

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-192.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

от 10 до 50 м³/ч

Альбом 4

ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА
ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ Ш

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-192.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
ОТ 10 ДО 50 м³/ч

Альбом 4

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технологические решения
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ЭМ	Электротехническая часть
Альбом 2	АТХ	Автоматизация
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
	НО	Нестандартизированное оборудование
Альбом 4	ЗЗ	Чертежи задания заводу изготовителю на шкафы управления Ш
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Сметы

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ИНСТИТУТОМ
„МОСГИПРОТРАНС“

Главный инженер института
Главный инженер проекта

В.А. Кобзев
В.А. КОБЗЕВ
Г.И. Белянинов
Г.И. БЕЛЯНИНОВ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНИСТЕРСТВОМ
ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
УКАЗАНИЕ ОТ 3.07.1991 г. № СВ-588

Копировал: 25113-04 3 формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			Ш. 001.000. 80	Чертеж общего вида		
A2			Ш. 001.000. 34	Схема электрическая соединений		
A4			Ш. 001.000. ТБ	Перечень надписей		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Панель 1		
				Н1		
	1			Выключатель		
				ВА51-31-3200100-00УХЛЧ Тр 40А	2	QF-1; QF-2
	2			Предохранитель		
				ПРС 25 Тпл.вст. 16А	4	FUT-1; FUT-2-1 FUT-2; FUT-2-2
	3			Трансформатор тока		
				ТК 20 УЗ ; Т 30/50	6	ТАИ-1; ТАЭ-1; ТАЭ-2 ТАИ-2; ТАЭ-2; ТАЭ-2
	4			Блок зажимов		
				Б3 24-4П25-В/ВУЗ-10	2	x6; x8
				Б3 24-4П25-В/ВУЗ-5	2	x6; x8
				Панель 2		
				Блоки		
	1			Б5130 - 2874Г УХЛЧ	4	Комплектно степлабным реле
	2			Б5130 - <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; display: inline-block;"></div> УХЛЧ	1	
				Н2		
	3			Выключатель		
				АП50 Б-ЗМТ Тр 16А	1	QF

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок			
Панель										
1	1	FU1-1	Табличка	Защита PV-1	2					
		FU2-1								
	2	FU1-2	То же	Защита PV-2	2					
		FU2-2			1					
	3	QF-1	"	Ввод 1	1					
	4	QF-2	"	Ввод 2	1					
		"	"	ТА1-1	1					
		"	"	ТА2-1	1					
		"	"	ТА3-1	1					
		"	"	ТА1-2	1					
		"	"	ТА2-2	1					
		"	"	ТА3-2	1					
Панель										
2	5	FU-1	Табличка	Питание цепей						
				вакуум - насосов	1					
	6	FU-2	То же	Резерв	1					
	7	QF	"	Электроосвещение	1					
			"	TV	1					
			"	K1	1					
			"	K2	1					
			"	K3	1					
			"	3	1					
			"	4	1					
			"	1	1					
			"	2	1					
			"	5	1					
Ш. 001.000. ТБ										
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Шкаф управления Ш. Перечень надписей (Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)			Лит.	Лист	Листов
Разработ.	Бурыгин								1	2
Проб.	Белянинов							Мосгипротранс		
Л. спец.	Федотов									
Н. контр.	Фомина									
Утв.	Москалец									

Копировал: *Фигель*

Формат А4

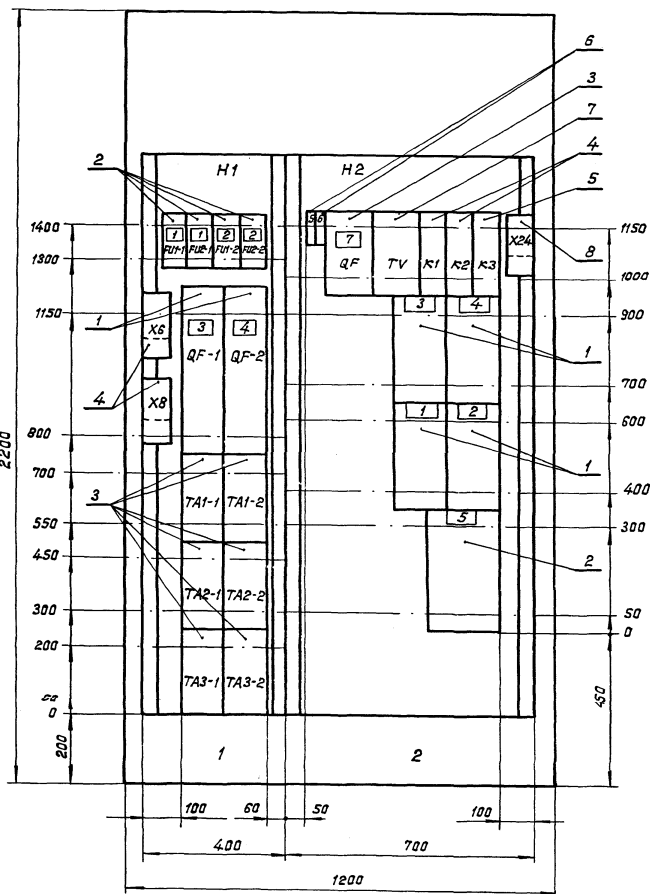
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Реле		
	4		PЭ-37 - 22 УЗ U~12В	2	K1; K2
	5		PЭ-37 - 22 УЗ U~220В	1	K3
	6		Предохранитель ППТ-10 U~220В, вставка БТФ-6	2	FУ-1; FУ-2
	7		Трансформатор ОСМ1-0,063 U~220/12В; Q,063 кВА	1	TV
	8		Блок зажимов БЗ24-4П25-В/ВУЗ-10 БЗ24-4П25-В/ВУЗ-5	1 1	X24 X24
			Дверь		
			H5I		
			Переключатели		
	1		УП 5312 - ф 105 УЗ	2	SA-1; SA-2
	2		УП 5311 - С23 УЗ	3	3-SA; 4-SA 5-SA
			Кнопки		
	3		KE 011УЗ, исполн. 2 Черный „пуск“	2	1-SB1; 2-SB1
	4		KE 011УЗ, исполн. 2 красный „стоп“	2	1-SB2; 2-SB2
	5		Вольтметр ЗЗ65 кл. I,5 предел измер. 0 - 500 В	2	PV-I; PV-2
	6		Амперметр ЗЗ65, кл. I,5 предел измер. 0 - 30 А	2	PA-I; PA-2
	7		Счетчик САЧУ-УБ72М, кл. 2 U~380/220 В	2	PJ-I; PJ-2
	8		Арматура светосигнальная AE 3212212У2 U~220 В	5	1-HL...4-HL 5-HL

