ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-192.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 10 ДО 50 $м^3/ч$

Альбом 4

Чертежи задания заводу изготовителю на шкафы управления Ш

25113-04

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-192.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 10 ДО 50 $м^3/ч$

Альбом 4

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технологические решения
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ЭМ	Электротехническая часть
	АТХ	Автоматизация
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 3	НО	Нестандартизированное оборудование
Альбом 4	ЭЗ	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 В.А. Кобзев
Главный инженер проекта Г.И. Белянинов

Утвержден
и введен в действие Министерством
Транспортного Строительства
Указание от 3.07.1991г. № СВ-588

Альбом 4

Типовой проект 901-2-192.91

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
	Обложка	
	Заглавный лист	
	Содержание альбома	2
Ш. 001. 000	Шкаф управления Ш. Технические данные аппаратов (Мощность электродвигателя насоса 2.2 кВт)	3
Ш. 001. 000. ТБ	Шкаф управления Ш. Перечень надписей (Мощность электродвигателя насоса 2.2 кВт)	3
Ш. 001. 000. ВО	Шкаф управления Ш. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса 2.2 кВт)	4
Ш. 001. 000. Э4	Шкаф управления Ш. Схема электрическая соединений. (Мощность электродвигателя насоса 2.2кВт)	5-7
Ш. 002. 000	Шкаф управления Ш. Технические данные аппаратов (Мощность электродвигателя насоса 5.5 и 7.5 кВт)	8
Ш. 002. 000. ТБ	Шкаф управления Ш. Перечень надписей. (Мощность электродвигателя насоса 5.5 и 7.5 кВт)	8
Ш. 002. 000. ВО	Шкаф управления Ш. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса 5.5 и 7.5 кВт)	9
Ш. 002. 000. Э4	Шкаф управления Ш Схема электрическая соединений. (Мощность электродвигателя насоса 5.5 и 7.5 кВт)	10-12
Ш. 003. 000	Шкаф управления Ш. Технические данные аппаратов (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)	13
Ш. 003. 000. ТБ	Шкаф управления Ш. Перечень надписей (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)	13
Ш. 003. 000. ВО	Шкаф управления Ш. Чертеж общего вида (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)	14
Ш. 003. 000. Э4	Шкаф управления Ш. Схема электрическая соединений. (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)	15-17

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Давыдова
Пров. Белянинов
Гл. спец. Федотов
Н. контр. Фомина
Утв. Маскалец

ТП 901-2-192.91

Содержание альбома

Лит. | Лист 1 | Листов 3

Мосгипротранс

Копировал: Добрун Формат А4

Лист 2

Лист 3

Типовой проект 901-2-192.91 Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			Ш. 001. 000. ВО	Чертеж общего вида		
A2			Ш. 001. 000. ЭЧ	Схема электрическая соединений		
A4			Ш. 001. 000. ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Панель 1		
				Н1		
		1		Выключатель		
				ВА51-31-3200100-00УХЛ4 Iр 40А	2	QF-1; QF-2
		2		Предохранитель		
				ПРС 25 Iпл.вст. 16А	4	FU1-1; FU2-1 FU1-2; FU2-2
		3		Трансформатор тока		
				ТК 20 У3 ; I 30/50	6	TA1-1; TA2-1; TA3-1 TA1-2; TA2-2; TA3-2
		4		Блок зажимов		
				Б3 24-4П25-8/ВУ3-10	2	X6; X8
				Б324-4П25-8/ВУ3-5	2	X6; X8
				Панель 2		
				Блоки		
		1		Б5130 - 2874Г УХЛ4	4	Комплектно с тепловым реле
		2		Б5130 - [ ] УХЛ4	1	
				Н2		
		3		Выключатель		
				АП50 Б-3МТ Iр 16А	1	QF

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ш. 001. 000		
Разраб.	Бурыгин				Шкаф управления Ш. Технические данные аппаратов. (Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Белянинов					Мосгипротранс		
Гл.спец.	Федотов							
Н.контр.	Фомина							
Утв.	Маскалец							

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

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Реле		
		4		ПЭ-37-22 У3 U~12В	2	K1; K2
		5		ПЭ-37-22 У3 U~220В	1	K3
		6		Предохранитель ППТ-10		
				U~220В, вставка ВТФ-6	2	FU-1; FU-2
		7		Трансформатор ОСМ1-0,063		
				U~220/12В; 0,063 кВА	1	TV
		8		Блок зажимов		
				Б324-4П25-8/ВУ3-10	1	X24
				Б324-4П25-8/ВУ3-5	1	X24
				Дверь		
				H51		
				Переключатели		
		1		УП 5312-Ф105 У3	2	SA-1; SA-2
		2		УП 5311-С23 У3	3	3-SA; 4-SA 5-SA
				Кнопки		
		3		КЕ011У3, исполн. 2		
				Черный „пуск"	2	1-SB1; 2-SB1
		4		КЕ011У3, исполн. 2		
				Красный „стоп"	2	1-SB2; 2-SB2
		5		Вольтметр Э365 кл. 1,5		
				предел измер. 0-500 В	2	PV-1; PV-2
		6		Амперметр Э365, кл. 1,5		
				предел измер. 0-30А	2	PA-1; PA-2
		7		Счетчик САЧУ-И672М, кл.2		
				U~380/220 В	2	PJ-1; PJ-2
		8		Арматура светосигнальная		1-HL...4-HL
				АЕ32122Н2У2 U~220 В	5	5-HL

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ш. 001. 000	Лист 2

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

Копировал: Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				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		
			"	TA1-1	1		
			"	TA2-1	1		
			"	TA3-1	1		
			"	TA1-2	1		
			"	TA2-2	1		
			"	TA3-2	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		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ш. 001. 000. ТБ			
Разраб.	Бурыгин				Шкаф управления Ш. Перечень надписей (Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Белянинов					Мосгипротранс		
Гл.спец.	Федотов							
Н.контр.	Фомина							
Утв.	Маскалец							

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

Копировал: Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				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		
				ВС - АВ - 0 - АС			
2	19		Табличка	3-Вакуум-насос 1ВН	1		
	20		То же	4-Вакуум-насос 2ВН	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 — 0 проб.			
	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		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ш. 001. 000. ТБ	Лист 2

