

ОКП 43 1820

УТВЕРЖДАЮ

Директор НПК,

Главный конструктор РФЯЦ-ВНИИЭФ

_____ С.Ф. Перетрухин

КОМПЛЕКС ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КУРС-НГ

Руководство по эксплуатации

Приложение Е

Схема электрическая общая

ИЦФР.421451.020РЭ2



СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника проектно-конструкторского отдела

_____ Ю.В. Соцков

Начальник лаборатории

_____ В.П. Тарадай

Начальник комплексного научно-исследовательского отдела

_____ В.П. Зеленцов

Начальник отдела

_____ В.Л. Хробостов

Инв.№ подл.	Подп. и дата
Взам. инв.№	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

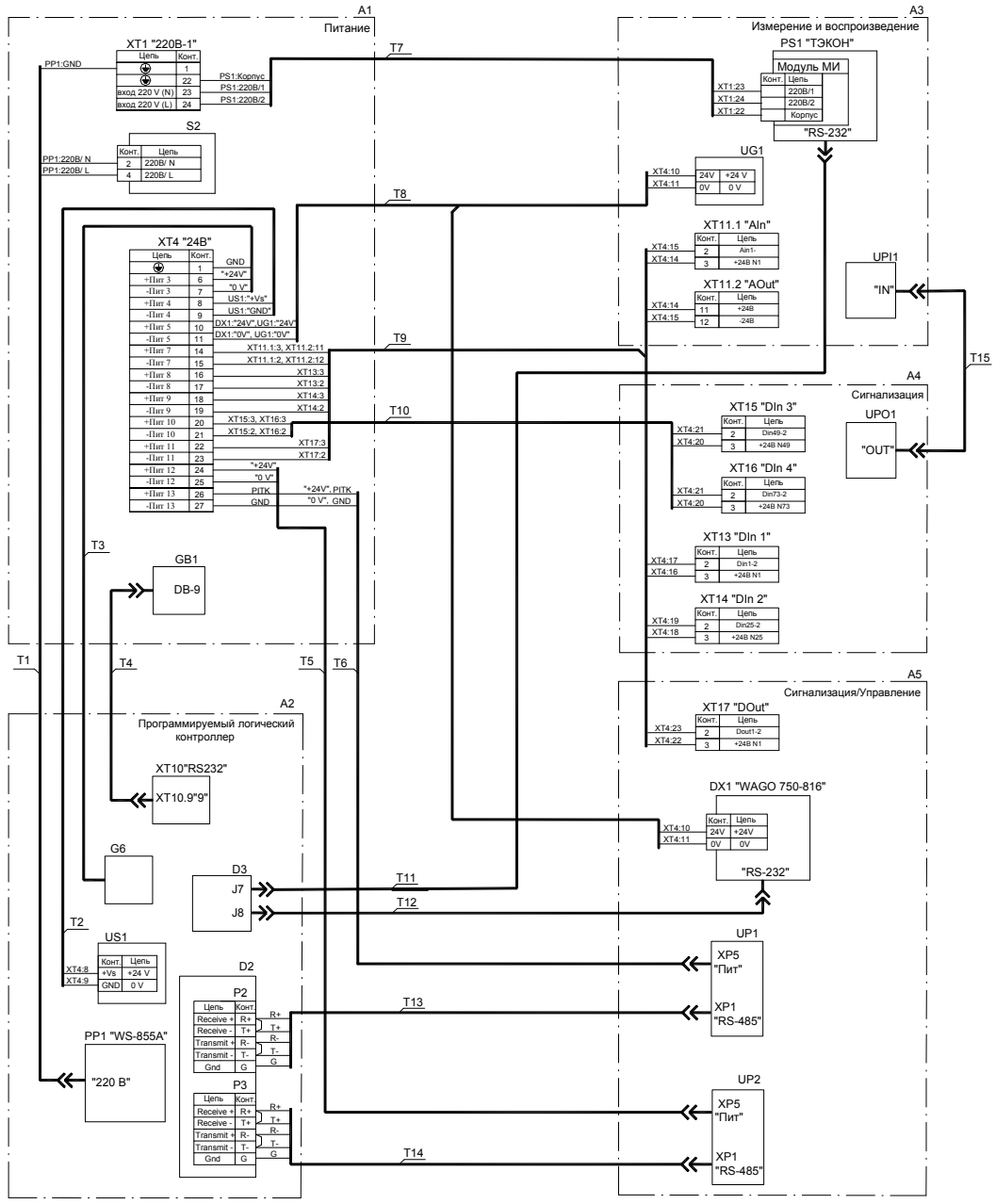


Таблица 1

Обозначение прохода жучки, кабеля	Обозначение	Данные прохода жучки, кабеля	Кол.	Примечание
T1	Жгут WS-Пит ИЦФР.685691.066		1	
T2		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
T3	Кабель питания входной (DC Input cable)		1	из комплекта G6
T4	Кабель последовательного интерфейса		1	из комплекта GB1
T5	Жгут ПАУК-Пит ИЦФР.685691.062-01		См.п.2 TT	
T6	Жгут ПАУК-Пит ИЦФР.685691.062		1	
T7	Жгут Пит. ТЭКОН ИЦФР.685691.074		См.п.2 TT	
T8		Провод МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
T9		Провод МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
T10		Провод МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
T11	Жгут ТЭКОН- RS232 ИЦФР.685691.060		См.п.2 TT	
T12	Жгут W-S- RS232 ИЦФР.685691.067		1	
T13	Жгут ПАУК-RS485 ИЦФР.685691.063		1	
T14	Жгут ПАУК-RS485 ИЦФР.685691.063-01		См.п.2 TT	
T15	Ethernet patch cable		1	1000мм
A1-T1	Жгут Питание E1 ИЦФР.685691.073		1	
A1-T2	Кабель питания вентилятора		1	из комплекта M1
A1-T3	Жгут Вход 220 ИЦФР.685691.071		1	
A1-T4	Жгут Выход 220 ИЦФР.685691.072		1	
A1-T5	Кабель HDXV-F3G1.5 RITTAL		1	из комплекта XT5
A1-T6, A1-T7		Провод МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
A2-T1	Ethernet patch cable		1	900мм
A2-T2	Ethernet patch cable		1	1000мм
A2-T3	Ethernet patch cable		1	2500мм
A2-T4	Жгут BY-RS485 ИЦФР.685691.056		1	
A2-T5	Жгут BY-RS485 ИЦФР.685691.056-01		1	
A2-T6	Жгут BY-RS485 ИЦФР.685691.056-02		См.п.2 TT	
A2-T7	Жгут BY-RS485 ИЦФР.685691.056-03		См.п.2 TT	
