

II Альбом проект 901-2-152.87 Типовой

Лист	Наименование	Стр.
ТХ.ЭД	Содержание альбома	2
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Общемонтажный чертёж	4
ЭЛ-1	Общие данные	5
ЭЛ-2	Схема функциональная	6
ЭЛ-3	Распределительная сеть ~380В	
	Схема электрическая принципиальная	7
ЭЛ-4	Схема электрическая принципиальная управления насосами М1, М2.	8
ЭЛ-5	Схема электрическая принципиальная управления задвижками М5, М6.	9
ЭЛ-6	Схема электрическая принципиальная управления вакуумнасосами М3, М4.	10
ЭЛ-7	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации и контроль уровня воды в понтонах	11
ЭЛ-8	Электроприводы М1, М2, М5, М6. Схема электрическая подключений.	12
ЭЛ-9	Электроприводы М3, М4. Схема электрическая подключений.	13

Лист	Наименование	Стр.
эл-10	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и труб.	14
эл-11	План сети электроосвещения	15
эл-12	Кабельный журнал	16
ЭЛН.1	Шкаф напольный ИШ, РШ	
	Эскизный чертёж общего вида.	17
ЭЛН.2	Шкаф напольный ШУ	
	Эскизный чертёж общего вида	18
ТХ.СО	Спецификация оборудования. Лист 1.	19
	Лист 2.	
	Лист 3.	
	Лист 4.	
эл.СО1.	Спецификация оборудования. Лист 1.	21
	Лист 2.	
	Лист 3.	
	Лист 4.	22
эл.СО2.	Спецификация оборудования. Лист 1.	23
	Лист 2.	
	Лист 3.	
	Лист 4.	24

Исполнитель: Подпись: Взам.инж.М.

		Привязан	
И.И.В.И.			
		ТП 901-2-152.87 ТХ.ЭЛ	
ГЛПТ	Денчик	ТХ.ЭД	Плавучие насосные станции водорезанной резины
И.контр.	Кузнецов		запас предприятий, подручные материалы.
Нач.отд.	Берносов		
Рук.вр.	Полынов		Насосная станция И 1250-65
И.контр.	Смирнов	Стр.	Лист
Нач.отд.	Савельев	РП	1
Вед.инж.	Ситников		1
Содержание альбома.			ВНИПИСТРОМБИРЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ М 901-2-152.87 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
3	Общие данные	
4	Общемонтажный чертеж	
19	Спецификация оборудования.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ПРИЛОГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
М 765-01.00.000	Главная часть	
М 765-01.01.000	Политон	
М 765-02.00.000	Настройка	
М 765-02.01.000	каркас настройки	
М 765-03.00.000	Водопровод	
М 765-04.00.000	Система заливки	
М 765-05.00.000	Система осушения и подсырочушения	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭЛ	Электротехническая часть	

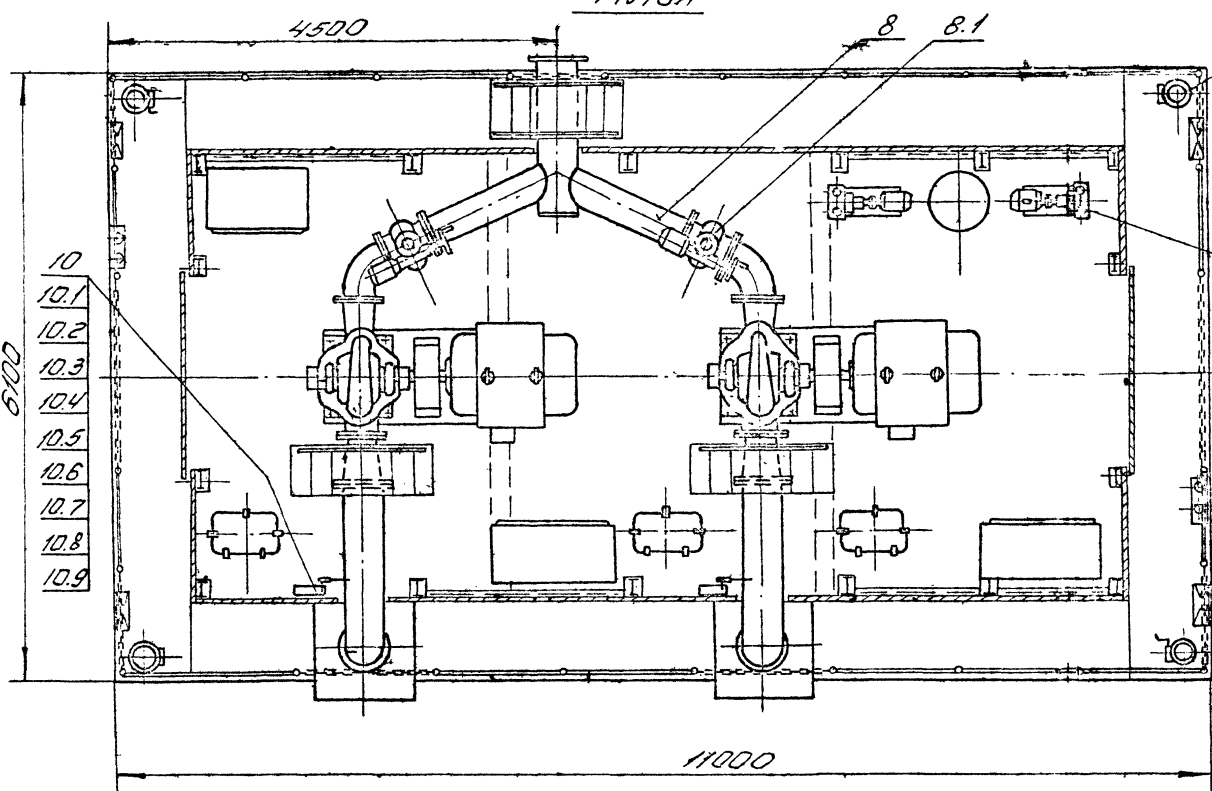
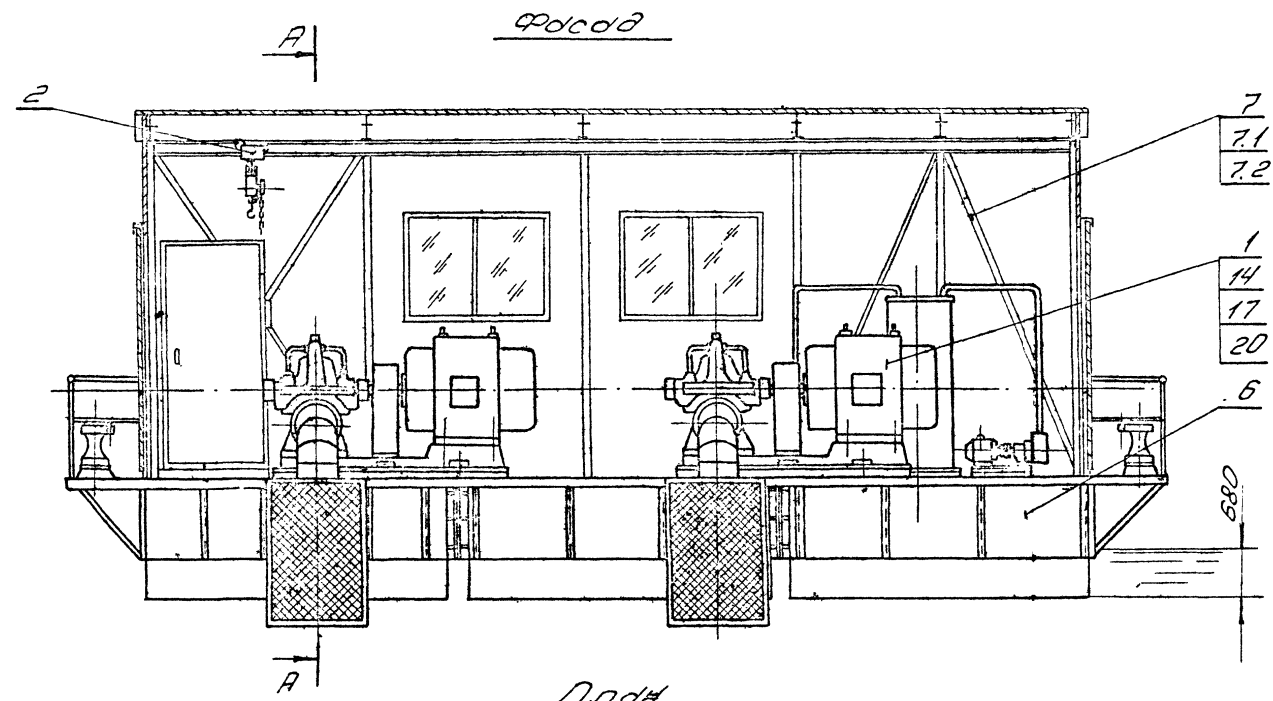
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность.
 Главный инженер проекта ТИВ И.А. Ремчук

Обязан:			
ЛНБ.И			
ИП	Ремчук	ТХ	ТХ
Исполн	Иванов	ЭЛ	ЭЛ
Монтаж	Сидоров	ЭЛ	ЭЛ
Эксп.	Ремчук	ЭЛ	ЭЛ
Эксп.	Иванов	ЭЛ	ЭЛ
Эксп.	Сидоров	ЭЛ	ЭЛ
Главная насосная станция гидроагрегата		башня предварительной обработки сточных вод.	
Насосная станция Д 1250-65		Лист	Листов
		РП	1 / 1
Общие данные		ИПК: ИИСТ РОМСЫРЬЕ	

Архив

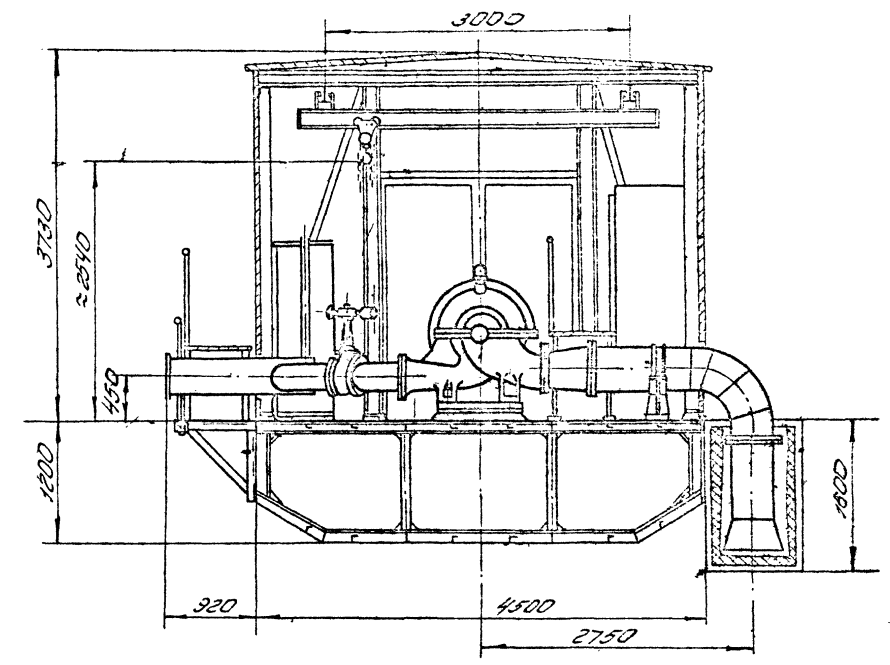
Туповый проект 901-2-162.87

Имя и фамилия проектирующего инженера



- 10
- 10.1
- 10.2
- 10.3
- 10.4
- 10.5
- 10.6
- 10.7
- 10.8
- 10.9

Разрез А-А



Основные параметры станции

- 1. Марка насосов — Д 1250-65
- 2. Количество насосов, штук — 2
в том числе резервных — 1
- 3. Подача воды, м³/час — 1250
- 4. Напор, м. в. ст. — 65
- 5. Тип электродвигателя — 4А-355-М4
мощность, кВт — 315
напряжение, вольт — 380
частота вращения, об/мин — 1450
- 6. Масса станция, т — 25,4
- 7. Средняя осадка станция в рабочем состоянии, м — 0,68

		ТП		ТХ	
Проектирующая организация		Проектирующая организация		Проектирующая организация	
И.О.И.П.		И.О.И.П.		И.О.И.П.	
Насосная станция Д 1250-65		Средняя осадка		Листов	
Объект монтажа		РП		1	
Чертёж		ВНИИСТРОМСЫРЬ			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема функциональная	
3	Распределительная сеть ~380В	
4	Схема электрическая принципиальная	
4	Схема электрическая принципиальная управления насосами М1, М2.	
5	Схема электрическая принципиальная управления задвижками.	
6	Схема электрическая принципиальная управления вакуумнасосами.	
7	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации и контроль уровня воды в понтонах.	
8	Электроприводы М1, М2, М3, М4. Схема электрическая подключений.	
9	Электроприводы М3, М4. Схема электрическая подключений.	
10	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и труб.	
11	План сети электроосвещения	
12	Кабельный журнал	

Общие указания.

1. Питание насосной станции осуществляется напряжением 380В от трансформаторной подстанции, тип и место расположения которой определяется при конкретной привязке.
2. Проектом предусматриваются три режима управления:
 - автоматический- дистанционный;
 - автоматический местный;
 - ручной.
3. Аппаратура управления, защиты и автоматики установлена в защищённых шкафах 1Ш, 2Ш, 3Ш - в речном исполнении.
4. Силовая сеть выполнена кабелями марки КГ, проводом марки АПВ, контрольные сети проводом ПВ и АПВ. Прокладка кабелей и проводов выполнена в трубах.