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

Копировал: Дверь 25113-04 4 Формат А4

Ш.001.000.ВО

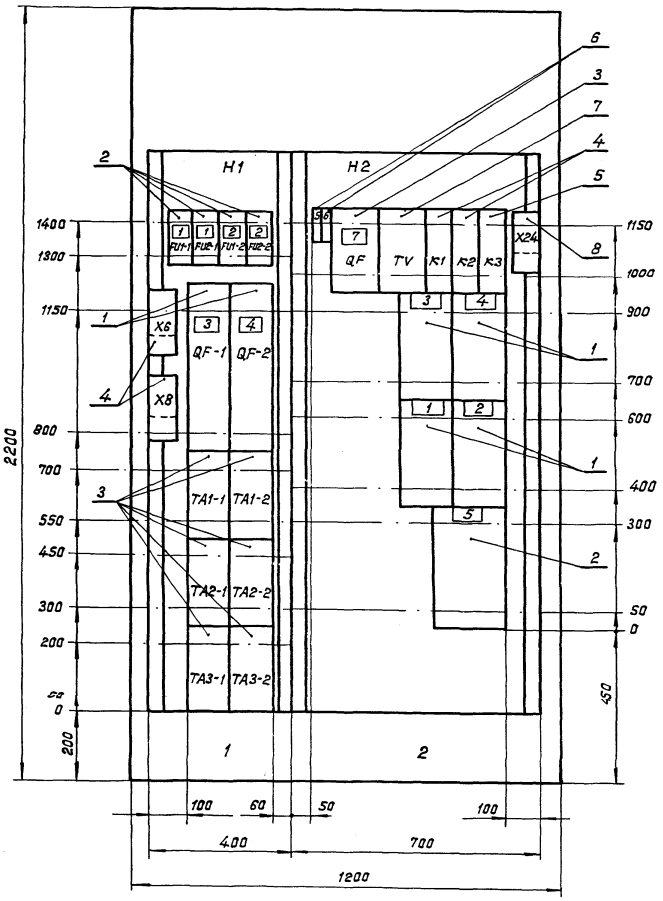
Альбом 4

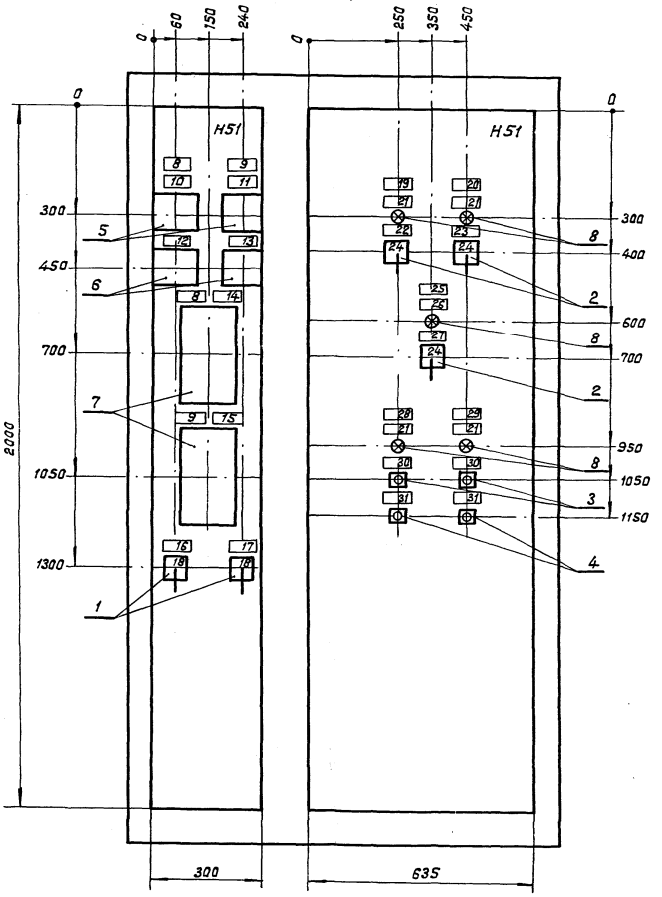
Типовой проект 901-2-192.91

Двери шкафа
Вид спереди
М1:10

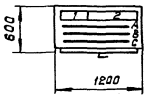
Панель 1
Левая дверь

Панель 2
Правая дверь





Вид сверху



				Ш.001.000.ВО	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Шкаф управления Ш. Чертеж общего вида (Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бурыгин						
Пров.		Белянинов				Лист 1	Листов 1	
Т.контр.		Белянинов						
Гл.спец.		Федотов				Мосгипротранс		
Н.контр.		Фомина						
Утв.		Москалец						

Копировал: Добеш № 25113-04 5 Формат А2

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

Ш.001.000.ЭЧ

Альбом 4

Типовой проект 901-2-192.91

Левая дверь (Вид со стороны монтажа)

Панель 1 (Вид спереди)

1 PV-2 — 202, 204 — X8

2 PV-1 — 102, 104 — X6

3 PA-2 — A421, A422 — Б

4 PA-1 — A411, A412 — 5

5 PJ-1 — A412 A11 B411 B11 C411 C11 N

6 PJ-2 — A422 A12 B421 B12 C421 C12 N

7 SA-2 — 201, 203

8 SA-1 — 101, 103

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
		15	

X8

7	A2	1	14
7	B2	2	14
7	C2	3	14
7	201	4	11
1	202	5	11
7	203	6	12
1	204	7	12
3	A421	8	16
6	B421	9	18
6	C421	10	20
6	A12	11	16
6	B12	12	18
6	C12	13	20
6	N	14	16
		15	

9 FU1-1 — X6 — 101 — 102 — X6

10 FU2-1 — X6 — 103 — 104 — X6

11 FU1-2 — X8 — 201 — 202 — X8

12 FU2-2 — X8 — 203 — 204 — X8

30 А

13 QF-1 — X6 — A11 B11 C11 — A11 B11 C11

14 QF-2 — X8 — A2 B2 C2 — A12 B12 C12

15 TA1-1 — A11 — A411 — X6 — N — X6 17 — A

16 TA1-2 — A12 — A412 — X8 — N — X8 18 — A

17 TA2-1 — B11 — B411 — X6 — N — 15 19 — B

18 TA2-2 — B12 — B412 — X8 — N — 16 20 — B

19 TA3-1 — C11 — C411 — X6 — N — 17 — C

20 TA3-2 — C12 — C412 — X8 — N — 18 — C

Н1 Н2

Ввод 2

Ввод 1

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Т.контр.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

Ш.001.000.ЭЧ

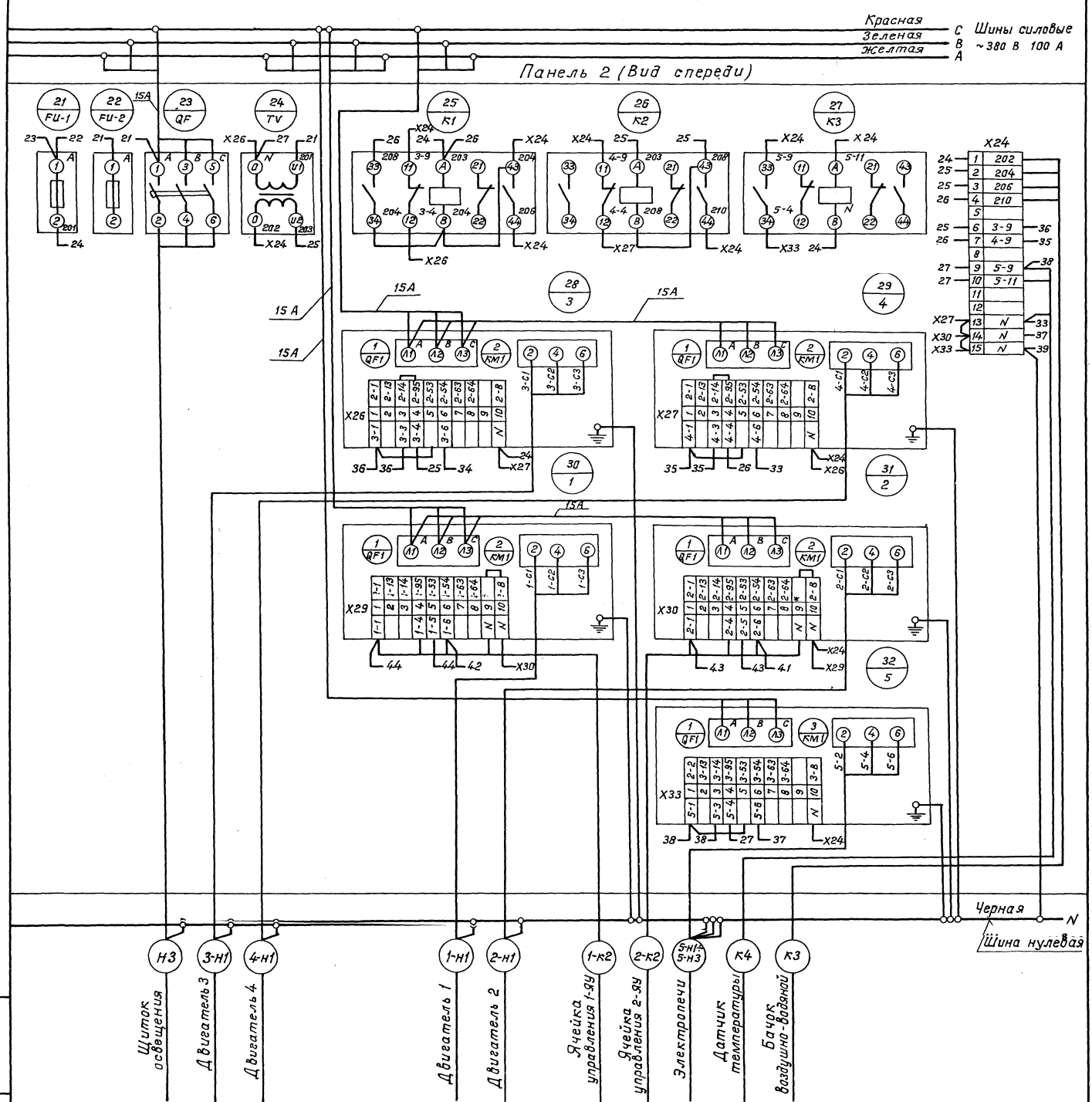
Шкаф управления Ш. Схема электрическая соединений (Мощность электродвигателя насоса 2,2 кВт)

