Типовой проект

902-8-2.91

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Альбом 1

часть 2

ЭМ	Силовое электрооборудование	стр. 64-74
ЭО	Внутреннее электрическое освещение	стр. 75
АВК	Автоматизация внутреннего водопровода и канализации	стр. 76-83
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	
	Чертежи заданий заводам-изготовителям	стр. 84-100

25154-02

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

				Привязан
Инв. №				

Альбом I х. 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание). Принципиальная схема распределительной сети (начало).	
3	Принципиальная схема распределительной сети (окончание).	
4	Схемы электрические принципиальные управления.	
5	Схемы подключения (начало).	
6	Схемы подключения (окончание).	
7	Кабельнотрубный журнал (начало).	
8	Кабельнотрубный журнал (продолжение).	
9	Кабельнотрубный журнал (окончание).	
10	Планы расположения электрооборудования, прокладки электрической сети на отм. 0.000 и кровле, зануления на отм. 0.000. Фрагменты 1, 2.	

Условные обозначения и изображения

▱ — решается при привязке проекта

15-В1.25 — маркировка трубы на плане

15 — номер привода

В — труба поливинилхлоридная

1 — порядковый номер трубы

25 — диаметр трубы по стандарту

Указания по привязке проекта

- решить вопрос электроснабжения объекта.
- заполнить „блики".

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

Главный инженер проекта /Гоголев/

Общие указания.

Электроснабжение токоприемников блока очистки осуществляется от сетей 0,4кВ ремонтного предприятия, в составе которого будет строиться блок очистки.

Электроприемники блока очистки относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения.

Распределительные сети выполняются:

проводом АПВ в поливинилхлоридных трубах и проводом АППВ под штукатуркой, кабелем АВВГ;

к токоприемникам, установленным на виброоснований, проводом ПВ1 в металлорукаве.

В соответствии с ПУЭ гл.1.7. для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех металлических частей электроустановок оборудования, нормально не находящихся под напряжением и уравнивание потенциалов.

В качестве нулевых защитных проводников для магистрали зануления используются металлические конструкции производственного назначения и специально проложенные стальные полосы.

Для распределительной сети зануления используются: нулевой проводник при прокладке в поливинилхлоридных трубах, третья жила плоского провода и специально проложенные стальные ленты.

Магистраль зануления соединяется с глухозаземленной нейтралью трансформатора через нулевую жилу питающего кабеля.

С целью уравнивания потенциалов стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования присоединить к магистрали зануления.

Согласно РД 34.21.122-87 „Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание молниезащите не подлежит.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-116 вып. 0,1	Установка одиночных электромагнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение IP54).	
5.407-117 вып. 0,1	Установка ящиков с рубильниками и предохранителями.	
5.407-129 вып. 0,1	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях.	
5.407-83 вып. 1, 2	Установка выключателей и штепсельных розеток.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	
5.407-57 вып. 0,1	Установка открытых щитов низковольтных комплектных устройств высотой 2200 мм.	
5.407-97 вып. 1	Установка одиночных коробок КЗН, КЗНА, ККС и ККА с зажимами.	
	Прилагаемые документы	
902-8-2.91-ЭМ.СО	Спецификация оборудования.	Альбом 3
902-8-2.91-ЭМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	Альбом 4
902-8-2.91-ЭМИ.ВБ	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ.	
902-8-2.91-ЭМИ.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций в МЭЗ.	
902-8-2.91-ЭМ-01-000	Щит 1 Щ. Перечень комплектных устройств.	
902-8-2.91-ЭМ-01-001	Щит 1 Щ. Технические данные аппаратов.	
902-8-2.91-ЭМ-01-00СБ	Щит 1 Щ. Чертеж общего вида.	
902-8-2.91-ЭМ-01-00СХ	Щит 1 Щ. Схема электрическая соединений.	
902-8-2.91-ЭМ-01-002	Щит 1 Щ. Перечень надписей.	

Инв.№				
ГИП	Гоголев		07.91	
Нач.отд.	Калганов		07.91	
Гл.спец.	Пайкин		07.91	
Нач.гр.	Шарипова		07.91	
Инж.	Назарова		07.91	
Нач.гр.	Родионова		07.91	
Н. контр.	Толмачева		07.91	

Привязан

902-8-2.91-ЭМ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные (начало)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

25154-02 2 Копировал Евстегнеева

Формат А2

Альбом 1 у.2

Основные показатели по электротехническим чертежам

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1. Установленная мощность:			
1.1. Силовых токоприемников	кВт	77.0	
1.2. Электрического освещения	кВт	2.6	
2. Средняя потребляемая мощность:			
2.1. Силовых токоприемников	кВт	49.5	
2.2. Электрического освещения	кВт	2.6	
3. Расчетная нагрузка на стороне 0,4 кВ	кВА	61.3	
4. Средневзвешенный коэффициент мощности		0.85	
5. Годовой расход электроэнергии	МВт.ч	99.8	

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип, I ном., А, расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, I ном., А, расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	P уст. или P ном. кВт	I расч. или I ном. / I пуск. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1Щ	QF1 ВА 51-33 160 100				1								79.62	93.4	Ввод
	QF2 ВА16-26УХЛ4 31.5 10				1		АВВГ	2×2.5	**				0.36	1.7	Рабочее освещение
	QF3 ВА16-26УХЛ4 31.5 10				1		АПВ	2(1×2.0)	**	В25	**		0.25	1.13	Рабочее освещение
	QF4 ВА16-26УХЛ4 31.5 10				1		АППВ	2×2.0	**				0.96	4.74	Рабочее освещение
	QF5 ВА16-26УХЛ4 31.5 10				1		АВВГ	2×2.5	**				1.03	5.08	Рабочее освещение

Продолжение

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип, I ном., А, расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, I ном., А, расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	P уст. или P ном. кВт	I расч. или I ном. / I пуск. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1Щ	QF6 ВА16-26УХЛ4 31.5 10		25ХТ РШ-Ц-20-0-55-10/220 10		1	25-Н1	АППВ	3×2	*			25	0.9	4.1 / —	Аппарат для сушки волос
			26ХТ РШ-Ц-20-0-55-10/220 10		1	26-Н1	АППВ	3×2	*			26	1.0	4.5 / —	Переносное электрооборудование
	QF7 ВА16-26УХЛ4 31.5 10		2КП У197 УХЛ4		1	2-Н1	АППВ	3×2	*			2	0.75	3.4 / —	Электросушитель для рук
					2	2-Н2	АППВ	3×2	*						
					1	3-Н1	АППВ	3×2	*			3	0.75	3.4 / —	Электросушитель для рук
	QF8 ВА16-26УХЛ4 31.5 16		4QX ЯВШ2-25У2 25		1	4-Н1	АПВ	3(1×2.5)	*	4-В1.25	*	4	3	13.6 / —	Шкаф сушильный —
					2	4-Н2	КГ	2×1.5+1×1	*						
	QF9 ВА51Г31 100 10				1	5-Н1	АПВ	4(1×2)	*	5-В1.25	*	5	3	6.7 / 40.2	Шкаф вытяжной —
	QF10 ВА51Г31 100 31.5				1	6-Н1	АПВ	3(1×6)+1×4	*	6-В1.25	*	6-5	15.0+1.1	31.0 / 202.0	Установка ультрафильтрационная
			Б5437-3074 ГУХЛ4 10.0		1	7-Н1	АПВ	8(1×2)	*	7-В1.25	*	7	0.18	0.66 / 2.3	Электрозадвижка
			Б5130-2674 ГУХЛ4 5.0-4.0		1	8-Н1	АПВ	4(1×2)	*	8-В1.25	*	8-15	1.1	2.76 / 13.8	Насос погружной
			Б5130-2874 ГУХЛ4 8.0-6.0		1	9-Н1	АПВ	4(1×2)	*	9-В1.25	*	9-16	2.2	4.7 / 30.55	Насос центробежный —
			Б5130-2874 ГУХЛ4 8.0-6.0		1	10-Н1	АПВ	4(1×2)	*	10-В1.25	*	10-16	2.2	4.7 / 30.55	Насос центробежный —
			Б5437-3074 ГУХЛ4 10.0		1	11-Н1	АПВ	8(1×2)	*	11-В1.25	*	11	0.18	0.66 / 2.3	Электрозадвижка —
			Б5130-2674 ГУХЛ4 5.0-4.0		1	12-Н1	АПВ	4(1×2)	*	12-В1.25	*	12-15	1.1	2.76 / 13.8	Насос погружной —

ГИП	Гоголев		06.91
Нач.отд.	Калганов		06.91
Гл.спец.	Пайкин		06.91
Нач.гр.	Шарипова		06.91
Инж.	Назарова		06.91
Нач.гр.	Родионова		06.91
Н.контр.	Толмачёва		06.91

902-8-2.91 - ЭМ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Общие данные (окончание). Принципиальная схема распределительной сети (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

25154-02 3

Копировал Евстегнеева

Формат А2

Альбом 1 х. 2

Продолжение

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Pуст. или Pном. кВт	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1Щ			65130-2974ГУХЛ4 10.0-8.0		1	13-Н1	АПВ	4(1х2)	*	13-В1.25	*	13-9	3	6.7 / 40.2	Электромешалка с мотор-редуктором
			65130-2874ГУХЛ4 8.0-6.0		1	14-Н1	АПВ	4(1х2)	*	14-В1.25	*	14-16	2.2	4.7 / 30.55	Насос центробежный
			65130-2874ГУХЛ4 8.0-6.0		1	15-Н1	АПВ	4(1х2)	*	15-В1.25	*	15-16	2.2	4.7 / 30.55	Насос центробежный
			Б 5130-2974ГУХЛ4 10.0-8.0			16-Н1	АПВ	4(1х2)	*	16-В1.25	*	16-14	3	6.1 / 39.65	Насос химический
			Б5130-2074ГУХЛ4 1.6-1.0		1	17-Н1	АПВ	4(1х2)	*	17-В1.25	*	17-11	0.25	0.85 / 3.4	Редуктор фильтра-транспортера
			Б5130-2874ГУХЛ4 8.0-6.0		1	18-Н1	АПВ	4(1х2)	*	18-В1.25	*	18-16	2.2	4.7 / 30.55	Насос центробежный
	QF11 ВА51Г31 100 20		19У ТВР1-800/12Т-ОУХЛ4 800		1	19-Н1	АПВ	4(1х2)	*	19-В1.25	*		10.56	17.5 / —	Установка электрофотоактивационная; электрод-ная камера 1,2
					2	19-Н2	АДЗ1Т	2(6х60)	*						
	QF12 ВА51Г31 100 20		20У ТВР1-800/12Т-ОУХЛ4 800		1	20-Н1	АПВ	4(1х2)	*	20-В1.25	*		10.56	17.5 / —	электрод-ная камера 3,4
					2	20-Н2	АДЗ1Т	2(6х60)	*						
			Б5130-2674ГУХЛ4 5.0-4.0		1	21-Н1	АПВ	4(1х2)	*	21-В1.25	*	21-15	1.1	2.76 / 13.8	Насос погружной
			Б5130-2674ГУХЛ4 5.0-4.0		1	22-Н1	АПВ	4(1х2)	*	22-В1.25	*	22-15	1.1	2.76 / 13.8	Насос погружной
			Б5130-2974ГУХЛ4 10.0-8.0		1	23-Н1	АПВ	7(1х2)	*	23-В1.25	*	23-14	3	6.1 / 39.65	Насос химический
			Б5130-2974ГУХЛ4 10.0-8.0		1	24-Н1	АПВ	7(1х2)	*	24-В1.25	*	24-14	3	6.1 / 39.65	Насос химический

Продолжение

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Pуст. или Pном. кВт	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1Щ	QF13 ВА51Г31 100 6.3		1КМ1 ПМЛ121002 РТЛ 1008 — — 4.0		1	1-Н1	АПВ	4(1х2)	*	1-В1.25	*	1-П1	1.1	2.76 / 13.8	Приточный вентилятор
					2	1-Н2	АПВ	3(1х2)	*	1-В2.25	*				
	QF14 ВА51Г31 100 6.3		1КМ2 ПМЛ111002 10 —		1	1-Н3	АПВ	4(1х2)	*	1-В3.25	*	1ЕК	0.3	0.45 / —	Нагреватель заслонки
					2	1-Н4	АПВ	4(1х2)	*	1-В4.25	*				
	QF15 ВА51Г31 100 6.3		27КМ ПМЛ122002 РТЛ 1006 — — 1.6		1	27-Н1	АВВГ	4х2.5	*			27-В3	0.37	1.2 / 4.8	Вентилятор крышный
					2	27-Н2	АВВГ	4х2.5	*						
			28 КМ ПМЛ122002 РТЛ 1005 — — 1.0		1	28-Н1	АВВГ	4х2.5	*			29-В2	0.25	0.85 / 3.4	Вентилятор крышный
					2	28-Н2	АВВГ	4х2.5	*						
			29 КМ ПМЛ122002 РТЛ 1006 — — 1.6		1	29-Н1	АВВГ	4х2.5	*			29-В1	0.37	1.2 / 4.8	Вентилятор
					2	29-Н2	АВВГ	4х2.5	*						
	QF16 ВА16-26УХЛ4 31.5 6.3		ЩА1		1	Н2	АПВ	3(1х2)	*	Н2-В1.25	*				Щиты КИП

* – учтено в кабельнотрубном журнале

** – данные длины участка учтены в разделе электрического освещения

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Пайкин		07.91
Нач.гр.	Шарипова		07.91
Инж.	Назарова		07.91
Нач.гр.	Радионова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - ЭМ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Принципиальная схема распределительной сети. (окончание)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. N

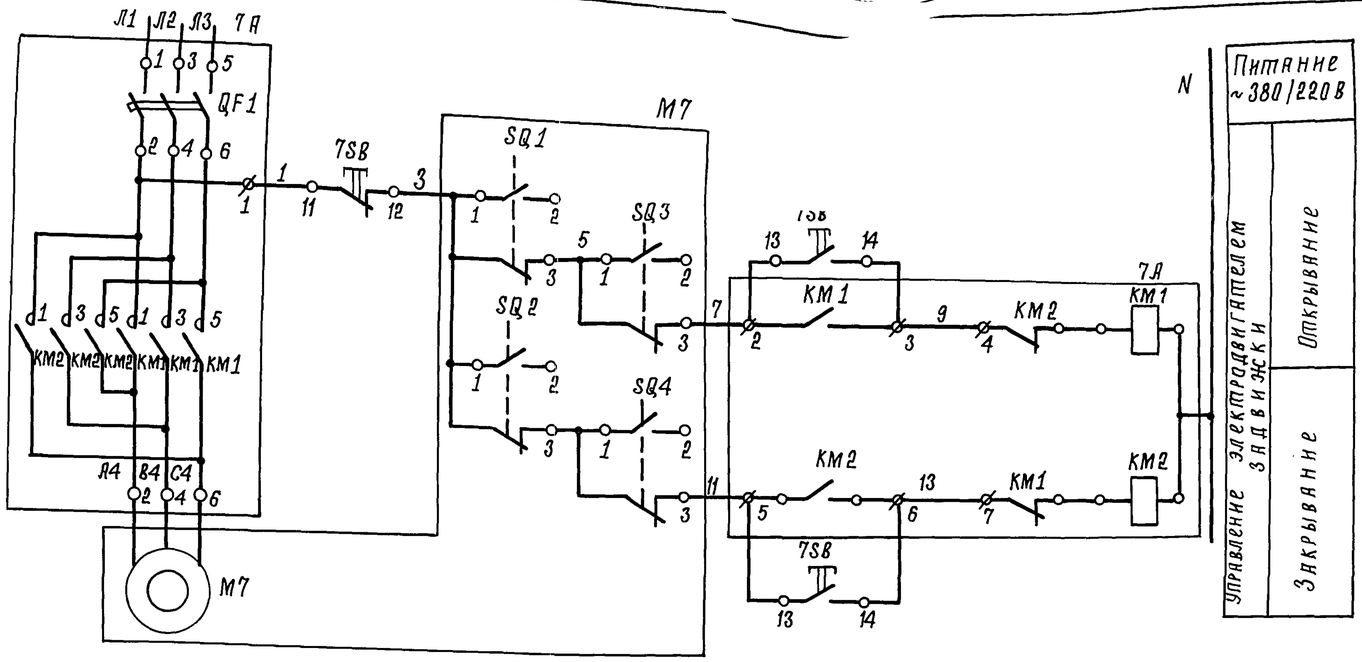
25154-02 4

Копировал: Леденева

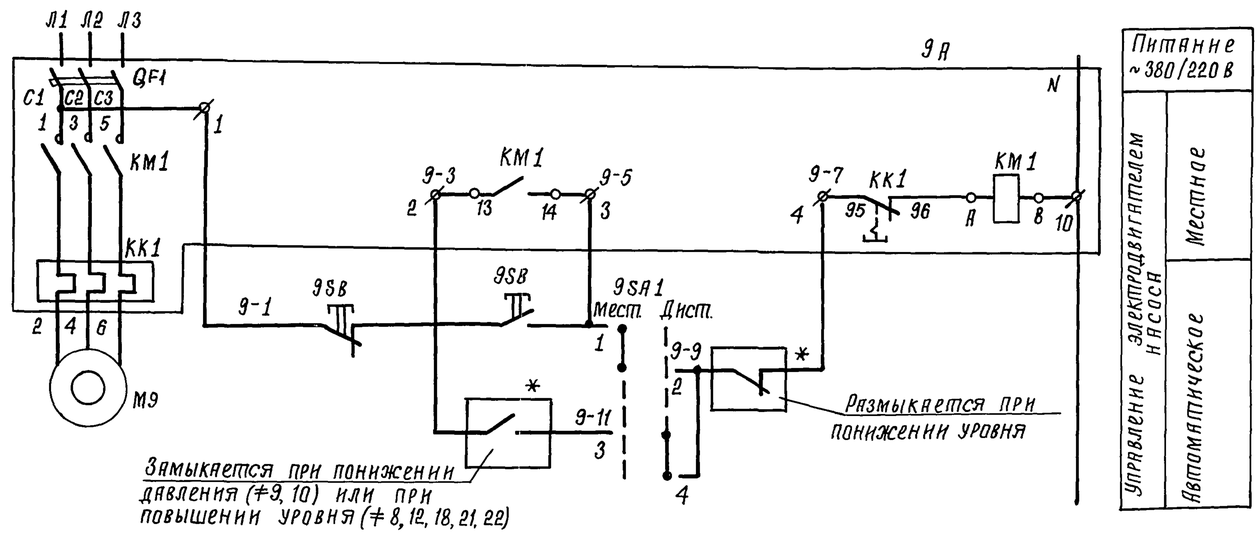
Формат А2

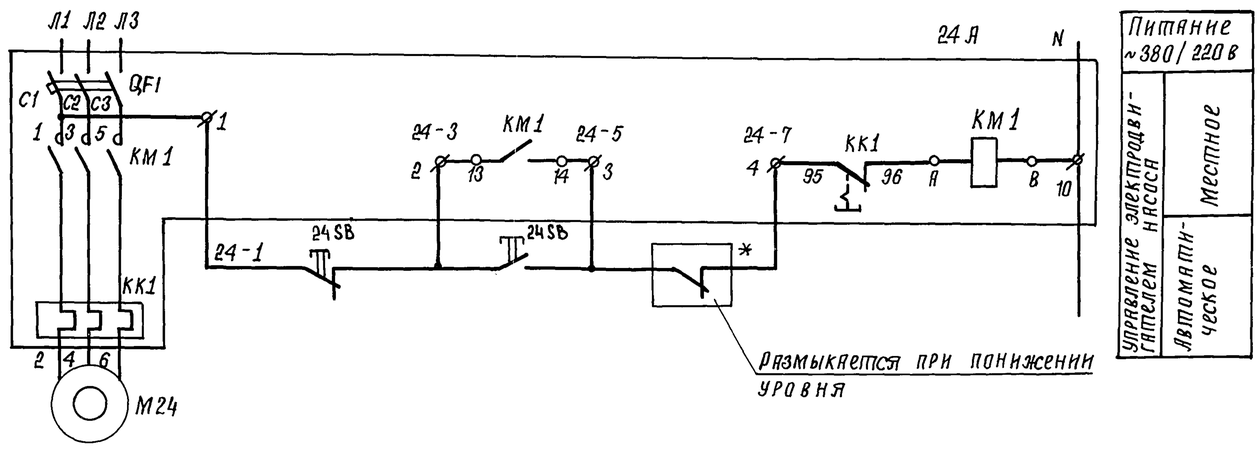
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Альбом 1 ч. 2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	На щите 1Щ		
9А	Блок управления Б5130-2874ГУХЛ4	1	
7А	Блок управления Б5437-3074 УХЛ4	1	
24А	Блок управления Б5130-2974 Г УХЛ4	1	
	По месту		
9SB	ПКЕ 712-2У3 ТУ 16-642.006-83	1	
24SB	ПКЕ 712-2У3 ТУ 16-642.006-83	1	
7SB	ПКЕ 212-3У3 ТУ 16-642.006-83	1	





1. Схемы выполнены для приводов 7, 9, 24. Для приводов 11; 8, 10, 12, 18, 21, 22; 14, 15, 16, 23 схемы аналогичны с соответствующими изменениями маркировки аппаратов и проводов.

2.* - Учтена разделом АВК.

