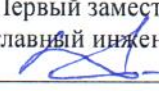


**УТВЕРЖДАЮ**

 Первый заместитель директора –  
главный инженер


 Хламов Д.В.

" 17 " октября 2017 г.

**Основные технические решения  
в рамках реализации проекта Е\_2003\_ВЭ**

**«Модернизация ПС 110 кВ Бодайбинская с заменой маслянного выключателя ВМТ-110 кВ  
на элегазовый выключатель ВГТ-110 кВ».**

Масляный выключатель серии ВМТ-110Б-40/2000 УХЛ1 (ВМ-110 Т1) 2003 года выпуска снят с производства из-за ненадежной и небезопасной работы: неоднократно были зафиксированы случаи взрыва фарфоровой изоляции масляных выключателей серии ВМТ при работе в нормальном эксплуатационном режиме. В 2006г было утверждено «Положение о технической политике ОАО «ФСК ЕЭС» где в разделе №2 «Основные направления технической политики ОАО «ФСК ЕЭС» рекомендовано заменять масляные выключатели на элегазовые.

Программой модернизации и реконструкции электрических сетей АО "Витимэнерго" предусмотрена замена масляного выключателя ВМТ-110Б-40/2000 УХЛ1 на элегазовый.

Целесообразно приобретение элегазового выключателя со следующими техническими характеристиками:

**Элегазовый выключатель**

№	Наименование параметра	Норма для исполнения
	Марка выключателя	ВГТ-110Ш-40/2000 ХЛ1
1	Номинальное напряжение, кВ	110
2	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
3	Номинальный ток, А	2000
4	Номинальный ток отключения, кА	40
5	Номинальное относительное содержание апериодической составляющей, %, не более	40
6	Параметры сквозного тока короткого замыкания, кА	
	наибольший пик	102
	начальное действующее значение	40
	ток термической стойкости, кА	40
	время протекания тока термической стойкости, с	3
7	Параметры тока включения, кА	
	наибольший пик	102
	начальное действующее значение периодической составляющей	40
8	Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	
	между разомкнутыми контактами	520
	относительно земли и между полюсами	450
9	Испытательное одноминутное переменное напряжение относительно земли, между разомкнутыми контактами и между полюсами, кВ	
	в сухом состоянии	230
	под дождём	200
10	Бестоковая пауза при БАПВ, с	0,3

11	Ток нагрузки, отключаемый при отсутствии избыточного давления элегаза (газовой смеси) (при Рабс=0,1 Мпа), А	2500
12	Собственное время отключения, мс	38
13	Полное время отключения, мс	50±5
14	Минимальная бестоковая пауза при АПВ, с	0,3
15	Собственное время включения, мс	55
16	Разноимённость работы полюсов, с, не более	
	при включении	0,0018
	при отключении	0,0015

### Исходные данные для расчёта стоимости по УНЦ

№№ п/п	Наименование (технические характеристики инвестиционного проекта)	Параметры	Количество	Итого
Реконструкция распределительного устройства 110 кВ ПС 110 кВ				
	Тип, наличие встроенных трансформаторов тока, номинальный ток			
1	Ячейка выключателя, в том числе: - элегазовый выключатель 110 кВ; - встроенные трансформаторы тока – отсутствуют. - номинальный ток – 2000А	1 ячейка	1	1 яч.

Начальник ПТО  Махчаев А.Р.

Начальник ОКС  Брылко Л.Л.