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	

Мосгипротранс

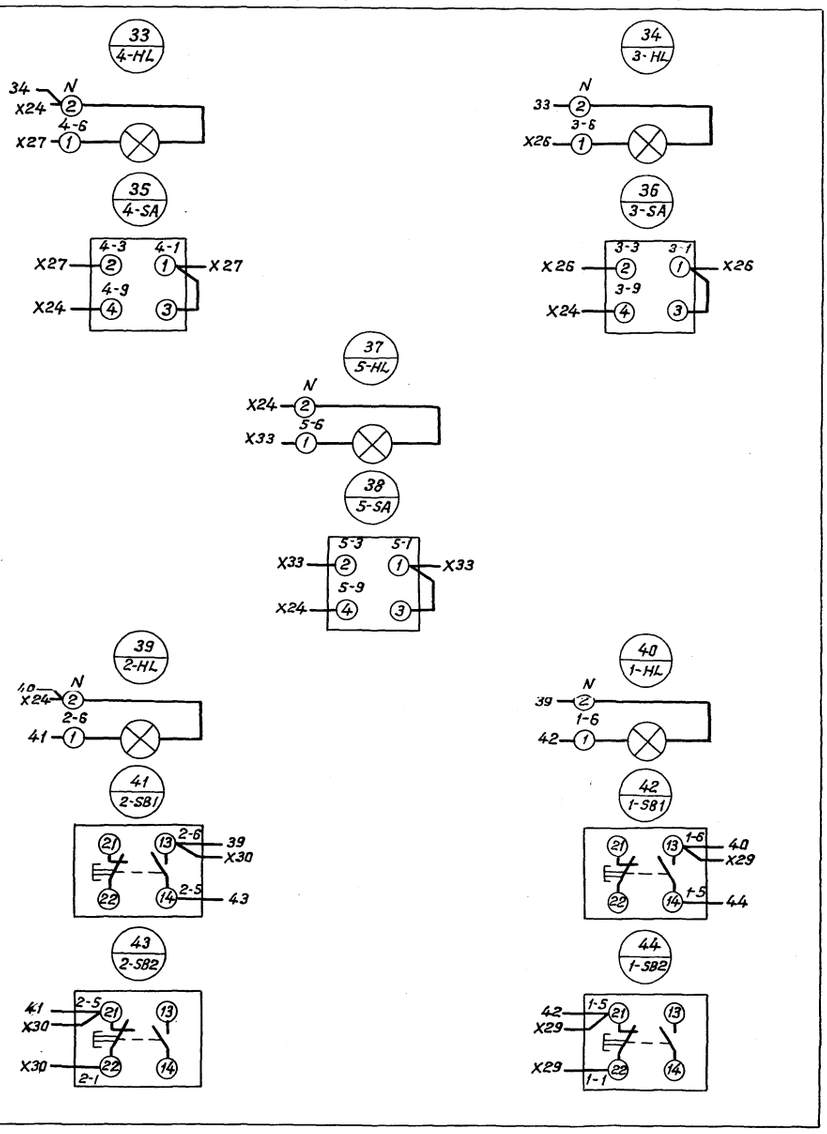
Копировал: Федулина 25113-04 6 Формат А2

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



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

Правая дверь (Вид со стороны монтажа)



Типовой проект 901-2-132.91 Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Ш. 002. 000. ВО	Чертеж общего вида		
А2			Ш. 002. 000. ЭЗ	Схема электрическая		
				соединений		
А4			Ш. 002. 000. ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
	1			Панель 1		
				Н1		
		1		Выключатель		
				ВА51-31-3200100-00УХЛ3 Iр63А	2	QF-1; QF-2
		2		Предохранитель		
				ПРС 25 Iпл.вст. 16А	4	FU1-1; FU1-2; FU2-1 FU2-2
		3		Трансформатор тока		
				ТК 20 У3; Э50/5А	6	TA1-1; TA2-1; TA3-1 TA1-2; TA2-2; TA3-2
		4		Блок зажимов		
				Б3 24-4П25-В/ВУ3-10	2	X6; X8
				Б324-4П25-в/ВУ3-5	2	X6; X8
	2			Панель 2		
				Блоки		
		1		Б5130-[ ]УХЛ4	2	Комплектно
		2		Б5130 - 2874Г УХЛ4	2	стеловым
		3		Б5130-[ ]УХЛ4	1	реле
				Н2		
		4		Выключатель		
				АП50 Б-3МТ Iр16А	1	QF

Ш. 002. 000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бурыгин			
Пров.	Белянинов			
Гл.спец.	Федотов			
Н.контр.	Фомина			
Утв.	Москалец			

Шкаф управления Ш. Технические данные аппаратов (Мощность электродвигателя насоса 5,5 и 7,5 кВт)

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгипротранс

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Реле		
		5		ПЭ-37-22 У3 U~12В	2	K1; K2
		6		ПЭ-37-22 У3 U~220В	1	K3
		7		Предохранитель ППТ-10		
				U~220В, вставка ВТФ-6	2	FU-1; FU-2
		8		Трансформатор ОСМ1-0,063		
				U~220/12В; 0,063 кВА	1	TV
		9		Блок зажимов		
				Б3 24-4П25-В/ВУ3-10	1	X24
				Б3 24-4П25-8/ВУ3-5	1	X24
				Дверь		
				HS1		
				Переключатели		
		1		УП5312-Ф105У3	2	SA-1; SA-2
		2		УП 5311-С23 У3	3	3-HL; 4-HL 5-HL
				Кнопки		
		3		КЕ011У3, исполн. 2		
				Черный „пуск"	2	1-SB1; 2-SB1
		4		КЕ011У3, исполн. 2		
				красный „стоп"	2	1-SB2; 2-SB2
		5		Вольтметр Э 365, кл. 1,5		
				предел измер. 0-500В	2	PV-1; PV-2
		6		Амперметр Э 365, кл. 1,5		
				предел измер. 0-50А	2	PA-1; PA-2
		7		Счетчик СА4У-И672М, кл. 2		
				U~380/220В	2	PJ-1; PJ-2
		8		Арматура светосигнальная		
				АЕ 3212212У2 U~220В	5	1-HL; 4-HL 5-HL

Ш. 002. 000.