ГИП	Гоголев		07.91	902-8-2.91-ЭМ
Нач. отд.	Калганов		07.91	
Гл. спец.	Хомяков		07.91	
Нач. гр.	Родионова		07.91	
Инж.	Ушакова		07.91	

Привязан

Инв. №

Н. контр. Толмачёва 7.91

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/ч для ремонтных предприятий.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

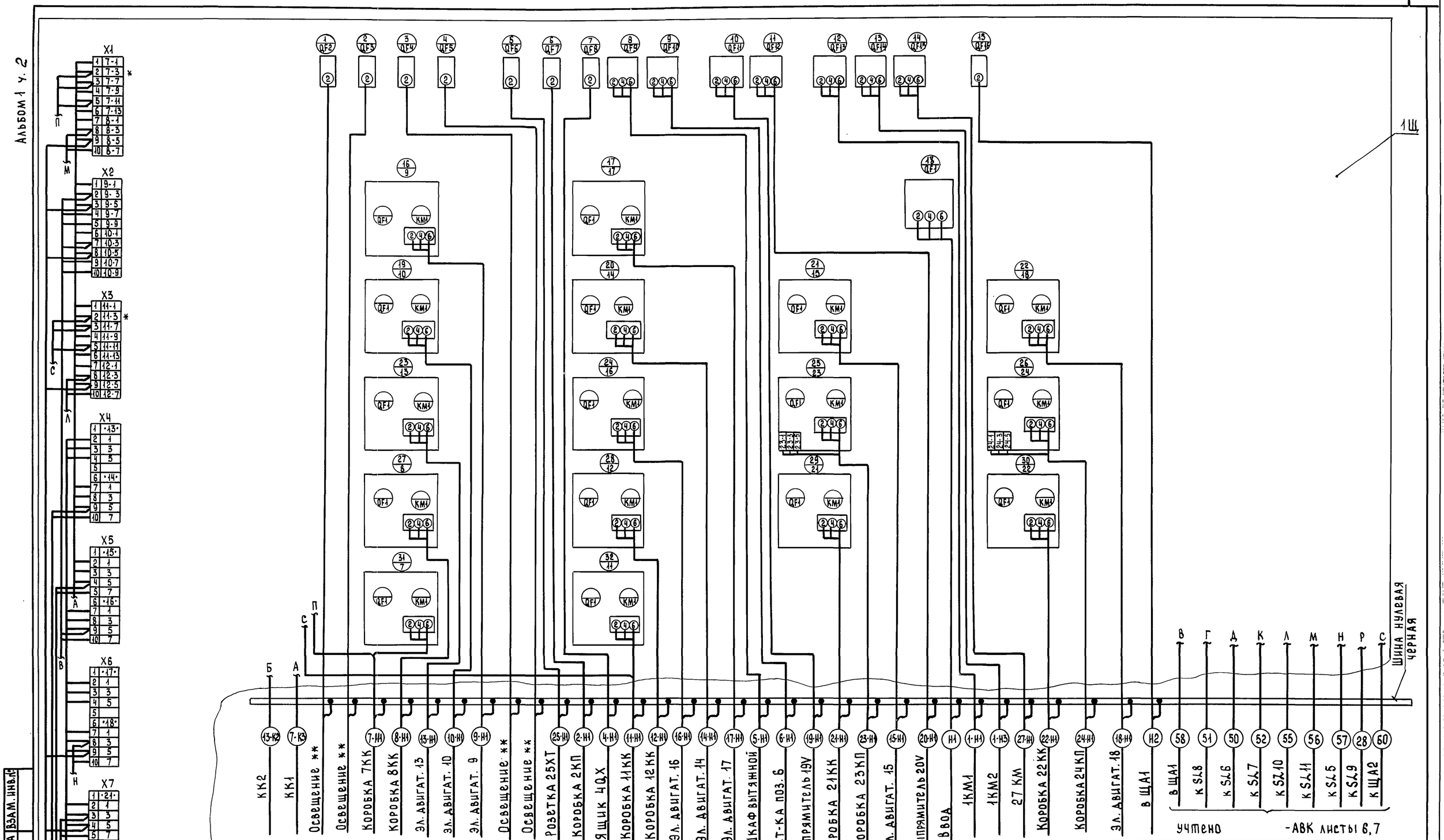
Схемы электрические принципиальные

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал: Сидорова 78 25154-02 5 Формат А2

Альбом 1 ч. 2



* - ТРАНЗИТНЫЙ ЗАЖИМ

** - ДАННЫЕ ДЛИНЫ УЧАСТКА УЧТЕНЫ В РАЗДЕЛЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Вед. инж.	Коротков		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

Привязан:

Инв. №

902-8-2.91-ЭМ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

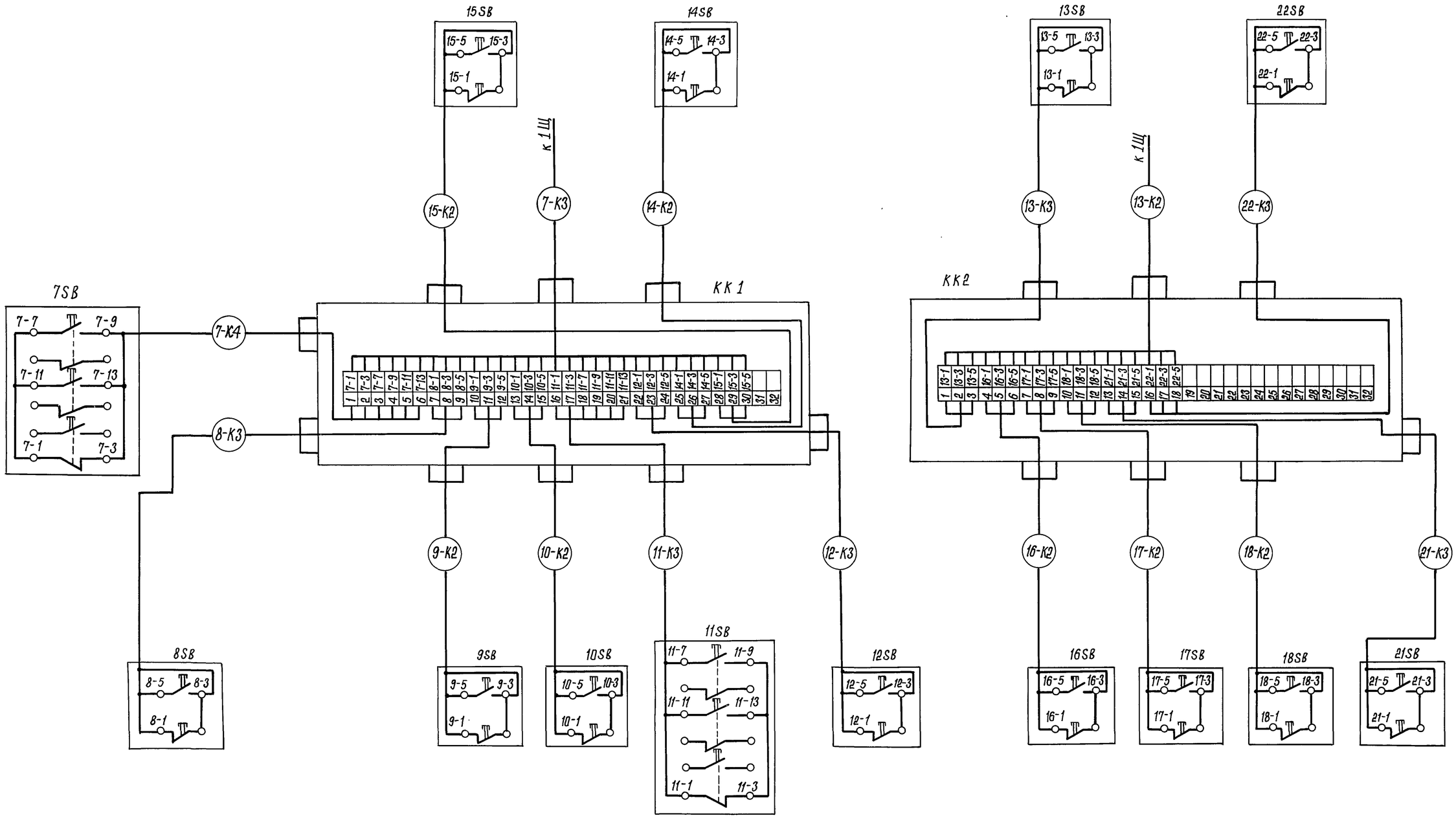
Схемы подключения (начало)

Гипропромсельстрой г. Саратов

Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

25154-02 6 Копировал: Сырова, Сарс- Формат А2

Альбом 1 ч. 2



				ГИП	Гоголев		07.91	902-8-2.91-ЭМ
				Нач.отд.	Калганов		07.91	
				Гл.спец.	Хомяков		07.91	
				Нач.гр.	Родионова		07.91	
				Вед.инж.	Коротков		07.91	
Привязан				Нач.гр.	Шарипова		07.91	Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/час для ремонтных предприятий.
								Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
								Схемы подключения (окончание)
Инв. №				Н. контр.	Толмачёва		7.91	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Сидорова 25154-02 7 Формат А2

Альбом 1 ч 2

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			трубу			протяжный ящик N	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м
Н1		1Щ										
1-Н1	1Щ	Пускатель 1КМ1	1-В1.25	25	9		АПВ	4(1х2)	44			
1-Н2	Пускатель 1КМ1	Коробка 1КК	1-В2.25	25	5		АПВ	3(1х2)	15			
1-Н2	Коробка 1КК	Вентилятор М1	К108Г	25			ПВ1	3(1х1)	3			
1-Н3	1Щ	Пускатель 1КМ2	1-В3.25	25	10		АПВ	4(1х2)	48			
1-Н4	Пускатель 1КМ2	Нагреватель 1ЕК	1-В4.25	25	7		АПВ	4(1х2)	30			
2-Н1	1Щ	Коробка 2КП					АППВ	3х2	6			
2-Н2	Коробка 2КП	Электросушитель, поз.2					АППВ	3х2	6			
3-Н1	Коробка 2КП	Электросушитель, поз.3					АППВ	3х2	4			
4-Н1	1Щ	Ящик 4QX	4-В1.25	25	9		АПВ	3(1х2.5)	33			
4-Н2	Ящик 4QX	Шкаф сушильный, поз.4					КП	2х1.5+1х1	2			
5-Н1	1Щ	Шкаф вытяжной, М5	5-В1.25	25	8		АПВ	4(1х2)	42			
6-Н1	1Щ	Установка, поз.6	6-В1.25	25	14		АПВ	3(1х6)+ + 1х4	50 17			
7-Н1	1Щ	Коробка 7КК	7-В1.25	25	14		АПВ	8(1х2)	128			
7-Н2	Коробка 7КК	Электрозадвижка, М7	ШЭМ22У2	22	2		ПВ1	8(1х1)	20			
7-К3	1Щ	Коробка КК1					АКВВГ	19х2.5	12			
							АКВВГ	14х2.5	12			
7-К4	Коробка КК1	Кнопка 7SB					АКВВГ	7х2.5	1			
8-Н1	1Щ	Коробка 8КК	8-В1.25	25	16		АПВ	4(1х2)	72			
8-Н2	Коробка 8КК	Насос, М8	ШЭМ22У2	22	4		комплектно					
8-К3	Коробка КК1	Кнопка 8SB					АКВВГ	4х2.5	1			
9-Н1	1Щ	Насос, М9	9-В1.25	25	13		АПВ	4(1х2)	64			
			К108Г	25								
9-К2	Коробка КК1	Кнопка 9SB					АКВВГ	4х2.5	1			
10-Н1	1Щ	Насос, М10	10-В1.25	25	13		АПВ	4(1х2)	64			
			К108Г	25								
10-К2	Коробка КК1	Кнопка 10SB					АКВВГ	4х2.5	1			
11-Н1	1Щ	Коробка 11КК	11-В1.25	25	14		АПВ	8(1х2)	128			
11-Н2	Коробка 11КК	Электрозадвижка, М11	ШЭМ22У2	22	2		ПВ1	8(1х1)	20			
11-К3	Коробка КК1	Кнопка 11SB					АКВВГ	7х2.5	1			
12-Н1	1Щ	Коробка 12КК	12-В1.25	25	17		АПВ	4(1х2)	76			
12-Н2	Коробка 12КК	Насос, М12	ШЭМ22У2	22	4		комплектно					
12-К3	Коробка КК1	Кнопка 12SB					АКВВГ	4х2.5	1			

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Гоголев		06.91	902-8-2.91-ЭМ
Нач. отд.	Калганов		06.91	
Гл. спец.	Пайкин		06.91	
Нач. гр.	Шарипова		06.91	
Инж.	Назарова		06.91	
Н. контр.	Толмачева		06.91	

Привязан

Инв. N

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Кабельнотрубный журнал (начало)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

25154-02 8

Копировал: Леденева

Формат А2

Альбом 1 у. 2

Продолжение

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м	Проход через трубу: Пролежный ящик №	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина, м	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина, м
13-Н1	1 Щ	Электромешалка, М13	13-В1.25	25	6		АПВ	4 (1х2)	48			
			ШЭМ22У2	22	4							
13-К2	1 Щ	Коробка КК2	13-В2.25	25	2х14		АПВ	18 (1х2)	290			
13-К3	Коробка КК2	Кнопка 13SB					АКВВГ	4х2,5	1			
14-Н1	1 Щ	Насос, М14	14-В1.25	25	13		АПВ	4 (1х2)	64			
			К1082	25								
14-К2	Коробка КК1	Кнопка 14SB					АКВВГ	4х2,5	1			
15-Н1	1 Щ	Насос, М15	15-В1.25	25	14		АПВ	4 (1х2)	68			
			К1082	25								
15-К2	Коробка КК1	Кнопка 15SB					АКВВГ	4х2,5	1			
16-Н1	1 Щ	Насос, М16	16-В1.25	25	13		АПВ	4 (1х2)	68			
			ШЭМ22У2	22	2							
16-К2	Коробка КК2	Кнопка 16SB					АКВВГ	4х2.5	1			
17-Н1	1 Щ	Редуктор, М17	17-В1.25	25	13		АПВ	4 (1х2)	62			
			ШЭМ22У2	22	2							
17-К2	Коробка КК2	Кнопка 17SB					АКВВГ	4х2.5	1			
18-Н1	1 Щ	Насос, М18	18-В1.25	25	13		АПВ	4 (1х2)	64			
			К1082	25								
18-К2	Коробка КК2	Кнопка 18SB					АКВВГ	4х2,5	1			
19-Н1	1 Щ	Выпрямитель, 19V	19-В1.25	25	12		АПВ	4 (1х2)	56			
19-Н2	Выпрямитель, 19V	Электродная камера 1					АД31Т	2 (6х60)	4			
19-Н3	Электродная камера 1	Электродная камера 2					АД31Т	2 (4х40)	1			
20-Н1	1 Щ	Выпрямитель, 20V	20-В1.25	25	17		АПВ	4 (1х2)	76			
20-Н2	Выпрямитель, 20V	Электродная камера 3					АД31Т	2 (6х60)	4			
20-Н3	Электродная камера 3	Электродная камера 4					АД31Т	2 (4х40)	1			
21-Н1	1 Щ	Коробка 21КК	21-В1.25	25	13		АПВ	4 (1х2)	60			
21-Н2	Коробка 21КК	Насос, М21	ШЭМ22У2	22	2		Комплектно					
21-К3	Коробка КК2	Кнопка 21SB					АКВВГ	4х2,5	1			
22-Н1	1 Щ	Коробка 22КК	22-В1.25	25	18		АПВ	4 (1х2)	80			
22-Н2	Коробка 22КК	Насос, М22	ШЭМ22У2	22	2		Комплектно					
22-К3	Коробка КК2	Кнопка 22SB					АКВВГ	4х2.5	1			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Пайкин		07.91
Нач.гр.	Шарипова		07.91
Инж.	Назарова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

Привязан

Инв.№

902-8-2.91-ЭМ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Кабельнотрубный журнал (продолжение)

Гипропромсельстрой г. Саратов

25154-02 9 Копировал Евстегнеева

Формат А2

Альбом 7 ч. 2

Продолжение

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			трубу			протяжный ящик N	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м
23-Н1	1Щ	Коробка 23КП	23-В1.25	25	17		АПВ	7(1х2)	133			
23-Н2	Коробка 23КП	Насос, М23	К108г	25			АПВ	4(1х2)	4			
23-К3	Коробка 23КП	Кнопка 23SB	23-В2.25	25	1		АПВ	3(1х2)	3			
24-Н1	1Щ	Коробка 24КП	24-В1.25	25	17		АПВ	7(1х2)	133			
24-Н2	Коробка 24КП	Насос, М24	К108г	25			АПВ	4(1х2)	4			
24-К3	Коробка 24КП	Кнопка 24SB	24-В2.25	25	1		АПВ	3(1х2)	3			
25-Н1	1Щ	Розетка 25ХТ					АППВ	3х2	5			
26-Н1	Розетка 25ХТ	Розетка 26ХТ					АППВ	3х2	1			
27-Н1	1Щ	Пускатель 27КМ					АВВГ	4х2.5	10			
27-Н2	Пускатель 27КМ	Вентилятор, М27					АВВГ	4х2.5	9			
28-Н1	Пускатель 27КМ	Пускатель 28КМ					АВВГ	4х2.5	1			
28-Н2	Пускатель 28КМ	Вентилятор, М28					АВВГ	4х2.5	12			
29-Н1	Пускатель 28КМ	Пускатель 29КМ					АВВГ	4х2.5	1			
29-Н2	Пускатель 29КМ	Коробка 29КК					АВВГ	4х2.5	7			
29-Н2	Коробка 29КК	Вентилятор, М29					ВВГ	3х1.5+1х1	2			
Н2	1Щ	Щит ЩА1	Н2-В1.25	12			АПВ	3(1х2)	42			

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка						
	АВВГ	ВВГ	АКВВГ	АПВ	ПВ1	АППВ	КГ
4х2.5-0.66	40						
1.0-380					45		
2.0-380				1965			
2.5-380				35			
4.0-380				20			
6.0-380				50			
3х2-380						25	
2х1.5+1х1							2
3х1.5+1х1		2					
4х2.5			15				
7х2.5			5				
14х2.5			15				
19х2.5			15				

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр, по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ-В-Р ЭП25У	25	357

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Пайкин		07.91
Нач. гр.	Шарипова		07.91
Инж.	Назарова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91-ЭМ

Привязан

Инв. N

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Кабельнотрубный журнал (окончание)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

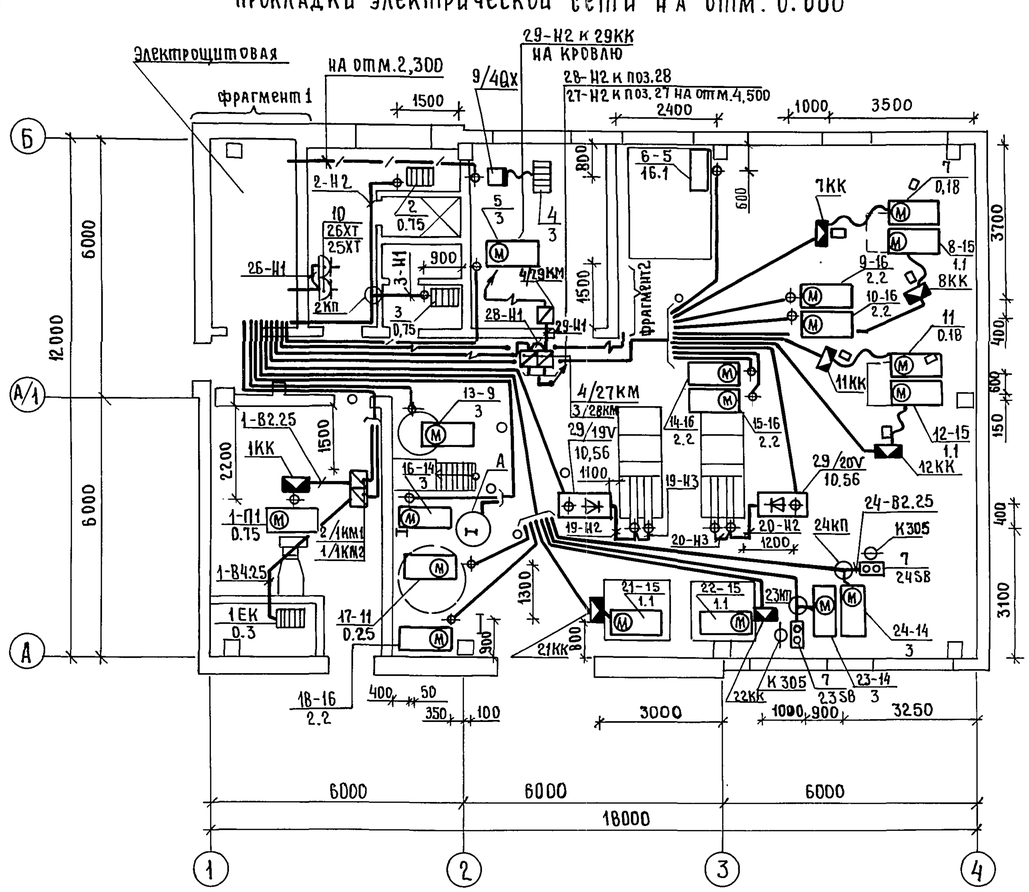
25154-02 10

Копировал: Леденева

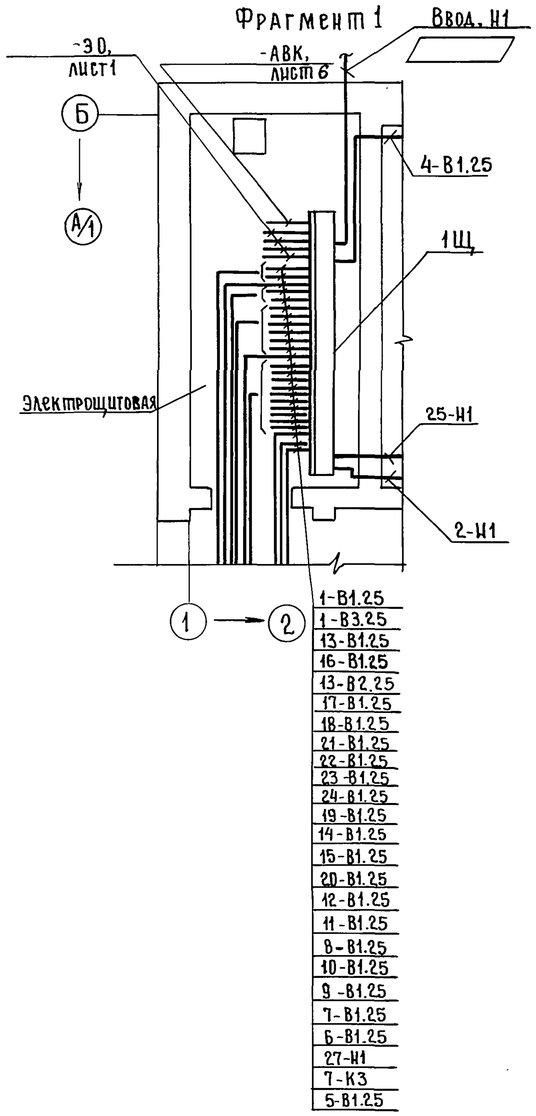
Формат А2

Альбом 1 ч. 2

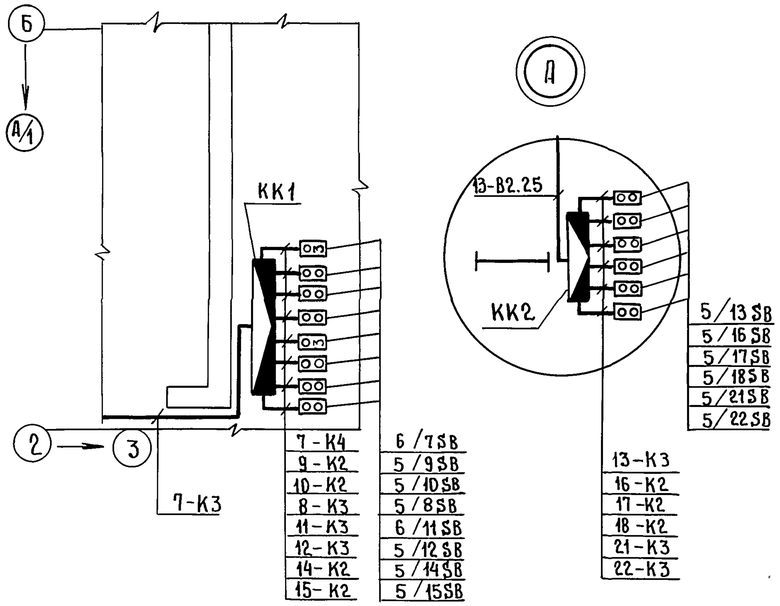
План расположения электрооборудования, прокладки электрической сети на отм. 0.000