Ведомость вклеенных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
эл. Н1	Шкаф напольный 1Ш, 2Ш. эскизный чертёж общего вида.	
эл. Н2	Шкаф напольный 3Ш эскизный чертёж общего вида	
эл. С01	Спецификация оборудования	
эл. С02	Спецификация оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	технологическая часть	
ЭЛ	электрическая часть	

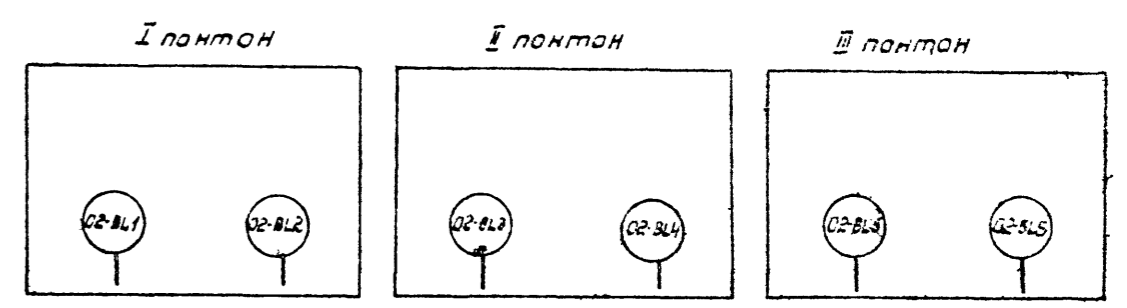
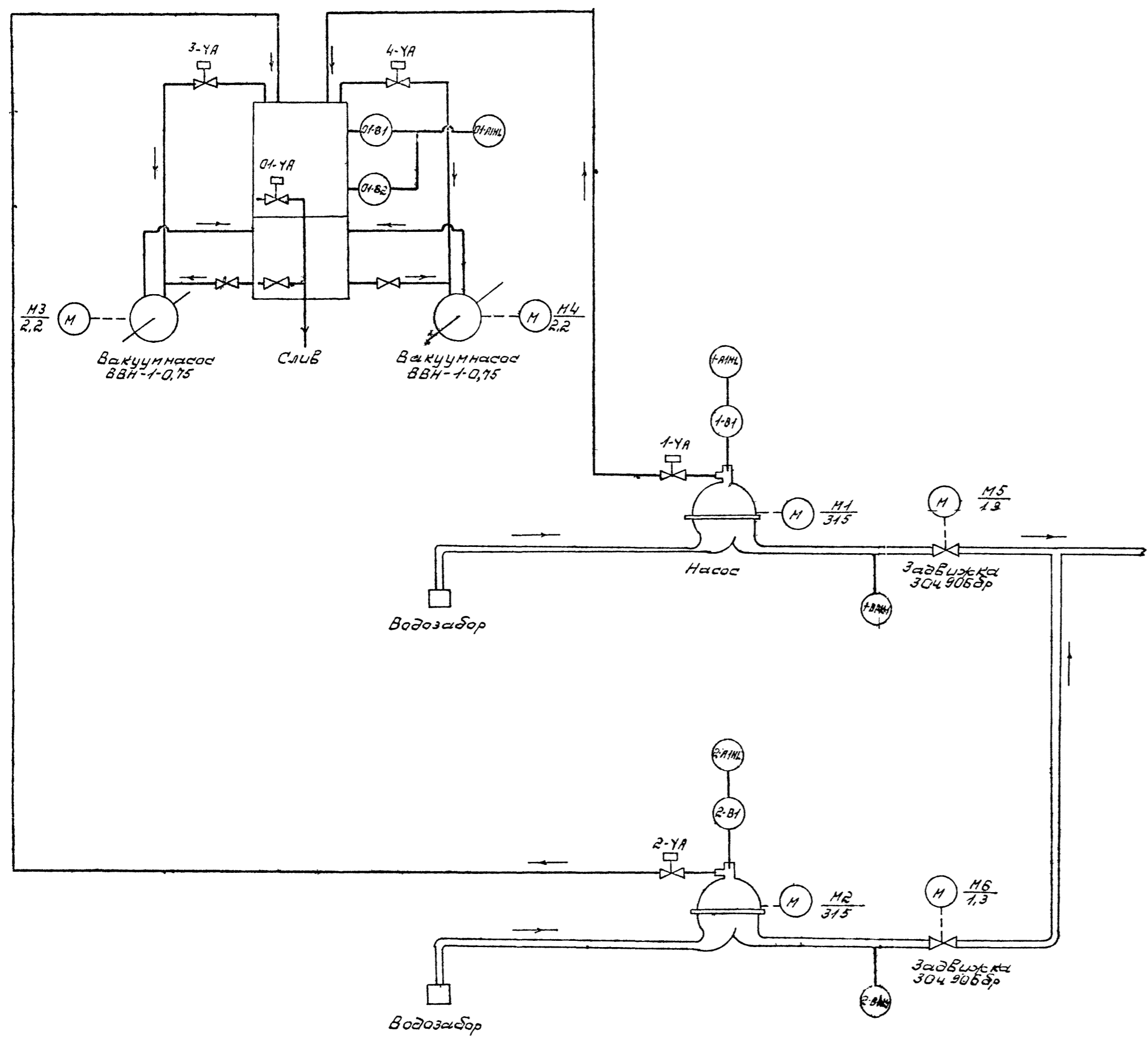
				Привязка		
ЛИН. №				ТП 901-2-152.87 ЭЛ		
Электр. монтаж	Демчук	Трубы	Лазарева	Плывучие насосные станции из бронзовых, алюминиевых и нержавеющей сталей.		
Инструмент	Сидорова	Стекло	Сидорова	Насосная станция.	Ст. №	Лист
Ведущий	Сидорова	Монтаж	Монтаж	д. 1250-55.	27	1
				Общие данные.		
				ВНИИМСТРОМСИРЬ		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации насосной станции.

Главный инженер проекта /Г.А. Демчук/

А- II
Типовой проект 901-2-152.87

А - II
 Типовой проект 901-2-152.87

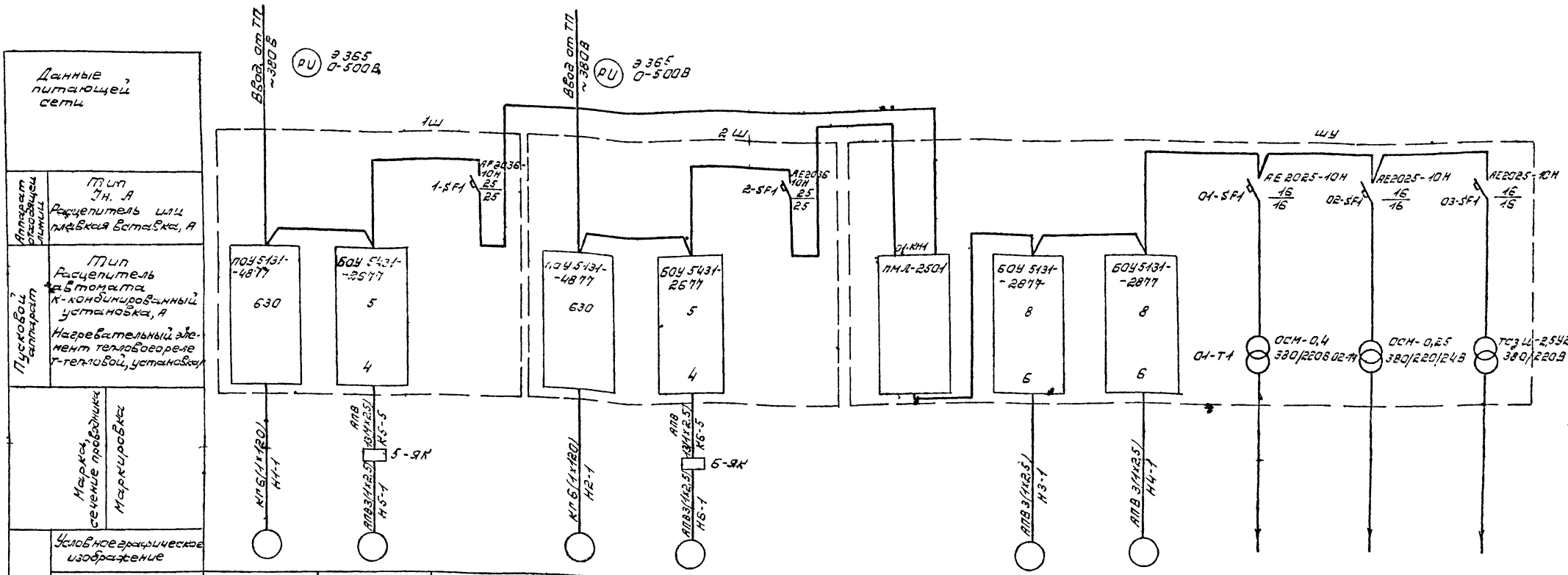


$\frac{M1}{315}$ — электродвигатель
 мощность 6 кВт

Лист № 001/002
 Вид чертежа: Схематический

Привязка		ТП 901-2-152.87		ЭЛ	
Директор	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Иванов	Сидоров	Петров	Сидоров	Иванов	Сидоров
Ведущий инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Иванов	Сидоров	Петров	Сидоров	Иванов	Сидоров
Насосная станция Д 1250-Б5.				Лист	Листов
Схема функциональная				Р/Р	2
Лист №				ВНИИСТРОМОРБЕ	

Тыловой проект 901-2-152.87 А- II



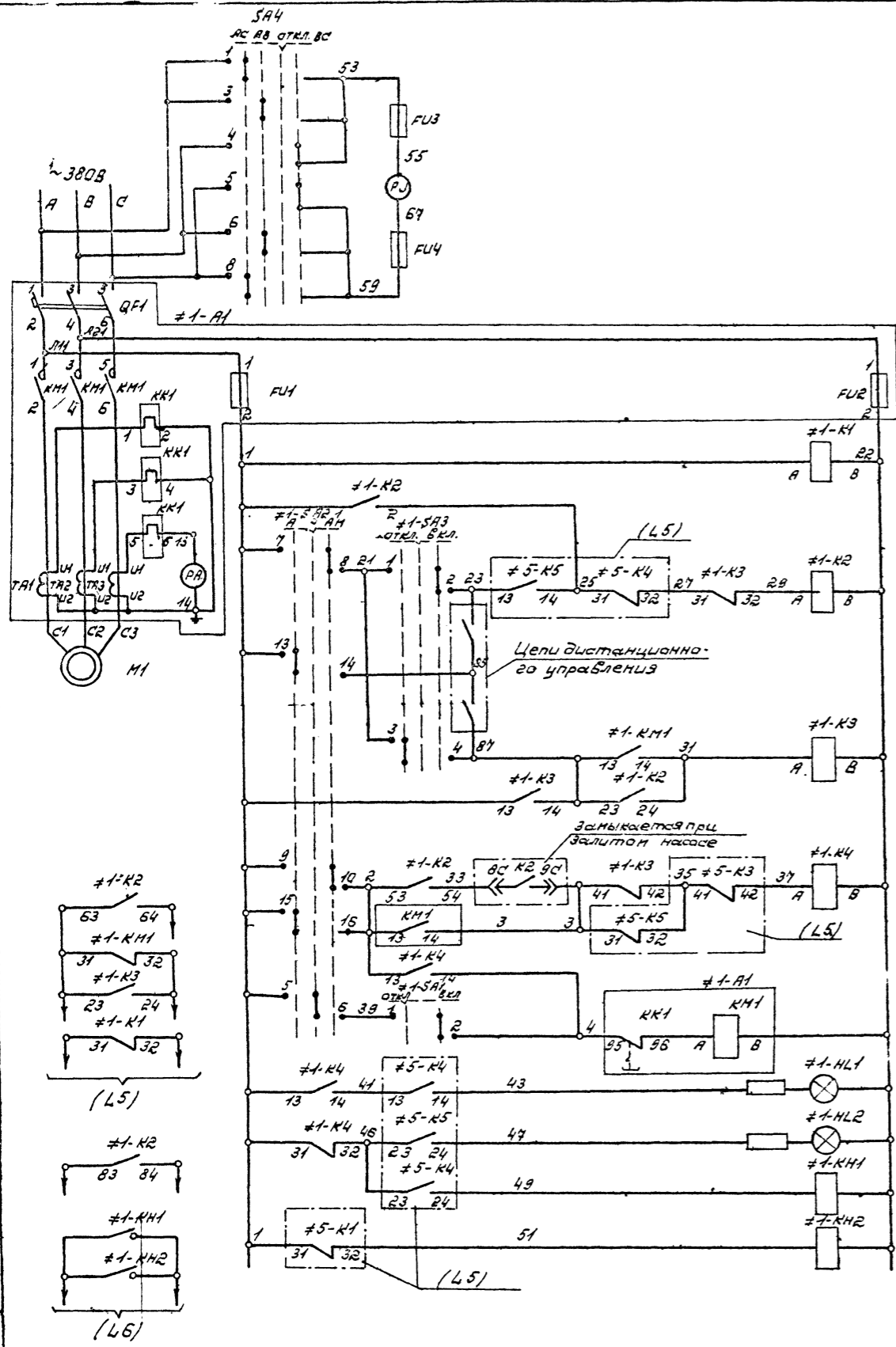
Электрорапроект	Условное графическое изображение															
	№ по плану	Тип	1		5		2		5		3		4			
Номинальная мощность, кВт	315	1,3	315		1,3		315		1,3		2,2		2,2		0,128-6	
ток, А	Iл	Iп	537 / 3068		3,5 / 24,5		537 / 3068		3,5 / 24,5		4,9 / 34,3		4,9 / 34,3		3,7 / -	
			Наименование механизма по плану	Насос Д.1250-65	Задымужка 304 906 Бр	Питание шш ~380В	Насос Д.1250-65	Задымужка 304 906 Бр	Питание шш ~380В	Автоматическое включение резервного питания ~380В.	Вакуумная ос. ВВН-1-0,75	Вакуумная ос. ВВН-1-0,75	Цели управления вакуумнасосами	Цели аварийной сигнализации и контроля уровня в понтонах		

Ш.И.М.В. № 3. Ш.И.М.В. № 3.

