленого цвета	СС-3	8		
53	То же, с колпачком красного цвета	СС-3	8	ТКЧ-1112-68	
54	То же, с колпачком молочного цвета	СС-3	1		
55	Кнопочный насос управления	ПКЕ-112-2	4		
56	То же	ПКЕ-112-1	2		
57	Переключатель	ПКУЗ-12-С200	4		
58	Ключевой	ПКУЗ-12-А2046	5	ТКЧ-1217-68	Надпись N59
59	Универсальный	ПКУЗ-12-С0102	5		Надпись N41
61		ПКУЗ-12-А2045	4		
62	Выключатель пакетный	ПВМ1-10	1	ТКЧ-1214-68	
63	Переключатель рычажный	ТВ1-2	2	ТКЧ-1195-68	
64	Пускатель магнитный катушка ~220В	ПМЕ-111	25	ТКЧ-1841-69	
65	Реле времени пневматическое катушка ~220В	РВН-2121	6	ТКЧ-1731-69	
66	Катушка ~220В	РВН-2122	2		
67	Реле двухпозиционное катушка ~220В	РН-9	5		
68	Реле промежуточное катушка ~220В	РН-23	8	ТКЧ-1767-69	
69	Реле промежуточное катушка ~220В	РН-256	1	ТКЧ-1765-69	
70	Реле промежуточное катушка ~220В	РПУ-1	4		
71	Реле сигнальное	РУ21/0,5	24	ТКЧ-861-69	
72	резистор 50Вт, 1000ом.	ПЭВ-50	8		
73	резистор 100Вт, 150ом.	ПЭВ-100	9		
74	резистор 100Вт, 470ом.	ПЭВР-100	2		
75	Предохранитель	ПТ-1	1	ТКЧ-1826-69	

БЛОК №2					
54	Амперметр сигнальной лампы с колпачком молочного цвета	СС-3	1	ТКЧ-1112-68	
56	Кнопочный пост управления	ПКЕ-112-1	2		
60	Переключатель ключевой универсальный	ПКУЗ-12С4039	1	ТКЧ-1217-68	
62	Выключатель пакетный	ПВМ1-10	4	ТКЧ-1214-68	
63	Переключатель рычажный	ТВ1-2	1	ТКЧ-1195-68	
64	Пускатель магнитный катушка ~220В	ПМЕ-111	10	ТКЧ-1841-69	
65	Реле времени пневматическое катушка ~220В	РВН-2121	1	ТКЧ-1731-69	
66	Катушка ~220В	РВН-2122	1		
67	Реле двухпозиционное катушка ~220В	РН-9	4		
71	Реле сигнальное	РУ21/0,5	24	ТКЧ-861-69	
73	резистор 100Вт.	ПЭВ-100	1		
74	Предохранитель	ПТ-1	1	ТКЧ-1826-69	
76	Предохранитель	ПТ-05	2	ТКЧ-1826-69	
55, 65	Вторичный показывающий самопишущий прибор	ВФС-21000	2	ТКЧ-726-69	
78, 85		ВФС-10С00	2		
72, 82	Сумматор частотный	СЧ	2	ТКЧ-1040-67	
92, 102	Электронный потенциометр	ЭПС-20РР	2	ТКЧ-726-69	
96, 106	Показывающий прибор	комплект ЭЦУ-2	2		



Примечания:

- Данный чертеж рассматривать с чертежом ЭА-5.
- Схема соединений - чертежи ЭА-7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Центральный проект и схема
Центральный проект и схема
Центральный проект и схема
Центральный проект и схема

Типовой проект
901-2-64
Альбом III

Водопроводная насосная станция второго порядка размером 12х36м.