Изм. Лист. N докум. Подп. Дата

Лист 2

Копировал: Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				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		
			"	TA1-1	1		
			"	TA2-1	1		
			"	TA3-1	1		
			"	TA1-2	1		
			"	TA2-2	1		
			"	TA3-2	1		
				Панель			
2	5	FU-1	Табличка	Питание цепей			
				вакуум-насосов	1		
	6	FU-2	То же	Резерв	1		
	7	QF	"	Электоосвещение	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	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бурыгин			
Пров.	Белянинов			
Гл.спец.	Федотов			
Н.контр.	Фомина			
Утв.	Москалец			

Шкаф управления Ш. Перечень надписей (Мощность электродвигателя насоса 5,5 и 7,5 кВт)

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгипротранс

Копировал: Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				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		
				ВС — АВ — 0 — АС			
2	19		Табличка	3-Вакуум-насос 1ВН	1		
	20		То же	4-Вакуум-насос 2ВН	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 — Опроб.			
	25		Табличка	5-Электроотопление	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		

Ш. 002. 000. ТБ

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Лист 2

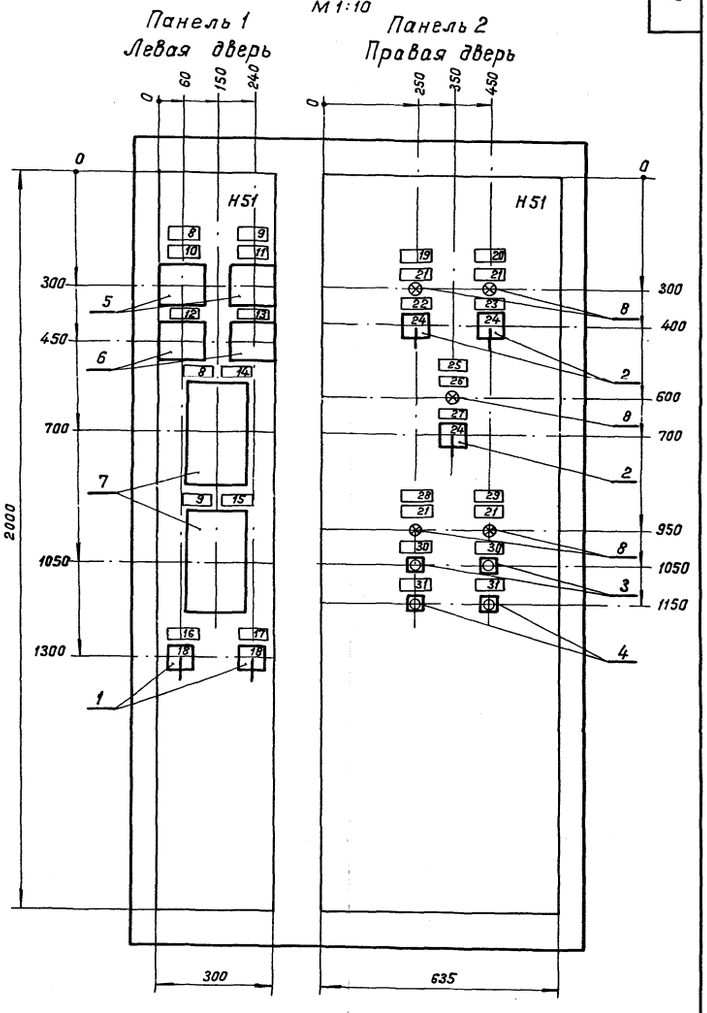
Копировал: Формат А4

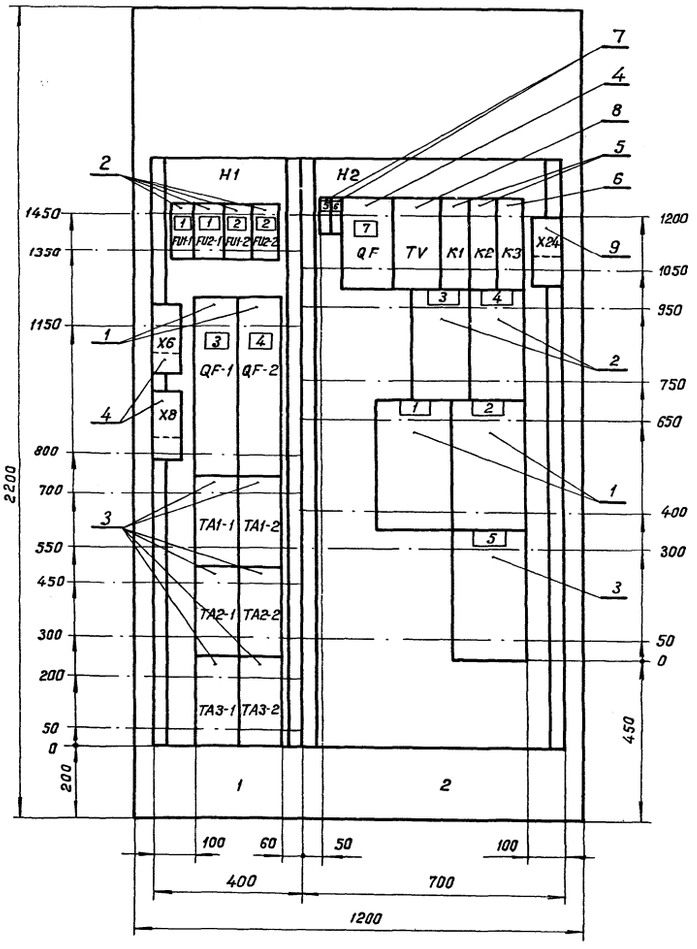
Ш.002.000.80

Альбом 4

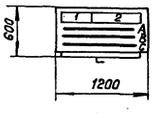
Типовой проект 901-2-192.91

Двери шкафа
Вид спереди
М1:10





Вид сверху



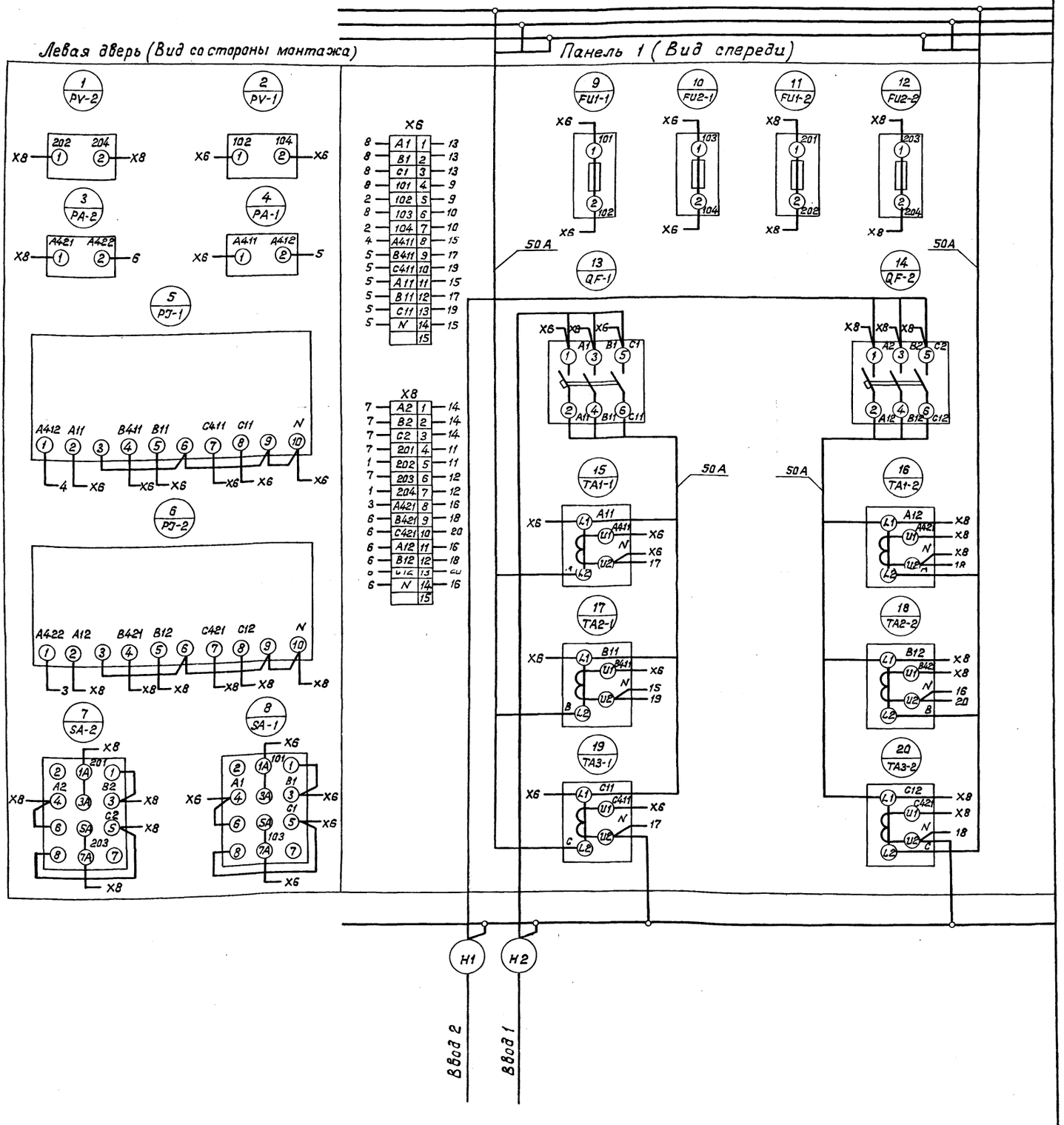
				Ш.002.000.80	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Шкаф управления Ш. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса 5,5 и 7,5 кВт)	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бурыгин						
Пров.		Белянинов				Лист 1	Листов 1	
Т.контр.		Белянинов						
Гл.спец.		Федотов				Мосгипротранс		
Н.контр.		Фомина						
Утв.		Москалец						

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

Ш.002.000.ЭЧ

Альбом 4

Типовой проект 901-2-192.91



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Т.контр.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

Ш. 002. 000. ЭЧ

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

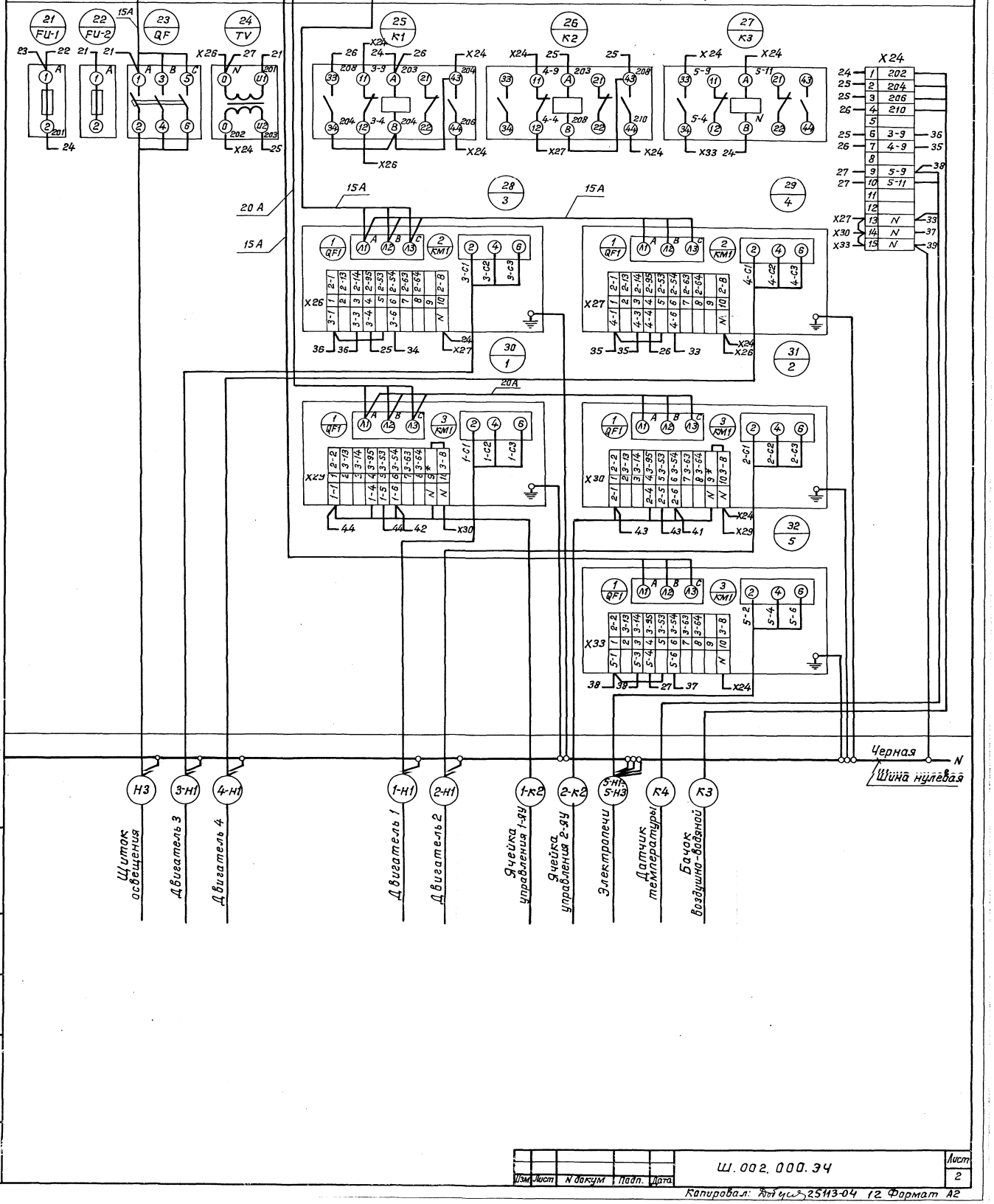
Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	