A2-T8	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059		1	
A2-T9	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-01		1	
A2-T10	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-02		1	
A2-T11	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-03		1	
A2-T12	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-04		1	
A2-T13	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-05		1	
A2-T14	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-06		1	
A2-T15	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-07		1	
A2-T16	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-08		1	
A2-T17	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-09		1	
A2-T18	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-10		См.п.2 TT	
A2-T19	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-11		См.п.2 TT	
A2-T20	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-12		См.п.2 TT	
A2-T21	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-13		См.п.2 TT	
A2-T22	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-14		См.п.2 TT	
A2-T23	Жгут BY-RS232 ИЦФР.685691.059-15		См.п.2 TT	
A2-T24	Кабель питания выходной (DC Output cable)		1	из комплекта G6
A3-T1		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		См.п.2 TT
A3-T2		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		См.п.2 TT
A3-T3, A3-T9		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		См.п.2 TT
A4-T1...		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		См.п.2 TT
A4-T4		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		См.п.2 TT
A5-T1		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
A5-T2		Провод МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проложивается при монтаже
A5-T3	Жгут ПАУК-16 ИЦФР.685624.026		1	
A5-T4	Жгут ПАУК-16 ИЦФР.685624.026-01		1	
A5-T5	Жгут ПАУК-16 ИЦФР.685624.026-02		См.п.2 TT	
A5-T6	Жгут ПАУК-16 ИЦФР.685624.026-03		См.п.2 TT	

1 Соединения между блоками (A1...A5) изображены на листе 1, соединения внутри блоку изображены на листах 2..6.
2. Наличие и количество определяется в соответствии с ИЦФР.421451.020 ТУ и ИЦФР.421451.020 МЭ.

