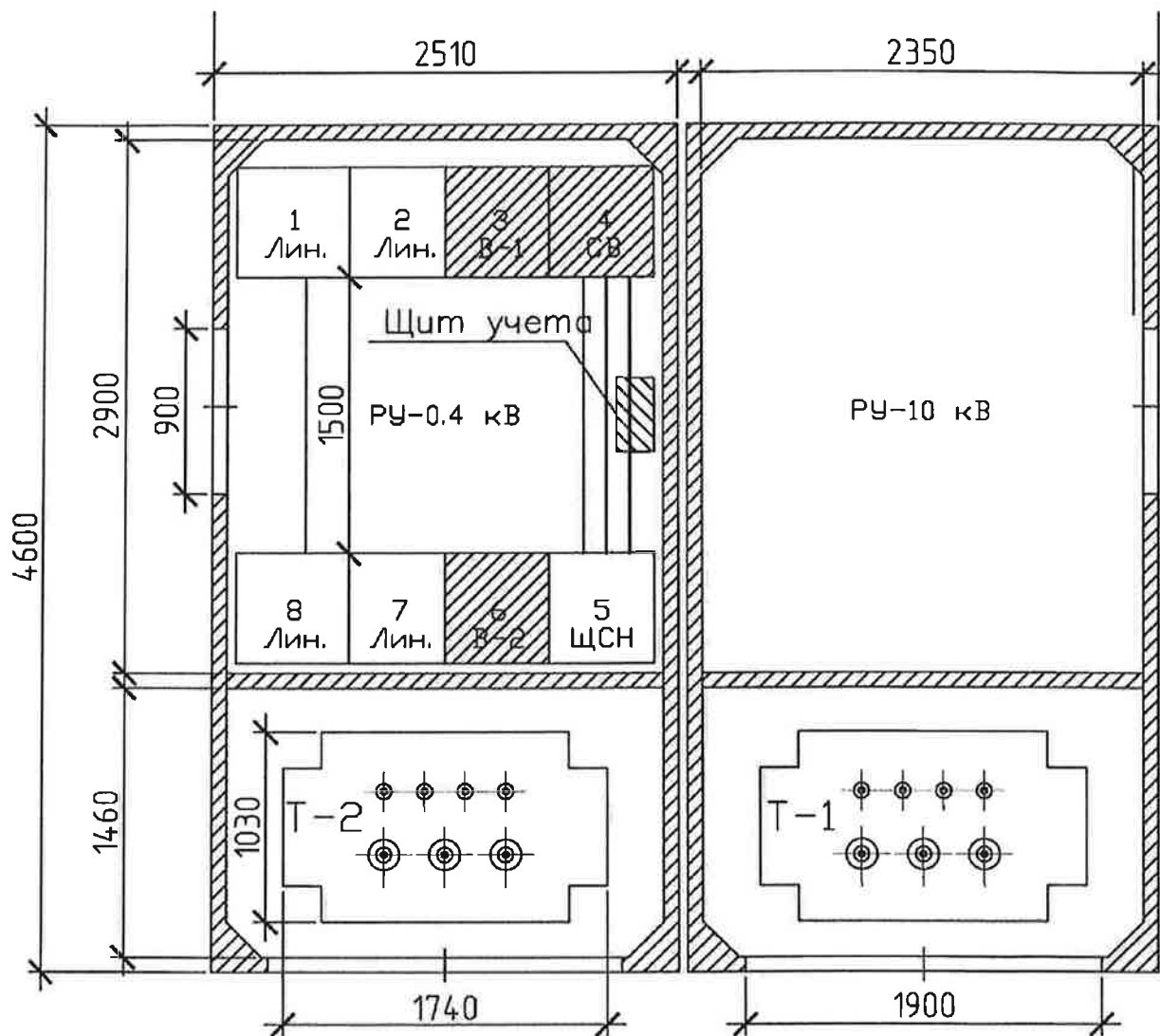


Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №																																																				
В заказ	<i>Сидя</i>																																																					
1	Порядковый номер панели		1	2	3	4	6																																															
2	Номинальное напряжение	2500 А																																																				
3	Номинальный ток главных цепей сборных шин	AL 2ж(100ж10)																																																				
4	Схема первичных соединений																																																					
5	Материал и сечение нулевой шины	AL 2ж(100ж10)																																																				
6	Тип панели		Щ070-3М-03 УЗ	Щ070-3-22 УЗ	Щ070-3-37 УЗ		Щ070-3-22 УЗ	Щ070-3М-03 УЗ																																														
7	Возможные схемы электрических принципиальных																																																					
8	Назначение линии (кабели, в розетке)		Линейная	Ввод-1	СВ		Ввод-2	Линейная																																														
9	Тип коммутационного защитного аппарата	Авто-тип		ВА51-39(Электрон)	ВА 55-43		ЗЭЭС (Электрон)	ВА51-39																																														
10	Номинальный ток аппарата	ТОК А	630	2500	2000		2500	630																																														
11	Тип аппарата	Резьба-тип	РЕ 19	РЕ 19-45	РЕ19-44		РЕ 19-45	РЕ 19																																														
12	Номинальный ток аппарата	ТОК А	1000	2500	2000		2500	1000																																														
13	Номинальный ток максимального потребителя																																																					
14	Пределы уставок по току																																																					
15	Родителяв аппарата																																																					
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек																																																					
17	Ток плавкого вставки, А																																																					
18	Ток срабатывания плавкого вставки, А																																																					
19	Ток срабатывания плавкого вставки, А	Ном. ток А																																																				
20	Амперметр, А																																																					
21	Вольтметр, В																																																					
22	Щит учета																																																					
23	Габариты ящечки (ШХВХГ), мм																																																					
24	Количество панелей (в том числе торцевых) шт.		Замена АВ в панелях В-1, В-2, СВ, Лин.																																																			
25	Наименование объекта	Реконструкция БКТП-329																																																				
26	Наименование заказчика, его адрес	000 «СТЭС», 628400 Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, г.Сургут, Нефтеганское шоссе, 15 Тел/факс. (3462) 34-63-13.																																																				
27	Наименование проектной организации, ее адрес	000 «СТЭС», 628400 Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, г.Сургут, Нефтеганское шоссе, 15 Тел/факс. (3462) 34-63-13.																																																				
