

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

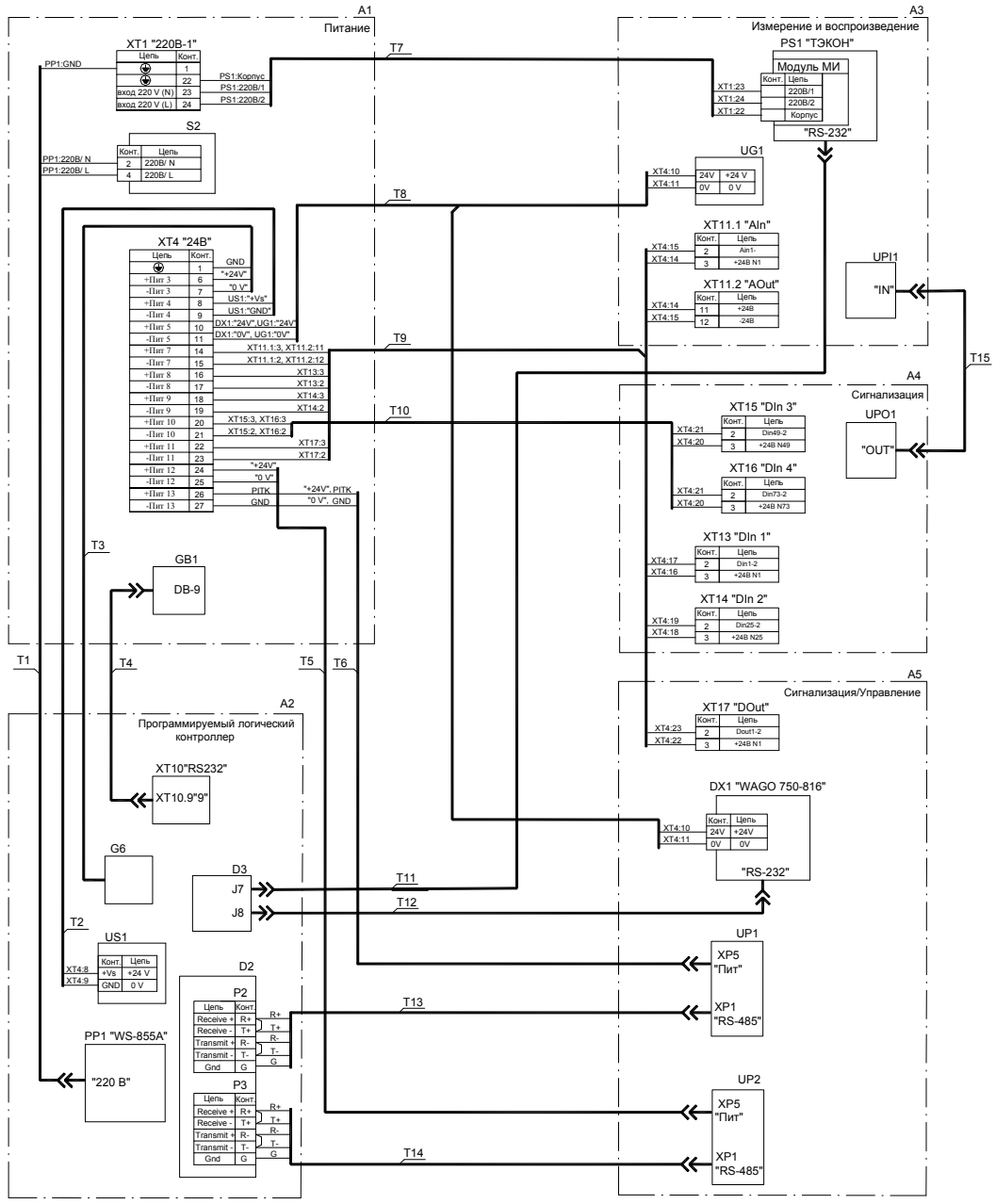
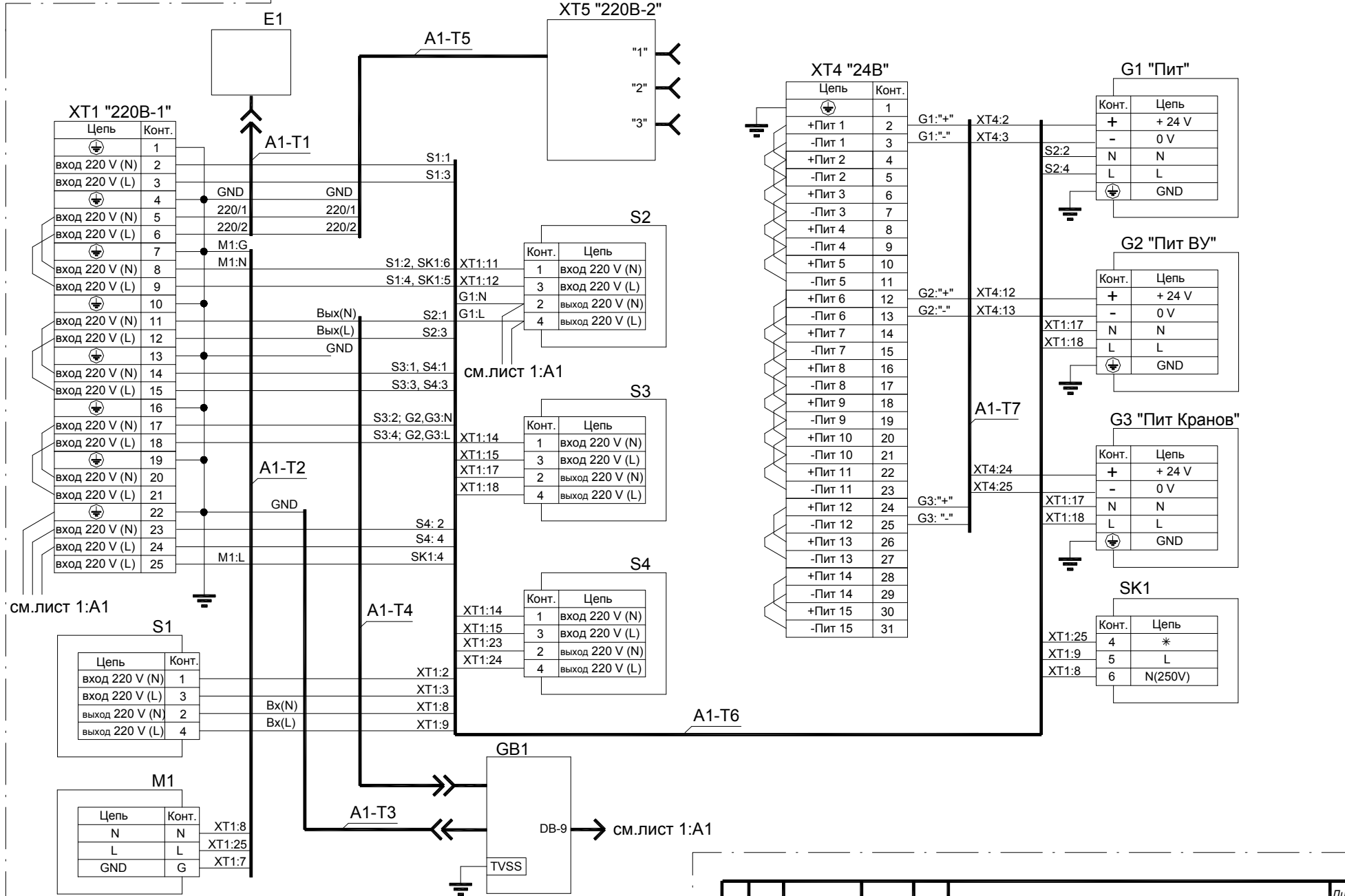


