

ООО «Компания ДЭП»

Утверждаю
 Генеральный директор
 ООО «Компания ДЭП»
 А. В. Уваров

« » 2019 г.

Блок промежуточных контакторов
 БПК.01

ПАСПОРТ

ДПАВ.245280. 251ПС

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

Согласовано

Согласовано

 « » 2019 г.

 « » 2019 г.

Разработали:

Наименование организации, предприятия	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
ООО «Компания ДЭП»	ГИП	Башук Ю. Б.		
ООО «Компания ДЭП»	Инженер	Макарова Н. В.		

Согласовано:

Наименование организации, предприятия	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата

Согласовано

Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

ДПАВ.245280.251 ЛС						Лит.			Лист			Листов		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	БПК.01			1			ООО «Компания ДЭП»		
Разраб.		Макарова			11.19	Лист согласования								
Проверил														
Н.контр.		Башук			11.19									
Утв.		Башук			11.19									

Содержание

1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
1.1	Наименование.....	4
1.2	Обозначение	4
1.3	Назначение.....	4
1.4	Основные технические данные.....	4
1.5	Транспортирование изделия	5
1.6	Хранение изделия.....	5
2	КОМПЛЕКТНОСТЬ	6
3	РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).....	6
3.1	Срок службы.....	6
3.2	Гарантии изготовителя	6
4	КОНСЕРВАЦИЯ	7
5	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	7
6	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	8
7	ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	8
8	Приложение А. Схема электрическая соединений.....	9
9	Приложение В. Схема подключения внешних проводов.....	10
10	Приложение Б1. Чертеж общего вида. Исполнение БПК.01.01	11
11	Приложение Б2. Чертеж общего вида. Исполнение БПК.01.02	12
12	Приложение Б3. Чертеж общего вида. Исполнение БПК.01.03	13
13	Приложение Г. Схема соединения внешних проводов БТП АСУНО	14

Согласовано							ДПАВ.245280.251 ПС					
	Взам. инв. №											
	Подп. и дата											
	Изм. № подл.											
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
	Разраб.		Макарова		<i>Макарова</i>	11.19	БПК.01			Лит.	Лист	Листов
	Проверил					11.19						1
	Н.контр.		Башук		<i>Башук</i>	11.19	Паспорт			ООО «Компания ДЭП»		
	Утв.		Башук		<i>Башук</i>	11.19						

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Наименование

Блок промежуточных контакторов.

Сокращенное наименование: «БПК.01».

1.2 Обозначение

БПК.01

1.3 Назначение

Блок промежуточных контакторов БПК.01 (далее изделие) предназначен для управления контакторами ночного и вечернего освещения, установленными в ВРШ-НО, а также для защиты цепей управления и коммутационных аппаратов.

1.4 Основные технические данные

Комплекс технических средств конструктивно размещается:

- исполнение БПК.01.01 на DIN-рейке. Степень защиты изделия IP20 по ГОСТ 14254-80;
- исполнение БПК.01.02 в боксе навесном из поликарбоната, с прозрачной крышкой. Степень защиты изделия IP65 по ГОСТ 14254-80;
- исполнение БПК.01.03 в металлическом шкафу одностороннего доступа, с одностворчатой дверью, оборудованной специальным запорным устройством. Дверь снабжена долговечным резиновым уплотнением. Кабели подводятся к изделию снизу, через сальниковые уплотнители кабельного ввода. Шкаф окрашен порошковой краской для наружного применения. Степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-80.

Климатическое исполнение изделия УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-80, температура окружающего воздуха от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Относительная влажность воздуха, при температуре $+25^{\circ}\text{C}$, не более 80%. Высота над уровнем моря, м, не более 2000.

Место установки – защищенное от попадания воды, масла, эмульсии, непосредственного воздействия солнечной радиации. Окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.

Изделие предназначено для питания от сети переменного тока 220 В частотой 50 Гц с нулевым проводом (глухозаземленной нейтралью). Изделие обеспечивает работоспособность при наличии напряжения в допустимом диапазоне $\sim 220\text{ В} (-15; +10)\%$.

