

# Опросный лист для заказа выключателей

## 1. Вакуумный выключатель:

Номинальное напряжение  3 кВ  6 кВ  10 кВ  15,75 кВ  20 кВ  другое – \_\_\_\_\_ кВ

Номинальный ток отключения  16 кА  20 кА  25 кА  31,5 кА

Номинальный ток  800 А  1000 А  1600 А  2000 А

Тип выключателя:

ВВ/TEL-10-20/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-10-31,5/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/TEL-10-20/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-10-31,5/2000 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/TEL-10-31,5/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-20-16/800 У2 \_\_\_\_\_ шт.

## 2. Для модернизации шкафа типа:

(выбрать из списка или указать другой)

КМВ	К-XI	КМ-1М	ST-7	КВС-09
К-204ЭП	К-XII	КМ-1Ф	RSW 10/1	ЛП-318
КРУ2-10	К-XIII	MC set	МКФН	КП-03
КРУ2-10Э/Э	КОФ-120	2КВЭ-6	КСО из камня	КСО-2200
КЗ-02	ЯКНО	КРУН-6(10)ЛМ	КСО-266	МКФВ
К2-03	К-XXVI	КР-10/500	КСО-272	КРН-10-У1
К-II	К-104	КР-10У4	КСО-285	КРН-II-10
К-XI	К-104М	КРУЭ-10В	КСО-292	КРН-III-10
К-63	К-37	КЭ-10	КСО-2	КРН-IV
К-IIy	К-47	CSIM 1-10/250	КСО-2у	FC-500 AI (выкатной элемент)
К-IIIy	К-49	CSIM 1-10/350	КСО-2ум	FB-500 AI (выкатной элемент)
К-IV	К-59	CSIM 1-12/16	КСО-2умз	
К-VI	К-63	CSIM 1-12/31,5*	Ш-164	
К-VIy	КМ-1	CSIM 1-12/25	Д-13Б	

\*Предлагаемый для модернизации CSIM 1-12/31,5 проект предусматривает установку ВВ/TEL с номинальным током отключения 20 кА.

Другой тип: \_\_\_\_\_ КРУ – 2-10П \_\_\_\_\_

На номинальный ток 630 А \_\_\_\_\_ шт. 1000 А \_\_\_\_\_ шт. 2000 А \_\_\_\_\_ шт.  
 800 А \_\_\_\_\_ шт. 1600 А \_\_\_\_\_ шт. другой 600\_ А \_10\_ шт.

## 3. Тип заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ВК-10	ЗАН	Б-200	ВБМЭ	ВЭМ-6Э-1000	SCI 1-10/630/250
ВКЭ-10	ВЭ-6	VD-4	ВР1	ВЭМ-10Э-1000	SCI 4-12/20/800
ВМПП-10	ВЭ-10	Evolis	ВБЧЭ	ВБЧ-СЭ-10-1000	SCI 4-12/25/800
ВМП-10К	ВВТП-10	ВБЭ	ВВТЭ-М	AK 10/800/20	SCI 4-12/31,5/800
ВМП-10П	ВМ-10	ВБЭМ	ВБСК	HF 515-10V	ВВУ-СЭЩ
ВМПЭ-10	ВБУ-10	ВБМ-10	ВВЭ-М	SCI 1-10/630/350МAA	ВВМ-СЭЩ
ВМГ-133	ВБТЭ-М	ВБП-10	ВБКЭ	SCI 1-10/350/250МAA	ВВ/TEL

Другой тип: \_\_\_\_\_ ВМП-10 \_\_\_\_\_

## 4. Тип привода заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ПЭГ-7Т ПП-67 ППМ-61 ПРБА ППО-10 ПС-10 Встроенный привод  
 ПЭГ-8 ПП-61 ПЭ-11 ПЭВ-11 ППВ ППМ-10

\*Для CSIM-4-12/31,5 необходимо также указать положение педали расфиксации: а) слева; б) справа.

Другой тип: \_\_\_\_\_

## 5. Втычные контакты главных цепей КРУ:

(контакты Ø24 мм – на I<sub>о.ном</sub> не более 20 кА, I<sub>ном</sub> не более 1000 А, Ø36 мм – на 31,5 кА, 1600 А)

Контакты типа «тюльпан»:

- 5КИ.551.416 (Ø24 мм)       5КИ.551.379 (Ø36 мм)       КР/TEL (Ø24 мм)  
 КР/TEL (Ø36 мм)

\*Примечания:

а. Контакты 5КИ.551.416 (Ø24 мм) применяются на номинальные токи не более 800 А.

б. Контакты КР/TEL (Ø24 мм) не применяются в шкафах типа КМ-1, КМ-1М, КМВ.

в. Контакты КР/TEL (Ø36 мм) не применяются в шкафах типа К-47, К-49, К-59.