Ш. 001. 000

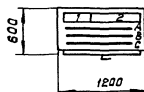
Изм. лист N докум. Подп. Дата

Лист
2

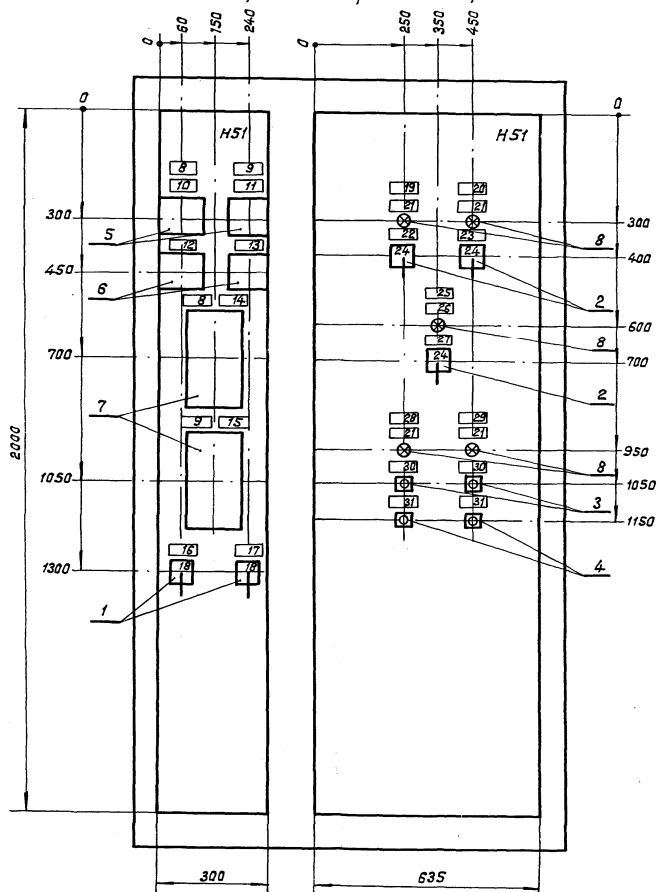
Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
Дверь							
1	8		Табличка	Ввод 1 ~ 380 В	2		
	9		То же	Ввод 2 ~ 380 В	2		
	10		"	PV-1	1		
	11		"	PV-2	1		
	12		"	PA-1	1		
	13		"	PA-2	1		
	14		"	PJ-1	1		
	15		"	PJ-2	1		
	16		"	SA-1 Ввод 1	1		
	17		"	SA-2 Ввод 2	1		
	18		На ключе	1 2 3 4	2		
				BC - AB - 0 - AC			
2	19		Табличка	3-Вакуум-насос 1 ВН	1		
	20		То же	4-Вакуум-насос 2 ВН	1		
	21	1-HL	"	Включен	4		
		2-HL					
		3-HL					
		4-HL					
	22		"	3-SA	1		
	23		"	4-SA	1		
	24		На ключе	1 2 3	3		
				Авт. - 0 - 0проб.			
	25		Табличка	5-Электроотопление	1		
	26	5-HL	То же	Включено	1		
	27		"	5-SA	1		
	28		"	1-Насос 1Н	1		
	29		"	2-Насос 2Н	1		
	30	1-SB1 2-SB1	"	Пуск	2		
	31	1-SB2 2-SB2		Стоп	2		
Ш. 001. 000. ТБ							
Изм. Лист: 1 Экзем. Подп. Дата						Лист 2	



Вид сверху



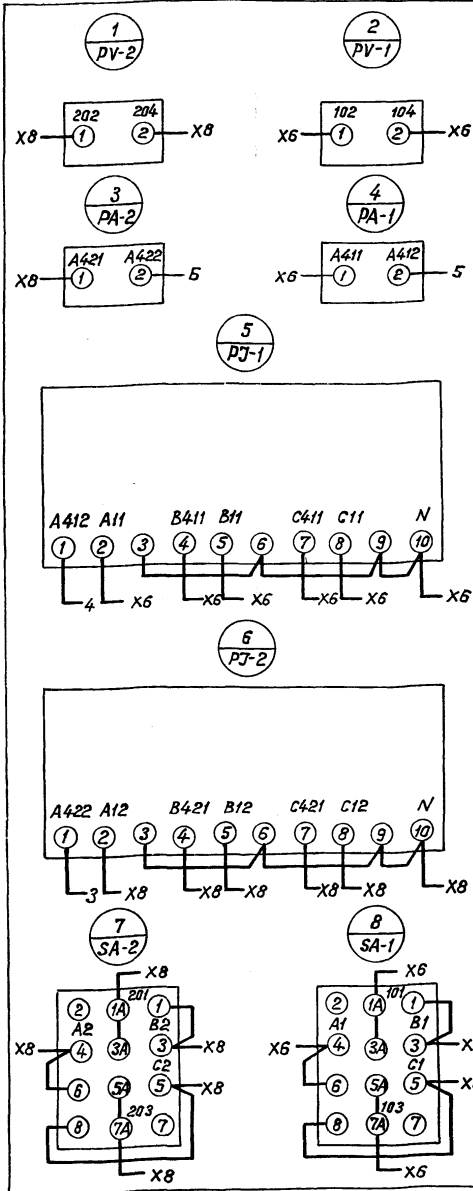
Двери шкафа
Вид спереди
М1:10
Панель 1
Левая дверь
Панель 2
Правая дверь