Таблица 1

Обозначение жужки	Обозначение	Данные пробы жужки, кабеля	Кол.	Примечание
T1	Жгут WS-Пит ИЦФР.685691.066		1	
T2		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется 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		Пробой МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
T9		Пробой МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
T10		Пробой МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
T11	Жгут ТЭКОН- RS232 ИЦФР.685691.060		См.п.2 TT	
T12	Жгут WS- 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		Пробой МГШВ-1.0 ТУ-16-505-437-82		Проверяется 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		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
A3-T2		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
A3-T3, A3-T9		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
A4-T1, A4-T4		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
A5-T1		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется при монтаже
A5-T2		Пробой МГШВ-0.35 ТУ-16-505-437-82		Проверяется 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



XT1 "220В-1"

Цепь	Конт.
⊕	1
вход 220 V (N)	2
вход 220 V (L)	3
⊕	4
вход 220 V (N)	5
вход 220 V (L)	6
⊕	7
вход 220 V (N)	8
вход 220 V (L)	9
⊕	10
вход 220 V (N)	11
вход 220 V (L)	12
⊕	13
вход 220 V (N)	14
вход 220 V (L)	15
⊕	16
вход 220 V (N)	17
вход 220 V (L)	18
⊕	19
вход 220 V (N)	20
вход 220 V (L)	21
⊕	22
вход 220 V (N)	23
вход 220 V (L)	24
⊕	25

СМ.ЛИСТ 1:А1

Цепь	Конт.
вход 220 V (N)	1
вход 220 V (L)	3
выход 220 V (N)	2
выход 220 V (L)	4

СМ.ЛИСТ 1:А1

Цепь	Конт.
N	N
L	L
GND	G

XT5 "220В-2"

"1"	1
"2"	2
"3"	3

S2

Конт.	Цепь
1	вход 220 V (N)
2	вход 220 V (L)
3	выход 220 V (N)
4	выход 220 V (L)

S3

Конт.	Цепь
1	вход 220 V (N)
2	вход 220 V (L)
3	выход 220 V (N)
4	выход 220 V (L)

S4

Конт.	Цепь
1	вход 220 V (N)
2	вход 220 V (L)
3	вход 220 V (N)
4	выход 220 V (L)

XT4 "24В"

Цепь	Конт.
⊕	1
+Пит 1	2
-Пит 1	3
+Пит 2	4
-Пит 2	5
+Пит 3	6
-Пит 3	7
+Пит 4	8
-Пит 4	9
+Пит 5	10
-Пит 5	11
+Пит 6	12
-Пит 6	13
+Пит 7	14
-Пит 7	15
+Пит 8	16
-Пит 8	17
+Пит 9	18
-Пит 9	19
+Пит 10	20
-Пит 10	21
+Пит 11	22
-Пит 11	23
+Пит 12	24
-Пит 12	25
+Пит 13	26
-Пит 13	27
+Пит 14	28
-Пит 14	29
+Пит 15	30
-Пит 15	31

G1 "Пит"

Конт.	Цепь
+	+ 24 V
-	0 V
N	N
L	L
⊕	GND

G2 "Пит ВУ"

Конт.	Цепь
+	+ 24 V
-	0 V
N	N
L	L
⊕	GND

G3 "Пит Кранов"

Конт.	Цепь
+	+ 24 V
-	0 V
N	N
L	L
⊕	GND

SK1

Конт.	Цепь
4	*
5	L
6	N(250V)

