ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК - М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 15

Щиты автоматизации

23945-18
ЦЕНА 1-22

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул 22

Сдано в печать IV 1990 года

Заказ № 4785 Тираж 1500 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 15

Шиты автоматизации

РАЗРАБОТАН
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
и введён в действие ГПКНИИ
Сантехниипроект, протокол №11
от 27.09.89г.

Главный инженер института Ю.П.Фалалеев
Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
—	Титульный лист	1
—	Содержание альбома	2
тп 903-1-273.89	Перечень технической докумен-	3
АТМ.Н-001	тации для задания заводу-	
	изготовителю щитов	
тп 903-1-273.89 АТМ.Н-002	Спецификация щитов	4
тп 903-1-273.89	Щит сигнализации	6
АТМ.Н-002	Общий вид	
тп 903-1-273.89	Щит сигнализации	10
АТМ.Н-003	Таблица соединений	
тп 903-1-273.89	Щит сигнализации	12
АТМ.Н-004	Таблица подключения	

Копировал: Исаева

1	2	3	4
Схема электрическая принци-	тп 903-1-273.89	1	2
пиальная сигнализации	АТМ.Н лист 33		
(начало)			
Схема электрическая прин-	тп 903-1-273.89	1	2
ципиальная сигнализации	АТМ.Н лист 34		
(окончание)			
≠42 Вентиль дренчерных завес.	тп 903-1-273.89	1	2
Принципиальная электрическая	ЭМ лист 20		
Схема			

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз
1	2	3	4
Перечень технической докумен-	тп 903-1-273.89	1	1
тации для задания заводу-	АТМ.Н-001		
изготовителю щитов			
Спецификация щитов	тп 903-1-273.89	2	3
	АТМ.Н-С02		
Щит сигнализации	тп 903-1-273.89	6	3
Общий вид	АТМ.Н-002		
Щит сигнализации	тп. 903-1-273.89	4	3
Таблица соединений	АТМ.Н-003		
Щит сигнализации	тп 903-1-273.89	6	3
Таблица подключения	АТМ.Н.004		

Задание заводу-изготовителю щитов комплектовать согласно перечню технической документации приведенному на данном чертеже.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Рук.гр.	Колосова	
Инж.	Кропина	

ТП 903-1-273.89 АТМ.Н-001

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Перечень технической документации для задания заводу-изготовителю щитов

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Усаева

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования
	I Щиты								
	Щит сигнализации	ТП 903-1-273.89	шт	796				1/1	
	ЩШМ - 1000 × 600 × 350 УХЛ4 - УР30 ОСТ 36.13-76	АТМ.Н-002							
	Коммутация - электрическая								

Привязан:		ТП 903-1-273.89	АТМ.Н-С02
		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
		Спецификация щитов	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	ГИП Гусева; Нач. отд. Борисов; Н. контр. Корчкова; Вед. гр. Колосева; Инж. Кропина		

23945-18 5 Формат А3

Копировал: Исаева

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготавливитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода изготавителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования
			Наименование	Код					
	II Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитам								
	1. Переключатель универсальный, рукоятка овальной формы.	УП5311-А23	шт.	796				1	
	2. Переключатель универсальный, рукоятка овальной формы.	УП5311-С33	шт.	796				1	
	3. Табло.	ТСМ	шт.	796				27	
	4. Лампа к табло ~220в 10вт, цоколь В15/18	Ц-215-225-10-1	шт.	796				27	
	5. Реле промежуточное, ~220в с передним присоединением проводов.	ПЭ-37-2203	шт.	796				1	
	6. Реле тока двустабильное, ~220в с переднim присоединением проводов.	РТД12-01-220 УХЛ4	шт.	796				1	
	7. Кнопка, штифт черный „Пуск", исп.4.	КЕ-011У3	шт.	796				1	
	8 Звонок громкого боя ~220в	МЗ-1	шт	796				1	
	9. Резистор, 2500 ом.	ПЭ-25	шт	796				1	