Щит управления и контроля ЩУК. Общий вид

Лист: 2 Листов: 2

Госстрой СССР
Сибирский филиал
Сибирский проект
Водоканалпроект

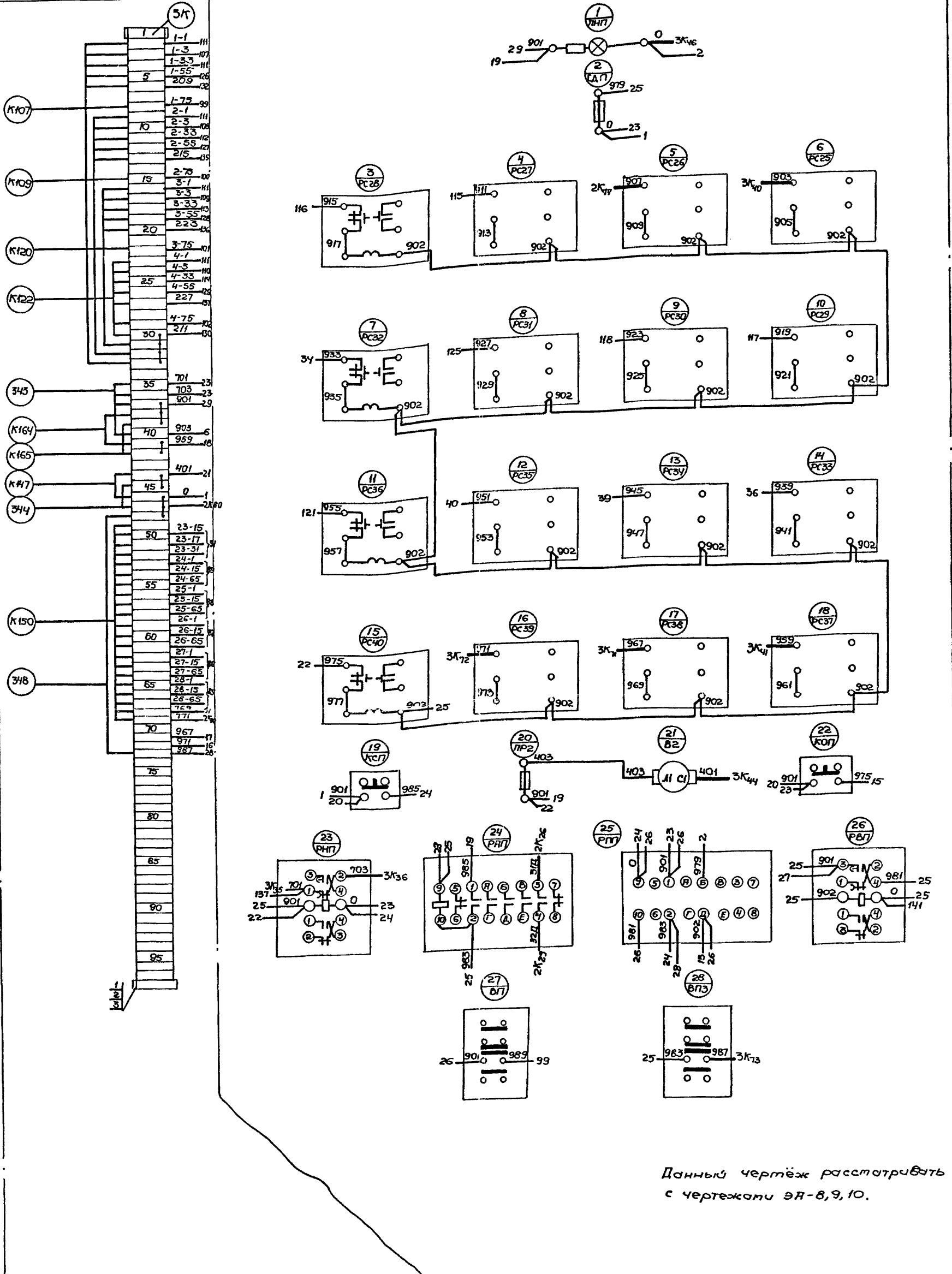
T-2204

Блок №1 Панель №2 (вид сверху)