Таблица 1. Основные технические данные

Взам. инв. №	Наименование параметра		Значение		Примечание	
	Подл. и дата	Габариты изделия (ВхШхГ), не более, мм:				
		БПК.01.01	150x350x120			
		БПК.01.02	245x408x153			
Инв. № подл.	БПК.01.03		250x300x210			
	Масса изделия, не более, кг					
		БПК.01.01	3			
	БПК.01.02	4				
	БПК.01.03	6				
Электропитание изделия			сеть переменного напряжения $\sim 220\text{ В} (-15; +10)\%$ частотой 50 Гц			
ДПАВ.245280.251 ПС						
						Лист
						4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

	(с глухозаземленной нейтралью)	
Потребляемая мощность, не более, Вт	200	

Изделие выпускается по ГОСТ Р 51321.1-2000 (МЭК 60439-1-92).
 Схема электрическая принципиальная изделия приведена в Приложении А.
 Общий вид изделия исполнения БПК.01.01 приведен в Приложении В1.
 Общий вид изделия исполнения БПК.01.02 приведен в Приложении В2.
 Общий вид изделия исполнения БПК.01.03 приведен в Приложении В3.

1.5 Транспортирование изделия

Транспортирование в упаковке предприятия-изготовителя допускается любым видом транспорта, исключая морской, в закрытых контейнерах. В том числе, авиационным в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов.

Условия транспортирования – в соответствии с ГОСТ 23216-78, группа С.

По климатическим и механическим воздействиям в предельных условиях:

- температура окружающего воздуха от -40 до +55°C;
- относительная влажность воздуха без конденсата 95% при температуре +30°C;
- атмосферное давление 460 – 800 мм рт. ст.;
- транспортная тряска 80-120 ударов в минуту с максимальным ускорением 30 м/с², продолжительностью воздействия 1 ч.

При погрузке и выгрузке запрещается бросать и кантовать изделие.

1.6 Хранение изделия

Условия хранения изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150-69 для группы 1.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ДПАВ.245280.251 ПС	

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол-во	Заводской номер	Примечание
БПК.01	Блок промежуточных контакторов	1		
ДПАВ.245280.251 ПС	Паспорт	1		

3 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

3.1 Срок службы

Средний срок службы изделия – не менее 15 лет.

3.2 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки изделия с завода - изготовителя потребителю.

В период гарантийного срока эксплуатации устранение неисправностей в изделии производит предприятие – изготовитель, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Если выход из строя изделия обусловлен несоблюдением потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации, то устранение неисправности производится за счет потребителя.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ДПАВ.245280.251 ПС				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4 КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

БПК.01 (исполнение 01 / 02 / 03) _____ Зав. № _____

упакован _____
(наименование предприятия)

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

_____ (должность ответственного лица)	_____ личная подпись	_____ расшифровка подписи
		_____ дата

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ДПАВ.245280.251 ПС	Лист 7
------	--------	------	--------	-------	------	--------------------	-----------

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

БПК.01 (исполнение 01 / 02 / 03) _____ Зав. № _____

изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

_____ личная подпись

_____ расшифровка подписи

_____ дата

7 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

Изм. № подл. _____ Подп. и дата _____ Взам. инв. № _____

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

ДПАВ.245280.251 ПС

Перв. примен.