Копировал: Исаева

Перечень составных частей Таблица №1

Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	903-1-273.89 АТМ.Н-003	Таблица соединений		
	903-1-273.89 АТМ.Н-004	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной малогабаритный	1	
		ЩШМ - 1000×600×350 УХЛ4		
		УРЗО ОСТ 3613-76		
2		Угольник У3М 600	5	ТМ3-26-85
		ТК3-128-83		
3		Рейка Р3-16-600	1	ТМ3-16Н-85
		ТК3-264-85		
4		Уголок УП 42×25 ℓ=430	1	
		ТК4-2222-74		
		Прочие изделия		
5	HL1... HL24	Табло однолампповое ТСМ	24	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Борисов		
Контр.	Корчкова		
Гл. гр.	Колосова		
Инженер	Кропина		

Т.П 903-1-273.89 АТМ.Н-002

Котельная с 4 котлоагрегатами „Брянск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Щит сигнализации Щс. Общий вид.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

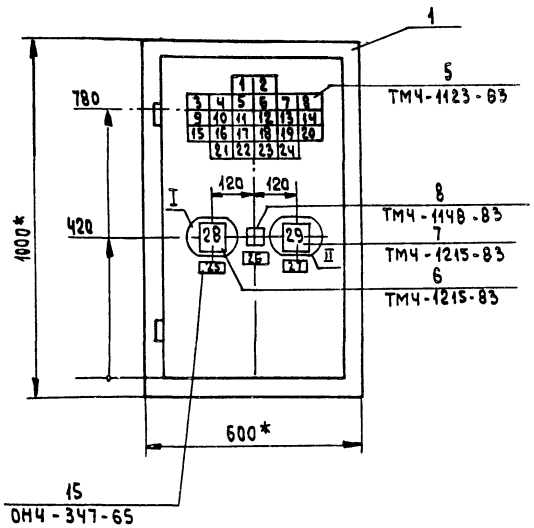
Альбом 15

Продолжение таблицы №1

Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	SA1	Переключатель универсальный	1	
		УП 5311-А23		
7	SA2	Переключатель универсальный	1	
		УП 5311-С33		
8	39SB3	Кнопка управления КЕ-011У3	1	
		исп.4, цвет толкателя -		
		-чёрный, Надпись - „пуск"		
9	KA	Реле тока двухстабильное ~220в	1	У5Б2 ТМ3-13-83
		РТД 12-01-220-УХЛ4		
10	RBx	Резистор ПЭ-25 ом	1	У11 ТМ3-19-84
		ГОСТ 6513-75		
11	HA1	Звонок МЗ-1 ~220в	1	У5 ТМ3-15-83
		Блок зажимов БЗН-23-25		
12	XT1÷XT5	на 50 клемм	1	
13	XT6	на 10 клемм	1	
14	K1	Реле промежуточное, с передним	1	У539 ТМ3-13-83
		присоединением ПЭ-37-2293 ~220в		
15		Перемычка ПР2-24	16	
16		Рамка для надписи РПМ 66×26	30	
		Материалы		
16		Провод ГОСТ 6323-79	85м	
		ПВ1 1,0 380		
17		Провод НВМ-05 IV 500	25м	
		ГОСТ 17515-72		
18		Провод ПВ1 2,5 380	10м	
		ГОСТ 6323-79		