Привязан	Элемент	Деталь	Трасса	ТП	Распределительная сеть ~380В Схема электрическая принципиальная.	Станд. лист	Листов
	Линейный	Сигналы	Сигналы	ЭЛ			
	Линейный	Сигналы	Сигналы	ЭЛ			
Лин. №				Насосная станция Д.1250-65.	рп	3	ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Типовой проект 901-2-152.87

УИВ. № 1001/1001



Контроль напряжения на вводе

Защита цепей управления

Контроль напряжения

Промежуточное реле

Реле отключения насоса

Реле включения насоса

Включение насоса

Насос включен

Насос отключен

Аварийное отключение насоса

Нормальное отключение насоса

Дуэранты замыкания контактов универсальных переключателя

#1-SAR

№ секции	№ контактов	Автомат		Ручное	
		-45°	0°	-45°	0°
I	1 2				
II	3 4				
III	5 6				
IV	7 8				
V	9 10				
VI	11 12				
VII	13 14				
VIII	15 16				
IX	17 18				
X	19 20				
XI	21 22				
XII	23 24				

#1-SAB

№ секции	№ контактов	Отключ		Включен	
		-45°	0°	-45°	0°
I	1 2				
II	3 4				

#1-SAA

№ секции	№ контактов	Отключ		Включено	
		0°	+45°	0°	+45°
I	1 2				
II	3 4				

SA4

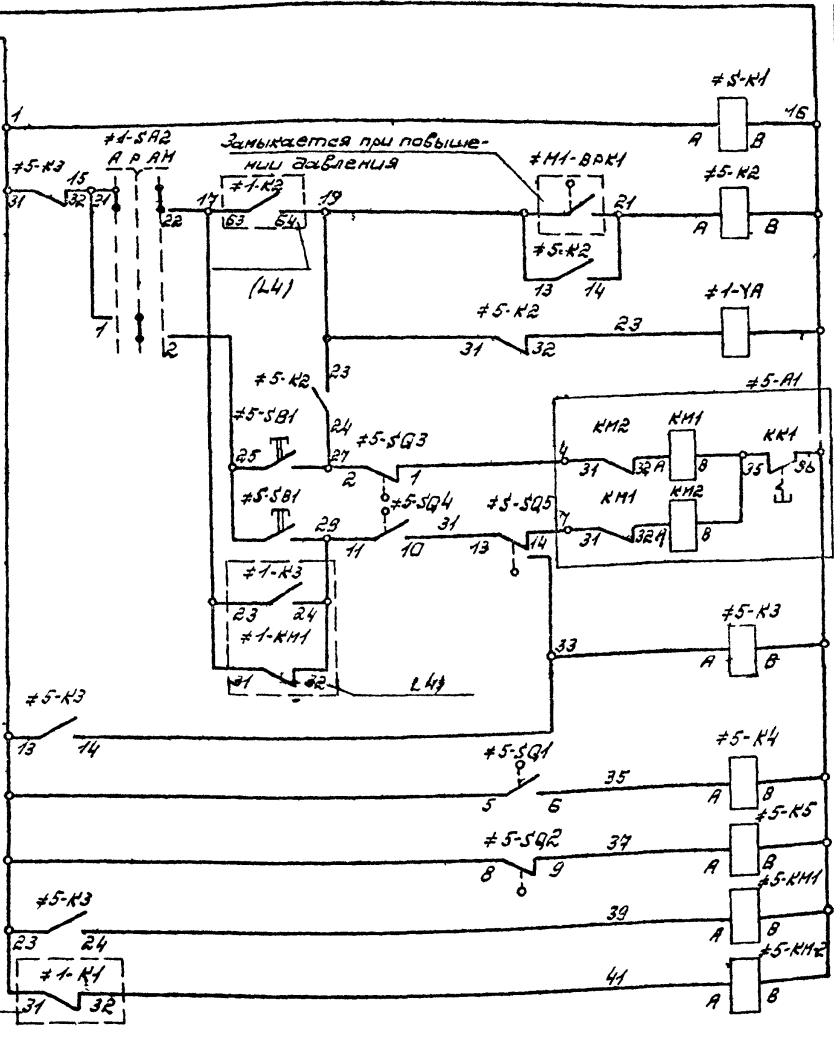
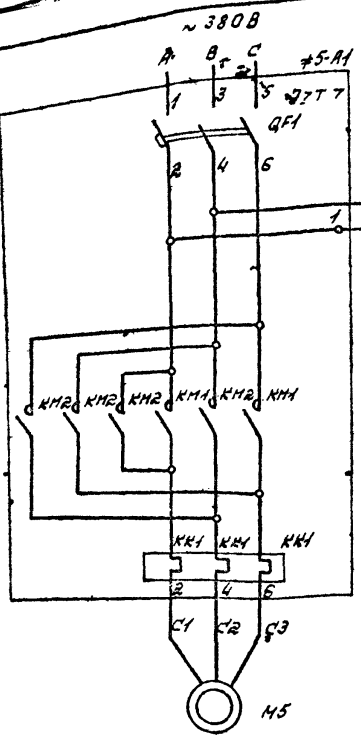
№ секции	№ контактов	AC		Откл.		BC	
		-90°	-45°	0°	+45°	0°	+45°
I	1 2						
II	3 4						
III	5 6						
IV	7 8						

Поз. Обознач.	Наименование	кол.	Примечание
<u>У механизма</u>			
# M1	Двигатель 4A-355 ИЛ, 315 кВт	1	
<u>Шкафы ШИ</u>			
#1-K1	Реле РПМ 1220.45, 380В, 50Гц		
#1-K3, K4	ТУ 16.523.554-78	3	
#1-K2	Реле РПМ 1400.45, 380В, 50Гц		
	Приставка контактная ПКЛ-400/45		
	ТУ 16.523.554-78	1	
#1-KM1	Реле РЧ-1-2143, 380В, 50Гц		
#1-KM2	ТУ 16.523.538-77	2	
FU3, FU4	Предохранитель ПРС-2043-П		
	Шп. в ст. 16А ТУ 16.522.112-74	2	
#1-SAB	Переключатель УП5311-А2343		
	ТУ 16.524.074-75	1	
#1-SAR	Переключатель УП5316-С1243		
	ТУ 16.524.074-75	1	рук. с выключателем
#1-SAA	переключатель УП5311-У2543		
	ТУ 16.524.074-75	1	
SA4	Переключатель УП5312-Ф10543		
	ТУ 16.524.074-75	1	
РА	Амперметр 3365, шкала 0-600А, ТУ 25-04.3120-79	1	
РУ	Вольтметр 3365, шкала 0-500В, ТУ 25-04.3120-79	1	
#1-НЛ1	Ярматура АС12013, U 380В, ТУ 16.535.950-76	1	
#1-НЛ2	Ярматура АС12015, U 380В, ТУ 16.535.950-76	1	
#1-А1	Блок управления БОУ-5131-4877УХЛ46	1	
QF1, KM1	ТУ 16-536.042-76		
KM1, TA1, 2, 3			
QF1	Выключатель А3736 ФУ3	1	
KM1	контактор КТ6053С43, U 380В, В.К.23, 2р.	1	
KK1	Реле РТЛ-100804	1	
TA1, 2, 3	Трансформатор тока ТК2043, 600/5	3	
FU1, FU2	Предохранитель ПРС-25-П43, Шп. в ст. 16А	2	

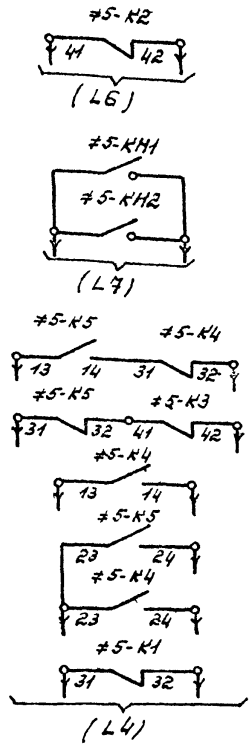
ТП 901-2-152.87		ЭЛ	
Визир: Венчик	Табла	Пробуле насосные станции гидротрансформаторных насосов и гидротрансформаторных насосов	
Контр: Смирнов	Кучер	насосная станция	
Норм: Сахаров	Васильев	Станд. Лист	Листов
Ведущ: Сидорков	Милин	РП	4
Схема электрическая принципиальная управления насосами М1, НР.		ВНИИСТРОИТЕЛЬ	

А II

Тыловая проект 901-2-152.87



Контроль напряжения
 Промежуточное реле
 Вентиль заливки
 Открытие задвижки
 Закрытие задвижки
 Реле блокировки цепей управления
 Повторитель положения выключателя задвижки
 Закрытие задвижки
 Нет напряжения в цепи насосов



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизмы		
#11-ВРК1	Датчик-реле ДД-10-И предел настр.-кл 1-10кПа/м2	1	
#115	Двигатель А01С2-21-4 1,3кВт	1	
	Щкаф 1ш		
#5-К1, #5-К2, #5-К3, #5-К4, #5-К5	Реле РПЛ 1220, 45, 380В	4	
#5-К2	50Гц ТУ16.523.554-78	1	
	Реле РПЛ 1220, 45, 380В	1	
	50Гц ТУ16.523.554-78	1	
	Приставка контактная ПКЛ22045	1	
	ТУ16.523.554-78		
#5-КМ1	Реле РМ1-2143, 380В, 50Гц	2	
#5-КМ2	ТУ16.523.538-77		
#1-5А2	Переключатель УП5316 с 1243		учтен в листе 4
	ТУ16.524.074-75		
#5-5В1	Пост ПКЕ 112-2У3 ТУ15.525.215-71	1	
#5-А1...	Блок управления БУ5431-2677УХЛ45	1	
QF1, KM1, KM2, KM4	ТУ16-536.042-76		
QF1	Выключатель АЕ2016-10НУ3	1	
KM1,2	Пускатель ПМЛ150-104А	1	
KK1	Реле РПЛ 100804	1	

Диаграмма замыкания путевых выключателей задвижки.

Обозначение	Контакт	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
#5-SQ3	2-1		X	X
	2-3	X		
#5-SQ4	11-10	X	X	
	11-12		X	X
#5-SQ1	5-4		X	X
	5-6	X		
	8-7	X	X	
#5-SQ2	8-9			X

Схема управления приведена для задвижки с электроприводом М5.
 Для задвижки с электроприводом М5 схема аналогична данной с заменой индекса #1 в обозначении функциональной группы на индекс #2, а также индекса #5 на индекс #6.

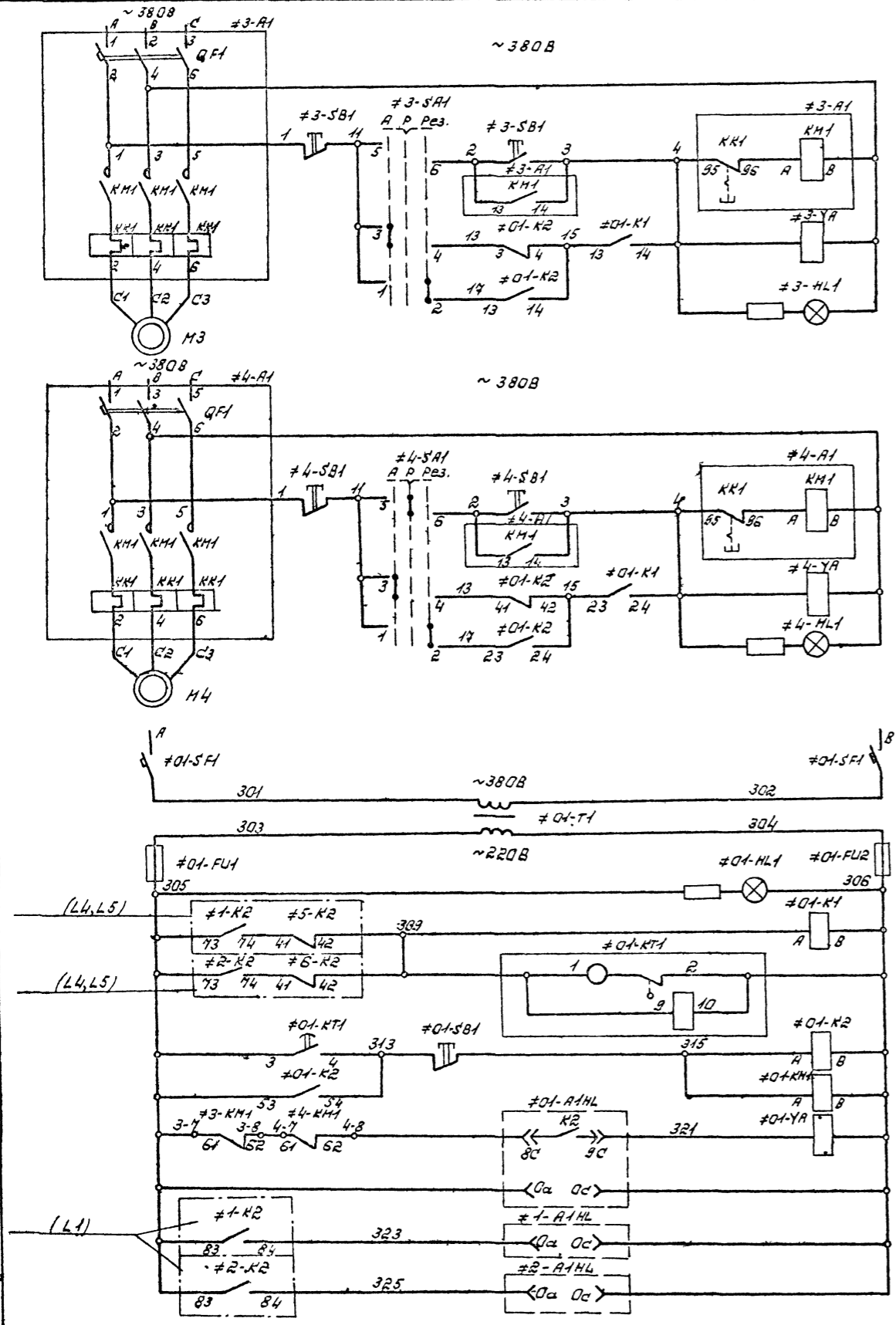
Т П 901-2-152.87		ЭЛ
Исполн. Смирнов	Провер. Смирнов	Планируемые насосные станции гидроузла - зырянские гидротехнические сооружения
Исполн. Смирнов	Провер. Смирнов	Насосная станция Д.1250-65.
Исполн. Смирнов	Провер. Смирнов	Станд. лист 5
Схема электрическая принципиальная управления задвижками М5, М6.		ВНИИПРОСМЕРЬ