Справ. №

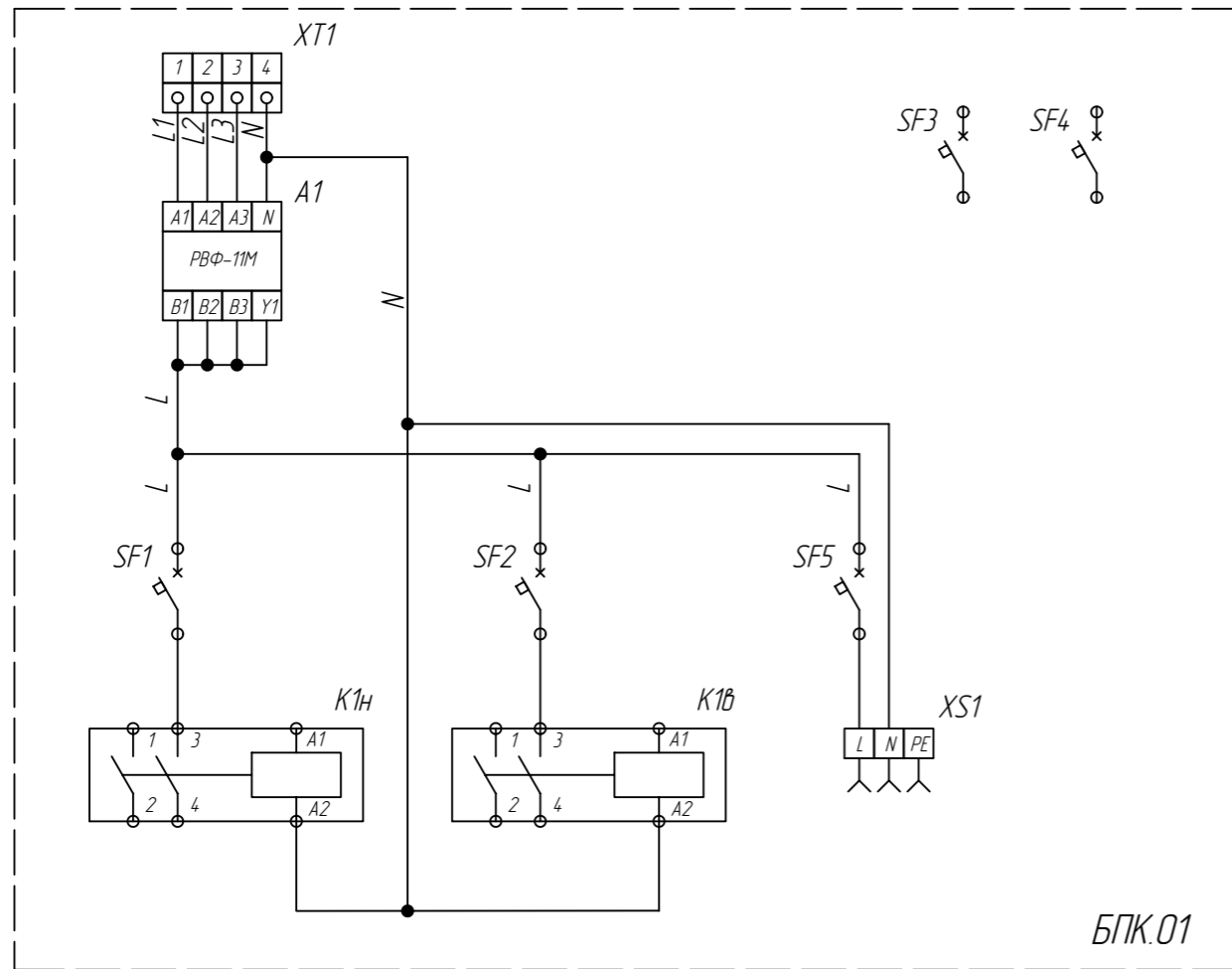
Подп. и дата

Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



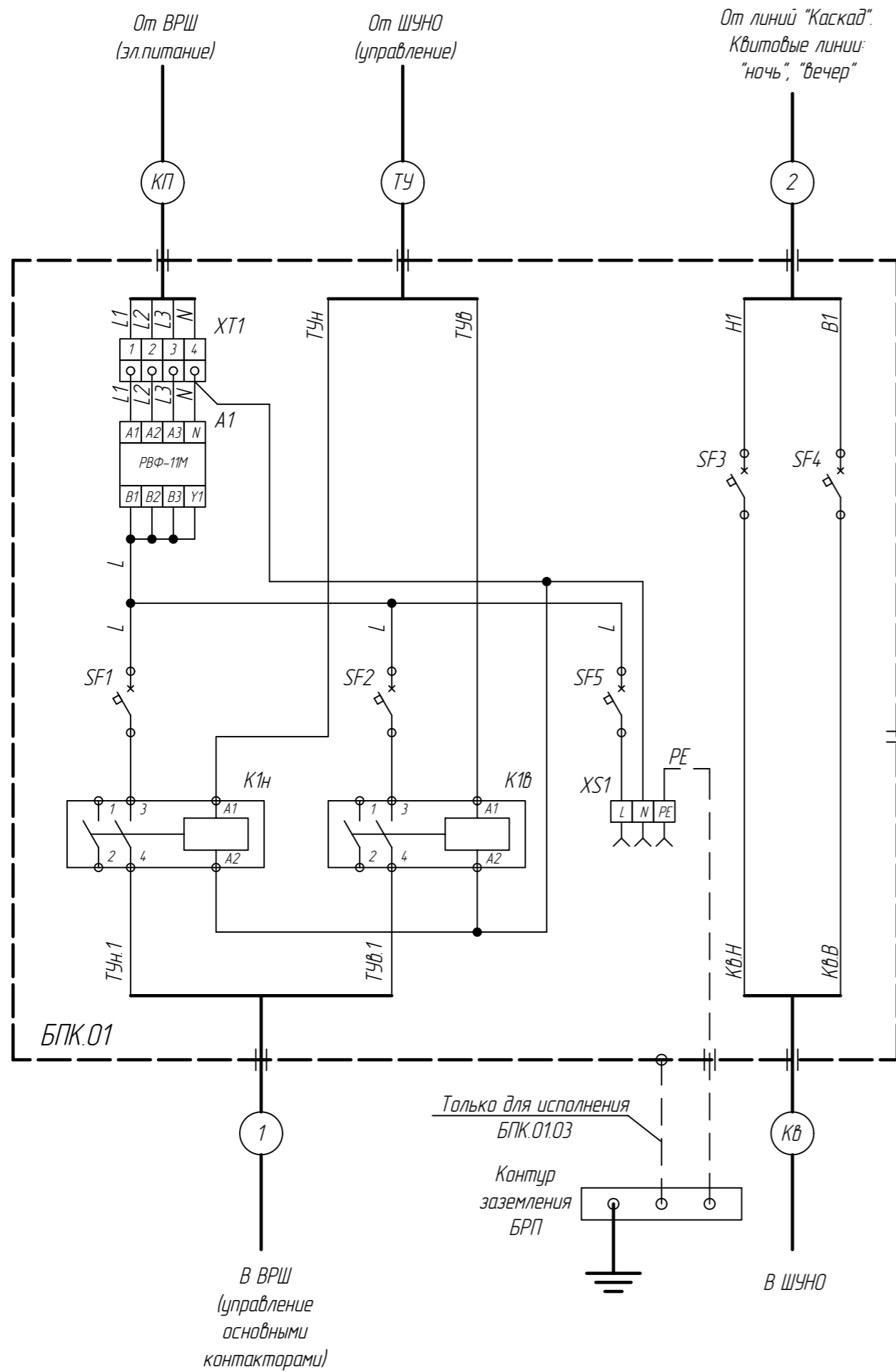
8 Приложение А. Схема электрическая соединений

