ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-19

АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10, 17, 25 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ III

Электротехническая часть.

Задание заводу-изготовителю Главмонтажавтоматики

18121-03
ЦЕНА

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-19

АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10, 17, 25 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая, архитектурно-строительная, электротехническая части; связь и сигнализация.
Альбом III - Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю Главмонтажавтоматики.
Альбом IV - Заказные спецификации.
Альбом V - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VI.84 Сметы

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ N: 247 ОТ 17 АВГУСТА 1984 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ N:6 ОТ 18 ФЕВРАЛЯ 1982Г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта И. Павлова

Привязан:

Инв. N:

18121-03 2

Задание заводу-изготовителю. Содержание альбома.

Обозначение	Наименование	N листа
	Заказная спецификация щитов и электроаппаратуры, поставляемой комплектно со щитами. Щит КИП. Общий вид. Соединение проводок. Подключения проводок.	

Заказная спецификация щитов и электроаппаратуры поставляемой комплектно со щитами

NN п/п	N поз. по технолог. схеме место установки	Наименования и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, материалов, кабельных и др. изделий	Тип и марка оборудования каталог N черт. N опр. лист материал оборуд.	Завод изготовитель (для импортного оборудования) страна, фирма	Единица измерения Наименование	Единица измерения Код	Код оборудования и материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало года в т.ч. на скл.	Заявленная потребность на планируем. год	Принятая потребность на 19 год Всего	В т.ч. по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
				Раздел I	Щиты.													
1		Щит автоматизации	ЩШМ															
		шкафной малогаба-	1000х600															
		ритный	-II-У41Р30		шт			1		1								
			ОСТ 36.13-76															

Н.контр.	Боева		
Провер.	Станкевич		
Техник	Иванова		
Вед. инж	Боева		
Рук. гр.	Станкевич		
ГИП	Павлова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьян		

Привязан:

Инв. №

тп. 902-9-19 АТХ

Административно-бытовое здание для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10,17,25 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	22

Общие данные. Заказная спецификация щитов и электроаппаратуры, поставляемой комплектно со щитом.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

18121-03 3

Альбом III

Типовой проект 902-9-19

NN п/п	N поз. по технолог. схеме место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог N чертежа N опр листа Материала оборудов.	Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования и материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусков. комплекс	Ожидаемое налич. на нач. планир. года в т.ч. на скл.	Заявленная потреб. на план. год.	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Раздел 2 Электроаппаратура, поставляемая комплектно со щитами.																
1		Универсальный переключатель для установки на панели. Рукоятка револьверного типа. Надпись на разетке N23	УП-5311 С226 ТУ16.524 074-71	З-д низковольтной электроаппаратуры г. Уфа	шт			1		1								
2		Кнопка управления с цилиндрическим толкателем.	КЕ-ОНУЗ исп. 2 ТУ16-526 407-76	З-д „Реостат" г. Великие Луки	шт			4		4								
3		Арматура сигнальной лампы с красной линзой с лампой. РНЦ-220-10 с цоколем 2Ш-15	АС-220 ТУ16.535 930-74	УПО УТОЗ	шт			1		1								
4		Звонок электрический	ЗВП-220 МРТУ 16.539 409-71	„Электродвигатель" г. Могилев.	шт			1		1								
5		Реле электромагнитное унифицированное с катушкой на ~220 В переменного тока на 2з+2р+2п	ПЭ-21 2ПР.309 145.782	З-д „Реле и автоматика" г. Киев	шт			5		5								

Привязан:

Инв. №

тп. 902-9-19. АТХ

Лист 2

18121-03 4

NN п/п	N поз. по технолог. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов арматуры, материалов кабельных и др. изделий	Тип, марка оборуд. каталог. № чертежа, № лист. материал. оборудов.	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единицы измерения: Наименование	Единицы измерения: Код	Код оборудования и материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемый наличие на начало планир. года в т.ч. на скл.	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 г.: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		контакта. Закрытого	ТУ 16-523															
		исполнения с задним при-	457-80															
		соединением проводов.																
6		Реле времени пневмати-	РВП-72	Электроаппарат	шт			1		1								
		ческое на напряжение	3221-	ный завод														
		220 В переменного тока	-0094	г. Харьков														
			ТУ16.523. 472-74															
7		Реле времени циклическое	ВЛ-24-	Завод „Реле и	шт			1		1								
		на напряжении 220 В	-144	автоматика"														
		переменного тока	ТУ16.523															
			368-76															
8		Автоматический выключа-	А-63 М	Курский электро	шт			1		1								
		тель переменного тока	ТУ 16	аппаратный														
		220 В номинальный ток	522.064-	завод														
		Iнр. 0,63 А; ток отсечки	-75															
		Iотс = 1,3 Iн																

Привязан:

Инв. №

№№ п/п	№ поз. по технолог. схеме	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов арматуры материалов кабельных и других изделий	Тип, марка оборуд. каталог. № чертежа Напр. листа Материал оборуд.	Завод изготовитель (для импортного оборудования. страна фирма	Единица измерен. Наименование	Единица измерен. Код	Код оборудования и материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплект	Ожидаемое наличие на нач. года в т.ч. на скл.	Дата ввода в эксплуатацию потр. на планир. год	Принятая потребность на 19г. Всего	Принятая потребность на 19г. В т.ч. по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9		Автоматический выключатель	А-63М	Курский	шт			1		1								
		переменного тока 220 В	ТУ 16	Электроаппарат-														
		номинальный ток $I_{нр}$=1А	522-064	ный завод														
		так отсечки $I_{отс}$ = 1,3 $I_н$	-75															
10		Автоматический выключа-	А 63М	Курский	шт.			1		1								
		тель переменного тока	ТУ16.522	электроаппарат-														
		220 В номинальный так	064-75	ный завод														
		$I_{нр}$=2А так отсчета $I_{отс}$=1,3$I_н$																
11		Щиток электропитания	ЭЩПК-5		шт			1		1								
			ТУ36[270-73 на 5 групп															
12		Блок зажимов	БЗ 10 ТУ36[750-74		шт			5		5								
13		Упор	ТУ36[751-74		шт			6		6								
14		Перемычка	ТУ36[762-		шт			6		6								
			-74															
15		Рамка	РПМ 55×15		шт			9		9								
			ТУ36 1130 -74															

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 902-9-19 Альбом III

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Детали		
1		Рейка Р4 ТК3-101-77	1	ТМ3-1-77
2		Рейка Р3 ТК3-100-77	5	ТМ3-1-77
3		Рейка Р2 ТК3-100-77	2	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
4		Шкаф щита		
		ЩШМ-1000х600-II уч. 1р30		
		ОСТ 36.13-17	1	
		Прочие изделия		
5		Регулятор температуры		
		полупроводниковый трёх-		
		позиционный ПТР-3-04		
		ТУ 25.03.3.45-70	1	
6		Переключатель универсаль-		
		ный		
		УП-5311 с 225 ТУ16.524.074-71	1	

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

Н. контр.	Боева	
Провер.	Станкевич	
Техник	Иванова	
Вед. инж.	Боева	
Рук. гр.	Станкевич	
ГИП	Павлова	
Гл. сп.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц.	

тп. 902-9-19 АТХ. ВО

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Щит КИП
Общий вид

Типовой проект 902-9-19 Альбом III

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
7		Кнопка кеонуз исп.2		
		ТУ 16.526-407-76	4	
8		Арматура сигнальной		
		лампы		
		АО-220		
		ТУ 16.535.426-70		
		Линза красная	1	
9		Реле времени циклическое		
		ВЛ-24У4 ~220В	1	
		ТУ 16.523.368-76		
10		Реле времени		
		РВП-72 3221 00У4~220В		
		ТУ16523.472-74	1	
11		Реле		
		ПЭ-21 2ПР 309.145.782 ~220В	5	
		ТУ 16 523 457-80		