Левая боковая стенка

901-2-64 Альбом III

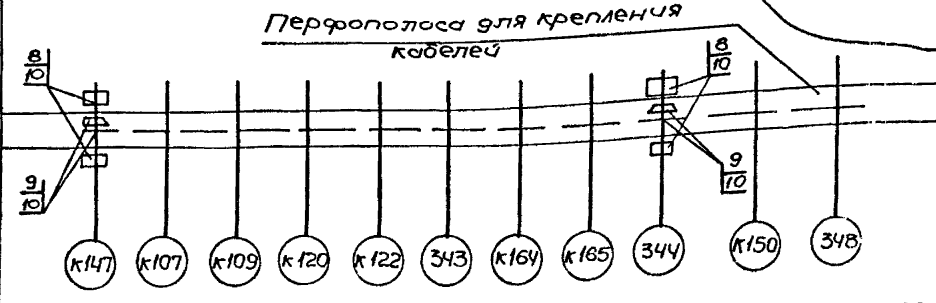
ЭЯ-7



Приложить к чертежу ЭЯ-8

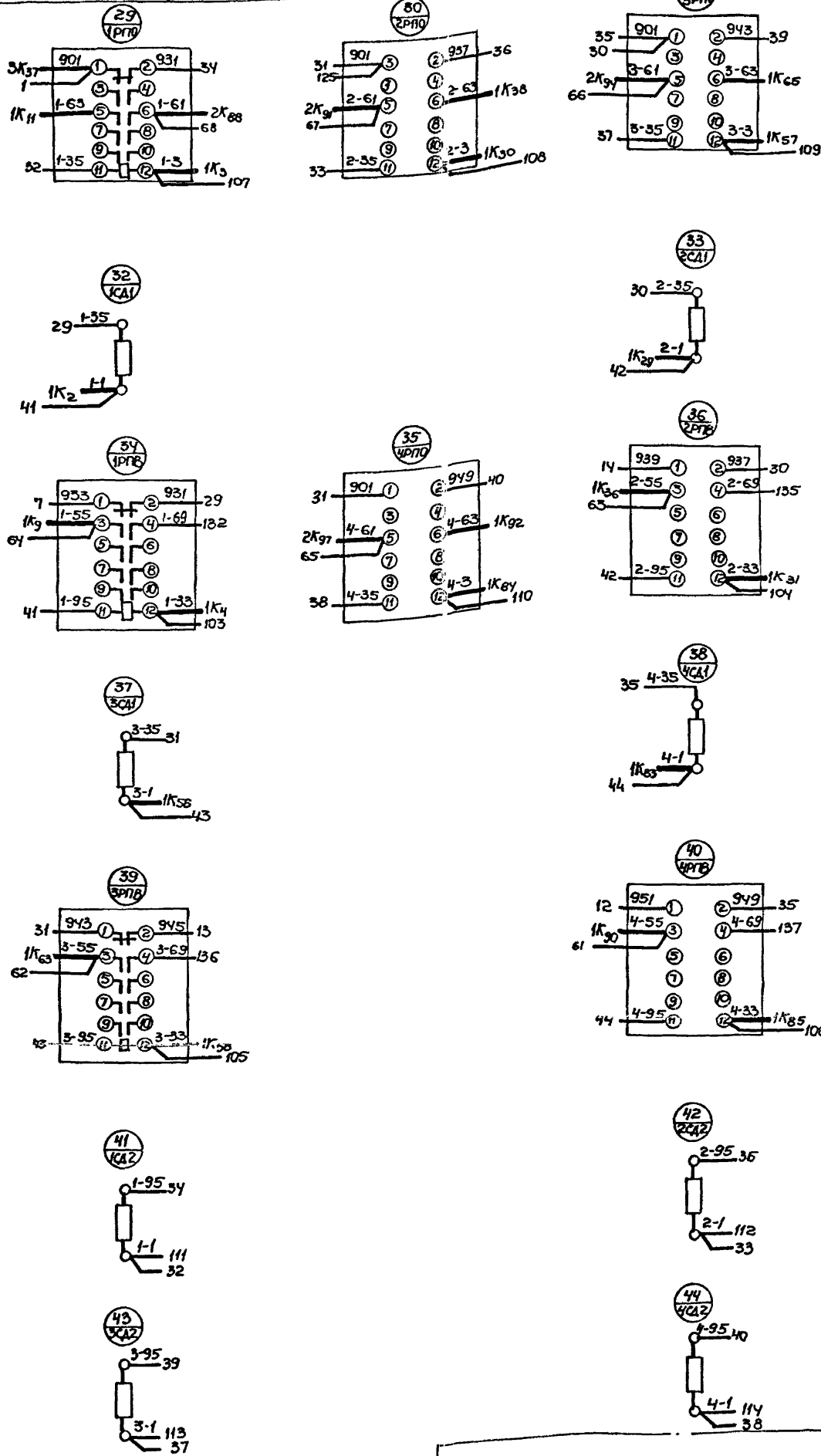
Данный чертеж рассмотреть с чертежами ЭЯ-8, 9, 10.

Исполнитель: Подпись и дата Взам. инв. № (инв. № 901) Подпись и дата



Типовой проект 901-2-64 Альбом III			ЭЯ-7		
Водопроводная насосная станция второго подъёма размером 12*36м			Стадия	Исполн	Исполн
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	В/м
Разработ.	Пустовал	42			
Проверил	Дворовцев	27			
Руководил	Обозная	11			
Начотдел	Фролов	А.Ф.			
Щит управления и контроля ЩУК. Блок №1. Схема соединений.			Лист: 1	Листов: 4	
			Создан в соответствии с проектом Сарьковской водоканалпроект		

Блок И1 Поворотная рама



Приклеить к чертежу ЭЯ-7

Приклеить к чертежу ЭЯ-9

Данный чертёж рассматривать с чертежами ЭЯ-7, 9, 10.

