

Данное техническое задание выполнено взамен технического задания № 3818-К «Блок № 3. Техническое задание на БЭЗы (блоки электропривода задвижек)» проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», направленного Заказчику письмом АО "Зарубежэнергопроект" № 2342/524-8765 от 10.06.2014 г.

Согласовано	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
4690-К

ЮНИ ПРО ПАО «ЮНИПРО»		
4690-К		
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»		
Изм.	Кол.уч	Лист
Разработал	Курдюкова	<i>Ку</i>
Проверил	Мастыгина	<i>Ма</i>
Н.контр.	Иванова	<i>Ив</i>
Нач. отдела	Аникин	<i>Ан</i>
Техническое задание на БЭЗы (блоки электроприводов задвижек)		 ЗАРУБЕЖЭНЕРГОПРОЕКТ <small>ОСНОВАН В 1982 ГОДУ</small>

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения АО "Зарубежэнергопроект"

Содержание

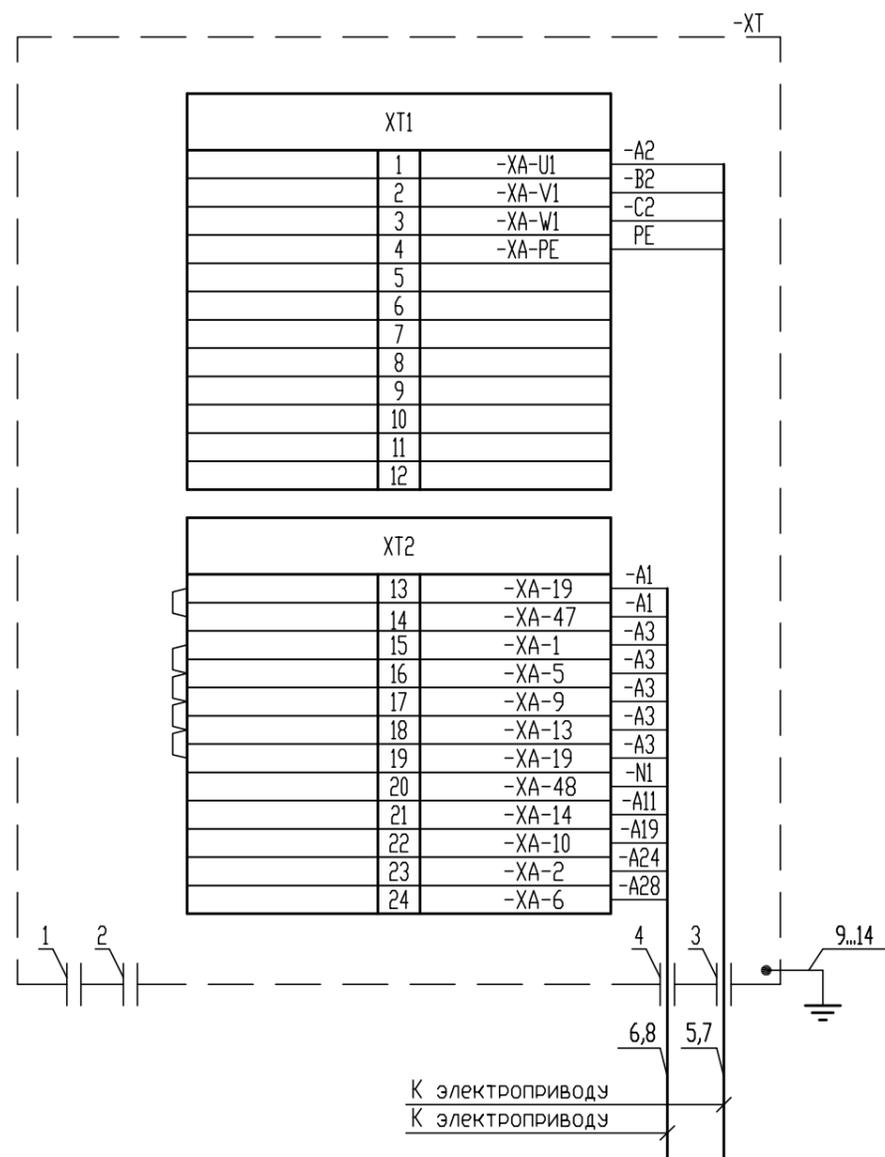
1. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры мощностью до 3.0 кВт. 3.
2. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры мощностью до 7.5 кВт. 4.
3. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры взрывозащитного исполнения мощностью до 7.5 кВт. 5.
4. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры с указателем положения мощностью до 3.0 кВт. 6.
5. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры с указателем положения мощностью до 7.5 кВт. 7.
6. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm регулирующей арматуры мощностью до 3.0 кВт. 8.
7. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm регулирующей арматуры мощностью до 7.5 кВт. 9.
8. БЗЗ электропривода типа AUMA Matic регулирующей арматуры мощностью до 3.0 кВт. 10.
9. БЗЗ электропривода типа AUMA Matic регулирующей арматуры мощностью до 7.5 кВт. 11.
10. БЗЗ электропривода типа AUMA Matic регулирующей арматуры мощностью от 7.5 кВт. 12.
11. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры взрывозащитного исполнения мощностью до 7.5 кВт. 13.
12. БЗЗ электропривода типа МЭО регулирующей арматуры мощностью до 7.5 кВт. 14.
13. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры мазутных форсунок мощностью до 7.5 кВт. 15.
14. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры задвижек срыва вакуума мощностью до 7.5 кВт. 16.
15. БЗЗ электродвигателей СШО мощностью до 7.5 кВт. 17.
16. БЗЗ электропривода типа МБ0-63 мощностью до 7.5 кВт. 18.
17. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры системы дозирования аммиака мощностью до 7.5 кВт. 19.
18. БЗЗ электропривода типа МЭОФ запорной арматуры мощностью до 7.5 кВт. 20.
19. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры управляемой от кнопок мощностью до 7.5 кВт. 21.
20. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры управляемой от кнопок системы ПВКО мощностью до 7.5 кВт. 22.
21. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры мощностью до 7.5 кВт. 23.
22. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры мощностью от 5 кВт для шкафов НКУ серии КРУЗА-П с управлением от ПТК. 24.
23. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры с указателем положения мощностью от 12.0 кВт. 25.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата
4690-К	

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

						4690-К	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

2. БЗЗ электропривода типа AUMA Norm запорной арматуры мощностью до 7,5 кВт.



Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	5WDU4+7WDU2.5+12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x2.5 11.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 7x1.5 10.6 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 12.6 мм	СВВКм-25	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x2.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные
11	Болт	M6-6g 30.36.019 (S10)		2	материалы для
12	Шайба	A.6.06.019		2	заземления
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	M6H.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

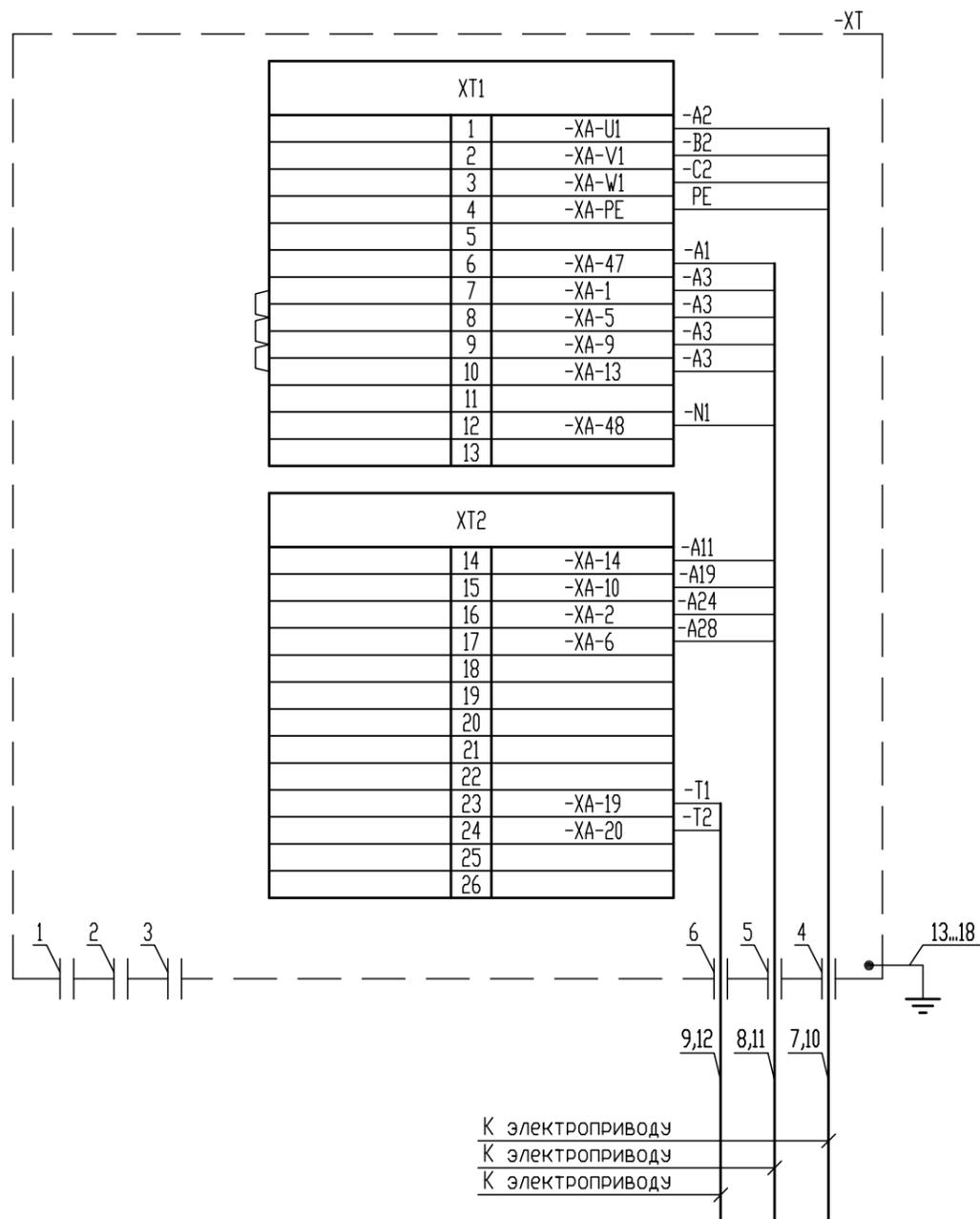
- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнения предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить: 66 шт. (6 резерв).
- Схема выполнена для приводов:
30LAB21AA001, 30LAB36AA001, 30LAB60AA002, 30LAB60AA003, 30LAB61AA001, 30LAB76AA001, 30LAF20AA001, 30LAF91AA001, 30LBB91AA001, 30LBB92AA001, 30LBS11AA002, 30LCH31AA001, 30LCH71AA001, 30LCA42AA003, 30LCA42AA004, 30LCA42AA005, 30LCF10AA005, 30LCF11AA002, 30LCF50AA005, 30LCF51AA002, 30NAA20AA002, 30NAK71AA001, 30NAK72AA001, 30NAK81AA001, 30NAK82AA001, 30NAK84AA001, 30LBQ10AA001, 30LBQ20AA001, 30LBQ50AA001, 30LBQ60AA001, 30MAL91AA001, 30MAL92AA001, 30MKG90AA001, 30MKG90AA002, 30HAG20AA001, 30HAG60AA001, 30LFC92AA251, 30LAE01AA001, 30LCA47AA001, 30LCA47AA002, 30LFC91AA251, 30NDA01AA001, 30NDA01AA002, 30NDA01AA003, 30NDA01AA004, 30NDA01AA005, 30NDA02AA001, 30NDA02AA002, 30NDA02AA003, 30NDA02AA004, 30NDA02AA005, 30NDA03AA001, 30NDA41AA001, 30NDA42AA001, 30NDA51AA003, 30NDA51AA004, 30NDA51AA005, 30NDA51AA006, 30NDA51AA007, 30NDA51AA101, 30NDB01AA001, 30NDB02AA001.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4690-К	Лист 4

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
4690-К		

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) ГЕРДА-КСА26 ТУ3424-010-45416838-2006					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	13WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 4x1.5 9.2 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
7	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КУПЭВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
10	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
13	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
14	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
15	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
16	Шайба	А.6.06.019		2	
17	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
18	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

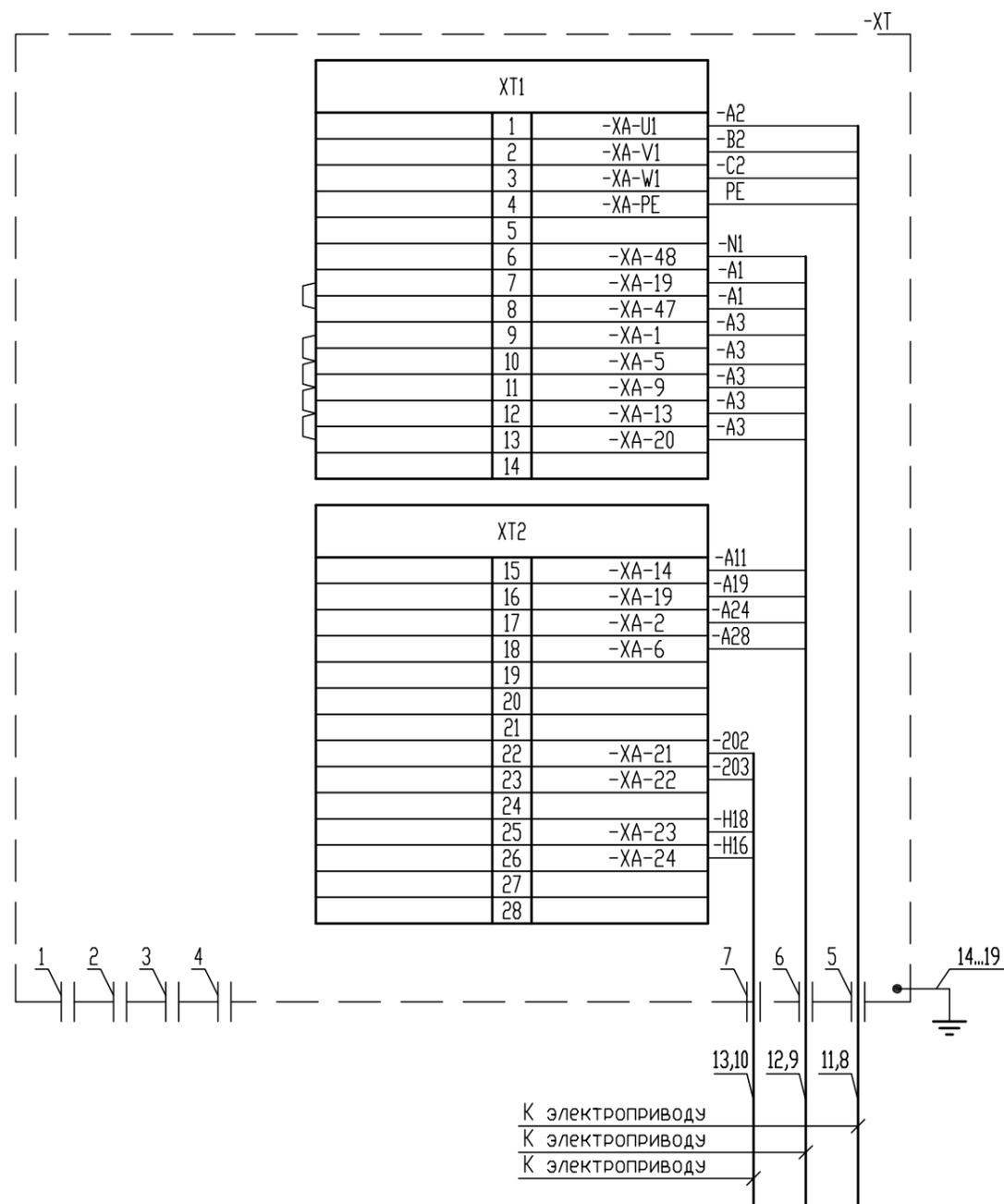
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить: 26 шт. (2 резерв)
7. Схема выполнена для приводов:
30НЖ11АА002, 30НЖ12АА002, 30НЖ13АА002, 30НЖ21АА002, 30НЖ22АА002, 30НЖ23АА002, 30НЖ31АА002, 30НЖ32АА002, 30НЖ33АА002, 30НЖ41АА002, 30НЖ42АА002, 30НЖ43АА002, 30НЖ51АА002, 30НЖ52АА002, 30НЖ53АА002, 30НЖ61АА002, 30НЖ62АА002, 30НЖ63АА002, 30НЖ71АА002, 30НЖ72АА002, 30НЖ73АА002, 30НЖ81АА002, 30НЖ82АА002, 30НЖ83АА002.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							5

