

“Утверждаю”

Начальник управления реализации услуг и учета

электроэнергии

Никоноров А.А.

2021г.

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Номер ТЗ            |         |
| Номер материала SAP | 2338240 |
|                     | 2357893 |
|                     | 2369468 |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

На закупку пломбировочных материалов (лот 401Q)  
для нужд ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго»

**1. Общая часть.**

ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго» производит закупку пломбировочных материалов с целью исключения несанкционированного доступа к средствам измерения и их метрологическим характеристикам.

Закупка производится в рамках исполнения мероприятий по снижению потерь электрической энергии в сетевом комплексе ПАО «Россети Центр» на 2021 год.

**2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку продукции на склад получателя – филиала ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго». Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемой продукции устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка продукции осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго», расположенный: Центральная площадка центрального склада 150003, г. Ярославль, ул. Северная Подстанция, д.9.

Способ и условия транспортировки продукции должны исключать возможность ее повреждения или порчи во время перевозки.

Доставка материалов в филиал осуществляется в следующих объемах:

Таблица №1

| № | Пломбировочный материал   | Ед.изм. | Количество | Номера                   |
|---|---|---------|------------|--------------------------|
| 1 | Контрольная пластиковая пломба типа защелка                     | шт.     | 10000      | Согласуются при поставке |
| 2 | Пломба-наклейка 100x20  | шт.     | 15000      | Согласуются при поставке |
| 3 | Пломба-наклейка с индикатором воздействия магнитного поля 20x60 | шт.     | 25000      | Согласуются при поставке |

**3. Общие требования.**

3.1. Продукция должна быть поставлена в соответствии с номенклатурой и количеством, определенным в таблице №1, и ГОСТ 31282-2004 «Устройства пломбировочные. Классификация» и ГОСТ 31283-2004 «Пломбы индикаторные. Общие технические требования».

3.2. Продукция должна быть новой, ранее не использованной и дата изготовления не ранее 1 квартала 2021 года.

3.3. Обязательным условием является предоставление в составе конкурсной документации дилерских свидетельств заводов-изготовителей или письменное подтверждение завода-изготовителя на право поставки ТМЦ.

3.4. Продукция, подлежащая обязательной сертификации, должна иметь сертификаты соответствия в соответствии с ФЗ от 27.12.2002 года №184-ФЗ «О техническом регулировании». Копия данных документов предоставляется вместе с конкурсной документацией.

3.5. Климатическое исполнение в соответствии с Межгосударственным Стандартом ГОСТ 15150-69 (Машины, приборы и другие технические изделия). Исполнение для различных климатических районов. Категория, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части климатических факторов внешней среды.

3.6. Приемка продукции Покупателем по количеству и качеству производится в соответствии с «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966 г. №П-7 (с изменениями и дополнениями) и «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству» от 15.07.1965г. №П-6, утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР (с изменениями и дополнениями).

3.7. *Общие требования, предъявляемые к устройствам предотвращения несанкционированного доступа к приборам учета электроэнергии (КПП):*

3.7.1. КПП должны устанавливаться без использования дополнительного инструмента/механизма. КПП должны быть одноразовыми. Материал изготовления корпуса – прозрачный диэлектрик. Материал изготовления запирающего механизма – диэлектрик. КПП должна препятствовать снятию их с объекта пломбирования без нарушения целостности конструкции, что должно определяться как визуально, так и в случае необходимости, с применением приборов и специальных методов исследования. Конструкция КПП должна исключать возможность повторного использования, как самих КПП, так и их составных частей после снятия.

3.7.2. КПП должны иметь нанесенную на них информацию – идентификационный номер, а также логотип и наименование сетевой организации, в соответствии с Приложением №1. КПП должны иметь сквозную не повторяющуюся нумерацию. Номерной знак (код) должен быть нанесен на каждую составную часть КПП. Все составные части, входящие в КПП, должны быть снабжены одинаковыми знаками (кодами), либо при невозможности полного дублирования наносятся последние пять знаков. Метод нанесения номерного знака (кода) должен обеспечивать его нестираемость и невоспроизводимость. Маркировка должна быть четкой, разборчивой, распознаваемой (читаемой) при осмотре в соответствии с ГОСТ 31283 – 2004.