Мосгипротранс

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

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

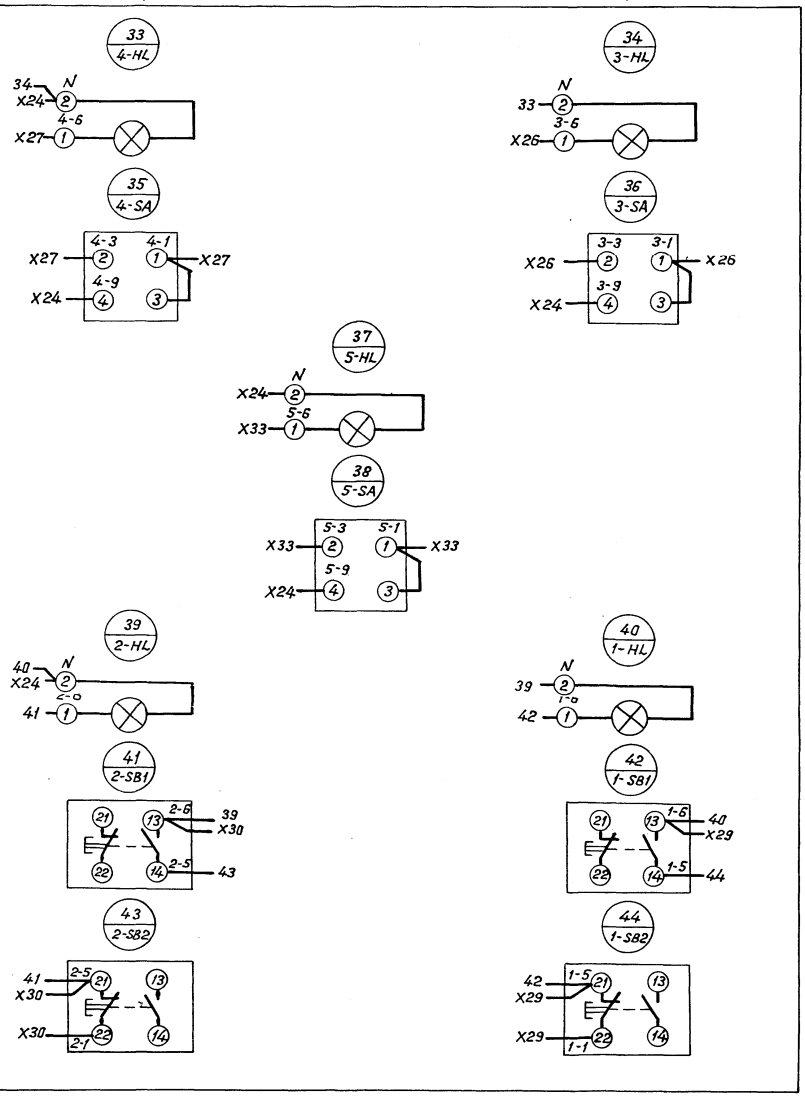
Панель 2 (Вид спереди)



Копировал: Ковчин 25113-04 12 Формат А2

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

Правая дверь (Вид со стороны монтажа)



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

Типовой проект 901-2-192.91 Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Ш.003.000.ВС	Чертеж общего вида		
А2			Ш.003.000.ЭЧ	Схема электрическая соединений		
А4			Ш.003.000.ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
		1		Панель 1		
				Н1		
		1		Выключатели		
				ВА-31-3200100-004ХЛ3 Jр100 А	2	QF-1; QF-2
		2		Предохранитель		
				ПРС 25 Jпл. вст. 16А	4	FU1-1; FU2-1 FU1-2; FU2-2
		3		Трансформатор тока		
				ТК 20 У3; J 100/5А	6	TA1-1; TA2-1; TA3-1 TA1-2; TA2-2; TA3-2
		4		Блок зажимов		
				Б324-4П25-8/8У3-10	2	Х6; Х8
				Б324-4П25-8/8У3-5	2	Х6; Х8
	2			Панель 2		
				Блоки		
		1		Б5130 – 3574 УХЛ4	2	Комплектно
		2		Б5130 – 2874Г УХЛ4	2	с тепловым
		3		Б5130 – [ ] УХЛ4	1	реле
				Н2		
		4		Выключатель		
				АП50Б-3МТ Jр16А	1	QF

Ш.003.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

Шкаф управления Ш. Технические данные аппаратов. (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгипротранс

Копировал: Федотов Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Реле		
		5		ПЭ-37-22 У3 U~12В	2	К1; К2
		6		ПЭ-37-22 У3 U~220В	1	К3
		7		Предохранитель ПП Т-10		
				U~220В, вставка ВТФ-6	2	FU-1; FU-2
		8		Трансформатор ОСМ1-0,063		
				U~220/12В; 0,063 КВА	1	TV
		9		Блок зажимов		
				Б3 24-4П25-8/8У3-10	1	Х24
				Б3 24-4П25-8/8У3-5	1	Х24
				Дверь		
				Н51		
				Переключатели		
		1		УП 5312-Ф105 У3	2	SA-1; SA-2
		2		УП5311-С23 У3	3	3-SA; 4-SA 5-SA
				Кнопки		
		3		КЕ011 У3, исполн. 2		
				Черный „пуск"	2	1-SB1; 2-SB1
		4		КЕ011 У3, исполн. 2		
				Красный „стоп"	2	1-SB2; 2-SB2
		5		Вольтметр Э365, кл. 1,5		
				предел измер. 0-500 В	2	PV-1; PV-2
		6		Амперметр Э365, кл. 1,5		
				предел измер. 0-100А	2	PA-1; PA-2
		7		Счетчик СА4У-И672М, кл.2		
				U~380/220В	2	PJ-1; PJ-2
		8		Арматура светосигнальная		
				АЕ 3212212У2 U~220В	5	1-HL...4-HL 5-HL

Ш.003.000

Лист 2

Копировал: Федотов Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				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		
			"	TA1-1	1		
			"	TA2-1	1		
			"	TA3-1	1		
			"	TA1-2	1		
			"	TA2-2	1		
			"	TA3-2	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.003.000.ТБ

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

Шкаф управления Ш. Перечень надписей. (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгипротранс

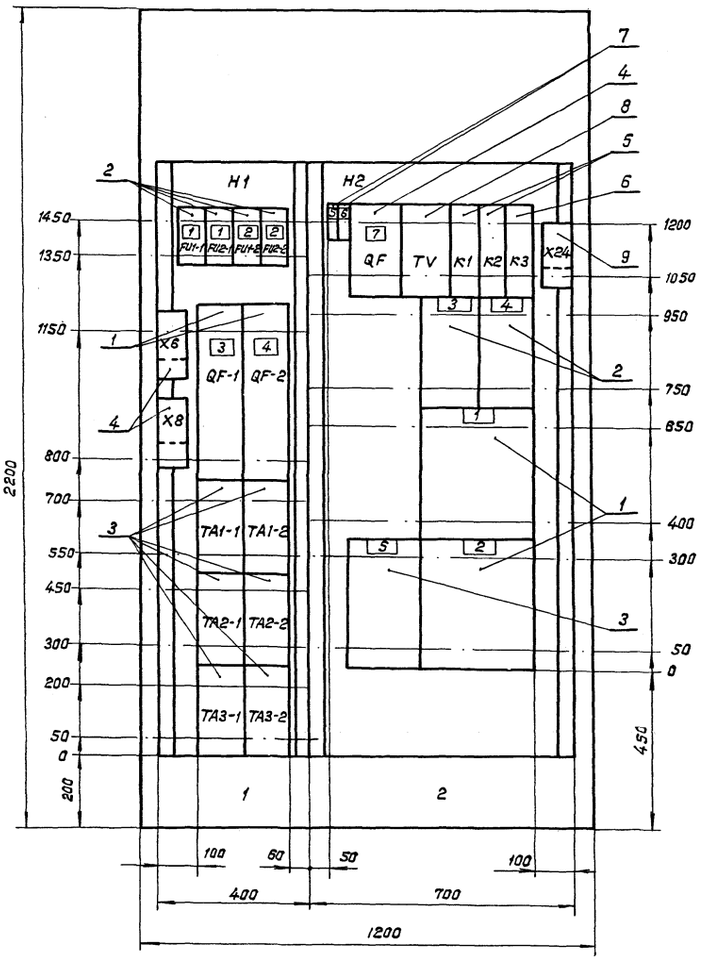
Копировал: Федотов Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				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		
				ВС – АВ – О – АС			
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. – О – Опроб.			
	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.003.000.ТБ