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
4690-К		



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект Б33, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком Б33.
6. По данному чертежу изготовить: 65 шт. (4 резерв)
7. Схема выполнена для приводов:
 30LAB01AA001, 30LAB01AA002, 30LAB02AA001, 30LAB02AA002, 30LAB03AA001, 30LAB03AA002, 30LAB04AA001, 30LAB04AA002, 30LAB10AA001, 30LAB50AA001, 30LBC02AA001, 30LBC03AA001, 30LBC30AA001, 30LBR20AA001, 30NAA10AA001, 30PAB10AA001, 30PAB50AA001, 30PAC11AA001, 30PAC51AA001, 30PANI0AA001, 30PAN50AA001, 30PBB21AA001, 30PBB21AA002, 30PBB22AA001, 30PBB22AA002, 30PBB61AA001, 30PBB61AA002, 30PBB62AA001, 30PBB62AA002, 30LBS10AA002, 30LCA11AA002, 30LCA12AA002, 30LCA13AA002, 30LCA21AA002, 30LCA22AA002, 30LCA23AA002, 30LCA30AA003, 30MAJ22AA001, 30MAJ23AA001, 30MAJ24AA001, 30MAJ24AA002, 30MAQ11AA001, 30MAQ12AA001, 30PAC31AA001, 30PAC32AA001, 30PAC33AA001, 30LDA10AA001, 30LDA20AA001, 30LDK10AA001, 30LDK20AA001, 30LDK30AA001, 30LDK40AA001, 30HLA10AA001, 30HLA10AA002, 30HLA50AA001, 30HLA50AA002, 30LCT90AA001, 30LCT91AA001, 30LCT92AA001, 30PAC94AA001, 30QEB76AA001.

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	14WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 7x1.5 10.6 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3,0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3,0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3,0м	Примечание 6
11	Металлоручкав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
12	Металлоручкав	МРПИ-20		3,0м	Примечание 6
13	Металлоручкав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3,0м	Монтажные материалы для заземления
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛЗ		2	
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	
17	Шайба	А.6.06.019		2	Примечание 6
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

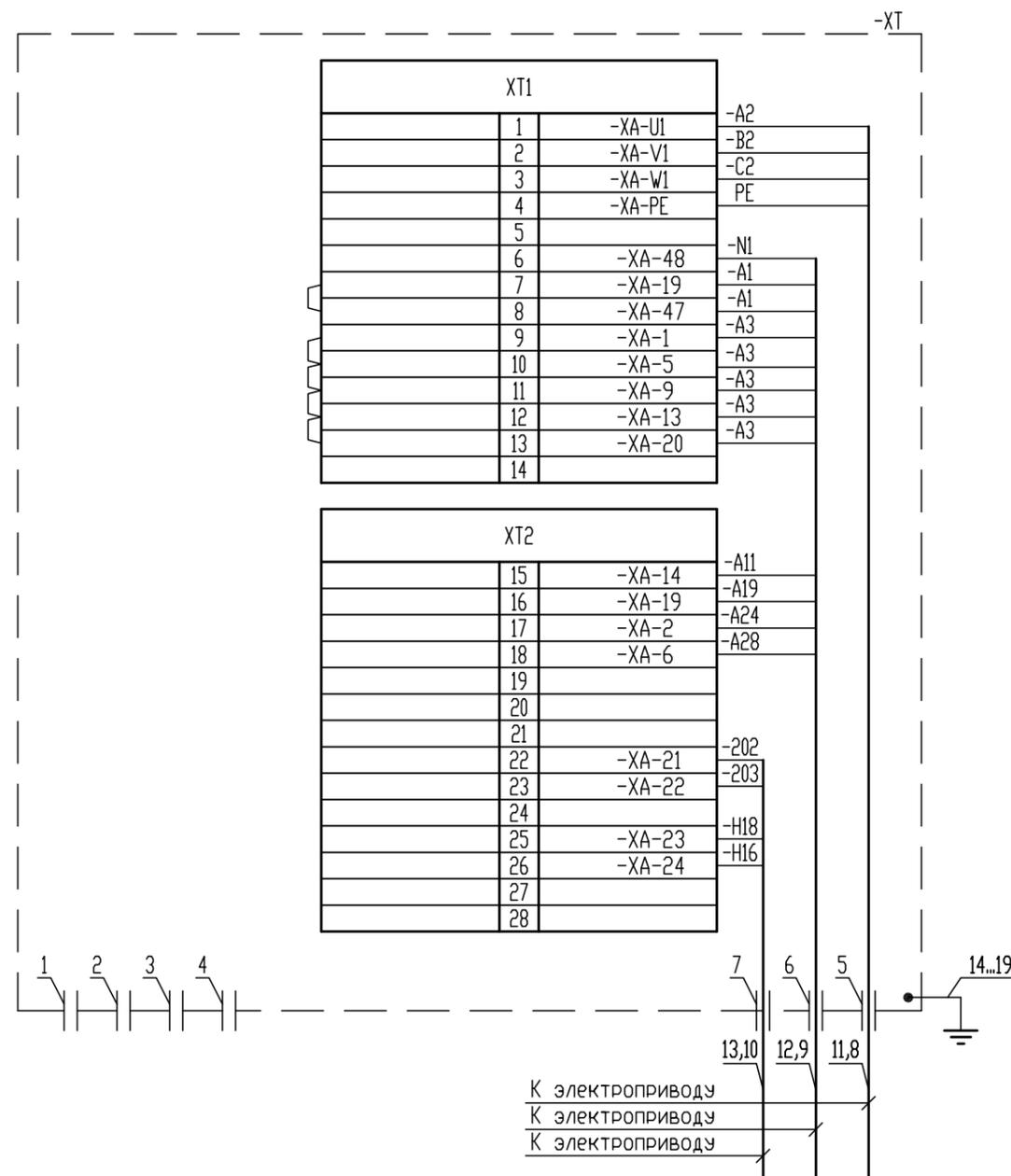
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	4690-К	Лист 6

Инд. № подл.	Взам. инв. №
4690-К	
Подп. и дата	

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	14WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 7x1.5 10.6 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
14	Провод	ПЦ6		3.0м	Монтажные материалы для
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
16	Болт	М6-6г 30.36.019 (S10)		2	заземления
17	Шайба	А.6.06.019		2	
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнения предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить 115 шт. (6 резерв)
- Схема выполнена для приводов:

30LAF92AA801, 30LAF95AA801, 30LAF97AA801, 30LBB10AA801, 30LBB50AA801, 30LBB91AA801, 30LBB92AA801, 30LBF00AA801, 30LBG22AA801, 30LBG60AA801, 30LBG61AA801, 30LBR11AA801, 30LBR51AA801, 30LBS11AA801, 30LBT10AA801, 30LBT10AA802, 30LBT50AA801, 30LBT50AA802, 30LCE41AA801, 30LCE42AA801, 30LCE50AA801, 30LCF20AA801, 30LCF60AA801, 30LCH31AA801, 30LCH71AA801, 30XAW10AA801, 30XAW11AA801, 30XAW50AA801, 30XAW51AA801, 30LCA25AA801, 30LCM93AA801, 30LCP21AA801, 30LCP22AA801, 30LFN11AA801, 30LFN12AA801, 30LFN31AA801, 30LFN32AA801, 30NAA10AA801, 30NAK20AA801, 30NAK60AA801, 30NAK80AA801, 30NDA10AA801, 30NDA20AA801, 30PAC69AA801, 30PAC69AA802, 30PCM10AA801, 30HFD10AA802, 30HFD20AA802, 30HFD30AA802, 30HFD40AA802, 30HFD50AA802, 30HFD60AA802, 30HFD70AA802, 30HFD80AA802, 30LCA30AA801, 30LCA33AA801, 30LCA34AA801, 30LCA35AA801, 30LCA40AA801, 30LCH10AA801, 30LCH20AA801, 30LCH32AA801, 30LCH50AA801, 30LCH60AA801, 30LCH72AA801, 30LCJ10AA801, 30LCJ20AA801, 30MAW10AA801, 30MAW11AA801, 30MAW20AA801, 30MAW30AA801, 30MAW40AA801, 30LDC10AA801, 30LDK50AA802, 30LDK61AA801, 30LDK62AA801, 30LDK80AA801, 30HFD10AA801, 30HFD20AA801, 30HFD30AA801, 30HFD40AA801, 30HFD50AA801, 30HFD60AA801, 30HFD70AA801, 30HFD80AA801, 30HLA10AA801, 30HLA21AA801, 30HLA22AA801, 30HLA50AA801, 30HLA61AA801, 30HLA62AA801, 30HNC91AA801, 30HNC92AA801, 30HNC93AA801, 30HNF10AA801, 30HNF10AA802, 30HNF50AA801, 30HNF50AA802, 30HAM11AA801, 30HAM21AA801, 30HAM51AA801, 30HAM61AA801, 00HJF00AA801, 30HLY50AA801, 30LAF96AA801, 30LCA47AA801, 30LCT90AA801, 30NDA51AA801, 30QEB74AA801.

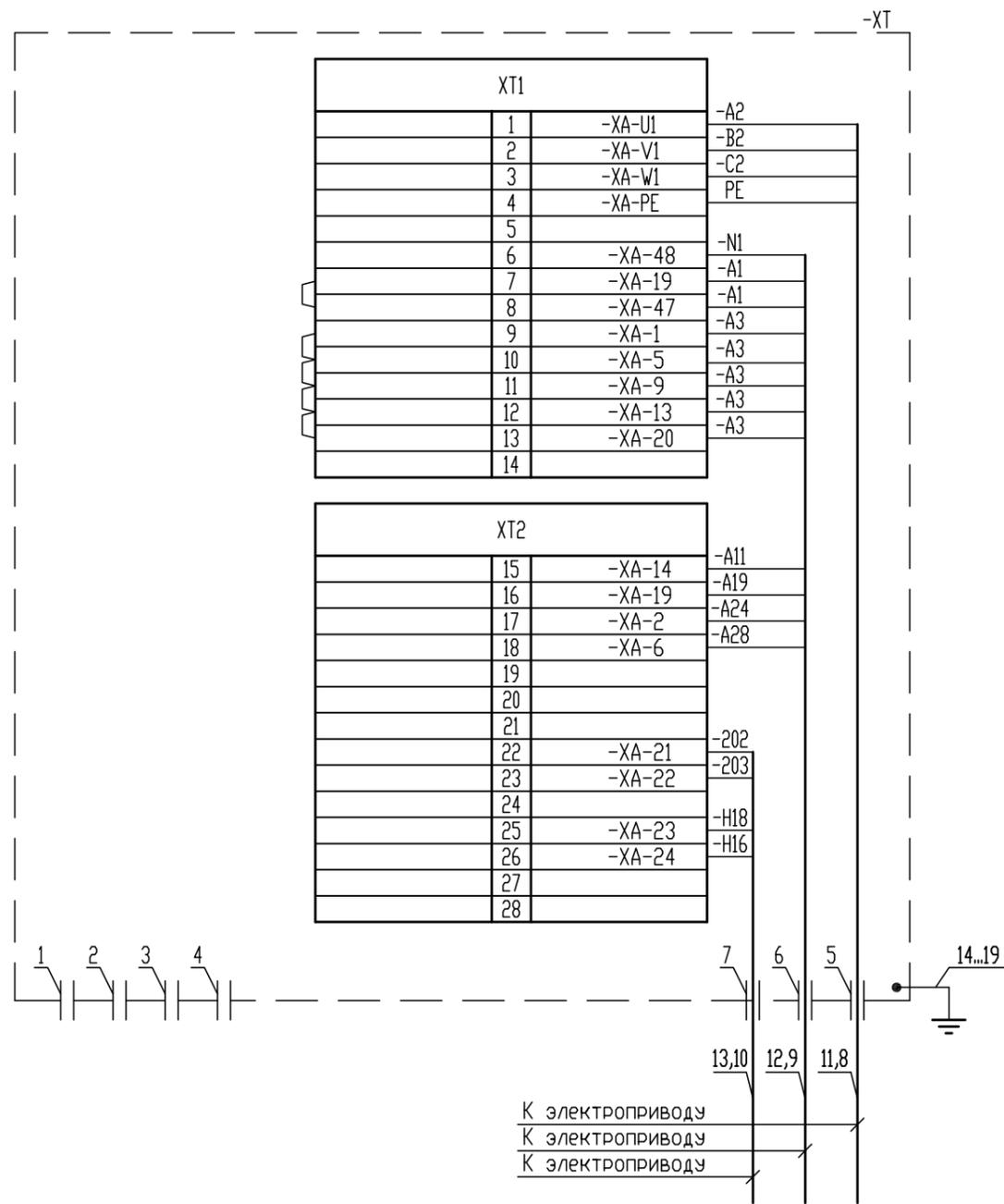
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист
						8

4690-К

Взам. инв. №
Инд. № подл. 4690-К
Подп. и дата

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	5WDU4+9WDU2.5+14WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x2.5 11.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 12.6 мм	СВВКм-25	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x2.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3.0м	
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные материалы для
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
17	Шайба	A.6.06.019		2	
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