<p>Приложение:</p> <p>1 Замена оборудования в панелях</p> <p>- Ввод-1 - Электрон ЗЭС 2500А - шт, Расцепитель РЕ 19-45 2500А - шт</p> <p>- Ввод-2 - Электрон ЗЭС 2500А - шт, Расцепитель РЕ 19-45 2500А - шт</p> <p>- Секционка - ВА 55-43 2000А - шт, Расцепитель РЕ 19-44 2000А - шт</p> <p>- Амперметр - ВА 51-39 630А - шт</p>			<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Зернин</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Ходина</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Ахметгаллин</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Иванов</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Голубков</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Григорьев</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Разработал	Зернин					Проверил	Ходина					Проверил	Ахметгаллин					Проверил	Иванов					Проверил						Проверил	Голубков					Проверил	Григорьев					<p>10/14-356-01</p> <p>Реконструкция БКТП-329</p> <p>БКТП-1250кВА 10/0,4кВ</p> <p>Стадия Лист Листов</p> <p>П 1 1</p>	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата																																																	
Разработал	Зернин																																																					
Проверил	Ходина																																																					
Проверил	Ахметгаллин																																																					
Проверил	Иванов																																																					
Проверил																																																						
Проверил	Голубков																																																					
Проверил	Григорьев																																																					
<p>Опросный лист для заказа РУНН</p>			<p>000 «СТЭС»</p>																																																			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано																
В заказ	<i>З.З.З.</i>																		
<p style="text-align: center;">10/14-356-01-С</p> <p style="text-align: center;">Реконструкция БКТП-329</p> <p style="text-align: center;">БКТП-1250КВА 10/0,4КВ</p> <p style="text-align: center;">Спецификация оборудования и материалов</p>																			
											Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Оборудования изделия, материал	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол.	Масса изделия, кг	Примечание
												1. Оборудование							
											1.1	Трансформатор трехфазный масляный герметичный	ТМГ-1250КВА 10/0,4КВ			шт.	2		Вводная панель
											1.2	Автоматический выключатель с электроприводом	Электрон 325 2500А			шт.	2		Вводная панель
											1.3	Расцепитель	РЕ 19-45 2500А			шт.	2		Вводная панель
											1.4	Автоматический выключатель с электроприводом	ВА 55-43 2000А			шт.	1		Секционная панель
											1.5	Расцепитель	РЕ 19-44 2000А			шт.	2		Секционная панель
											1.6	Автоматический выключатель	ВА 51-39 630А			шт.	2		Линейная панель
		Изм.	Кол. №	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
		Разработал	Зернин			<i>З.З.З.</i>													
		Проверил	Ходина			<i>З.З.З.</i>													
		Проверил	Ахметгаллин			<i>З.З.З.</i>													
		Проверил	Иванов			<i>З.З.З.</i>													
		Проверил																	
		Проверил	Голубков			<i>З.З.З.</i>													
		Проверил	Григорьев			<i>З.З.З.</i>													
		Утвердил				<i>З.З.З.</i>													
		Спецификация		Лист		Листов													
		П		1		2													
		000 "СГЭС"		г.Сургут, 2014г.															