Лист 2

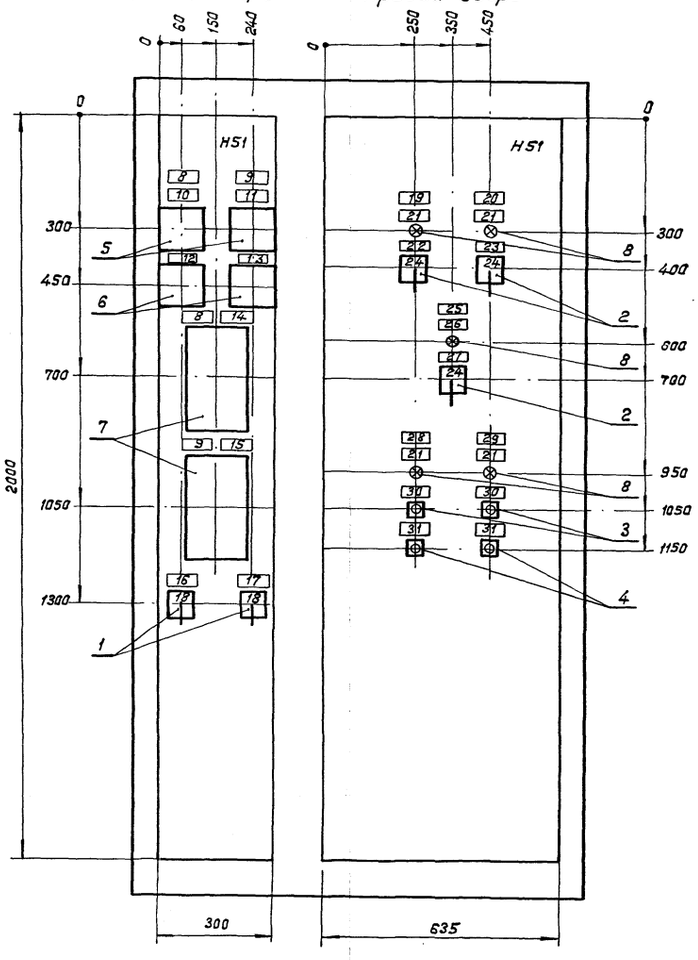
Копировал: Федотов 25113-04 14 Формат А4



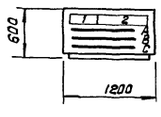
Двери шкафа
Вид спереди
М1:10

Панель 1
Левая дверь

Панель 2
Правая дверь



Вид сверху



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ш.003.000.ВО
Разраб.		Бурыгин			Шкаф управления Ш. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)
Пров.		Белянинов			
Т.контр.		Белянинов			
Гл.спец.		Федотов			
Н.контр.		Фомина			
Утв.		Москалец			

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 1	
Мосгипротранс		

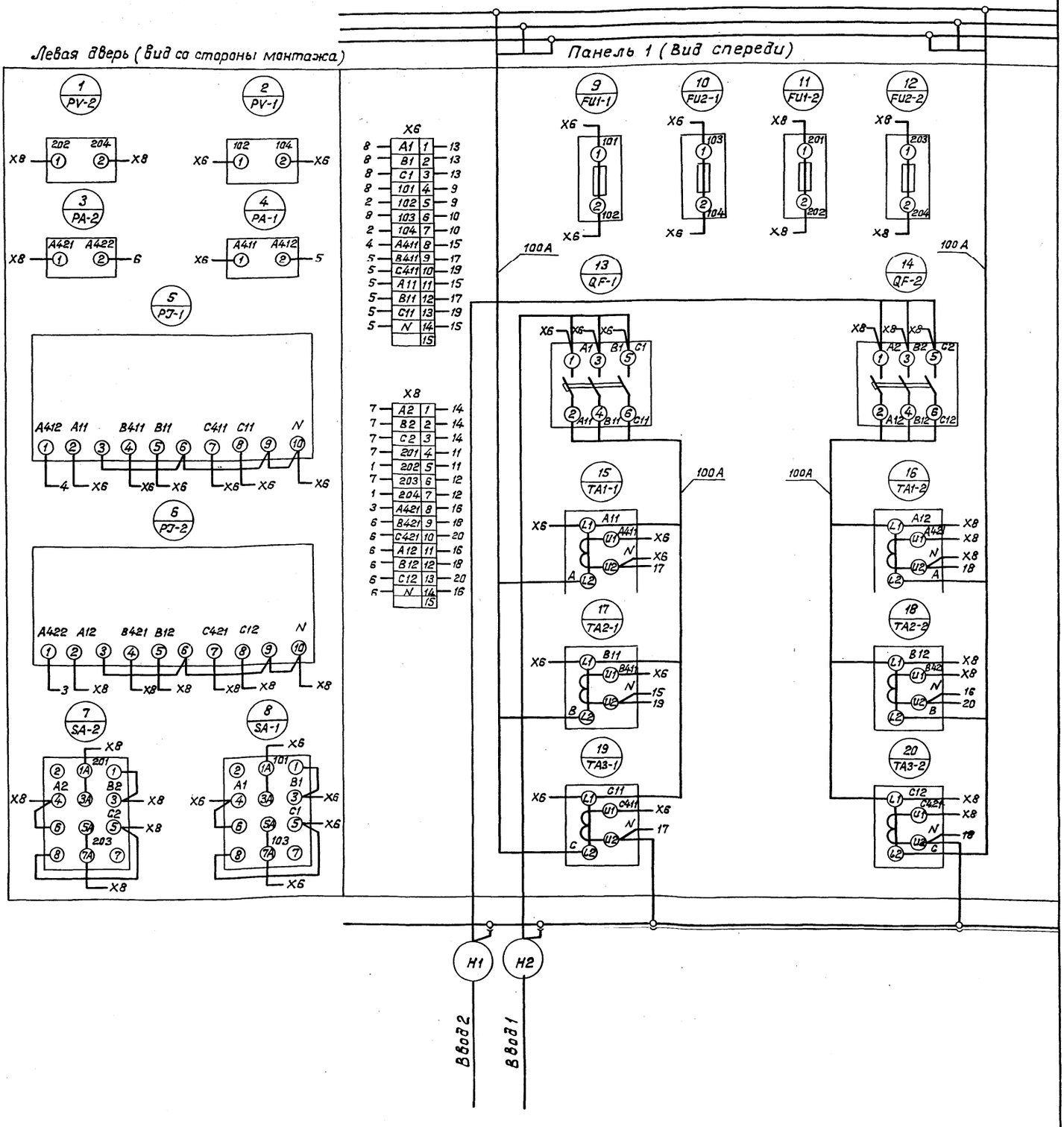
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Копировал: Альбом 25113-04 15 Формат А2

