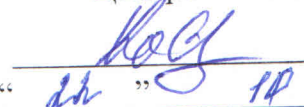


**“ УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель директора -  
главный инженер филиала ПАО «МРСК  
Центра» - «Тамбовэнерго»

 / И.В. Поляков  
“ 22 ” 10 20 16 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку запчастей к силовым трансформаторам, реакторам  
Лот № 401U.

**1. Общая часть.**

1.1. ПАО «МРСК Центра» производит закупку запчастей к силовым трансформаторам, реакторам для ремонтного обслуживания электросетевого оборудования.

1.2. Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок ПАО «МРСК Центра» на 2015 год под потребность 2016 года.

**2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования связи на склады получателя – филиала ПАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Марка	Количество	Точка поставки	Срок поставки
Тамбовэнерго	Переключатель ПТРЛ-5 16А ТС ТМ-63-160	40 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Переключатель ПТРЛ-5 5А ТС ТМ-25-40	19 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Отстойник расширит. бака ТС с прокладкой	167 кмт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Обмотка НН 4-63- 0,4/6-10 Н418 D118/149	7 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Обмотка НН 4-40- 0,4/6-10 Н344 D106/144	36 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Обмотка НН 4-25- 0,4/6-10 Н304 D96/132	32 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.

	Обмотка ВН 4-63-10/0,4 Н418 D160/250	29 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Обмотка ВН 4-40-10/0,4 Н344 D160/241	36 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Обмотка ВН 4-25-10/0,4 Н304 D150/205	36 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Обмотка ВН 4-160-10/0,4 Н492 D210/301	14 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Обмотка ВН 4-100-10/0,4 Н504 D190/266	36 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе	160 кмт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Кольцо уплотнительное под изолятор ННП	6 шт	Центральный склад филиала, СПС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Кольцо уплотнительное под изолятор ННП	23 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Кольцо уплотнительное под изолятор НН II	6 шт	Центральный склад филиала, СПС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Кольцо уплотнительное под изолятор НН I	6 шт	Центральный склад филиала, СПС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Кольцо уплотнительное под изолятор НН I	147 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.
	Кольцо уплотнител. над изолятором НН III	18 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль-май 2016г.



	Кольцо уплотнител. над изолятором НН II	23 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Кольцо уплотнител. над изолятором НН I	144 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Головка изоляторная ф12 НН I	89 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Головка переключателя ПТРЛ в сборе	19 шт	Центральный склад филиала, УРС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Зажим контактный НН M12x1,75 ТС TM25-160	24 шт	Центральный склад филиала, СПС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Кольцо уплотнительное под изолятор ВН	6 шт	Центральный склад филиала, СПС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.
	Кольцо уплотнительное над изолятором ВН	18 шт	Центральный склад филиала, СПС, г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149	Февраль- май 2016г.

### 3. Технические требования к продукции.

3.1. Технические требования и характеристики материалов должны соответствовать параметрам и быть не ниже приведенных значений.

Наименование запчасти	Наименование параметров	Значения
<b>Переключатель ПТРЛ TM 63-160 кВА</b>	Посадочный размер, мм,	580
	Длина, мм	610
	I <sub>max</sub> , А	25
	Дополнительные условия/требования:	Установочный размер (I*)_ 580мм
<b>Переключатель ПТРЛ-5 5А ТС TM-25- 40</b>	Посадочный размер, мм,	514
	Длина, мм	595
	I <sub>max</sub> , А	5
	Дополнительные условия/требования:	Установочный размер (I*)_ 514мм
	Тип ТС	TM

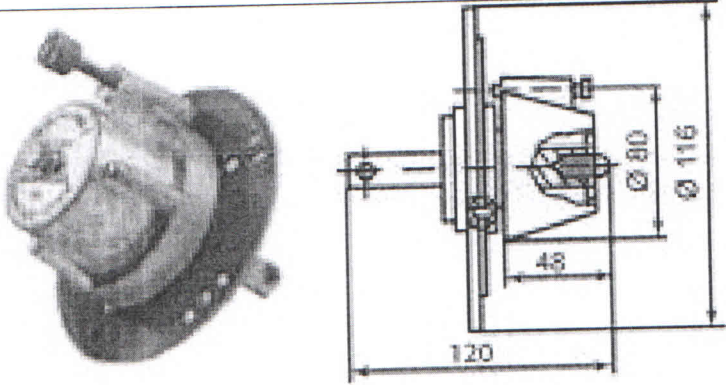
Отстойник расширит. бака ТС с прокладкой	Мощность ТС, кВА	25 - 1600
	Комплект поставки	Уплотнитель отстойника
		Стекло отстойника расширительного бака
Обмотка НН 4-63- 0,4/6-10 Н418 D118/149	Высота обмотки, мм	418
	Внутренний диаметр, мм	118
	Наружный диаметр, мм	149
	Дополнительные условия/требования: ТМ-63кВА; Напряжение- 0,4кВ; Чертёж № 6.600.026; Масса до 6кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Обмотка НН 4-40- 0,4/6-10 Н344 D106/144	Высота обмотки, мм	344
	Внутренний диаметр, мм	106
	Наружный диаметр, мм	144
	Дополнительные условия/требования: ТМ-40кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Обмотка НН 4-25- 0,4/6-10 Н304 D96/132	Высота обмотки, мм	304
	Внутренний диаметр, мм	96
	Наружный диаметр, мм	132
	Дополнительные условия/требования: ТМ-25кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Обмотка ВН 4-63- 10/0,4 Н418 D160/250	Посадочный размер, мм,	418
	Длина, мм	160
	I <sub>max</sub> , А	250
	Дополнительные условия/требования: ТМ-63кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Обмотка ВН 4-40- 10/0,4 Н344 D160/241	Посадочный размер, мм,	344
	Длина, мм	160
	I <sub>max</sub> , А	241
	Дополнительные условия/требования: ТМ-40кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
	Посадочный размер, мм,	304