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

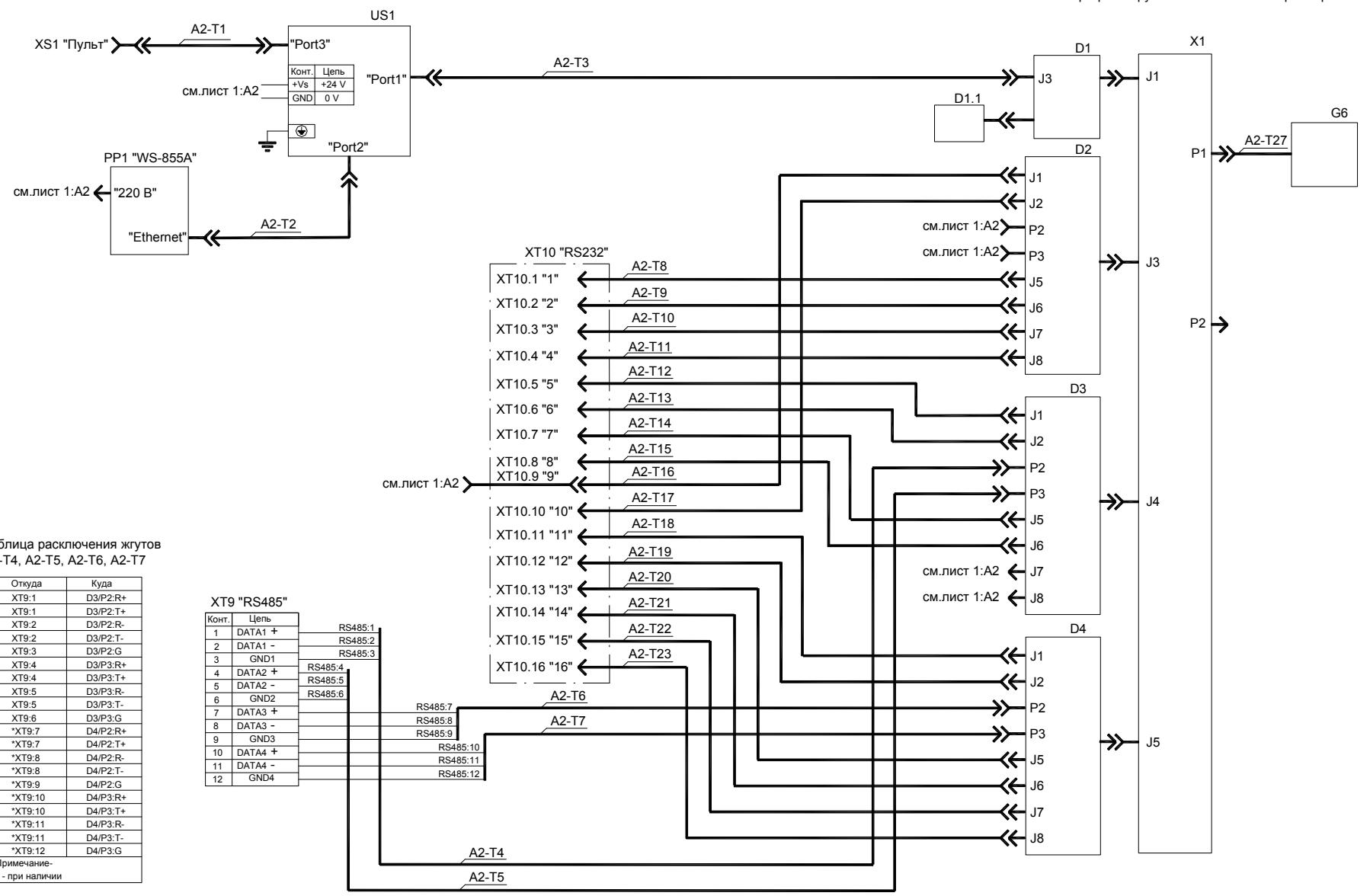


Таблица расключения жгутов
A2-T4, A2-T5, A2-T6, A2-T7

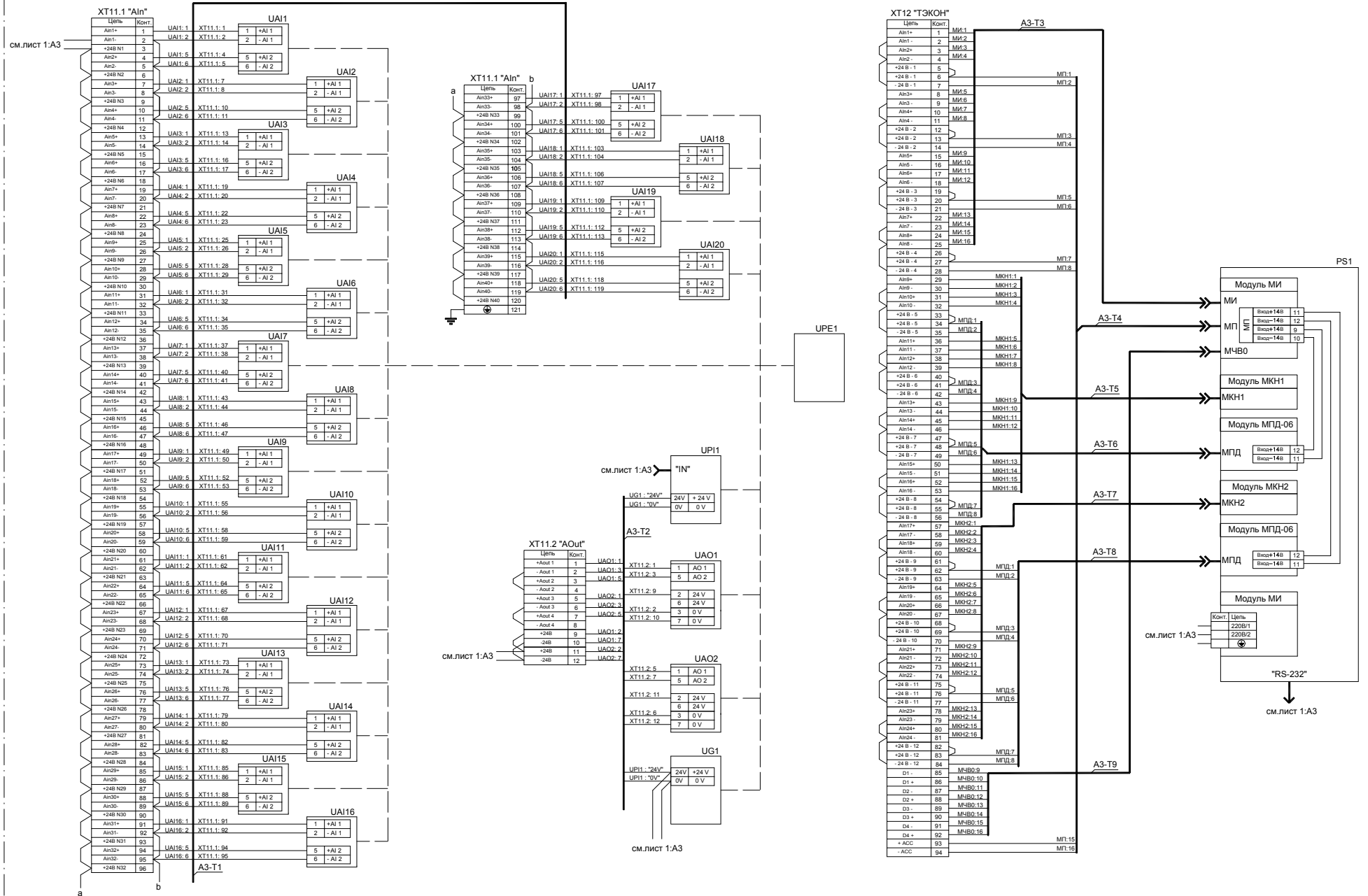
Откуда	Куда
XT9:1	D3/P2:R+
XT9:1	D3/P2:T+
XT9:2	D3/P2:R-
XT9:2	D3/P2:T-
XT9:3	D3/P2:G
XT9:4	D3/P3:R+
XT9:4	D3/P3:T+
XT9:5	D3/P3:R-
XT9:5	D3/P3:T-
XT9:6	D3/P3:G
*XT9:7	D4/P2:R+
*XT9:7	D4/P2:T+
*XT9:8	D4/P2:R-
*XT9:8	D4/P2:T-
*XT9:9	D4/P2:G
*XT9:9	D4/P3:R+
*XT9:10	D4/P3:T+
*XT9:10	D4/P3:R-
*XT9:11	D4/P3:T-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