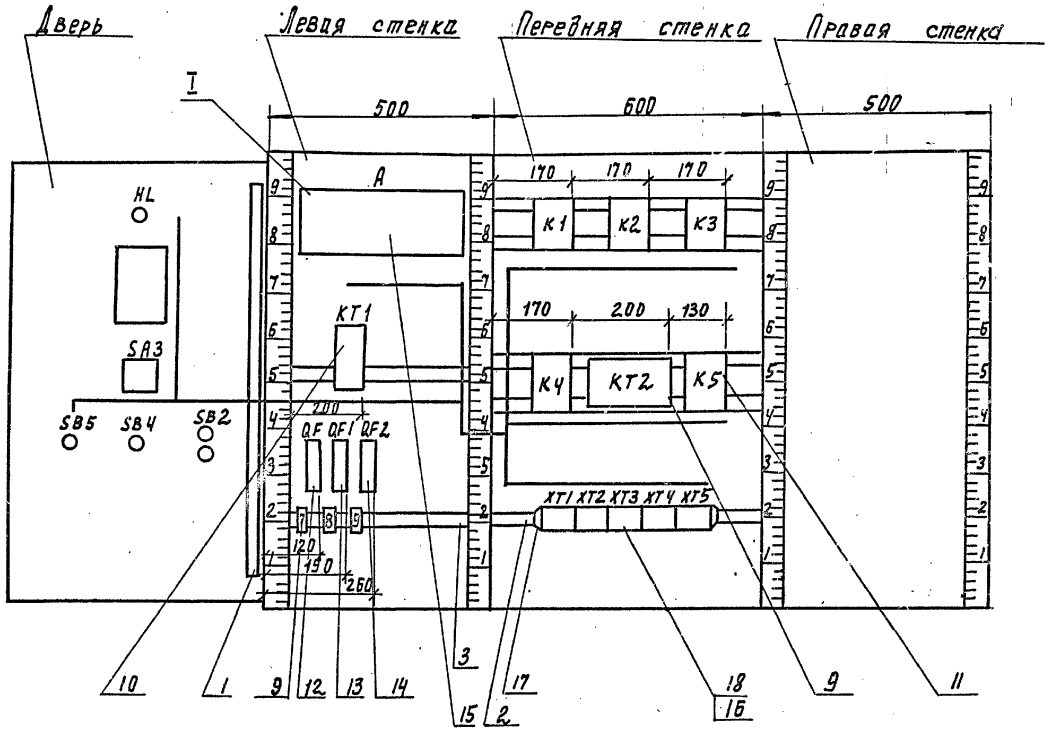
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

тп. 902-9-19 Лист 6

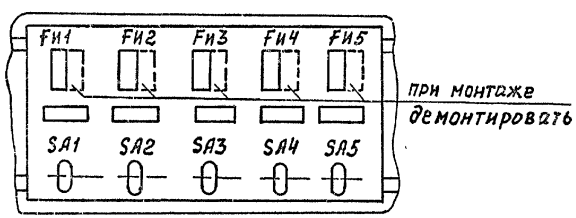
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		Выключатель автоматичес-		
		кий ~ 220 В		
		Отсечка 1.3ГН		
		Крепление на панели, А63м		
12		Инр.2А	1	
13		Инр.1А	1	
14		Инр.063А	1	
		ТУ 16 522 084-75		
15		Щиток электропитания		
		ЭЩПК-5 на 5 групп		
		ТУ36. 1270-73	1	
16		Блок зажимов Б310		
		ТУ 36. 1750-74	5	
17		Упор		
		ТУ 36. 1751-74	6	
18		Перемычка ТУ36. 1752-74	6	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
19		Рамка 55×15 РПМ55×15	9	
		ТУ 36. 1130-74		
		Материалы		
20		Провод ЗВОПВ 1×1.5		
		ГОСТ 6323-71	5м	
21		Провод ЗВОПМВ 1×10		
		ГОСТ 6323-71	100м	