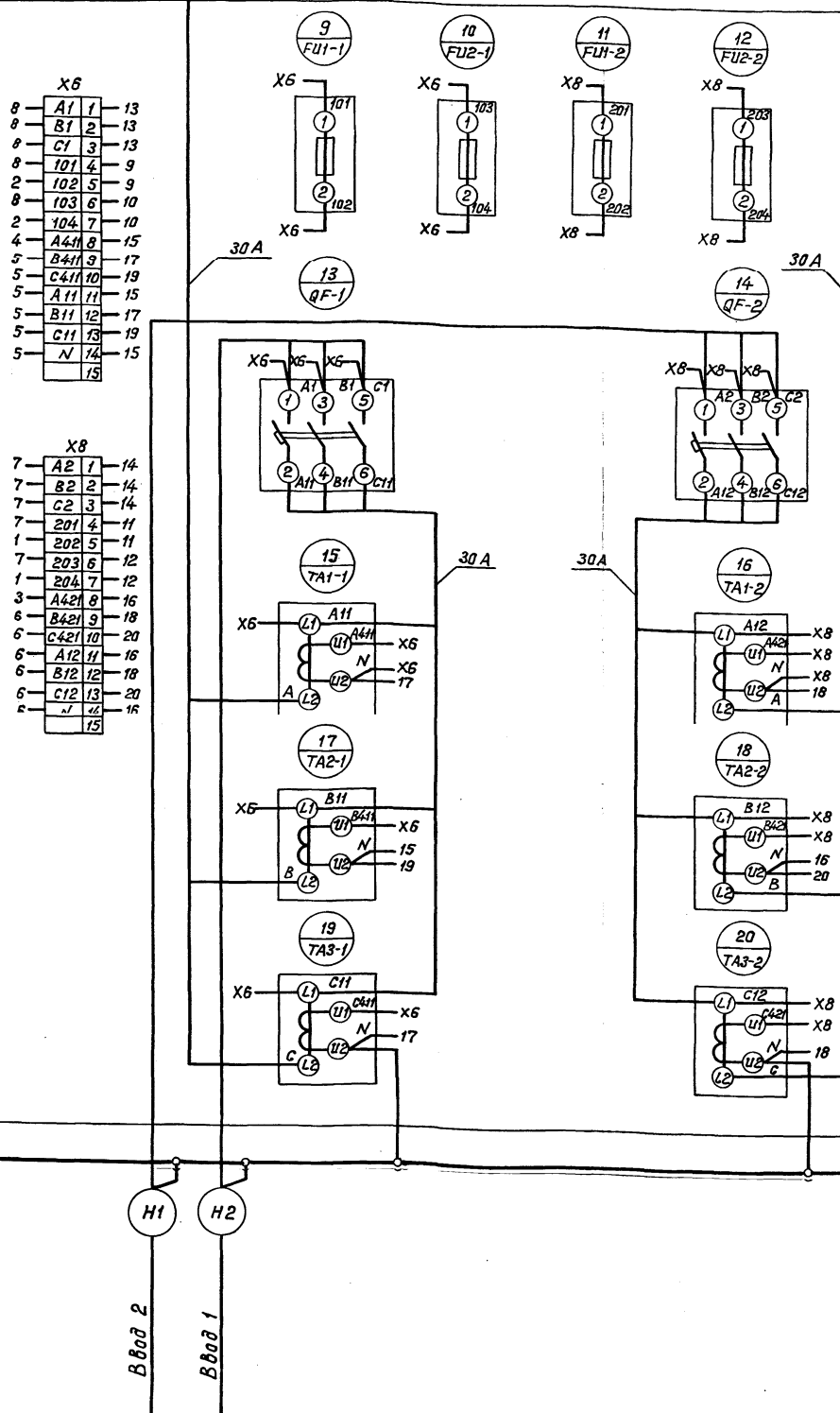
Ш.001.000.80

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Шкаф управления Ш.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Бурегин				Чертеж общего вида			
Проб.	Белянинов				(Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)			
Т.контр.	Белянинов					Лист 1	Листов 1	
Л.спец.	Федотов							
Н.контр.	Фамина							
Утв.	Маскалец							

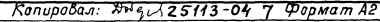
Левая дверь (Вид со стороны монтажа)



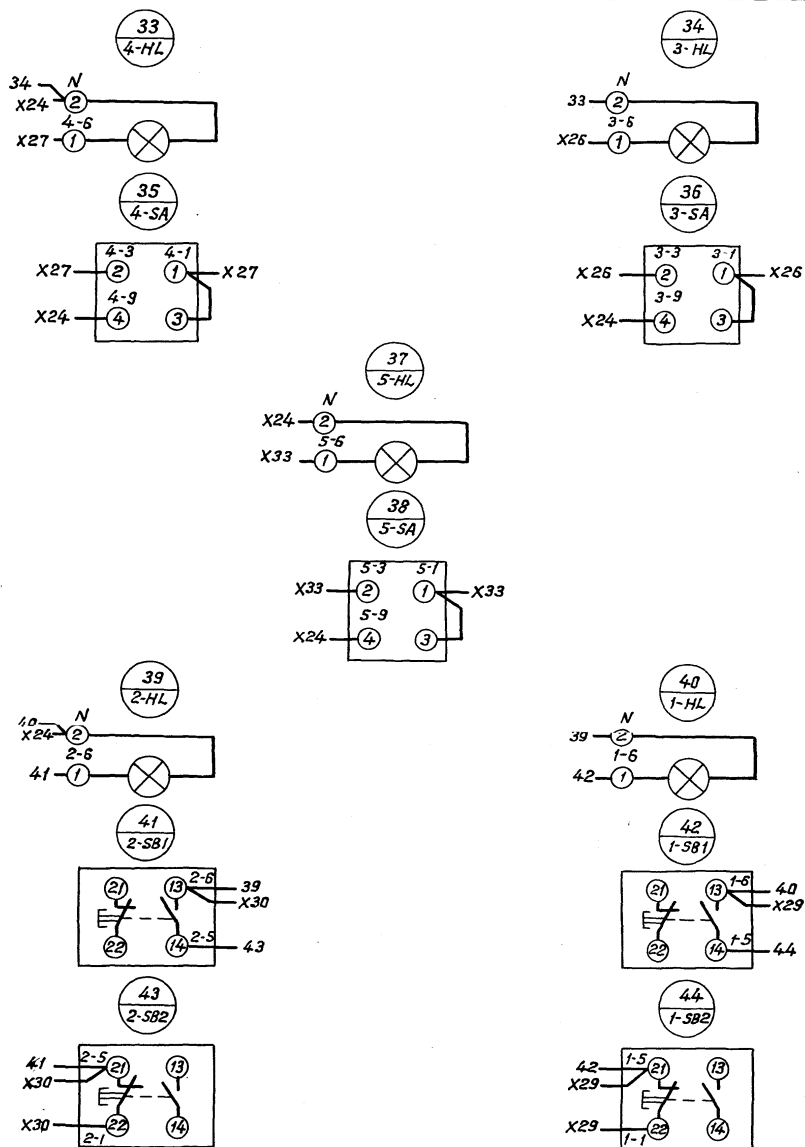
Панель 1 (Вид спереди)



Ш. 001.000.34				Шкаф управления Ш.			Лит.	Масса	Масштаб
Схема электрическая соединений				(Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)			Лист 1	Листов 3	
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата				Мосинпротранс	
Разраб.	Бурыгин								
Проб.	Белянинов								
Т.контр.	Белянинов								
Гл. спец.	Федотов								
Н.контр.	Фомина								
Утв.	Москалец								



Правая дверь (Вид со стороны монтажа)



Изд. и подл. Подпись и дата. Изм. инд. и. Подпись и дата.