- другой тип контактов: \_\_\_ плоский \_\_\_\_\_  
 без контактов

## 6. Типы разъёмов вспомогательных цепей КРУ:

- 2РТТ 48       СИП 48       HARTING HAN K8/24       HARTING HAN 24DD  
 другой тип разъёмов: \_\_\_\_\_

## 7. Блокировка разъединителей:

(заполняется при замене выключателей в КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КП03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня)

- механическая       электромагнитная       замок Генодмана

## 8. Оперативное питание:

Род оперативного тока:

- постоянный       переменный       выпрямленный

При использовании выпрямленного оперативного тока указать его источник:

- БПТ + БПНС-2 (с фильтрованным выходом)       БПТ + УПНС (с фильтрованным выходом)  
 БПТ + БПН, фильтры Ф/TEL-220-02 - \_\_\_\_\_ шт.  
(количество фильтров выбирается равным количеству БПТ в распределительном пункте)       другой

Напряжение оперативного питания:

- ~ 100 В       ~ 127 В       ~ 220 В       = 110 В       = 220 В  
 другое \_\_\_\_\_ В

## 9. Блок управления:

- БУ/TEL-12-01А \_\_\_\_\_ шт.       БУ/TEL-12-03А \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ шт.  
 БУ/TEL-12-02А \_\_\_\_\_ шт.       ВU-05А и ВР-02А \_\_\_\_\_ шт.

## 10. Способ подключения трансформаторов собственных нужд:

(заполняется при использовании переменного или выпрямленного оперативного тока)

- до вводного выключателя       к сборным шинам

**11. Источник независимого питания:**

(заполняется при его наличии)

оперативный ток  предварительно заряженный конденсатор ёмкостью  
 напряжением в соответствии с п.8  в цепи электромагнита  
отключения \_\_\_\_\_ мкФ

напряжением другой величины \_\_\_\_ В  в цепи расцепителя  
независимого питания \_\_\_\_\_ мкФ

другой источник независимого питания: \_\_\_\_\_

Страница 2 из 3

**12. Блоки механического включения:**

БМВ/TEL-12/28-02 (переносной) \_\_\_\_\_ шт.  
(стационарный) \_\_\_\_\_ шт.

БМВ/TEL-12/28-04

**6. Наличие ограничителей перенапряжений:**

да (требуется заполнить отдельный опросный лист)  нет

**7. Сведения о доставке:**

доставка Поставщика до (указать адрес): \_\_\_\_\_  самовывоз  
ст. Таксимо ВСЖД \_\_\_\_\_

**8. Сведения о монтаже:**

монтаж «под ключ»  монтаж \_\_\_\_\_ присоединений Поставщиком  
 шеф-монтаж  монтаж силами Заказчика

**9. Дополнительные требования:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**10. Сведения о Заказчике:**

Предприятие \_\_\_\_\_ ЗАО Витимэнерго \_\_\_\_\_

Объект \_\_\_\_\_ ПС Бодайбинская, ЗРУ 6кВ \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_ Начальник ПТО \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Махчаев Алексей Русланович \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_ +7(39561)74-607 \_\_\_\_\_

Факс \_\_\_\_\_

Электронная почта \_\_\_\_\_

Подпись ответственного за заполнение опросного листа \_\_\_\_\_

**Страница 3 из 3**

# Опросный лист для заказа выключателей ВВ/ТЕL

## 1. Вакуумный выключатель:

Номинальное напряжение  3 кВ  10 кВ  20 кВ  
 6 кВ  15,75 кВ  другое – \_\_\_\_\_ кВ

Номинальный ток отключения  16 кА  20 кА  25 кА  31,5 кА

Номинальный ток  800 А  1000 А  1600 А  2000 А

Тип выключателя:

ВВ/ТЕL-10-20/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/ТЕL-10-31,5/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/ТЕL-10-20/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/ТЕL-10-31,5/2000 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/ТЕL-10-31,5/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/ТЕL-20-16/800 У2 \_\_\_\_\_ шт.

## 2. Для модернизации шкафа типа:

(выбрать из списка или указать другой)

КМВ	К-ХI	КМ-1М	ST-7	КВС-09
К-204ЭП	К-ХII	КМ-1Ф	RSW 10/I	ЛП-318
КРУ2-10	К-ХIII	MC set	МКФН	КП-03
КРУ2-10Э/Э	КОФ-120	2КВЭ-6	КСО из камня	КСО-2200
К3-02	ЯКНО	КРУН-6(10)ЛМ	КСО-266	МКФВ
К2-03	К-XXVI	КР-10/500	КСО-272	КРН-10-У1
К-II	К-104	КР-10У4	КСО-285	КРН-II-10
К-ХI	К-104М	КРУЭ-10В	КСО-292	КРН-III-10
К-63	К-37	КЭ-10	КСО-2	КРН-IV
К-IIу	К-47	CSIM 1-10/250	КСО-2у	FC-500 AI (выкатной элемент)
К-IIIу	<b>К-49</b>	CSIM 1-10/350	КСО-2ум	FB-500 AI (выкатной элемент)
К-IV	К-59	CSIM 1-12/16	КСО-2умз	
К-VI	К-63	CSIM 1-12/31,5*	Ш-164	
К-VIу	КМ-1	CSIM 1-12/25	Д-13Б	

\*Предлагаемый для модернизации CSIM 1-12/31,5 проект предусматривает установку ВВ/ТЕL с номинальным током отключения 20 кА.