						10/14-356-01			
						Реконструкция ВКТП-329			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата	ВКТП-1250кВА 10/0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зернин		<i>[Signature]</i>			П	1	1
Проверил		Ходина		<i>[Signature]</i>		План расположения панелей РУВН	ООО "СГЭС" г.Сургут 2014г.		
Проверил		Ахметгаллин		<i>[Signature]</i>					
Проверил		Иванов		<i>[Signature]</i>					
Проверил		Голубков		<i>[Signature]</i>					
Утвердил		Григорьев		<i>[Signature]</i>					

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на трансформатор типа **ТМГ**

дата _____

№ п/п	Параметр	Значение	Ед. измер
1	Мощность номинальная	1250	кВА
2	Частота	50	Гц
3	Число фаз	3	-
4	Напряжение номинальное стороны ВН	10	кВ
5	Напряжение номинальное стороны НН	0,4	кВ
6	Схема и группа соединения обмоток	Y-Y	
7	Диапазон регулирования напряжения стороны ВН	+5	%
8	Напряжение короткого замыкания	6	%
9	Потери короткого замыкания	14500	Вт
10	Потери холостого хода	1400	Вт
11	Ток холостого хода	0,6	%
12	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ	УХЛ 1	
13	Габаритные Размеры	по длине	Не более 1765 мм
		по ширине	Не более 1135 мм
		по высоте	Не более 1710 мм
14	Исполнение изоляторов (фарфоровые, полимерные или др.)	фарфоровые	
15	Наличие термометра (да или нет)	да	
16	Наличие газового реле (да или нет)	нет	
17	Наличие роликов для передвижения (да или нет)	да	
18	Требования к конструкции		
19	Другие требования		

Ахметгаллин Д. Д. _____

Исполнитель _____

В соглас. с Б.И.И.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
Выключатели серии ЭЛЕКТРОН Э25 (2500А)
ТУ 16-522.022.-79

Объект: БКТП-329 2х1250кВА 10/0,4кВ

Просим подчеркнуть или выделить нужные Вам параметры:

1. Количество: 2 (две) штуки.

2. Тип и номинальный ток:

Э06С	250,400,630,800,1000А	Стационарный
Э06В	250,400,630,800,1000А	Выдвижной
Э16В	630,1000,1600А	Выдвижной
<u>Э25С</u>	1000,1600, <u>2500</u> ,4000А	<u>Стационарный</u>
Э25В	1600,2500А	Выдвижной
Э40С	4000,6300А	Стационарный
Э40В	2500,4000А	Выдвижной

3. Номинальное напряжение выключателя:

- переменный ток 380В;
- переменный ток 660В;
- постоянный ток 220В;
- постоянный ток 440В.

4. Исполнение привода :

- ручной (только для выключателей марки Э06);
- электродвигательный (укажите напряжение 220В переменного тока, 220В постоянного тока).

5. Наличие и параметры одного из дополнительных расцепителей:

- независимый (127; 220; 380В переменного тока или 24; 48; 110; 220 В постоянного тока);
- минимальный (127; 220; 380; 440 В переменного тока или 110; 220; 440 В постоянного тока).

6. Климатическое исполнение: УЗ, ХЛЗ, УЗ Экспорт, ХЛЗ Экспорт, тропики.

7. Крепежные детали зажимов для присоединения: шин медных, шин алюминиевых ($I_n \leq 2500A$), проводов и кабелей($I_n \leq 800A$), без присоединения деталей и крепежа.

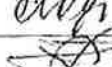
Покупатель: ООО «СГЭС», 628400 Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, г.Сургут, Нефтеюганское шоссе, 15 Тел/факс. (3462) 34-63-13.

Разработал



Зернин

Проверил



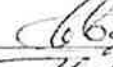
Ходина

Проверил



Ахметгаллин

Проверил



Иванов

Проверил



Голубков

Утвердил



Григорьев

В записи: СГЭС

ВА 55-43 - 1шт.