Поз. обозн.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
A1	Реле выбора фаз РВФ-11М	1	
K1H, K1B	Контактор OptiDin МК63-2020-230АС	2	
SF1, SF2	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1С2-УХЛ3-КЭАЗ	2	
SF3 ... SF5	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1С6-УХЛ3-КЭАЗ	3	
XS1	Розетка на DIN-рейку РАр10-3-0П	1	
XT1	Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1401 серая - 3 шт. Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1404 синяя - 1 шт. Пластина торцевая Wago 2002-1491 - 1 шт.	1 к-т	

Примечание.

1. Для разводки в БПК.01 цепей напряжением 220 В (L, N, PE) применить провод типа ПугВнг(А)-LS 1x1,5, (с сечением проводников не менее 1,5 мм²).

ДПАВ.425280.251 СЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		Маш	10.19
Проверил					10.19
Н.контр.	Башук				10.19
Утверд.	Башук				10.19
БПК.01					
Схема электрическая принципиальная					
ООО "Компания ДЭП"					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1



Примечание:

1. Для подключения электропитания к БПК.01 (кабель "КП") применять кабель типа ВВГЭнг-LS 4x2,5 (с сечением проводников не менее 2,5 мм²). Допускается применение при внутрищитовом монтаже жгута из проводников типа ПуГВнг(A)-LS 1x2,5.

						ДПАВ.4.25280.251 С5			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Макарова		Маш	10.19	БПК.01	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.19		Р	1	1
Н.контр.		Башук		Башук	10.19	Схема подключения внешних проводов	ООО "Компания ДЭП"		
Утверд.		Башук		Башук	10.19				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