Другой тип: \_\_\_\_\_

На номинальный ток 630 А \_\_\_\_\_ шт. 1000 А 1 шт. 2000 А \_\_\_\_\_ шт.  
 800 А \_\_\_\_\_ шт. 1600 А \_\_\_\_\_ шт. другой \_\_\_\_\_ шт.

## 3. Тип заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

<b>ВК-10</b>	ЗАН	Б-200	ВБМЭ	ВЭМ-6Э-1000	SCI 1-10/630/250
ВКЭ-10	ВЭ-6	VD-4	ВР1	ВЭМ-10Э-1000	SCI 4-12/20/800
ВМПП-10	ВЭ-10	Evolis	ВБЧЭ	ВБЧ-СЭ-10-1000	SCI 4-12/25/800
ВМП-10К	ВВТП-10	ВБЭ	ВВТЭ-М	AK 10/800/20	SCI 4-12/31,5/800
ВМП-10П	ВМ-10	ВБЭМ	ВБСК	HF 515-10V	ВВУ-СЭЩ
ВМПЭ-10	ВБУ-10	ВБМ-10	ВВЭ-М	SCI 1-10/630/350МAА	ВВМ-СЭЩ
ВМГ-133	ВБТЭ-М	ВБП-10	ВБКЭ	SCI 1-10/350/250МAА	ВВ/ТЕL

Другой тип: \_\_\_\_\_

## 4. Тип привода заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ПЭГ-7Т	ПП-67	ППМ-61	ПРБА	ППО-10	ПС-10	Встроенный привод
ПЭГ-8	ПП-61	<b>ПЭ-11</b>	ПЭВ-11	ППВ	ППМ-10	

\*Для CSIM-4-12/31,5 необходимо также указать положение педали расфиксации: а) слева; б) справа.

Другой тип: \_\_\_\_\_

## 5. Вытычные контакты главных цепей КРУ:

(контакты Ø24 мм – на ю.ном не более 20 кА, Iном не более 1000 А, Ø36 мм – на 31,5 кА, 1600 А)

Контакты типа «тюльпан»:

5КИ.551.416 (Ø24 мм)     5КИ.551.379 (Ø36 мм)     КР/TEL (Ø24 мм)     КР/TEL (Ø36 мм)

\*Примечания:

а. Контакты 5КИ.551.416 (Ø24 мм) применяются на номинальные токи не более 800 А.

б. Контакты КР/TEL (Ø24 мм) не применяются в шкафах типа КМ-1, КМ-1М, КМВ.

в. Контакты КР/TEL (Ø36 мм) не применяются в шкафах типа К-47, К-49, К-59.

другой тип контактов: \_\_\_\_\_

без контактов

## 6. Типы разъёмов вспомогательных цепей КРУ:

2РТТ 48     СШР 48     HARTING HAN K8/24     HARTING HAN 24DD

другой тип разъёмов: \_\_\_\_\_

## 7. Блокировка разъединителей:

(заполняется при замене выключателей в КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КП03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня)

механическая     электромагнитная     замок Генодмана

## 8. Оперативное питание:

Род оперативного тока:

постоянный     переменный     выпрямленный

При использовании выпрямленного оперативного тока указать его источник:

БПТ + БПНС-2 (с фильтрованным выходом)     БПТ + УПНС (с фильтрованным выходом)

БПТ + БПН, фильтры Ф/TEL-220-02 - \_\_\_\_\_ шт.     другой

(количество фильтров выбирается равным количеству БПТ в распределительном пункте) \_\_\_\_\_

Напряжение оперативного питания:

~ 100 В     ~ 127 В     ~ 220 В     = 110 В     = 220 В     другое \_\_\_\_\_ В

## 9. Блок управления:

БУ/TEL-12-01А \_\_\_\_\_ шт.     БУ/TEL-12-03А \_\_\_\_\_ шт.

БУ/TEL-12-02А \_\_\_\_\_ шт.     ВU-05А и ВР-02А \_\_\_\_\_ шт.

## 10. Способ подключения трансформаторов собственных нужд:

(заполняется при использовании переменного или выпрямленного оперативного тока)

до вводного выключателя     к сборным шинам

## 11. Источник независимого питания:

(заполняется при его наличии)

оперативный ток

предварительно заряженный конденсатор ёмкостью

напряжением в соответствии с п.8

в цепи электромагнита отключения \_\_\_\_\_ мкФ

напряжением другой величины \_\_\_\_\_ В

в цепи расцепителя независимого питания \_\_\_\_\_ мкФ

другой источник независимого питания: \_\_\_\_\_

Страница 2 из 3

## 12. Блоки механического включения:

БМВ/TEL-12/28-02 (переносной) \_\_\_\_\_ шт.     БМВ/TEL-12/28-04 (стационарный) \_\_\_\_\_ шт.