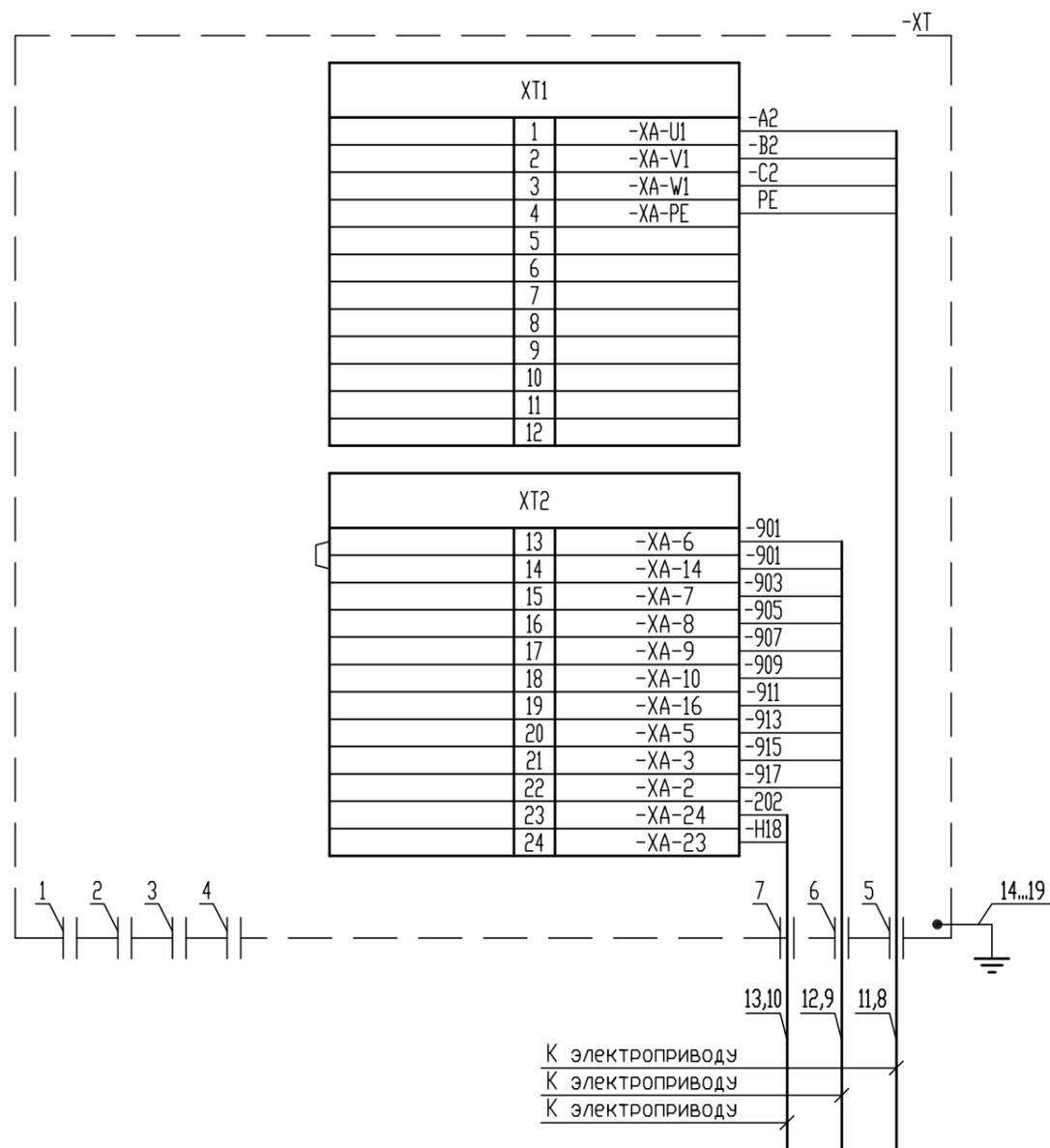
1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить 5 шт. (1 резерв)
7. Схема выполнена для приводов: 30LCA20AA801, 30LCA28AA801, 30NAA20AA801, 30NAA20AA802.

Взам. инв. №
Инд. № подл. 4690-К
Подп. и дата

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							9

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 4x2x0.5 11.9 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В		Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 13.5 мм	СВВКм-25	< 60 В		Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В		Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3,0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 7x2x0.5	< 60 В	3,0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3,0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-20		3,0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3,0м	
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛЗ		2	Монтажные
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	материалы для
17	Шайба	A.6.06.019		2	заземления
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

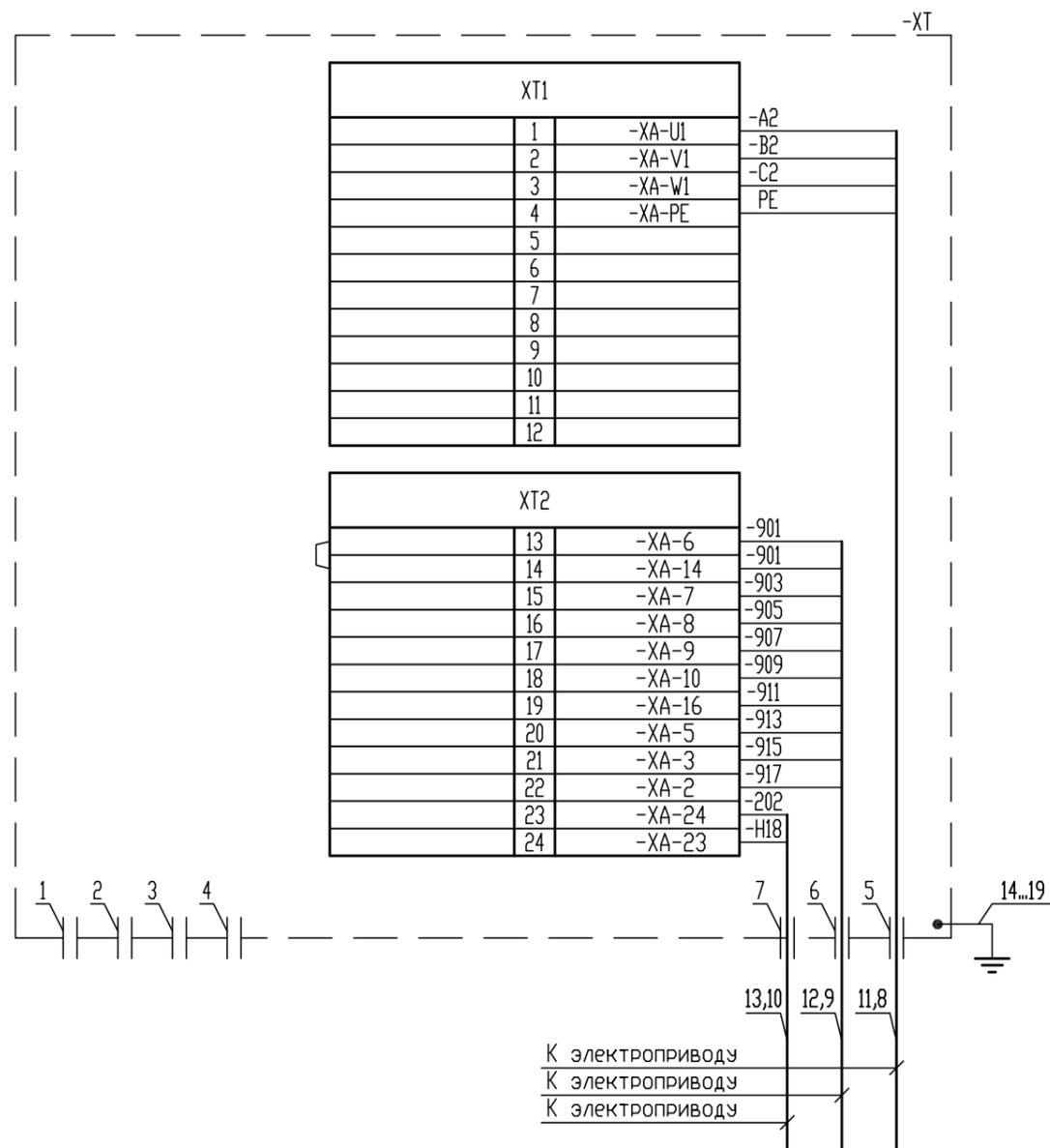
- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить: 28 шт. (3 резерв)
- Схема выполнена для приводов:
30НJ00AA801, 30НJМ00AA801, 30LAE11AA801, 30LAE12AA801, 30LAE21AA801, 30LAE22AA801, 30LAE23AA801, 30LAE24AA801, 30LAE30AA801, 30LAE51AA801, 30LAE52AA801, 30LAE61AA801, 30LAE62AA801, 30LAE63AA801, 30LAE64AA801, 30LAE70AA801, 30LAE90AA801, 30LAF11AA801, 30LAF12AA801, 30LAF13AA801, 30LAF14AA801, 30LAF20AA801, 30LAF20AA802, 30LAF60AA801, 30LAF60AA802.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							10

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	4690-К

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клемных	5WDU4+7WDU2.5+12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x2.5 12.6 мм	СВВКм-25	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЭВнг-LS 4x2x0.5 11.9 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЭВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЭВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 12.6 мм	СВВКм-25	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 13.5 мм	СВВКм-25	< 60 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x2.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КУПЭВнг-LS 7x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЭВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛЗ		2	
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
17	Шайба	A.6.06.019		2	
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

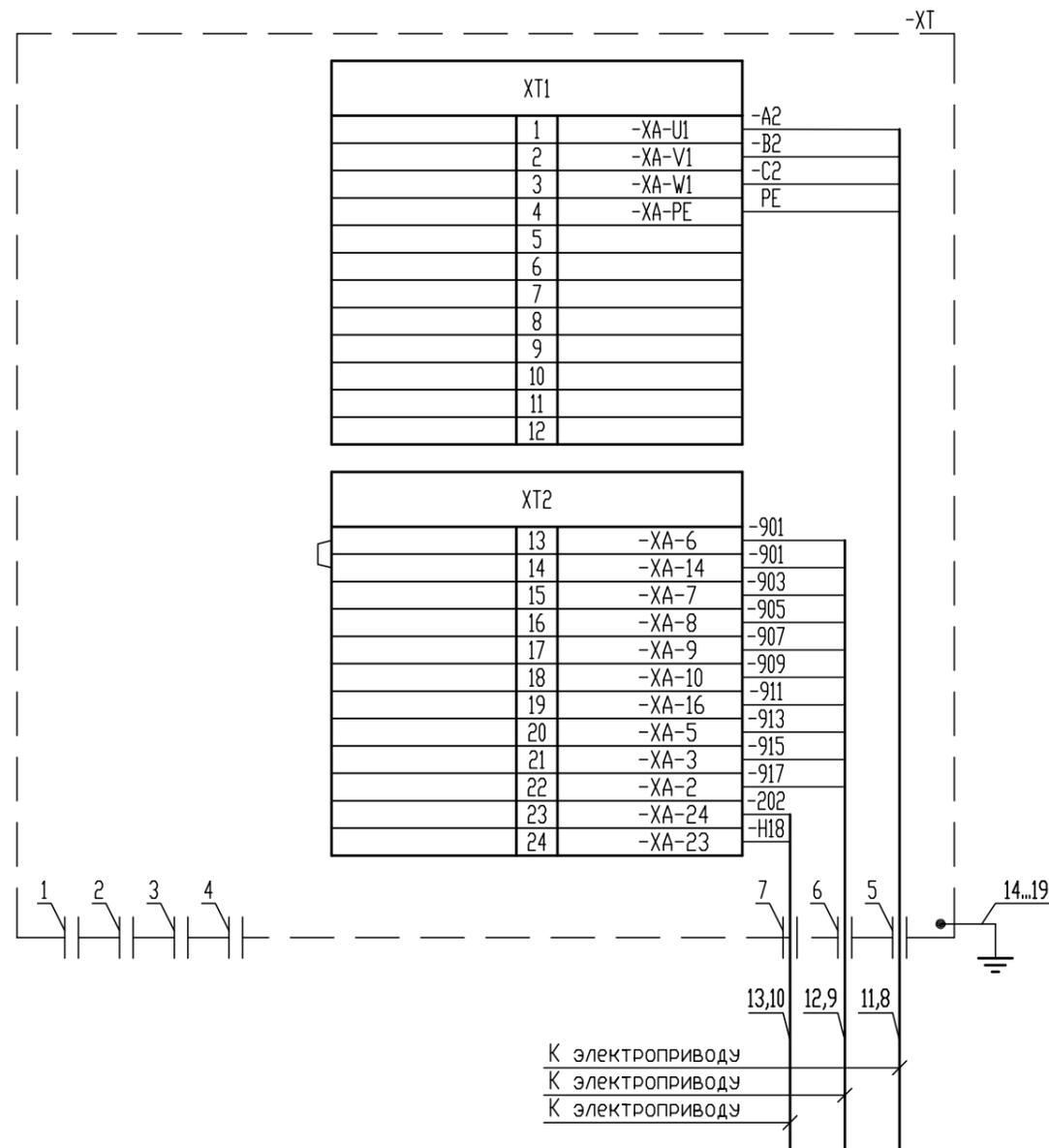
1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить 14 шт. (1 резерв)
7. Схема выполнена для приводов:
3ОНАС10АА801, 3ОНАС50АА801, 3ОНАГ10АА801, 3ОНАГ20АА801, 3ОНАГ30АА801, 3ОНАГ50АА801, 3ОНАГ60АА801, 3ОНАГ70АА801, 3ОЛАГ91АА801, 3ОЛВН92АА801, 3ОНДА01АА801, 3ОНДА02АА801, 3ОРАС70АА801.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							11

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	4690-К

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	5WDU6+7WDU2.5+12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x4.0 14.6 мм	СВВКм-25	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 4x2x0.5 11.9 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 14.0 мм	СВВКм-25	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 13.5 мм	СВВКм-25	< 60 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x4.0	~380 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 7x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛЗ		2	
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
17	Шайба	A.6.06.019		2	
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

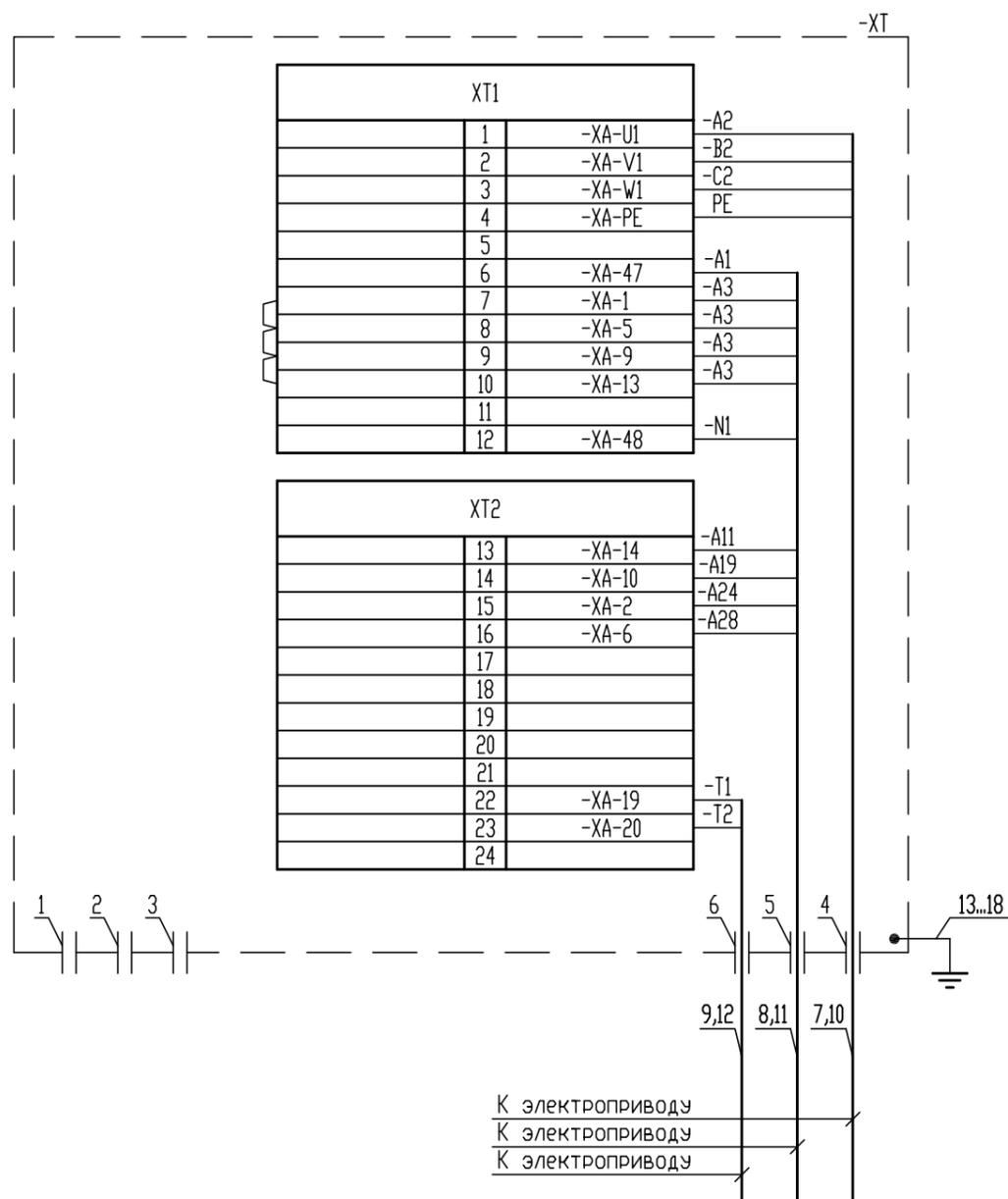
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект Б33, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком Б33.
6. По данному чертежу изготовить: 2 шт. (резерв)
7. Схема выполнена для приводов: 30MAN00AA801.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
4690-К		



Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) ГЕРДА-КСА26 ТУ3424-010-45416838-2006					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 14.7 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
7	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 10x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 Ø11,5 мм.	< 60 В	3.0м	Примечание 6
10	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
13	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
14	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
15	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
16	Шайба	A.6.06.019		2	
17	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
18	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

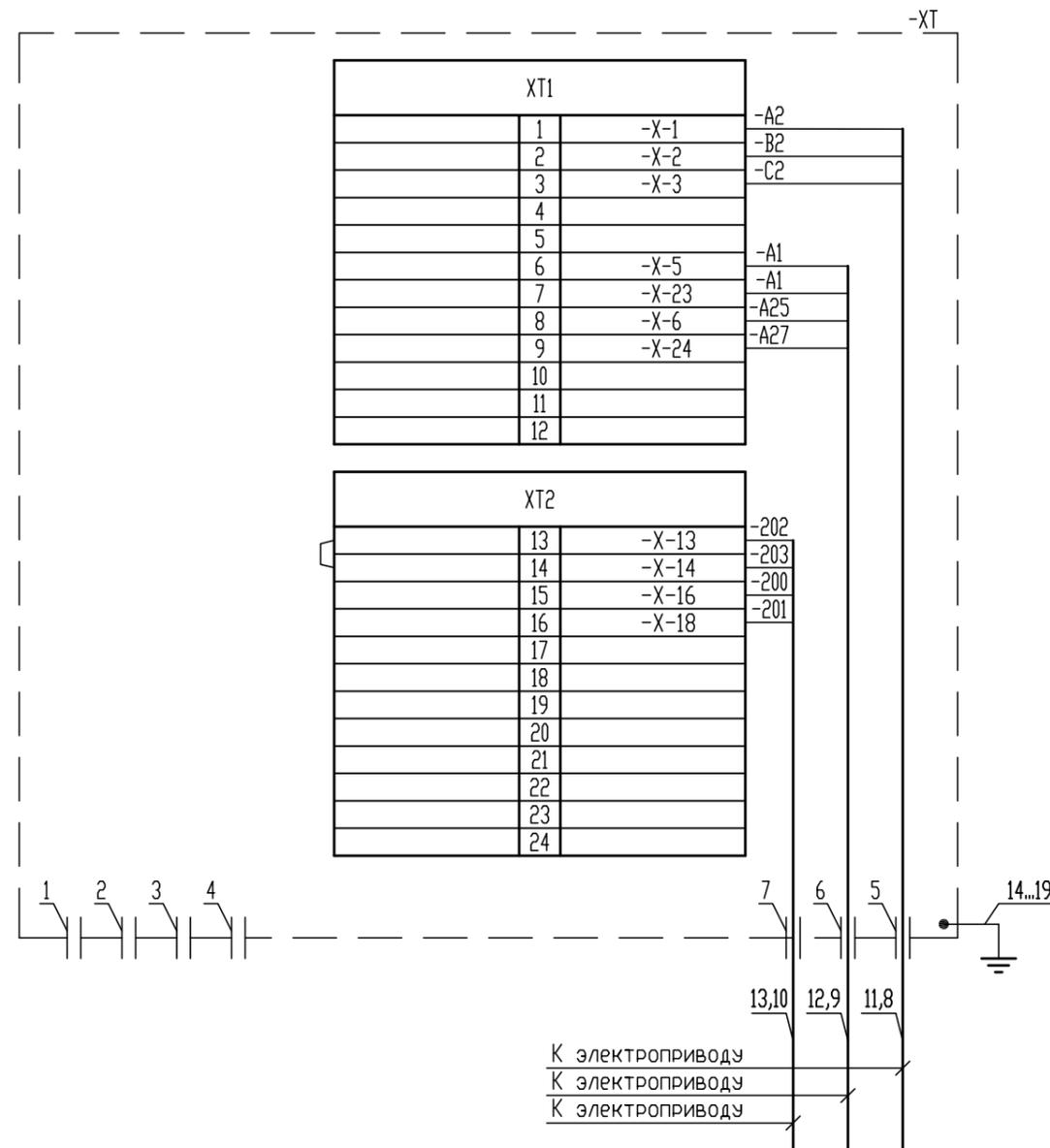
- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить 13 шт. (2 резерв)
- Схема выполнена для приводов: ЗОНJF00AA006, ЗОНJF00AA007, ЗОНJF10AA001, ЗОНJG00AA001, ЗОНJG00AA002, ЗОМVA02AA001, ЗОМVA02AA002, ЗОМVA02AA003, ЗОМVA10AA001, ЗОМVA20AA001, ЗОМVA30AA001.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							13

Инд. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 4x1.5 9.2 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~220 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3,0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~220 В	3,0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3,0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3,0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3,0м	
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	материалы для
17	Шайба	А.6.06.019		2	заземления
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

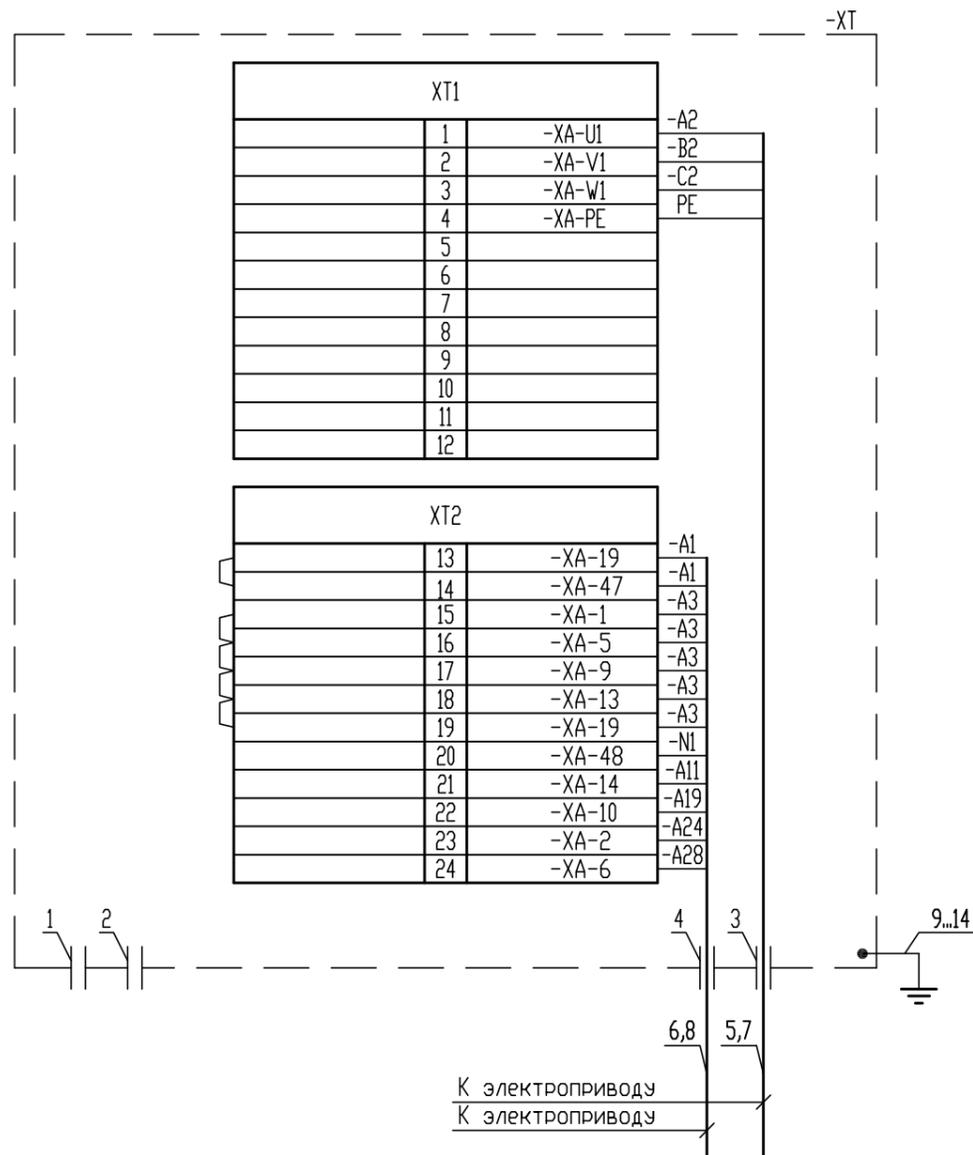
- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить: 67 шт. (4 резерв)
- Схема выполнена для приводов:
 ЗОНФС30АА804, ЗОНФС40АА804, ЗОНФС50АА804, ЗОНФС60АА804, ЗОНФС70АА804, ЗОНФС80АА804, ЗОНФД10АА803, ЗОНФД10АА804, ЗОНФД10АА805, ЗОНФД20АА803, ЗОНФД20АА804, ЗОНФД20АА805, ЗОНФД30АА803, ЗОНФД30АА804, ЗОНФД30АА805, ЗОНФД40АА803, ЗОНФД40АА804, ЗОНФД40АА805, ЗОНФД50АА803, ЗОНФД50АА804, ЗОНФД50АА805, ЗОНФД60АА803, ЗОНФД60АА804, ЗОНФД60АА805, ЗОНФД70АА803, ЗОНФД70АА804, ЗОНФД70АА805, ЗОНФД80АА803, ЗОНФД80АА804, ЗОНФД80АА805, ЗОННЛ01АА801, ЗОННЛ02АА801, ЗОННЛ03АА801, ЗОННЛ04АА801, ЗОННЛ05АА801, ЗОННЛ06АА801, ЗОННЛ07АА801, ЗОННЛ08АА801, ЗОННЛ09АА801, ЗОННЛ10АА801, ЗОННЛ11АА801, ЗОННЛ12АА801, ЗОННЛ13АА801, ЗОННЛ14АА801, ЗОННЛ15АА801, ЗОННЛ16АА801, ЗОННЛ17АА801, ЗОННЛ18АА801, ЗОННЛ19АА801, ЗОННЛ20АА801, ЗОНЛА10АА802, ЗОНЛА10АА803, ЗОНЛА11АА801, ЗОНЛА21АА802, ЗОНЛА31АА801, ЗОНЛА41АА801, ЗОНЛА50АА802, ЗОНЛА50АА803, ЗОНЛА51АА801, ЗОНЛА61АА802, ЗОНЛА71АА801, ЗОНЛА81АА801, ЗОНЛВ00АА801.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч.	Лист	Надк.	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							14