ФОРМА ЗАКАЗА АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ВА55 для БКТП-329 2x1250кВА 10/0,4кВ

ВА 55	X ₁ X ₂	X ₃ X ₄	X ₅ X ₆	X ₇ X ₈	U _p ,В	U _э ,В	I _n ,А	Кол-во
ВА 55-	(43)	33	47	30	230В	230В	2000	1
ПОЯСНЕНИЕ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ФОРМЫ ЗАКАЗА ВА55 - X ₁ X ₂ - X ₃ X ₄ X ₅ X ₆ X ₇ X ₈ - U _p - U _э - I _n - 00 УХЛЗ ТУ3422-038-05758109-2007								
	X ₁ X ₂ - Двухзначное число. Обозначение номинального тока выключателя: 41 - 1000А; 43 - 1600А; 2000А.	X ₃ - Цифра 3 - число полюсов X ₄ - Цифра 3 - полупроводниковый расцепитель для защиты от перегрузок, коротких замыканий, однофазных коротких замыканий и тока включения Цифра 4 - полупроводниковый расцепитель для защиты от перегрузок, коротких замыканий и тока включения	X ₅ X ₆ - Двухзначное число. Обозначение дополнительных сборочных единиц (см. таблицу 1)	X ₇ - Цифра. Обозначение вида привода в сочетании со способом установки выключателя: 1 - ручной привод, стационарное исполнение; 3 - электромагнитный привод, стационарное исполнение; 5 - ручной дистанционный привод, выдвижное исполнение; 7 - электромагнитный привод, выдвижное исполнение. X ₈ - Цифра. Обозначение исполнения по дополнительным механизмам:	U _p - напряжение независимого расцепителя: 230В; 400В	U _э - напряжение электромагнитного привода: 230В; 400В	I _n - номинальный ток выключателя	

ТАБЛИЦА 1. ОБОЗНАЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

Условное обозначение	Количество вспомогательных контактов (свободных)			Количество дополнительных вспомогательных контактов (свободных)		Независимый расцепитель	Сигнальный контакт
	замыкающих	Размыкающих		замыкающих	размыкающих		
		с ручным приводом	электромагнитным приводом				
00	-	-	-	-	-	-	-
11	2	2	1	2	2	-	-
18	1	2	1	2	2	+	-
45	-	-	-	-	-	-	+
46	2	2	1	2	2	-	+
(47)	1	2	1	2	2	+	+
51	2	2	1	-	-	-	-
52	1	2	1	-	-	+	-

КОНСТАНТЫ:

00 - Обозначение степени защиты:

IP 20 - выключателя

IP 00 - выводов.

УХЛЗ - Обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150

Покупатель: ООО «СГЭС», 628400 Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, г.Сургут, Нефтеюганское шоссе, 15 Тел/факс. (3462) 34-63-13.

Разработал

Зернин

Проверил

Ходина

Проверил

Ахметгаллин

Проверил

Иванов

Проверил

Голубков

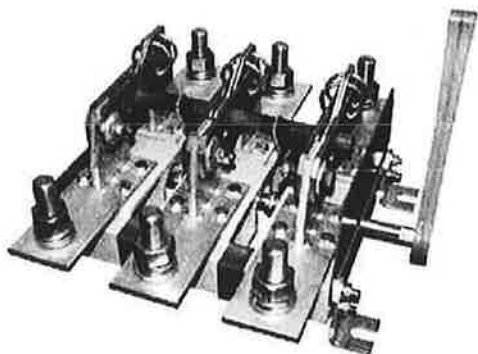
Утвердил

Григорьев

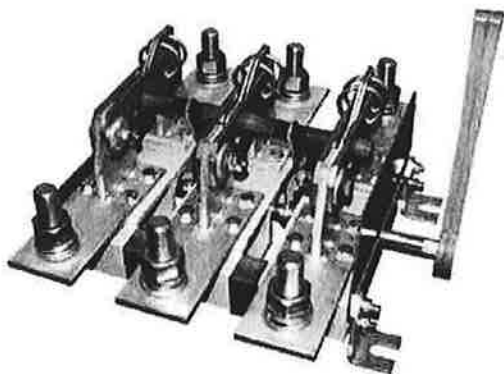
В заказе: 4шт

БКТП – 329 1250кВА 10/0,4кВ

1. Разъединитель серии PE-19-45 2500А -2 шт.



2. Разъединитель серии PE-19-44 2000А -2 шт.