## 13. Наличие ограничителей перенапряжений:

да (требуется заполнить отдельный опросный лист)     нет

**14. Сведения о доставке:**

доставка Поставщика до (указать адрес):  самовывоз  
\_\_\_\_\_ ст. Таксимо ВСЖД \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15. Сведения о монтаже:**

монтаж «под ключ»  монтаж \_\_\_\_\_ присоединений Поставщиком  
 шеф-монтаж  монтаж силами Заказчика

**16. Дополнительные требования:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**17. Сведения о Заказчике:**

Предприятие \_\_\_\_\_ ЗАО Витимэнерго \_\_\_\_\_  
Объект \_\_\_\_\_ ПС Бодайбинская, ЗРУ 6кВ \_\_\_\_\_  
Должность \_\_\_\_\_ Начальник ПТО \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Махчаев Алексей Русланович \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_ +7(39561)74-607 \_\_\_\_\_  
Факс \_\_\_\_\_  
Электронная почта \_\_\_\_\_

Подпись ответственного за заполнение опросного листа \_\_\_\_\_

# Опросный лист для заказа выключателей ВВ/ТЕL

## 1. Вакуумный выключатель:

Номинальное напряжение  3 кВ  6 кВ  10 кВ  15,75 кВ  20 кВ  другое – \_\_\_\_\_ кВ

Номинальный ток отключения  16 кА  20 кА  25 кА  31,5 кА

Номинальный ток  800 А  1000 А  1600 А  2000 А

Тип выключателя:

ВВ/TEL-10-20/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт.    ВВ/TEL-10-31,5/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт.

ВВ/TEL-10-20/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт.    ВВ/TEL-10-31,5/2000 У2 \_\_\_\_\_ шт.

ВВ/TEL-10-31,5/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт.    ВВ/TEL-20-16/800 У2 \_\_\_\_\_ шт.

## 2. Для модернизации шкафа типа:

(выбрать из списка или указать другой)

КМВ	К-ХI	КМ-1М	ST-7	КВС-09
К-204ЭП	К-ХII	КМ-1Ф	RSW 10/И	ЛП-318
КРУ2-10	К-ХIII	MC set	МКФН	КП-03
КРУ2-10Э/Э	КОФ-120	2КВЭ-6	КСО из камня	КСО-2200
К3-02	ЯКНО	КРУН-6(10)ЛМ	КСО-266	МКФВ
К2-03	К-XXVI	КР-10/500	КСО-272	КРН-10-У1
К-II	К-104	КР-10У4	КСО-285	КРН-II-10
К-ХI	К-104М	КРУЭ-10В	КСО-292	КРН-III-10
К-63	К-37	КЭ-10	КСО-2	КРН-IV
К-IIy	К-47	CSIM 1-10/250	КСО-2у	FC-500 AI (выкатной элемент)
К-IIIy	<b>К-49</b>	CSIM 1-10/350	КСО-2ум	FB-500 AI (выкатной элемент)
К-IV	К-59	CSIM 1-12/16	КСО-2умз	
К-VI	К-63	CSIM 1-12/31,5*	Ш-164	
К-VIy	КМ-1	CSIM 1-12/25	Д-13Б	

\*Предлагаемый для модернизации CSIM 1-12/31,5 проект предусматривает установку ВВ/TEL с номинальным током отключения 20 кА.

Другой тип: \_\_\_\_\_

На номинальный ток 630 А 3 шт.    1000 А \_\_\_\_\_ шт.    2000 А \_\_\_\_\_ шт.  
800 А \_\_\_\_\_ шт.    1600 А \_\_\_\_\_ шт.    другой \_\_\_\_\_ шт.

## 3. Тип заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

<b>ВК-10</b>	ЗАН	Б-200	ВБМЭ	ВЭМ-6Э-1000	SCI 1-10/630/250
ВКЭ-10	ВЭ-6	VD-4	ВР1	ВЭМ-10Э-1000	SCI 4-12/20/800
ВМПП-10	ВЭ-10	Evolis	ВБЧЭ	ВБЧ-СЭ-10-1000	SCI 4-12/25/800
ВМП-10К	ВВТП-10	ВБЭ	ВВТЭ-М	AK 10/800/20	SCI 4-12/31,5/800
ВМП-10П	ВМ-10	ВБЭМ	ВБСК	HF 515-10V	ВВУ-СЭЩ
ВМПЭ-10	ВБУ-10	ВБМ-10	ВВЭ-М	SCI 1-10/630/350МАА	ВВМ-СЭЩ
ВМГ-133	ВБТЭ-М	ВБП-10	ВБКЭ	SCI 1-10/350/250МАА	ВВ/TEL

Другой тип: \_\_\_\_\_ ВМП-10 \_\_\_\_\_

## 4. Тип привода заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ПЭГ-7Т	ПП-67	ППМ-61	ПРБА	ППО-10	ПС-10	Встроенный привод
ПЭГ-8	ПП-61	<b>ПЭ-11</b>	ПЭВ-11	ППВ	ППМ-10	

\*Для CSIM-4-12/31,5 необходимо также указать положение педали расфиксации: а) слева; б) справа.

