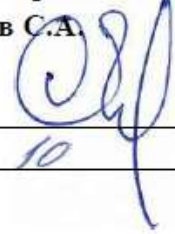


УТВЕРЖДАЮ

**Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр»-
«Белгородэнерго»
Решетников С.А.**


"28" 10 2024г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку запчастей к силовым трансформаторам, реакторам

Лот № 401U

1. Общая часть.

- 1.1. Филиал ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго» производит закупку для нужд производственной деятельности.
- 1.2. Наименование и количество поставляемой продукции указано в Приложении 1.
- 1.3. Адрес поставки - г. Белгород, 5-й Заводской переулок, д.17. Срок поставки – с момента заключения договора до 30.11.2022г. по отдельным заявкам заказчика. Срок выполнения каждой заявки – 10 календарных дней.

2. Технические требования к продукции.

- 2.1. Технические требования и характеристики должны соответствовать параметрам и быть не хуже значений, приведенных в Приложении 2.

3. Общие требования.

- 3.1. К поставке допускается продукция, отвечающая следующим требованиям:
 - продукция должна быть новой, ранее не использованной;
 - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим требованиям.
- 3.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные в техническом предложении
- 3.3. Упаковка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и соответствующих ГОСТ.

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 продукции.

- 3.4. Продукция должна поставляться в упаковке завода-изготовителя.
- 3.5. Срок изготовления продукции должен быть не более полугода до момента поставки.

4. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемую продукцию должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода продукции в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты

в поставляемой продукции, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока.

В случае выхода из строя продукции Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

5. Требования к надежности и живучести продукции.

Продукция должна 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 10 лет.

6. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

По всем видам продукции Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемой продукции.

Маркировка должна быть нанесена на видном месте продукции и содержать следующие данные:

- обозначение типа;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- год изготовления (две последние цифры).

7. Правила приемки продукции.

Каждая партия продукции должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении продукции на склад.



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

Заместитель начальника УРС






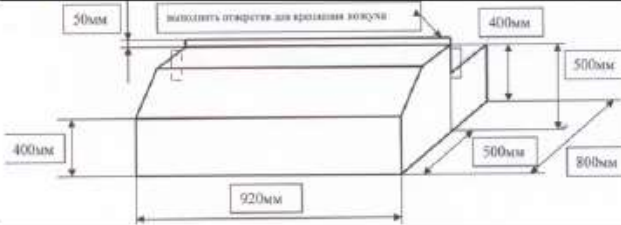
Нестеров А.М.

