

# Опросный лист

по техническим параметрам вакуумных выключателей ВВУ (внутренней установки)

Заказчик

АО «ДРСК» филиал «ХЭС» СП

«ЦЭС»

2. Наименование объекта \_\_\_\_\_ ПС 110/6 кВ «Бикин», КРУ-2-10.

3. Тип выключателя (здесь и далее отметить любым знаком):

Тип привода	Номинальное напряжение	Ток отключения	Номинальный ток			
Пружинно-моторный	10кВ	20кА	1000А	<input checked="" type="checkbox"/>	1600А	
		31,5кА	1600А		2000А	
		40кА	1600А		2000А	
Электромагнитный	35кВ	20кА	1000А		1600А	
					2500А	
					2500А	
						3150А
						3150А

4. Количество выключателей \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ шт.

5. Исполнение выключателя:

- выкатное (тип) \_\_\_\_\_

- стационарное

- втычные контакты главных цепей \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ шт.

К-47, К-49, К-59, К-104, К204, КРУН-6(10), КВМ, КМ-1, КМ-1М, КМ-1Ф, КРУ2-10, К-37, К-ХII, К-ХIII.

тип ячейки \_\_\_\_\_ КРУ2-10  
тип заменяемого выключателя ВМП-10 Э с прив. ПЭ-11 \_\_\_\_\_

«Тюльпан» 1000, 1600А D=24 мм ☐ D=36 мм ☐  
«Ламель» 630А ☐ 1000А ☐ 1600А ☐ 3150 А ☐

6. Оперативное напряжение:

Переменный ток		Постоянный ток	
~220 В	~127 В	=220	=110
		1	
		1	

Включить в поставку новые контакты - ☒

7. Параметры привода выключателя:

Напряжение питания привода выключателя	Дополнительные электромагниты встроенных расцепителей						
	Токовые электромагниты		Электромагнит с питанием от независимого источника				
	3 А	5 А	= 220 В	= 110 В	~ 220 В	~ 127 В	~ 100 В
~	220 В				1		
	127 В						
=	220 В						
	110 В						

7. Тип разъемов жгутов вторичных цепей:

1 жгут с 2РТТ60КП47 ☐  
2 жгута с 2РТТ48П20 ☐

1 жгут с HAN 42 (фирмы «Хартинг») ☒  
2 жгута с HAN 24 (фирмы «Хартинг») ☐  
с клеммным рядом ☐

8. Сведения о монтаже:

монтаж под «ключ» ☐  
монтаж заказчиком ☒

монтаж поставщиком \_\_\_\_\_ присоединений  
монтаж с обучением заказчика \_\_\_\_\_ присоединений

9. Комплектность поставки:

с комплектом адаптации для установки ВВУ-СЭЩ ☐  
на старый выкатной элемент или в стационарную ячейку ☐  
на новом выкатном элементе с установленным выключателем ☒

10. Доставка:

- самовывоз ☐ - доставка поставщика ☐

Адрес доставки: \_\_\_\_\_ Хабаровск, Промышленная 13 \_\_\_\_\_

11. Дополнительные требования \_\_\_\_\_ включить: устройство РЗА- РС-83-А2.0 25212111110 – 1шт; ключ управления 4Г10-203-У, ключ ввода АПВ 4Г10-92-У,

# Опросный лист

по техническим параметрам вакуумных выключателей ВВУ (внутренней установки)

1. Заказчик \_\_\_\_\_ АО «ДРСК» филиал «ХЭС» СП «ЦЭС» \_\_\_\_\_

2. Наименование объекта \_\_\_\_\_ ПС 110/35/10 кВ «Племрепродуктор», КРУН-10, яч.7 \_\_\_\_\_

3. Тип выключателя (здесь и далее отметить любым знаком):

Тип привода	Номинальное напряжение	Ток отключения	Номинальный ток			
Пружинно - моторный 1	6,10кВ	20кА	1000А	<input checked="" type="checkbox"/>	1600А	
		31,5кА	1600А		2000А	
		40кА	1600А		2000А	
Электромагнитный	35кВ	20кА	1000А		1600А	
					2500А	
					2500А	
						3150А
						3150А

4. Количество выключателей \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ шт.