Другой тип: \_\_\_\_\_

Страница 1 из 3

## 5. Втычные контакты главных цепей КРУ:

(контакты Ø24 мм – на Io.ном не более 20 кА, Io.ном не более 1000 А, Ø36 мм – на 31,5 кА, 1600 А)

Контакты типа «тюльпан»:

5КИ.551.416 (Ø24 мм)     5КИ.551.379 (Ø36 мм)     КР/TEL (Ø24 мм)     КР/TEL (Ø36 мм)

\*Примечания:

а. Контакты 5КИ.551.416 (Ø24 мм) применяются на номинальные токи не более 800 А.

б. Контакты КР/TEL (Ø24 мм) не применяются в шкафах типа КМ-1, КМ-1М, КМВ.

в. Контакты КР/TEL (Ø36 мм) не применяются в шкафах типа К-47, К-49, К-59.

другой тип контактов: \_\_\_\_\_

без контактов

## 6. Типы разъёмов вспомогательных цепей КРУ:

2РТТ 48     СШР 48     HARTING HAN K8/24     HARTING HAN 24DD

другой тип разъёмов: \_\_\_\_\_

## 7. Блокировка разъединителей:

(заполняется при замене выключателей в КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КП03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня)

механическая     электромагнитная     замок Генодмана

## 8. Оперативное питание:

Род оперативного тока:

постоянный     переменный     выпрямленный

При использовании выпрямленного оперативного тока указать его источник:

БПТ + БПНС-2 (с фильтрованным выходом)     БПТ + УПНС (с фильтрованным выходом)

БПТ + БПН, фильтры Ф/TEL-220-02 - \_\_\_\_\_ шт.     другой

(количество фильтров выбирается равным количеству БПТ в распределительном пункте) \_\_\_\_\_

Напряжение оперативного питания:

~ 100 В     ~ 127 В     ~ 220 В     = 110 В     = 220 В     другое \_\_\_\_\_ В

## 9. Блок управления:

БУ/TEL-12-01А \_\_\_\_\_ шт.     БУ/TEL-12-03А \_\_\_\_\_ шт.

БУ/TEL-12-02А \_\_\_\_\_3\_\_\_\_\_ шт.     ВU-05А и ВР-02А \_\_\_\_\_ шт.

## 10. Способ подключения трансформаторов собственных нужд:

(заполняется при использовании переменного или выпрямленного оперативного тока)

до вводного выключателя     к сборным шинам

## 11. Источник независимого питания:

(заполняется при его наличии)

оперативный ток     предварительно заряженный конденсатор ёмкостью  
 напряжением в соответствии с п.8     в цепи электромагнита отключения \_\_\_\_\_ мкФ  
 напряжением другой величины \_\_\_\_\_ В     в цепи расцепителя независимого питания \_\_\_\_\_ мкФ

другой источник независимого питания: \_\_\_\_\_

Страница 2 из 3

## 12. Блоки механического включения:

БМВ/TEL-12/28-02 (переносной) \_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_ шт.     БМВ/TEL-12/28-04 (стационарный) \_\_\_\_\_ шт.

## 13. Наличие ограничителей перенапряжений:



да (требуется заполнить отдельный опросный лист)  нет

**14. Сведения о доставке:**

доставка Поставщика до (указать адрес):  самовывоз  
\_\_\_\_\_ ст. Таксимо ВСЖД \_\_\_\_\_

**15. Сведения о монтаже:**

монтаж «под ключ»  монтаж \_\_\_\_\_ присоединений Поставщиком  
 шеф-монтаж  монтаж силами Заказчика

**16. Дополнительные требования:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**17. Сведения о Заказчике:**

Предприятие \_\_\_\_\_ ЗАО Витимэнерго \_\_\_\_\_  
Объект \_\_\_\_\_ ПС Бодайбинская, ЗРУ 6кВ \_\_\_\_\_  
Должность \_\_\_\_\_ Начальник ПТО \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Махчаев Алексей Русланович \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_ +7(39561)74-607 \_\_\_\_\_  
Факс \_\_\_\_\_  
Электронная почта \_\_\_\_\_

Подпись ответственного за заполнение опросного листа \_\_\_\_\_

# Опросный лист для заказа выключателей ВВ/TEL

## 1. Вакуумный выключатель:

Номинальное напряжение  3 кВ  10 кВ  20 кВ  
 6 кВ  15,75 кВ  другое – \_\_\_\_\_ кВ

Номинальный ток отключения  16 кА  20 кА  25 кА  31,5 кА

Номинальный ток  800 А  1000 А  1600 А  2000 А

Тип выключателя:

ВВ/TEL-10-20/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-10-31,5/1600 У2 \_1\_ шт.  
 ВВ/TEL-10-20/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-10-31,5/2000 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/TEL-10-31,5/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-20-16/800 У2 \_\_\_\_\_ шт.