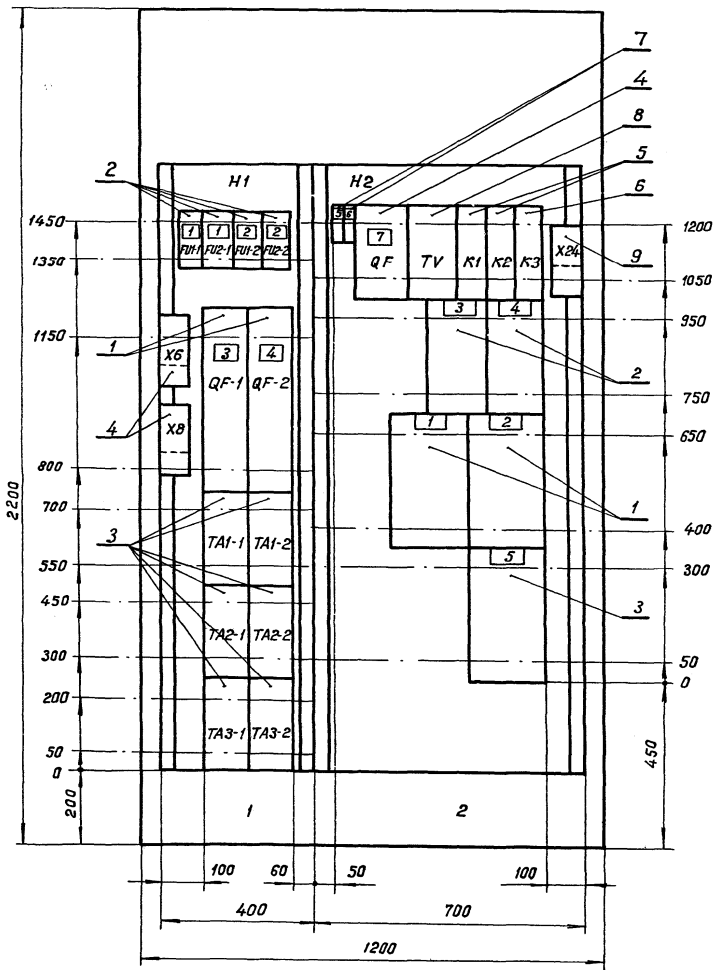
Изм. лист. И. док. Подп. Дата

Ш. 001.000.34

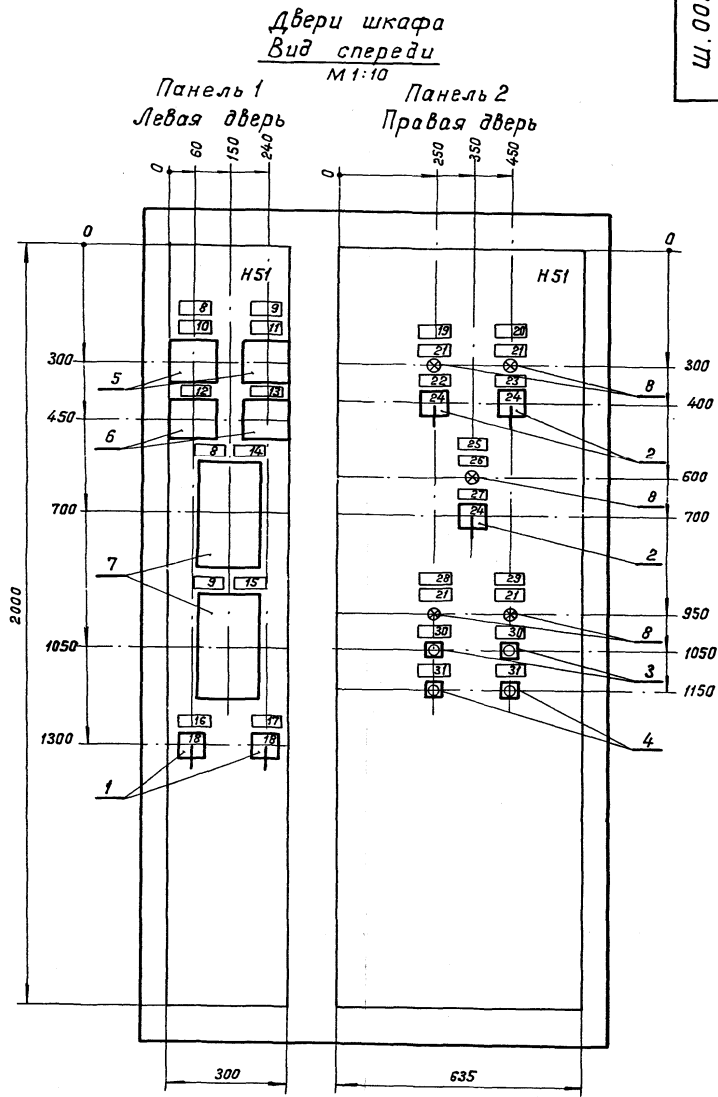
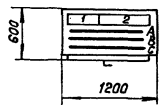
[illegible][illegible]

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
Панель							
1	1	FU1-1	Табличка	Защита РУ-1	2		
		FU2-1					
	2	FU1-2	То же	Защита РУ-2	2		
		FU2-2			1		
	3	QF-1	"	Ввод 1	1		
	4	QF-2	"	Ввод 2	1		
			"	ТА1-1	1		
			"	ТА2-1	1		
			"	ТА3-1	1		
			"	ТА1-2	1		
			"	ТА2-2	1		
			"	ТА3-2	1		
Панель							
2	5	FU-1	Табличка	Питание цепей			
				вакуум - насосов	1		
	6	FU-2	То же	Резерв	1		
	7	QF	"	Электроосвещение	1		
			"	TV	1		
			"	K1	1		
			"	K2	1		
			"	K3	1		
			"	3	1		
			"	4	1		
			"	1	1		
			"	2	1		
			"	5	1		
Ш. 002.000.ТБ							
Изм.	Лист	Надпись	Подп.	Дата	Шкаф управления Ш. Перечень надписей (Мощность электродвигателя насоса 5,5 и 7,5 кВт)		
Разраб.	Бурзгин						
Проб.	Белянинов						
Гл. спец.	Федотов						
Н.контр.	Фомина						
Учб.	Москалец				Лист Лист Листов 1 2		
					Мосгипротранс		

Па- нель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол. вод. шрифта	Заголовок
Дверь						
1	8		Табличка	Ввод 1 ~ 380 В	2	
	9		То же	Ввод 2 ~ 380 В	2	
	10		"	PV-1	1	
	11		"	PV-2	1	
	12		"	PA-1	1	
	13		"	PA-2	1	
	14		"	PJ-1	1	
	15		"	PJ-2	1	
	16		"	SA-1 Ввод 1	1	
	17		"	SA-2 Ввод 2	1	
	18		На ключе	1 2 3 4	2	
				BC - AB - A - AC		
2	19		Табличка	3-Вакуум - насос 1 ВН	1	
	20		То же	4-Вакуум - насос 2 ВН	1	
	21	1 - HL	"	Включен	4	
		2 - HL				
		3 - HL				
		4 - HL				
	22		"	3 - SA	1	
	23		"	4 - SA	1	
	24		На ключе	1 2 3	3	
				Авт. - а - Апроб.		
	25		Табличка	5-Электронагревание	1	
	26	5 - HL	То же	Включено	1	
	27		"	5 - SA		
	28		"	1 - Насос 1Н	1	
	29		"	2 - Насос 2Н	1	
	30	1-SB1; 2-SB1	"	Пуск	2	
	31	1-SB2; 2-SB2	"	Стоп	2	
Щ. 002.000. Т6						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист 2	