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	4690-К

Перечень аппаратуры



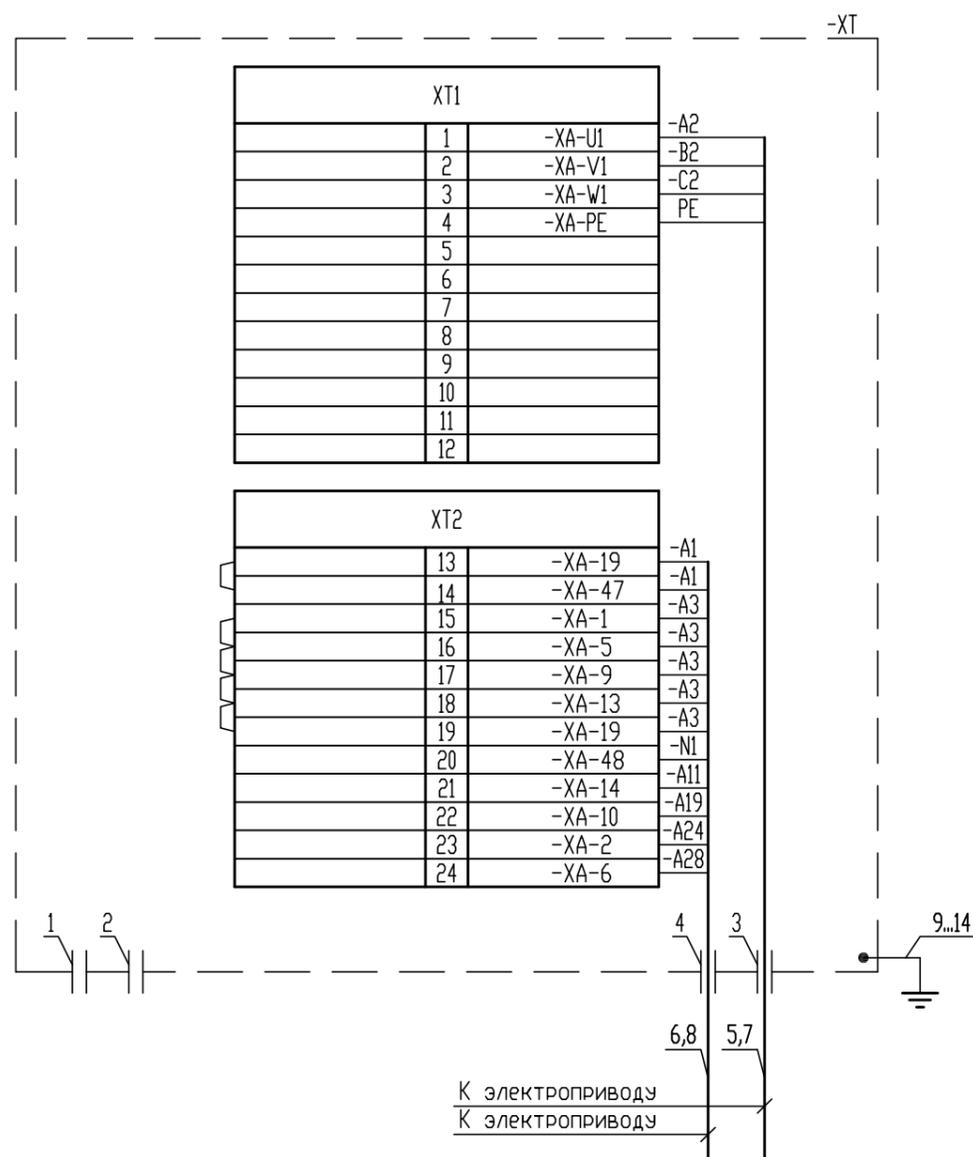
Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
12	Шайба	А.6.06.019		2	
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить 77 шт. (5 резерв)
- Схема выполнена для приводов:
 30НJF11AA001, 30НJF12AA001, 30НJF13AA001, 30НJF21AA001, 30НJF22AA001, 30НJF23AA001, 30НJF31AA001, 30НJF32AA001, 30НJF33AA001, 30НJF41AA001, 30НJF42AA001, 30НJF43AA001, 30НJF51AA001, 30НJF52AA001, 30НJF53AA001, 30НJF61AA001, 30НJF62AA001, 30НJF63AA001, 30НJF71AA001, 30НJF72AA001, 30НJF73AA001, 30НJF81AA001, 30НJF82AA001, 30НJF83AA001, 30НJF84AA001, 30НJF85AA001, 30НJF86AA001, 30НJF87AA001, 30НJF88AA001, 30НJF89AA001, 30НJF91AA001, 30НJF92AA001, 30НJF93AA001, 30НJF94AA001, 30НJF95AA001, 30НJF96AA001, 30НJF97AA001, 30НJF98AA001, 30НJF99AA001, 30НJG11AA001, 30НJG12AA001, 30НJG13AA001, 30НJG21AA001, 30НJG22AA001, 30НJG23AA001, 30НJG31AA001, 30НJG32AA001, 30НJG33AA001, 30НJG41AA001, 30НJG42AA001, 30НJG43AA001, 30НJG51AA001, 30НJG52AA001, 30НJG53AA001, 30НJG61AA001, 30НJG62AA001, 30НJG63AA001, 30НJG71AA001, 30НJG72AA001, 30НJG73AA001, 30НJG81AA001, 30НJG82AA001, 30НJG83AA001, 30НJG84AA001, 30НJG85AA001, 30НJG86AA001, 30НJG87AA001, 30НJG88AA001, 30НJG89AA001, 30НJG91AA001, 30НJG92AA001, 30НJG93AA001, 30НJG94AA001, 30НJG95AA001, 30НJG96AA001, 30НJG97AA001, 30НJG98AA001, 30НJG99AA001, 30НJH11AA001, 30НJH12AA001, 30НJH13AA001, 30НJH21AA001, 30НJH22AA001, 30НJH23AA001, 30НJH31AA001, 30НJH32AA001, 30НJH33AA001, 30НJH41AA001, 30НJH42AA001, 30НJH43AA001, 30НJH51AA001, 30НJH52AA001, 30НJH53AA001, 30НJH61AA001, 30НJH62AA001, 30НJH63AA001, 30НJH71AA001, 30НJH72AA001, 30НJH73AA001, 30НJH81AA001, 30НJH82AA001, 30НJH83AA001, 30НJH84AA001, 30НJH85AA001, 30НJH86AA001, 30НJH87AA001, 30НJH88AA001, 30НJH89AA001, 30НJH91AA001, 30НJH92AA001, 30НJH93AA001, 30НJH94AA001, 30НJH95AA001, 30НJH96AA001, 30НJH97AA001, 30НJH98AA001, 30НJH99AA001, 30НJL11AA001, 30НJL12AA001, 30НJL13AA001, 30НJL21AA001, 30НJL22AA001, 30НJL23AA001, 30НJL31AA001, 30НJL32AA001, 30НJL33AA001, 30НJL41AA001, 30НJL42AA001, 30НJL43AA001, 30НJL51AA001, 30НJL52AA001, 30НJL53AA001, 30НJL61AA001, 30НJL62AA001, 30НJL63AA001, 30НJL71AA001, 30НJL72AA001, 30НJL73AA001, 30НJL81AA001, 30НJL82AA001, 30НJL83AA001, 30НJL84AA001, 30НJL85AA001, 30НJL86AA001, 30НJL87AA001, 30НJL88AA001, 30НJL89AA001, 30НJL91AA001, 30НJL92AA001, 30НJL93AA001, 30НJL94AA001, 30НJL95AA001, 30НJL96AA001, 30НJL97AA001, 30НJL98AA001, 30НJL99AA001, 30НJM11AA001, 30НJM12AA001, 30НJM13AA001, 30НJM21AA001, 30НJM22AA001, 30НJM23AA001, 30НJM31AA001, 30НJM32AA001, 30НJM33AA001, 30НJM41AA001, 30НJM42AA001, 30НJM43AA001, 30НJM51AA001, 30НJM52AA001, 30НJM53AA001, 30НJM61AA001, 30НJM62AA001, 30НJM63AA001, 30НJM71AA001, 30НJM72AA001, 30НJM73AA001, 30НJM81AA001, 30НJM82AA001, 30НJM83AA001, 30НJM84AA001, 30НJM85AA001, 30НJM86AA001, 30НJM87AA001, 30НJM88AA001, 30НJM89AA001, 30НJM91AA001, 30НJM92AA001, 30НJM93AA001, 30НJM94AA001, 30НJM95AA001, 30НJM96AA001, 30НJM97AA001, 30НJM98AA001, 30НJM99AA001, 30НJN11AA001, 30НJN12AA001, 30НJN13AA001, 30НJN21AA001, 30НJN22AA001, 30НJN23AA001, 30НJN31AA001, 30НJN32AA001, 30НJN33AA001, 30НJN41AA001, 30НJN42AA001, 30НJN43AA001, 30НJN51AA001, 30НJN52AA001, 30НJN53AA001, 30НJN61AA001, 30НJN62AA001, 30НJN63AA001, 30НJN71AA001, 30НJN72AA001, 30НJN73AA001, 30НJN81AA001, 30НJN82AA001, 30НJN83AA001, 30НJN84AA001, 30НJN85AA001, 30НJN86AA001, 30НJN87AA001, 30НJN88AA001, 30НJN89AA001, 30НJN91AA001, 30НJN92AA001, 30НJN93AA001, 30НJN94AA001, 30НJN95AA001, 30НJN96AA001, 30НJN97AA001, 30НJN98AA001, 30НJN99AA001, 30НJO11AA001, 30НJO12AA001, 30НJO13AA001, 30НJO21AA001, 30НJO22AA001, 30НJO23AA001, 30НJO31AA001, 30НJO32AA001, 30НJO33AA001, 30НJO41AA001, 30НJO42AA001, 30НJO43AA001, 30НJO51AA001, 30НJO52AA001, 30НJO53AA001, 30НJO61AA001, 30НJO62AA001, 30НJO63AA001, 30НJO71AA001, 30НJO72AA001, 30НJO73AA001, 30НJO81AA001, 30НJO82AA001, 30НJO83AA001, 30НJO84AA001, 30НJO85AA001, 30НJO86AA001, 30НJO87AA001, 30НJO88AA001, 30НJO89AA001, 30НJO91AA001, 30НJO92AA001, 30НJO93AA001, 30НJO94AA001, 30НJO95AA001, 30НJO96AA001, 30НJO97AA001, 30НJO98AA001, 30НJO99AA001, 30НJP11AA001, 30НJP12AA001, 30НJP13AA001, 30НJP21AA001, 30НJP22AA001, 30НJP23AA001, 30НJP31AA001, 30НJP32AA001, 30НJP33AA001, 30НJP41AA001, 30НJP42AA001, 30НJP43AA001, 30НJP51AA001, 30НJP52AA001, 30НJP53AA001, 30НJP61AA001, 30НJP62AA001, 30НJP63AA001, 30НJP71AA001, 30НJP72AA001, 30НJP73AA001, 30НJP81AA001, 30НJP82AA001, 30НJP83AA001, 30НJP84AA001, 30НJP85AA001, 30НJP86AA001, 30НJP87AA001, 30НJP88AA001, 30НJP89AA001, 30НJP91AA001, 30НJP92AA001, 30НJP93AA001, 30НJP94AA001, 30НJP95AA001, 30НJP96AA001, 30НJP97AA001, 30НJP98AA001, 30НJP99AA001, 30НJQ11AA001, 30НJQ12AA001, 30НJQ13AA001, 30НJQ21AA001, 30НJQ22AA001, 30НJQ23AA001, 30НJQ31AA001, 30НJQ32AA001, 30НJQ33AA001, 30НJQ41AA001, 30НJQ42AA001, 30НJQ43AA001, 30НJQ51AA001, 30НJQ52AA001, 30НJQ53AA001, 30НJQ61AA001, 30НJQ62AA001, 30НJQ63AA001, 30НJQ71AA001, 30НJQ72AA001, 30НJQ73AA001, 30НJQ81AA001, 30НJQ82AA001, 30НJQ83AA001, 30НJQ84AA001, 30НJQ85AA001, 30НJQ86AA001, 30НJQ87AA001, 30НJQ88AA001, 30НJQ89AA001, 30НJQ91AA001, 30НJQ92AA001, 30НJQ93AA001, 30НJQ94AA001, 30НJQ95AA001, 30НJQ96AA001, 30НJQ97AA001, 30НJQ98AA001, 30НJQ99AA001, 30НJR11AA001, 30НJR12AA001, 30НJR13AA001, 30НJR21AA001, 30НJR22AA001, 30НJR23AA001, 30НJR31AA001, 30НJR32AA001, 30НJR33AA001, 30НJR41AA001, 30НJR42AA001, 30НJR43AA001, 30НJR51AA001, 30НJR52AA001, 30НJR53AA001, 30НJR61AA001, 30НJR62AA001, 30НJR63AA001, 30НJR71AA001, 30НJR72AA001, 30НJR73AA001, 30НJR81AA001, 30НJR82AA001, 30НJR83AA001, 30НJR84AA001, 30НJR85AA001, 30НJR86AA001, 30НJR87AA001, 30НJR88AA001, 30НJR89AA001, 30НJR91AA001, 30НJR92AA001, 30НJR93AA001, 30НJR94AA001, 30НJR95AA001, 30НJR96AA001, 30НJR97AA001, 30НJR98AA001, 30НJR99AA001, 30НJS11AA001, 30НJS12AA001, 30НJS13AA001, 30НJS21AA001, 30НJS22AA001, 30НJS23AA001, 30НJS31AA001, 30НJS32AA001, 30НJS33AA001, 30НJS41AA001, 30НJS42AA001, 30НJS43AA001, 30НJS51AA001, 30НJS52AA001, 30НJS53AA001, 30НJS61AA001, 30НJS62AA001, 30НJS63AA001, 30НJS71AA001, 30НJS72AA001, 30НJS73AA001, 30НJS81AA001, 30НJS82AA001, 30НJS83AA001, 30НJS84AA001, 30НJS85AA001, 30НJS86AA001, 30НJS87AA001, 30НJS88AA001, 30НJS89AA001, 30НJS91AA001, 30НJS92AA001, 30НJS93AA001, 30НJS94AA001, 30НJS95AA001, 30НJS96AA001, 30НJS97AA001, 30НJS98AA001, 30НJS99AA001, 30НJT11AA001, 30НJT12AA001, 30НJT13AA001, 30НJT21AA001, 30НJT22AA001, 30НJT23AA001, 30НJT31AA001, 30НJT32AA001, 30НJT33AA001, 30НJT41AA001, 30НJT42AA001, 30НJT43AA001, 30НJT51AA001, 30НJT52AA001, 30НJT53AA001, 30НJT61AA001, 30НJT62AA001, 30НJT63AA001, 30НJT71AA001, 30НJT72AA001, 30НJT73AA001, 30НJT81AA001, 30НJT82AA001, 30НJT83AA001, 30НJT84AA001, 30НJT85AA001, 30НJT86AA001, 30НJT87AA001, 30НJT88AA001, 30НJT89AA001, 30НJT91AA001, 30НJT92AA001, 30НJT93AA001, 30НJT94AA001, 30НJT95AA001, 30НJT96AA001, 30НJT97AA001, 30НJT98AA001, 30НJT99AA001, 30НJU11AA001, 30НJU12AA001, 30НJU13AA001, 30НJU21AA001, 30НJU22AA001, 30НJU23AA001, 30НJU31AA001, 30НJU32AA001, 30НJU33AA001, 30НJU41AA001, 30НJU42AA001, 30НJU43AA001, 30НJU51AA001, 30НJU52AA001, 30НJU53AA001, 30НJU61AA001, 30НJU62AA001, 30НJU63AA001, 30НJU71AA001, 30НJU72AA001, 30НJU73AA001, 30НJU81AA001, 30НJU82AA001, 30НJU83AA001, 30НJU84AA001, 30НJU85AA001, 30НJU86AA001, 30НJU87AA001, 30НJU88AA001, 30НJU89AA001, 30НJU91AA001, 30НJU92AA001, 30НJU93AA001, 30НJU94AA001, 30НJU95AA001, 30НJU96AA001, 30НJU97AA001, 30НJU98AA001, 30НJU99AA001, 30НJV11AA001, 30НJV12AA001, 30НJV13AA001, 30НJV21AA001, 30НJV22AA001, 30НJV23AA001, 30НJV31AA001, 30НJV32AA001, 30НJV33AA001, 30НJV41AA001, 30НJV42AA001, 30НJV43AA001, 30НJV51AA001, 30НJV52AA001, 30НJV53AA001, 30НJV61AA001, 30НJV62AA001, 30НJV63AA001, 30НJV71AA001, 30НJV72AA001, 30НJV73AA001, 30НJV81AA001, 30НJV82AA001, 30НJV83AA001, 30НJV84AA001, 30НJV85AA001, 30НJV86AA001, 30НJV87AA001, 30НJV88AA001, 30НJV89AA001, 30НJV91AA001, 30НJV92AA001, 30НJV93AA001, 30НJV94AA001, 30НJV95AA001, 30НJV96AA001, 30НJV97AA001, 30НJV98AA001, 30НJV99AA001, 30НJW11AA001, 30НJW12AA001, 30НJW13AA001, 30НJW21AA001, 30НJW22AA001, 30НJW23AA001, 30НJW31AA001, 30НJW32AA001, 30НJW33AA001, 30НJW41AA001, 30НJW42AA001, 30НJW43AA001, 30НJW51AA001, 30НJW52AA001, 30НJW53AA001, 30НJW61AA001, 30НJW62AA001, 30НJW63AA001, 30НJW71AA001, 30НJW72AA001, 30НJW73AA001, 30НJW81AA001, 30НJW82AA001, 30НJW83AA001, 30НJW84AA001, 30НJW85AA001, 30НJW86AA001, 30НJW87AA001, 30НJW88AA001, 30НJW89AA001, 30НJW91AA001, 30НJW92AA001, 30НJW93AA001, 30НJW94AA001, 30НJW95AA001, 30НJW96AA001, 30НJW97AA001, 30НJW98AA001, 30НJW99AA001, 30НJX11AA001, 30НJX12AA001, 30НJX13AA001, 30НJX21AA001, 30НJX22AA001, 30НJX23AA001, 30НJX31AA001, 30НJX32AA001, 30НJX33AA001, 30НJX41AA001, 30НJX42AA001, 30НJX43AA001, 30НJX51AA001, 30НJX52AA001, 30НJX53AA001, 30НJX61AA001, 30НJX62AA001, 30НJX63AA001, 30НJX71AA001, 30НJX72AA001, 30НJX73AA001, 30НJX81AA001, 30НJX82AA001, 30НJX83AA001, 30НJX84AA001, 30НJX85AA001, 30НJX86AA001, 30НJX87AA001, 30НJX88AA001, 30НJX89AA001, 30НJX91AA001, 30НJX92AA001, 30НJX93AA001, 30НJX94AA001, 30НJX95AA001, 30НJX96AA001, 30НJX97AA001, 30НJX98AA001, 30НJX99AA001, 30НJY11AA001, 30НJY12AA001, 30НJY13AA001, 30НJY21AA001, 30НJY22AA001, 30НJY23AA001, 30НJY31AA001, 30НJY32AA001, 30НJY33AA001, 30НJY41AA001, 30НJY42AA001, 30НJY43AA001, 30НJY51AA001, 30НJY52AA001, 30НJY53AA001, 30НJY61AA001, 30НJY62AA001, 30НJY63AA001, 30НJY71AA001, 30НJY72AA001, 30НJY73AA001, 30НJY81AA001, 30НJY82AA001, 30НJY83AA001, 30НJY84AA001, 30НJY85AA001, 30НJY86AA001, 30НJY87AA001, 30НJY88AA001, 30НJY89AA001, 30НJY91AA001, 30НJY92AA001, 30НJY93AA001, 30НJY94AA001, 30НJY95AA001, 30НJY96AA001, 30НJY97AA001, 30НJY98AA001, 30НJY99AA001, 30НJZ11AA001, 30НJZ12AA001, 30НJZ13AA001, 30НJZ21AA001, 30НJZ22AA001, 30НJZ23AA001, 30НJZ31AA001, 30НJZ32AA001, 30НJZ33AA001, 30НJZ41AA001, 30НJZ42AA001, 30НJZ43AA001, 30НJZ51AA001, 30НJZ52AA001, 30НJZ53AA001, 30НJZ61AA001, 30НJZ62AA001, 30НJZ63AA001, 30НJZ71AA001, 30НJZ72AA001, 30НJZ73AA001, 30НJZ81AA001, 30НJZ82AA001, 30НJZ83AA001, 30НJZ84AA001, 30НJZ85AA001, 30НJZ86AA001, 30НJZ87AA001, 30НJZ88AA001, 30НJZ89AA001, 30НJZ91AA001, 30НJZ92AA001, 30НJZ93AA001, 30НJZ94AA001, 30НJZ95AA001, 30НJZ96AA001, 30НJZ97AA001, 30НJZ98AA001, 30НJZ99AA001, 30НJAA001, 30НJAB001, 30НJAC001, 30НJAD001, 30НJAE001, 30НJAF001, 30НJAG001, 30НJAH001, 30НJAI001, 30НJAJ001, 30НJAK001, 30НJAL001, 30НJAM001, 30НJAN001, 30НJAO001, 30НJAP001, 30НJAQ001, 30НJAR001, 30НJAS001, 30НJAT001, 30НJAU001, 30НJAV001, 30НJAW001, 30НJAX001, 30НJAY001, 30НJAZ001, 30НJBA001, 30НJBB001, 30НJBC001, 30НJBD001, 30НJBE001, 30НJBF001, 30НJBG001, 30НJBH001, 30НJBI001, 30НJBJ001, 30НJBK001, 30НJBL001, 30НJBM001, 30НJBN001, 30НJBO001, 30НJBP001, 30НJBQ001, 30НJBR001, 30НJBS001, 30НJBTA001, 30НJBTD001, 30НJBTE001, 30НJBTF001, 30НJBTH001, 30НJBTI001, 30НJBTK001, 30НJBTL001, 30НJBTM001, 30НJBTN001, 30НJBTO001, 30НJBTP001, 30НJBTA001, 30НJBTD001, 30НJBTE001, 30НJBTF001, 30НJBTH001, 30НJBTI001, 30НJBTK001, 30НJBTL001, 30НJBTM001, 30НJBTN001, 30НJBTO001, 30НJBTP001, 30НJCA001, 30НJCB001, 30НJCC001, 30НJCD001, 30НJCE001, 30НJCF001, 30НJCG001, 30НJCH001, 30НJCI001, 30НJCJ001, 30НJCK001, 30НJCL001, 30НJCM001, 30НJCN001, 30НJCO001, 30НJCP001, 30НJCQ001, 30НJCR001, 30НJCS001, 30НJCTA001, 30НJCTD001, 30НJCTE001, 30НJCTF001, 30НJCTH001, 30НJCTI001, 30НJCTK001, 30НJCTL001, 30НJCTM001, 30НJCTN001, 30НJCTO001, 30НJCTP001, 30НJDA001, 30НJDB001, 30НJDC001, 30НJDD001, 30НJDE001, 30НJDF001, 30НJDG001, 30НJDH001, 30НJDI001, 30НJDJ001, 30НJDK001, 30НJDL001, 30НJDM001, 30НJDN001, 30НJDO001, 30НJDP001, 30НJDQ001, 30НJDR001, 30НJDS001, 30НJDTA001, 30НJDTD001, 30НJDTE001, 30НJDTF001, 30НJDTH001, 30НJDTI001, 30НJDTK001, 30НJDTL001, 30НJDTM001, 30НJDTN001, 30НJDTO001, 30НJDTP001, 30НJEA001, 30НJEB001, 30НJEC001, 30НJED001, 30НJEE001, 30НJEF001, 30НJEG001, 30НJEH001, 30НJEI001, 30НJEJ001, 30НJEK001, 30НJEL001, 30НJEM001, 30НJEN001, 30НJEO001, 30НJEP001, 30НJEQ001, 30НJER001, 30НJES001, 30НJETA001, 30NETD001, 30NETE001, 30NETF001, 30NETH001, 30NETI001, 30NETK001, 30NETL001, 30NETM001, 30NETN001, 30NETO001, 30NETP001, 30NFA001, 30NFB001, 30NFC001, 30NFD001, 30NFE001, 30NFF001, 30NFG001, 30NFH001, 30