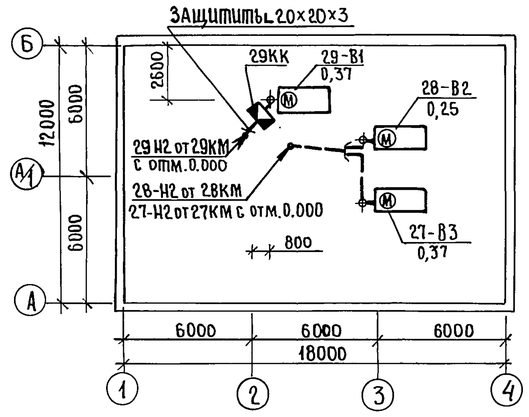
Фрагмент 1



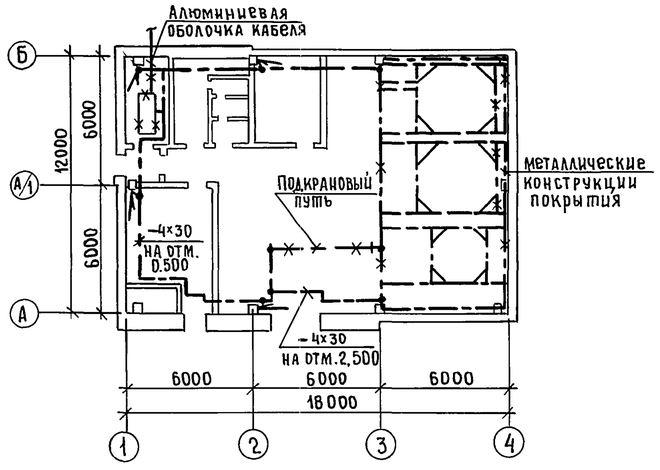
Фрагмент 2



План расположения электрооборудования, прокладки электрической сети на кровле



План зануления на отм. 0.000



ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Пайкин		07.91
Нач.гр.	Шарипова		07.91
Инж.	Назарова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - ЭМ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Планы расположения электрооборудования прокладки электрической сети на отм.0,000 и кровле, зануления на отм.0,000. Фрагменты 1,2

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Гл.спец.ЭН Кафаров; Нач.отд.ВК Свирепов; Нач.отд.ЭН Попова; Нач.отд.СО-1 Зильберман

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

25154-02 11 Копировал Евстегнеева

Формат А2

Альбом 1 ч.2

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
	Изготовить и скомплектовать		
5.407-97.1.60МЧ	Коробка КЗН3292 или КЗНА3293		
	на стене	1	
5.407-97.1.200МЧ	Коробка КЗН3292 или КЗНА3293		
	на стальной колонне	1	

Инв. №			
ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Пайкин		07.91
Нач.гр.	Шарипова		07.91
Инж.	Назарова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

Привязан

902-8-2.91-ЭМИ.ВБ

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал: Матвеева Майр Формат А4

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Изделия заводов Главэлектромонтажа			
Коробка	КЗНА3293	шт	2
Держатель	УСЭК7891	шт	4
Профиль	УСЭК5193	шт	1

Инв. №			
ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Пайкин		07.91
Нач.гр.	Шарипова		07.91
Инж.	Назарова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

Привязан

902-8-2.91-ЭМИ.ВА

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал: Матвеева Майр Формат А4

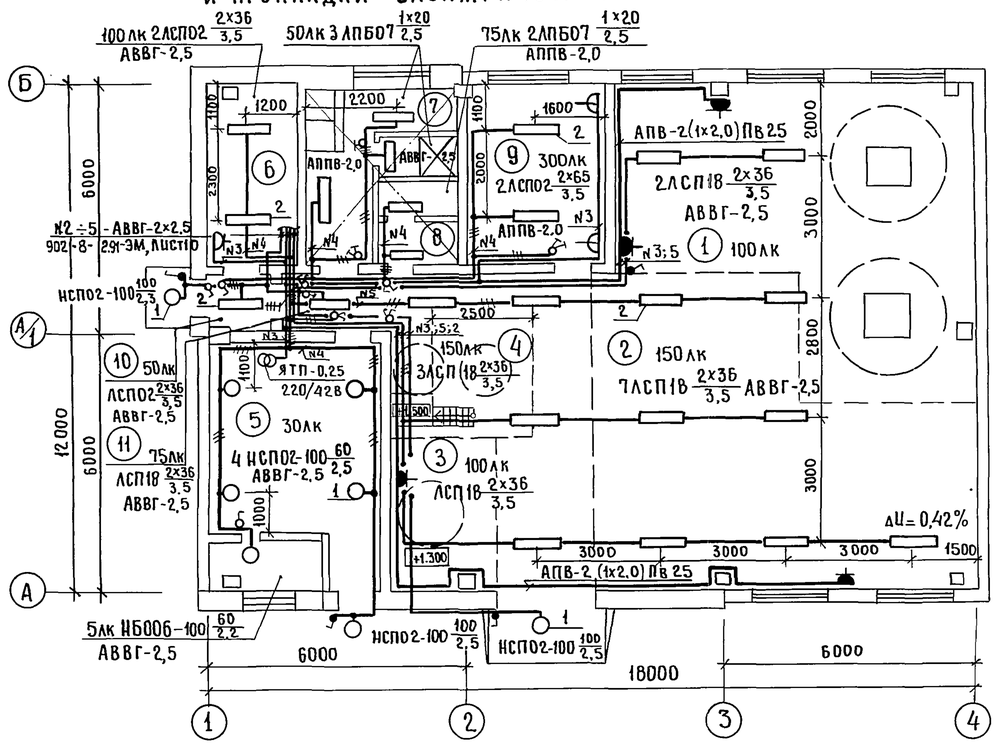
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Альбом I ч. 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-83 А455 вып. 1,2	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
5.407-91 А234 вып. 1,2	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях.	
5.407-90 А235	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях.	
5.407-129 вып. 0,1	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
902-8-2.91-эо.со.	Спецификация оборудования	Альбом 3
902-8-2.91-эо.вм.	Ведомость потребности в материалах	Альбом 4

План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Участок регенерации и очистки
2	Участок очистки производственных вод
3	Участок обезвоживания осадков
4	Участок приготовления растворов
5	Венткамера и тепловой пункт
6	Электрощитовая
7	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды для гр. 3б на 4 шк.
8	Уборная
9	Операторская и химлаборатория
10	Тамбур
11	Коридор

Общие указания

Напряжение ламп рабочего освещения - 220В, ремонтного - 42В.

Освещенность помещений соответствует требованиям СНиП II-4-79 „Естественное и искусственное освещение".

Комплектные узлы выбраны в соответствии с разработками ВНИПИ ТПЭП.

Все нетоковедущие металлические части осветительной установки, нормально не находящиеся, но могущие оказаться под напряжением, подлежат занулению. Для зануления используется рабочий нулевой провод.

Полезная площадь освещаемых помещений - 216 м².
Установленная мощность освещения - 2,6 кВт.
Количество светильников - 32 шт.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91.1.30 М4	Установка светильника с лампой накаливания на стене на кронштейне У116У3	7	
2	5.407-90.140М4-01	Установка светильника с люминесцентными лампами на подвесе под перекрытием	19	

Условные обозначения

ΔU% Потеря напряжения, в %

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

/Главный инженер проекта /Гоголев/

Инв.№			
ГИП	Гоголев		06.91
Нач.отд	Калганов		06.91
Гл.спец.	Романенко		06.91
Нач.гр.	Каган		06.91
Инж.II кат	Роткина		06.91
Н.контр.	Толмачева		06.91

Привязан

902-8-2.91-ЭО

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Общие данные. План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Н.инж. Ю-1 Чуглахин 06.91
Нач.отд. ВК Свцерепов 06.91
Гл.спец.отд.ЭН Кафаров 06.91

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25154-02 13 Копировал Евстегнеева

Формат А2

Альбом 1 ч.2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации (начало)	
3	Схема автоматизации (окончание)	
4	Схема технологической сигнализации	
	(начало)	
5	Схема технологической сигнализации	
	(окончание)	
6	Схема соединений внешних проводок	
	(начало)	
7	Схема соединений внешних проводок	
	(окончание)	
8	Схема питания.	
	План расположения на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-142-87	Термометр стеклянный техни-	
	ческий в защитной оправе. Уста-	
	новка на трубопроводе Д>76мм	
	или металлической стенке	
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диамет-	
	ром до 250мм с радиальным	
	штуцером М20х1,5	
	Установка на трубопроводе	
	(горизонтальном) Ру до16кгс/см²	
	t до 225°С	
ТМ4-499-89	Датчик сигнализатора уровня	
	Установка на резервуаре	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для	
	измерения давления. Уста-	
	новка на трубопроводе	
	Прилагаемые документы	
АВК.С01	Спецификация оборудования	Альбом 3
АВК.С02	Спецификация щитов и пультов	Альбом 3
АВК-01-00СБ	Щит оператора ЩА1. Общий вид	
АВК-01-001	Щит оператора ЩА1. Таблица	
	соединений	
АВК-01-002	Щит оператора ЩА1. Таблица	
	подключения	
АВК-02-00СБ	Щит оператора ЩА2. Общий вид	
АВК-02-001	Щит оператора ЩА2. Таблица	
	соединений	
АВК-02-002	Щит оператора ЩА2. Таблица	
	подключения	
АВК.ВМ	Ведомость потребности в ма-	
	териалах	Альбом 4

Общие указания

Рабочим проектом предусматривается:

- отключение всех насосов от нижнего уровня в соответствующей ёмкости;
- автоматическое управление насосами ГНОМ от уровня в соответствующих приямках;
- автоматическое включение резервных насосов грязного и очищенного моющего раствора;
- сигнализацию верхнего уровня во всех ёмкостях (щит ЩА1);
- сигнализацию отключения насосов (щит ЩА1);
- контроль давления во всасывающих и напорных патрубках насосов;
- контроль температуры в ёмкостях грязного и очищенного раствора;
- контроль величины РН в электродных и флотационных камерах электрокоагуляционных установок.

Схемы электрические принципиальные управления насосами помещены в разделе ЭМ.

Подключение комплектов РН-220.1, установленных в щитах оператора ЩА, ЩА2, выполнить согласно заводской инструкции.

Щиты оператора ЩА1, ЩА2 приняты по ОСТ 36.13-76.

Таблицы соединений и подключения выполнены с применением САПР - АЛЬФА.

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

Главный инженер проекта /Гоголев/

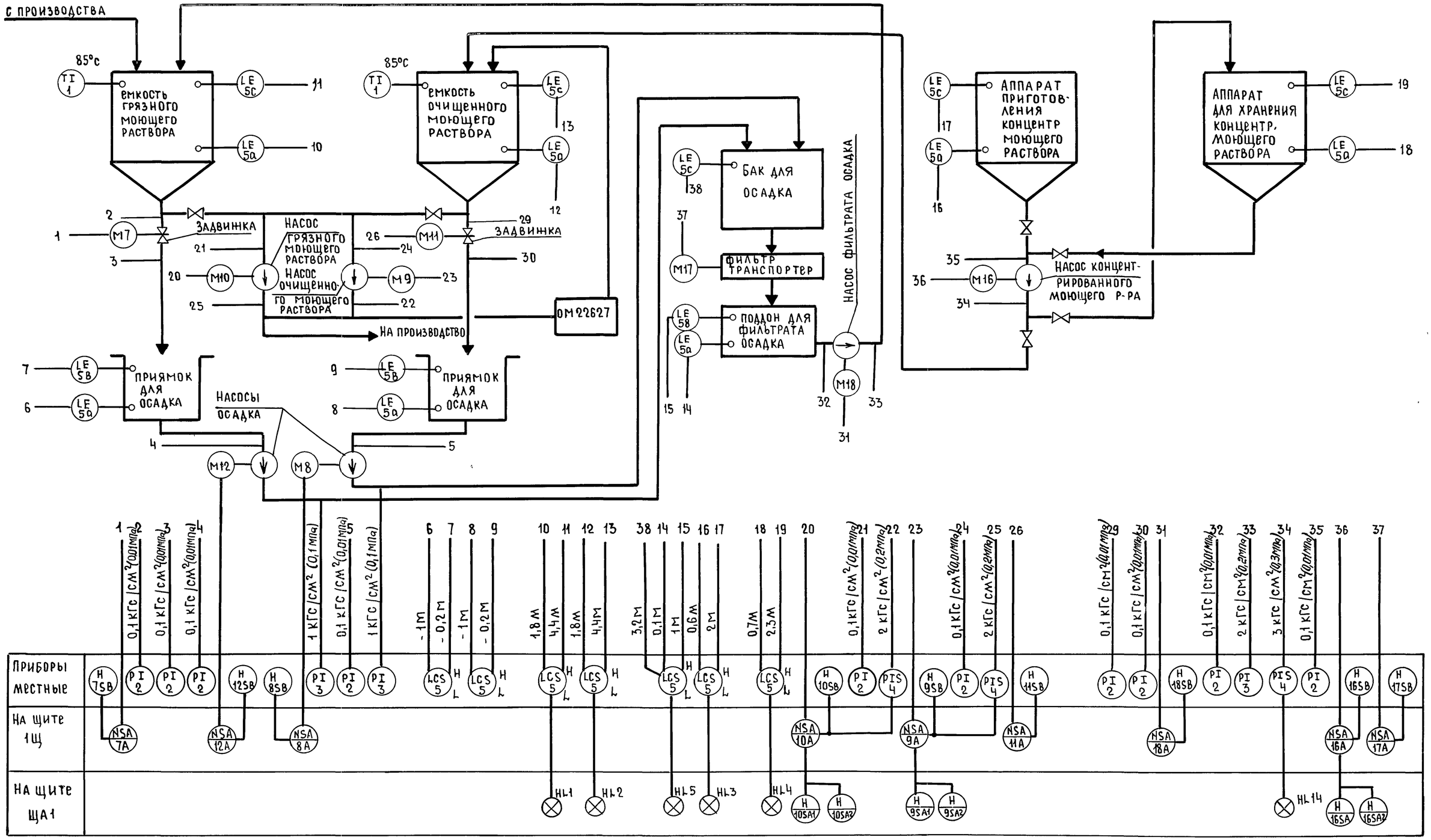
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан				
Инв. №				
ГИП	Гоголев		07.91	902-8-2.91-АВК
Нач.отд.	Калганов		07.91	
Гл.спец.	Хомяков			
Нач.гр.	Родионова		07.91	
Инж.	Ушакова		07.91	
Н.контр.	Толмачева		07.91	

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	8
Общие данные	Гипропромсельстрой г. Саратов		

25154-02 14 Копировал: Ильичева Формат А2

Альбом 1 ч. 2



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	38	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	1 кГс/см² (0,1 МПа)	0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	1 кГс/см² (0,1 МПа)															0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	2 кГс/см² (0,2 МПа)		0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	2 кГс/см² (0,2 МПа)			0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	0,1 кГс/см² (0,01 МПа)		0,1 кГс/см² (0,01 МПа)	2 кГс/см² (0,2 МПа)	3 кГс/см² (0,3 МПа)	0,1 кГс/см² (0,01 МПа)		
						-1 м	-0,2 м	-1 м	-0,2 м	1,8 м	4,4 м	1,8 м	4,4 м	3,2 м	0,1 м	1 м	0,6 м	2 м	0,7 м	2,3 м																
Приборы местные	H 7SB	PI 2	PI 2	PI 2	H 12SB	H 8SB	PI 3	PI 2	PI 3	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	LCS 5 H L	H 10SB	PI 2	PIS 4	H 9SB	PI 2	PIS 4	H 11SB	PI 2	PI 2	H 18SB	PI 2	PI 3	PIS 4	PI 2	H 16SB	H 17SB		
На щите 1Щ	NSA 7A				NSA 12A		NSA 8A														NSA 10A			NSA 9A			NSA 11A			NSA 18A				NSA 16A	NSA 17A	
На щите ЩА1										HL1		HL2			HL5		HL3		HL4		H 10SA1	H 10SA2		H 9SA1	H 9SA2						HL14			H 16SA	H 16SA2	

ГИП	Гоголев		07.91	902-8-2.91-АВК
Нач. отд.	Калганов		07.91	
Гл. спец.	Хомяков		07.91	
Нач. гр.	Родионова		07.91	
Инж.	Ушакова		07.91	
Н. контр.	Толмачева		07.91	

Привязан

Инв. №

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Схема автоматизации (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

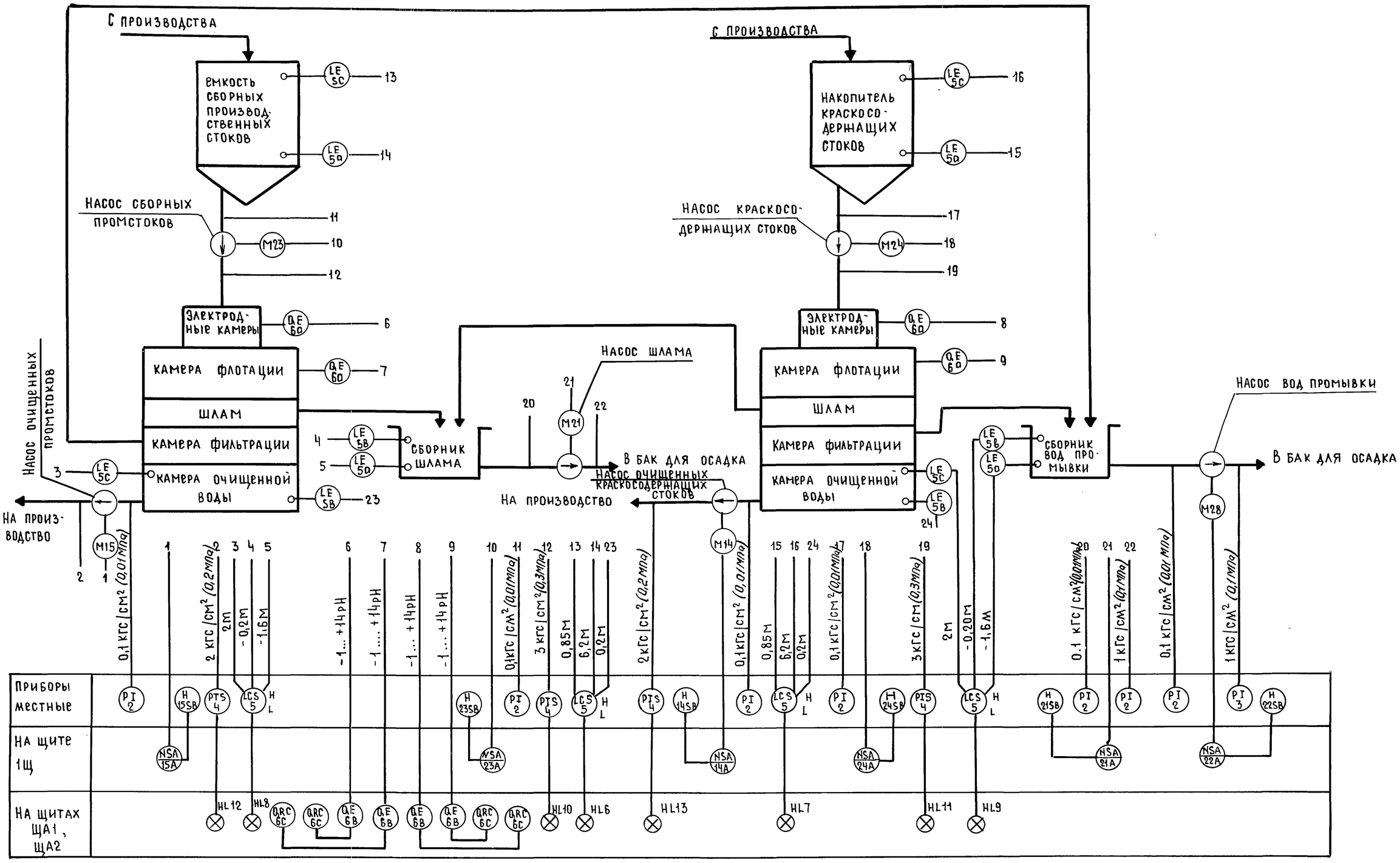
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25154-02 15 Копировал: Несмеянова