## 2. Для модернизации шкафа типа:

(выбрать из списка или указать другой)

КМВ	К-XI	КМ-1М	ST-7	КВС-09
К-204ЭП	К-XII	КМ-1Ф	RSW 10/1	ЛП-318
КРУ2-10	К-XIII	МС set	МКФН	КП-03
<b>КРУ2-10Э/Э</b>	<b>КОФ-120</b>	<b>2КВЭ-6</b>	КСО из камня	КСО-2200
К3-02	ЯКНО	КРУН-6(10)ЛМ	КСО-266	МКФВ
К2-03	К-XXVI	КР-10/500	КСО-272	КРН-10-У1
К-II	К-104	КР-10У4	КСО-285	КРН-II-10
К-XI	К-104М	КРУЭ-10В	КСО-292	КРН-III-10
К-63	К-37	КЭ-10	КСО-2	КРН-IV
К-IIy	К-47	CSIM 1-10/250	КСО-2у	FC-500 AI (выкатной элемент)
К-IIIy	К-49	CSIM 1-10/350	КСО-2ум	FB-500 AI (выкатной элемент)
К-IV	К-59	CSIM 1-12/16	КСО-2умз	
К-VI	К-63	CSIM 1-12/31,5*	Ш-164	
К-VIy	КМ-1	CSIM 1-12/25	Д-13Б	

\*Предлагаемый для модернизации CSIM 1-12/31,5 проект предусматривает установку ВВ/TEL с номинальным током отключения 20 кА.

Другой тип: \_\_\_\_\_ КРУ – 2-10П \_\_\_\_\_

На номинальный ток 630 А \_\_\_\_\_ шт. 1000 А \_\_\_\_\_ шт. 2000 А \_\_\_\_\_ шт.  
 800 А \_\_\_\_\_ шт. 1600 А \_1\_ шт. другой \_ \_ шт.

## 3. Тип заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ВК-10	ЗАН	Б-200	ВБМЭ	ВЭМ-6Э-1000	SCI 1-10/630/250
ВКЭ-10	ВЭ-6	VD-4	ВР1	ВЭМ-10Э-1000	SCI 4-12/20/800
ВМПП-10	ВЭ-10	Evolis	ВБЧЭ	ВБЧ-СЭ-10-1000	SCI 4-12/25/800
ВМП-10К	ВВТП-10	ВБЭ	ВВТЭ-М	AK 10/800/20	SCI 4-12/31,5/800
ВМП-10П	ВМ-10	ВБЭМ	ВБСК	HF 515-10V	ВВУ-СЭЩ
ВМПЭ-10	ВБУ-10	ВБМ-10	ВВЭ-М	SCI 1-10/630/350МAA	ВВМ-СЭЩ
ВМГ-133	ВБТЭ-М	ВБП-10	ВБКЭ	SCI 1-10/350/250МAA	ВВ/TEL

Другой тип: \_\_\_\_\_ ВМП-10 \_\_\_\_\_

## 4. Тип привода заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ПЭГ-7Т ПП-67 ППМ-61 ПРБА ППО-10 ПС-10 Встроенный привод  
 ПЭГ-8 ПП-61 ПЭ-11 ПЭВ-11 ППВ **ППМ-10**

\*Для CSIM-4-12/31,5 необходимо также указать положение педали расфиксации: а) слева; б) справа.

Другой тип: \_\_\_\_\_

Страница 1 из 3

## 5. Втычные контакты главных цепей КРУ:

(контакты Ø24 мм – на Ю.ном не более 20 кА, I.ном не более 1000 А, Ø36 мм – на 31,5 кА, 1600 А)

Контакты типа «тюльпан»:

- 5КИ.551.416 (Ø24 мм)     5КИ.551.379 (Ø36 мм)     КР/TEL (Ø24 мм)     КР/TEL (Ø36 мм)

\*Примечания:

- а. Контакты 5КИ.551.416 (Ø24 мм) применяются на номинальные токи не более 800 А.  
б. Контакты КР/TEL (Ø24 мм) не применяются в шкафах типа КМ-1, КМ-1М, КМВ.  
в. Контакты КР/TEL (Ø36 мм) не применяются в шкафах типа К-47, К-49, К-59.

- другой тип контактов: плоский  
 без контактов

## 6. Типы разъёмов вспомогательных цепей КРУ:

- 2РТТ 48     СШР 48     HARTING HAN K8/24     HARTING HAN 24DD  
 другой тип разъёмов: \_\_\_\_\_

## 7. Блокировка разъединителей:

(заполняется при замене выключателей в КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КП03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня)

- механическая     электромагнитная     замок Генодмана

## 8. Оперативное питание:

Род оперативного тока:

- постоянный     переменный     выпрямленный

При использовании выпрямленного оперативного тока указать его источник:

- БПТ + БПНС-2 (с фильтрованным выходом)     БПТ + УПНС (с фильтрованным выходом)  
 БПТ + БПН, фильтры Ф/TEL-220-02 - \_\_\_\_\_ шт.     другой

(количество фильтров выбирается равным количеству БПТ в распределительном пункте) \_\_\_\_\_

Напряжение оперативного питания:

- ~ 100 В     ~ 127 В     ~ 220 В     = 110 В     = 220 В     другое \_\_\_\_\_ В

## 9. Блок управления:

- БУ/TEL-12-01А \_\_\_\_\_ шт.     БУ/TEL-12-03А \_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_ шт.  
 БУ/TEL-12-02А \_\_\_\_\_ шт.     ВU-05А и ВР-02А \_\_\_\_\_ шт.