Лист 1 из 1

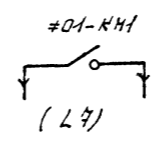
A-II

Типовой проект 901-2-152.87

Линейный номер Водопользователя



- Вакуумнасос 2,2 кВт
- Вакуумнасос 2,2 кВт
- Защита цепей управления
- Трансформатор 380/220В
- Защита цепей управления
- Наличие напряжения
- Реле пуска резервного вакуумнасоса
- Реле контроля работы вакуумнасоса
- Реле пуска резервного вакуумнасоса
- Выключение резервного вакуумнасоса
- Вентиля слива воды из баки
- Контроль залива баки
- Контроль залива насоса

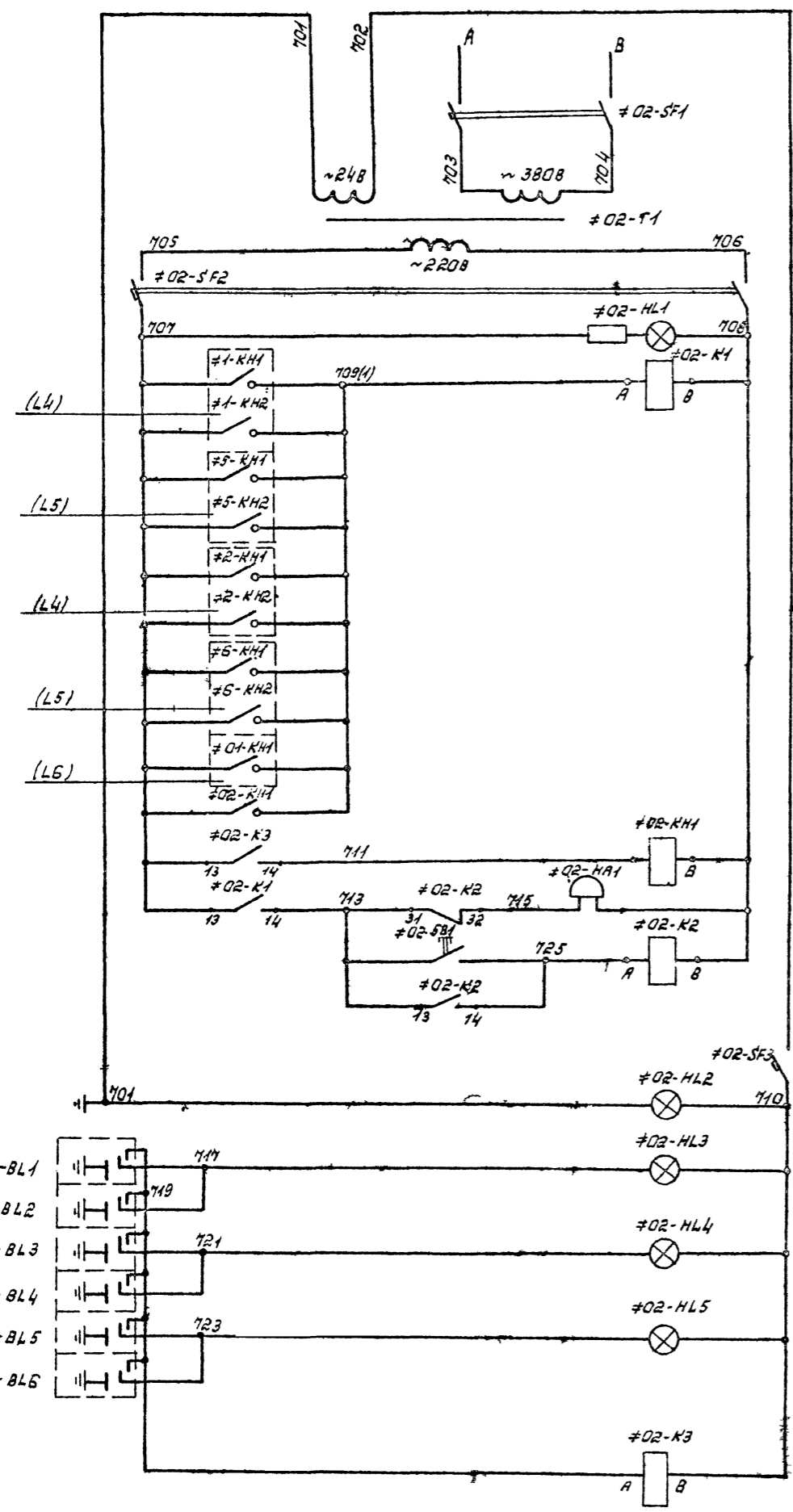


Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>У механизма</u>			
М3, М4	Вызватель А012-3Т-4, 380В 2,2кВт	2	
<u>Щитовые ЩУ</u>			
#01-SF1	Выключатель АЕ2025-10У3-2р 15А	1	
#01-K1	Реле РЛ1-1400, 4Б-220В, 50Гц, ТУ16.523.554-78	1	
#01-K2	Реле РЛ1-1220, 4Б-220В, 50Гц, ТУ16.523.554-78	1	Проблема ПК22204
#01-KM1	Реле ВС10-33У4, 220В, 50Гц, ТУ-5.523.475-74	1	
#01-FU1, R2	Предохранитель ПРС-25У3-01 пл. вст. 15А	2	
#3-SA1	Переключатель УП5312-с 45У3	1	рук. вст.
#4-SA1	ТУ16.524.074-75	2	
#3-SB1	Пост ПКСН2-2У3	1	"Пуск" "стоп"
#4-SB1	ТУ16.526.216-74	1	
#01-SB1	Пост ПКСН12-1У3, ТУ16.526.216-74	1	Без магнитов
#01-T1	Трансформатор ОСМ-0,4У3 380/220	1	Пост 16710-75
#3-HL1	Арматура АС12013-380В	1	
#4-HL1	ТУ16.535.950-76	2	
#01-HL1	Арматура 12015 220В ТУ16.535.950-76	1	
#3-А1, #4-А1	Блок Б085131-2877УЛ4Б	2	
#3, #4-QF1	Выключатель АЕ2016-10У3	2	
#3, #4-KM1	Пускатель П.М.2.14004А	2	
#3, #4-KK1	Реле РТ2-101004	2	
<u>По месту</u>			
#01, #2 А1 HL	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	3	

ТП 901-2-152.87		ЭЛ
Оформитель чертежа Инженер Сильченко	Проверка Инженер Сильченко	Таблице насосные станции водоразделных предприятий между собой
Начальник Инженер Сильченко	Инженер Сильченко	Насосная станция Д 1250-65
		Стандарт ГОСТ
		РП Б
		Схема электрическая принципиальная управления вакуумнасосами М3, М4.
		ВНИИСТРОМБИРЬЕ

Прибавки	
ЛНБ. №	

Туповоды проект 901-2-152.87 А II



Защита цепей сигнализации

Трансформатор 380/220/248

Защита цепей аварийной сигнализации

Наличие напряжения

Насосная станция №1

Насосная станция №2

Системы функций насосов

Пантоны

Звуковая аварийный сигнал

Реле сброса сигнала

Защита цепей контроля уровня в пантонах

Наличие напряжения

Пантоны

Пантоны

Пантоны

Вода в пантоне

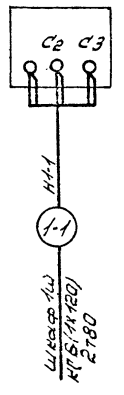
Контроль уровня в пантонах

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>По месту.</u>		
#02-SL1	Датчик водотечности	6	по чертежам конструктивной части
#02-SL6			
	<u>ЛЛ КЛ СЦУ</u>		
#02-SF1	Выключатель АЕ2025-12Н, Iр 16А		
#02-SF2	ТУ16.522.064-75	2	
#02-SF3	Выключатель АЕ2024-10Н, Iр.16А	4	
#02-K1	Реле РПМ-1400, 4Б, 220В, 50Гц; ТУ16.523.534-78	1	
#02-K2	Реле РПМ-1220, 4Б, 220В, 50Гц, ТУ16.523.534-78	1	
#02-K3	Реле РПМ-1400, 4Б, 24В, 50Гц, ТУ16.523.534-78	1	
#02-KH1	Реле РЧ-1-2143; 220В, 50Гц, ТУ16.523.538-77	1	
#02-SB1	Пост ПКМ2-143, ТУ16.526.216-71	1	
#02-T1	Трансформатор ОСН-0,25У3, U380/220/24В ГОСТ 16710-76	1	
#02-НЛ1	Арматура АС12015, U220В, ТУ16.535.950-76	1	Светофильтр молочный
#02-НЛ2	Лампы ЛС12015, U24В, ТУ16.535.950-76	1	Светофильтр молочный
#02-НЛ3	Арматура АС12014, U24В		
#02-НЛ5	ТУ16.535.950-76	3	Светофильтр красный
#02-НЛ4	Звонок ЗВ П220-М4 ТУ16.739.059-76	1	

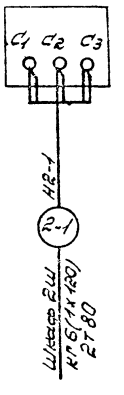
Т П 901-2-152.87 ЭЛ	
Привязан	Система для трехфазной принципиальной аварийной сигнализации и контроля уровня воды в пантонах
Лин. №	Насосная станция Д1250-65
Лист	7
Листов	7
ВНИИПРОМСТРОЙБРЕ	