Формат А2

Альбом 1 ч.2



ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91

902-8-2.91 - АВК

Привязан

Инв.№

Н.контр. Толмачева 07.91

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема автоматизации (окончание)

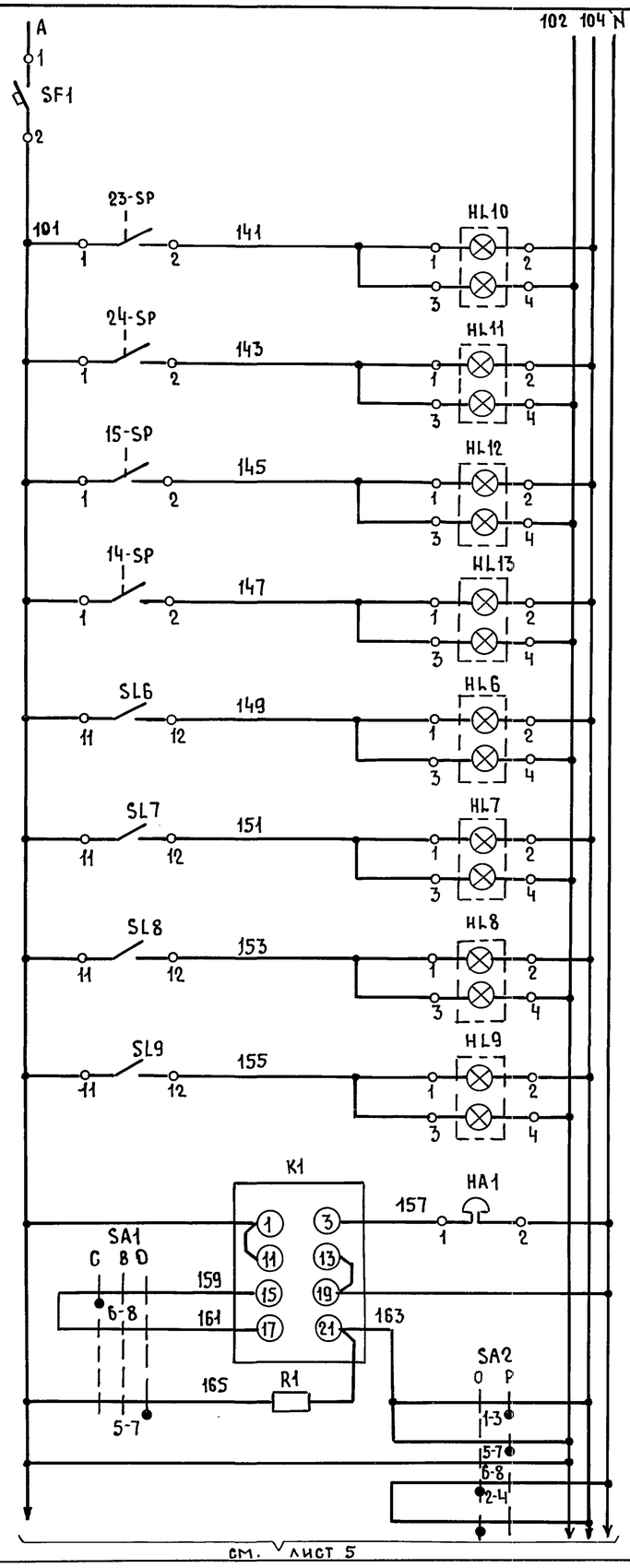
Гипропромсельстрой г. Саратов

25154-02 16

Копировал: Несмеянова

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Диаграммы работы контактов переключателей

Авария насоса сборных промстоков	
Авария насоса краскосодержащих стоков	
Авария насоса очищенных промстоков	
Авария насоса очищенных краскосодержащих стоков	
Уровень в емкости сборных промстоков высок	
Уровень в накопителе краскосодержащих стоков высок	
Уровень в камере очищенной воды 1 высок	
Уровень в камере очищенной воды 2 высок	
Звуковой сигнал	
Реле тока двухстабильное	
Опробование световой сигнализации	

SA1

ПМОВ-222222/II-Д61

	Тип подвижного контакта	Номер подвижного контакта	Положение рукоятки 1 (-45°) Съем звука	2 (0) Откл.	3 (45°) Опроб звука
	2	1-3			X
		2-4	X		
	2	5-7			X
		6-8	X		
*	2	9-11			X
		10-12	X		
*	2	13-15			X
		14-16	X		
*	2	17-19			X
		18-20	X		
*	2	21-23			X
		22-24	X		

SA2

ПМОФ90-111111/II-Д42

	Тип подвижного контакта	Номер подвижного контакта	Положение рукоятки 1 (-90°) Опроб. света	2 (0) Работа
*	1	1-3		X
		2-4	X	
	1	5-7		X
		6-8	X	
*	1	9-11		X
		10-12	X	
*	1	13-15		X
		14-16	X	
*	1	17-19		X
		18-20	X	
*	1	21-23		X
		22-24	X	

* - свободный контакт

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит ЩА1		
HL1...HL14	Табло световое ТСБ	14	Лампа Ц220-10
	ТУ 16-535.424-79		
K1	Реле тока двухстабильное		
	РТД-12-01 ~220В		
	ТУ 16-523.601-81Е	1	
R1	Резистор ПЭ-25 2500 Ом		
	ОЖО.467.576 ТУ	1	
SA1	Переключатель малогабаритный		
	~220 В ПМОВ-222222/II-Д61		
	ТУ 16.526.128-75	1	
SA2	Переключатель малогабаритный		
	ПМОФ 90-111111/II-Д42		
	ТУ 16.526.128-75	1	
SF1	Автомат АК63; Iн-0,6А; отсечка		
	1,3Iн; ~220 В ТУ 16-522.110-74	1	
KV1,KV2	Реле РПЛ 220Ч6 ТУ 16-523.554-82	2	
16SA1,16SA2	Переключатель ТВ1-2	4	
10SA2,9SA2	НИО.360.606 ТУ		
	По месту		
HA1	Звонок ЗП-220 ТУ 16-425.047-85		
14(15,16,	Манометр электроконтактный		поз.4
23,24)-SP	ЭКМ-1У ТУ 25-02.31-75		
SL1...SL9	Датчик-реле уровня РОС 301	9	поз.5
	ТУ 25-2408.0009-88		

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - АВК

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема технологической сигнализации (начало)

Гипропромсельстрой г. Саратов

Привязан

Инв.№

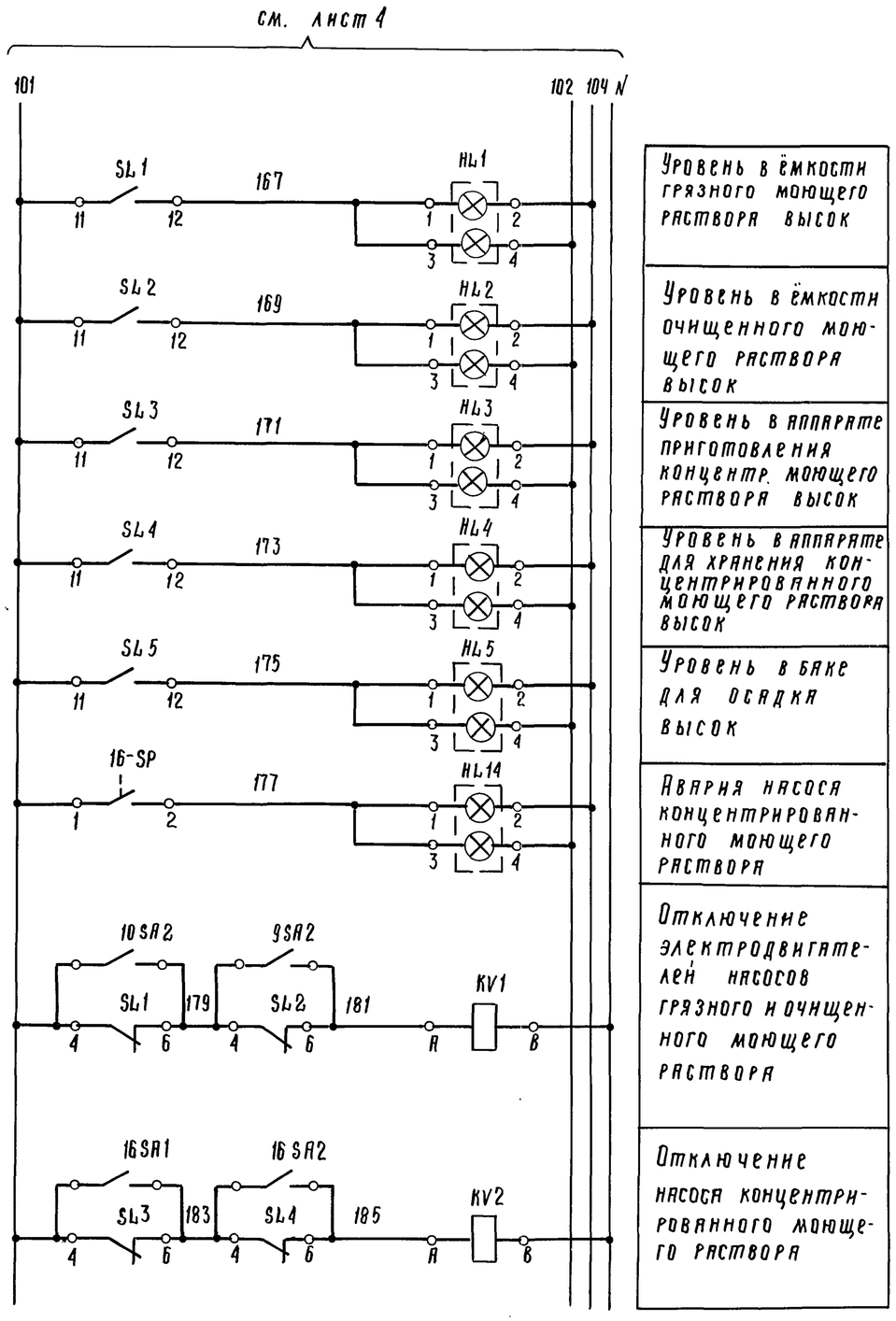
25154-02 17

Копировал: Несмеянова

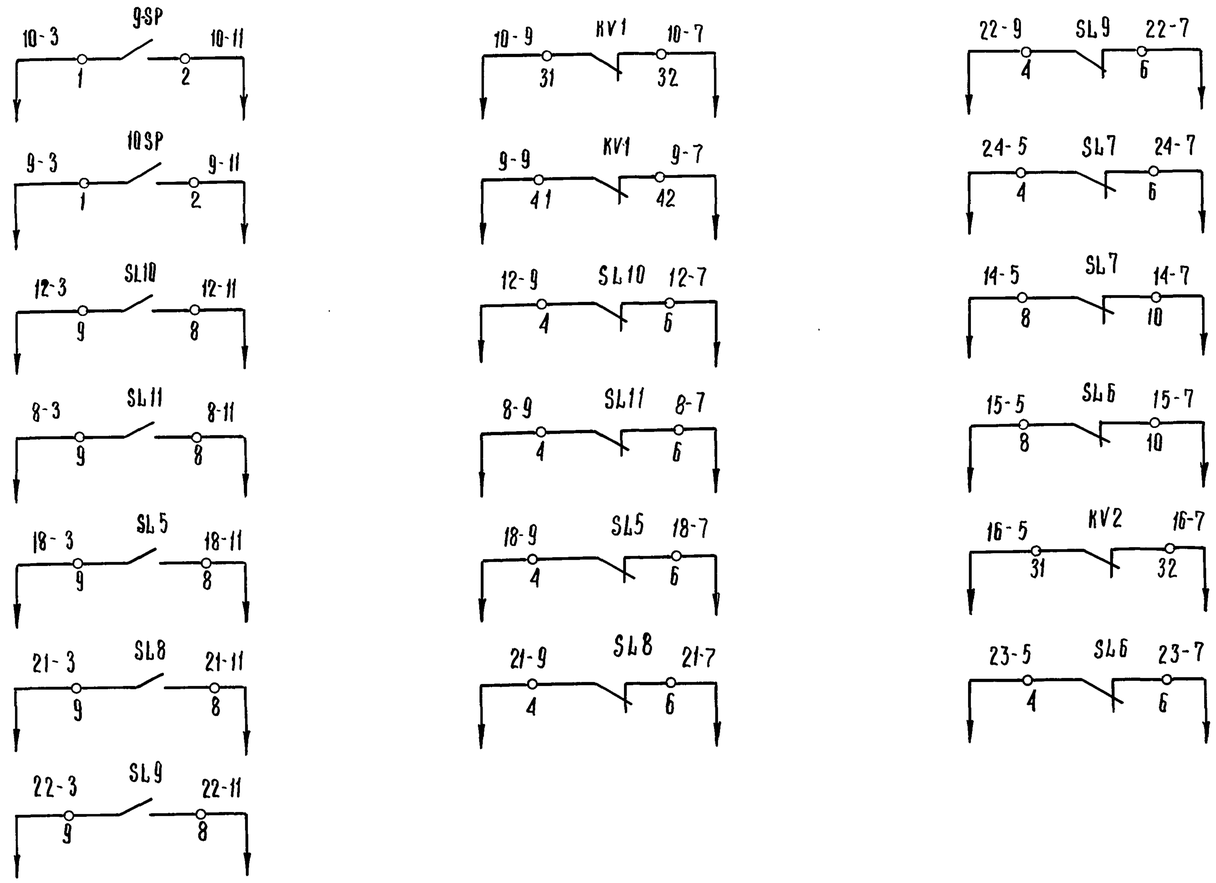
Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 1 ч.2



Уровень в ёмкости грязного моющего раствора высок	
Уровень в ёмкости очищенного моющего раствора высок	
Уровень в аппарате приготовления концентр. моющего раствора высок	
Уровень в аппарате для хранения концентрированного моющего раствора высок	
Уровень в баке для осадка высок	
Авария насоса концентрированного моющего раствора	
Отключение электродвигателей насосов грязного и очищенного моющего раствора	
Отключение насоса концентрированного моющего раствора	



ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91-АВК

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема технологической сигнализации (окончание)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

25154-02 18

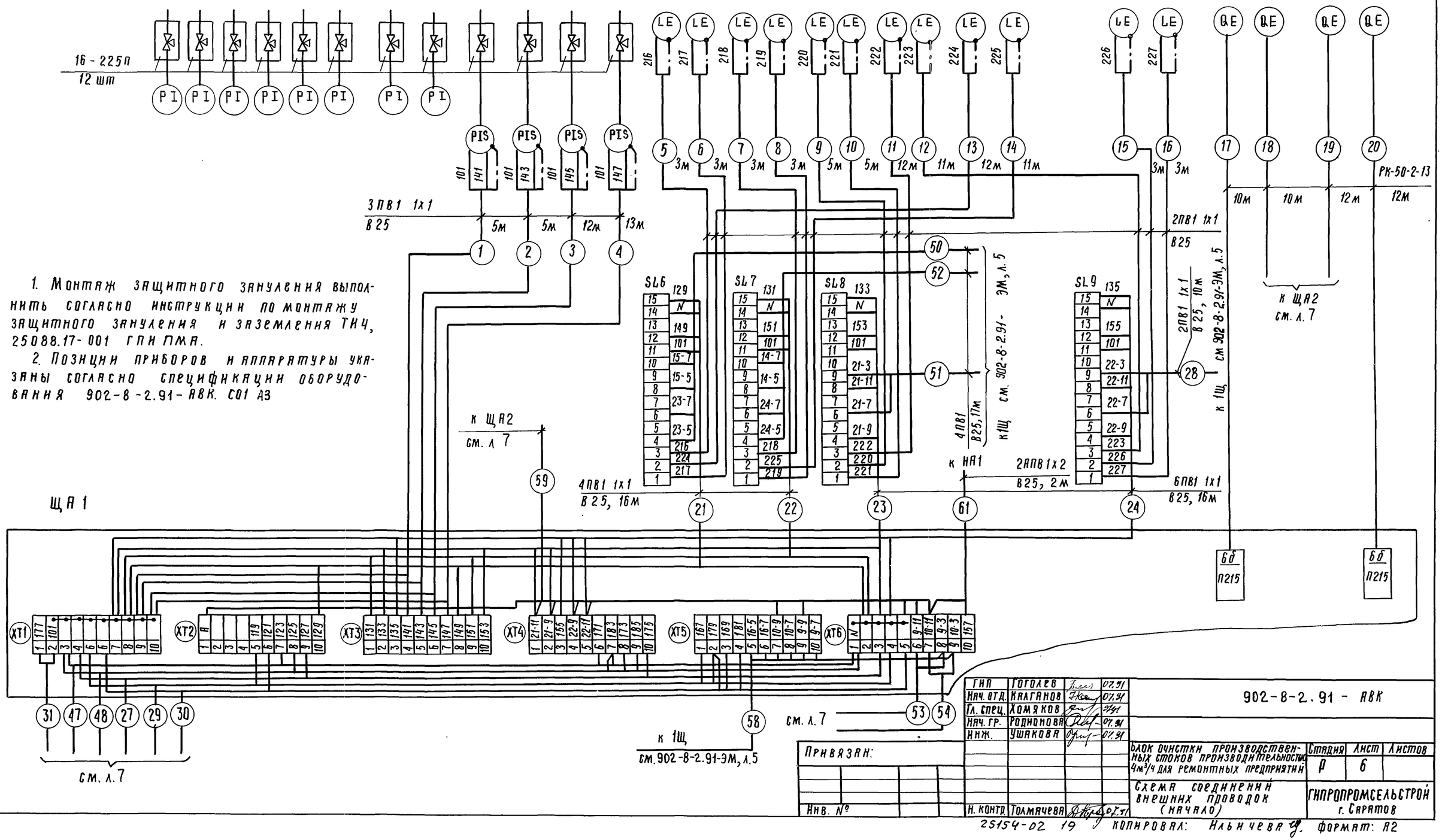
Копировал: Ильичева

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1 ч.2

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление			Уровень										Активность ионов	
	До насосов	После насосов		Ёмкость сборных промстоков		Накопитель краскосодержащих стоков		Сборник шлама	Камеры очищенной воды			Сборник вод промывки		Электродные камеры	Камеры флотации
		Гном	Промстоков и краскосодержащих стоков												
Обозначение чертежа установки	ТК4 - 3138 - 70		ТМ4 - 226 - 76	ТМ4 - 499 - 89										—	
Позиция	2	3	4	5с	5а	5с	5а	5в	5а	5с	5с	5в	5в	5в	5а	6а



1. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ТИЧ, 25088.17-001 ГПИ ПМА.

2. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования 902-8-2.91-АВК. С01 А3

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - АВК

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Схема соединений внешних проводок (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. №

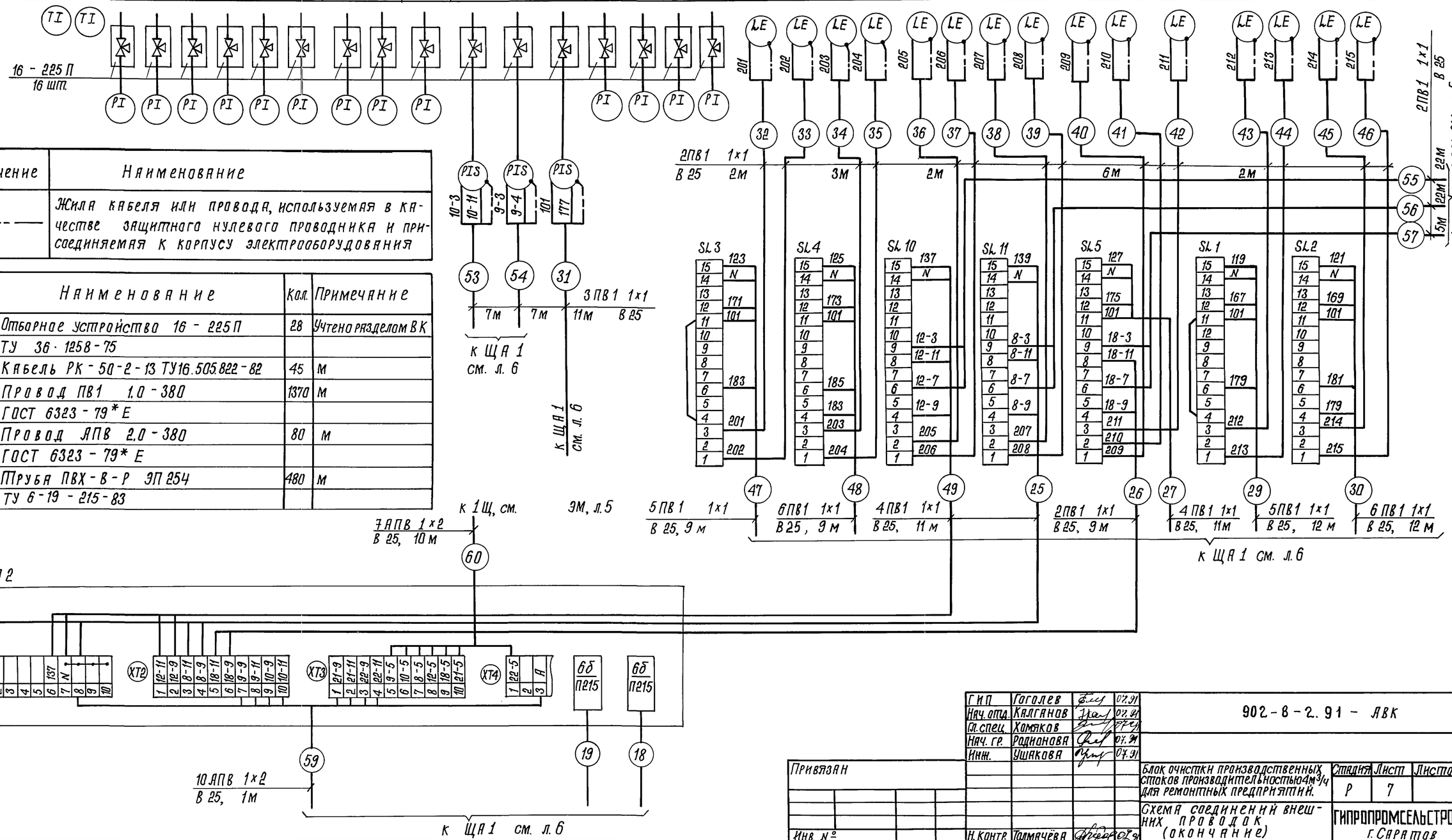
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