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

Т.П 903-1-273.89 - АТМ.Н-002 Лист 2



Надпись на ключах

I	II
28	29



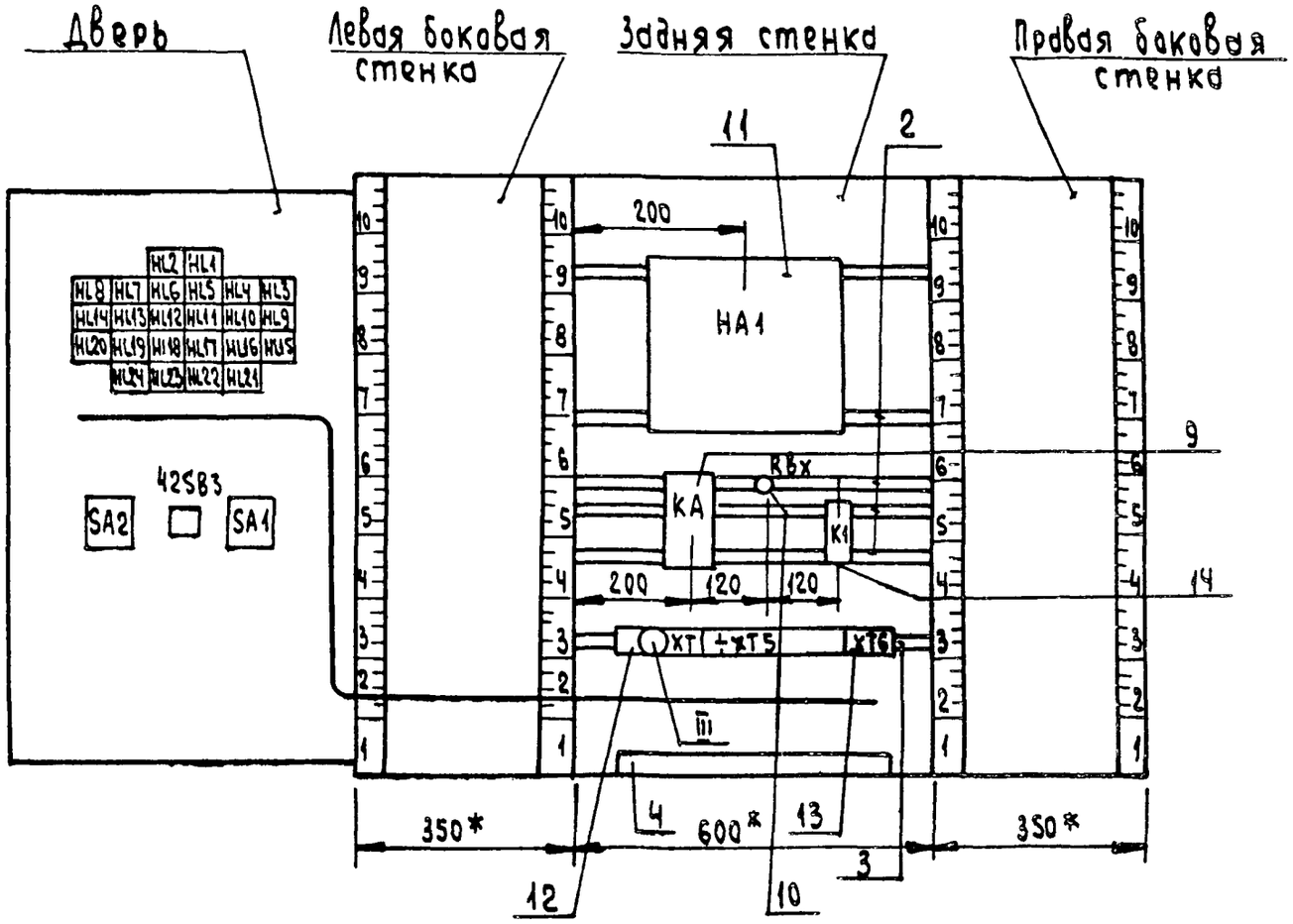
1. Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 2 ОСТ 36.13-76.
3. Надпись на щите выполнить шрифтом ПО-40 ГОСТ 2930-62, и окрасить в черный цвет.
4. По данному чертежу изготовить один щит.