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	материалы для
12	Шайба	А6.06.019		2	заземления
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить 3 шт. (1 резерв)
7. Схема выполнена для приводов: 30MAJ21AA001, 30MAJ25AA001.

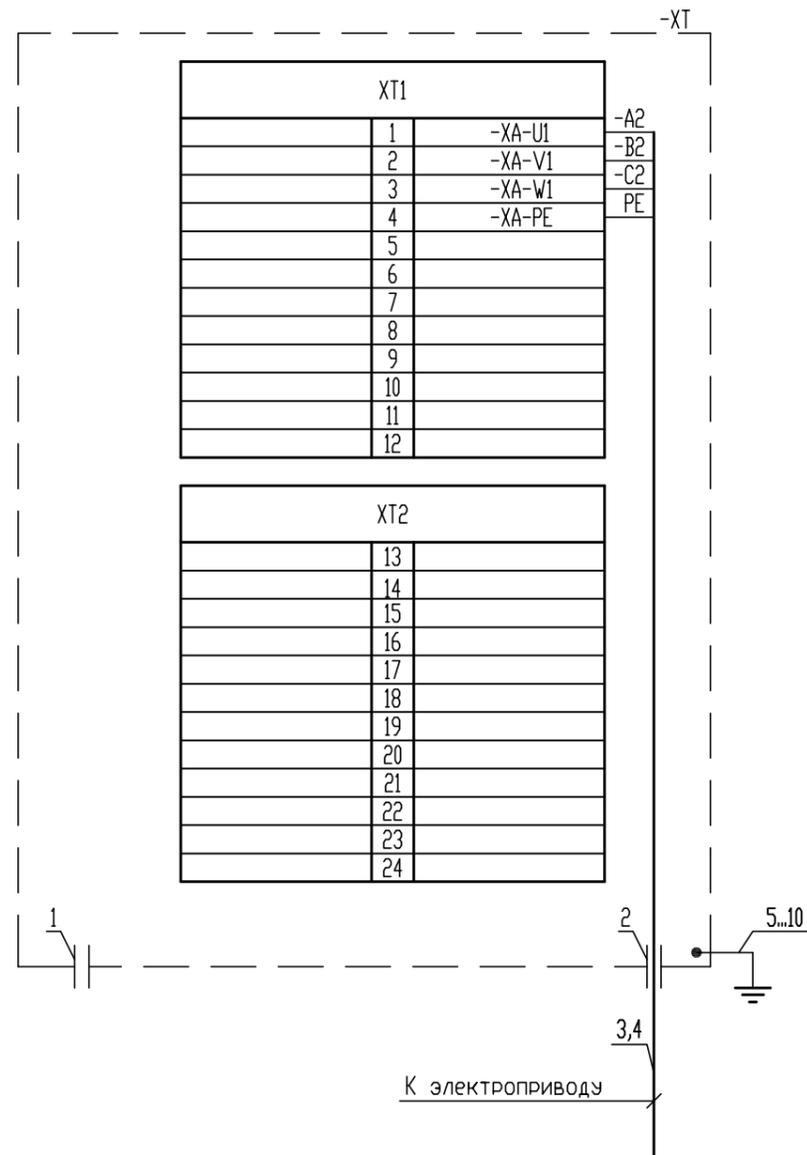
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	4690-К	Лист 16

Изм. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
3	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
4	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
5	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
6	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
7	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
8	Шайба	A.6.06.019		2	
9	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
10	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить: 5 шт. (1 резерв)
9. Схема выполнена для приводов: ЗОРАН10АТ001, ЗОРАН20АТ001, ЗОРАН50АТ001, ЗОРАН60АТ001.

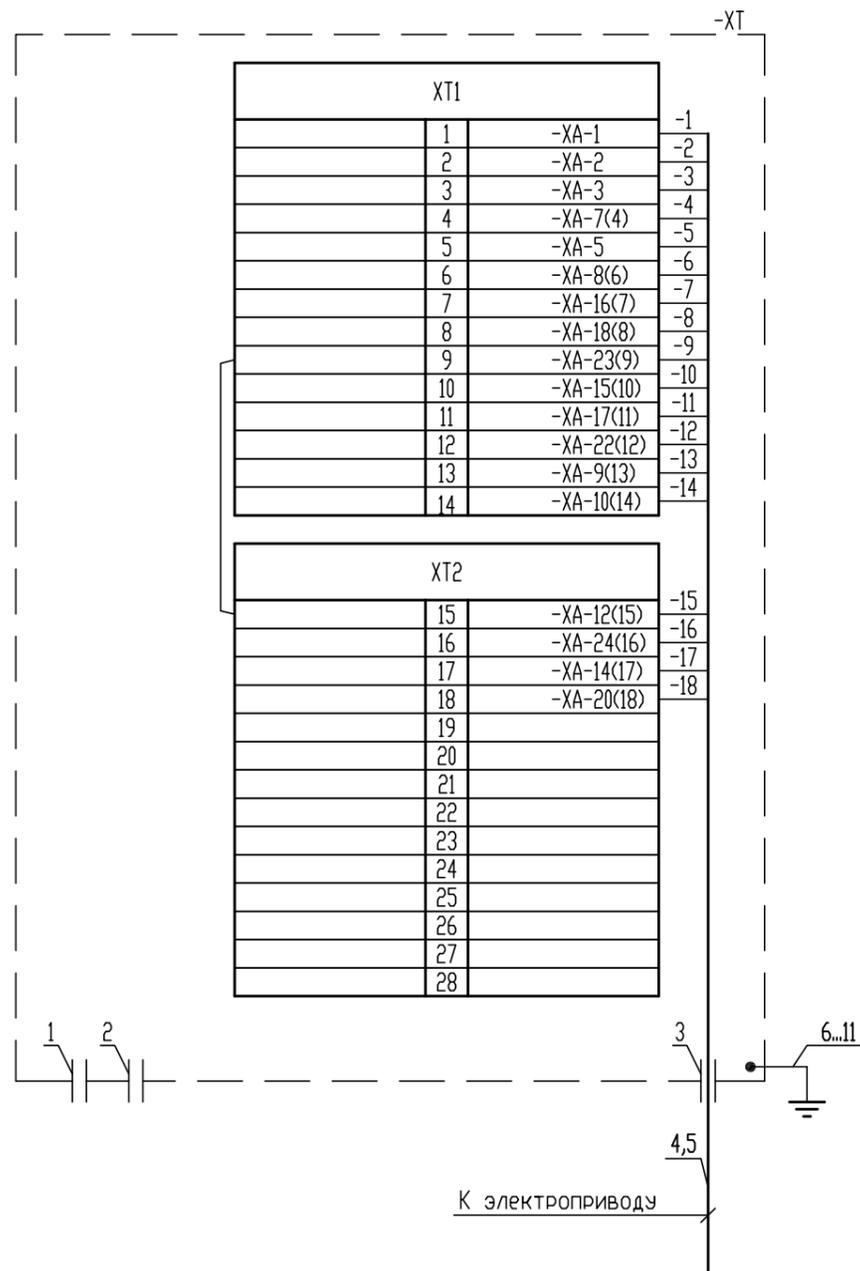
Изм. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							17

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	14WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 4x1.5 9.2 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 17.6 мм	СВВКм-32	~380 В	2	Примечание 6
4	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 19x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
5	Металлорукав	МРПИ-25		3.0м	Примечание 6
6	Провод	ПЦ6		3.0м	Монтажные материалы для заземления
7	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
8	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	Примечание 6
9	Шайба	A.6.06.019		2	
10	Шайба пружинная	6 65Г019		2	
11	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить: 30 шт. (2 резерв)
- Схема выполнена для приводов:
30НЖ11АА002, 30НЖ11АА003, 30НЖ12АА002, 30НЖ13АА002, 30НЖ21АА002, 30НЖ22АА002, 30НЖ23АА002, 30НЖ31АА002, 30НЖ31АА003, 30НЖ32АА002, 30НЖ33АА002, 30НЖ41АА002, 30НЖ42АА002, 30НЖ43АА002, 30НЖ51АА002, 30НЖ51АА003, 30НЖ52АА002, 30НЖ53АА002, 30НЖ61АА002, 30НЖ62АА002, 30НЖ63АА002, 30НЖ71АА002, 30НЖ71АА003, 30НЖ72АА002, 30НЖ73АА002, 30НЖ81АА002, 30НЖ82АА002, 30НЖ83АА002.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							18

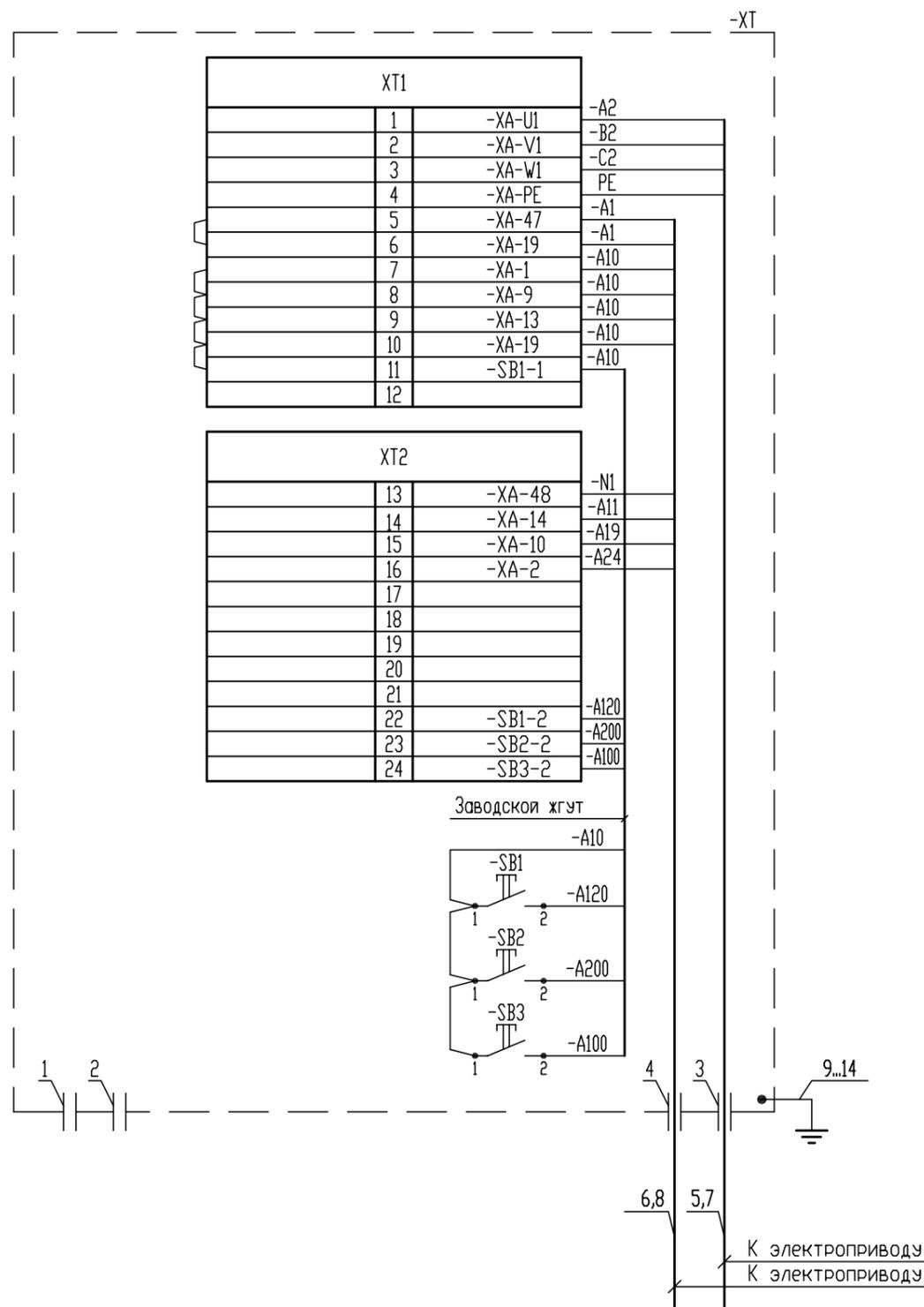
Изм. инв. №	4690-К
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные материалы для
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
12	Шайба	A6.06.019		2	
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