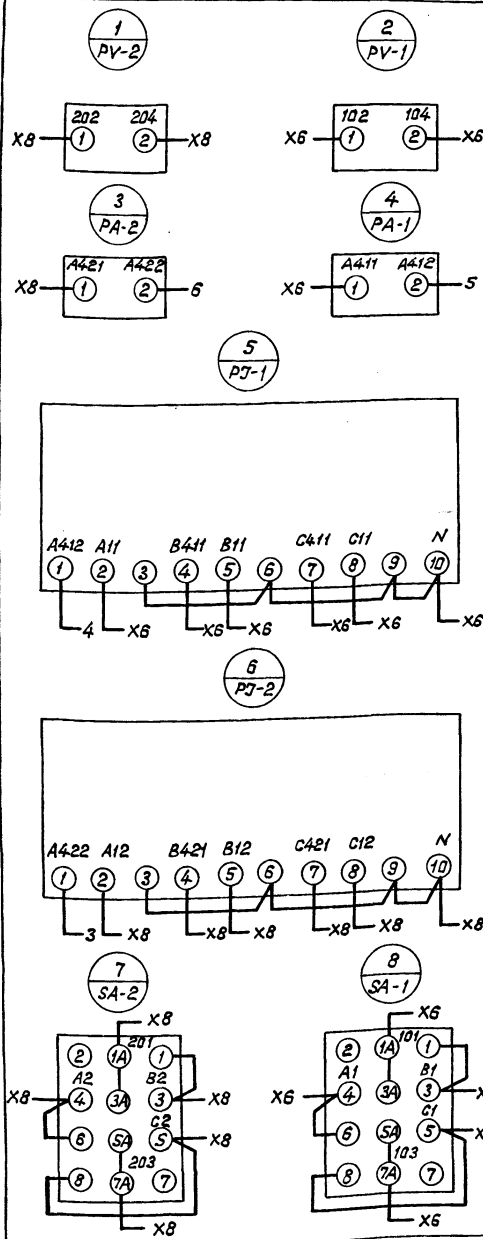


Вид сверху

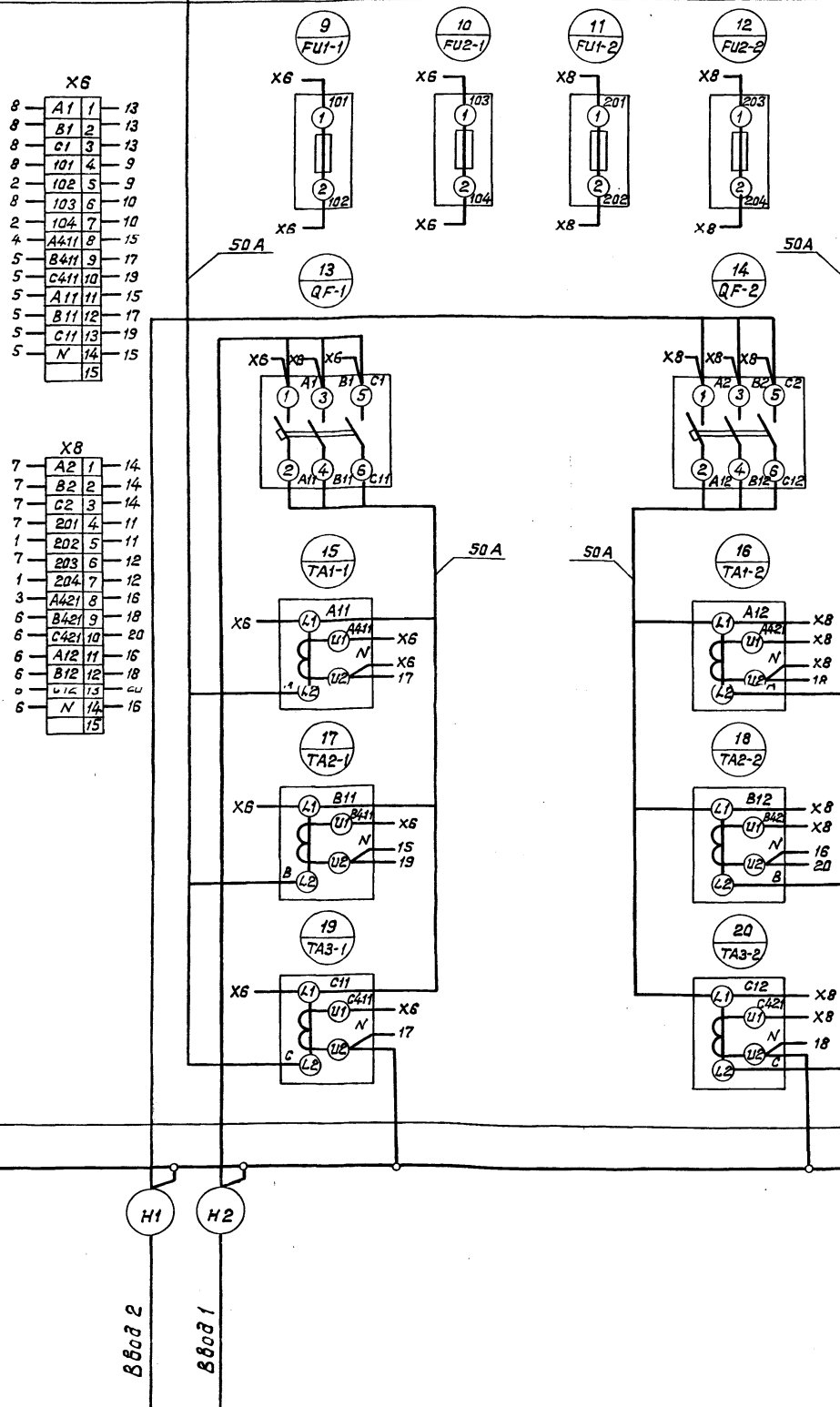


Ш. 002.000.80				Шкаф управления Ш.			Лит.	Масса	Масштаб
Изм. Лист				Чертеж общего вида.					
Разраб. Бурягин				Мощность электродвигателя					
Проб. Белянинов				насоса 5,5 и 7,5 кВт)					
Т. контр. Белянинов									
Гл. спец. Федотов									
Н. контр. Фомина									
Утв. Москалец									

Левая дверь (Вид со стороны монтажа)



Панель 1 (Вид спереди)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
		Разраб.	Бурыйгин	
		Проб.	Белянинов	
		Т. контр.	Белянинов	
		Гл. спец.	Федотов	
		Н. контр.	Фомина	
		Утв.	Маскалец	

Ш. 002.000.34

Шкаф управления Ш.
Схема электрическая
соединений.
(Мощность электродвигате-
ля насоса 5,5 и 7,5 кВт)

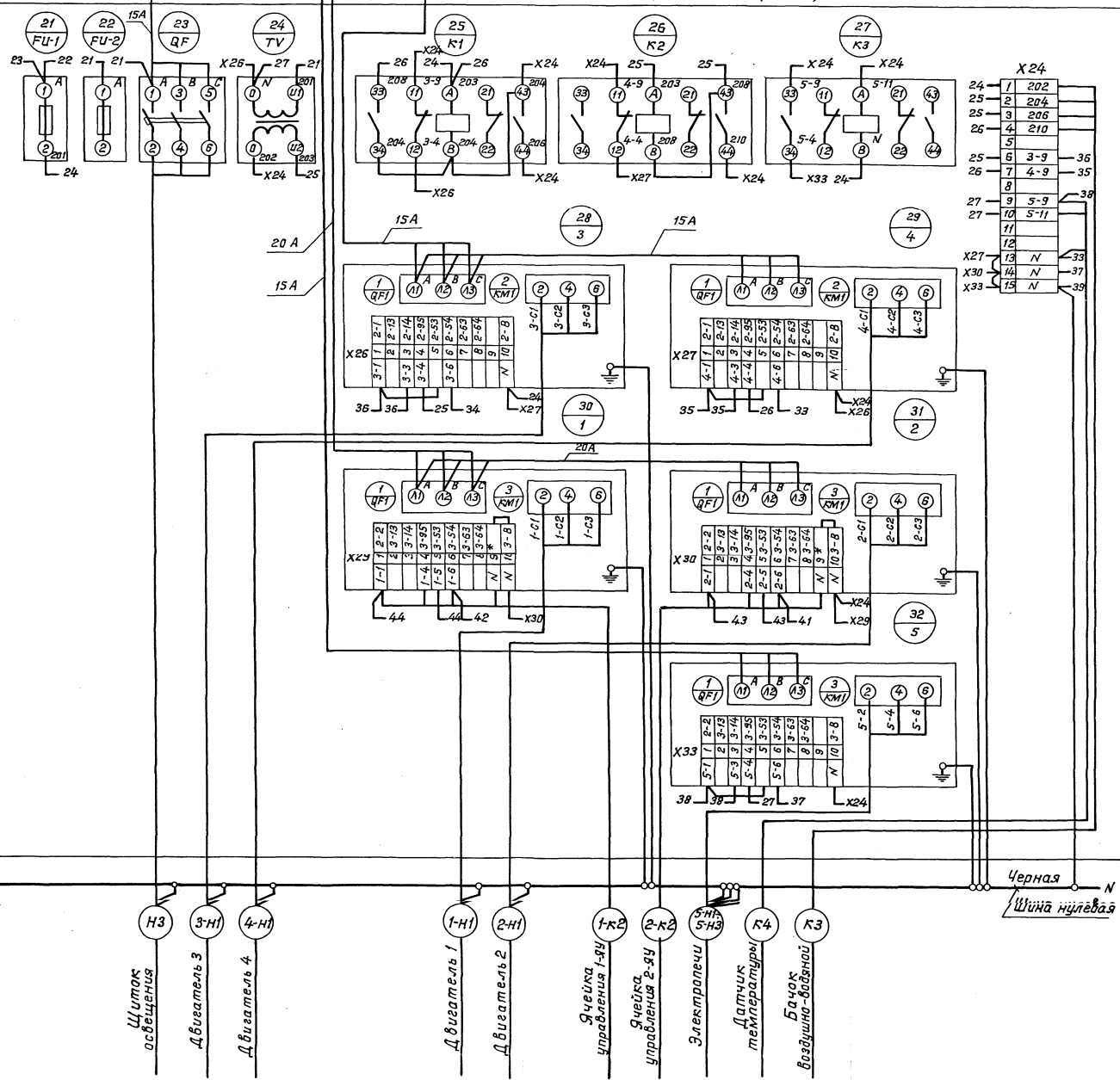
Лит.	Масса	Масштаб
------	-------	---------