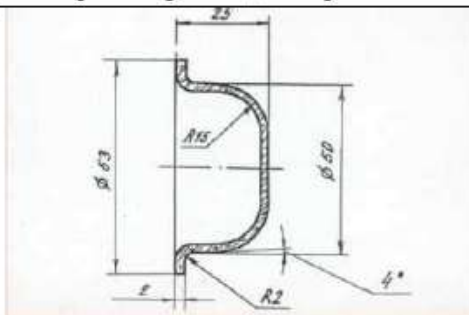
№ п/п	Наименование материала	№ мате- риала	Ед. изм.	Ремонт	Эксплу- атация	Цех	Всего
1.	Головка изоляторная ф12 ВН	2061424	шт			371	371
2.	Головка изоляторная ф12 ННІ	2061425	шт			462	462
3.	Зажим контактный НН М12х1,75 ТС ТМ25-160	2316281	шт	710	40		750
4.	Зажим контактный НН М16х2,0 ТС ТМ-250	2316271	шт	225	27		252
5.	Зажим контактный НН М27х1,5 ТС ТМ-630	2306871	шт	57			57
6.	Зажим контактный НН М20х1,5 ТС ТМ-400	2306631	шт	34			34
7.	Зажим контактный НН М20х2,5 ТС ТМ-400	2321990	шт	90	36		126
8.	Кожух защитный ТС ТМ-100	2224544	шт	7	6		13
9.	Кожух защитный ТС ТМ-160	2224543	шт	6	2		8
10.	Кожух защитный ТС ТМ-250	2224542	шт	3			3
11.	Кожух защитный ТС ТМ-40	2224545	шт	1	5		6
12.	Кольцо уплотнител. над изолятором НН І	2061457	шт	201			201
13.	Кольцо уплотнител. над изолятором НН ІІ	2123276	шт	31			31
14.	Кольцо уплотнител. над изолятором НН ІІІ	2061458	шт	9			9
15.	Кольцо уплотнител. над изолятором НН ІV	2063747	шт	24			24
16.	Кольцо уплотнительное над изолятором ВН	2321222	шт	90			90
17.	Кольцо уплотнительное под изолятор ВН	2321244	шт	90			90
18.	Кольцо уплотнительное под изолятор НН І	2061757	шт	191			191
19.	Кольцо уплотнительное под изолятор НН ІІ	2069491	шт	52			52
20.	Кольцо уплотнительное под изолятор ННІІІ	2263871	шт	24			24
21.	Комплект уплотнителей над изол.25-160кВА	2321670	шт	34	2	177	213
22.	Комплект уплотнителей над изолят. 250кВА	2321578	шт	2			2
23.	Комплект уплотнителей под из. 250-630кВА	2321686	шт	2			2
24.	Комплект уплотнителей под изол.25-160кВА	2321575	шт	24	2		26
25.	Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе	2315260	кмт	97			97
26.	Отстойник расширит. бака ТС с прокладкой	2276254	кмт	119	10	14	143
27.	Переключатель ПТРЛ-5 16А ТС ТМ-63-160	2276232	шт			2	2
28.	Прокладка маслоуказателя ТС ТМ 190х25х11	2330843	шт	42	10	88	140
29.	Стекло маслоуказателя 186х20х3	2330951	шт	53		109	162
30.	Фланец маслоуказателя 230х65х2	2330943	шт	1			1

№ п/п	Наименование материала	Характеристики и размеры
1.	Головка изоля- торная ф12 ВН	Для фиксации уплотнительного кольца к изолятору 6(10)кВ транс- форматоров типа ТМ
		Ø12 мм
		чертёж – 8ЕСТ.253.034
		Материал – латунь ЛС-59, ЛС-63; покрытие – О-Ви
2.	Головка изоля- торная ф12 НН1	Для фиксации уплотнительного кольца к изолятору 0,4кВ трансфор- маторов типа ТМ
		Ø12 мм
		8ЕСТ.253.033
		Материал – латунь ЛС-59, ЛС-63; покрытие – О-Ви
3.	Зажим кон- тактный НН М12х1,75 ТС ТМ25-160	Предназначены для соединения шпилек выводов силового транс- форматора ТМ-160 кВА с шинами 0,4кВ.
		Материал – латунь ЛС59-1
		Отверстие под шпильку – М12х1,75
		Габариты, не более – 40х30х90мм
		Особенность конструкции – продольный паз в зажиме для стягива- ния на шпильке при помощи болтов без применения дополнитель- ных хомутов
		 <p>Ориентировочный вид</p>
4.	Зажим кон- тактный НН М16х2,0 ТС ТМ-250	Предназначены для соединения шпилек выводов силового транс- форматора ТМ-250 кВА с шинами 0,4кВ.
		Материал – латунь ЛС59-1
		Отверстие под шпильку – М16х2,0
		Габариты, не более – 45х30х110мм
		Особенность конструкции – продольный паз в зажиме для стягива- ния на шпильке при помощи болтов без применения дополнитель- ных хомутов
		 <p>Ориентировочный вид</p>
5.	Зажим кон- тактный НН М27х1,5 ТС ТМ-630	Предназначены для соединения шпилек выводов силового транс- форматора ТМ-630 кВА с шинами 0,4кВ.
		Материал – латунь ЛС59-1
		Отверстие под шпильку – М27х1,5
		Габариты, не более – 50х65х180мм