3.7.3. КПП должны оставаться работоспособными без разрушения под действием предельно допустимого растягивающего усилия в соответствии с ГОСТ 31283 – 2004. Конструкция КПП должна исключать возможность вытягивания блокирующего элемента из корпуса без его разрушения во всем диапазоне растягивающих усилий, включая предельные значения, приводящие к разрушению КПП.

3.7.4. КПП должны сохранять работоспособность при воздействии:

- Многократных ударов;
- Одиночных ударов;

(Нагрузки при многократных и одиночных ударах должны имитировать реальные нагрузки, возникающие в процессе эксплуатации КПП)

3.7.5. КПП должны быть стойкими к изменению температуры окружающей среды (от – 40 до +80 градусов по Цельсию)

3.7.6. Конструкция и технология изготовления КПП, а также наносимая на КПП информация должны исключать возможность изготовления дубликатов устройств и их составных частей вне заводских условий, а также исключать возможность подмены составных частей путем использования аналогичных элементов из других КПП.

3.7.7. КПП должны обеспечивать безопасную работу персонала при их установке, снятии и обслуживании.

3.7.8. Срок службы КПП должен быть не менее 5 лет с момента изготовления.

3.8. *Общие требования, предъявляемые к пломбе-наклейке.*

3.8.1. Пломба-наклейка должна устанавливаться без использования дополнительного инструмента/механизма. Пломба-наклейка должна быть одноразовой.

3.8.2. Пломбы-наклейки должны иметь нанесенную на них информацию – идентификационный номер, а так же логотип и наименование сетевой организации, нанесенные корпоративным шрифтом ПАО «Россети Центр», цветовая гамма должна соответствовать основной палитре ПАО «Россети Центр» (приложение 1).

3.8.3. Пломбы-наклейки должны иметь сквозную не повторяющуюся нумерацию. Номерной знак (код) должен быть нанесен на каждую пломбу-наклейку. Метод нанесения номерного знака (кода) должен обеспечивать его нестираемость и невоспроизводимость. Маркировка должна быть четкой, разборчивой, распознаваемой (читаемой) при осмотре в соответствии с ГОСТ 31283 – 2004.

3.8.4. Пломбы-наклейки должны оставаться работоспособными без разрушения под действием предельно допустимого растягивающего усилия в соответствии с ГОСТ 31283 – 2004.

3.8.5. Пломбы-наклейки должны быть стойкими к изменению температуры окружающей среды (от – 40 до + 80 градусов по Цельсию).

3.8.6. Конструкция и технология изготовления пломб-наклеек, а так же наносимая на них информация должны исключать возможность изготовления дубликатов устройств и их составных частей вне заводских условий, а так же исключать возможность их подмены.

3.8.7. Пломбы-наклейки должны обеспечивать безопасную работу персонала при их установке, снятии и обслуживании.

Срок службы пломбы-наклейки должен быть не менее 5 лет с момента изготовления.

#### 4. Технические требования к контрольной пластиковой пломбе типа защелка.



Рис. 1

4.1. Примерный вид контрольной пластиковой номерной пломбы приведен на Рис.1

4.2. КПП типа «защелка» («ласточкин хвост») – должна иметь не менее 4-х пар независимых якорей по обеим сторонам. Каждый из запирающих якорей независимо от остальных запирающих элементов удерживает замковую часть в корпусе КПП;

4.3. Конструкция КПП типа «защелка» должна полностью исключать доступ к запирающему механизму как до, в целях исключения предварительного разбора КПП для совершения манипуляция с замковым механизмом либо подмены составных частей КПП, так и после момента опломбирования;