5. Исполнение выключателя:

- выкатное (тип) \_\_\_\_\_ К-37 \_\_\_\_\_

- стационарное

- втычные контакты главных цепей \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ шт.

К-47, К-49, К-59, К-104, К204, КРУН-6(10), КВМ, КМ-1, КМ-1М, КМ-1Ф, КРУ2-10, К-37, К-ХII, К-ХIII.

тип ячейки \_\_\_\_\_ К-37 \_\_\_\_\_  
тип заменяемого выключателя \_\_\_\_\_ ВМПП-10 \_\_\_\_\_

«Тюльпан» 1000, 1600А D=24 мм ☐ D=36 мм ☐

«Ламель» 630А ☐ 1000А ☒ 1600А ☐ 3150 ☐

6. Оперативное напряжение:

	Переменный ток		Постоянный ток	
	~220 В	~127 В	=220	=110
ШП	1			
ШУ	1			

Включить в поставку новые контакты - ☒

7. Параметры привода выключателя:

Напряжение питания привода выключателя	Дополнительные электромагниты встроенных расцепителей							
	Токовые электромагниты		Электромагнит с питанием от независимого источника					
	3 А	5 А	= 220 В	= 110 В	~ 220 В	~ 127 В	~ 100 В	
~	220 В							
	127 В							
=	220 В							
	110 В							

7. Тип разъемов жгутов вторичных цепей:

1 жгут с 2РТТ60КП47 ☐  
2 жгута с 2РТТ48П20 ☐

1 жгут с HAN 42 (фирмы «Хартинг») ☒  
2 жгута с HAN 24 (фирмы «Хартинг») ☐  
с клеммным рядом ☐

8. Сведения о монтаже: монтаж под «ключ» ☐  
монтаж заказчика ☒

монтаж поставщиком \_\_\_\_\_ присоединений  
монтаж с обучением заказчика \_\_\_\_\_ присоединений

9. Комплектность поставки:

с комплектом адаптации для установки ВВУ-СЭЦ ☐  
на старый выкатной элемент или в стационарную ячейку ☐  
на новом выкатном элементе с установленным выключателем ☒

10. Доставка: - самовывоз ☐ - доставка поставщика ☐ Адрес доставки: \_\_\_\_\_ Хабаровск, Промышленная 13

11. Дополнительные требования \_\_\_\_\_ включить РС-83-А2.0 25212111110 – 1шт., ключ управления 4G10-203-У, ключ ввода АПВ 4G10-92-У, предусмотреть комплект в сборе «ламель с втычным контактом», комплект контактов с креплением по т.т. ТЛМ и ламелей с заземляющими ножами в сборе.

# Опросный лист

по техническим параметрам вакуумных выключателей ВВУ (внутренней установки)

1. Заказчик \_\_\_\_\_ АО «ДРСК» филиал «ХЭС» СП «ЦЭС» \_\_\_\_\_
2. Наименование объекта \_\_\_\_\_ ПС 110кВ «Осиновая речка», ЗРУ-10, 7 (фидер)
3. Тип выключателя (здесь и далее отметить любым знаком):

Тип привода	Номинальное напряжение	Ток отключения	Номинальный ток			
Пружинно-моторный	6,10кВ	20кА	1000А	<input checked="" type="checkbox"/>	1600А	
		31,5кА	1600А		2000А	
		40кА	1600А		2000А	
Электромагнитный	35кВ	20кА	1000А		1600А	
					2500А	
					3150А	

4. Количество выключателей \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ шт.

5. Исполнение выключателя:

- выкатное (тип) \_\_\_\_\_ К-37 \_\_\_\_\_

- стационарное

- втычные контакты главных цепей \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ шт.