№ п/п	Наименование материала	Характеристики и размеры
		Особенность конструкции – продольный паз в зажиме для стягивания на шпильке при помощи болтов без применения дополнительных хомутов
		 <p>Ориентировочный вид</p>
6.	Зажим контактный НН М20х1,5 ТС ТМ-400	Предназначены для соединения шпилек выводов силового трансформатора ТМ-400 кВА с шинами 0,4кВ.
		Материал – латунь ЛС59-1
		Отверстие под шпильку – М20х1,5
		Габариты, не более – 60х40х130мм
		Особенность конструкции – продольный паз в зажиме для стягивания на шпильке при помощи болтов без применения дополнительных хомутов
		 <p>Ориентировочный вид</p>
7.	Зажим контактный НН М20х2,5 ТС ТМ-400	Предназначены для соединения шпилек выводов силового трансформатора ТМ-400 кВА с шинами 0,4кВ.
		Материал – латунь ЛС59-1
		Отверстие под шпильку – М20х2,5
		Габариты, не более – 60х40х130мм
		Особенность конструкции – продольный паз в зажиме для стягивания на шпильке при помощи болтов без применения дополнительных хомутов
		 <p>Ориентировочный вид</p>
8.	Кожух защитный ТС ТМ-100	Для защиты персонала от поражения электрическим током (проникновения-попадания к токоведущим частям (ввода ВН и вывода НН)) и повышения степени защиты трансформатора
		Материал – сталь листовая Ст3 толщиной 2мм.
		Окраска – порошковая краска по грунтовке, RAL 9006 (для наружных работ)
		Комплектность поставки – кожух и крепежные изделия (болты, гайки, шайбы М-6)

№ п/п	Наименование материала	Характеристики и размеры
		
9.	Кожух защит- ный ТС ТМ- 160	<p>Для защиты персонала от поражения электрическим током (проникновения-попадания к токоведущим частям (ввода ВН и вывода НН)) и повышения степени защиты трансформатора</p> <p>Материал – сталь листовая Ст3 толщиной 2мм.</p> <p>Окраска – порошковая краска по грунтовке, RAL 9006 (для наружных работ)</p> <p>Комплектность поставки – кожух и крепежные изделия (болты, гайки, шайбы М-6)</p> 
10.	Кожух защит- ный ТС ТМ- 250	<p>Для защиты персонала от поражения электрическим током (проникновения-попадания к токоведущим частям (ввода ВН и вывода НН)) и повышения степени защиты трансформатора</p> <p>Материал – сталь листовая Ст3 толщиной 2мм.</p> <p>Окраска – порошковая краска по грунтовке, RAL 9006 (для наружных работ)</p> <p>Комплектность поставки – кожух и крепежные изделия (болты, гайки, шайбы М-6)</p> 

№ п/п	Наименование материала	Характеристики и размеры
11.	Кожух защит- ный ТС ТМ-40	Для защиты персонала от поражения электрическим током (проникновения-попадания к токоведущим частям (ввода ВН и вывода НН)) и повышения степени защиты трансформатора
		Материал – сталь листовая Ст3 толщиной 2мм.
		Окраска – порошковая краска по грунтовке, RAL 9006 (для наружных работ)
		Комплектность поставки – кожух и крепежные изделия (болты, гайки, шайбы М-6)
		