Типовой проект 901-2-152.87 А - II

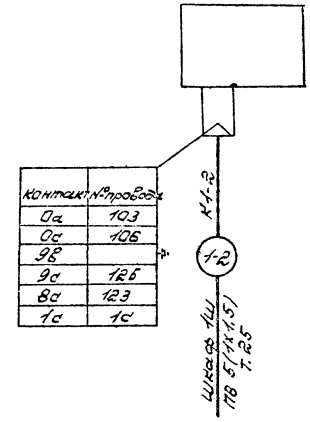
Двигатель М1



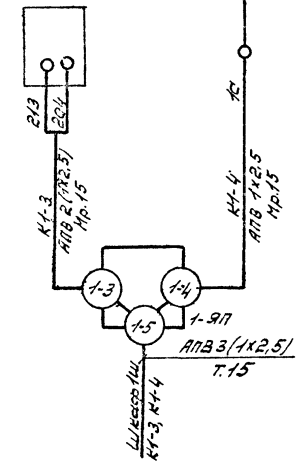
Двигатель М2



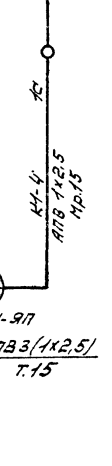
Регулятор-сигнализатор #М1-АНЦ



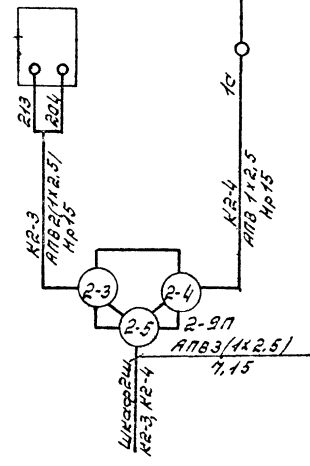
Вентиль #1-УА



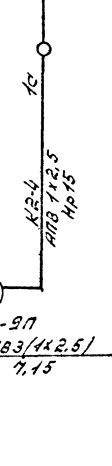
Датчик #1-В1



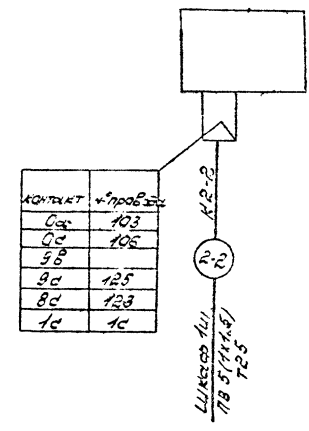
Вентиль #2-УА



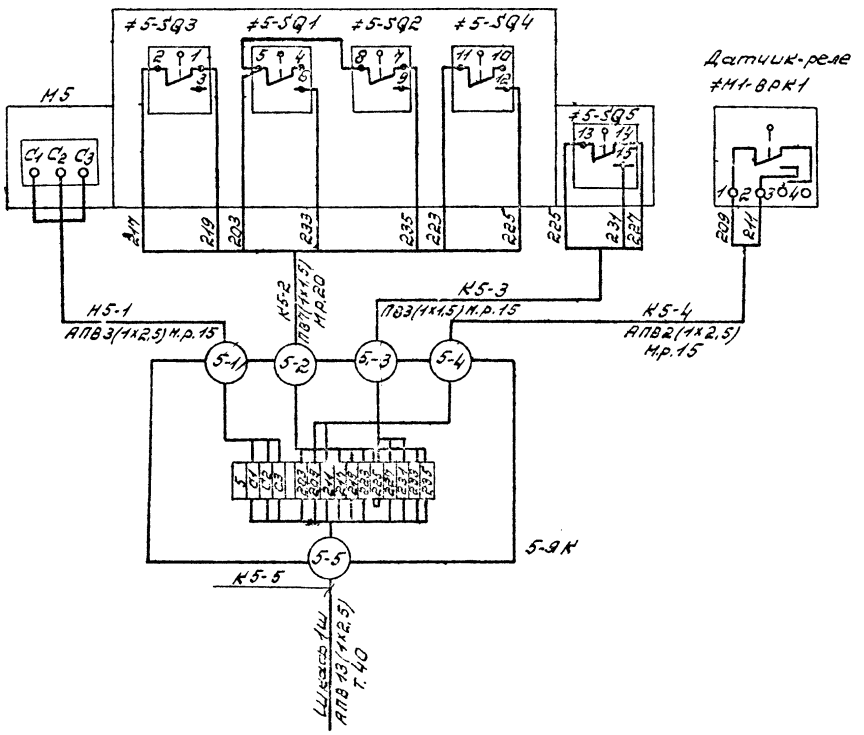
Датчик #2-В1



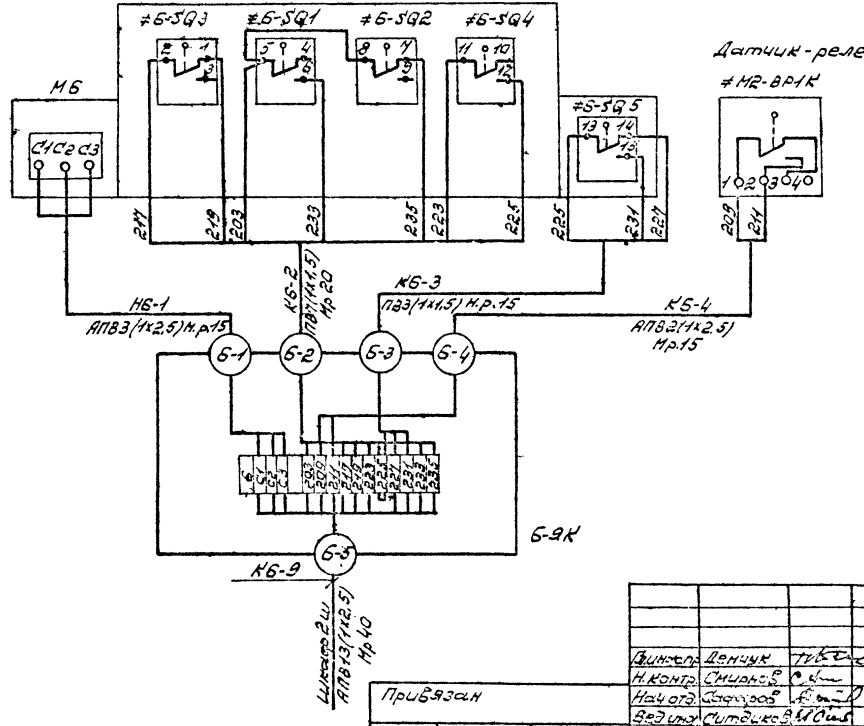
Регулятор-сигнализатор #М2-АНЦ



Задвижка #5



Задвижка #6

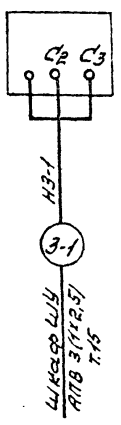


ТП 901-2-152.87 ЭЛ	
Винера Демчук И.Контр. Сидяков Намот. Сидяков Электр. Сидяков Линейн. Сидяков	Таблице насосные станции автоматизированных предприятий перуанских материалов Насосная станция Л 1250-55. Электростанции М1, М2, М5, М6. Система электрических подстанций.
Стан. Усть-Ильма	8
ВНИИПРОМЫШЛ	

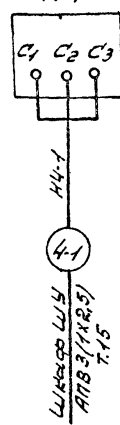
Л.И.С. № 24. Проектная организация: ВНИИПРОМ. №

Туполовой проект 801-2-152.87 Альбом II

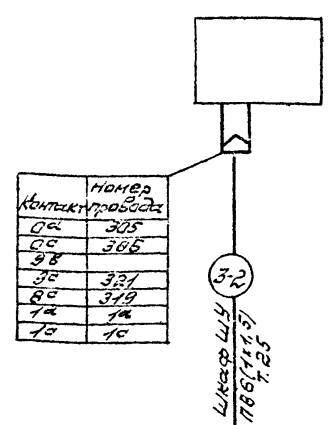
Двигатель М3



Двигатель М4

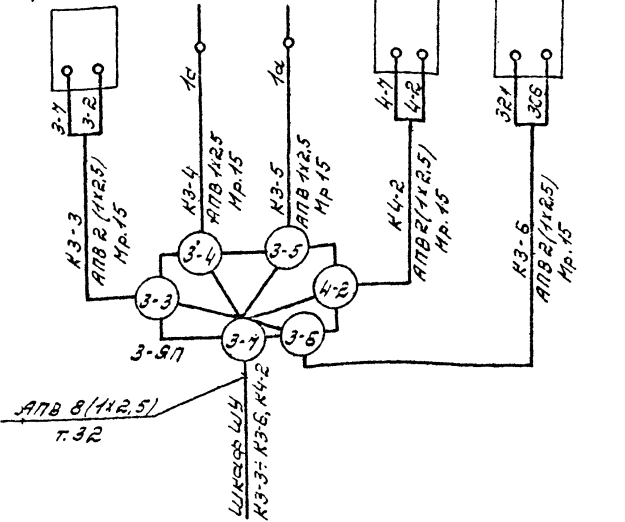


Регулятор-сигнализатор #01-А1Н4

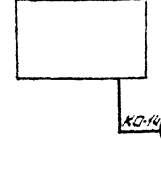


Номер	Контакт
00	305
00	306
98	321
98	319
10	10
10	10

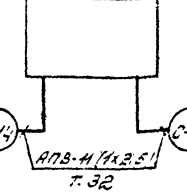
Вентиль #3-УА Датчики #01-В1 #01-В2 Вентиль #4-УА Вентиль #01-УА



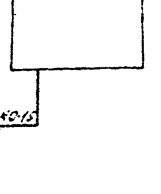
Линкор 1Ш



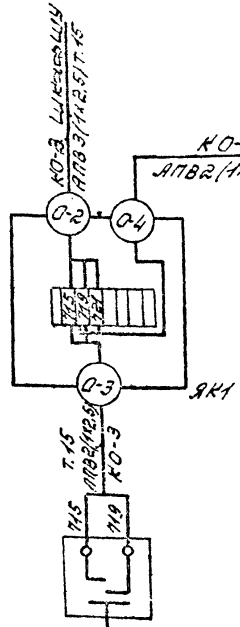
Линкор 1Ш



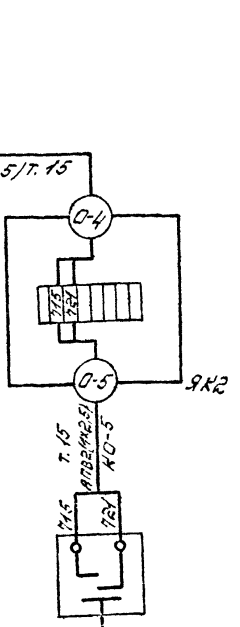
Линкор 2Ш



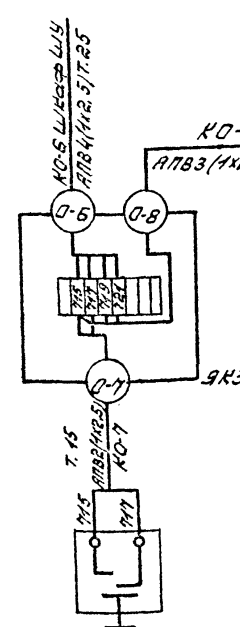
#02-BL1



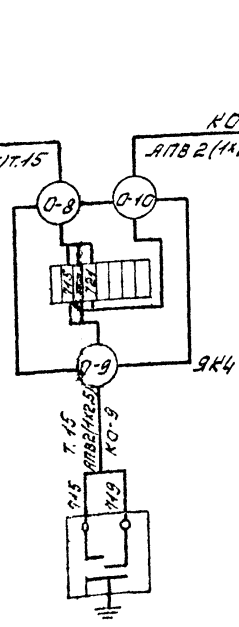
#02-BL3



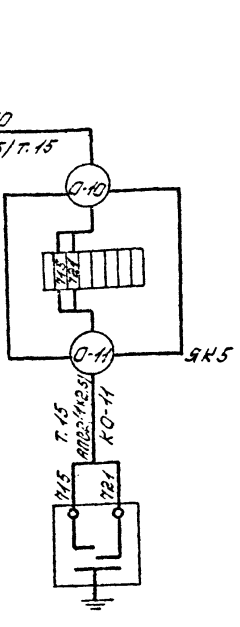
#02-BL5



#02-BL2



#02-BL4



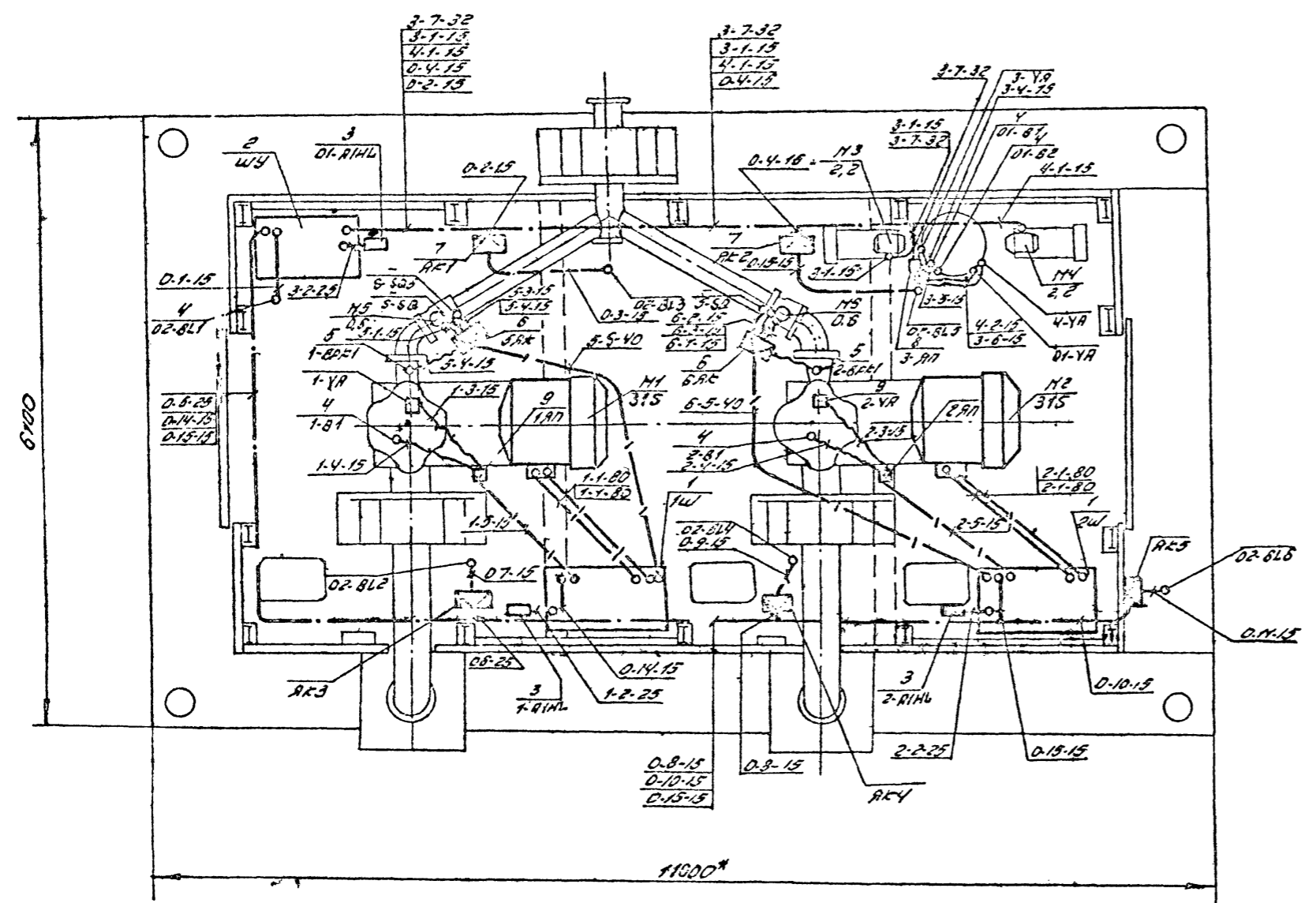
#02-BL6

Датчики водотечности

ТП 901-2-152.87		3Л
Контр. Сигнал	Сигнал	Сигнал
Вод. Сигнал	Сигнал	Сигнал
Линкор Сигнал	Сигнал	Сигнал
Привязан:		Насосная станция Д-1250-65.
Линкор		Электрорыводы М3, М4. Система электрическая подключения.
Стр. 1	Лист 9	ВНИИПРОМБЭ