25154-02 19 Копировал: Ильичева Формат: А2

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура ёмкости грязного и очищенного моющего раствора	Давление: До насосов	После насосов: осадка	После насосов: фильтрата осадка	После насосов: грязного моющего раствора	После насосов: очищенного моющего раствора	После насосов: концентрированного моющего раствора	До и после задвижек	Уровень: Аппарат приготовления концентрированного моющего раствора	Аппарат для хранения концентрированного моющего раствора	Приямки для осадка				Поддон для фильтрата осадка		Бак для осадка	ёмкость грязного моющего раствора	ёмкость очищенного моющего раствора	
Обозначение чертежа установки	ТМ4-142-87	ТК4 - 3138 - 70			ТМ4 - 226 - 76				ТМ4 - 499 - 89											
Позиция	1	2	3	3	4			2	5с	5а	5с	5а	5в	5а	5в	5а	5а	5в	5с	5с	5а	5с	5а

Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве защитного нулевого проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство 16 - 225П	28	Учтено разделом ВК
	ТУ 36 · 1258 - 75		
	Кабель РК - 50 - 2 - 13 ТУ16.505.822 - 82	45	м
	Провод ПВ1 1.0 - 380	1370	м
	ГОСТ 6323 - 79* Е		
	Провод АПВ 2.0 - 380	80	м
	ГОСТ 6323 - 79* Е		
	Труба ПВХ - В - Р ЭП 254	480	м
	ТУ 6 - 19 - 215 - 83		



ГИП	Гоголев		07.91	902-8-2.91 - АВК
Нач. отд.	Калганов		07.91	
Гл. спец.	Хомяков		07.91	
Нач. гр.	Родионова		07.91	
Инж.	Ушакова		07.91	
Привязан				
Инв. №	Н. контр.	Толмачёва	07.91	

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема соединений внешних проводок (окончание)

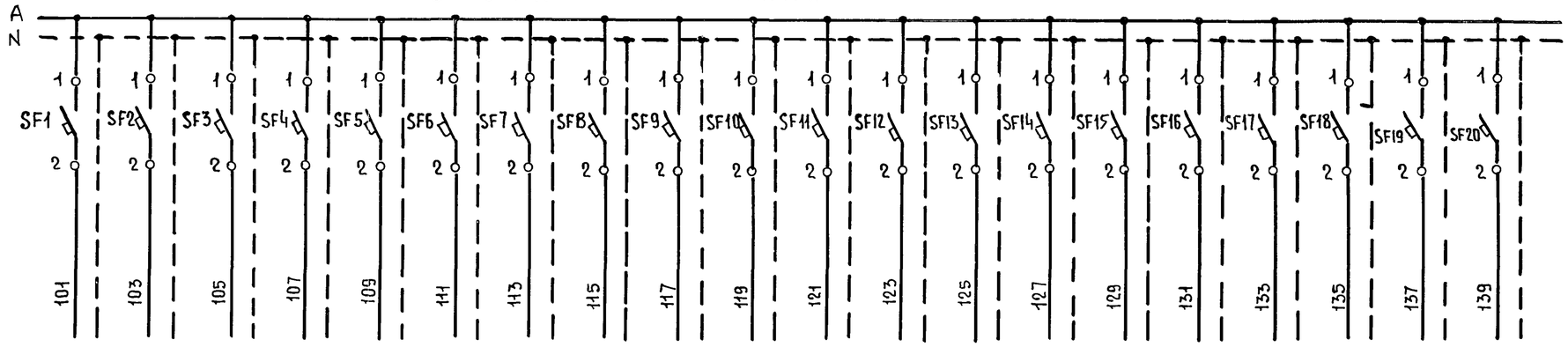
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал: Сидорова 25154-02 20 Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

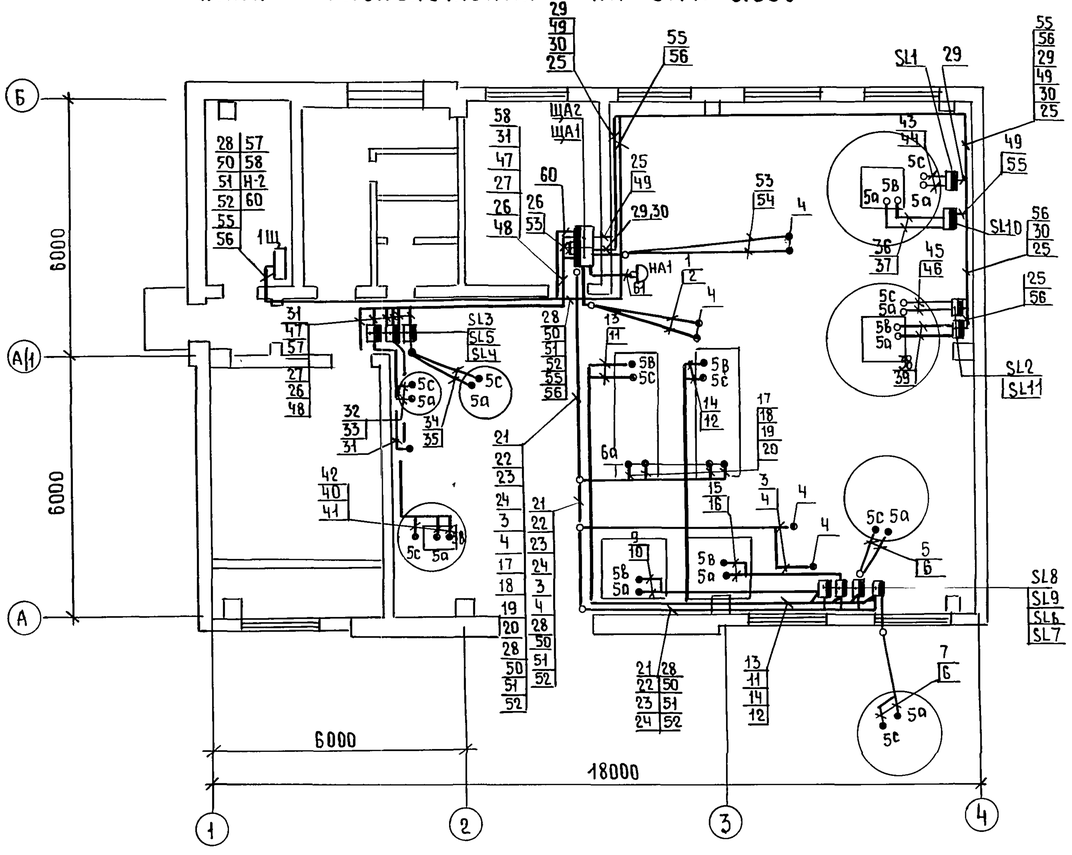
Альбом 1 ч. 2

Схема питания



Характеристика электроприемника							
Позиция	—	6		6а		5	
Тип	—	П-215		РП-160		РОС 301	
Напряжение В	~ 220						
Мощность В·А		500		4		12	
Место установки	ЩА1		ЩА2	ЩА1	ЩА2	ЩА1	ЩА2

План расположения на отм. 0.000



Поз обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SF1....	Автомат АК63; Iн-0,6А	20	
SF20	Отсечка 1,3 Iн; ~220В		
	ТУ 16-522.110-74		

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▯	Прибор, регулятор

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91

902-8-2.91 - АВК

Привязан

Инв.№

Н.контр. Толмачева 07.91

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема питания. План расположения на отм. 0.000

Гипропромсельстрой г. Саратов

25154-02 21

Копировал: Несмеянова

Формат А2

Нач.отд. СО-3	Зиборов		07.91
Нач.отд. ВК	Сбуретов		07.91
Нач.отд. ЭН	Попова		07.91

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 1 у. 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Система П1. Схема автоматизации. План на отм. 0.000	
3	Система П1. Схема соединений внешних проводок	
4	Система В1. Схема электрическая принципиальная	
	управления. Схема соединений внешних проводок	
5	ИТП. Схема автоматизации. Схема соединений	
	внешних проводок. План на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-142-87	Термометр стеклянный технический	
	в защитной оправе. Установка	
	на трубопроводе D>76мм	
	или металлической стенке	
ТМ4-143-87	Термометр стеклянный технический	
	в защитной оправе.	
	Установка на трубопроводе	
	д 45...57мм	
ТМ4-144-87	Термометр стеклянный технический	
	в защитной оправе. Установка	
	на трубопроводе д14...38мм	
ТМ4-147-87	Термопреобразователь сопротивления; преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе	
	д>76мм или металлической	
	стенке	
ТМ4-150-87	Термопреобразователь сопротивления;	
	преобразователь термоэлектрический	
	Установка на трубопроводе	
	D 14...38мм.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-307-83	Датчик-реле ДН, ДТ, ДД, ДНТ,	
	ДПН. Установка на стене	
ТМ4-372-83	Дифманометр сильфонный	
	ДСС, ДСП. Установка на полу	
	или на стене	
ТК4-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20×1,5. Установка на трубопроводе РУ до 16 кгс/см², t до 225°С	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов РУ<2,5мПа	
	Прилагаемые документы	
АОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3
АОВ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

Общие указания

Рабочим проектом предусматривается:

- автоматизация приточной системы, выполняемая на щите управления и контроля ЩУС-01-01, серийно выпускаемом на Ростовском и Бакинском заводах треста „Промавтоматика"
- сигнализация „Авария" для вентилятора системы В1.

Указания по привязке

При привязке проекта проставить пределы давления пара, конденсата и уточнить длину импульсных труб до диафрагм.

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

Главный инженер проекта |Гоголев|

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Чехлова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - АОВ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

Гипропромсельстрой г. Саратов

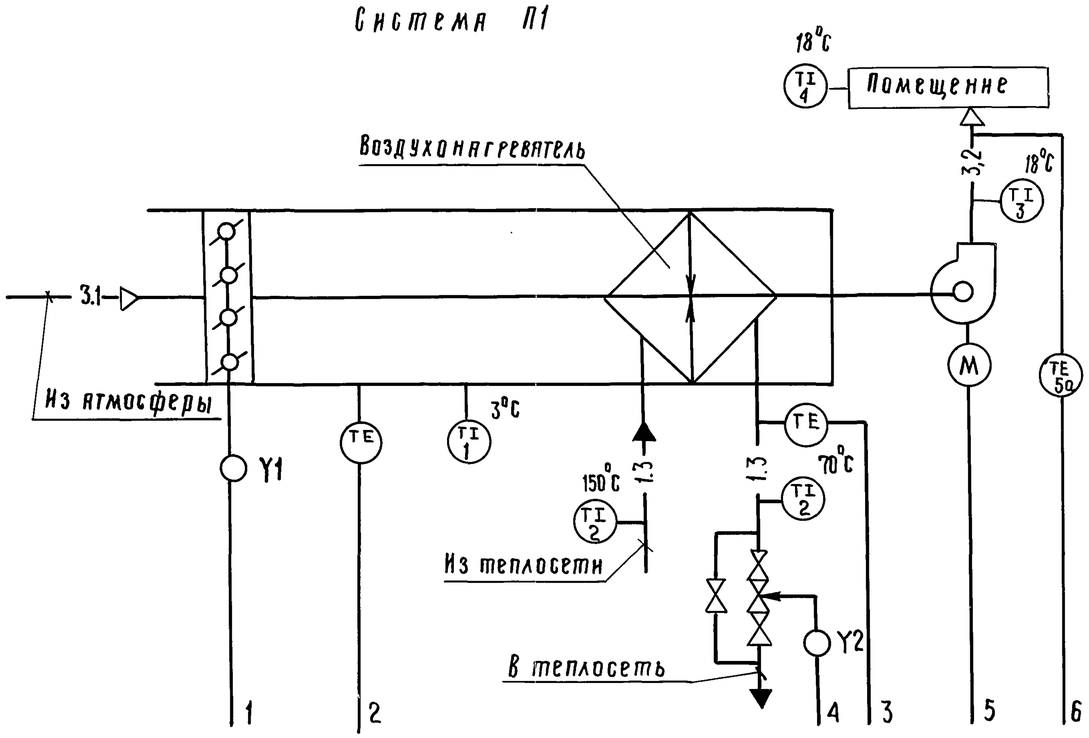
25154-02 22 Копировал: Несмеянова

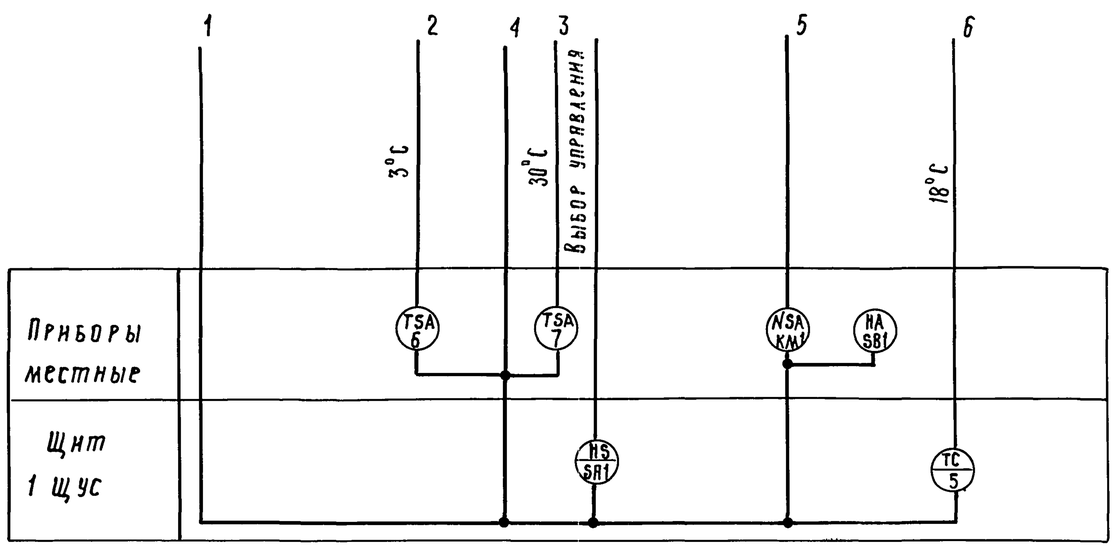
Формат А2

Альбом I ч.2

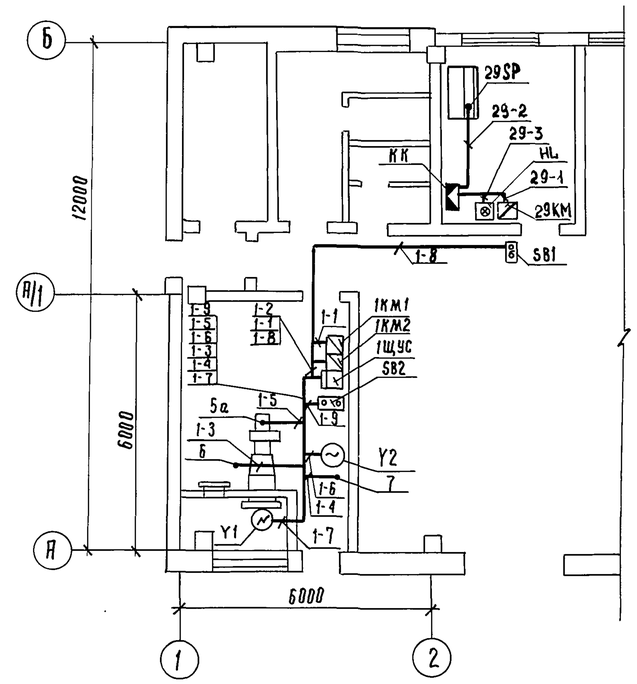
Схема автоматизации

Система П1





План на отм. 0.000



Обозначение	Наименование
Б	Пост управления кнопочный 6- элементов

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Инж.	Чехлова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 АОВ

Блок очистки производственных стоков, производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Система П1. Схема автоматизации План на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Нач. отд. Зн. Попова 07.91; Гл. спец. СОТ Орешкова 07.91; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

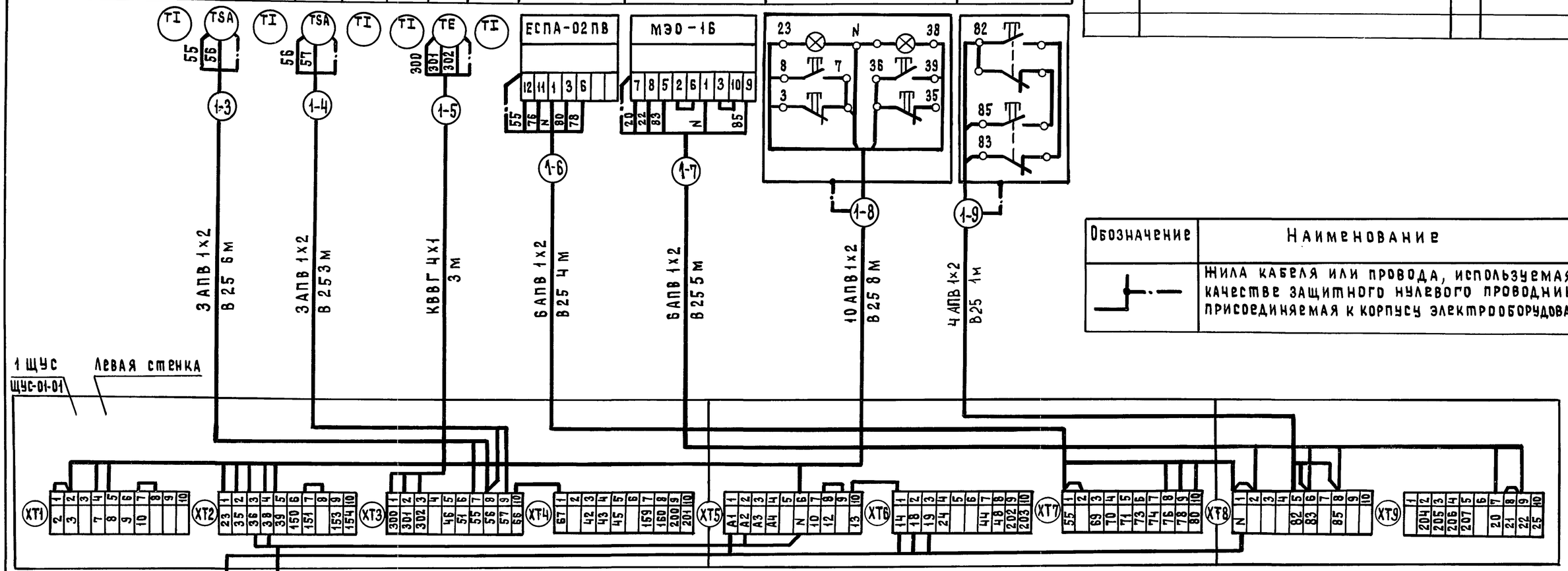
25154-02 23

Копировал: Ильичева Ф. Формат А2

Альбом 1 ч.2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура: Воздух перед воздухонагревателем		Теплоноситель: прямой	Теплоноситель: обратный		Воздух после вентилятора	Воздух в воздуховоде	Воздух в помещении	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	Пост дистанционного управления системой	Пост управления клапаном наружного воздуха
Обозначение чертежа установки	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	ТМ4-144-87	ТМ4-150-87	ТМ4-144-87	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	—	—	—	—	—
Позиция	1	6	2	7	2	3	5а	4	Y2	Y1	SB1	SB2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78*Е	3	м
	Провод АПВ 2,0-380 ГОСТ 6323-79*Е	175	м
	Труба ПВХ-В-Р, ЭП25УТУ6-19-215-83	30	м



Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве защитного нулевого проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования ТП 902-8-2.91-АОВ.С01.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ТИ4.25088.17-001 ГПИ ПМА.
3. Пускатели КМ1 и КМ2 учтены ТП902-8-2.91-ЭМ.