Лист 3 из 3
ИЦФР.421451.020 P32

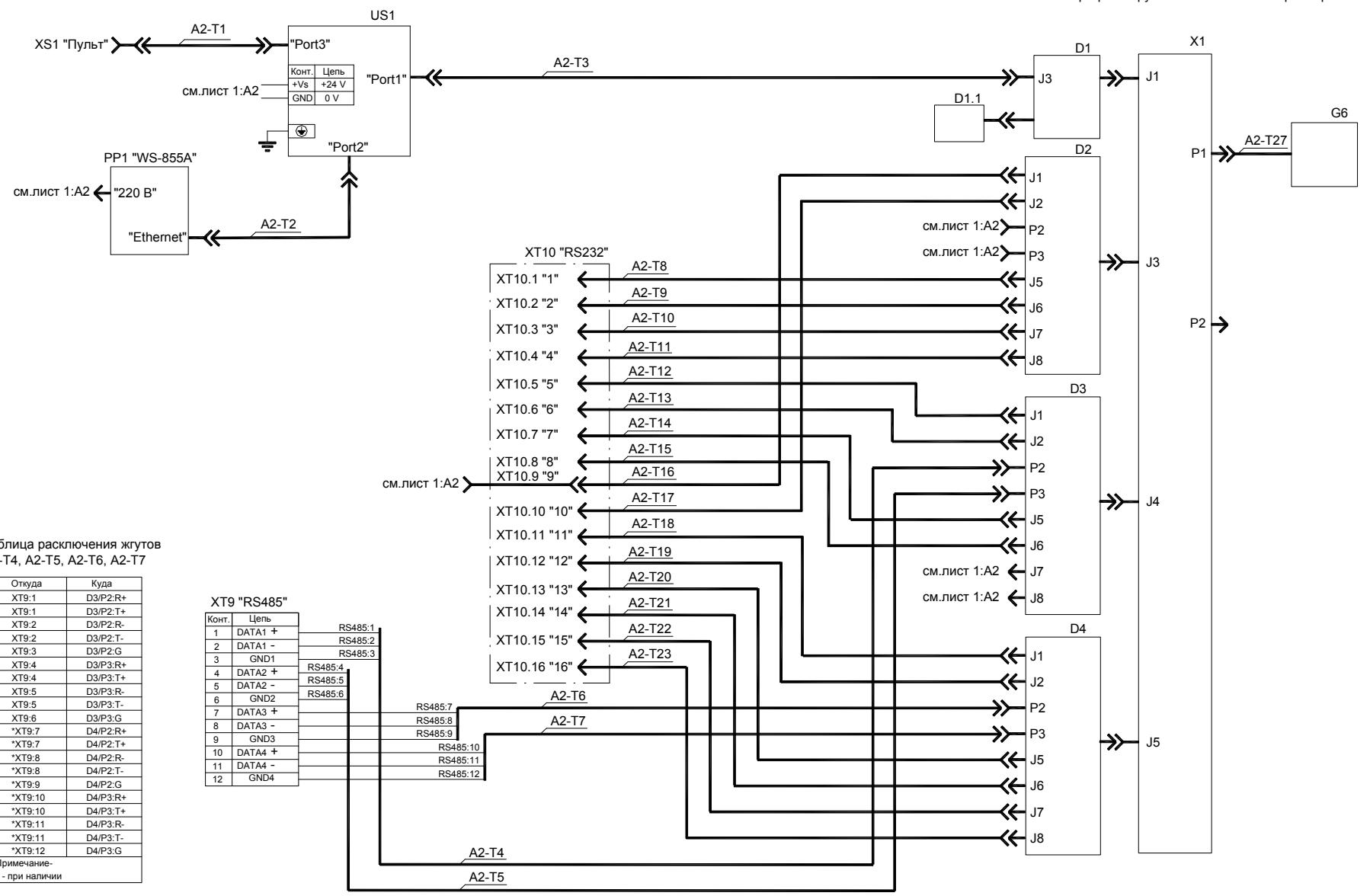


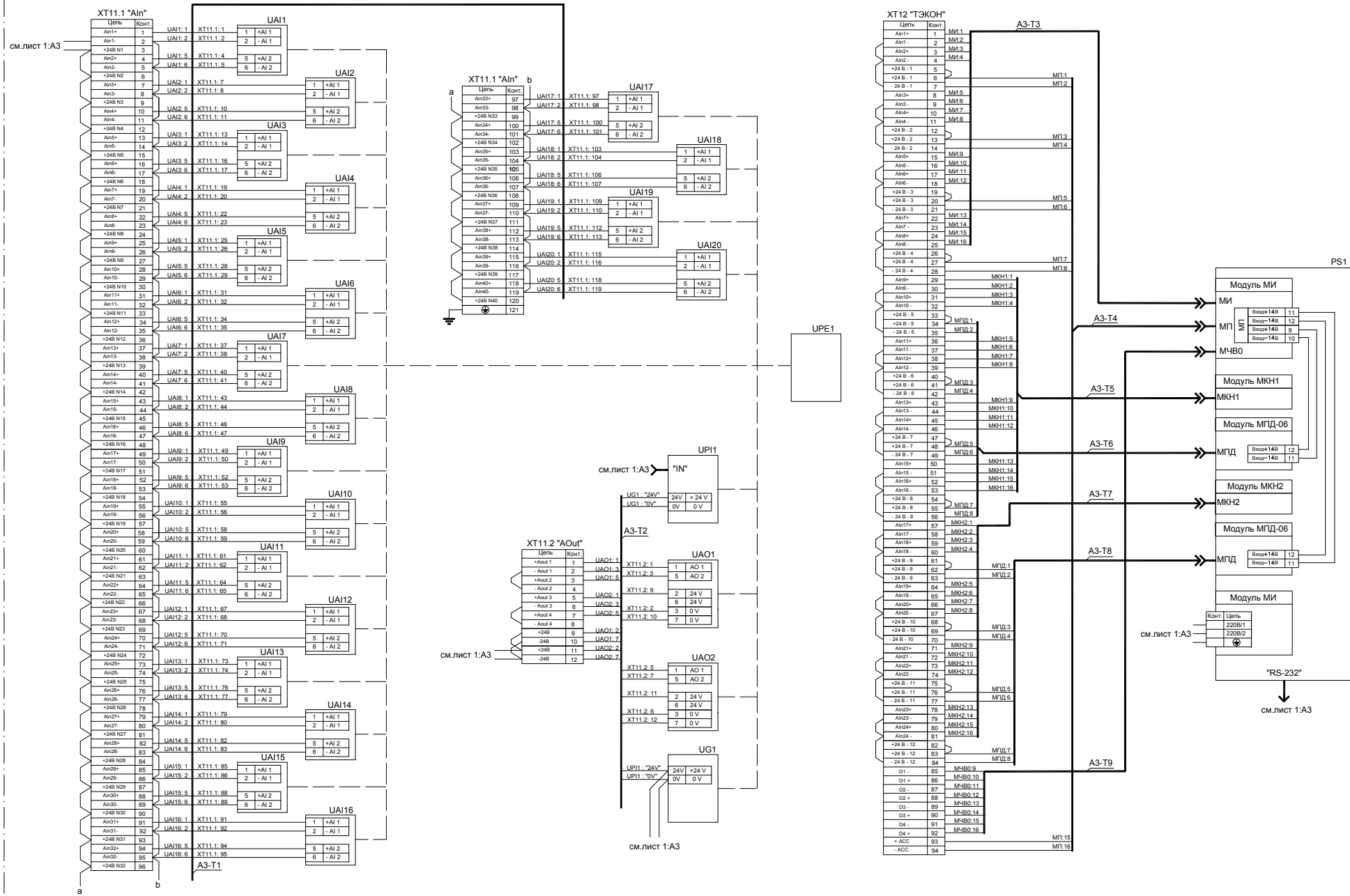
Таблица расключения жгутов
A2-T4, A2-T5, A2-T6, A2-T7

Откуда	Куда
XT9:1	D3/P2:R+
XT9:1	D3/P2:T+
XT9:2	D3/P2:R-
XT9:2	D3/P2:T-
XT9:3	D3/P2:G
XT9:4	D3/P3:R+
XT9:4	D3/P3:T+
XT9:5	D3/P3:R-
XT9:5	D3/P3:T-
XT9:6	D3/P3:G
*XT9:7	D4/P2:R+
*XT9:7	D4/P2:T+
*XT9:8	D4/P2:R-
*XT9:8	D4/P2:T-
*XT9:9	D4/P2:G
*XT9:9	D4/P3:R+
*XT9:10	D4/P3:T+
*XT9:10	D4/P3:R-
*XT9:11	D4/P3:T-
*XT9:11	D4/P3:G
*XT9:12	D4/P3:G