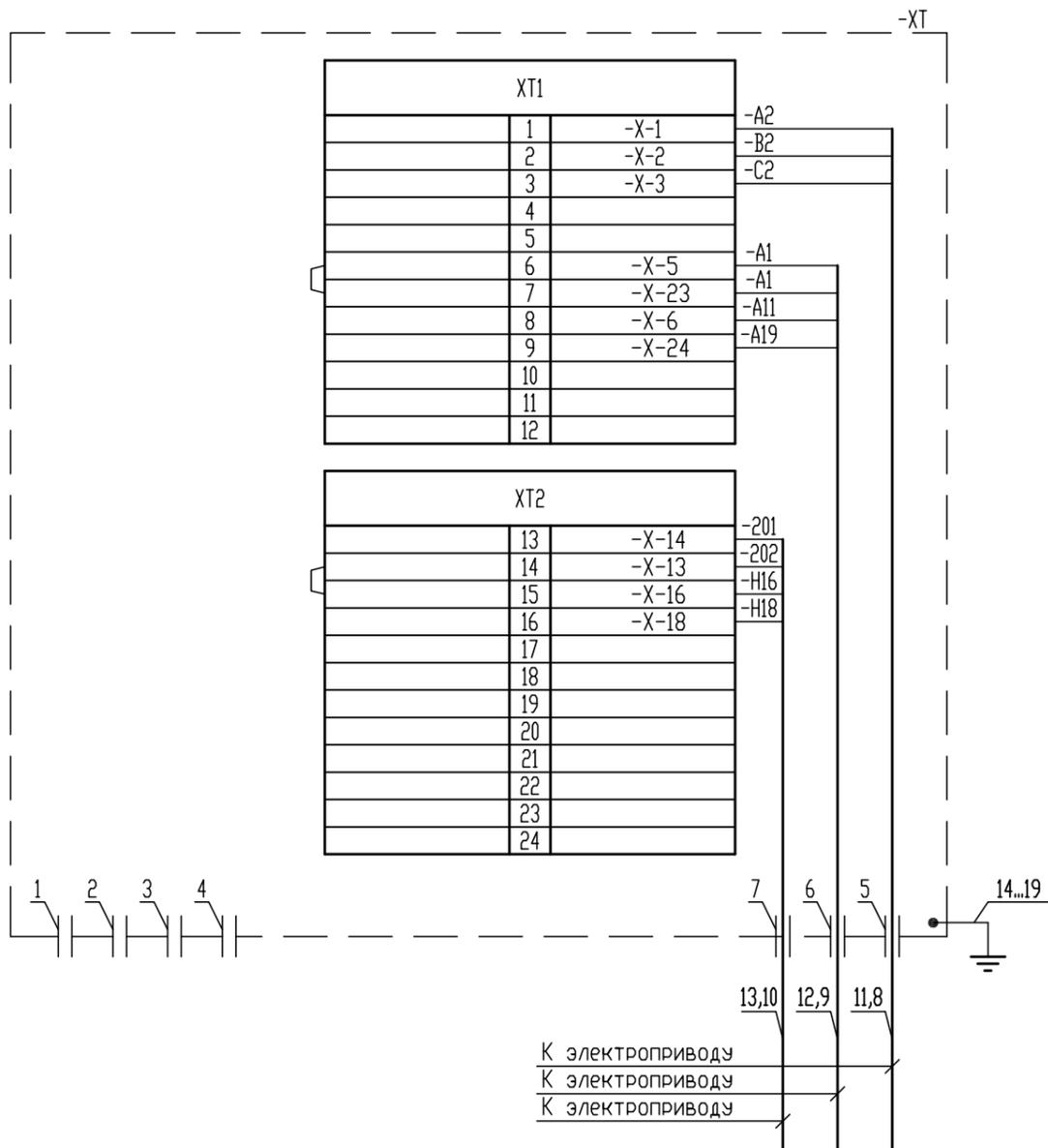
- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнения предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить: 23 шт. (4 резерв)
- Схема выполнена для приводов:
00LDQ01AA001, 00LDQ02AA001, 00QCF10AA007, 00QCF20AA007, 10LDQ10AA001, 10LDQ20AA001, 10LDQ50AA001, 20LDQ10AA001, 20LDQ20AA001, 20LDQ50AA001, 30LDQ10AA001, 30LDQ20AA001, 30LDQ50AA001, 30LFN11AA001, 30LFN12AA001, 30LFN21AA001, 30LFN22AA001, 30LFN31AA001, 30LFN32AA001.



Изм. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист 19



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнения предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить: 64 шт. (4 резерв)
7. Схема выполнена для приводов:
 ЗОНДФ11АА001, ЗОНДФ11АА002, ЗОНДФ11АА003, ЗОНДФ11АА004, ЗОНДФ12АА001, ЗОНДФ12АА002, ЗОНДФ12АА003, ЗОНДФ12АА004, ЗОНДФ51АА001, ЗОНДФ51АА002, ЗОНДФ51АА003, ЗОНДФ51АА004, ЗОНДФ52АА001, ЗОНДФ52АА002, ЗОНДФ52АА003, ЗОНДФ52АА004, ЗОНФД11АА031, ЗОНФД12АА031, ЗОНФД13АА031, ЗОНФД14АА031, ЗОНФД21АА031, ЗОНФД22АА031, ЗОНФД23АА031, ЗОНФД24АА031, ЗОНФД31АА031, ЗОНФД32АА031, ЗОНФД33АА031, ЗОНФД34АА031, ЗОНФД41АА031, ЗОНФД42АА031, ЗОНФД43АА031, ЗОНФД44АА031, ЗОНФД51АА031, ЗОНФД52АА031, ЗОНФД53АА031, ЗОНФД54АА031, ЗОНФД61АА031, ЗОНФД62АА031, ЗОНФД63АА031, ЗОНФД64АА031, ЗОНФД71АА031, ЗОНФД72АА031, ЗОНФД73АА031, ЗОНФД74АА031, ЗОНФД81АА031, ЗОНФД82АА031, ЗОНФД83АА031, ЗОНФД84АА031, ЗОНФВ10АА251, ЗОНФВ20АА251, ЗОНФВ30АА251, ЗОНФВ40АА251, ЗОНФВ50АА251, ЗОНФВ60АА251, ЗОНФВ70АА251, ЗОНФВ80АА251, ЗОНЛА21АА001, ЗОНЛА22АА001, ЗОНЛА61АА001, ЗОНЛА62АА001.

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БЗЗ-Н-ЗП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WДУ2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 4x1.5 9.2 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЭВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЭВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 4x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЭВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
11	Металлоручкав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
12	Металлоручкав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
13	Металлоручкав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3.0м	
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные материалы для
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	материалы для заземления
17	Шайба	А.6.06.019		2	заземления
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	4690-К

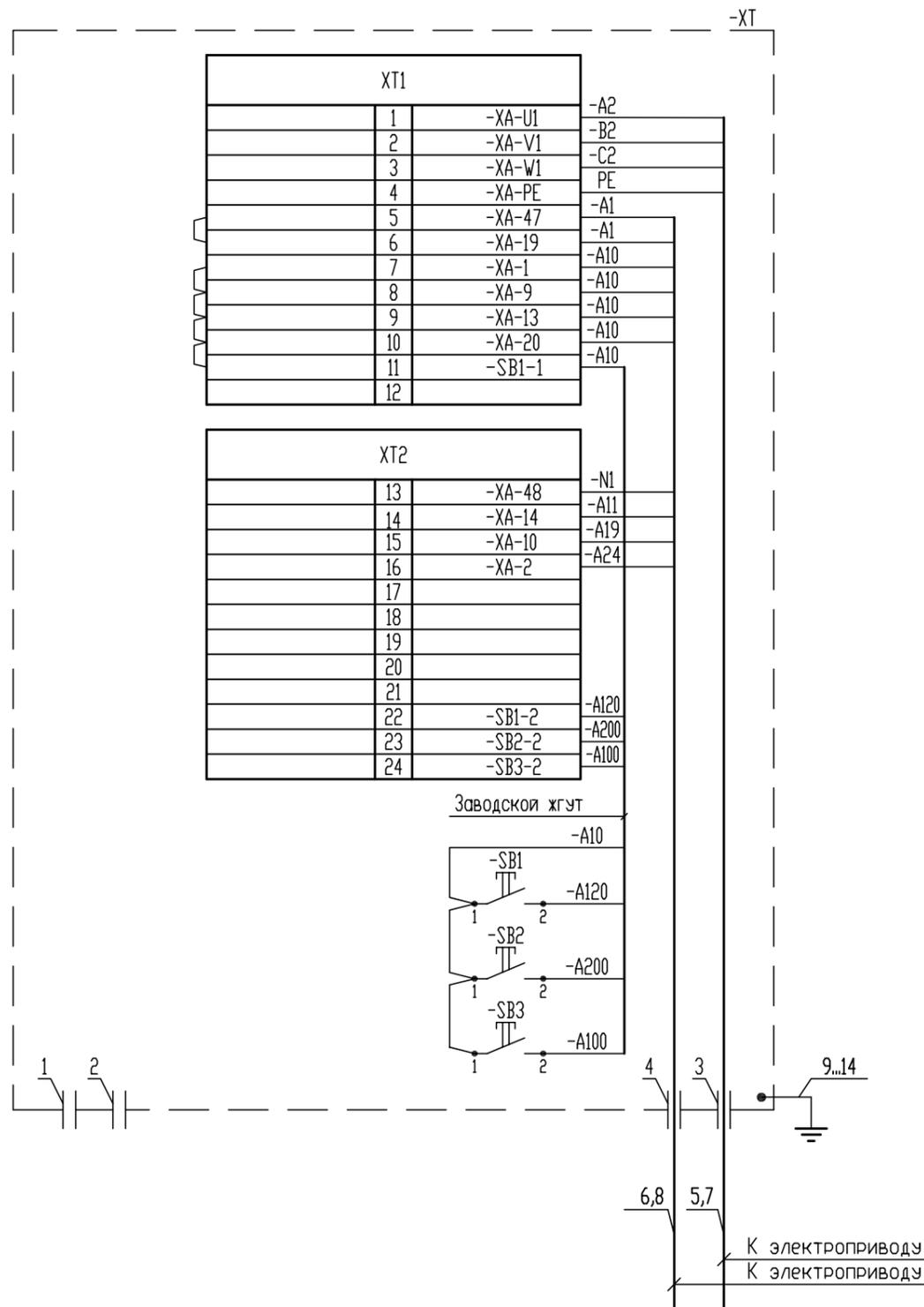
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист
						20

4690-К

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
12	Шайба	А.6.06.019		2	
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить: 21 шт. (2 резерв)
7. Схема выполнена для приводов:
00LDQ01AA001, 00LDQ02AA001, 00QCF10AA007, 00QCF20AA007, 10LDQ10AA001, 10LDQ20AA001, 10LDQ50AA001, 20LDQ10AA001, 20LDQ20AA001, 20LDQ50AA001, 30LDQ10AA001, 30LDQ20AA001, 30LDQ50AA001, 30LFN11AA001, 30LFN12AA001, 30LFN21AA001, 30LFN22AA001, 30LFN31AA001, 30LFN32AA001.

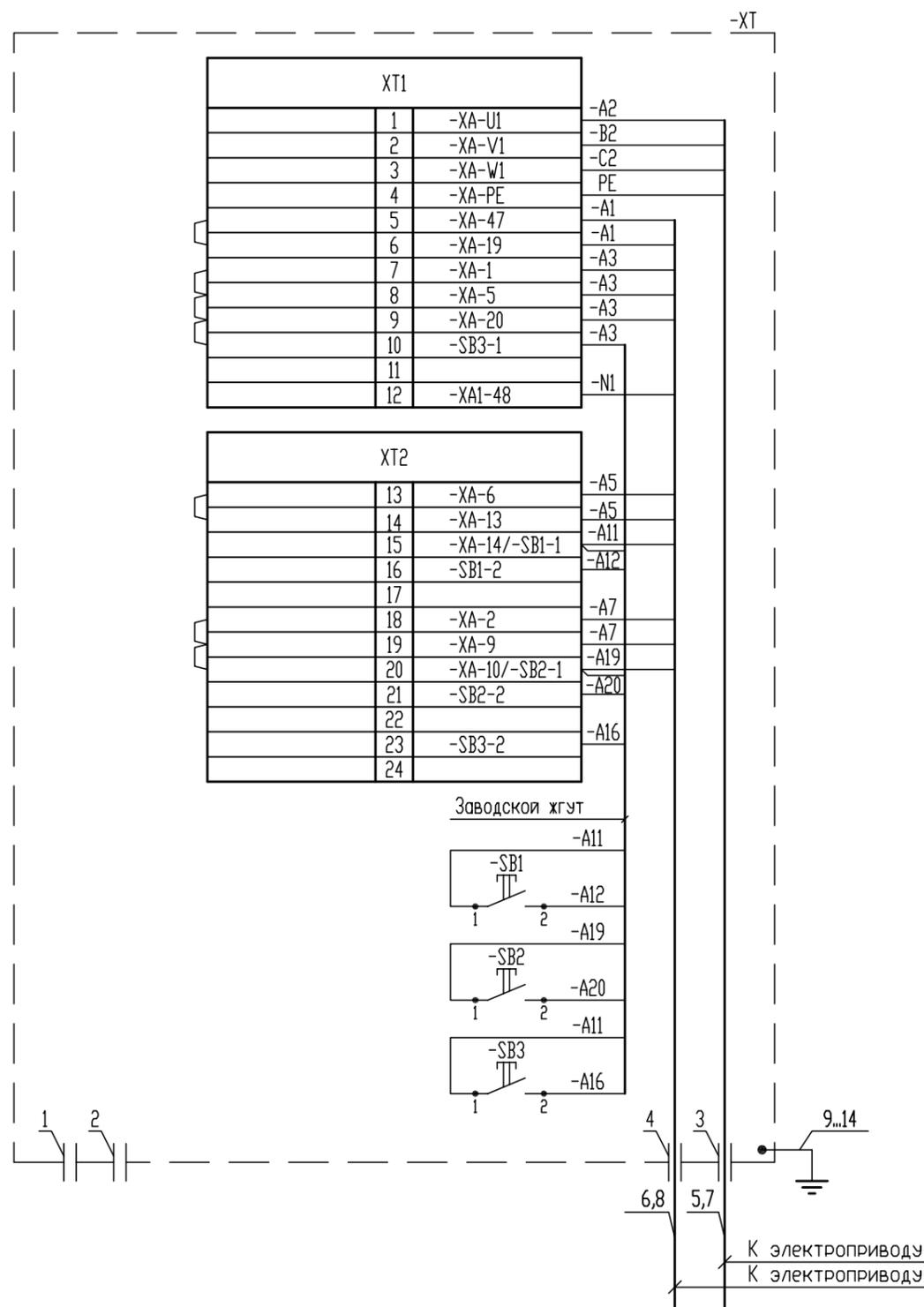
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист 21

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
4690-К		

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	Монтажные материалы для
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
12	Шайба	А6.06.019		2	
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект Б33, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком Б33.
6. По данному чертежу изготовить 4 шт.
7. Схема выполнена для приводов: 30LBU10AA005, 30LBU10AA006, 30LBU10AA007, 30LBU10AA008.