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Инж.	Чехлова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91-АОВ

Блок очистки производственных стоков производительностью - 4 м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Система П1. Схема соединений внешних проводок.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

25154-02 24

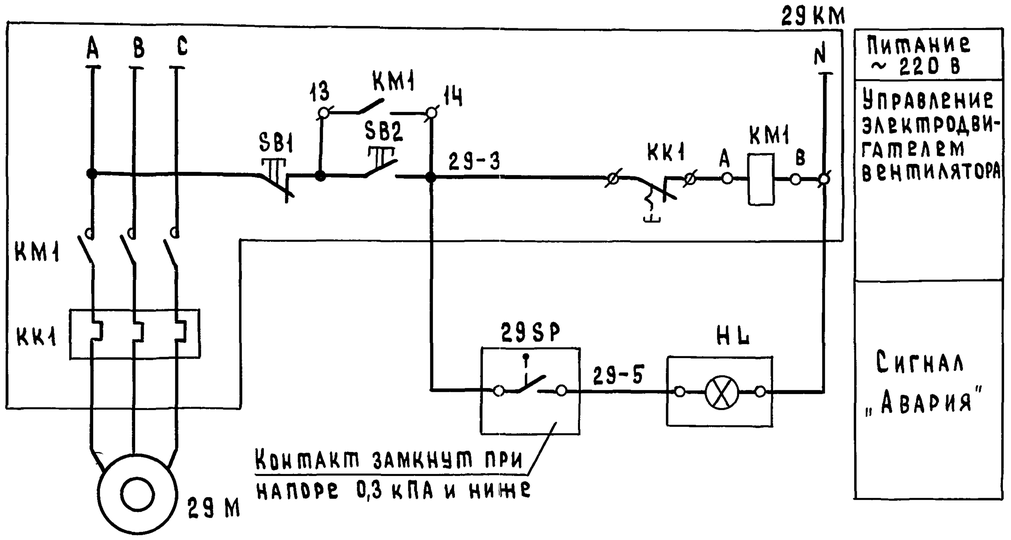
Копировал: Матвеева

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1 ч.2

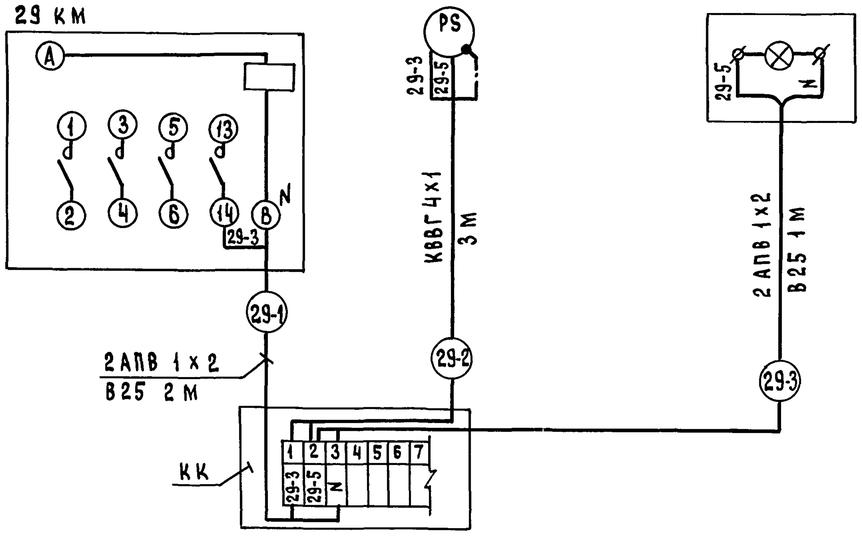
Схема электрическая принципиальная управления



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
29 КМ	Пускатель магнитный	1	Учтенотп - ЭМ
29 SP	Датчик-реле напора ДН-2,5		
	ТУ 25-02.160-217-83	1	поз. 8
HL	Световой указатель СУП-МУ2 ТУ36-101-82	1	
КК	Коробка КС-10 ТУ 36.2568-83Е	1	
	Материалы		
	Кабель КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78*Е	3	м
	Провод АПВ 2,0-380 ГОСТ 6323-79*Е	6	м
	Труба ПВХ-В-Р, ЭП 25У ТУ6-19-215-83	3	м

Схема соединений внешних проводок

Наименование параметра и место отбора импульса	Напор в воздуховоде вытяжной системы	Сигнализация
Обозначение чертежа установки	ТМ4 307-83	—
Позиция	8	HL



Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве защитного нулевого проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

1. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ТИ 4.25088.17001 ГПИ ПМА.
2. На световом указателе СУП-МУ2 выполнить надпись „Авария".

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Чехлова		07.91
Н.контр.	Голмачева		07.91

902-8-2.91 - АОВ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Система В1. Схема электрическая принципиальная управления. Схема соединений внешних проводок.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

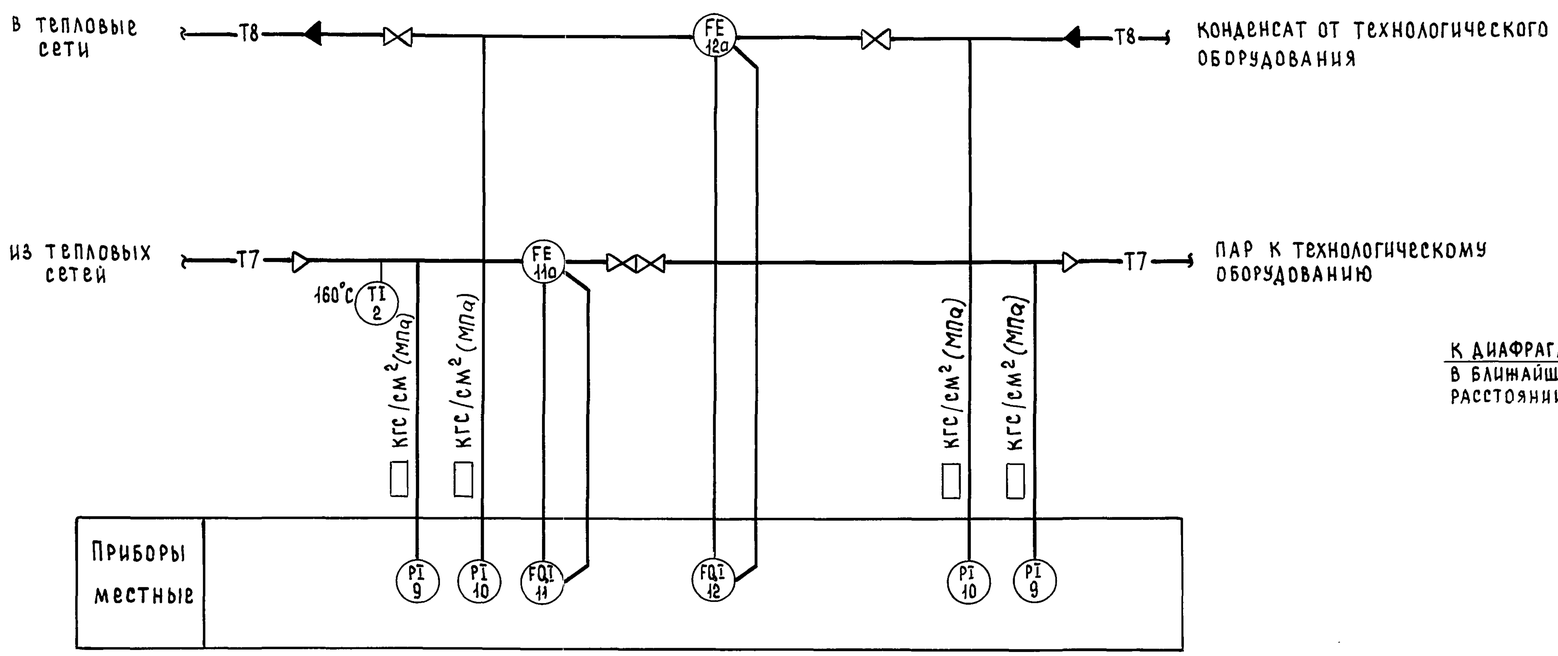
25154-02 25

Копировал: Матвеева

Формат А2

Альбом 1 ч. 2

Схема автоматизации



План на отм. 0.000

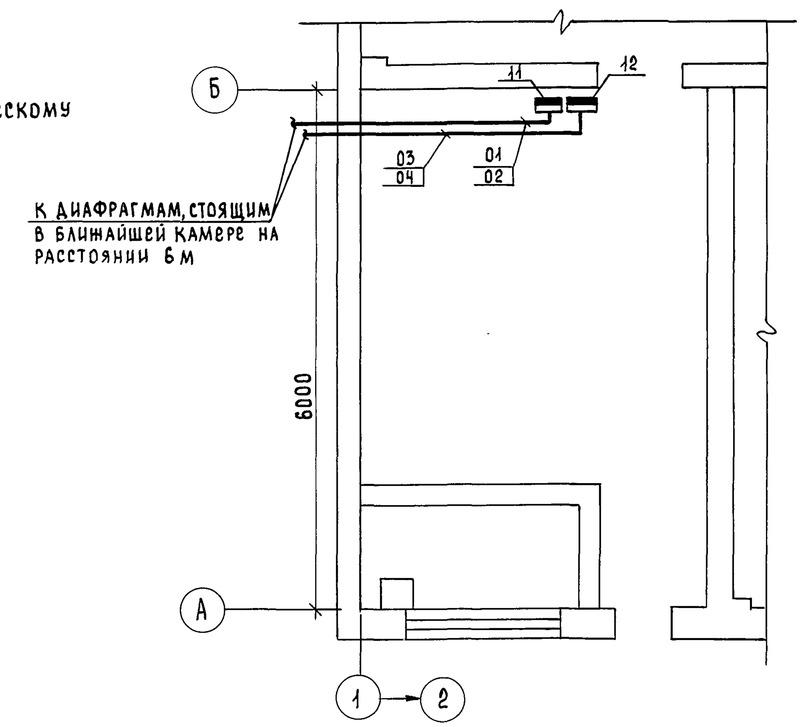
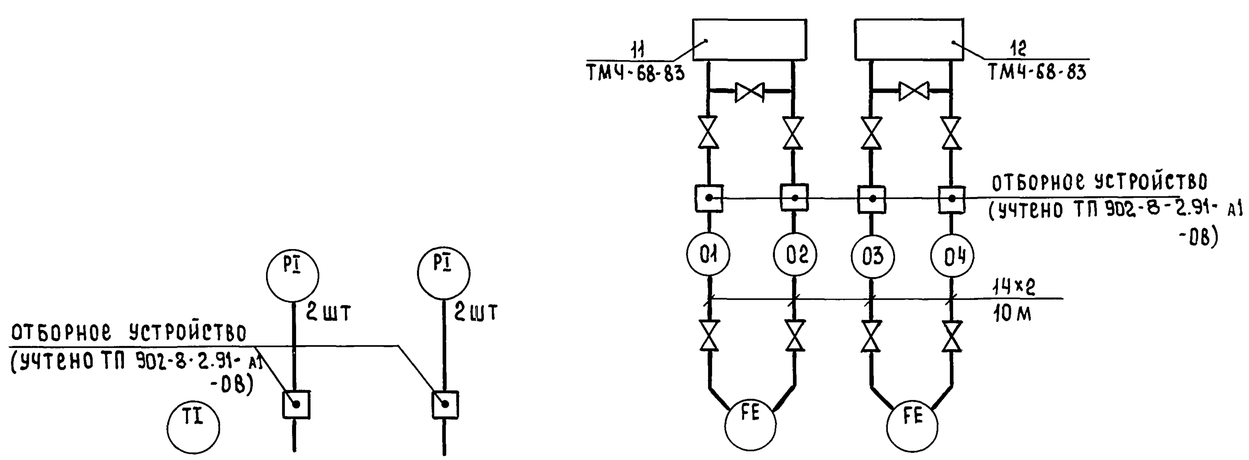


Схема соединений внешних проводок



Позиция	2	9	10	11а	12а
Обозначение чертежа установки	ТМ4-144-87	ТК4-3139-70		ТМ4-372-83	
Наименование параметра и место отбора импульса	пар	пар	конденсат	пар	конденсат
	Температура	Давление		Расход	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Труба 14×2 ГОСТ 8134-75*	40	м

Обозначение	Наименование
▬	Прибор, регулятор

▭ Заполнить при привязке проекта

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Инж.	Чехлова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91-АОВ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/час для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦТП. Схема автоматизации. Схема соединений внешних проводок. План на отм. 0.000

Гипропромсельэлектрой г. Саратов

Привязан

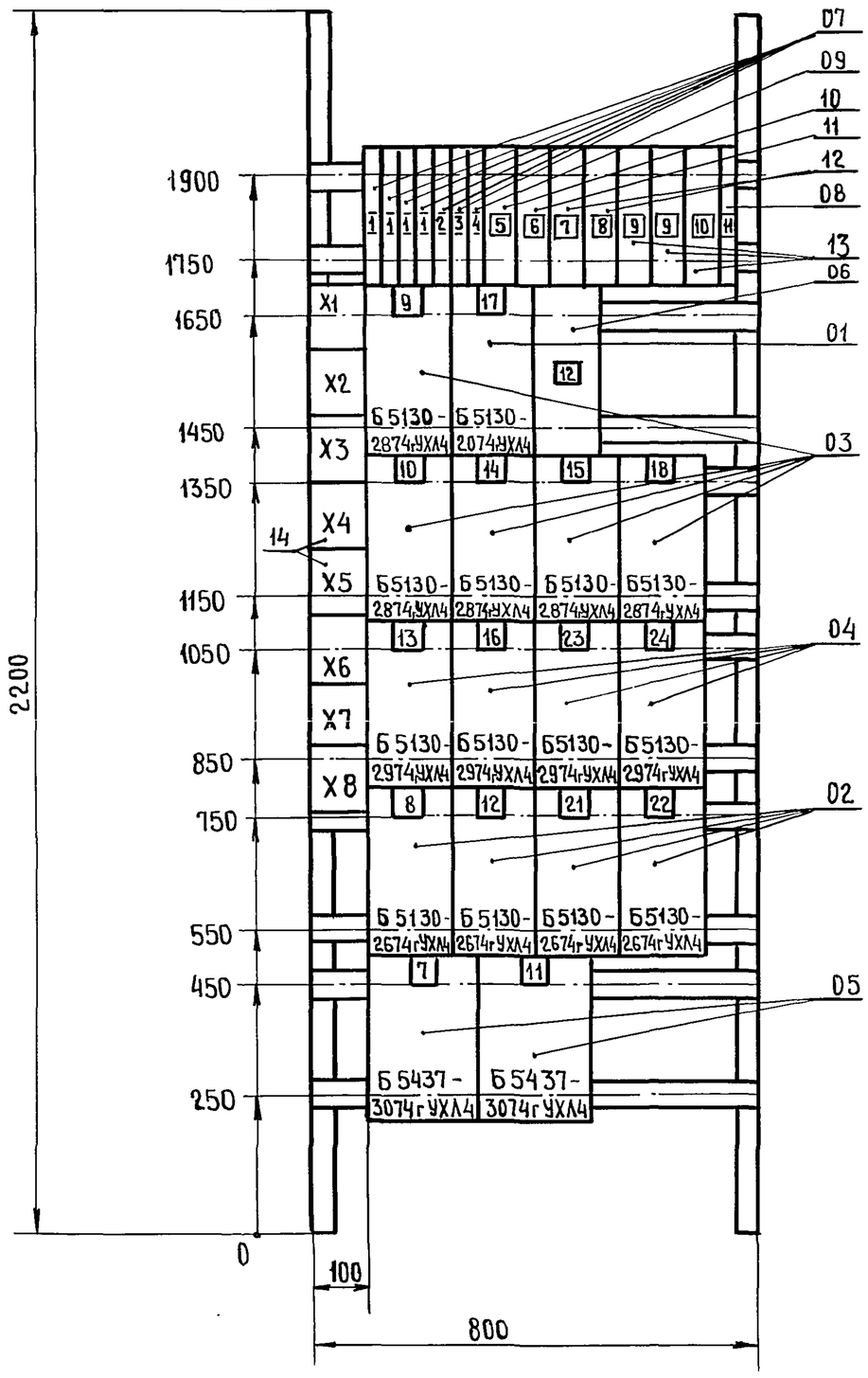
Инв. №

Нач. отд. Эн Попова 02.91; Гл. спец. СО-1 Орудиева 07.91; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25154-02 26 Копировал: Сырова, Сырых

Формат А2

Альбом 1 ч.2



ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Вед.инж.	Коротков		07.91
Н.контр.	Толмачева		7.91

Привязан

Инв.№

902-8-2.91-ЭМ-01-00СБ

Стадия	Масса	Масштаб
—	—	1:10
Лист	Листов 1	

Щит 1Щ. Чертеж общего вида

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал Евстегнеева — формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Альбом 1

Наименование	Кол. НКУ	Кол. условных панелей в НКУ	Обозначение чертежа общего вида НКУ	Примечание
Щит 1Щ. Чертеж общего вида	1	1	– -ЭМ-01-00СБ	

Привязан

Инв.№

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Вед.инж.	Коротков		07.91
Н.контр.	Толмачева		7.91

902-8-2.91-ЭМ-01-000

Щит 1Щ. Перечень комплектных устройств

Стадия	Лист	Листов
		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал Евстегнеева — формат А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

25154-02 27

69

Альбом 1 ч.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-8-2.91-ЭМ-01-00СБ	Щит 1Щ. Чертеж общего		
				вида		
А2			902-8-2.91-ЭМ-01-00СХ	Щит 1Щ. Схема электрическая соединений		
А4			902-8-2.91-ЭМ-01-002	Щит 1Щ. Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
	1	01		Б5130-2074г УХЛ4	1	
		02		Б5130-2674г УХЛ4	4	
		03		Б5130-2874г УХЛ4	5	
		04		Б5130-2974г УХЛ4	4	
		05		Б5437-3074г УХЛ4	2	
				Н1 1		
		06		Выключатель ВА51-33-	1	QF1
				3200100-00 УХЛ3		
				U~380в, Iр 100А		
		07		Выключатель ВА16-26-	6	QF2...
				120010-20 УХЛ4		...QF7
				U~220в, Iр 10А		
		08		Выключатель ВА16-26-	1	QF16
				120010-20УХЛ4		
				U~220в Iр 6,3А		

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Вед.инж.	Коротков		07.91
Н.контр.	Толмачева		7.91

902-8-2.91-ЭМ-01-001

Щит 1Щ. Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Формат А4

Альбом 1

Панель	Надпись	Позиция обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			Табличка	Насосы:			
			"	9,10,14,15,18-центробежный	5		
			"	16,23,24-химический	3		
			"	8,12,21,22-погружной	4		
			"	7,11-электрозадвижки	2		
			"	17-редуктор фильтра	1		
			"	13-электромешалка	1		
1	1	QF2	Табличка	QF2-освещение	4		
		QF3	"	QF3-освещение			
		QF4	"	QF4-освещение			
		QF5	"	QF5-освещение			
	2	QF6	"	QF6-фен	1		
	3	QF7	"	QF7-рукосушилка	1		
	4	QF8	"	QF8-электропечь	1		
	5	QF9	"	QF9-шкаф вытяжной	1		
	6	QF10	"	QF10-установка поз.6	1		
	7	QF11	"	QF11-выпрямитель 19V	1		
	8	QF12	"	QF12-выпрямитель 20V	1		
	9	QF13	"	QF13-вентилятор	2		
		QF15	"	QF15-вентилятор			
	10	QF14	"	QF14-нагреватель заслонки	1		

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Вед.инж.	Коротков		07.91
Н.контр.	Толмачева		7.91

902-8-2.91-ЭМ-01-002

Щит 1Щ. Перечень надписей

Стадия	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Формат А4

Альбом 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		09		Выключатель ВА16-26-	1	QF8
				120010-20УХЛ4		
				U~220в, Iр 16А		
		10		Выключатель ВА51Г31-	1	QF9
				3400100-00УХЛ3		
				U~380в, Iр 10А		
		11		Выключатель ВА51Г31-	1	QF10
				3400100-00УХЛ3		
				U~380в, Iр 31,5А		
		12		Выключатель ВА51Г31-	2	QF11,
				3400100-00УХЛ3		QF12
				U~380в, Iр 20А		
		13		Выключатель ВА51Г31-	3	QF13,
				3400100-00УХЛ3		QF14,
				U~380в, Iр 6,3А		QF15
		14		Блок зажимов	8	X1...
				Б324-4П25-8/ВУ3-10		...X8

25154-02 28

Инв. №

902-8-2.91-ЭМ-01-001 Лист 2

Формат А4

Альбом 1

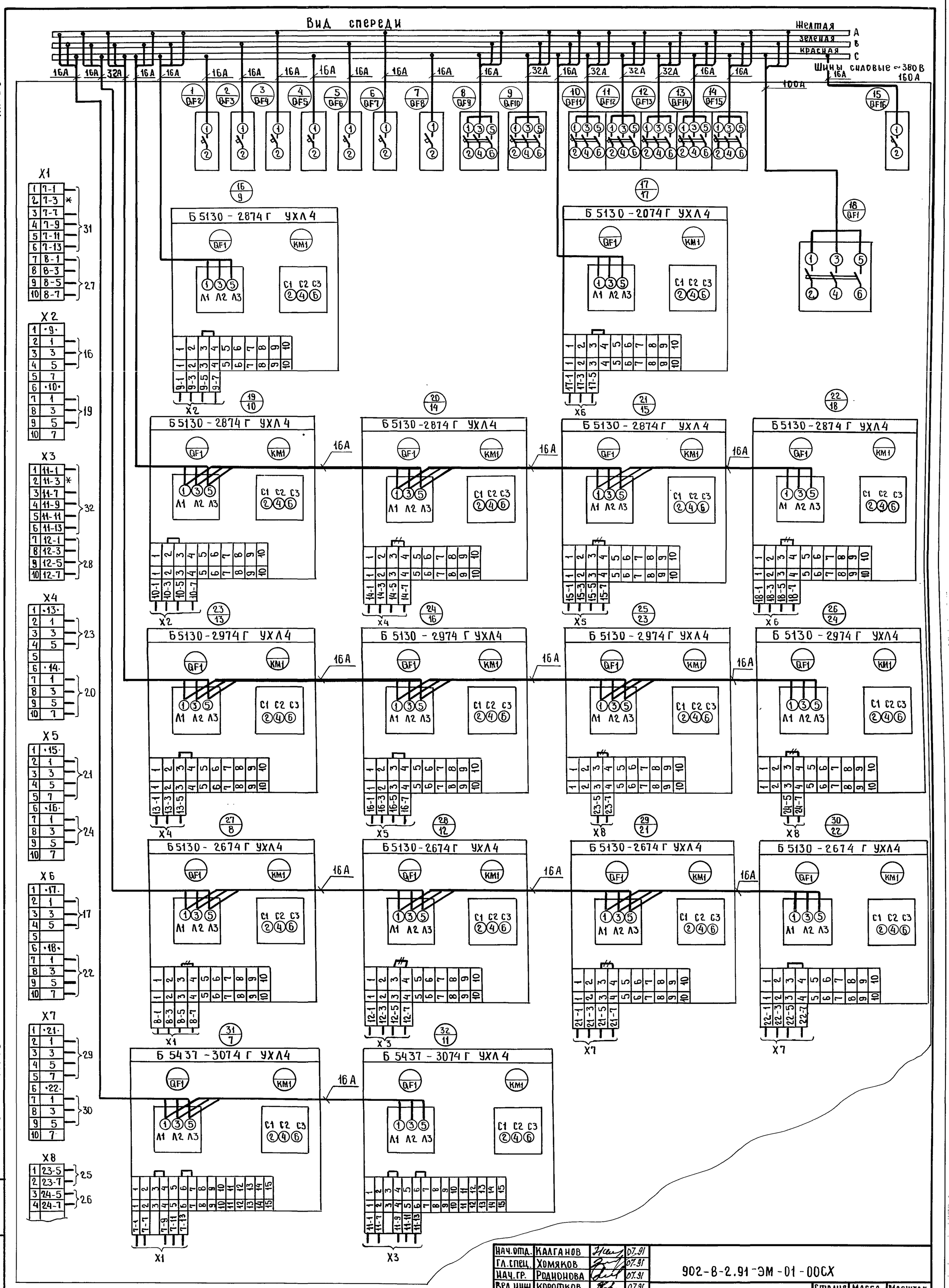
Панель	Надпись	Позиция обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1	11	QF16	Табличка	QF16-щит КИП	1		
			"	9	1		
			"	17	1		
	12	QF1	"	QF1-ввод 380в	1		
			"	10	1		
			"	14	1		
			"	15	1		
			"	18	1		
			"	13	1		
			"	16	1		
			"	23	1		
			"	24	1		
			"	8	1		
			"	12	1		
			"	21	1		
			"	22	1		
			"	7	1		
			"	11	1		

Инв. №

902-8-2.91-ЭМ-01-002 Лист 2

Копировал: Матвеева Формат А4

Альбом 1 ч.2



Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Вед.инж.	Коротков		07.91
Н.контр.	Толмачёва		07.91

902-8-2.91-ЭМ-01-00СХ

Стадия	Масса	Масштаб
—	—	—

Лист | Листов 1

Щит 1Щ. Схема электрическая соединений

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

20-4514-02 29

Копировал Евстегнеева

Формат А2

Альбом 1 ч.2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	АВК-01-001	Таблица соединений		
	АВК-01-002	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной с задней дверью (исполнение 1) ШШ-ЗД-1-1000х800 УХЛ4 1Р30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Угольник зубчатый У3800 ТК3-128-83	6	
3		Скоба СФ800 ТК3-126-83	2	
4		Скоба зубчатая С3800 ТК3-125-83	2	
		Прочие изделия		
5	РН1, РН2	Преобразователь промышленный П-215	2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91	902-8-2.91 - АВК-01-ООСБ
Нач.отд.	Калганов		07.91	
Гл.спец.	Хомяков		07.91	
Нач.гр.	Родионова		07.91	
Инж.	Ушакова		07.91	
Н.контр.	Толмачева		07.91	

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит ЩА1 Общий вид.