Лист 1	Листов 3
--------	----------

Мосгипротранс

Красная с Шины силовые
Зеленая В ~380 В 100 А
Желтая А

Панель 2 (Вид спереди)



Правая дверь (Вид со стороны монтажа)

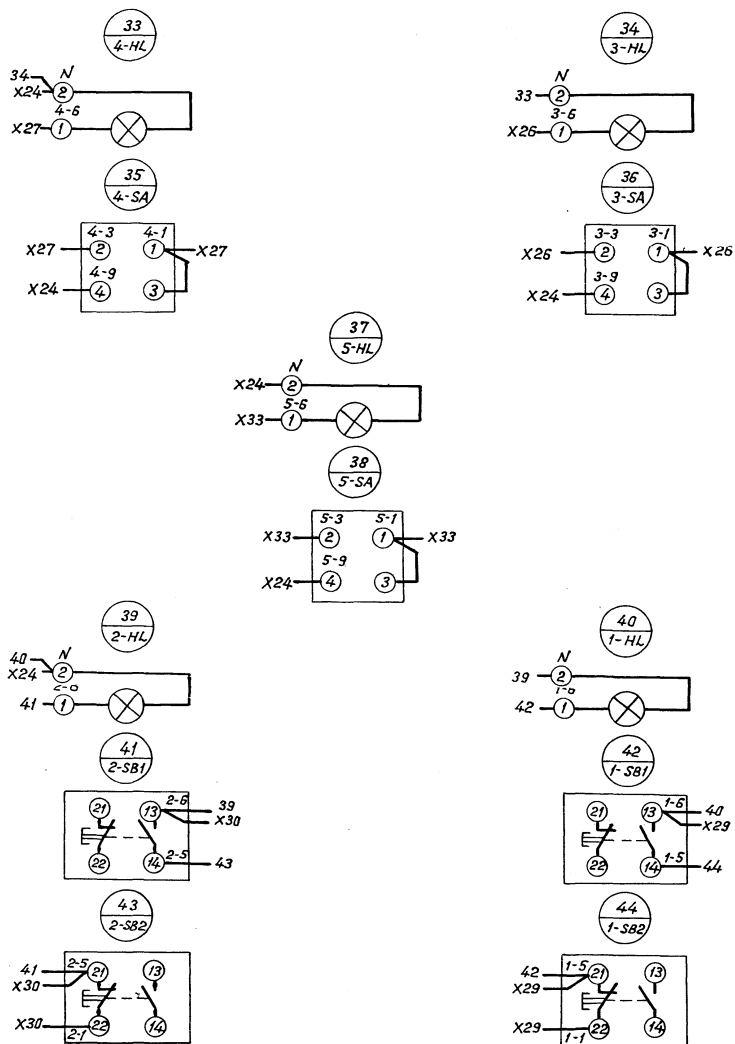


Table with 5 columns: Формат, Зона, Поз., Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Includes sections for documentation, electrical schematic, and assembly units. Includes a signature block at the bottom.

Table with 5 columns: Формат, Зона, Поз., Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Includes sections for documentation, electrical schematic, and assembly units. Includes a signature block at the bottom.

Table with 5 columns: П-нель, Поз. обозначение, Место надписи, Текст, Кол. Вид шрифта. Includes sections for Panel 1, Panel 2, and a signature block.

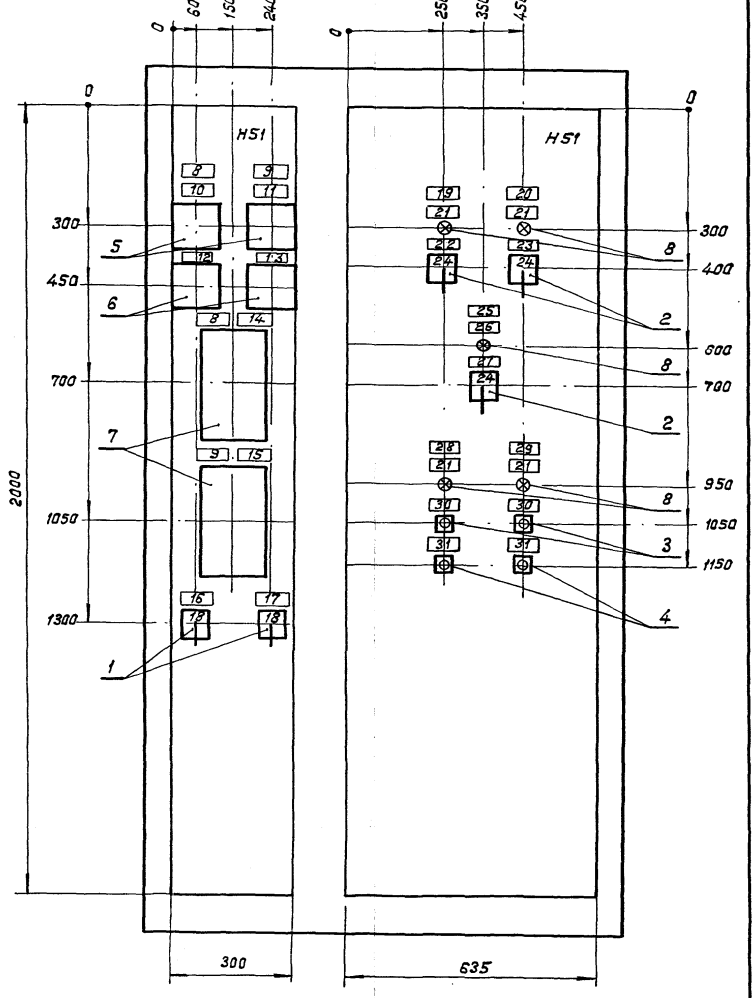
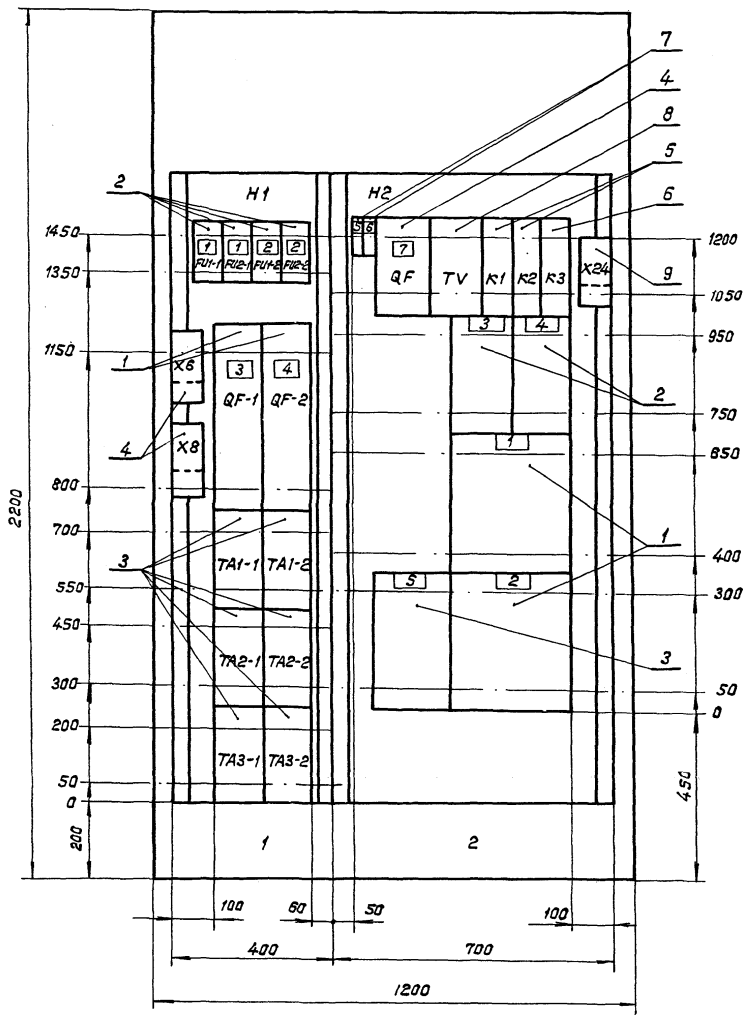
Table with 5 columns: П-нель, Поз. обозначение, Место надписи, Текст, Кол. Вид шрифта. Includes sections for Door and a signature block.