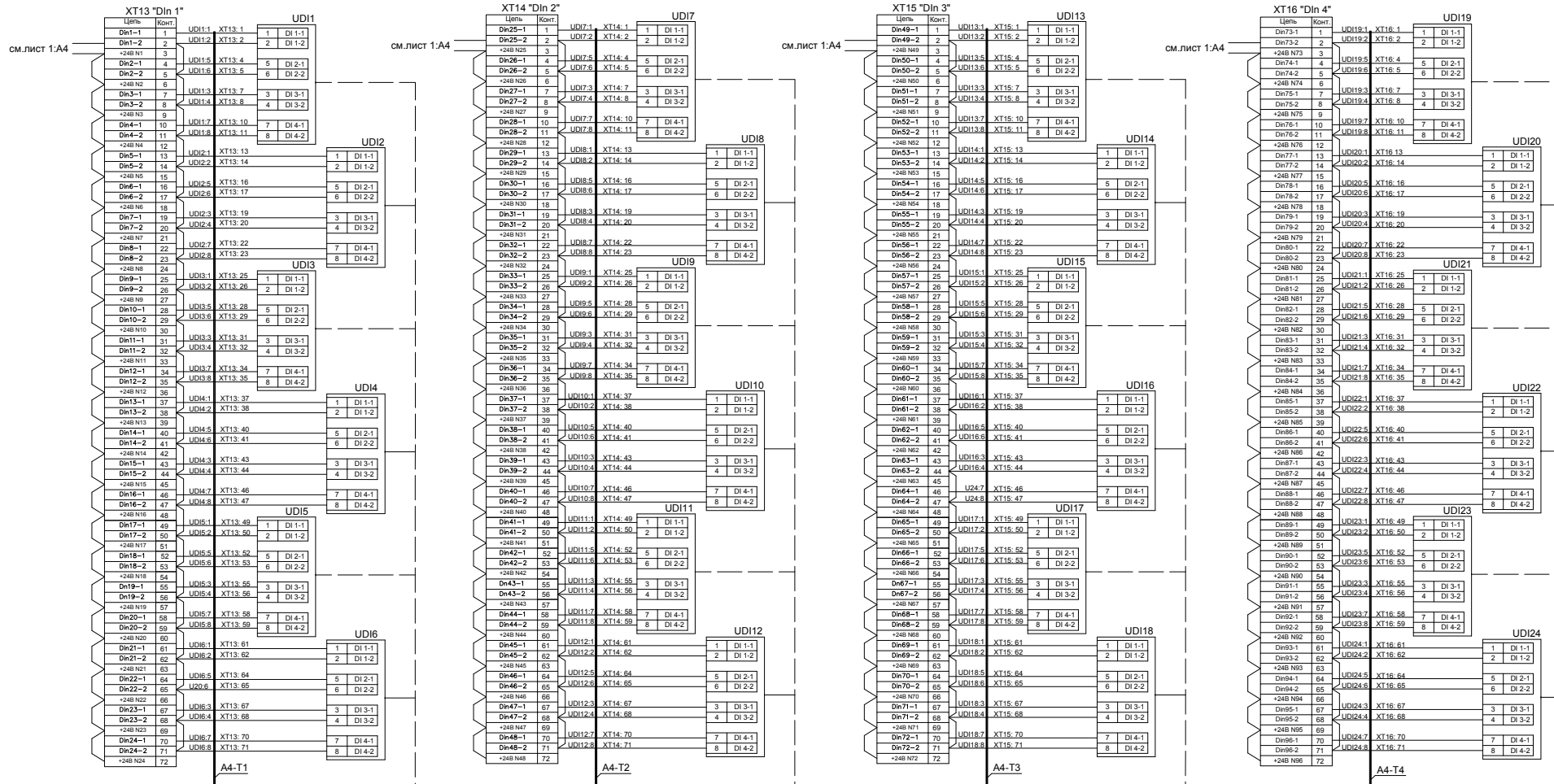
Примечание:
* - при наличии

XT9 "RS485"

Конт.	Цель	RS485:1	RS485:2	RS485:3	RS485:4	RS485:5	RS485:6	RS485:7	RS485:8	RS485:9	RS485:10	RS485:11	RS485:12
1	DATA1 +												
2	DATA1 -												
3	GND1												
4	DATA2 +												
5	DATA2 -												
6	GND2												
7	DATA3 +												
8	DATA3 -												
9	GND3												
10	DATA4 +												
11	DATA4 -												
12	GND4												

Изм. №, лист, дата
Изм. №, лист, дата
Изм. №, лист, дата
Изм. №, лист, дата
Изм. №, лист, дата





см. лист 1:А4 "OUT"

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 DIIn 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