К-47, К-49, К-59, К-104, К204, КРУН-6(10), КВМ, КМ-1, КМ-1М, КМ-1Ф, КРУ2-10, К-37, К-ХII, К-ХIII.

тип ячейки \_\_\_\_\_ К-37 \_\_\_\_\_  
тип заменяемого выключателя \_\_\_\_\_ ВМПП-10 \_\_\_\_\_

«Тюльпан» 1000, 1600А D=24 мм ☐ D=36 мм ☐  
«Ламель» 630А ☐ 1000А ☒ 1600А ☐ 3150 А ☐

6. Оперативное напряжение:

	Переменный ток		Постоянный ток	
	~220 В	~127 В	=220	=110
ШП	1			
ШУ	1			

Включить в поставку новые контакты - ☒

7. Параметры привода выключателя:

Напряжение питания привода выключателя	Дополнительные электромагниты встроенных расцепителей						
	Токовые электромагниты		Электромагнит с питанием от независимого источника				
	3 А	5 А	= 220 В	= 110 В	~ 220 В	~ 127 В	~ 100 В
~	220 В	1					
	127 В						
=	220 В						
	110 В						

7. Тип разъемов жгутов вторичных цепей:

1 жгут с 2РТТ60КП47 ☐  
2 жгута с 2РТТ48П20 ☐

1 жгут с HAN 42 (фирмы «Хартинг») ☒  
2 жгута с HAN 24 (фирмы «Хартинг») ☐  
с клеммным рядом ☐

8. Сведения о монтаже:

монтаж под «ключ» ☐  
монтаж заказчика ☒

монтаж поставщиком \_\_\_\_\_  
монтаж с обучением заказчика \_\_\_\_\_ присоединений

9. Комплектность поставки:

с комплектом адаптации для установки ВВУ-СЭЩ

на старый выкатной элемент или в стационарную ячейку ☐

на новом выкатном элементе с установленным выключателем ☒

10. Доставка:

- самовывоз ☐

- доставка поставщика ☐

Адрес доставки: \_\_\_\_\_ Хабаровск, Промышленная 13

11. Дополнительные требования \_\_\_\_\_

ключ управления 4G10-203-U – 1шт, ключ ввода АПВ 4G10-92-U – 1шт, предусмотреть комплект в сборе «ламель с втычным контактом», комплект контактов с креплением по т.т. ТЛМ и ламелей с заземляющими ножами в сборе.

# Опросный лист

по техническим параметрам вакуумных выключателей ВВУ (внутренней установки)

1. Заказчик АО «ДРСК» филиал «ХЭС» СП «ЦЭС»

2. Наименование объекта ПС «Георгиевка»

3. Тип выключателя (здесь и далее отметить любым знаком):

Тип привода	Номинальное напряжение	Ток отключения	Номинальный ток			
Пружинно-моторный <input checked="" type="checkbox"/>	10кВ	20кА	1000А	<input checked="" type="checkbox"/>		
		31,5кА	1600А		2000А	
		40кА	1600А		2000А	
Электромагнитный <input type="checkbox"/>	35кВ	20кА	1000А		1600А	
					2500А	
					2500А	
						3150А
						3150А

4. Количество выключателей 1 шт.

5. Исполнение выключателя:

- выкатное (тип) - стационарное КРН-III-10

К-47, К-49, К-59, К-104, К204, КРУН-6(10), КВМ, КМ-1, КМ-1М, КМ-1Ф, К-37, К-ХII, К-ХIII, КРН-III-10

тип ячейки \_\_\_\_\_  
тип заменяемого выключателя ВМГ 10 с прив. ПП-67

«Тюльпан» 1000, 1600А D=24 мм ☐ D=36 мм ☐

«Ламель» 630А ☒ 1000 ☐ 1600А ☐ 3150 ☐

6. Оперативное напряжение:

	Переменный ток		Постоянный ток	
	~220 В	~127 В	=220	=110
ШП				
ШУ				

Включить в поставку новые контакты - ☐

7. Параметры привода выключателя:

Напряжение питания привода выключателя	Дополнительные электромагниты встроенных расцепителей							
	Токовые электромагниты		Электромагнит с питанием от независимого источника					
	3 А	5 А	= 220 В	= 110 В	~ 220 В	~ 127 В	~ 100 В	
~	220 В							
	127 В							
=	220 В							
	110 В							

7. Тип разъемов жгутов вторичных цепей:

1 жгут с 2РТТ60КП47 ☐

2 жгута с 2РТТ48П20 ☐

1 жгут с HAN 42 (фирмы «Хартинг») ☐

2 жгута с HAN 24 (фирмы «Хартинг») ☒

с клеммным рядом ☐

8. Сведения о монтаже:

монтаж под «ключ» ☐

монтаж заказчика ☐

монтаж поставщиком \_\_\_\_\_ присоединений

монтаж с обучением заказчика \_\_\_\_\_ присоединений

9. Комплектность поставки:

с комплектом адаптации для установки ВВУ-СЭЩ

на старый выкатной элемент или в стационарную ячейку ☒

10. Доставка:

- самовывоз ☐

- доставка поставщика ☐

Адрес доставки: г. Хабаровск ул. Промышленная 13

11. Дополнительные требования

включить УРЗА РС 83-А2.025212112110-1шт.

# Опросный лист

по техническим параметрам вакуумных выключателей ВВУ -П(Э)-35

1. Заказчик АО ДРСК, ф-л Хабаровские электрические сети, СП Центральные электрические сети

2. Наименование объекта ПС 110/36/6 «ХЭС», КРУН-35

3. Тип выключателя (здесь и далее отметить любым знаком): 4. Ток отключения 5. Номинальный ток

ВВУ-Э-35 (электромагнитный привод) \_\_\_\_\_ 25кА \_\_\_\_\_ 1600А \_\_\_\_\_

6. Тип разъемов жгутов вторичных цепей:

Для ВВУ-П(Э)-35-(25)/1600 УХЛ2:

- штепсельный разъем HARTING HAN 42DD (К-65 2005г.) - 1шт (правый со стороны привода)
- штепсельный разъем HARTING HAN 24DD (К-65 2005г.) - 1шт (левый со стороны привода)

7. Количество выключателей -1 шт.

8. Исполнение выключателя:

-стационарное \_\_\_\_\_  
тип ячейки К-65 2005г.

-выкатное - да  
тип заменяемого выключателя ВБ/ЭЛКО/ТЭ-35-25/1600 УХЛ2

9. Напряжение питания привода выключателя:

-переменный ток \* -постоянный ток  
120В\* \_\_\_\_\_ 110В \_\_\_\_\_  
230В\* \_\_\_\_\_ 220В да

10. Дополнительно по желанию заказчика, для выключателей с питанием от оперативного переменного тока, выключатель может оборудоваться аварийными расцепителями с указанными параметрами:

-ток срабатывания расцепителя  
максимально тока:  
3 А \_\_\_\_\_  
5 А \_\_\_\_\_

-напряжение питания расцепителя  
от независимого источника:  
=220 В \_\_\_\_\_  
~100 В\* \_\_\_\_\_  
~120 В\* \_\_\_\_\_  
~230 В\* \_\_\_\_\_

11. Расстояние по центрам туюльпанов на выключателе:

Между полюсами – 380; между верхним и нижнем туюльпаном полюса – 415; между нижним туюльпаном и полом -830;

12. Дополнительные требования: длина опорного изолятора выключателя – 355;

Выкатной элемент с выключателем для ячейки К-65 2005 г. выпуска;

Главный инженер СП "ЦЭС"

Д.О. Дмитриев

Согласовано

И.о. начальника ПТС СП ЦЭС

И.А. Доронин