4.4. Цвет якорной вставки должен соответствовать техническому заданию, корпус выполнен из прозрачного поликарбоната для осуществления визуального контроля запирающего механизма и пломбировочной проволоки;

4.5. После производства опломбирования якорная вставка должна быть полностью утоплена в корпус КПП во избежание возможности ее вытягивания;

4.6. Нумерация на корпусе КПП должна дублироваться на якорной вставке;

4.7. Конструкция КПП должна иметь индикацию термического воздействия для исключения возможности изъятия якорной вставки из тела пломбы без видимых следов путем нагрева;

4.8. Конструкция КПП должна препятствовать снятию ее с объекта пломбирования без нарушения целостности конструкции, которая должна определяться, как визуально, так и с применением приборов и специальных методов исследования;

4.9. Наличие двух пазов в узле запираения КПП должны давать достоверную информацию о целостности пломбировочного троса;

4.10. Специальная крышка должна делать невозможным доступ к узлу запираания. КПП должна иметь высокую устойчивость к воздействиям внешней среды и ультрафиолетовому излучению. КПП должна иметь возможность установки с натяжением гибкого элемента (троса)

4.11. Габаритные размеры КПП, для обеспечения более надежного визуального контроля, должны быть не менее 39\*23\*5 мм.

4.12. Упаковка: коробки по 100 или 200 шт. КПП должна иметь нанесенную информацию в виде идентификационного номера, начинающегося с цифр 76 (шифр филиала «Ярэнерго»), а так же логотипа и наименования сетевой организации, сквозную неповторяющуюся нумерацию. В пределах упаковки КПП должны быть объединены в блоки по 5 или 10 шт., нумерация КПП должна осуществляться последовательно, как в пределах каждого блока, так и от блока к блоку.

## 5. Технические требования к пломбе-наклейке.

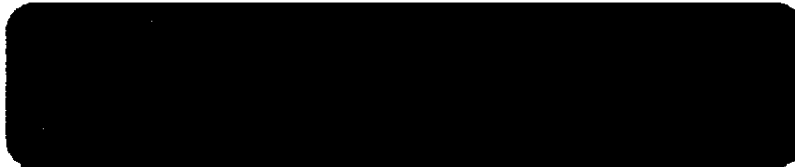


рис.2

5.1. Пломбировочные индикаторные наклейки должны быть одноразовыми.

5.2. Материал изготовления пломбы-наклейки – ПВХ, цвет-красный.

5.3. Конструкция пломбировочной наклейки должна препятствовать снятию их с объекта пломбирования без разрушения целостности конструкции. При попытке снятия должна проявляться надпись “OPEN” или “ВСКРЫТО”, при этом номер пломбы и логотип должны необратимо разрушаться.

5.4. Конструкция и технология изготовления пломбы-наклейки, а так же наносимая на неё информация, должны исключать возможность изготовления дубликатов вне заводских условий.

5.5. Конструкция пломбы-наклейки должна исключать возможность повторного использования после снятия, при попытке повторного опломбирования индикаторная надпись, проявившаяся при вскрытии, не должна исчезать.

5.6. Конструкция пломбы-наклейки должна исключать возможность ее снятия без видимых следов путем термического воздействия (предпочтительно наличие в конструкции пломбы специального индикатора термического воздействия или изготовление пломбы из материала, свойства которого обеспечивают необратимое изменение внешнего вида пломбировочной наклейки (формы и/или цвета и/или размера)).

5.7. Метод нанесения информации должен исключать возможность стирания и повторного воспроизведения маркировки. Маркировка должна быть четкой, разборчивой и распознаваемой при осмотре, контроле и экспертизе. Идентификационный номер должен считываться с расстояния не менее 0,5м в условиях естественной и искусственной освещенности не менее 50 лк.

5.8. Пломбировочная наклейка должна иметь нанесенную информацию в виде идентификационного номера, начинающегося с цифр 76 (шифр филиала «Ярэнерго»), а так же логотипа и наименования сетевой организации, сквозную неповторяющуюся нумерацию.