## 10. Способ подключения трансформаторов собственных нужд:

(заполняется при использовании переменного или выпрямленного оперативного тока)

- до вводного выключателя     к сборным шинам

## 11. Источник независимого питания:

(заполняется при его наличии)

- оперативный ток     предварительно заряженный конденсатор ёмкостью  
 напряжением в соответствии с п.8     в цепи электромагнита отключения \_\_\_\_\_ мкФ  
 напряжением другой величины \_\_\_\_\_ В     в цепи расцепителя независимого питания \_\_\_\_\_ мкФ  
 другой источник независимого питания: \_\_\_\_\_

Страница 2 из 3

## 12. Блоки механического включения:

- БМВ/TEL-12/28-02 (переносной) \_\_\_\_\_ шт.     БМВ/TEL-12/28-04 (стационарный) \_\_\_\_\_ шт.

## 13. Наличие ограничителей перенапряжений:

да (требуется заполнить отдельный опросный лист)       нет

**14. Сведения о доставке:**

доставка Поставщика до (указать адрес):       самовывоз  
    \_\_\_\_\_ ст. Таксимо ВСЖД \_\_\_\_\_

**15. Сведения о монтаже:**

монтаж «под ключ»       монтаж \_\_\_\_\_ соединений Поставщиком  
 шеф-монтаж       монтаж силами Заказчика

**16. Дополнительные требования:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**17. Сведения о Заказчике:**

Предприятие      \_\_\_\_\_ ЗАО Витимэнерго \_\_\_\_\_

Объект      \_\_\_\_\_ ПС Бодайбинская, ЗРУ 6кВ \_\_\_\_\_

Должность      \_\_\_\_\_ Начальник ПТО \_\_\_\_\_

Ф.И.О.      \_\_\_\_\_ Махчаев Алексей Русланович \_\_\_\_\_

Телефон      \_\_\_\_\_ +7(39561)74-607 \_\_\_\_\_

Факс      \_\_\_\_\_

Электронная почта      \_\_\_\_\_

Подпись ответственного за заполнение опросного листа \_\_\_\_\_

# Опросный лист для заказа выключателей ВВ/TEL

## 1. Вакуумный выключатель:

Номинальное напряжение  3 кВ  6 кВ  10 кВ  15,75 кВ  20 кВ  другое – \_\_\_\_\_ кВ

Номинальный ток отключения  16 кА  20 кА  25 кА  31,5 кА

Номинальный ток  800 А  1000 А  1600 А  2000 А

Тип выключателя:

ВВ/TEL-10-20/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-10-31,5/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/TEL-10-20/1600 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-10-31,5/2000 У2 \_\_\_\_\_ шт.  
 ВВ/TEL-10-31,5/1000 У2 \_\_\_\_\_ шт. ВВ/TEL-20-16/800 У2 \_\_\_\_\_ шт.

## 2. Для модернизации шкафа типа:

(выбрать из списка или указать другой)

КМВ	К-ХI	КМ-1М	ST-7	КВС-09
К-204ЭП	К-ХII	КМ-1Ф	RSW 10/И	ЛП-318
КРУ2-10	К-ХIII	MC set	МКФН	КП-03
КРУ2-10Э/Э	КОФ-120	2КВЭ-6	КСО из камня	КСО-2200
К3-02	ЯКНО	КРУН-6(10)ЛМ	КСО-266	МКФВ
К2-03	К-ХХVI	КР-10/500	КСО-272	КРН-10-У1
К-II	К-104	КР-10У4	КСО-285	КРН-II-10
К-ХI	К-104М	КРУЭ-10В	КСО-292	КРН-III-10
К-63	К-37	КЭ-10	КСО-2	КРН-IV
К-IIy	К-47	CSIM 1-10/250	КСО-2у	FC-500 AI (выкатной элемент)
К-IIIy	К-49	CSIM 1-10/350	КСО-2ум	FB-500 AI (выкатной элемент)
К-IV	К-59	CSIM 1-12/16	КСО-2умз	
К-VI	К-63	CSIM 1-12/31,5*	Ш-164	
К-VIy	КМ-1	CSIM 1-12/25	Д-13Б	

\*Предлагаемый для модернизации CSIM 1-12/31,5 проект предусматривает установку ВВ/TEL с номинальным током отключения 20 кА.

Другой тип: \_\_\_\_\_ КРУ – 2-10П \_\_\_\_\_

На номинальный ток 630 А \_\_\_\_\_ шт. 1000 А 2 \_\_\_\_\_ шт. 2000 А \_\_\_\_\_ шт.  
 800 А \_\_\_\_\_ шт. 1600 А \_\_\_\_\_ шт. другой \_\_\_\_\_ шт.