12.	Кольцо уплот- нител. над изо- лятором НН I	Для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором 0,4кВ
		$D_{\text{наруж}}=24\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=11.3\text{мм}$, $H=16\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
13.	Кольцо уплот- нител. над изо- лятором НН II	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором
		$D_{\text{наруж}}=30\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=15\text{мм}$, $H=16\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
14.	Кольцо уплот- нител. над изо- лятором НН III	Для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором 0,4кВ
		$D_{\text{наруж}}=38\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=19\text{мм}$, $H=18\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
15.	Кольцо уплот- нител. над изо- лятором НН IV	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором
		$D_{\text{наруж}}=51\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=26\text{мм}$, $H=22\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
16.	Кольцо уплот- нительное над изолятором ВН	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором 10(6)кВ
		$D_{\text{наруж}}=30\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=11.3\text{мм}$, $H=18\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
17.	Кольцо уплот- нительное под изолятор ВН	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором 10(6)кВ
		$D_{\text{наруж}}=95\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=75\text{мм}$, $H=6\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
18.	Кольцо уплот- нительное под изолятор НН I	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором
		$D_{\text{наруж}}=48\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=27\text{мм}$, $H=6\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
19.	Кольцо уплот- нительное под изолятор НН II	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором
		$D_{\text{наруж}}=65\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=45\text{мм}$, $H=6\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
20.	Кольцо уплот- нительное под изолятор ННIII	Для предотвращения течи масла между баком и изолятором
		$D_{\text{наруж}}=90\text{мм}$, $d_{\text{внутр}}=60\text{мм}$, $H=6\text{мм}$.
		Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1

№ п/п	Наименование материала	Характеристики и размеры
21.	Комплект уплотнителей над изол.25- 160кВА	Комплектация: – Кольцо уплотнител. над изолятором НН I – 4 шт.; – Кольцо уплотнительное над изолятором ВН – 3шт.
		Характеристики см. в соответствующих пунктах данной таблицы.
22.	Комплект уплотнителей над изол.т. 250кВА	Комплектация: – Кольцо уплотнител. над изолятором НН II – 3 шт.; – Кольцо уплотнител. над изолятором НН I – 1 шт.; – Кольцо уплотнительное над изолятором ВН – 3шт.
		Характеристики см. в соответствующих пунктах данной таблицы.
23.	Комплект уплотнителей под из. 250- 630кВА	Комплектация: – Кольцо уплотнительное под изолятор ВН – 3 шт.; – Кольцо уплотнительное под изолятор НН III – 3 шт.; – Кольцо уплотнительное под изолятор НН I – 1 шт.
		Характеристики см. в соответствующих пунктах данной таблицы.
24.	Комплект уплотнителей под изол.25- 160кВА	Комплектация: – Кольцо уплотнительное под изолятор ВН – 3 шт.; – Кольцо уплотнительное под изолятор НН I – 4 шт.
		Характеристики см. в соответствующих пунктах данной таблицы.
25.	Маслоуказа- тель ТС 6-10кВ в сборе	Для визуального определения уровня масла в расширительном баке трансформатора типа ТМ мощностью до 1000 кВА
		Комплектация: – Стекло маслоуказателя 186x20x3; – Прокладка маслоуказателя овал. 190x25x11; – Фланец маслоуказателя 230x65x2.
		Характеристики см. в соответствующих строках таблицы
26.	Отстойник расширит. бака ТС с проклад- кой	Для визуального определения состояния силикагеля.
		Материал – оргстекло
		Материал прокладки – резина III-2В-23 7В14-1
		
27.	Переключатель ПТРЛ-5 16А ТС ТМ-63-160	Запасная часть к силовым трансформаторам типа ТМ-25-160кВА
		Номинальное напряжение
		Особенность конструкции – переключатель расположен с края вала.
		Схема соединения – «звезда».
		Максимальный ток – 16А
		Токоведущие контакты – из латуни
		Длина/установочный размер – 610/580мм
		Количество положений – 5шт.

№ п/п	Наименование материала	Характеристики и размеры
28.	Прокладка маслоуказателя ТС ТМ 190х25х11	Для уплотнения соединения маслоуказателя с корпусом расширительного бака трансформатора и предотвращения течи масла
		Габариты 190х25х11мм
		Материал резина 2Ф-1-МБС-С ₁ -8
29.	Стекло масло- указателя 186х20х3	Для визуального определения уровня масла в расширительном баке трансформатора типа ТМ мощностью до 1000 кВА
		Габариты 186х20х3
		Материал – оргстекло.
30.	Фланец масло- указателя 230х65х2	Для крепления маслоуказательного стекла в расширительном баке трансформатора типа ТМ мощностью до 1000 кВА
		Габариты 230х65х2
		Материал – сталь.