ПЛАН
М 1:40

Туннель проект 901-2-152.87
Архив II



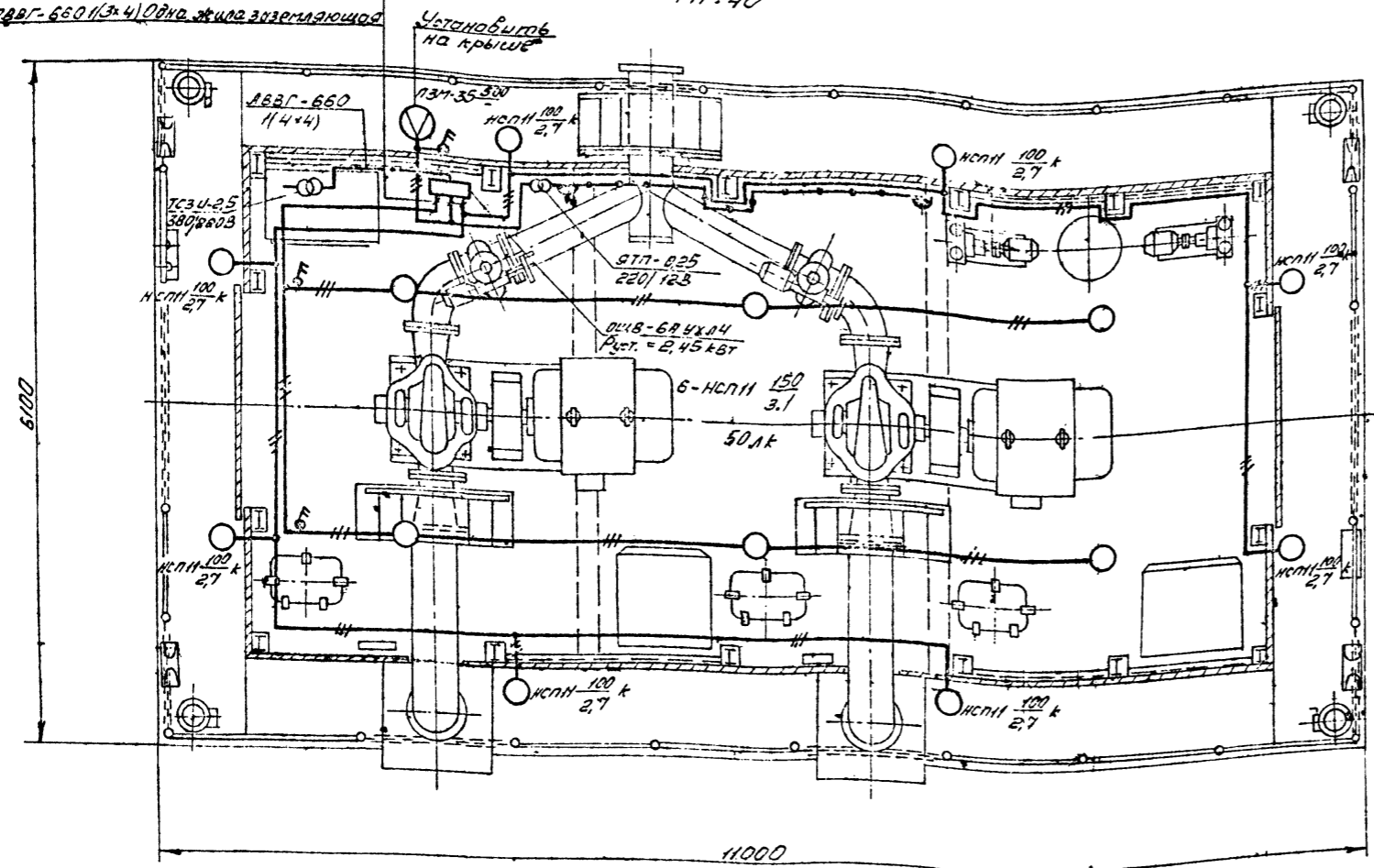
№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
1		Указатель местоположения 11,26	2		
2		Указатель местоположения 11,15	1		
3		Блок реле 500В	3		Копия
4		Датчик	4		ЗРСУ-3
5		Датчик реле РД-10-11	2		
6		Коробок 4515	2	3,2	
7		Коробок 4614	5	2,0	
8		Коробок 4395	1		
9		Коробок 4934	2		
10		Труба углеродистая			
11		РД-650 1x25 мм ²	300		М
12		РД-650 1x15 мм ²	110		М
13		Труба стальная			
14		15x2,5	0,2		М
15		25x2,8	16		М
16		32x2,8	32		М
17		40x3,2	11		М
18		50x3,5	9		М
19		Металлопродукт			
20		РЗ-Ц-Х-15	30		М
21		РЗ-Ц-Х-20	3		М
22		Кабель силовой			
23		КР-650 61x125 мм ²	15		М

Инв. №

Инв. №		ТП 901-2-152.87		ЭЛ	
Примечание		Двабуле насосные станции гидромеханизируются		Материалы подготовлены	
Инв. №		Насосная станция		Лист 10	
Инв. №		Д 1250-65		ВНИПИЭПРОМ	
Инв. №		Лист разработки		ЭЛ	

Гр. 1, 2 АБВГ-660 (3x4) одна жила заземляющая
 Гр. 3, 4 АБВГ-660 (3x4) одна жила заземляющая
 Гр. 5, 6 АБВГ-660 (3x4) одна жила заземляющая

ПЛАН
 М1:40



А- II
 Типовой проект 901-2-152.87

1. Осветительная установка питается от шкафа ЩУ через понижающий трехфазный трансформатор, который устанавливается внутри шкафа управления.

2. Напряжение питающей сети 3x380 В. Напряжение сети рабочего освещения - 220 В (фаза - фаза), ремонтного - 12 В.

3. Щиток освещения принят ОШВ-6. Для каждой группы используются два однополюсных автомата АВ161 с устройствами расцепителей по 15 А.

4. Управление светильниками наружного освещения осуществляется со щитка.

5. Высота установки над уровнем пола щитка и ящика с трансформатором (до верхней кромки кожуха) - 1,8 м; выключателей - 1,5 м, розеток - 0,8 м.

6. Все металлические токопроводящие части осветительной установки, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции, должны быть заземлены в соответствии с ПУЭ. Для заземления используется специально выделенная заземляющая жила кабеля АБВГ-660.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кс	Группа чинше
1		Щиток осветительный			
2		ОШВ-6АУЗ/14735-138-75	1		
3		Трансформатор понижающий трехфазный, 2,5 кВА, 380/220 В; ТЭСИ-2,5УЭ ТУ18-57.655-75	1		
4		Ящик с понижающим трансформатором 250 ВА, 220/12 В; 3ТН-025-2143, ТУ18-545.340-81	1		
5		Лестничная заливающая света ПЗМ-35АУ1, ТУ160.535.025-77	1		
6		Светильник подвесной ИСПИ-100-234У3, ТУ18-545.340-81	8		
7		Защитный ИСПИ-200-234У3	6		
8		Выключатель двухполюсный ИОА, 220 В, ТУ18-104А.555	3		
9		Розетка штепсельная ИОА, 433. ПШ-П-2-0-ИПЗ-21-10142, ГОСТ 1385-76	2		
10		Лампа накаливания Е220-230-100, ГОСТ 2237-79	8		
11		Г220-230-150, ГОСТ 2237-79	6		
12		Г220-230-500, ГОСТ 2239-75	1		
13		Кабель АВВГ 2x4-660	5 м		
14		ГОСТ 16442-80			
15		АБВГ 3x4-660	75 м		
16		АБВГ 4x4-660	5 м		
17		Кабель КЭС-ТЗУ, ТУ35-000-667-75	15		
18		Кабель КНС 4х43, ТУ35-000-667-75	8		

ТП 901-2-152.87 ЭА					
Лицевая	Ремонт	И.С.С.	Литейные насосные станции гидроэнергии, заводские предприятия и др. материалы		
Кабель	Сварочный	И.С.С.	Насосная станция		
И.С.С.	Сварочный	И.С.С.	Д 1250-65		
Бортовой	Сварочный	И.С.С.	РП 11		
Стенной	Сварочный	И.С.С.	План сети электроосвещения		
Щиток	Сварочный	И.С.С.	БНХИПРОМСТРОЙ		
ПЛАН					
Ш. №					

Тубовый проект 901-2-152.87 А-11

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель					
	Начало	Конец	трубы			Ящички	По проекту		Положено			
			Маркировка	Усл. прощ. мм	Длин. м		Марка, напряжение	Коллич. число и сечение	Длин. м	Марка, напряжение	Коллич. число и сечение	Длин. м
K1-1	Шкаф 1ш	Двигатель М1	1-1	2x80	2x2	-	КП	Б(1x120)	18			
K1-2	Шкаф 1ш	Регулятор 1-МН	1-2	25	2	-	ПВ2	5(1x1,5)	19			
K1-3	Шкаф 1ш	Вентиль 1-УЯ	1-5	15	2	1-ЯП	АПВ	2(1x2,5)	13			
			1-3	Мр15	3	-						
K1-4	Шкаф 1ш	Датчик 1-В1	1-5	-	-	1-ЯП	АПВ	1(1x2,5)	7			
			1-4	Мр15	3	-						
M2-1	Шкаф 2ш	Двигатель М2	2-1	2x80	2x2,5	-	КП	Б(1x120)	18			
M2-2	Шкаф 2ш	Регулятор 2-АН	2-2	25	2	-	ПВ2	5(1x1,5)	17			
M2-3	Шкаф 2ш	Вентиль 2-УЯ	2-5	15	2,5	2-ЯП	АПВ	2(1x2,5)	14			
			2-3	Мр15	3	-						
M2-4	Шкаф 2ш	Датчик 2-В1	2-5	-	-	2-ЯП	АПВ	1(1x2,5)	7			
			2-4	Мр15	3	-						
M3-1	Шкаф 3ш	Двигатель М3	3-1	15	9	-	АПВ	3(1x2,5)	32			
M3-2	Шкаф 3ш	Регулятор 3-АН	3-2	25	2	-	ПВ2	5(1x1,5)	20			
M3-3	Шкаф 3ш	Вентиль 3-УЯ	3-4	32	8	3-ЯП	АПВ	2(1x2,5)	26			
			3-3	Мр15	3	-						
M3-4	Шкаф 3ш	Датчик 01-В1	3-4	-	-	3-ЯП	АПВ	1(1x2,5)	13			
			3-4	Мр15	3	-						
M3-5	Шкаф 3ш	Датчик 01-В2	3-4	-	-	3-ЯП	АПВ	1(1x2,5)	13			
			3-5	Мр15	3	-						
M3-6	Шкаф 3ш	Вентиль 01-УЯ	3-4	-	-	3-ЯП	АПВ	2(1x2,5)	24			
			3-6	Мр15	2	-						
M4-1	Шкаф 4ш	Двигатель М4	4-1	15	10	-	АПВ	3(1x2,5)	36			
M4-2	Шкаф 4ш	Вентиль 4-УЯ	4-4	-	-	3-ЯП	АПВ	2(1x2,5)	28			
			4-2	Мр15	4	-						
M5-1	Ящик клемный 5-ЯК	Двигатель М5	5-1	Мр15	1,5	-	АПВ	3(1x2,5)	8			
M5-2	Ящик клемный 5-ЯК	Выключатель 5-ЯК	5-2	Мр20	1,5	-	ПВ2	7(1x1,5)	19			
M5-3	Ящик клемный 5-ЯК	Выключатель 5-ЯК	5-3	Мр15	1,5	-	ПВ2	3(1x1,5)	8			
M5-4	Ящик клемный 5-ЯК	Датчик реле 5-ЯК	5-4	Мр15	1,5	-	АПВ	2(1x2,5)	6			
M5-5	Шкаф 1ш	Ящик клемный 5-ЯК	5-5	40	5	-	АПВ	13(1x2,5)	84			
M6-1	Ящик клемный 6-ЯК	Двигатель М6	6-1	Мр15	1,5	-	АПВ	3(1x2,5)	8			
M6-2	Ящик клем. 6-ЯК	Выключатель 6-ЯК	6-2	Мр20	1,5	-	ПВ2	7(1x2,5)	19			
M6-3	Ящик клем. 6-ЯК	Выключатель 6-ЯК	6-3	Мр15	1,5	-	ПВ2	3(1x1,5)	8			
M6-4	Ящик клем. 6-ЯК	Датчик реле 6-ЯК	6-4	Мр15	1,5	-	АПВ	2(1x2,5)	6			
M6-5	Шкаф 2ш	Ящик клемный 6-ЯК	6-5	40	5,5	-	АПВ	13(1x2,5)	92			
K0-1	Шкаф 3ш	Датчик 02-В1	0-1	15	3	-	АПВ	2(1x2,5)	9			

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель					
	Начало	Конец	трубы			Ящички	По проекту		Положено			
			Маркировка	Усл. прощ. мм	Длин. м		Марка, напряжение	Коллич. число и сечение	Длин. м	Марка, напряжение	Коллич. число и сечение	Длин. м
K0-2	Шкаф 3ш	Ящик клемный 2-ЯК-1	0-2	15	3	-	АПВ	3(1x2,5)	12			
K0-3	Ящик клем. 2-ЯК-1	Датчик 02-В1	0-3	15	3	-	АПВ	2(1x2,5)	9			
K0-4	Ящик клем. 2-ЯК-1	Ящик клемный 2-ЯК-2	0-4	15	7	-	АПВ	2(1x2,5)	18			
K0-5	Ящик клем. 2-ЯК-2	Датчик 02-В1	0-5	15	3	-	АПВ	2(1x2,5)	9			
K0-6	Шкаф 3ш	Ящик клем. 2-ЯК-3	0-6	25	10	-	АПВ	4(1x2,5)	46			
K0-7	Ящик клем. 2-ЯК-3	Датчик 02-В1	0-7	15	3	-	АПВ	2(1x2,5)	9			
K0-8	Ящик клем. 2-ЯК-3	Ящик клем. 2-ЯК-4	0-8	15	4,5	-	АПВ	3(1x2,5)	18			
K0-9	Ящик клем. 2-ЯК-4	Датчик 02-В1	0-9	15	3	-	АПВ	2(1x2,5)	9			
K0-10	Ящик клем. 2-ЯК-4	Ящик клем. 2-ЯК-5	0-10	15	5,5	-	АПВ	2(1x2,5)	14			
K0-11	Ящик клем. 2-ЯК-5	Датчик 02-В1	0-11	15	3	-	АПВ	2(1x2,5)	9			
K0-14	Шкаф 3ш	Шкаф 1ш	0-14	32	10	-	АПВ	4(1x2,5)	135			
K0-15	Шкаф 3ш	Шкаф 2ш	0-15	32	14	-	АПВ	4(1x2,5)	185			

Сводка кабелей и проводов.