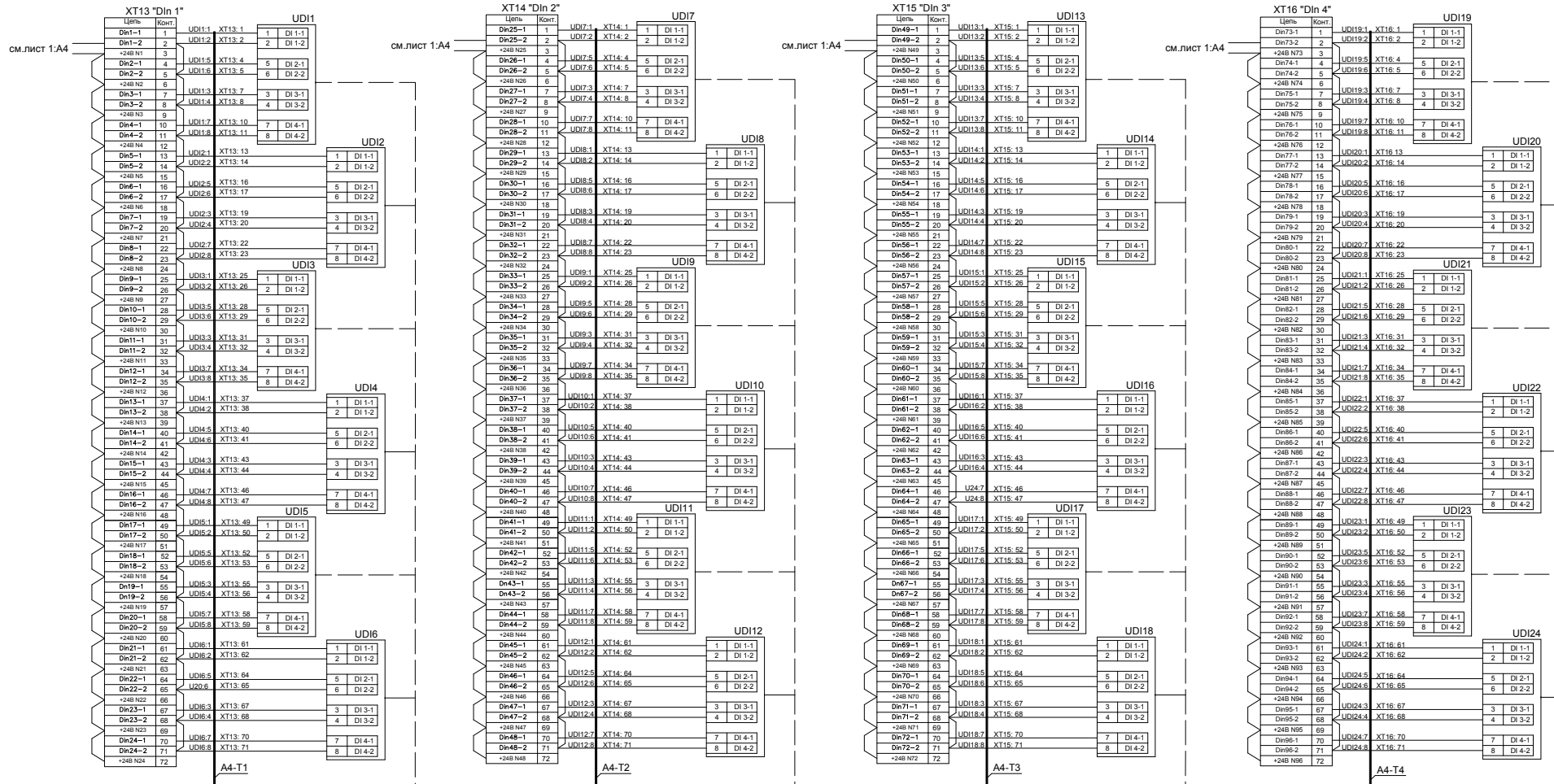
Примечание:
* - при наличии

Изм. №, лист, дата, вкл. шифр, лист, дата, вкл. шифр, лист, дата, вкл. шифр

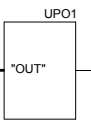
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