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



I
М1:2



при монтаже демонтировать

Привязан

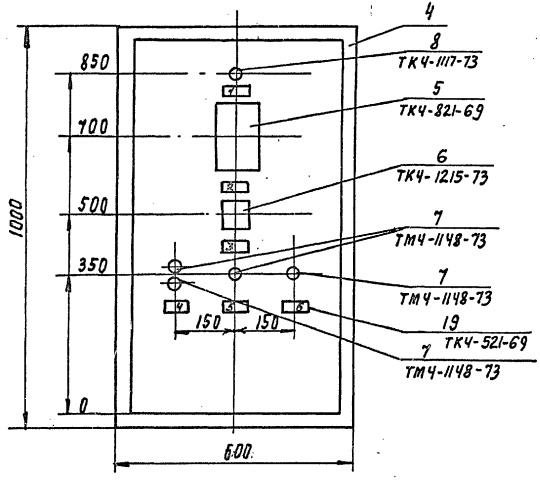
Инв. №

тп. 902-9-19 АТХ. ВО

Лист 10

18121-03 9

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



1. Покрытие - вариант I. ОСТ 36. 13-76
2. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем ЭМ6, ЭН7 альбом III.
   По данному чертежу изготовить щиты.

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

Привязан			
Инв			

тп. 902-9-19 АТХ. ВО Лист 9

Таблица 1
надписи на табло и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол	№ надписи	Надпись	Кол
	Рамка 55х15	9			
1	Авария	1			
2	Температура приточного воздуха	1			
3	Избиратель управления Автоматич-отключено-ручное	1			
4	Приточный вентилятор пуск - стоп	1			
5	Эл. обогрев заслонки наружного воздуха - вкл.	1			
6	съем сигнала	1			
7	Ввод питания $I_{нр}$= 2А	1			
8	Схема регулирования $I_{нр}$= 1А	1			
9	Схема сигнализации $I_{нр}$=0.63А	1			

Таблица №2
Соединение проводок

Провойник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	К1/18	К2/18	ПГВ 1х1	
N		К3/18		
N		К4/18		
N		КТ2/3		
N		К5/18		
N		ХТ1/2		П
N		ХТ1/9		П
N		ХТ3/1		П
3	К1/7	SB2/13	ПГВ 1х1	
4	К1/8	SB2/14		
4		К4/5		
4		ХТ2/2		
2	К1/11	SB2/22		
2		ХТ2/1		
7	К1/12	ХТ1/3		
7		К2/3		

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
15	К1/5	SB 4/14		
15		ХТ 3/4		
16	К1/6	ХТ3/5		
6	К1/1	ХТ2/4		
21	К2/5	КТ1/5		
21		К3/5		
22	К2/8			
22		КТ2/1		
			ПГВ 1х1	
30	К2/6	КТ1/7		
13	К2/11	ХТ2/10		
12	К2/13	ХТ2/9		
8	К2/4	КТ1/9		
1	К2/16	ХТ2/5		
10	К2/17	ХТ2/7		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
11	К2/15	ХТ2/8		
9	К2/1	КТ1/4		
26	К3/7	КТ1/8		
26		КТ1/6		
29	К3/8	ХТ1/8		
			ПГВ 1х1	
28	К3/6	КТ1/6		
28		ХТ1/7		
32	К3/13	ХТ 4/5		
33	К3/14	ХТ 4/1		
31	К3/1	ХТ 4/3		
400	К4/7	QF 2/2		
401	К4/8	SB 5/13		
401		К5/3		

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
5	К4/6	ХТ2/3	ПГВ 1×1	
23	КТ2/7	Т/4		
402	К5/4	ХТ1/4		
403	К5/2	SB5/14		
21	К2/5	К2/7	ПВ 1×1	
9	К2/1	К2/2		
22	КТ2/1	КТ2/8		
1	ХТ2/5	ХТ2/6		
20	ХТ4/1	ХТ4/2		
31	ХТ4/3	ХТ4/4		
803	SA1/C1	ХТ3/6	ПГВ 1×1	
N	КТ1/10	ХТ1/3		
805	SA2/C1	ХТ3/7		
807	SA3/C1	ХТ3/8		
809	SA4/C1	ХТ3/9		
7	КТ1/3	К1/12		
9	КТ1/4	К2/2		