Число и сечение жил, напряжение.	Марка		
	КП	АПВ	ПВ2
1x120-0,66	36	900	110
1x2,5			
1x1,5			

Сводка труб.

Наименование	Обозначение по стандарту	Длина
Труба легкая ГОСТ 3262-75	15x2,5 25x2,8 32x2,8 40x3,2 50x3,5	62 16 32 11 9

Лист 2 из 2. Проект 901-2-152.87. Вентильный

Привязан

Лист №

ТП 901-2-152.87 ЭЛ

Насосная станция Д 1250-65.

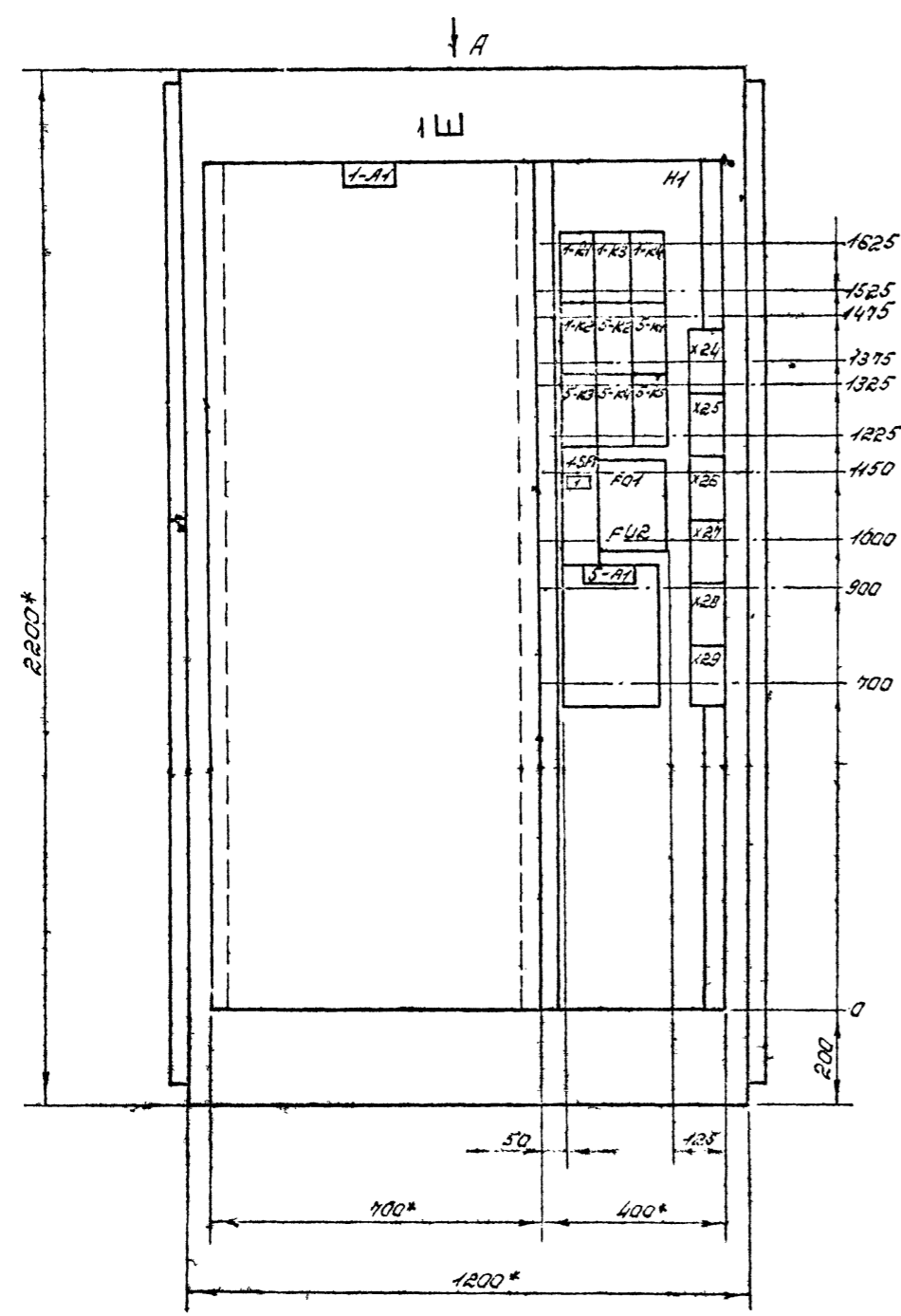
Кабельный журнал.

ВНИИЭС ТРОНСЫБЕ

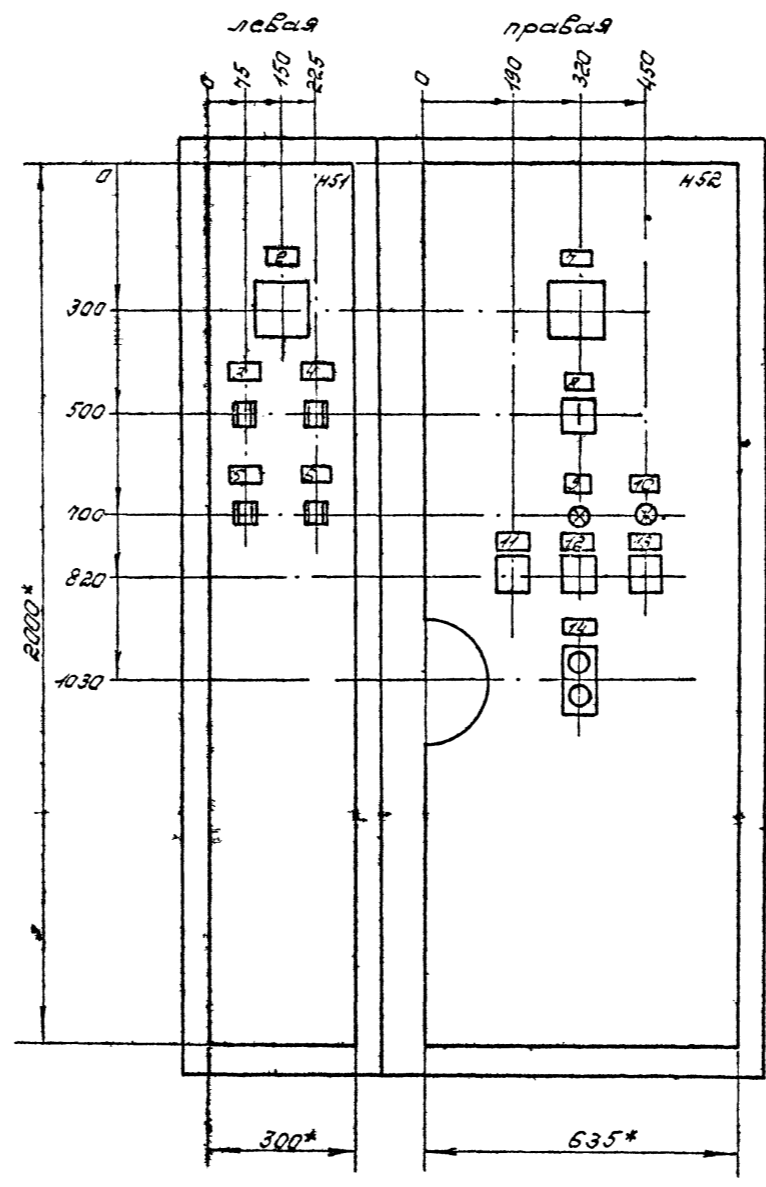
Паспорт насосной станции гидромеханизации ВНИИЭС предприятия №1250-65.

Стандарты листов

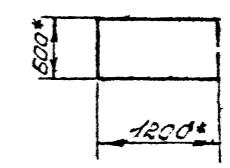
Вид спереди
Двери не показаны



Двери шкафа
Вид спереди



Вид А
Н 1:50



- 1.* - Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по
3. В контуре таблиц и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
4. Шкаф одностороннего обслуживания однорядный.
5. По данному чертежу изготовить 2 шкафа.

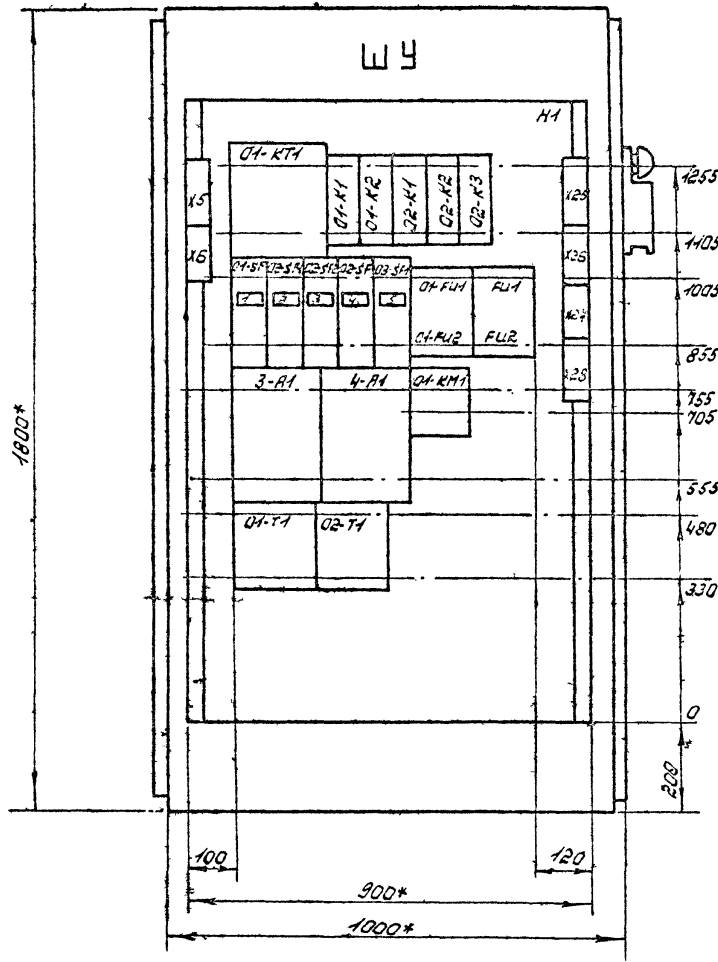
Типовой проект 901-2-152.87

ЛИН.№ Подл. И.Б.И.т.а. В.И.И.В.И.Н.