Двери шкафа
Вид спереди

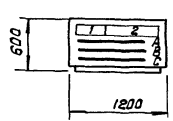
M1:10

Панель 1
Левая дверь

Панель 2
Правая дверь



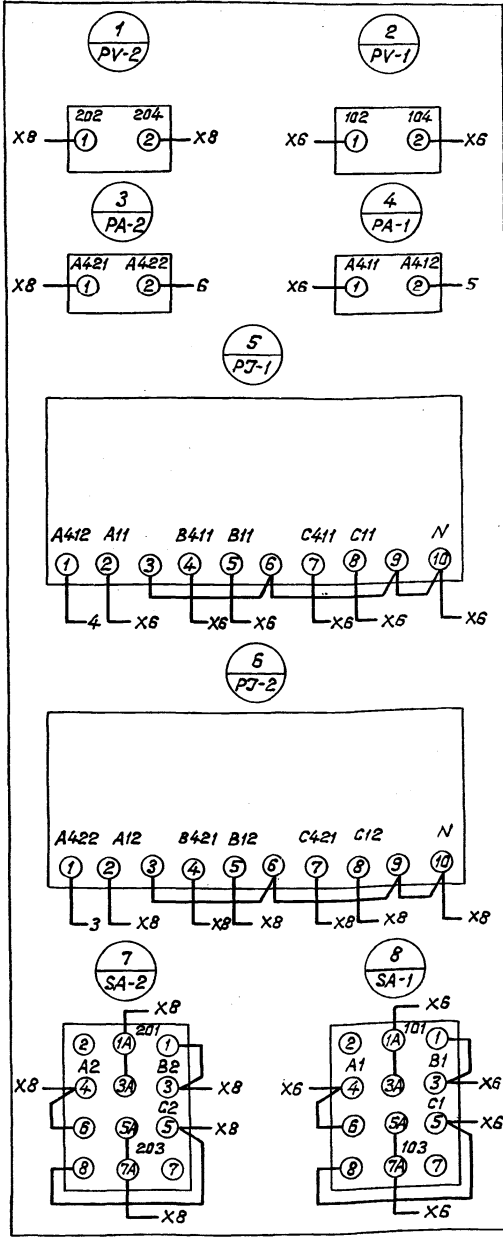
Вид сверху



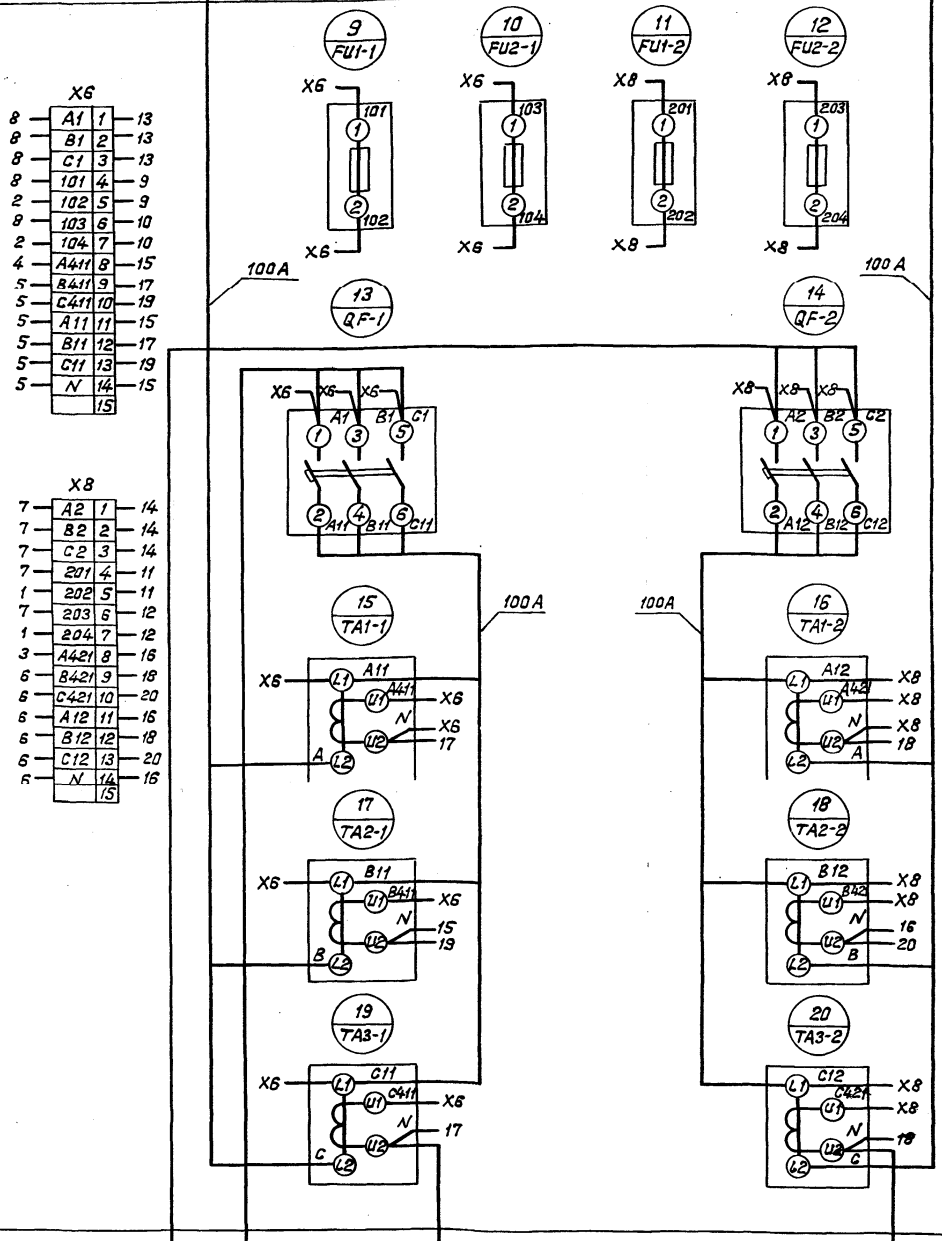
Имя, Инициалы, Подпись и дата, Имя, Инициалы, Подпись и дата, Имя, Инициалы, Подпись и дата, Имя, Инициалы, Подпись и дата