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
21	КТ1/5	К2/5	ПГВ 1×1	
21		SA3/1		
30	КТ1/7	К2/6		
28	КТ1/6	К3/6		
28	КТ1/6	Т/11		
26	КТ1/8	К3/7		
26		Т/5		
8	КТ1/9	К2/4		
800	QF/2	ХТ1/1		
811	SA5/C1	ХТ3/10		
801	QF/1	QF1/1		
801		SB2/1		
20	QF1/2	SA3/10		
20		ХТ4/1		
400	QF2/2	К4/7		

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
800	QF/2	Fu 1/1		
800	Fu 1/1	Fu 2/1		
800	Fu 2/1	Fu 3/1		
800	Fu 3/1	Fu 4/1		
800	Fu 4/1	Fu 5/1		
802	Fu 1/2	SA 1/L1		
804	Fu 2/2	SA 2/L1		
806	Fu 3/2	SA 3/L1		
808	Fu 4/2	SA 4/L1		
810	Fu 5/2	SA 5/L1		
N	HL/2	T/2		
N		XT 3/1		
401		K 4/8		
401	HL1	SB 5/13		
22	T/1	K 2/8		
23	T/4	KT 2/7	ПГВ 1×1	
26	T/5	K 3/7		
28	T/11	K 3/6		
100	T/6	XT 5/1		
101	T/7	XT 5/2		
102	T/14	XT 5/3		

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
21	SA 3/1	KT 1/5		
20	SA 3/3	QF 1/2		
24	SA 3/2	XT 1/5		
403	SB 5/14	K 5/17		
3	SB 2/13	K 1/7	ПГВ 1×1	
4	SB 2/14	K 1/8		
2	SB 2/22	XT 2/1		
14	SB 4/13	XT 3/3		
15	SB 4/14	K 1/5		
3	SB 2/13	SB 2/21	ПВ 1×1	

Таблица №3
Подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		К1		
3	7	З	8	4*
2*	11	З	12	7*
15	5	Р	6	16
6	1	К	18	N*
		К2		
4	3п	З	п 2	9
1	16п	З	17	10

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
13	11	З	12	N*
7	3п	Р	4	8
1	16п	Р	15	11
12	13	Р	14	N*
21	7п	З	8	22
21	5п	Р	6	30
9	1п	К	18	N*

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		К3		
26	7	З	8	29
21*	5	Р	6	28*
32	13	Р	14	33
		К4		
31	1	К	18	N*
400	7	З	8	401
4*	5	Р	6	5
33	1	К	18	N*

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		КТ2		
22*	1п	К	3	N*
23	7	Р	п 8	22*
		К5		
401	3п	З	п 2	403
401*	3п	Р	4	402
403*	1	К	18	N*
		КТ1		
800	1			
N*	2			

Таблица №3

Подключение проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
N*	3		4	402
24	5		6	26
28	7		8	29
N*	9			
N*	10			
		XT2		
2	1		2	4
5	3		4	6
1*	5			
1*	6			
10	7		8	11
12	9		10	13
		XT3		
N	1*			
N	2*			
14	3		4	15
16	5		6	803
			8	807
809	9		10	811

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT4		
20*	1			
20*	2			
31*	3			
31*	4			
32	5			
		XT5		
100	1		2	101
102	3			
N*	4			
		KT1		
7	3	⏚	4	9
21*	5	⏚	6	20*
30	7	P	8	25*
8	9	K	10	N*
		QF1		
800	1	⏚	2	20*
		QF2		
801*	1	⏚	2	400

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		FU1		
800	1		2	802*
		SA1		
802	L1		C1	803
		FU2		
800	1		2	804*
		SA2		
804	L1		C1	805
		FU3		
800	1		2	806*
		SA3		
806	L1		C1	807
		FU4		
800	1		2	808*
		SA4		
808	L1		C1	809
		FU5		
800	1		2	810*
		SA5		
810	L1		C1	811
		HU		
401	1		2	N*

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		T		
22*	1		2	N*
23	4		5	26*
100	6		7	101
28	11		14	102
		SA3		
21	1		2	24
20*	1-а			
		SB5		
401*			14	403
		SB2		
3	13 п		14	4*
3	21 п		22	2*
		SB4		
14	13		14	15
		QF		
801	1	⏚	2	800

gost.e-ecolog.ru