## 3. Тип заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ВК-10	ЗАН	Б-200	ВБМЭ	ВЭМ-6Э-1000	SCI 1-10/630/250
ВКЭ-10	ВЭ-6	VD-4	ВР1	ВЭМ-10Э-1000	SCI 4-12/20/800
ВМПП-10	ВЭ-10	Evolis	ВБЧЭ	ВБЧ-СЭ-10-1000	SCI 4-12/25/800
ВМП-10К	ВВТП-10	ВБЭ	ВВТЭ-М	AK 10/800/20	SCI 4-12/31,5/800
ВМП-10П	ВМ-10	ВБЭМ	ВБСК	HF 515-10V	ВБУ-СЭЩ
ВМПЭ-10	ВБУ-10	ВБМ-10	ВВЭ-М	SCI 1-10/630/350МAА	ВВМ-СЭЩ
ВМГ-133	ВБТЭ-М	ВБП-10	ВБКЭ	SCI 1-10/350/250МAА	ВВ/TEL

Другой тип: \_\_\_\_\_ ВМП-10 \_\_\_\_\_

## 4. Тип привода заменяемого выключателя:

(выбрать из списка или указать другой)

ПЭГ-7Т ПП-67 ППМ-61 ПРБА ППО-10 ПС-10 Встроенный привод  
 ПЭГ-8 ПП-61 ПЭ-11 ПЭВ-11 ППВ ППМ-10

\*Для CSIM-4-12/31,5 необходимо также указать положение педали расфиксации: а) слева; б) справа.

Другой тип: \_\_\_\_\_

Страница 1 из 3

## 5. Вытычные контакты главных цепей КРУ:

(контакты Ø24 мм – на I<sub>о.ном</sub> не более 20 кА, I<sub>ном</sub> не более 1000 А, Ø36 мм – на 31,5 кА, 1600 А)

Контакты типа «тюльпан»:

5КИ.551.416 (Ø24 мм)    5КИ.551.379 (Ø36 мм)    КР/ТЕЛ (Ø24 мм)    КР/ТЕЛ (Ø36 мм)

\*Примечания:

- а. Контакты 5КИ.551.416 (Ø24 мм) применяются на номинальные токи не более 800 А.  
б. Контакты КР/ТЕЛ (Ø24 мм) не применяются в шкафах типа КМ-1, КМ-1М, КМВ.  
в. Контакты КР/ТЕЛ (Ø36 мм) не применяются в шкафах типа К-47, К-49, К-59.

другой тип контактов:        плоский       

без контактов

**6. Типы разъёмов вспомогательных цепей КРУ:**

2РТТ 48    СШР 48    HARTING HAN K8/24    HARTING HAN 24DD

другой тип разъёмов:       

**7. Блокировка разъединителей:**

(заполняется при замене выключателей в КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КП03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня)

механическая    электромагнитная    замок Генодмана

**8. Оперативное питание:**

Род оперативного тока:

постоянный    переменный    выпрямленный

При использовании выпрямленного оперативного тока указать его источник:

БПТ + БПНС-2 (с фильтрованным выходом)    БПТ + УПНС (с фильтрованным выходом)  
 БПТ + БПН, фильтры Ф/ТЕЛ-220-02 -        шт.    другой

(количество фильтров выбирается равным количеству БПТ в распределительном пункте)       

Напряжение оперативного питания:

~ 100 В    ~ 127 В    ~ 220 В    = 110 В    = 220 В    другое        В

**9. Блок управления:**

БУ/ТЕЛ-12-01А        шт.    БУ/ТЕЛ-12-03А   2   шт.

БУ/ТЕЛ-12-02А        шт.    ВУ-05А и ВР-02А        шт.

**10. Способ подключения трансформаторов собственных нужд:**

(заполняется при использовании переменного или выпрямленного оперативного тока)

до вводного выключателя    к сборным шинам

**11. Источник независимого питания:**

(заполняется при его наличии)

оперативный ток    предварительно заряженный конденсатор ёмкостью  
 напряжением в соответствии с п.8    в цепи электромагнита отключения        мкФ  
 напряжением другой величины        В    в цепи расцепителя независимого питания        мкФ

другой источник независимого питания:       

Страница 2 из 3

**12. Блоки механического включения:**

БМВ/ТЕЛ-12/28-02 (переносной)        шт.    БМВ/ТЕЛ-12/28-04 (стационарный)        шт.

**13. Наличие ограничителей перенапряжений:**

да (требуется заполнить отдельный опросный лист)  нет

**14. Сведения о доставке:**

доставка Поставщика до (указать адрес):  самовывоз  
ст. Таксимо ВСЖД \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15. Сведения о монтаже:**

монтаж «под ключ»  монтаж \_\_\_\_\_ присоединений Поставщиком  
 шеф-монтаж  монтаж силами Заказчика

**16. Дополнительные требования:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**17. Сведения о Заказчике:**

Предприятие \_\_\_\_\_ ЗАО Витимэнерго \_\_\_\_\_  
Объект \_\_\_\_\_ ПС Бодайбинская, ЗРУ 6кВ \_\_\_\_\_  
Должность \_\_\_\_\_ Начальник ПТО \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Махчаев Алексей Русланович \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_ +7(39561)74-607 \_\_\_\_\_  
Факс \_\_\_\_\_  
Электронная почта \_\_\_\_\_

Подпись ответственного за заполнение опросного листа \_\_\_\_\_