Обмотка ВН 4-25-10/0,4 Н304 D150/205	Длина, мм	150
	I <sub>max</sub> , А	205
	Дополнительные условия/требования: ТМ-25кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Обмотка ВН 4-160-10/0,4 Н492 D210/301	Посадочный размер, мм,	492
	Длина, мм	210
	I <sub>max</sub> , А	301
	Дополнительные условия/требования: ТМ-160кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Обмотка ВН 4-100-10/0,4 Н504 D190/266	Посадочный размер, мм,	504
	Длина, мм	190
	I <sub>max</sub> , А	266
	Дополнительные условия/требования: ТМ-100кВА; Напряжение- 0,4кВ; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".	
Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе	Плоское стекло маслоуказателя	1 шт (Органическое прозрачное стекло шириной 20мм)
	Уплотнение (Dмм / dмм / Sмм / Rмм) маслоуказателя овальное	1 шт (25/11/9/190 мм, резиновая смесь 7В-14 и 98-1)
	Прижимной фасонный фланец из стали	1 шт (Сталь 08, покрытие Эмаль ФА5278 Светлая -IV -У1)
	Дополнительные условия/требования: Плоскими маслоуказателями комплектуются расширители с диаметром 200-470мм либо стенки баков без расширителей	
Кольцо уплотнительное под изолятор ННШ	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	НН Тип3
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Dнар-90мм, dвну=52мм, Н=6мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	

Кольцо уплотнительное под изолятор НН II	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	НН Тип2
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-65мм, двну=45мм, Н=6мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	
Кольцо уплотнительное под изолятор НН I	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	НН Тип1
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-48мм, двну=27мм, Н=6мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	
Кольцо уплотнител. над изолятором НН III	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	НН Тип3
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-38мм, двну=19мм, Н=18мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	
Кольцо уплотнител. над изолятором НН II	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	НН Тип1
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-24мм, двну=11,3мм, Н=16мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	
Кольцо уплотнител. над изолятором НН I	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	НН Тип1
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-24мм, двну=11,3мм, Н=16мм.(±1мм)



	Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	
Головка изоляторная ф12 НН1	Головка изоляторная (колпачок)	предназначен для фиксации уплотнительного кольца к изолятору
	Головка НН тип1	Ø12 мм
	Чертёж	8ЕСТ.253.033
	Дополнительные условия/требования: ТМ 25-160 кВА 6-10кВ; Материал – латунь ЛС-59, ЛС-63; покрытие – О-Ви	
Головка переключателя ПТРЛ в сборе		
	предназначена для переключения напряжения в трансформаторе	
Зажим контактный НН М12х1,75 ТС ТМ25-160	Зажим контактный НН	- 1 шт.
	Диаметр отверстий под шпильку силового трансформатора	М12х1,75мм
	Габаритные размеры, мм	34*25*68
	Дополнительные условия/требования: обеспечивает наилучший контакт шинопроводов трансформаторной подстанции с токопроводящими частями выводов силового трансформатора, а также для уменьшения влияния последствий процессов в электрической сети. ТМ 25-160 кВА 6-10кВ; Материал – латунь ЛС-59, ЛС-63.	
Кольцо уплотнительное под изолятор ВН	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	Тип ВН
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-102мм, двну=70мм, Н=6мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	

Кольцо уплотнительное над изолятором ВН	Уплотнитель (кольцо уплотнительное, бочонок, прокладка)	Тип ВН
	Состав комплекта	1 шт
	Размеры	Днар-30мм, двну=11,3мм, Н=18мм.(±1мм)
	Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1	

## 2. Общие требования.

2.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

- поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «ФСК» и ПАО «Холдинг МРСК»;

- оборудование, впервые поставляемое для нужд ПАО «МРСК Центра», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ПАО «МРСК Центра» сроком не менее 1 года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;

- оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ПАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

2.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

2.3. Запчасть должна соответствовать требованиям стандартов ГОСТ или ТУ:

- ГОСТ 7338-90 «Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия»;

- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

- ГОСТ 15180-86 «Прокладки плоские эластичные. Основные параметры и размеры»;

- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

2.3. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.



Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

#### **2.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.**

Упаковка, маркировка, транспортирование должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и ГОСТ 14192 - 96, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150-69 или соответствующих стандартах МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

### **3. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Поставщик может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

#### **4. Требования к надежности и живучести оборудования.**

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

#### **5. Состав технической и эксплуатационной документации.**

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждой запчасты должна включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;

#### **6. Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Покупателем. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

#### **7. Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

#### **8. Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

**9. Стоимость продукции.**

В стоимость должны быть включена доставка до склада Покупателя.

Начальник ОАиУП /

должность



подпись

/А.С. Максимов

Фамилия И.О.

Исп.: Панков А.А.

Тел.: (4752) 57-83-12, 22-76