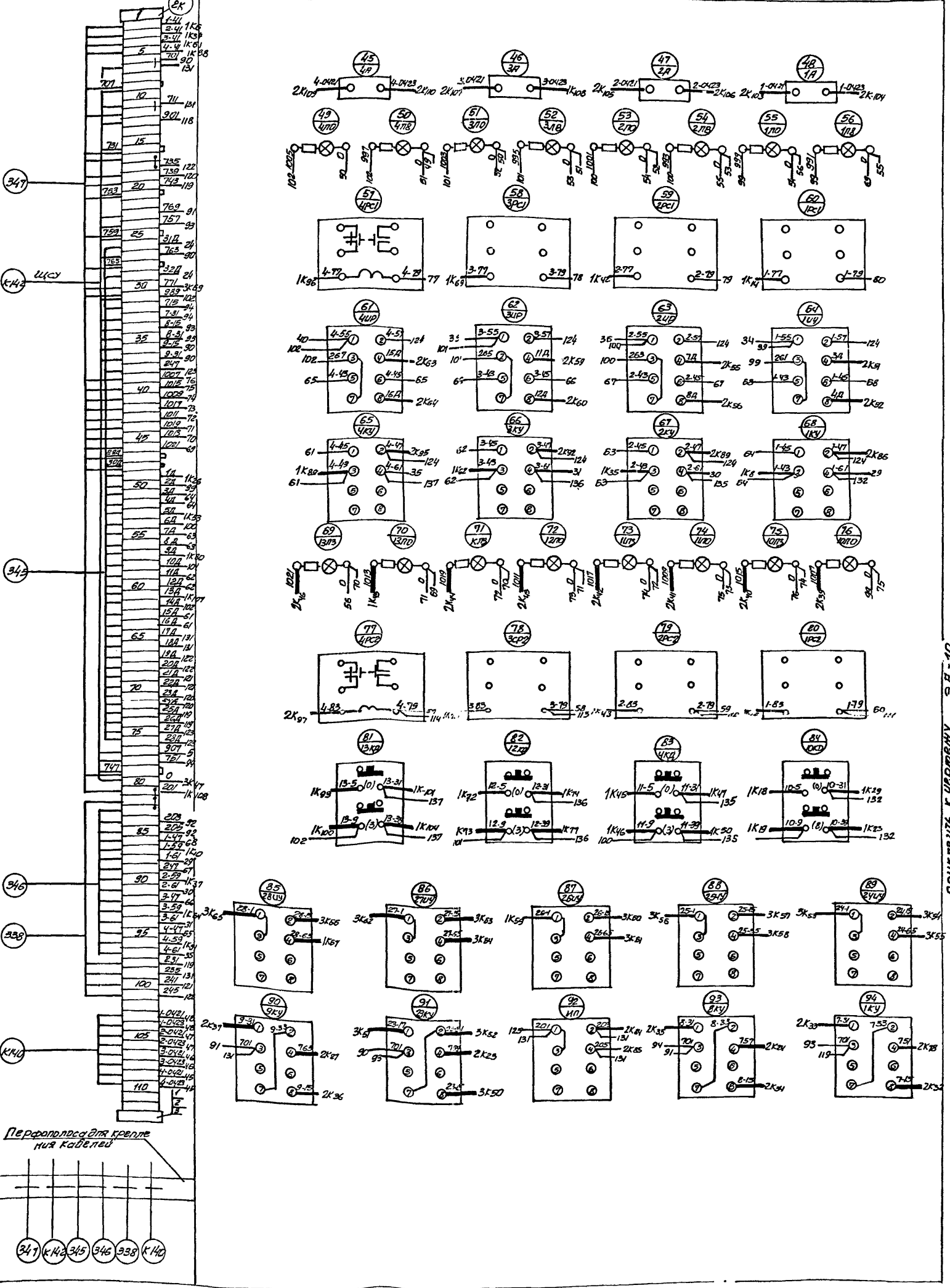
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1	ОНЧ-251-64	Зажим коммутационный ЗК-И	292	
2	—	Зажим коммутационный ЗК-П	32	
3	ОНЧ-254-64	Колодка маркировочная КМ	6	
4	ОНЧ-247-64	Бирка маркировочная БМЧ	45	
5	—	Провод ПГВ 1x1	500	
6	—	Перфорозолоток	3	
7	ОНЧ-255-65	Рейка зажимов РЗ-32	11	
8	—	Сгон 15 ГОСТ 8969-59	4	
9	—	Контролька 15 ГОСТ 8968-59	8	
10	—	Труба медная М8-1-М3 ГОСТ 617-64*	12	
Тиловой проект 901-2-64 Альбом III			ЭЯ-8	
Водопробная насосная станция Второго подъема размером 12x36м			Стадия	Масштаб
Изм. Лист № докум. Подпись Дата			разверт.	— 5/м
Разработ Пустовой Л.С.				
Проверил Дорозов В.С.				
Руководил Обозная И.И.				
Начальник Фролов А.И.				
Щит управления и контроля щук. Блок И1. Схема соединений.			Лист: 2 Листов: 4	
			Госстрой СССР	
			Казвогидроканализпроект	
			Харьковский	
			Водоканалпроект	

Шит. Лист № докум. Подпись и дата

901-2-64 ДЛБЛОМ III

Прикрепить к чертёму ЭР-8

Прикрепить к чертёму ЭР-10



Данный чертёж рассматривать с черт. ЭР-78, 10.