Типовой проект 901-2-192.91 Альбом 4

Левая дверь (вид со стороны монтажа)

Панель 1 (вид спереди)



					Ш. 003. 000. ЭЧ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Шкаф управления Ш. Схема электрическая соединений (Мощность электродвигателя насоса 15 кВт)	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Бурыгин				
Пров.		Белянинав				Лист 1 / Листов 3
Т.контр.		Белянинав				
Гл.спец.		Федотов				Мосгипротранс
Н.контр.		Фомина				
Утв.		Москалец				

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

Копировал: Добер 25113-04 16 Формат А2

Красная — C
Зеленая — B
Желтая — A
Шины силовые ~380 В 100 А

Панель 2 (вид спереди)

21 FU-1 — 23 — 22 — 24
22 FU-2 — 21 — 21 — 15А
23 QF — A B C — 1 3 5 — 2 4 6
24 TV — X26 — 27 — 21 — N — U1 — 201 — 0 — U2 — 202 — 203 — X24 — 25
25 K1 — X24 — 26 — 208 — 3-9 — 203 — 204 — 33 11 A 21 43 — 34 12 3-4 B 22 44 — 204 — 206 — X26 — X24
26 K2 — X24 — 25 — 208 — 4-9 — 203 — 33 11 A 21 43 — 34 12 4-4 B 22 44 — 208 — 210 — X27 — X24
27 K3 — X24 — X24 — 5-9 — 5-11 — 33 11 A 21 43 — 34 12 5-4 B N 22 44 — X32 — 24

X24
24 — 1 — 202
25 — 2 — 204
25 — 3 — 206
26 — 4 — 210
5
25 — 6 — 3-9 — 36
26 — 7 — 4-9 — 35
8
27 — 9 — 5-9 — 38
27 — 10 — 5-11
11
12
X27 — 13 — N — 33
X30 — 14 — N — 37
X32 — 15 — N — 39

40 А
15А
28 / 3 — 15А — 29 / 4

1 QF1 — Л1 A — Л2 B — Л3 C — 2 KM1 — 2 4 6 — 3-С1 — 3-С2 — 3-С3
X26: 3-1 1 2-1 — 3-3 3 2-13 — 3-4 4 2-14 — 5 2-55 — 6 2-54 — 7 2-63 — 8 2-64 — 9 — 10 2-8 — N
36 — 36 — 25 — 34 — X27

1 QF1 — Л1 A — Л2 B — Л3 C — 2 KM1 — 2 4 6 — 4-С1 — 4-С2 — 4-С3
X27: 4-1 1 2-1 — 4-3 3 2-13 — 4-4 4 2-14 — 5 2-53 — 6 2-54 — 7 2-63 — 8 2-64 — 9 — 10 2-8 — N
35 — 35 — 26 — 33 — X26

30 / 1
40 А
1 QF1 — Л1 A — Л2 B — Л3 C — 2 KM1 — 2 4 6 — 1-С1 — 1-С2 — 1-С3
X33: 3-2 2-43 — 2-44 — 2-95 — 2-23 — 2-24 — 2-11 — 2-12 — * — 2-8 — 1-1 — 1-4 — 1-5 — 1-6 — N — N
44 — 44 — 42 — X33

31 / 5
32 / 2

1 QF1 — Л1 A — Л2 B — Л3 C — 3 KM1 — 2 4 6 — 5-С2 — 5-С4 — 5-С6
X32: 2-2 2-13 — 3-14 — 3-55 — 3-54 — 3-63 — 3-64 — 3-8 — 5-1 — 5-3 — 5-4 — 5-6 — 9 — N
38 — 38 — 27 — 37 — X24

1 QF1 — Л1 A — Л2 B — Л3 C — 2 KM1 — 2 4 6 — 2-С1 — 2-С2 — 2-С3
X33: 3-2 2-43 — 2-44 — 2-95 — 2-23 — 2-24 — 2-11 — 2-12 — 2-8 — 2-1 — 2-4 — 2-5 — 2-6 — 9 — N
43 — 43 — 41 — X30

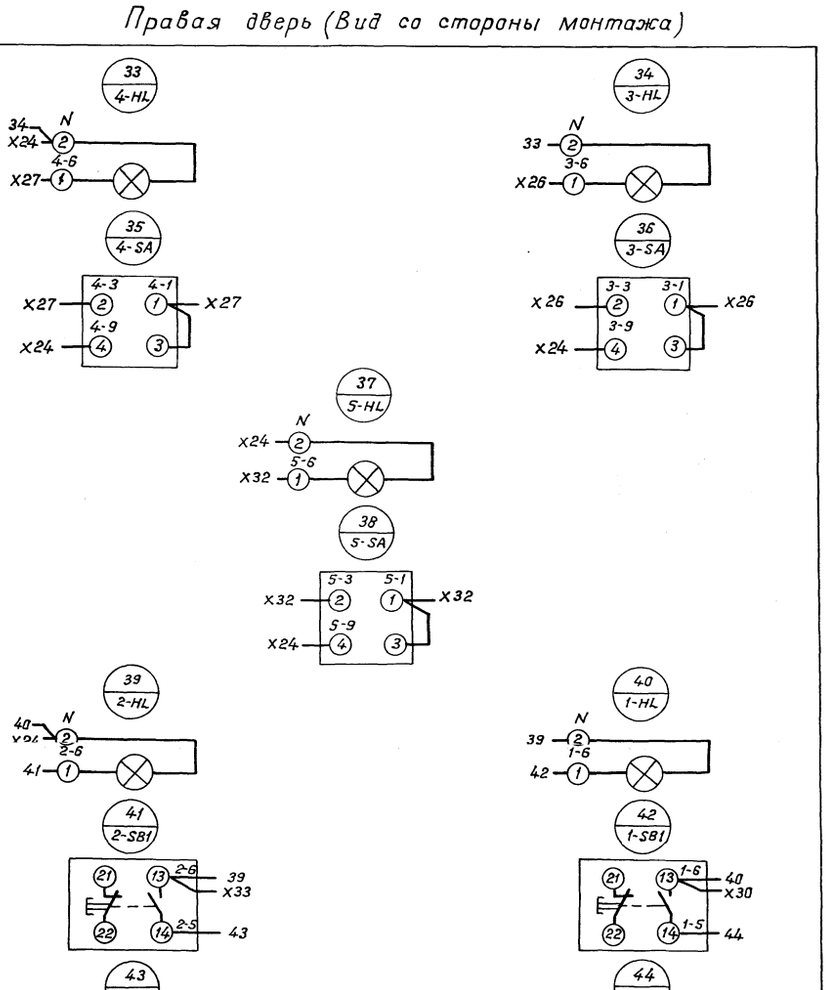
Черная — N — Шина нулевая

Н3 — Щиток освещения
3-Н1 — Двигатель 3
4-Н1 — Двигатель 4
1-К2 — Ячейка управления 1-ЭУ
1-Н1 — Двигатель 1
5-К1 5-К3 — Электроплечи
2-К2 — Ячейка управления 2-ЭУ
2-Н1 — Двигатель 2
К4 — Датчик температуры
К3 — Бачок воздушно-водяной

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ш.003.000.ЭЧ	Лист 2

Правая дверь (Вид со стороны монтажа)



gost.e-ecolog.ru