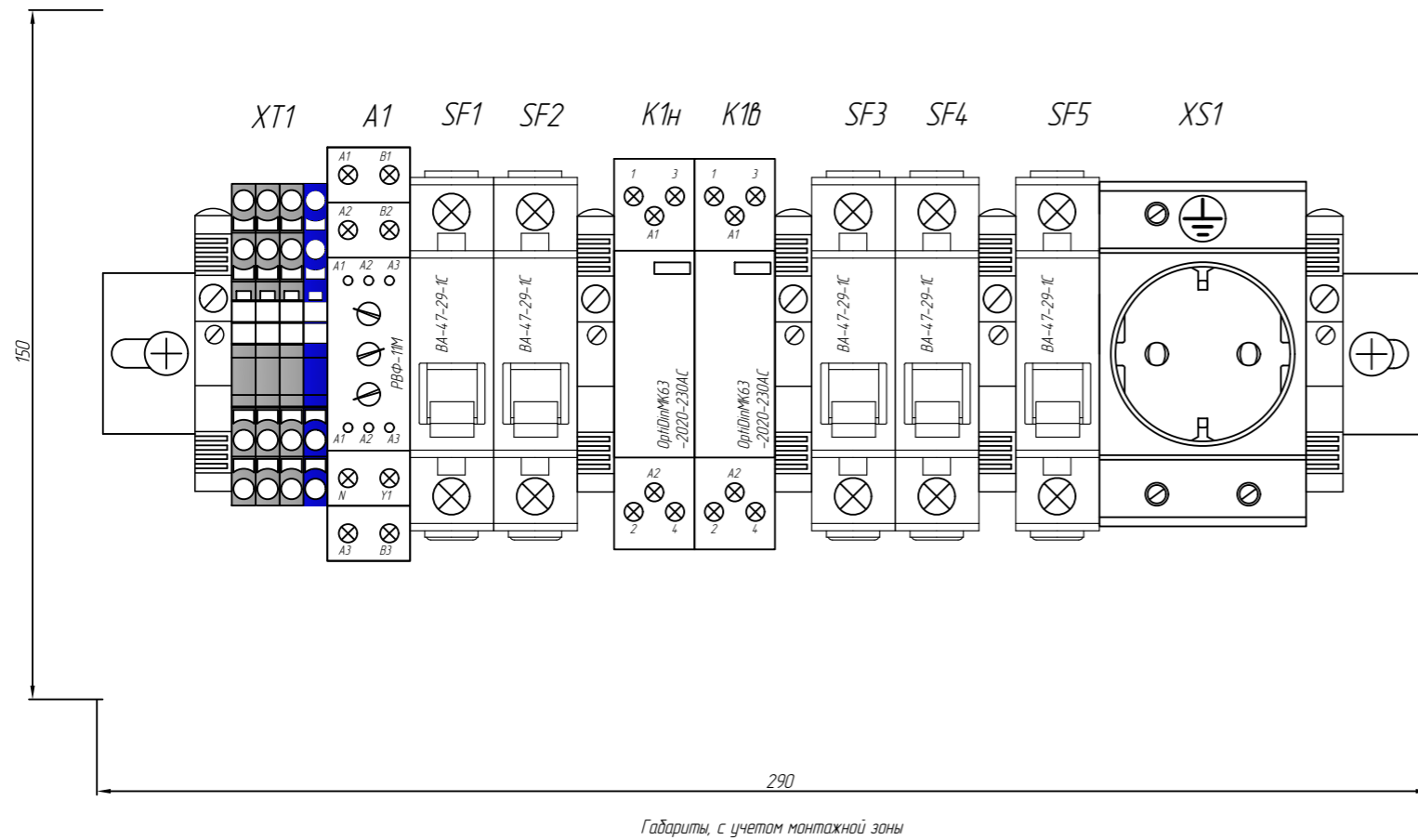
Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

БПК.01.01 на DIN-рейке
(с габаритами применяемого оборудования)



10 Приложение В1. Чертеж общего вида. Исполнение БПК.01.01

Поз. обозн.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
A1	Реле выбора фаз РВФ-11М	1	
K1H, K1B	Контактор OptiDin МК63-2020-230АС	2	
SF1, SF2	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1С2-УХЛ3-КЭАЗ	2	
SF3 ... SF5	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1С6-УХЛ3-КЭАЗ	3	
XS1	Розетка на DIN-рейку РАр10-3-0П	1	
XT1	Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1401 серая - 3 шт. Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1404 синяя - 1 шт. Пластина торцевая Wago 2002-1491 - 1 шт.	1 к-т	

ДПАВ.425280.251 В0.02

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		Маш	10.19
Проверил					10.19
Н.контр.		Башук			10.19
Утверд.		Башук			10.19

БПК.01

Чертеж общего вида
Исполнение БПК.01.01

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ООО "Компания ДЭП"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