Условия эксплуатации

- Высота над уровнем моря должна быть не больше 1000 м.
- При использовании разъединителя PE 19-41 на высоте до 2000 м номинальный I должен быть уменьшен на 10%.
- Температура окружающей среды от -60°C до +40°C.

Разъединитель PE 19 устанавливается вертикально, расположением вала должно быть горизонтальным, разъемным соединением рабочих контактов сверху, в включенном положении рукояткой вверх. Разрешается отклонение от рабочего положения до 5°.

Степень защиты привода IP 00 по ГОСТ 14254-96.

Разъединители соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ Р 50030.3-99, ГОСТ Р 50030.1-2000 (МЭК 60947-1-99), ГОСТ Р 50030.3-99 (МЭК 60947-3-99), ГОСТ 2327-89 (МЭК 408,1985).

А.Н. Зернин
Бухгалтер А.В.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ Выключатели серии ВА51-39

Объект: БКТП-239 1250кВА

Количество: 2 (два) штуки.

Просим подчеркнуть или выделить нужные Вам параметры :

Тип	ВА 51-39					
Наличие макс. расцепителя	Расцепитель в зоне токов к.з. (без теплового расцепителя)			Расцепитель в зоне токов перегрузки и к.з. (с тепловым расцепителем)		
Кол-во полюсов	3	2	3	<u>3</u>	2	3
Ном.напр, В	~ 660	=220	=440	<u>~660</u>	=220	=440
Ном.ток теплового расцепителя, А (для выкл-лей без теплового - уставка электромаг.расцепителей, А)	2500 3200 4000 5000 6300	2500 3200 4000	160 250 320 400 500 <u>630</u>	160 250 320 400 500 630		
Исполнение	<u>Стационарный с ручным приводом</u> Стационарный с электромагнитным приводом Выдвижной с ручным дистанционным приводом (указать рабочее положение выключателя: вывода 1,3,5 вверх, влево или вправо) Выдвижной с электромагнитным приводом					
Напряжение э/м привода, В	Перем.ток: 110; 127; 220; 230; 240; 380; 400; 415; 550; 660 Пост.ток: 110; 220					
Доп. сборочные единицы	Выберите нужное сочетание сборочных единиц по таблице (см. лист 2)					
Напряжение независимого, н улевого или минимального ра сц., В	Перем.ток: 110*, 127*, 220, 240, 380, 400, 415, 550, 660 Пост.ток: 24, 110, 220 *только для независимого расцепителя					
Присоединение	Для стационарных	<u>Переднее алюм.шиной</u> Переднее медной шиной Переднее двумя кабелями без каб.наконечника Переднее кабелями без каб.наконечника Переднее алюм.шиной М16 Переднее медной шиной М16 Заднее алюм.шиной М10 Заднее алюм.шиной М16 Заднее алюм.шиной М20 Заднее медной шиной М10 Заднее медной шиной М16				
	Для выдвижных	Заднее алюм.шиной Заднее медн.шиной				
Клим.исполн.	<u>УХЛЗ</u> , УХЛЗ Экспорт, ТЗ, ТЗ Экспорт					

В заказе: 2 штуки

Таблица сочетания доп.сборочных единиц

Усл. обозначение исполнения (выберите одно из обозначений)		Кол-во свободных контактов		Независимый расцепитель	Нулевой расцепитель	Минимальный расцепитель
		С ручным приводом	С э/м приводом			
Без ВКС	С ВКС					
00	45	-	-	-	-	-
11	46	2з+2р	2з+1р	-	-	-
11	46	4з+4р	4з+3р	-	-	-
12	62	-	-	+	-	-
13	52	-	-	-	-	+
15	54	-	-	-	+	-
18	47	1з+2р	1з+1р	+	-	-
18	47	3з+4р	3з+3р	+	-	-
23	56	2з+2р	2з+1р	-	-	+
23	56	4з+4р	4з+3р	-	-	+
25	54	2з+2р	2з+1р	-	+	-
25	54	4з+4р	4з+3р	-	+	-

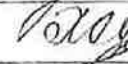
Покупатель: ООО «СГЭС», 628400 Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, г.Сургут, Нефтеюганское шоссе, 15 Тел/факс. (3462) 34-63-13.

Разработал



Зернин

Проверил



Ходина

Проверил



Ахметгалин

Проверил



Иванов

Проверил

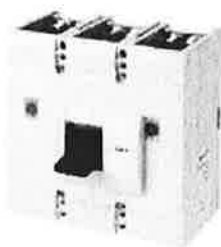


Голубков

Утвердил



Григорьев



ОАО "Контактор" производство Ульяновск