5.9. Пломба-наклейка может иметь два отрывных элемента с продублированным номером шириной не более 8 мм.

5.10. Пломбы-наклейки должны быть стойкими к изменению температуры окружающей среды (рабочая температура от – 50 до + 60 градусов по Цельсию), должны иметь стойкость к агрессивным средам – химически стойкие, время сцепления с пломбируемой поверхностью не должно превышать более 5-ти минут.

5.11. Адгезия к пленочному носителю пломбы-наклейки должна быть ниже адгезии к рабочей поверхности, на которую устанавливается пломбировочная наклейка.

5.12. Габаритные размеры пломбы-наклейки должны составлять не менее 100\*20 мм. Допускается погрешность в основных размерах  $\pm 10$  мм.

5.13. Пломбы-наклейки должны обеспечивать безопасную работу персонала при их установке, снятии и обслуживании.

5.14. Клеевой слой должен обеспечивать, адгезию при температуре установки от 0 градусов по Цельсию и выше.

Примерный вид наклейки номерной (пломбировочной) приведен на рис.2.

## 6. Технические требования к пломбе-наклейке Анти-Магнит.

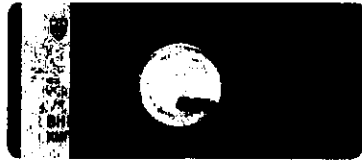


рис.3

6.1. Пломбировочные наклейки с индикацией магнитного воздействия, должны быть одноразовыми, выполненными, в виде пломбировочной индикаторной наклейки размером не больше 60\*25 мм , снабженной капсулой из поликарбоната с магниточувствительным веществом (магнитными роликами) или иное конструктивное решение (за исключением простейшего – однородной точки из магниточувствительного состава, как наименее защищенного от манипуляций как до установки на объект, так и в установленном виде). При воздействии магнитом с индукцией магнитного поля свыше 100 мТл происходит невозвратное смещение магниточувствительного вещества индикатора с нарушением ее исходной геометрии, в т.ч. размеров, рисунка, симметрии (магнитные ролики размещенные в капсуле индикатора, соприкасающиеся в нормальном состоянии боками, соединятся основаниями).

6.2. Конструкция пломбировочных наклеек с индикацией магнитного воздействия должна препятствовать снятию их с объекта пломбирования без разрушения целостности конструкции. При попытке вскрытия индикаторной пломбы должна проявляться надпись “OPEN VOID” или “ВСКРЫТО”, клеевой слой должен полностью оставаться на опломбированной поверхности, его адгезия к пленочному носителю должна быть ниже адгезии к рабочей поверхности, на которую устанавливается пломбировочная наклейка. При повторном наклеивании эта надпись не должна исчезать.

6.3. Пломбирование должно производиться простым снятием индикаторной наклейки с бумажной основы и последующим наложением на пломбируемую поверхность.

6.4. Конструкция пломбировочной наклейки должна исключать возможность снятия без видимых следов путем термического воздействия.

6.5. Метод нанесения информации должен исключать возможность стирания и повторного воспроизведения маркировки. Нанесение информации должно быть проникающим лазером. Маркировка должна быть четкой, разборчивой и распознаваемой при осмотре, контроле и экспертизе. Идентификационный номер должен считываться с расстояния не менее 0,5м в условиях естественной и искусственной освещенности не менее 50 лк. Пломбировочная наклейка должна иметь нанесенную информацию в виде идентификационного номера, номер дублируется на капсуле с магниточувствительным веществом, а так же логотипа и (или) наименование сетевой организации, сквозную неповторяющуюся нумерацию.

6.6. На пломбировочной индикаторной наклейке с индикацией магнитного воздействия по краям должна быть нанесена перфорация ( лазерные насечки) для защиты наклейки от теплового воздействия.