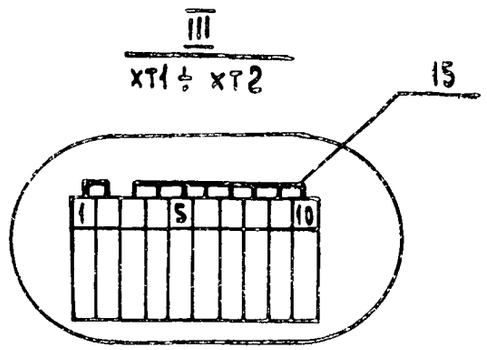
Указания к привязке

Для варианта бурые угли табло HL17 и HL24 - резервные

Для применяемого т.пр. 903-1-276.89 (со скребковым конвейером) кнопка 39SB3 - резервная.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)





Копировал: Исаева

Надписи на табло и в рамках Таблица №2

N надписи	Надпись	Кол-во
	Табло ТСМ	
1	Уровень в бункере над	1
	котлом №1 низок	
2	Уровень в бункере над	1
	котлом №2 низок	
3	Уровень в бункере над	1
	котлом №3 низок	
4	Уровень в бункере над	1
	котлом №4 низок	
5	Давление обратной	1
	сетевой воды низко	
6	Давление обратной	1
	сетевой воды высоко	
7	Давление воды горячего	1
	водоснабжения в сеть	
	низко	
8	Уровень в баках-	1
	-аккумуляторах высок	
9	Уровень в баках-аккуму-	1
	ляторах низок	
10	Уровень стоков в	1
	приямке канала	
	шлакозолоудаления	
	высок	
11	Уровень в дренажном	1
	приямке высок	
12	Уровень в резервуаре	1
	производственных	
	сточных вод высок	
13	Уровень в баке взрых-	1
	лящей промывки	
	низок	
14	Приточная система	1
	П-1. Авария	
15	Насос сетевой	1
	воды №1	
16	Насос сетевой	1
	воды №2	
17	Насос сетевой	1
	воды №3	
18	Насос приготовления	1
	исходной воды №1	
19	Насос приготовления	1
	исходной воды №2	
20	Сетевой насос	1
	контура котла го-	
	рячего водоснабже-	
	ния №1	
21	Сетевой насос	1
	контура котла го-	
	рячего водоснабже-	
	ния №2	
22	Насос горячего	1
	водоснабжения №1	

Копировал: Усаева Формат А4

Продолжение таблицы №2

N надписи	Надпись	Кол-во
23	Насос горячего	1
	водоснабжения №2	
24	Насос горячего	1
	водоснабжения №3	
	Рамка РПМ 66х26	
25	Ключ звуковой	1
	сигнализации	
26	Вентиль дренчерных	1
	завес	
27	Ключ световой	1
	сигнализации	
	Надпись на ключах	
28	1. Съём звука	
	2. Включено	
	3. Опробование звука	
29	1. Работа	
	2. Отключено	
	3. Проверка	

N надписи	Надпись	Кол-во

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

23945-18 10

Копировал: Усаева Формат А4

Соединения проводок

Таблица №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1.	Таблица соединений выполнена		на основании	
	схем т.п.903-1-273.89 - АТМ-1		-1; АТМ 1-2	
	т.п.903-1-273.89 - ЭМ 20			
0	XT1:1	KA:13	ПВ1 1×1	
0	KA:13	KA:19	ПВ1 1×1	п
0	KA:19	HA1:2	ПВ1 1×1	
0	HA1:2	XT1:2	ПВ1 1×1	
0	XT1:2	SA2:3	НВМ 0,5	
ASQ1	SA1:1	XT2:6	НВМ 0,5	
ASQ1	XT2:6	XT2:5	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT2:5	XT2:4	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT2:4	XT2:3	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT2:3	XT2:2	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT2:2	XT2:1	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT2:1	XT1:10	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT1:10	XT1:9	ПВ1 1×1	п

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-273.89 АТМ.Н-003

Начальник	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Рук. гр	Колосова	
Инж.	Карпина	

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Щит сигнализации. Таблица соединений