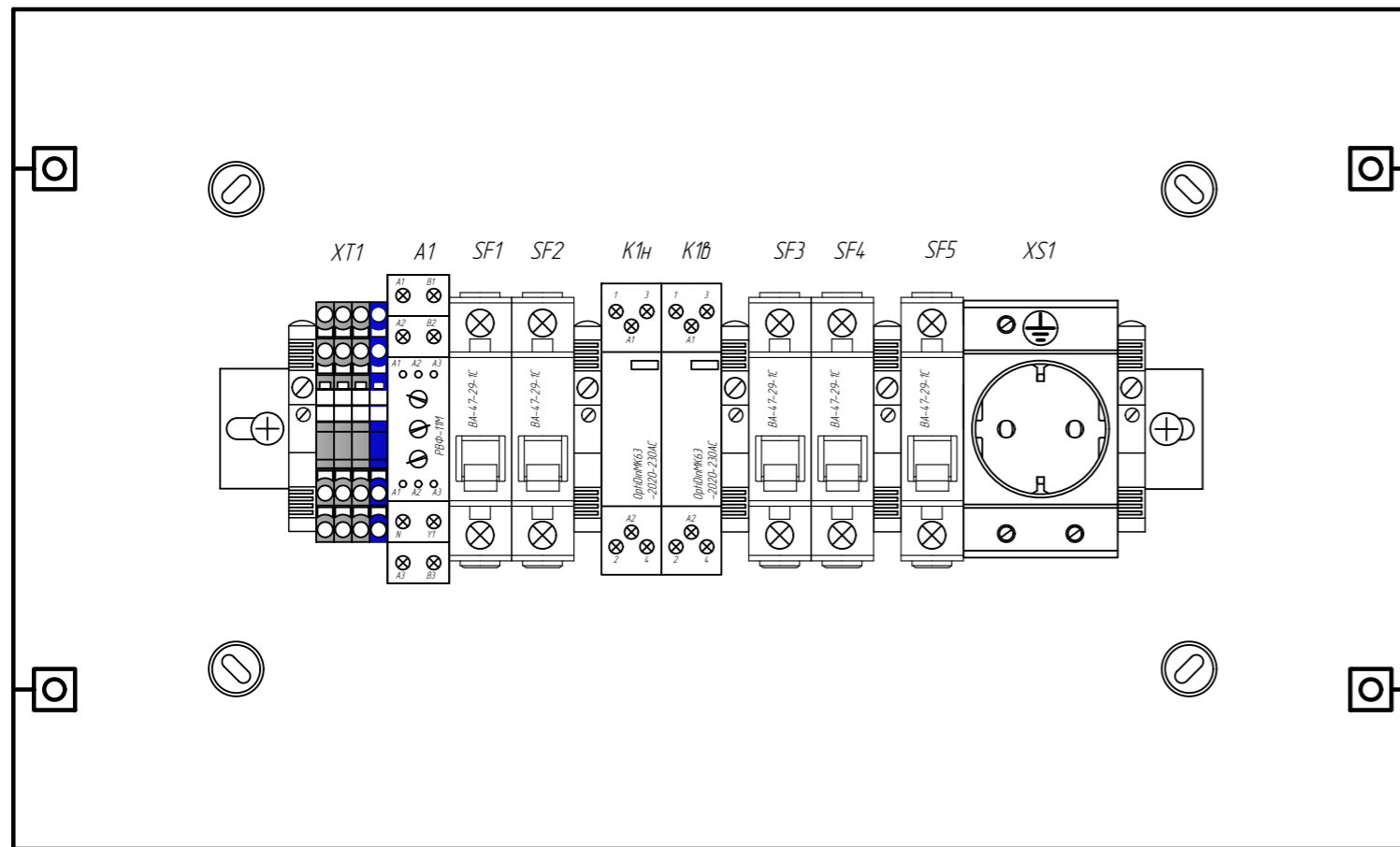
Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Дверца и лицевая панель условно не показаны



11 Приложение В2. Чертеж общего вида. Исполнение БПК.01.02

Поз. обозн.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
1	Бокс навесной с прозрачной крышкой IP65 (000 "ТД Текфор"), поликарбонат, серый, (ВхШхГ) 245x408x153	1	
A1	Реле выбора фаз РВФ-11М	1	
K1A, K1B	Контактор OptiDin МК63-2020-230AC	2	
SF1, SF2	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1С2-УХЛ3-КЭАЗ	2	
SF3 ... SF5	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1С6-УХЛ3-КЭАЗ	3	
XS1	Розетка на DIN-рейку PAr10-3-0П	1	
XT1	Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1401 серая - 3 шт. Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1404 синяя - 1 шт. Пластина тарцевая Wago 2002-1491 - 1 шт.	1 к-т	

ДПАВ.425280.251 В0.02

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Макарова		Маш	10.19	БПК.01	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.19		Р	1	1
Н.контр.		Башук		Башук	10.19	Чертеж общего вида Исполнение БПК.01.02	ООО "Компания ДЭП"		
Утверд.		Башук		Башук	10.19				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