ИЦФР.421451.020 P32

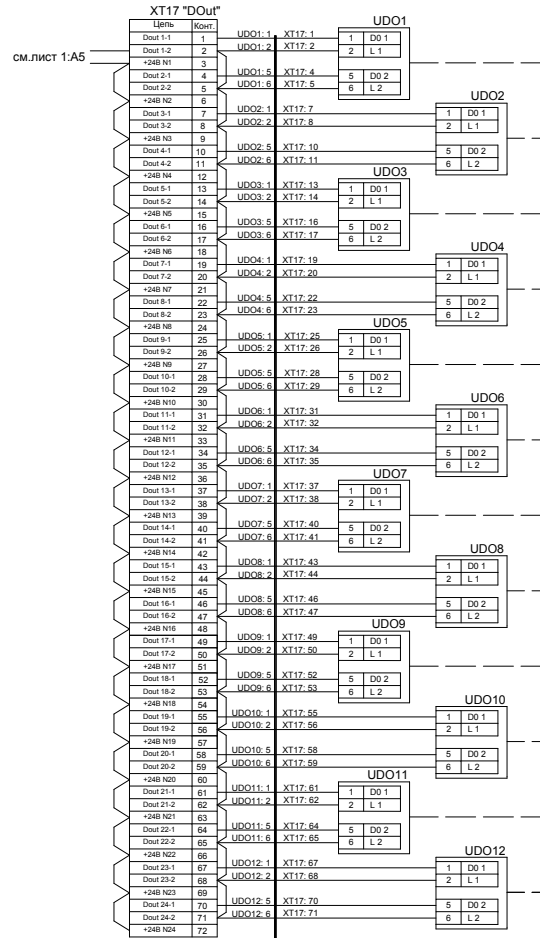
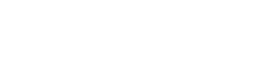
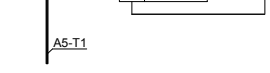
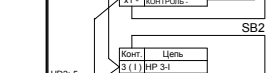
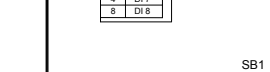
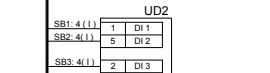
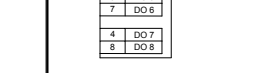
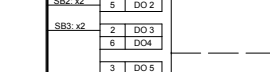
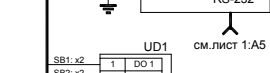
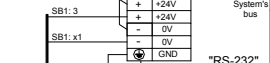
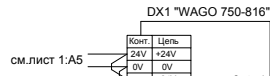


см. лист 1:А4 "OUT"



ИЦФР.421451.020.P32

Сигнализация/Управление

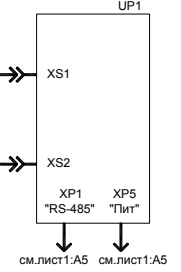


XT18 "Краны Din 1"

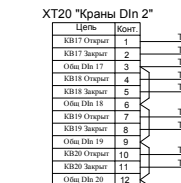
Цель	Конт.	TC
КВ1 Открыт	1	TC:1
КВ1 Закрыт	2	TC:2
Общ Din 1	3	TC:3
КВ2 Открыт	4	TC:4
КВ2 Закрыт	5	TC:5
Общ Din 2	6	TC:6
КВ3 Открыт	7	TC:7
КВ3 Закрыт	8	TC:8
Общ Din 3	9	TC:9
КВ4 Открыт	10	TC:10
КВ4 Закрыт	11	TC:11
Общ Din 4	12	TC:12
КВ5 Открыт	13	TC:13
КВ5 Закрыт	14	TC:14
Общ Din 5	15	TC:15
КВ6 Открыт	16	TC:16
КВ6 Закрыт	17	TC:17
Общ Din 6	18	TC:18
КВ7 Открыт	19	TC:19
КВ7 Закрыт	20	TC:20
Общ Din 7	21	TC:21
КВ8 Открыт	22	TC:22
КВ8 Закрыт	23	TC:23
Общ Din 8	24	TC:24
КВ9 Открыт	25	TC:25
КВ9 Закрыт	26	TC:26
Общ Din 9	27	TC:27
КВ10 Открыт	28	TC:28
КВ10 Закрыт	29	TC:29
Общ Din 10	30	TC:30
КВ11 Открыт	31	TC:31
КВ11 Закрыт	32	TC:32
Общ Din 11	33	TC:33
КВ12 Открыт	34	TC:34
КВ12 Закрыт	35	TC:35
Общ Din 12	36	TC:36
КВ13 Открыт	37	TC:37
КВ13 Закрыт	38	TC:38
Общ Din 13	39	TC:39
КВ14 Открыт	40	TC:40
КВ14 Закрыт	41	TC:41
Общ Din 14	42	TC:42
КВ15 Открыт	43	TC:43
КВ15 Закрыт	44	TC:44
Общ Din 15	45	TC:45
КВ16 Открыт	46	TC:46
КВ16 Закрыт	47	TC:47
Общ Din 16	48	TC:48

XT19 "Краны DOut 1"