Гипропромсельстрой г. Саратов

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал: Несмеянова | Формат А4

Альбом 1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	П1, П2	Прибор одноканальный РП-160	2	ТМ4-619-84
7	HL1 ... HL14	Табло световое ТСБ ~ 220 В	14	ТМ3-13-83
8	SF1 ... SF3, SF6, SF7, SF10 ... SF18	Выключатель автоматический АК63-1МУ3 I ном 0,6 А	14	У362 ТМ3-13-83
9	KV1, KV2	Реле РПЛ-122048 ~ 220 В	2	ТМ3-13-83
10	K1	Реле тока РТД12-01-34УХЛ4	1	ТМ3-13-83
		Переключатели		ТМ4-1206-83
11	SA1	ПМОВ-222222/П-Д6У3	1	
12	SA2	ПМОФ90-111111/П-Д4У3	1	
13	16SA1, 16SA2, 10SA2, 9SA2	Т81-2	4	
14	R1	Резистор ПЭ-25	1	ТМ3-19-84 У11
15	XT1 ... XT6	Блок зажимов БЗ24-2П25В/8У3-10	6	ТМ3-165-85 У3
16		Рамка РПМ 66х26	10	
		Материалы		
17		Провод ПВ1 1,0 ГОСТ 6323-79	125	м
18		Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	18	м

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

902-8-2.91 - АВК-01-ООСБ | Лист 2

Копировал: Несмеянова | Формат А4

Альбом 1

Надписи на табло и в рамках

Продолжение

№ п/п	Текст надписи	Кол.
	Табло ТСБ	
1	Уровень в емкости грязного моющего раствора высок	1
2	Уровень в емкости очищенного моющего раствора высок	1
3	Уровень в аппарате приготовления концентрированного моющего раствора высок	1
4	Уровень в аппарате для хранения концентрированного моющего раствора высок	1
5	Уровень в баке для осадка высок	1
6	Уровень в емкости сборных промстоков высок	
7	Уровень в накопителе краско содержащих стоков высок	
	Рамка 66х26	
15	Преобразователь РН1	1
16	Преобразователь РН2	1
17	РН в электродных камерах	1
18	РН в камере флотации	1
19	Опробование световой сигнализации	1
20	Опробование звуковой сигнализации	1
21	Избиратель управления	4

№ п/п	Текст надписи	Кол.
	Табло ТСБ	
8	Уровень в камере очищенной воды 1 высок	1
9	Уровень в камере очищенной воды 2 высок	1
10	Авария насоса сборных промстоков	1
11	Авария насоса краскосодержащих стоков	1
12	Авария насоса очищенных промстоков	1
13	Авария насоса очищенных краскосодержащих стоков	1
14	Авария насоса концентрированного моющего раствора	1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91 - АВК-01-ООСБ | Лист 5

Копировал: Несмеянова | Формат А4

Альбом 1

Надписи на табло и в рамках

Продолжение

№ п/п	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66х26	
1	Преобразователь РН1	1
2	Преобразователь РН2	1
3	РН в электродных камерах	1
4	РН в камере флотации	1
5	Избиратель управления	7

№ п/п	Текст надписи	Кол.

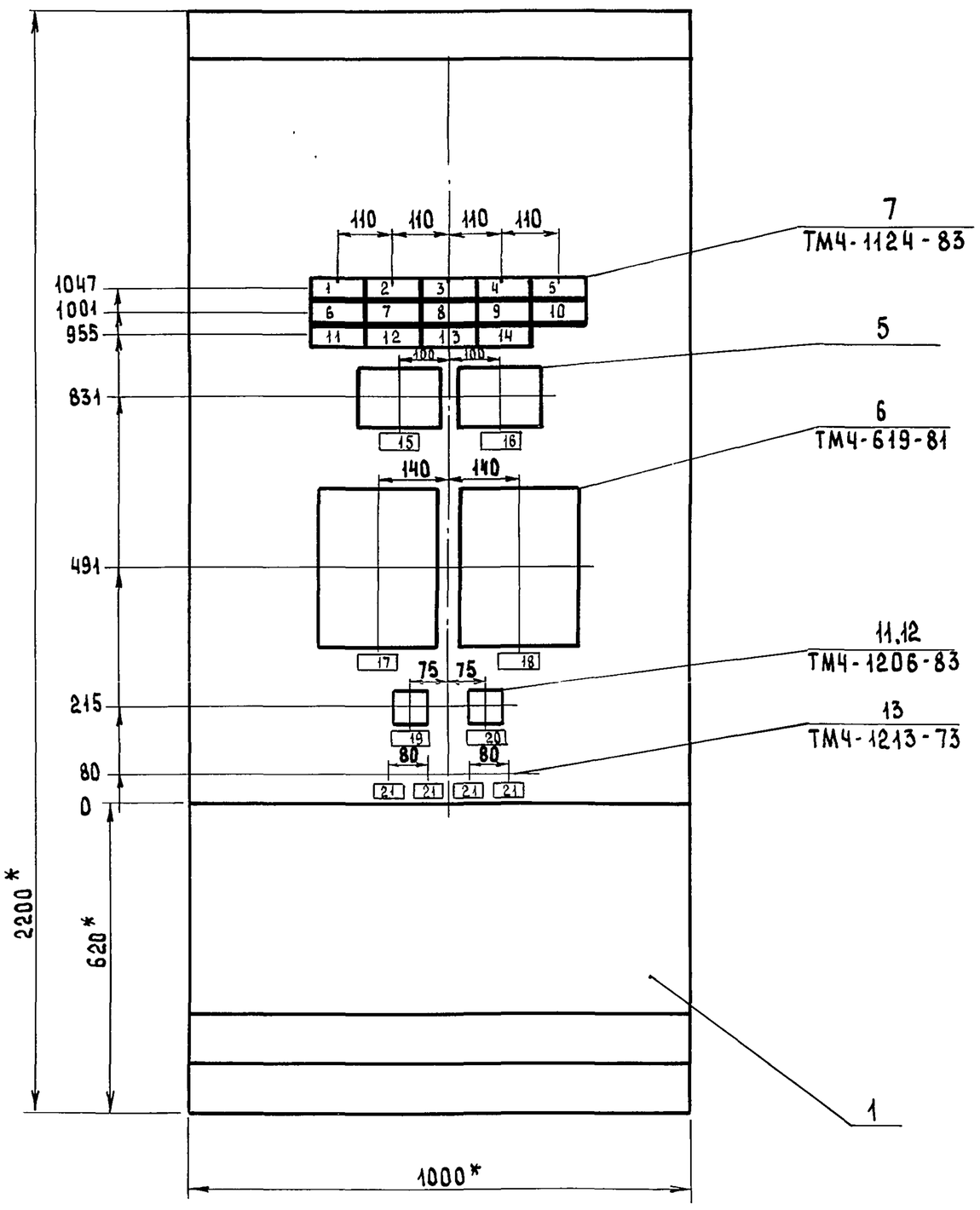
902-8-2.91 - АВК-02-ООСБ | Лист 5

Копировал: Несмеянова | Формат А4

20-45/5

92

Альбом 1 ч.2



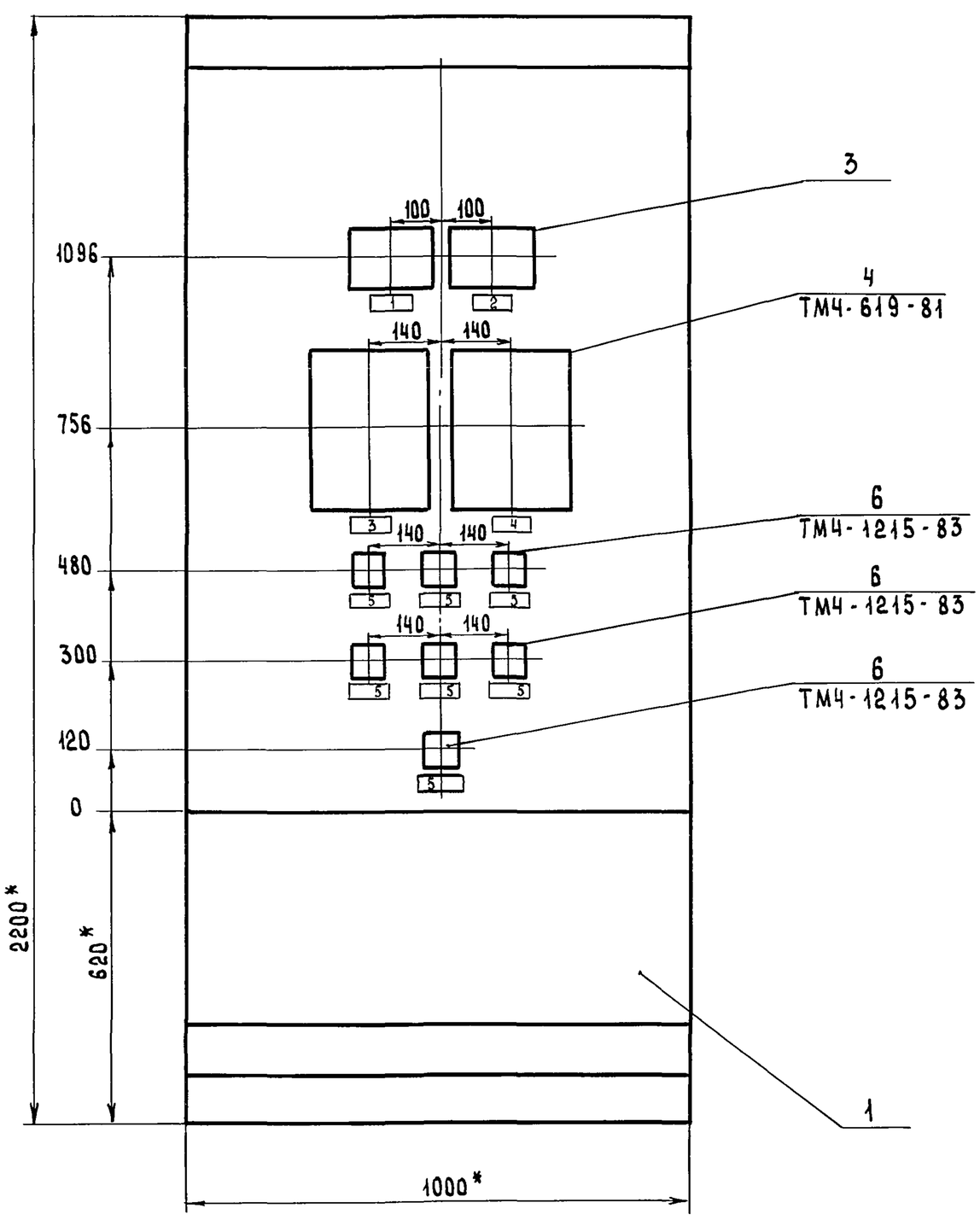
Технические требования:

1. * Размеры для справок
2. Покрытие - вариант ОСТ 36.13-76
3. Приборы поз. 5, 6 закрепить на каркасе щита по черт. ТК3-141-81.

902-8-2.91 - АВК-01-ООСБ	Лист 3

Копировал: Сырова, Сырс- Формат А3

Альбом 1 ч.2



Технические требования:

1. * Размеры для справок
2. Покрытие - вариант ОСТ 36.13-76.
3. Приборы поз. 3,4 закрепить на каркасе щита по черт. ТК3-141-81.

902-8-2.91 - АВК-02-ООСБ	Лист 3

Копировал: Сырова, Сырс- Формат А3

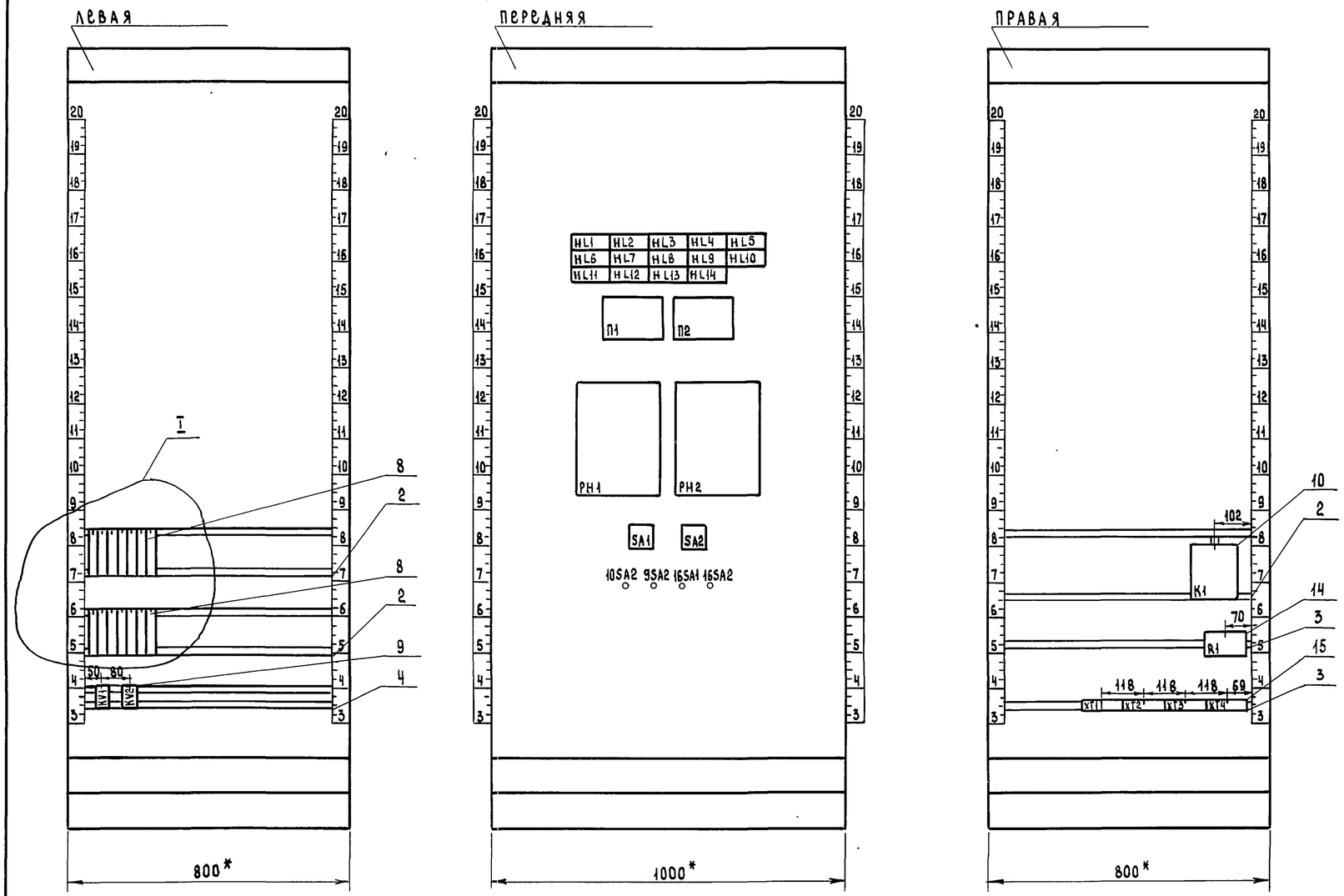
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

25154-02 31

93

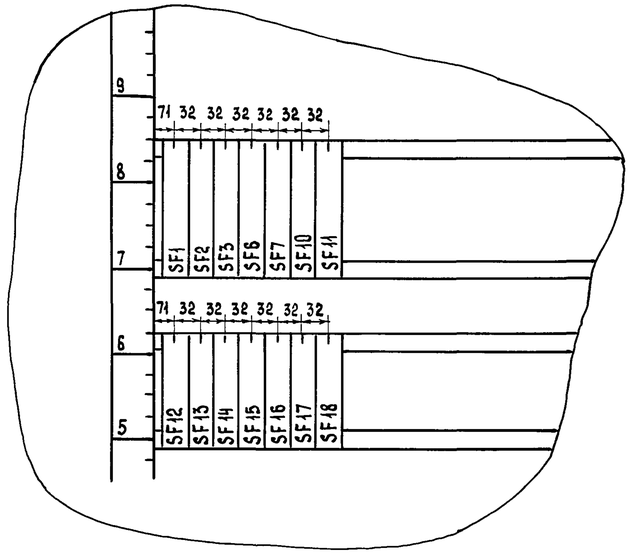
Альбом 1 ч.2

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



I

М 1 : 5



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

902-8-2.91-АВК-01-ООСБ

Лист 4

25154-02 32 Копировал: Сырова, Сред-

Формат А2

Альбом 1 ч.2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЁТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
115	SF6 : 2	PH1 : X23/1A	ПВ1 1,0	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

902-8-2.91 - АВК-01-001 Лист 5

Копировал: Ильичева Ш. Формат А4

Альбом 1 ч.2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЁТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ			
175	HL5 : 1	HL5 : 3	ПВ1 1,0	
155	HL9 : 1	HL9 : 3	ПВ1 1,0	
101	K1 : 1	K1 : 11	ПВ1 1,0	
177	HL14 : 1	HL14 : 3	ПВ1 1,0	
147	HL13 : 1	HL13 : 3	ПВ1 1,0	
167	HL1 : 1	HL1 : 3	ПВ1 1,0	
169	HL2 : 1	HL2 : 3	ПВ1 1,0	
171	HL3 : 1	HL3 : 3	ПВ1 1,0	
173	HL4 : 1	HL4 : 3	ПВ1 1,0	
N	K1 : 13	K1 : 19	ПВ1 1,0	
163	SA2 : 1	SA2 : 5	ПВ1 1,0	
141	HL10 : 1	HL10 : 3	ПВ1 1,0	
153	HL8 : 1	HL8 : 3	ПВ1 1,0	
143	HL11 : 1	HL11 : 3	ПВ1 1,0	
145	HL12 : 1	HL12 : 3	ПВ1 1,0	
149	HL6 : 1	HL6 : 3	ПВ1 1,0	
151	HL7 : 1	HL7 : 3	ПВ1 1,0	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

902-8-2.91 - АВК-01-001 Лист 6

Копировал: Ильичева Ш. Формат А4

Альбом 1 ч.2

ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВИД КОНТАКТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВИД КОНТАКТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК
1. Таблица подключения и таблицы соединений					Технические требования выполнены на основании схем: АВК, ЭМ, АВК-01 листы 5,8 лист 5 -001				
Левая									
		SF1					SF7		
A		1	2	101 *	A *	1	2		117
		SF2					SF10		
A *		1	2	107	A *	1	2		119
		SF3					SF11		
A *		1	2	109	A *	1	2		121
		SF6					SF12		
A *		1	2	115	A *	1	2		123

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - АВК-01-002

Блок очистки производственных стоков производительностью 1м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит ЩА1

Таблица подключения

Гипропромсельстрой г. Саратов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал: Ильичева Ш. Формат А4

25154-02 33

Альбом 1 ч.2

ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВИД КОНТАКТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВИД КОНТАКТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК
					Передняя				
		SF13					HL1		
A *	1		2	125	167 *	1	П	2	104 *
					167	3	П	4	102 *
		SF14							
A *	1		2	127					
							HL2		
		SF15			169	1	П	2	104 *
A *	1		2	129	169 *	3	П	4	102 *
							HL3		
		SF16							
A *	1		2	131	171 *	1	П	2	104 *
					171	3	П	4	102 *
		SF17							
A *	1		2	133			HL4		
					173	1	П	2	104 *
					173 *	3	П	4	102 *
		SF18							
A *	1		2	135					
							HL5		
					175	1	П	2	104
		KV1			175 *	3	П	4	102 *
10-9	31	3	32	10-7					
9-9	41	3	42	9-7					
	23	P	24				HL6		
	13	P	14		149 *	1	П	2	104 *
181	A	K	B	N *	149	3	П	4	102 *
		KV2					HL7		
16-5	31	3	32	16-7	151	1	П	2	104 *
185	A	K	B	N	151 *	3	П	4	102 *

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

902-8-2.91 - АВК-01-002 Лист 2

Копировал: Ильичева Ш. Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
1.	Таблица соединений	выполнена на основании схем: АВК, листы 5, 8; ЭМ, лист 5		
A	SF1 : 1	SF2 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF2 : 1	SF3 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF3 : 1	SF6 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF6 : 1	SF7 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF7 : 1	SF10 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF10 : 1	SF18 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF18 : 1	SF17 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF17 : 1	SF16 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF16 : 1	SF15 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF15 : 1	SF14 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF14 : 1	SF13 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF13 : 1	SF12 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF12 : 1	SF11 : 1	ПВ1 1,0	
A	SF11 : 1	XT2 : 1	ПВ1 1,0	