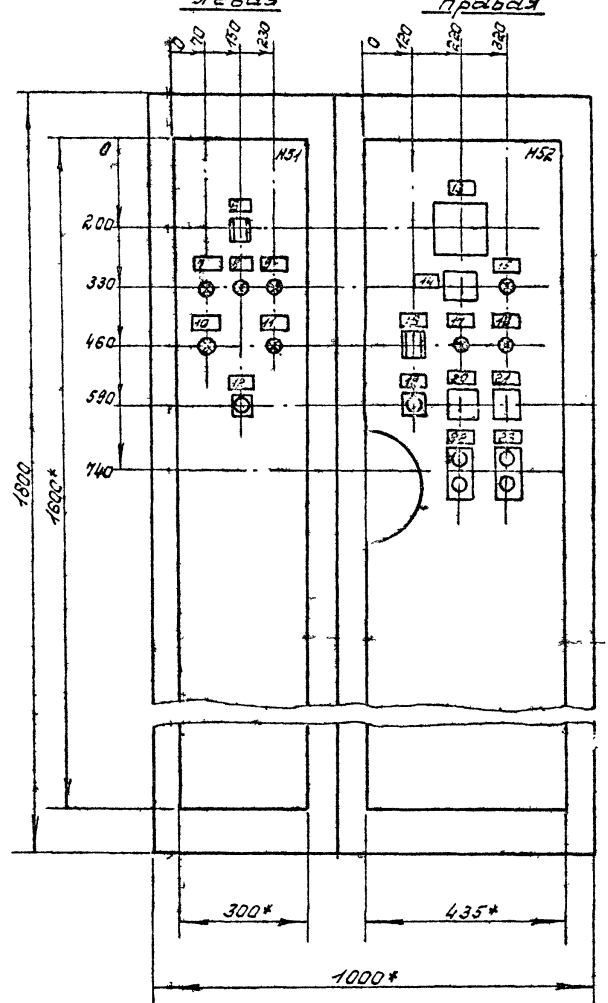
Т П 901-2-152.87		ЭЛН	
Дизайн: Деничук Т.И.	Проект: Сидоров С.И.	Плавучая насосная станция гидротранспортной базы предприятий недропользователей.	
Н.И.Д. Сидоров С.И.	Ведущий: Литвинов И.И.	Насосная станция Д 1250-65.	Сталь Лист Листов
Инж. Зышкин		Шкаф контрольный 1Ш, 2Ш	ПП 1
ЛИН.№		всех видов, цветной	ВНИПИЭТРОМСБФ

Приблизан			
ЛИН.№			

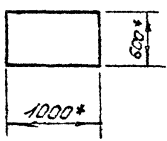
Вид спереди
двери не показаны.
и 1:10



Двери шкафа
Вид спереди



Вид А
и 1:50



- 1. * Размеры для справок.
- 2. Шкаф одностороннего обслуживания однорядный.

А. II
Титулов проект 901-2-152.87

Лист № подл. Подпись и дата. Изм. №

				ТП 901-2-152.87 ЭЛН		
Ю.И.Мельничук		Т.И.Сидорова		Публичные насосные станции гидромеханизм-ремонтных предприятий черных металлов		
И.И.Мельничук		С.И.Сидорова		Насосная станция Д.1250*65		
В.И.Мельничук		С.И.Сидорова		Станд.	Лист	Листов
С.И.Мельничук		С.И.Сидорова		РП	2	
ЛНВ. №				Шкаф напольный ЛНУ, эскизный чертеж общего вида.		
				ВНИИСТРОМБИР		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Указание документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.1	Каркас надстройки	ТХН 1765-02.01.000	шт.					1	2600
7.2	Деревянные конструкции (пиломатериалы)		м ³					5,5	
8	Водопробод	ТХН 1765-03.00.000	шт.					1	2190
8.1	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом Dy = 300; P _y 1 (10) МПа (кгс/см ²) по "Прикариятпромартматур"	304 9066р ГОСТ 8437-75	шт.		37 2125 7005			2	310
9	Система заливки	ТХН 1765-04.00.000	шт.					1	780
9.1	Агрегат насосный с электродвигателем и фундаментной плитой по "Либгидромаш"	ВВН1-0,75 ТУ26-06-1017-76	шт.		36 4813 1501			2	210
9.2	Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом фланцевый Ду25 Семеновский арматурный з-д Горьковской обл.	15к4888р СВМ ТУ26-07-032-76	шт		37 3213 4008			5	6,2
9.3	Вентиль запорный муфтовый Ду25 Миргородский арматурный завод	15 БЗр ГОСТ 9086-74	шт.		37 1212 1008			3	0,78

Привязан

ТП 901-2-152.87

ТХСО

Лист 2

Лист 11 из 11 Листов и всего Листов 11

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Указание документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, изделия и материалы поставляемые заказчиком								
1	Насос центробежный Q = 1250 м ³ /час H = 65 м.в.ст. комплектно с электродвигателем 4А-355-М4 N=315квт n=1450 об/мин и фундаментной плитой по "Либгидромаш".	Д 1250-65 ТУ26-06-116-78	шт.		36 3113 0066			2	4245
2	Кран ручной подвесной одноблочный грузоподъемностью 1т.с 1-4,2-3,0 Красноярский крановый завод	ГОСТ 7413-80	шт					1	335
3	Шпиль ручной якорно-швартовый В Устюжский СРЗ МРФ	РЯШ-1 ГОСТ 10412-74	шт					4	46,3
4	Якорь Л-75 Красноярский СРЗ МРФ	ГОСТ 8497-78	шт					4	75
5	Киповая планка I-375 чугунная правая	ГОСТ 11264-73	шт					4	10,8
6	Плавучая часть	ТХН 1765-01.00.000	шт					1	8300
7	Надстройка	ТХН 1765-02.00.000	шт					1	4400

Привязан

ТП 901-2-152.87

ТХСО

Насосная станция
Д 1250-65
Спецификация оборудования

Листов 11
Лист 11
ВНИМАНИЕ: СЫРЬЕ

Лист 11 из 11 Листов и всего Листов 11

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Болт М 12х45, 5В	ГОСТ 7798-70	шт.					24	
13	Болт М 16х65, 5В	ГОСТ 7798-70	шт.					28	
14	Болт М 30х120, 5В	ГОСТ 7798-70	шт.					8	
15	Гайка М 12, 4	ГОСТ 5915-70	шт.					24	
16	Гайка М 16, 4	ГОСТ 5915-70	шт.					28	
17	Гайка М 30	ГОСТ 5915-70	шт.					16	
18	Шайба 12, 65Г	ГОСТ 6402-70	шт.					24	
19	Шайба 16, 65Г	ГОСТ 6402-70	шт.					28	
20	Шайба 30, 65Г	ГОСТ 6402-70	шт.					8	

Шифр по кат. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязки			

ТП 901-2-152.87 ТХ.СО

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.4	Запорное устройство указателя уровня кранового типа цапковое Ду 20 по "Киевпромарматура"	12 Б 15к ГОСТ 9652-68	шт.		3712612005			1	2,09
9.5	Вакууметр	088-1-100-тип 1 ГОСТ 8625-77	шт.					1	
10	Система осушения и подогрева	ТХН М 763-05.00.000	шт.					1	152
10.1	Насос ручной	НР 0,25/30 ГОСТ 5-4152-75	шт.		3632280140			2	
10.2	Вентиль запорный, смонтирован с цапкой Ду 50 Харьковский механический завод	15К4 НР ГОСТ 5761-74	шт.		3732131011			1	4,8
10.3	Рукав пожарный выкидной льняной Дв=51; L=20м	ГОСТ 472-75	шт.					1	
10.4	Огнетушитель. Валмиерский завод противопожарного оборудования.	ОП-10А ТУ 22-4105-71	шт.		4854333118			3	
10.5	Рукав гр. II тип 8-3 ф 50; L=8м	ГОСТ 3495-74	шт.					2	
10.6	Лампа пожарный типа ЛПЛ	ГОСТ 16714-71	шт.					1	4,8
10.7	Топор пожарный типа ТПП	ГОСТ 15714-71	шт.					1	1,2
10.8	Багор пожарный типа БПМ	ГОСТ 16714-71	шт.					1	5
10.9	Лопата прямоугольная ЛКП-2	ГОСТ 3620-75	шт.					1	1,5
11	Канат 8,1-П-ПС-Н-160	ГОСТ 3070-74	м					100	

Шифр по кат. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязки			

ТП 901-2-152.87 ТХ.СО

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия Заводы МЭТП								
1.1.6	Кабель переносной гибкий с медными жилами, сечением 1x120-0,66	ГОСТ 18497-77Е	КМ	008			3544410,00	0,038	
	Провода силовые								
1.1.7	Провод с алюминиевой жилой, сечением 7x2,5-0,38	ГОСТ 6323-79	КМ	008			355133	0,900	
1.1.8	Провод с медной жилой, сечением 1x1,5-0,38	ГОСТ 6323-79	КМ	008			355133	0,110	

Привязки			
ИМБ. №			

ТП 901-2-152-87 ЭЛСО 1

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
1.1	Оборудование и изделия, распределенные по линии комплектующих организаций								
1.1.1	Датчик реле возбуждения, модификация 1, исполнение 1, номинал 1, 0-10 кгс/см ² Завод "Теплоприбор" г. Улан-Удэ	ТУ 25.02-161.384-78 ДА 10-11	шт	796			4218070021	2	
1.1.2	Регулятор-сенсодатчик уровня с двумя датчиками 0,1м Завод "Теплоприбор" г. Рязань	ТУ 25.02-080678-79 ЗРСУ-3	шт	796			4218740903	1	
1.1.3	Регулятор-сенсодатчик уровня с одним датчиком 0,1м Завод "Теплоприбор" г. Рязань	ЗРСУ-3	шт	796			4218740903	2	
1.1.4	Низковольтные комплектные устройства Шкаф напольный ШУ 2200x1200x600							2	
1.1.5	Шкаф напольный ШУ 1800x1000x600							1	

Привязки			
ИМБ. №			

ТП 901-2-152.87 ЭЛ.СО 1

Несоменная станция Д 1250-65, спецификация оборудования

Страна РП Лист 1 Листов 4

ВНИПИСТРОМСЫРЬЕ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение по каталогу и др. справочного листа	Единица измерения		код-завод-изготовителя	код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2	Изделия, поставляемые электроинтенсивной организацией Электроинтенсивные устройства и изделия заводов ГЭИ								
2.2.1	Металлпункты, условный проход 15мм	РЗ-ЦХ	шт	006				36	
2.2.2	Металлпункты, условный проход 20мм	РЗ-ЦХ	шт	006				3	
	Коробки и ящики для электропроводок Коробка протяжная, размеры:	7336-2415-81							
2.2.3	170x110x80	499442	шт	796		3464741211		5	
2.2.4	200x200x180	499642	шт	796		3464741231		1	
	Ящик протяжной, размеры:								
2.2.5	225x245x100	461442	шт	796		3464742031		5	
2.2.6	362x245x100	461542	шт	796		3464742041		2	

Привязка

Лист №

ТП 901-2-152.87 ЭЛ.СОД

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение по каталогу и др. справочного листа	Единица измерения		код-завод-изготовителя	код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
2.1	Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Трубы стальные водопроводные								
	Труба легкая, неоцинкованная, обычной точности изготовления с полностью сплюснутым горлом	ГОСТ 3268-75							
2.1.1	15x2,5		км	008				0,062	
2.1.2	25x2,8		т	168				0,072	
2.1.3	32x2,8		км	008				0,016	
2.1.4	40x3,0		т	168				0,034	
2.1.5	80x3,5		км	008				0,032	
			т	168				0,09	
			км	008				0,011	
			т	168				0,036	
			км	008				0,009	
			т	168				0,066	

Привязка

Лист №

ТП 901-2-152.87 ЭЛ.СОД

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опростного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1.8	Лампа накаливания общего назначения 220В мощностью 500 Вт	Г220-230-500 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466143106		1	
1.1.9	Розетка штепсельная двухполюсная 10Я, 42В (РЗСММ)	РШ-р-2-0- ГР43-01-10/42 ГОСТ 7396-76	шт	796		346432		2	

Привязан

ТП 901-2-152.87 ЭЛ.С02

Лист 2

Уч. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опростного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
1.1 Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций									
1.1.1	Трансформатор трехфазный понижающий мощностью 2.5 кВА; 380/220В	ТС3У-2.5У2 ТУ16-57.855-75	шт	796		4 1313 0005		1	
1.1.2	Выключатель двухполюсный 10Я, 220В	ВВ2-10У3-565 ГОСТ 16.0.526-001-77	шт	796		34 2829		3	
1.1.3	Светильник подвесной для ламп накаливания до 100 Вт	НСПН-100-234У3 ТУ16-545.340-81	шт	796		34 6111 1134		8	
1.1.4	Светильник подвесной для ламп накаливания до 200 Вт	НСПН-200-234У3 ТУ16-545.340-81	шт	796		34 6111 1134		6	
1.1.5	Прожектор	ПЗМ-35АУ1 ТУ160.535.025-77	шт	796		34 6131		1	
1.1.6	Лампа накаливания общего назначения 220В мощностью 100 Вт	Б220-230-100 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466135103		8	
1.1.7	мощностью 150 Вт	Г220-230-150	шт	796		34 6613 6104		6	

Привязан

ТП 901-2-152.87 ЭЛ.С02

Насосная станция
Д 1250-65

Спецификация оборудования.

Стр. № 1 Лист 4

ВНИИПИСТРОМСЫРЬЕ

Уч. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком									
2.1. Электромонтажные устройства и изделия заводов ГЭМ и УГЭМ, поставляемые электромонтажной организацией									
2.1.1	Щиток осветительный на 6 однофазных групп, расцепители 15А	ОЩВ-6А УЭМЧ ТУ38-1888-75	шт	796		3434374261		1	
2.1.2	Ящик с понижающим трансформатором 220/12В, 0,25 кВА с автоматическими выключателями АЕ1000	ЯТП-025-21У3 ТУ35-631-76	шт	796		3434295041		1	
2.1.3	Коробка ответвительная пластмассовая трехрозеточная	КОР-73 У1 ТУ38 УССР-667-75	шт	796		3464742511		15	
2.1.4	Кронштейн для крепления светильников часовой до 10 кг	У116 У3 ТУ35-2240-80	шт	796		3464731021		8	

Итого по плану и смете

Привязан			

ТП 901-2-152.87 ЭЛ СО2 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кабельные изделия									
Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова									
1.1.10.	2x4 - 0,66	АВВГ	км	008		352222		0,005	
1.1.11	3x4 - 0,66	АВВГ	км	008		352222		0,075	
1.1.12	4x4 - 0,66	АВВГ	км	008		352222		0,005	

Итого по плану и смете

Привязан			

ТП 901-2-152.87 ЭЛ СО2 3