Цель	Конт.	TY
Кр1 Открыт	1	TY:1
Кр1 Закрыт	2	TY:2
Общ DOut 1	3	TY:3
Кр2 Открыт	4	TY:4
Кр2 Закрыт	5	TY:5
Общ DOut 2	6	TY:6
Кр3 Открыт	7	TY:7
Кр3 Закрыт	8	TY:8
Общ DOut 3	9	TY:9
Кр4 Открыт	10	TY:10
Кр4 Закрыт	11	TY:11
Общ DOut 4	12	TY:12
Кр5 Открыт	13	TY:13
Кр5 Закрыт	14	TY:14
Общ DOut 5	15	TY:15
Кр6 Открыт	16	TY:16
Кр6 Закрыт	17	TY:17
Общ DOut 6	18	TY:18
Кр7 Открыт	19	TY:19
Кр7 Закрыт	20	TY:20
Общ DOut 7	21	TY:21
Кр8 Открыт	22	TY:22
Кр8 Закрыт	23	TY:23
Общ DOut 8	24	TY:24
Кр9 Открыт	25	TY:25
Кр9 Закрыт	26	TY:26
Общ DOut 9	27	TY:27
Кр10 Открыт	28	TY:28
Кр10 Закрыт	29	TY:29
Общ DOut 10	30	TY:30
Кр11 Открыт	31	TY:31
Кр11 Закрыт	32	TY:32
Общ DOut 11	33	TY:33
Кр12 Открыт	34	TY:34
Кр12 Закрыт	35	TY:35
Общ DOut 12	36	TY:36
Кр13 Открыт	37	TY:37
Кр13 Закрыт	38	TY:38
Общ DOut 13	39	TY:39
Кр14 Открыт	40	TY:40
Кр14 Закрыт	41	TY:41
Общ DOut 14	42	TY:42
Кр15 Открыт	43	TY:43
Кр15 Закрыт	44	TY:44
Общ DOut 15	45	TY:45
Кр16 Открыт	46	TY:46
Кр16 Закрыт	47	TY:47
Общ DOut 16	48	TY:48

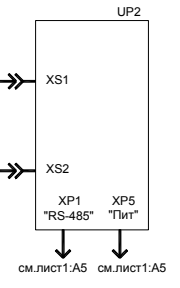


с.м.лист1:A5 с.м.лист1:A5



XT21 "Краны DOut 2"

Цель	Конт.	TY
Кр17 Открыт	1	TY:1
Кр17 Закрыт	2	TY:2
Общ DOut 17	3	TY:3
Кр18 Открыт	4	TY:4
Кр18 Закрыт	5	TY:5
Общ DOut 18	6	TY:6
Кр19 Открыт	7	TY:7
Кр19 Закрыт	8	TY:8
Общ DOut 19	9	TY:9
Кр20 Открыт	10	TY:10
Кр20 Закрыт	11	TY:11
Общ DOut 20	12	TY:12
Кр21 Открыт	13	TY:13
Кр21 Закрыт	14	TY:14
Общ DOut 21	15	TY:15
Кр22 Открыт	16	TY:16
Кр22 Закрыт	17	TY:17
Общ DOut 22	18	TY:18
Кр23 Открыт	19	TY:19
Кр23 Закрыт	20	TY:20
Общ DOut 23	21	TY:21
Кр24 Открыт	22	TY:22
Кр24 Закрыт	23	TY:23
Общ DOut 24	24	TY:24
Кр25 Открыт	25	TY:25
Кр25 Закрыт	26	TY:26
Общ DOut 25	27	TY:27
Кр26 Открыт	28	TY:28
Кр26 Закрыт	29	TY:29
Общ DOut 26	30	TY:30
Кр27 Открыт	31	TY:31
Кр27 Закрыт	32	TY:32
Общ DOut 27	33	TY:33
Кр28 Открыт	34	TY:34
Кр28 Закрыт	35	TY:35
Общ DOut 28	36	TY:36
Кр29 Открыт	37	TY:37
Кр29 Закрыт	38	TY:38
Общ DOut 29	39	TY:39
Кр30 Открыт	40	TY:40
Кр30 Закрыт	41	TY:41
Общ DOut 30	42	TY:42
Кр31 Открыт	43	TY:43
Кр31 Закрыт	44	TY:44
Общ DOut 31	45	TY:45
Кр32 Открыт	46	TY:46
Кр32 Закрыт	47	TY:47
Общ DOut 32	48	TY:48