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд.	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - АВК-01-001

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Щит ЩА1

Таблица соединений

Гипропромсельстрой г. Саратов

Копировал Евстегнеева Евст- формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
121	SF11 : 2	XT2 : 6	ПВ1 1,0	
119	XT2 : 5	SF10 : 2	ПВ1 1,0	
117	SF7 : 2	PH2 : X23/1A	ПВ1 1,0	
104	PH2 : X23/1Б	PH1 : X23/1Б	ПВ1 1,0	
104	PH1 : X23/1Б	П1 : Ш3/1	ПВ1 1,0	
104	П1 : Ш3/1	П2 : Ш3/1	ПВ1 1,0	
104	П2 : Ш3/1	HL15 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL15 : 2	HL14 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL14 : 2	HL13 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL13 : 2	HL12 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL12 : 2	HL11 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL11 : 2	SA2 : 2	ПВ1 1,0	
104	SA2 : 2	HL10 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL10 : 2	HL9 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL9 : 2	HL8 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL8 : 2	HL7 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL7 : 2	HL6 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL6 : 2	HL1 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL1 : 2	HL2 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL2 : 2	HL3 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL3 : 2	HL4 : 2	ПВ1 1,0	
104	HL4 : 2	HL5 : 2	ПВ1 1,0	
175	HL5 : 3	XT4 : 10	ПВ1 1,0	
155	XT4 : 3	HL9 : 1	ПВ1 1,0	
102	HL9 : 4	HL10 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL10 : 4	HL8 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL8 : 4	HL7 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL7 : 4	HL6 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL6 : 4	HL11 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL11 : 4	HL12 : 4	ПВ1 1,0	

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

902-8-2.91 - АВК-01-001 Лист 2

Копировал Евстегнеева Евст- формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
102	HL12 : 4	HL13 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL13 : 4	HL14 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL14 : 4	HL15 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL15 : 4	HL5 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL5 : 4	HL4 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL4 : 4	HL3 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL3 : 4	HL2 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL2 : 4	HL1 : 4	ПВ1 1,0	
102	HL1 : 4	SA2 : 8	ПВ1 1,0	
101	SA2 : 6	SA1 : 5	ПВ1 1,0	
101	SA1 : 5	10SA2 : 1	ПВ1 1,0	
101	10SA2 : 1	16SA1 : 1	ПВ1 1,0	
101	16SA1 : 1	SF1 : 2	ПВ1 1,0	
101	SF1 : 2	K1 : 1	ПВ1 1,0	
101	K1 : 11	XT1 : 2	ПВ1 1,0	
177	XT1 : 1	HL14 : 1	ПВ1 1,0	
147	HL13 : 3	XT3 : 7	ПВ1 1,0	
131	XT3 : 1	SF16 : 2	ПВ1 1,0	
129	SF15 : 2	XT2 : 10	ПВ1 1,0	
123	XT2 : 7	SF12 : 2	ПВ1 1,0	
125	SF13 : 2	XT2 : 8	ПВ1 1,0	
127	XT2 : 9	SF14 : 2	ПВ1 1,0	
133	SF17 : 2	XT3 : 2	ПВ1 1,0	
135	XT3 : 3	SF18 : 2	ПВ1 1,0	
181	KV1 : A	9SA2 : 2	ПВ1 1,0	
181	9SA2 : 2	XT5 : 4	ПВ1 1,0	
167	XT5 : 1	HL1 : 1	ПВ1 1,0	
169	HL2 : 3	XT5 : 3	ПВ1 1,0	
179	XT5 : 2	9SA2 : 1	ПВ1 1,0	
179	9SA2 : 1	10SA2 : 2	ПВ1 1,0	

25154-02 34

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

902-8-2.91 - АВК-01-001 Лист 3

Копировал Евстегнеева Евст- формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
183	16SA1 : 2	16SA2 : 1	ПВ1 1,0	
183	16SA2 : 1	XT4 : 7	ПВ1 1,0	
171	XT4 : 6	HL3 : 1	ПВ1 1,0	
173	HL4 : 3	XT4 : 8	ПВ1 1,0	
185	XT4 : 9	16SA2 : 2	ПВ1 1,0	
185	16SA2 : 2	KV2 : A	ПВ1 1,0	
16-5	KV2 : 31	XT5 : 5	ПВ1 1,0	
10-7	XT5 : 8	KV1 : 32	ПВ1 1,0	
10-9	KV1 : 31	XT5 : 7	ПВ1 1,0	
9-9	XT5 : 9	KV1 : 41	ПВ1 1,0	
9-7	KV1 : 42	XT5 : 10	ПВ1 1,0	
16-7	XT5 : 6	KV2 : 32	ПВ1 1,0	
N	KV2 : 8	KV1 : 8	ПВ1 1,0	
N	KV1 : 8	SA2 : 4	ПВ1 1,0	
N	SA2 : 4	K1 : 13	ПВ1 1,0	
N	K1 : 19	XT6 : 1	ПВ1 1,0	
157	XT6 : 10	K1 : 3	ПВ1 1,0	
159	K1 : 15	SA1 : 6	ПВ1 1,0	
161	SA1 : 8	K1 : 17	ПВ1 1,0	
163	K1 : 21	R1 : 2	ПВ1 1,0	
163	R1 : 2	SA2 : 1	ПВ1 1,0	
165	SA1 : 7	R1 : 1	ПВ1 1,0	
141	XT3 : 4	HL10 : 1	ПВ1 1,0	
153	HL8 : 3	XT3 : 10	ПВ1 1,0	
143	XT3 : 5	HL11 : 1	ПВ1 1,0	
145	HL12 : 3	XT3 : 6	ПВ1 1,0	
149	XT3 : 8	HL6 : 1	ПВ1 1,0	
151	HL7 : 3	XT3 : 9	ПВ1 1,0	
107	SF2 : 2	П1 : Ш3/2	ПВ1 1,0	
109	П2 : Ш3/2	SF3 : 2	ПВ1 1,0	

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

902-8-2.91 - АВК-01-001 Лист 4

Копировал Евстегнеева Евст- формат А4

96

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
1.	Таблица соединений выполнена на основании схем АВК, листы 5,8; ЭМ, лист 5			
A	SF4 : 1	SF5 : 1	ПВ1 0,75	
A	SF5 : 1	SF8 : 1	ПВ1 0,75	
A	SF8 : 1	SF9 : 1	ПВ1 0,75	
A	SF9 : 1	SF19 : 1	ПВ1 0,75	
A	SF19 : 1	SF20 : 1	ПВ1 0,75	
A	SF20 : 1	XT4 : 3	ПВ1 0,75	
22-5	XT4 : 1	22SA1 : 1	ПВ1 0,75	
22-11	22SA1 : 3	XT3 : 4	ПВ1 0,75	
12-5	XT3 : 8	12SA1 : 1	ПВ1 0,75	
12-9	12SA1 : 4	XT2 : 2	ПВ1 0,75	
12-11	XT2 : 1	12SA1 : 3	ПВ1 0,75	
10-5	10SA1 : 1	XT3 : 6	ПВ1 0,75	
8-5	XT3 : 7	8SA1 : 1	ПВ1 0,75	

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд	Калганов		07.91
Гл.спец	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж	Ушакова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91- АВК-02-001

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м3/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Щит ЩА2
Таблица соединений

Гипропромсельстрой г. Саратов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Несмеянова

Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
8-9	8SA1 : 4	XT2 : 4	ПВ1 0,75	
8-11	XT2 : 3	8SA1 : 3	ПВ1 0,75	
18-9	18SA1 : 4	XT2 : 6	ПВ1 0,75	
18-11	XT2 : 5	18SA1 : 3	ПВ1 0,75	
18-5	18SA1 : 1	XT3 : 9	ПВ1 0,75	
9-5	XT3 : 5	9SA1 : 1	ПВ1 0,75	
9-9	9SA1 : 4	XT2 : 7	ПВ1 0,75	
9-11	XT2 : 8	9SA1 : 3	ПВ1 0,75	
10-9	10SA : 4	XT2 : 9	ПВ1 0,75	
10-11	XT2 : 10	10SA1 : 3	ПВ1 0,75	
117	PH2 : X23/1A	SF9 : 2	ПВ1 0,75	
115	SF8 : 2	PH1 : X23/1A	ПВ1 0,75	
N	PH1 : X23/1Б	PH2 : X23/1Б	ПВ1 0,75	
N	PH2 : X23/1Б	П2 : X1/3	ПВ1 0,75	
N	П2 : X1/3	П1 : X1/3	ПВ1 0,75	
N	П1 : X1/3	XT1 : 7	ПВ1 0,75	
137	XT1 : 6	SF19 : 2	ПВ1 0,75	
139	SF20 : 2	XT1 : 1	ПВ1 0,75	
21-11	XT3 : 2	21SA1 : 3	ПВ1 0,75	
21-9	21SA1 : 4	XT3 : 1	ПВ1 0,75	
21-5	XT3 : 10	21SA1 : 1	ПВ1 0,75	
22-9	22SA1 : 4	XT3 : 3	ПВ1 0,75	
107	SF4 : 2	П1 : X1/2	ПВ1 0,75	
109	П2 : X1/2	SF5 : 2	ПВ1 0,75	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91 - АВК-02-001

Лист 2

Копировал: Несмеянова

Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Перемычки на аппаратах			
12-9	12SA1 : 2	12SA1 : 4	ПВ1 0,75	
8-9	8SA1 : 2	8SA1 : 4	ПВ1 0,75	
18-9	18SA1 : 2	18SA1 : 4	ПВ1 0,75	
9-9	9SA1 : 2	9SA1 : 4	ПВ1 0,75	
10-9	10SA1 : 2	10SA1 : 4	ПВ1 0,75	
21-9	21SA1 : 2	21SA1 : 4	ПВ1 0,75	
22-9	22SA1 : 2	22SA1 : 4	ПВ1 0,75	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91- АВК-02-001

Лист 3

Копировал: Несмеянова

Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Вывод	Вид вывода контакта	Проводник	Проводник	Вывод	Вид вывода контакта	Проводник
			Технические требования				
1.			Таблица подключения выполнена на основании схем: АВК, листы 5,8; ЭМ, лист 5				
							АВК-02-001
						SF19	
A		SF4 1 | | 2	107	A	*	1 | | 2	137
						SF20	
A	*	SF5 1 | | 2	109	A	*	1 | | 2	139
						П1 X1	
A	*	SF8 1 | | 2	115	107		2 | | 3	N *
A	*	SF9 1 | | 2	117				

Левая

Передняя

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91
Нач.отд	Калганов		07.91
Гл.спец.	Хомяков		07.91
Нач.гр.	Родионова		07.91
Инж	Ушакова		07.91
Н.контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91 - АВК-02-002

Блок очистки производственных стоков производительностью 4м3/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Щит ЩА2
Таблица подключения

Гипропромсельстрой г. Саратов

Копировал: Несмеянова

Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Вывод	Вид выкон-вод такта	Проводник
		HL8	
153	1	П	2 — 104 *
153 *	3	П	4 — 102 *
		HL9	
155 *	1	П	2 — 104 *
155	3	П	4 — 102
		HL10	
141 *	1	П	2 — 104 *
141	3	П	4 — 102 *
		HL11	
143 *	1	П	2 — 104 *
143	3	П	4 — 102 *
		HL12	
145	1	П	2 — 104 *
145 *	3	П	4 — 102 *
		HL13	
147	1	П	2 — 104 *
147 *	3	П	4 — 102 *
		HL14	
177 *	1	П	2 — 104 *
177	3	П	4 — 102 *

Проводник	Вывод	Вид выкон-вод такта	Проводник
		HL15	
104 *	2		4 — 102 *
		П1 / Ш3	
104 *	1		2 — 107
		П2	
104 *	1		2 — 109
		PH1 / X23	
115	1А		16 — 104 *
		PH2	
117	1А		1Б — 104
		SA1	
101 *	5		6 — 159
165	7		8 — 161
		SA2	
163 *	1	П	2 — 104
N *	4		П5 — 163
101	6		8 — 102
		10SA2	
101 *	1		2 — 179

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91 - АВК-01-002 Лист 3

Копировал: Несмеянова, Fus Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Вывод	Вид выкон-вод такта	Проводник
		9SA2	
179 *	1		2 — 181 *
		16SA1	
101 *	1		2 — 183
		16SA2	
183 *	1		2 — 185 *
ПРАВАЯ			
		K1	
101 *	1	П	3 — 157
101 *	11	П	П13 — N *
159	15		17 — 161
N *	19	П	21 — 163
		R1	
165	1		2 — 163 *
		XT1	
177	1		
101	2	П	3
	3	П	4
	4	П	5
	5	П	6
	6	П	7
	7	П	8
	8	П	9

Проводник	Вывод	Вид выкон-вод такта	Проводник
		XT2	
119	5		6 — 121
123	7		8 — 125
127	9		10 — 129
А	1		
		XT3	
131	1		2 — 133
135	3		4 — 141
143	5		6 — 145
147	7		8 — 149
151	9		10 — 153
		XT4	
21-11	1		2 — 21-9
155	3		4 — 22-9
22-11	5		6 — 171
183	7		8 — 173
185	9		10 — 175
		XT5	
167	1		2 — 179
169	3		4 — 181
16-5	5		6 — 16-7
10-9	7		8 — 10-7
9-9	9		10 — 9-7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91 - АВК-01-002 Лист 4

Копировал: Несмеянова, Fus Формат А4

Альбом 1 ч. 2

Проводник	Вывод	Вид выкон-вод такта	Проводник
		XT6	
N	1	П	2
	2	П	3
	3	П	4
	4	П	5
9-11	6		7 — 10-11
9-3	8		9 — 10-3
157	10		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91 - АВК-01-002 Лист 5

Копировал: Несмеянова, Fus Формат А4

Формат А4

25154-02 36

98

Альбом 1 ч.2

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	П2					18SA1			
109	2		3	N *	18-5	1		П2	18-9
					18-11	3		П4	18-9 *
	РН1 / Х23					21SA1			
					21-5	1		П2	21-9
115	1А		1Б	N	21-11	3		П4	21-9 *
	РН2					22SA1			
117	1А		1Б	N *	22-5	1		П2	22-9
					22-11	3		П4	22-9 *
	9SA1				ПРАВАЯ				
9-5	1		П2	9-9		ХТ1			
9-11	3		П4	9-9 *	139	1		6	137
					N	7	П	8	
						8	П	9	
	10SA1					9	П	10	
10-5	1		П2	10-9					
10-11	3		П4	10-9 *					
						ХТ2			
	12SA1				12-11	1		2	12-9
12-5	1		П2	12-9	8-11	3		4	8-9
12-11	3		П4	12-9 *	18-11	5		6	18-9
					9-9	7		8	9-11
					10-9	9		10	10-11
	8SA1								
8-5	1		П2	8-9					
8-11	3		П4	8-9 *		ХТ3			
					21-9	1		2	21-11
					22-9	3		4	22-11

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91-АВК-02-002 Лист 2

Копировал: Сырова, Сырых- Формат А4

Альбом 1

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
9-5	5		6	10-5					
8-5	7		8	12-5					
18-5	9		10	21-5					
		ХТ4							
22-5	1		3	А					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91-АВК-02-002 Лист 3

Копировал: Сырова, Сырых- Формат А4

Альбом 1 ч.2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	АВК-02-001	Таблица соединений		
	АВК-02-002	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной с задней дверью (исполнение 1) ЩШ-3Д-1-1000×800 УХЛ4 1Р30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Угольник зубчатый У3800 ТК3-128-83	3	
		Прочие изделия		
3	РН1; РН2	Преобразователь промышленный П-215	2	
4	П1, П2	Прибор одноканальный РП-160	2	ТМ4-619-8А
5	SF4, SF5, SF8, SF9 SF19, SF20	Выключатель автоматический АК63-1МУ3 I ном. 0.6А	6	У 362 ТМ3-13-83
6	9SA1, 10SA1, 12SA1, 8SA1, 18SA1, 21SA1, 22SA1	Переключатель УП5311-И3У3	7	
7	ХТ1... ХТ4	Блок зажимов 5324-2П258/8У3-10	4	ТМ3-165-85 У3
8		Рамка РПМ 66×26	10	
		Материалы		
9		Провод ПВ1 1.0 ГОСТ 6323-79	25	м
10		Провод ПВ3 1.5 ГОСТ 6323-79	8	м

Альбом 1 ч.2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91-АВК-02-002 Лист 2

Копировал: Сырова, Сырых- Формат А4

25154-02 37

Привязан

Инв. №

ГИП	Гоголев		07.91
Нач. отд.	Калганов		07.91
Гл. спец.	Хомяков		07.91
Нач. гр.	Родионова		07.91
Инж.	Ушакова		07.91
Н. контр.	Толмачева		07.91

902-8-2.91-АВК-02-ООСБ

Блок очистки производственных стоков производительностью 4 м³/ч для ремонтных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит ЩА2 Общий вид

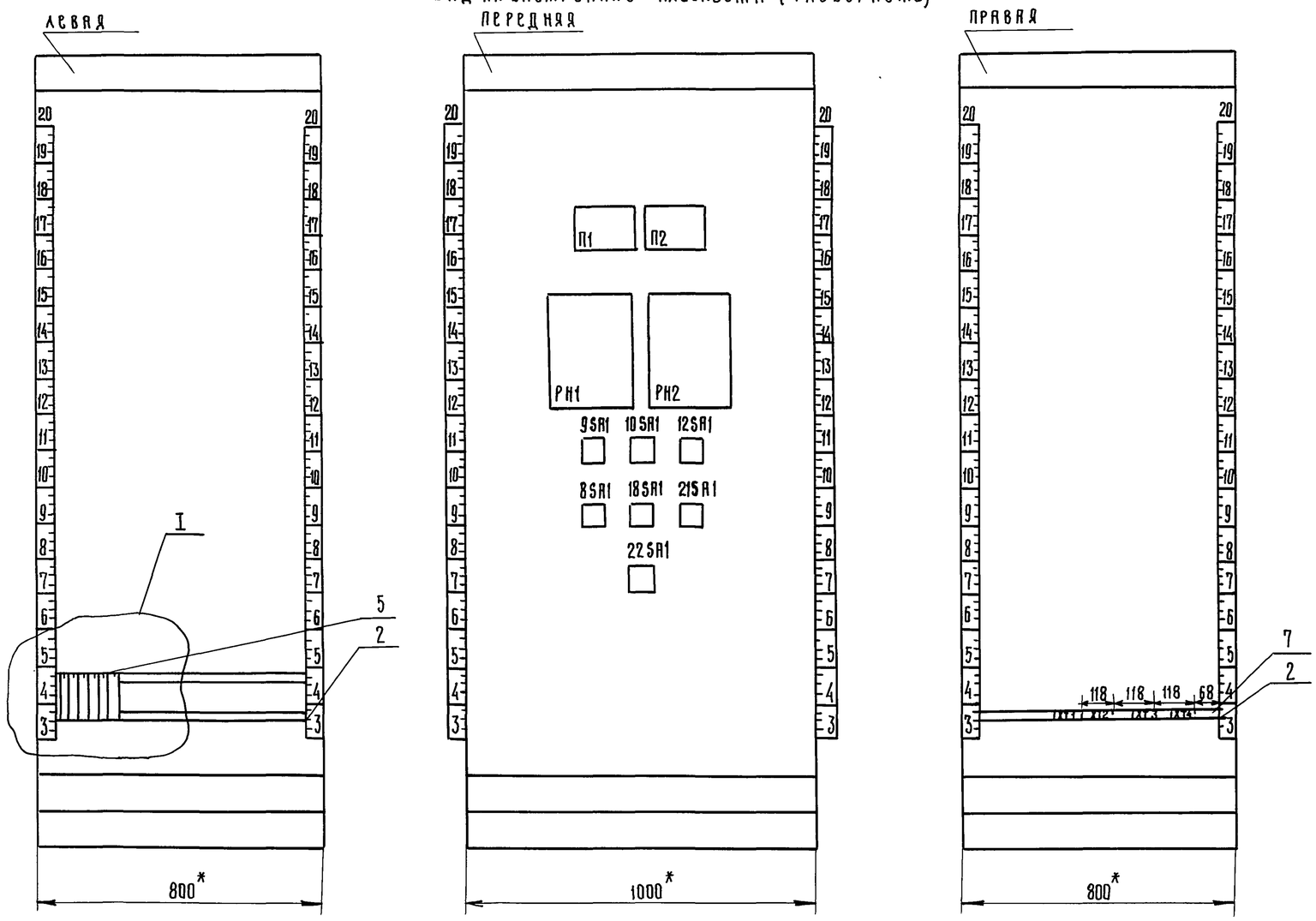
Гипропромсельстрой г. Саратов

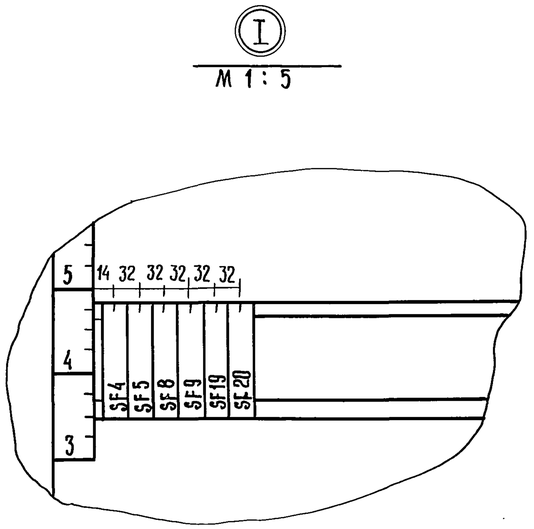
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Сырова, Сырых- Формат А4

Альбом 1 ч 2

Вид на внутренние плоскости (развернуто)





Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

902-8-2.91 - АВК-02-ООСБ	Лист 4

25154-02 (38) Копировал: Ильичева Формат А2