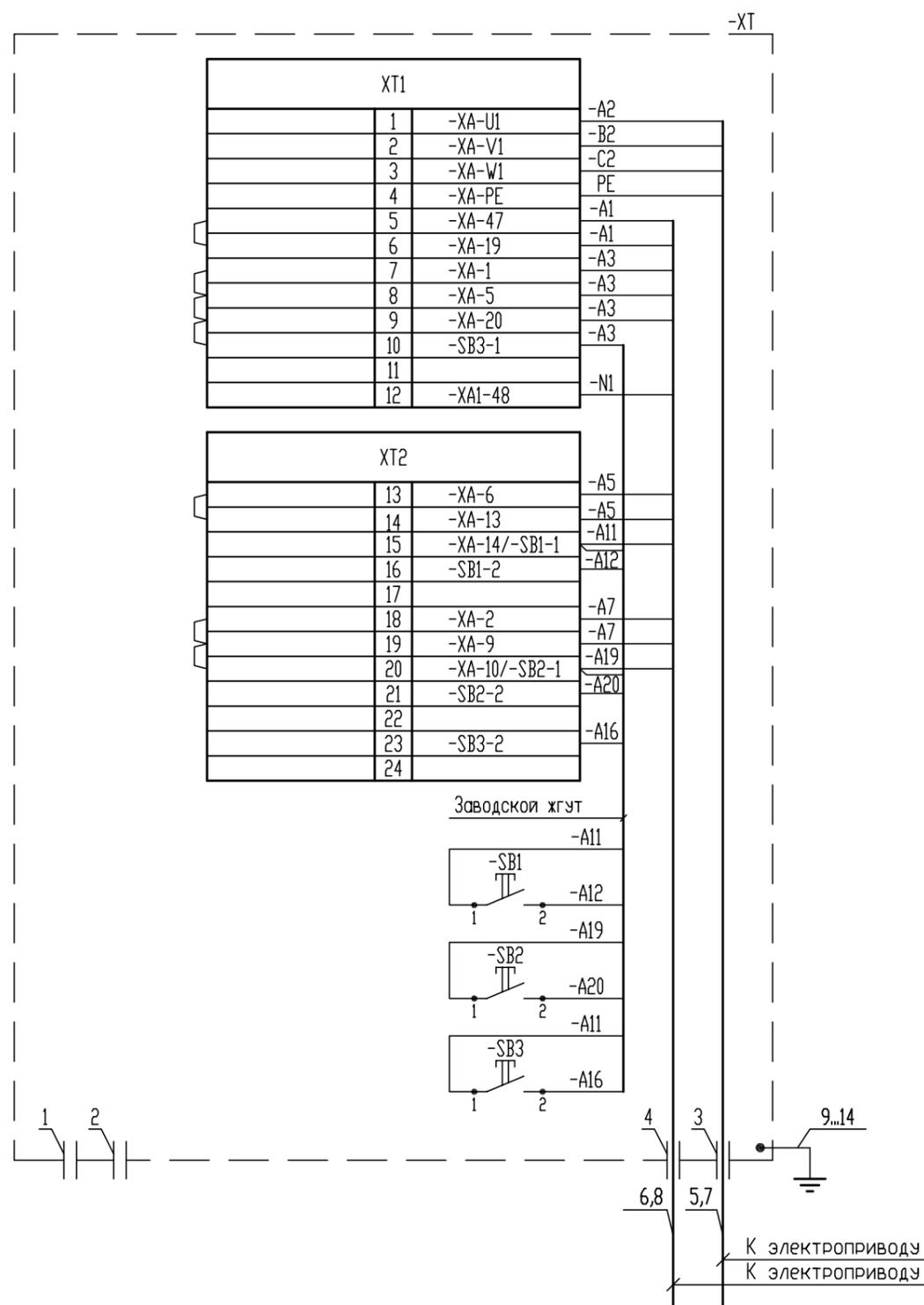
Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4690-К	Лист 22

Инд. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 10x1.5 13.3 мм	СВВКм-25	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
12	Шайба	А6.06.019		2	
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	



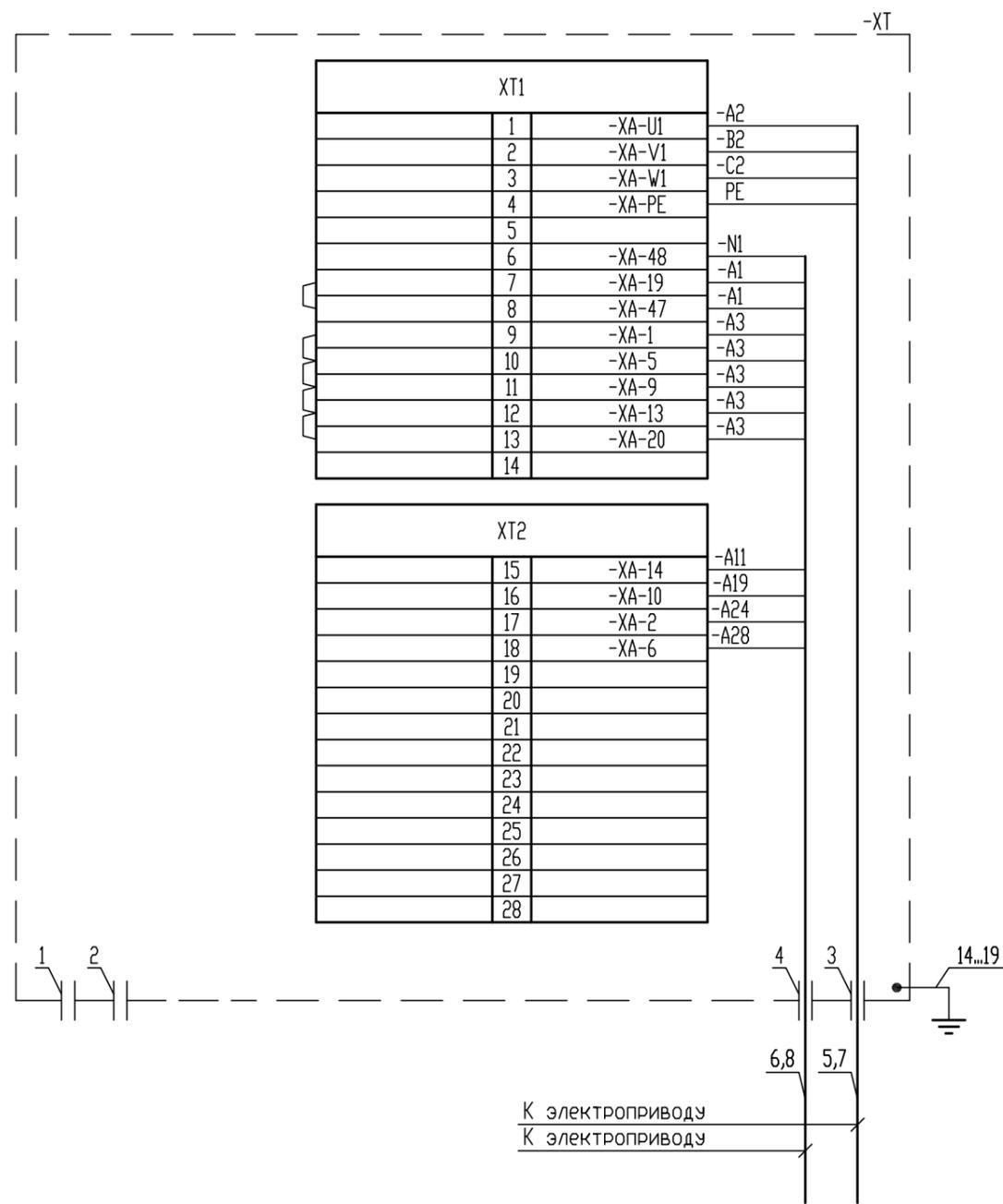
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
- Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
- Для отверстий уплотнений предусмотреть заглушки.
- Исполнение IP65.
- Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
- По данному чертежу изготовить 12 шт.
- Схема выполнена для приводов:
30НАJ11AA011, 30НАJ12AA011, 30НАJ13AA011, 30НАJ14AA011, 30НАJ51AA011, 30НАJ52AA011, 30НАJ53AA011, 30НАJ54AA011, 30LBU10AA001, 30LBU10AA002, 30LBU10AA003, 30LBU10AA004.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4690-К	Лист 23

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
4690-К



Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-ХТ1, -ХТ2	Ряд зажимов клеммных	12WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x1.5 10.0 мм	СВВКм-20	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 7x1.5 10.6 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.9 мм	СВВКм-20	~380 В	2	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
5	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x1.5	~380 В	3.0м	Примечание 6
6	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
7	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
8	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
9	Провод	ПЩ6		3.0м	Монтажные материалы для
10	Наконечник	6-6-4 М УХЛ3		2	
11	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	заземления
12	Шайба	A6.06.019		2	
13	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
14	Гайка	М6H.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

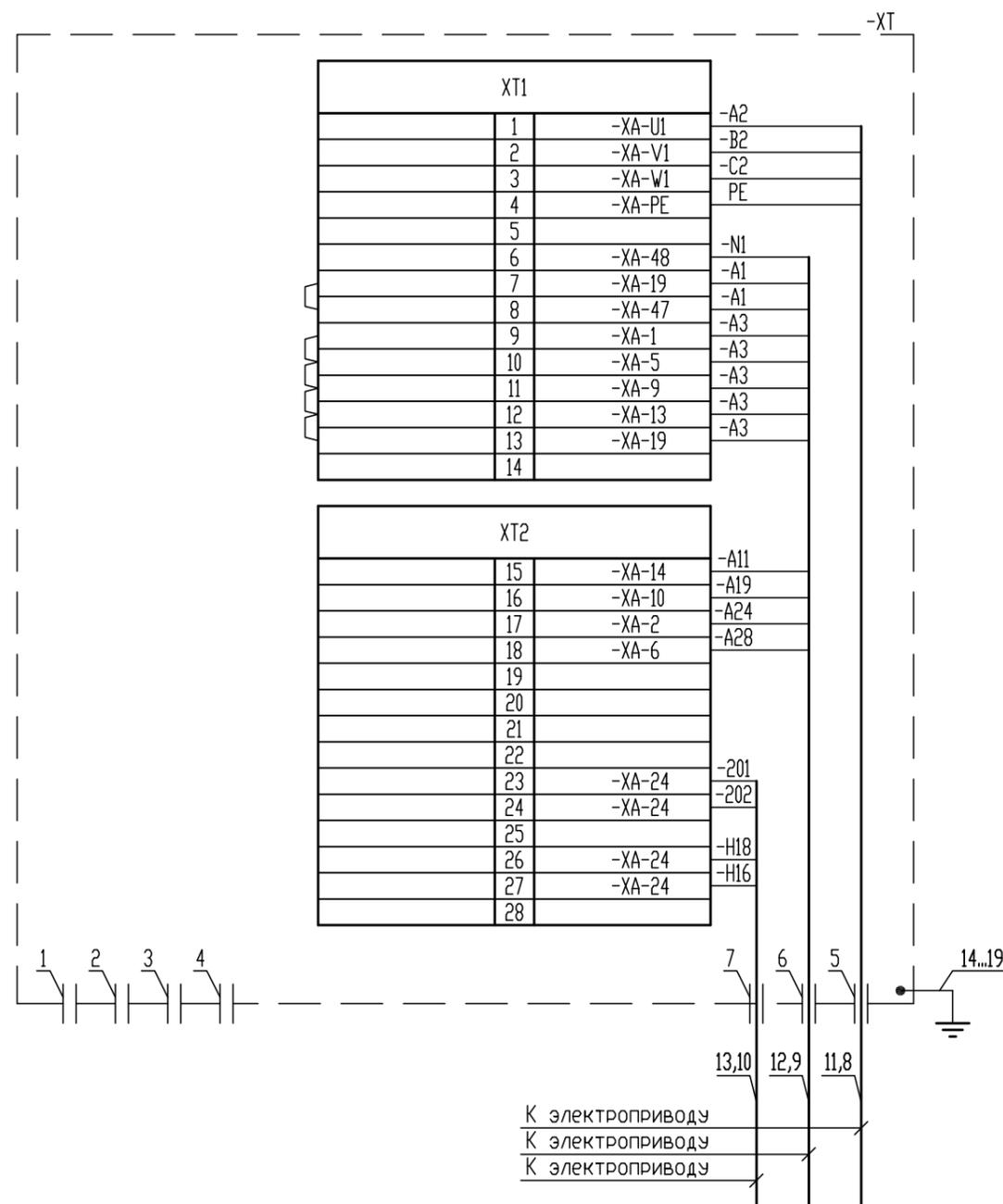
1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект БЗЗ, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнения предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком БЗЗ.
6. По данному чертежу изготовить: 9 шт. (1 резерв)
7. Схема выполнена для приводов: 30LAB20AA001, 30LAB30AA001, 30LAB40AA001, 30LAB60AA001, 30LAB70AA001, 30LAB80AA001, 30LBA10AA001, 30LBA50AA001

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4690-К	Лист
							24

Инд. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Перечень аппаратуры



Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол.	Примечания
Блок электропривода задвижки (комплект) (по типу БКЗ-Н-ЭП-2(Ш) ТУ3433-046-47472841-2009)					
-XT1, -XT2	Ряд зажимов клеммных	5WDU10+9WDU2.5+14WDU2.5	~380 В	2	Примечание 6
1	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 5x6.0 14.7 мм	СВВКм-25	~380 В	1	Примечание 6
2	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КВВГнг-LS 7x1.5 10.6 мм	СВВКм-20	~220 В	1	Примечание 6
3	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
4	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве КУПЗВнг-LS 2x2x0.5 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	1	Примечание 6
5	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 14.7 мм	СВВКм-25	~380 В	2	Примечание 6
6	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 15.9 мм	СВВКм-25	~220 В	2	Примечание 6
7	Сальниковый ввод для кабеля в мет. рукаве 10.2 мм	СВВКм-20	< 60 В	2	Примечание 6
8	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 5x6.0	~380 В	3.0м	Примечание 6
9	Шлейф (кабель)	КГВВнг-LS 14x1.5	~220 В	3.0м	Примечание 6
10	Шлейф (кабель)	КУПЗВнг-LS 2x2x0.5	< 60 В	3.0м	Примечание 6
11	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
12	Металлорукав	МРПИ-20		3.0м	Примечание 6
13	Металлорукав	МРПИ-15		3.0м	Примечание 6
14	Провод	ПЩ6		3.0м	
15	Наконечник	6-6-4 М УХЛЗ		2	Монтажные
16	Болт	М6-6g 30.36.019 (S10)		2	материалы для
17	Шайба	А6.06.019		2	заземления
18	Шайба пружинная	6 65Г019		2	Примечание 6
19	Гайка	М6Н.4.019(S8)		2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блок предназначен для монтажа электрических цепей привода до 7,5 кВт.
2. Подключение кабелей, входящих в комплект Б33, к приводу будет выполнено в соответствии с проектом при монтаже.
3. Для отверстий уплотнения предусмотреть заглушки.
4. Исполнение IP65.
5. Тип аппаратуры уточняется поставщиком Б33.
6. По данному чертежу изготовить: 3 шт. (1 резерв)
7. Схема выполнена для приводов: 30LBN92AA001, 30LCT92AA002.

Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) на энергоблоке №3 филиала «Березовская ГРЭС»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4690-К	Лист 25

Инд. № подл.	4690-К
Подп. и дата	
Взам. инв. №	