6.7. Пломбировочные наклейки с индикацией магнитного воздействия должны быть стойкими к изменению температуры окружающей среды (от – 40 до + 80 градусов по Цельсию), должны иметь стойкость к агрессивным средам – химически стойкие, время сцепления с пломбируемой поверхностью не должно превышать более 5-ти мин. Клеевой слой должен обеспечивать, адгезию при температурах от – 20 градусов по Цельсию и выше.

6.8. Исключить возможность выпадения капсулы из тела наклейки и повреждения капсулы путем механического воздействия (нажатия).

Примерный вид наклейки номерной с индикацией магнитного воздействия приведен на рис.3.

## **7. Гарантийные обязательства.**

Гарантийный срок эксплуатации пломбировочных материалов не менее 1 года.

## **8. Сроки и очередность поставки продукции.**

Поставка продукции в филиал ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго» должна осуществляться на основании договора, заключаемого победителем конкурса с филиалом.

Поставка продукции, входящей в предмет Договора, должна быть выполнена в полном объеме с момента заключения Договора по 27.12.2021 года. Изменение сроков поставки продукции возможно по решению заказчика за месяц до даты, на которую переносится ближайшая поставка и оформляется соглашением между заказчиком и исполнителем.

## **9. Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанной продукции (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемой продукции, Поставщик согласовывает с заказчиком возможность замены продукции на аналогичное без изменения стоимости поставляемой продукции и ухудшения ее характеристик.

## **10. Правила приемки продукции.**

Вся поставляемая продукция проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго» 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.

## **11. Приложения.**

1. Корпоративный шрифт ПАО «Россети Центр». Основная палитра ПАО «Россети Центр». Варианты воспроизведения знака на цветном фоне.

**Начальник ОЭиРСУ**



**П.М. Кошлаков**

Исп. Жаровцев О.Н.  
(4852) 78-12-62

# ФИРМЕННЫЙ ШРИФТ

---

## PF Din Text Cond Pro Light

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Жж Зз Ии Кк Лл  
 Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц  
 Чч Шш Щщ Ъ Ыы Ь Ээ Юю Яя  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ( @ # \$ % & © )

## PF Din Text Cond Pro Regular

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Жж Зз Ии Кк Лл  
 Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц  
 Чч Шш Щщ Ъ Ыы Ь Ээ Юю Яя  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ( @ # \$ % & © )

## PF Din Text Cond Pro Medium

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Жж Зз Ии Кк Лл  
 Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц  
 Чч Шш Щщ Ъ Ыы Ь Ээ Юю Яя  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ( @ # \$ % & © )

ФИРМЕННЫЙ ЦВЕТ

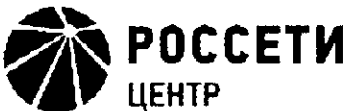
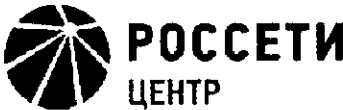
C100 M54 Y0 K19    Pantone 301C

C0 M0 Y0 K100

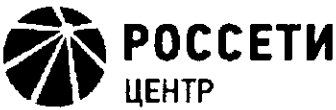
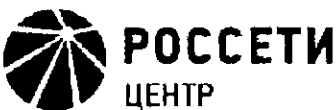
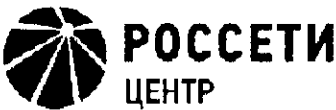
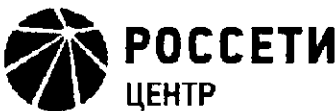
C0 M0 Y0 K20

C0 M0 Y0 K0

✓ Можно



✗ Нельзя



Для воспроизведения логотипа не  
допускается использование других  
оттенков синего и другие цвета, кроме

черного, серого и белого. Не допускается  
использование градиентов.

ФИРМЕННЫЙ БЛОК ПАО «МРСК ЦЕНТРА»

---

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Белгородэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Брянскэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Воронежэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Костромаэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Курскэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Липецкэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Орелэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Тамбовэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Смоленскэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Тверьэнерго

**РОССЕТИ****ЦЕНТР**

Ярэнерго