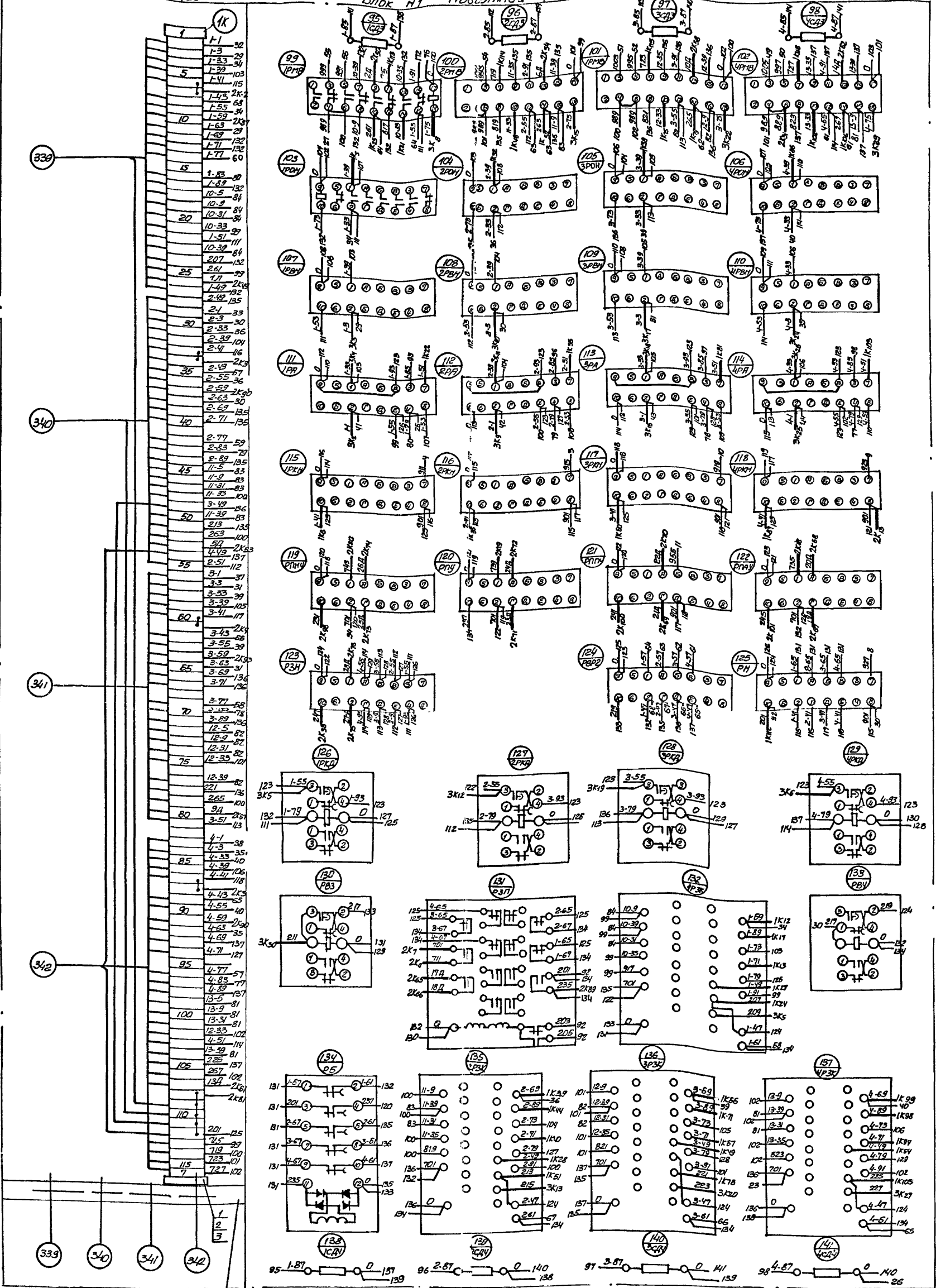
Шифр докум. Подпись автора В.С.Орт. Шифр вкл. Подпись вкл.

Типовой проект 901-2-64 ДЛБЛОМ III		ЭР-9	
Водопроводная насосная станция второго подъёма размерами 1213х711		Строил	Писал
Щит управления и контроля ЦУК. Блок №1 (ввод кабеля)		раб. черт.	8/И
Лист 3 из 4		Листов: 4	
Водоканалпроект		госстандарт СССР	

Левая сторона правой секции

Блок N1 Правая рапа

N1



Перекрестка для крепления кабелей
 Данный чертёж рассматривать с черт. ЭА-7,8,9

Минский проект 901-2-64 Яблоком III		ЭА-10	
Изм. лист	и вакуум	Подпись	Дата
Разработ.	Пустогова	Работ.	Черт.
Проверил	Дорогов	Лист: 4	Листов: 4
Лицевой	обложка	Лист: 4 Листов: 4	
Начальник	Фролов	Лист: 4 Листов: 4	