с.м.лист1:A5 с.м.лист1:A5

ИЛФР.421451.020 P32

Таблица Е.1 – Перечень обозначений, принятых на рисунке Е.1

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	<u>Питание</u>		
E1	Лампа универсальная PS 4155.000	1	Rittal
G1	Преобразователь питания TSL 60-124	1	TRACO POWER
G2	Преобразователь питания TSL 30-124	1	TRACO POWER
G3	Преобразователь питания TSL 30-124	1	TRACO POWER
G4	Преобразователь питания TCL 024-105 (см. п.2 ТТ)		TRACO POWER
GB1	Источник бесперебойного питания SUA1000RMI2U	1	APC
M1	Блок вентиляторов DK 7885.000	1	Rittal
S1, S2	Выключатель автоматический BA101-2/10-C10	2	Дэк
S3	Выключатель автоматический BA101-2/6-C6	1	Дэк
S4	Выключатель автоматический BA101-2/6-C6 (см. п.2 ТТ)		Дэк
SK1	Терморегулятор SK 3110.000	1	Rittal
XT1	Клеммник «220В-1»	1	Набор клемм WAGO
XT4	Клеммник «24В»	1	Набор клемм WAGO
XT5	Блок розеток 7240110 «220В-2»	1	Rittal
A2	<u>Программируемый логический контроллер</u>		
D1	Модуль центрального процессора CPU686E	1	Fastwel
D1.1	Модуль памяти CompactFlash	1	
D2,D3	Модуль последовательной связи 5558	2	Octagon Systems
D4	Модуль последовательной связи 5558 (см. п.2 ТТ)		Octagon Systems
G6	Блок питания 5124P	1	Octagon Systems
PP1	Станция рабочая ИЦФР.466459.001	1	
US1	Коммутатор Ethernet Switch ADAM 6520I	1	
X1	Каркас 5206RM	1	Octagon Systems
XS1	Розетка RJF RB 71RA	1	Amphenol
XT9	Клеммник «RS485»	1	Набор клемм WAGO
XT10	Кросс-панель DB-9	1	
A3	<u>Измерение и воспроизведение</u>		
PS1	Теплоэнергоконтроллер ТЭКОН-17 Т10.00.41 (см. п.2 ТТ)		ЗАО «ИВП КРЕЙТ»
UAI1... UAI20	Модуль аналоговый входной 750-492 (см. п.2 ТТ)		WAGO I/O System

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИЦФР.421451.020 РЭ2

Лист
9

Продолжение таблицы Е.1

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
UАО1, UАО2	Модуль аналоговый выходной 750-554 (см. п.2 ТТ)		WAGO I/O System
UG1	Модуль питания для внутренней шины 750-613	1	WAGO I/O System
UPE1	Модуль оконечный 750-600	1	WAGO I/O System
UPI1	Модуль ответный расширения шины 750-628	1	WAGO I/O System
ХТ11.1	Клеммник «АIn»	1	Набор клемм WAGO
ХТ11.2	Клеммник «АOut»	1	Набор клемм WAGO
ХТ12	Клеммник «ТЭКОН» (см. п.2 ТТ)		Набор клемм WAGO
A4	<u>Сигнализация</u>		
UDI1... UDI24	Модуль дискретный входной 750-415 (см. п.2 ТТ)		WAGO I/O System
UPO1	Модуль оконечный расширения шины 750-627	1	WAGO I/O System
ХТ13	Клеммник «DIn 1»	1	Набор клемм WAGO
ХТ14	Клеммник «DIn 2» (см. п.2 ТТ)		Набор клемм WAGO
ХТ15	Клеммник «DIn 3» (см. п.2 ТТ)		Набор клемм WAGO
ХТ16	Клеммник «DIn 4» (см. п.2 ТТ)		Набор клемм WAGO
A5	<u>Сигнализация/Управление</u>		
DX1	Контроллер программируемый логический 750-816	1	WAGO I/O System
SB1...SB3	Кнопка 31-152.0252 (с лампой накаливания 10-1312.1229)	3	ЕАО
UD1	Модуль дискретный выходной 750-530	1	WAGO I/O System
UD2	Модуль дискретный входной 750-430	1	WAGO I/O System
UDO1... UDO12	Модуль дискретный выходной 750-513 (см. п.2 ТТ)		WAGO I/O System
UP1	Пульт автономного управления кранами ПАУК-16 ДАКЖ.426476.011-01	1	ПО "СТАРТ"
UP2	Пульт автономного управления кранами ПАУК-16 ДАКЖ.426476.011-01 (см. п.2 ТТ)		ПО "СТАРТ"
ХТ17	Клеммник «DOut»	1	Набор клемм WAGO
ХТ18	Клеммник «Краны DIn 1»	1	Набор клемм WAGO
ХТ19	Клеммник «Краны DOut 1»	1	Набор клемм WAGO

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИЦФР.421451.020 РЭ2	Лист
						10

Продолжение таблицы Е.1

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ХТ20	Клеммник «Краны DIn 2» (см. п.2 ТТ)		Набор клемм WAGO
ХТ21	Клеммник «Краны DOut 2» (см. п.2 ТТ)		Набор клемм WAGO

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИЦФР.421451.020 РЭ2

Лист

11