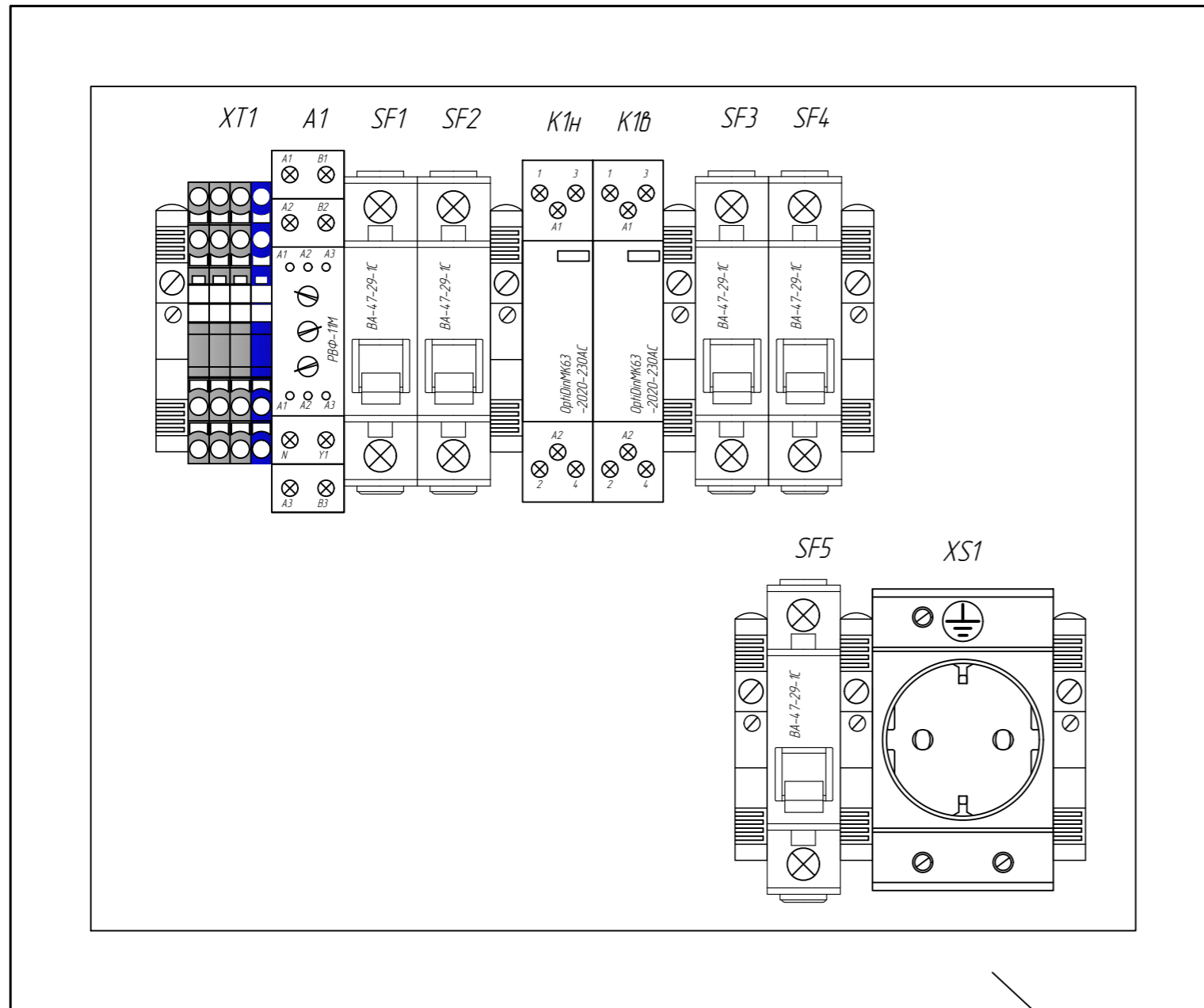
Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Дверца условно не показана