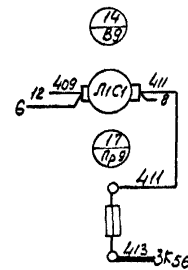
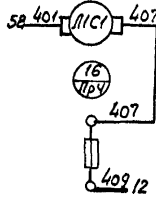
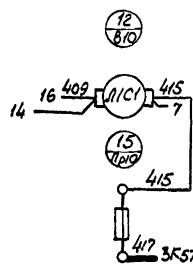
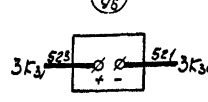
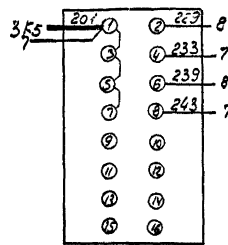
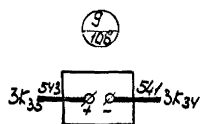
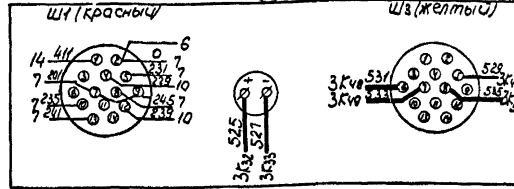
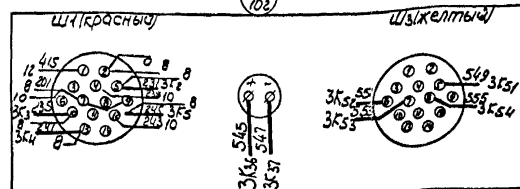
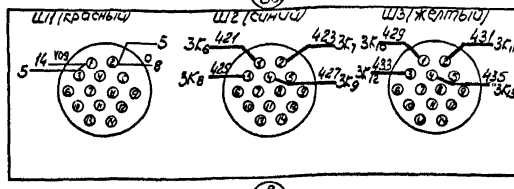
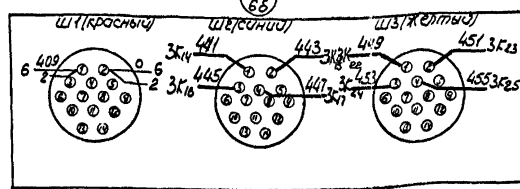
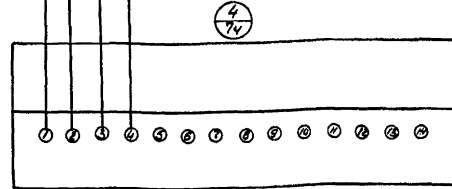
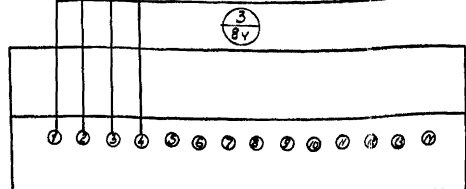
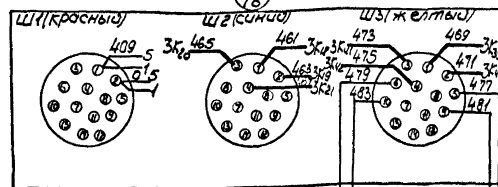
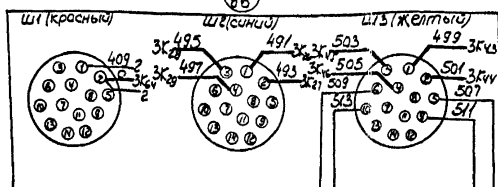
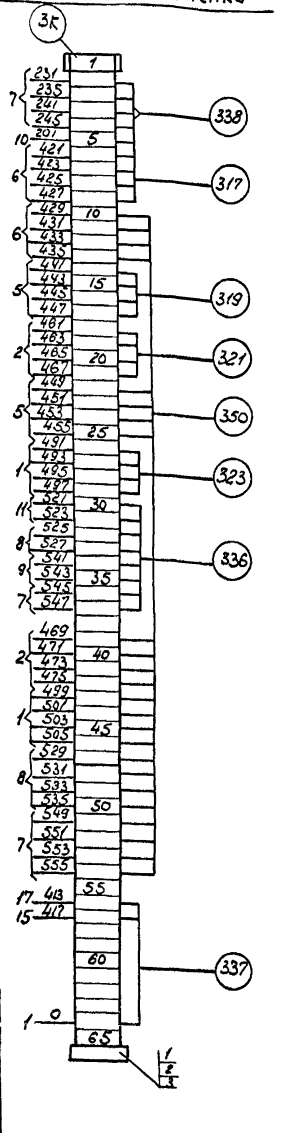
Вопросовая насосная станция второго подъёма размерами 12x35м
 Щит управления и контроля ЦУК. Блок N1.
 Система соединений.
 Проект ссср Института автоматизации Зарковской Водоканалпроект

Левая боковая стенка

Блок №2

Панель №4 (вид сверху)