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Копировал: Усаева

Альбом 15

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ASQ1	XT1:9	XT1:8		п
ASQ1	XT1:8	XT1:7		п
ASQ1	XT1:7	XT1:6		п
ASQ1	XT1:6	XT1:5		п
ASQ1	XT1:5	XT1:4		п
ASQ1	XT1:4	XT1:3	ПВ1 1×1	п
ASQ1	XT1:3	K1:33		
ASQ1	K1:33	KA:1		
ASQ1	KA:1	KA:11		п
SQ1	XT2:9	HL1:1		
SQ3	HL2:1	XT2:10		
SQ5	XT3:3	HL3:1		
SQ7	HL4:1	XT3:5		
SQ9	XT3:7	HL5:1	НВМ 0,5	
S11	HL6:1	XT3:8		
S13	XT4:1	HL7:1		
S15	HL8:1	XT4:2		
S17	XT4:3	HL9:1		
S21	HL10:1	XT6:8		
S21	XT6:8	K1:34	ПВ1 1×1	
S19	K1:A	XT4:6	ПВ1 1×1	
S23	XT4:4	HL11:1		
S25	HL12:1	XT3:9		
S27	XT4:10	HL13:1		
S31	HL14:1	XT5:1	НВМ 0,5	
S35	XT5:2	HL15:1		
S39	HL16:1	XT5:3		
S43	XT5:9	HL17:1		
S47	HL18:1	XT5:4		

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

ТП 903-1-273.89 АТМ.Н-003 Лист 2

23945-18 11 Формат А4

Копировал: Усаева

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
551	XT5:7	HL19:1		
555	HL20:1	XT5:5		
559	XT5:8	HL21:1	НВМ 0,5	
563	HL22:1	XT5:6		
567	XT5:10	HL23:1		
571	HL24:1	XT6:1		
573	K1:6	XT6:9	ПВ1 1×1	
573	XT6:9	HL1:2	НВМ 0,5	
573	HL1:2	HL2:2		
573	HL2:2	HL3:2		
573	HL3:2	HL4:2		
573	HL4:2	HL5:2		
573	HL5:2	HL6:2		
573	HL6:2	HL7:2		
573	HL7:2	HL8:2		
573	HL8:2	HL9:2		
573	HL9:2	HL10:2	ПВ1 1×1	
573	HL10:2	HL11:2		
573	HL11:2	HL12:2		
573	HL12:2	HL13:2		
573	HL13:2	HL14:2		
573	HL14:2	HL15:2		
573	HL15:2	HL16:2		
573	HL16:2	HL17:2		
573	HL17:2	HL18:2		
573	HL18:2	HL19:2		
573	HL19:2	HL20:2		
573	HL20:2	HL21:2		
573	HL21:2	HL22:2		

Альбом 15

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
573	HL22:2	HL23:2		
573	HL23:2	HL24:2	ПВ1 1×1	
573	HL24:2	SA2:4ч		
575	SA2:4	XT6:4	НВМ 0,5	
575	XT6:4	KA:21	ПВ1 1×1	
575	KA:21	RBx:2	ПВ1 1×1	
577	RBx:1	XT6:5	ПВ1 1×1	
577	XT6:5	SA1:2	НВМ 0,5	
579	SA1:4	XT6:6	НВМ 0,5	
579	XT6:6	KA:15	ПВ1 1×1	
581	KA:17	XT6:7	ПВ1 1×1	
581	XT6:7	SA1:3	НВМ 0,5	
583	KA:3	HA1:1	ПВ1 1×1	
205	XT6:2	42SB3:13	НВМ 0,5	
207	42SB3:14	XT6:3	НВМ 0,5	
101	XT4:7	K1:43	ПВ1 1×1	
107	K1:44	XT4:8	ПВ1 1×1	
⏚	XT3:1	XT3:2		
⏚	XT3:2	XT3:4		
⏚	XT3:4	XT3:6		
⏚	XT3:6	XT3:10	ПВ1 1×2,5	
⏚	XT3:10	XT4:5		
⏚	XT4:5	XT4:9		
⏚	XT4:9	Рейка:⏚		
Земля	Рейка:⏚	Стойка⏚		