Ш. 003.000.80				Шкаф управления Ш.			Лист 1	Масштаб
Чертеж общего вида.				Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб
Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Имя, Инициалы	Мощность электродвигателя насоса 15 кВт			Листов 1	Масштаб

Левая дверь (вид со стороны монтажа)



Панель 1 (вид спереди)

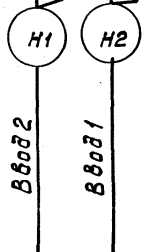


X6

8	A1	1	13
8	B1	2	13
8	C1	3	13
8	101	4	9
2	102	5	9
8	103	6	10
2	104	7	10
4	A411	8	15
5	B411	9	17
5	C411	10	19
5	A11	11	15
5	B11	12	17
5	C11	13	19
5	N	14	15

X8

7	A2	1	14
7	B2	2	14
7	C2	3	14
7	201	4	11
7	202	5	11
7	203	6	12
1	204	7	12
3	A421	8	18
6	B421	9	18
6	C421	10	20
6	A12	11	16
6	B12	12	18
6	C12	13	20
6	N	14	16



Ш. 003. 000. 34
Лист 1
Подпись и дата
Исполн. и дата
Провер. и дата
Утверд. и дата

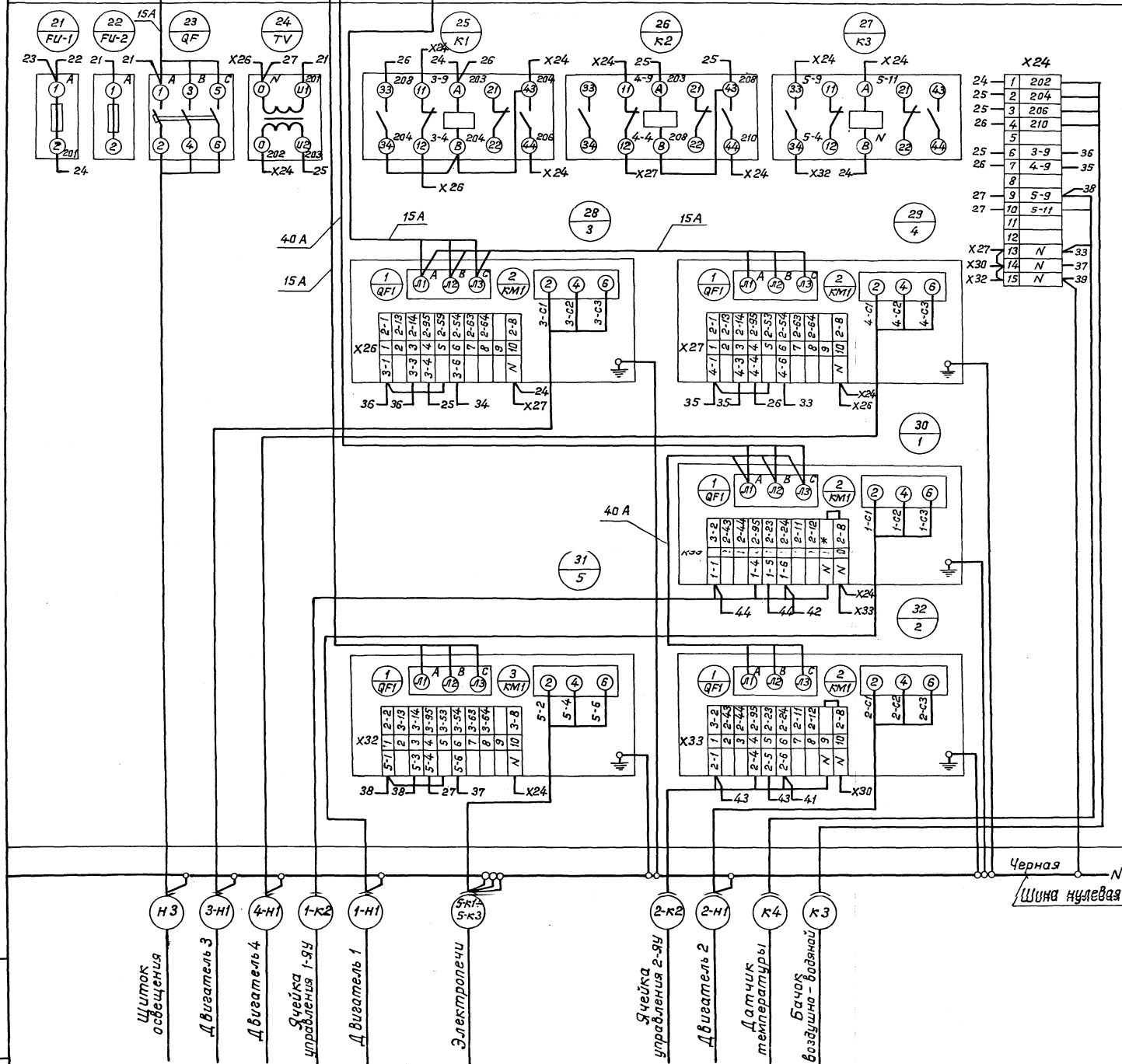
Ш. 003. 000. 34			
Изм.	Лист	И докум.	Подп.
Разраб.	Бурыгин	Дата	
Проб.	Белянинов		
Т.контр.	Белянинов		
Гл. спец.	Федотов		
Н.контр.	Фомина		
Утв.	Маскалец		

Шкаф управления Ш. 003. 000. 34		Лит.	Масса	Масштаб
Схема электрическая соединений (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)		Лист 1	Листов 3	
		Маскипротранс		

Копировал: 25.11.2004 16 Формат А2

Красная С Шины силовые
Зеленая В ~ 380 В 100 А
Желтая А

Панель 2 (вид спереди)



Шиток
освещения

Двигатель 3

Двигатель 4

Учейка
управления 1-9У

Двигатель 1

Электропечи

Учейка
управления 2-9У

Двигатель 2

Датчик
температуры

Бачок
воздушно-водяной

Черная
Шина нулевая

Шиток и датчик температуры и давления

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Ш. 003.000.34

Лист
2

Правая дверь (Вид со стороны монтажа)