901-2-64 Альбом III

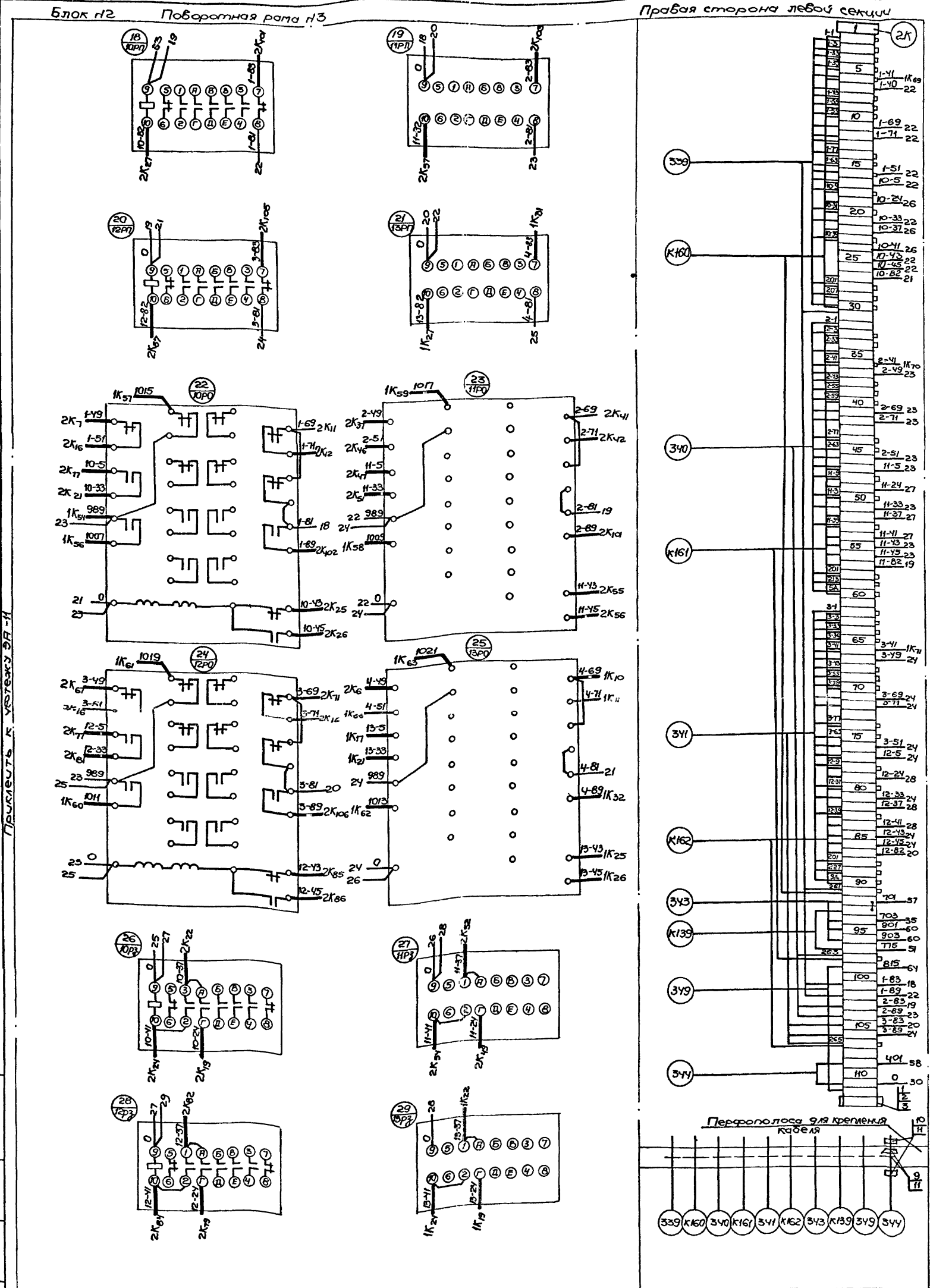


Спецификация монтажных изделий

Поз.	Обозначения	Наименования	кол.	Примечания
1	ОН4-251-64	Зажим коммутационный ЗК-Н	288	
2	-	Зажим коммутационный ЗК-П	4	
3	ОН4-254-64	Колодка маркировочная КМ	6	
4	ОН4-247-64	Бирка маркировочная БМЧ	45	
5	-	Провод ПГВ1х1	350	
6	-	Перфоргалок	3	
7	ОН4-255-65	Рейка зажимов РЗ-32	8	
8	ОН4-255-65	Рейка зажимов РЗ-16	2	
9	-	Сгон 15 ГОСТ 8969-59	2	
10	-	Контрагайка 15 ГОСТ 8968-59	4	
11	-	Труба медная ММ1-М3 ГОСТ 617-64	6	

Данный чертеж рассматривать с чертежом ЭА-12.13.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Типовой проект 901-2-64 Альбом III	ЭА-11
Разработ.	Лустовый				водопроводная насосная станция второго подъема размером 12х36м	Статус: Масса: Мок.стат.
Проверил.	Корсаев					роб.челт - Д/м
Руковод.	Обозная				Щит управления контролем ЩУК Блок №2	Лист 1 из 3
Начальн.	Фролов				Схема соединений	Госстрой СССР Самозащита проектирования