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

Таблица №4 Подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
1. Таблица подключения				
т.п. 903-1-273.89-АТМ1-1;				
и таблица соединений				
		Дверь		
		HL2		
503	1		2	573*
		HL1		
501	1		2	573*
		HL8		
515	1		2	573*

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Выполнена на основании схем				
АТМ1-2; тп 903-1-273.89-АТМ				
т.п. 903-1-273.89-АТМ Н-003				
		HL7		
513	1		2	573*
		HL6		
511	1		2	573*
		HL5		
509	1		2	573*

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-273.89 -АТМ.Н-004

Нач. отд.	Борисов			
Н. контр.	Корчкова			
Рук. гр.	Колосов			
Инженер	Кропина			

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Щит сигнализации. Таблица подключения

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Копировал: Усаева

Альбом 15

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		HL4		
507	1		2	573*
		HL3		
505	1		2	573*
		HL14		
531	1		2	573*
		HL13		
527	1		2	573*
		HL12		
525	1		2	573*
		HL11		
523	1		2	573*
		HL10		
521	1		2	573*

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		HL9		
517	1		2	573*
		HL20		
555	1		2	573*
		HL19		
551	1		2	573*
		HL18		
547	1		2	573*
		HL17		
543	1		2	573*
		HL16		
539	1		2	573*
		HL15		
535	1		2	573*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-1-273.89 АТМ.Н-004

Лист 2

23945-18 13 Формат А2

Копировал: Усаева

Альбом 15

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		HL24		
571	1		2	573*
		HL23		
567	1		2	573*
		HL22		
563	1		2	573*
		HL21		
559	1		2	573*
		SA2		
0	3		4а	573
575	4			
		39583		
205	13		14	207
		SA1		
A501	1		2	577
SB1	3		4	579

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Задняя стенка		
		HA1		
583	1		2	0*
		KA		
575*	21		19п	0*
579	15		17	581
A501	11п		13п	0*
A501*	1п		3	583
		RBx		
577	1		2	575
		K1		
A501*	33	⅋	34	521
101	43	⅋	44	107
519	А	К	Б	573
		XT1		
0	1п		2п	0*
A501*	3п		4п	A501*
A501*	5п		6п	A501*

ТП903-1-273.89 АТМ.Н-004 Лист 3

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
A501*	7п		8п	A501*
A501*	9п		10п	A501*
		XT2		
A501*	1п		2п	A501*
A501*	3п		4п	A501*
A501*	5п		6п	A501*
501	9		10	503
		XT3		
⅋	1		2	⅋*
505	3		4	⅋*
507	5		6	⅋*
509	7		8	511
525	9		10	⅋
		XT4		
513	1		2	515
517	3		4	523
⅋*	5		6	519
101	7		8	107
⅋*	9		10	527

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT5		
531	1		2	535
539	3		4	547
555	5		6	563
551	7		8	559
543	9		10	567
		XT6		
571	1		2	205
207	3		4	573*
577*	5		6	579*
581*	7		8	521*
573*	9			

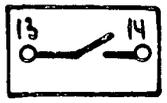
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТП903-1-273.89 АТМ.Н-004 Лист 4

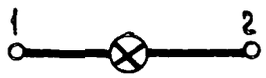
23945-18 14 формат А4

Копировал: Исаева

Поз. 8
39SB3



Поз. 5
HL1... HL27



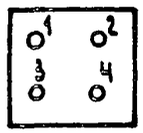
Поз. 11
HA1



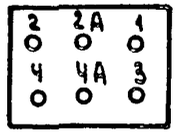
Поз. 10
RBx



Поз. 6
SA1



Поз. 7
SA2



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

Т.П. 903-1-273.89	- АТМ.Н-004	Лист 5

Копировал: Исаева

Формат А4

Лист

23945-18 (15) Формат А4

gost.e-ecolog.ru