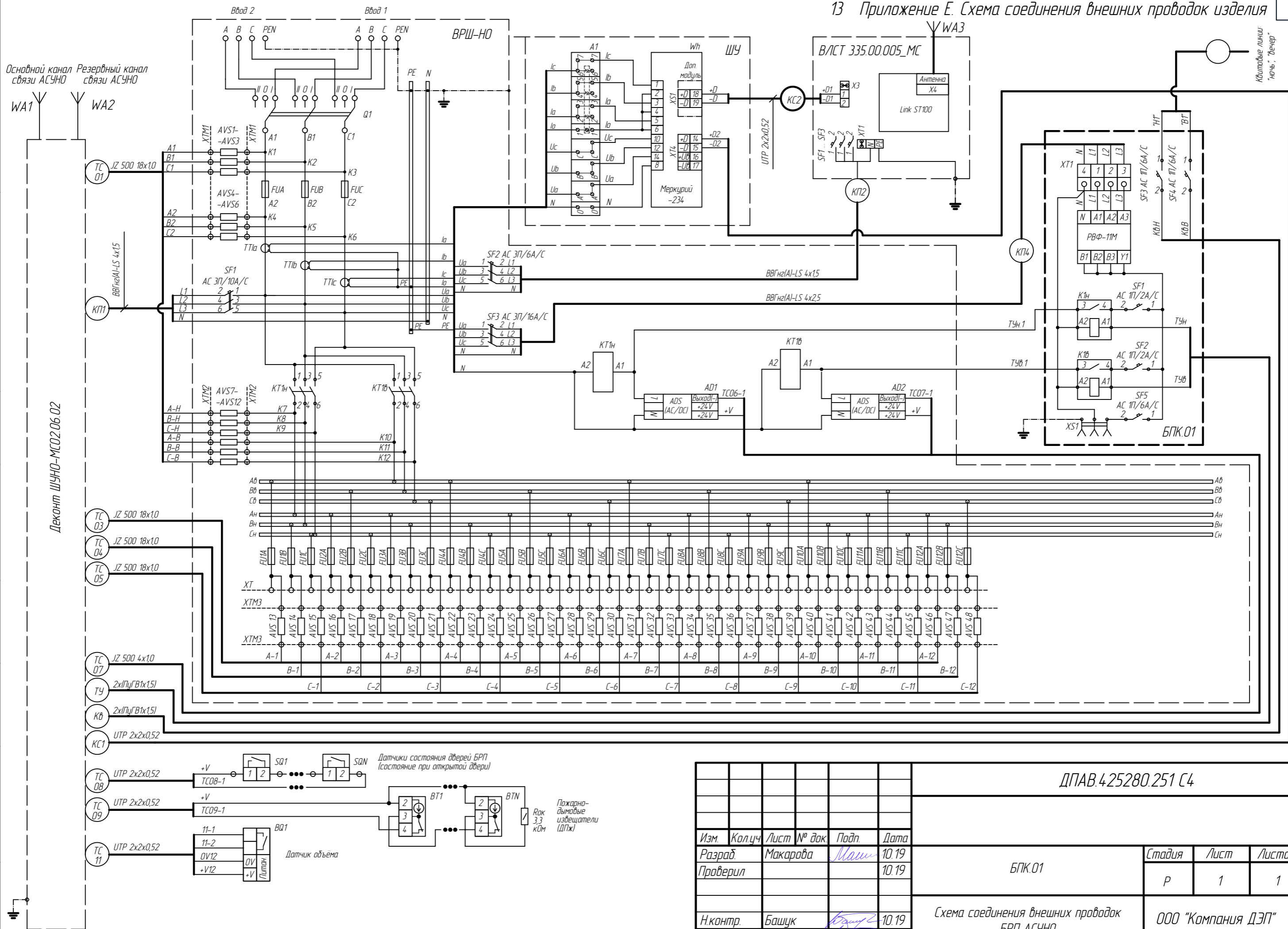
12 Приложение ВЗ. Чертеж общего вида. Исполнение БПК.01.03

Поз. обозн.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
1	Корпус металлический настенный ЩМП-2.3.1-0 36 УХ/ЛЗ IP31 IEK, (ВхШхГ) 250х300х150	1	
A1	Реле выбора фаз РВФ-11М	1	
K1H, K1B	Контактор OptiDin MK63-2020-230AC	2	
SF1, SF2	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1C2-УХ/ЛЗ-КЭА3	2	
SF3 ... SF5	Выключатель автоматический модульный ВА47-29-1C6-УХ/ЛЗ-КЭА3	3	
XS1	Розетка на DIN-рейку PAr10-3-0П	1	
XT1	Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1401 серая - 3 шт. Клемма 4-х проводная проходная Wago 2002-1404 синяя - 1 шт. Пластина торцевая Wago 2002-1491 - 1 шт.	1 к-т	

1

ДПАВ.4.25280.251 В0.03

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Макарова		Маш	10.19	БПК.01	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.19		P	1	1
Н.контр.		Башук		Башук	10.19	Чертеж общего вида Исполнение БПК.01.03	ООО "Компания ДЭП"		
Утверд.		Башук		Башук	10.19				



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Декрет ШУНО-МС02.06.02

Основной канал связи АСУНО
Резервный канал связи АСУНО

Квитовые линии "ночь", "вечер"

ДПАВ.425280.251 С4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БПК.01	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Макарова		Маш	10.19				
Проверил					10.19				
Н.контр.		Башук			10.19	Схема соединения внешних проводок БРП АСУНО	ООО "Компания ДЭП"	1	1
Утверд.		Башук			10.19				