Приклеить к листу ЭА-11

ЭА-12

Приклеить к чертежу ЭА-13

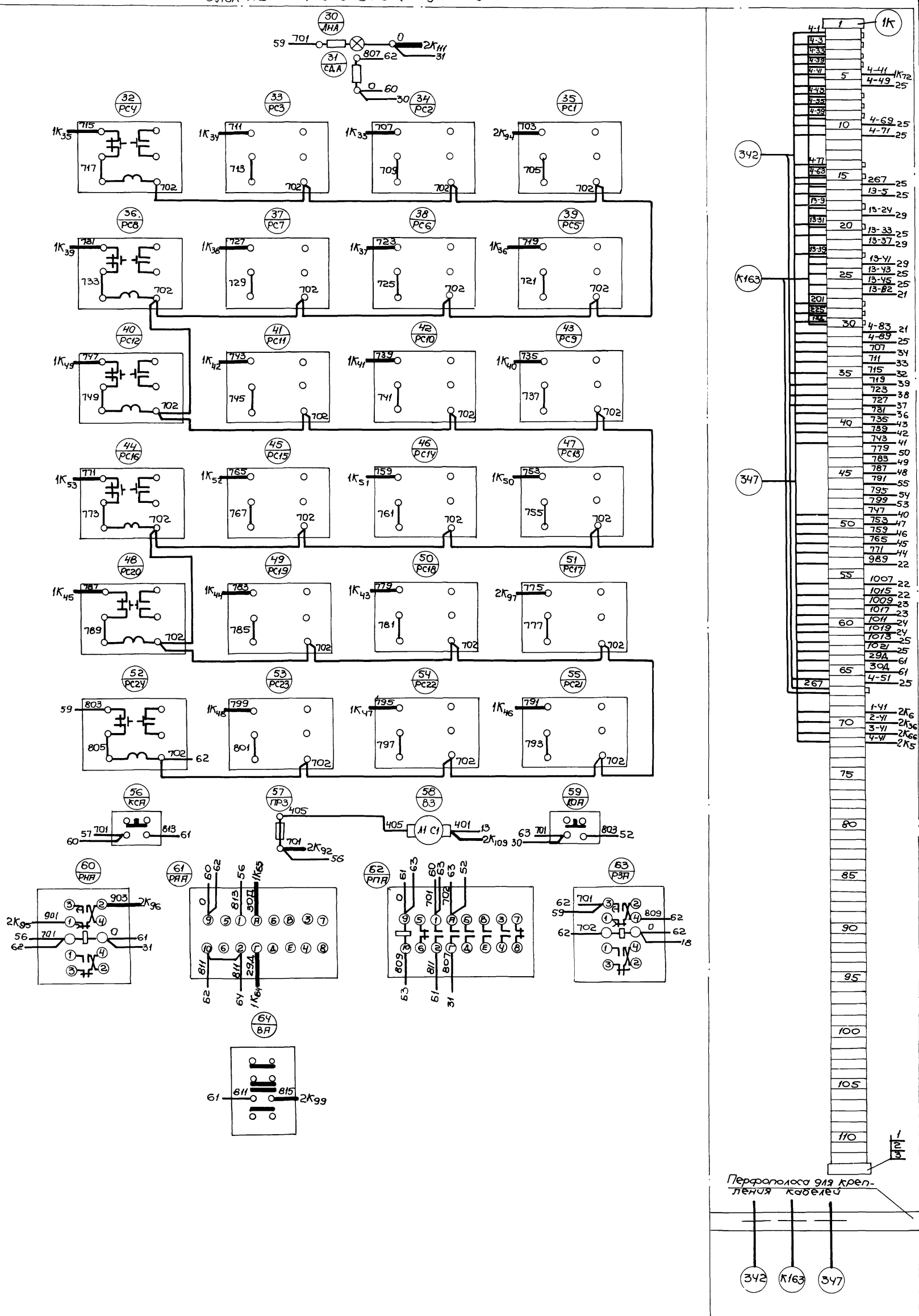
См. в листе 1. Проверить и дополнить в листе №9-10. Проверить и дополнить в листе №11.

Данный чертеж рассматривать с чертежом ЭА-11,13.

Типовой проект 901-2-64 Альбом III				ЭА-12	
водопроводная насосная станция второго подъёма размером 12x36м				Стадия	Масштаб
Изм. Лист	Исполнитель	Подпись	Дата	-	5/м
Разработчик	Пустовал	Иванов			
Проверил	Петров	Иванов	15/12		
Руководитель	Обозначение	Иванов	15/12		
Исполнитель	Фурманов	Иванов			
Шит управления и контрольный блок №2.				Лист 2	Листов 3
Схема соединений.				Восстановлен СССР Специально для проекта водоканала проект.	

901-2-64 Альбом III

Приложить к чертежу ЭА - 12



ЭА - 13

Перфорация для крепления кабелей

342 К163 347

Данный чертеж рассматривать с черт. ЭА - 11, 12.

Имя, № пром. и дата изготовления и дата ввода в эксплуатацию. Подпись и дата

Типовой проект 901-2-64 Альбом III		ЭА - 13	
Водопроводная насосная станция второго подэтажа размером 12x36м		Стадия	Масса
Изм. Лист № док.зм.	Подпись	Дата	Масштаб
Разработ. Пыстахов	Иванов	25/87	Б/м
Проверил Доросеев	Иванов	25/87	
Руководил Обузная	Иванов	25/87	
Начальник Фролов	Иванов	25/87	
Щит управления и контроля учк. Блок н2. Схема соединений		Лист: 3	Листов: 3
		Госстрой СССР Совхозакадемиипроект Харьковский водоканалпроект	