

Номер ТЗ	301А
Номер материала SAP	2279427
	2229610
	2257993
	2258100
	2257992
	2235492
	2256313
	2257991
	2258103

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. первого заместителя директора  
– главного инженера филиала  
ПАО «МРСК/Центра» - «Тверьэнерго»  
Е.В. Вразов  
«30» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку измерительных трансформаторов тока 0,4 кВ  
Лот №301А

### 1. Общая часть.

Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Тверьэнерго» производит закупку измерительных трансформаторов тока для выполнения работ по созданию системы учета электроэнергии (организации балансирующего учёта электроэнергии на вводах 0,4 кВ трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ).

Закупка производится на основании Плана закупки филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» на 2019 год.

### 2. Предмет закупки.

Поставщик обеспечивает поставку измерительных трансформаторов тока (далее - оборудование) на склад получателя – филиала. Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемому оборудованию устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный по адресу: г. Тверь, ул. Г. Димитрова, 66, центральный склад.

Способ и условия транспортировки оборудования должны исключать возможность его повреждения или порчи во время перевозки.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования в объемах, указанных в Таблице Доставка трансформаторов тока в филиал осуществляется в следующих объемах:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Номенклатура	Ед.изм.	Количество	Срок поставки*
1	Измерительные трансформаторы тока 0,4 кВ со встроенными шинками	100/5	шт	7314	в соответствии с условиями договора
2		150/5	шт	3102	
3		200/5	шт	5253	
4		300/5	шт	4242	
5		400/5	шт	3297	
6		600/5	шт	1632	
7		800/5	шт	321	

8		1000/5	шт	405	
9		1500/5	шт	480	
		ИТОГО:	шт	26046	

### 3. Требования к измерительным трансформаторам тока.

Наименование параметра	Технические требования
Наименование и тип	Трансформатор тока измерительный
Назначение и область применения	Для применения в схемах учета электроэнергии при расчетах с потребителями, для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока
Конструктивное исполнение	Шинный
Расположение и крепление шины	Съемное, поставляется в комплекте
Наличие сертификации	Обязательно действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений должно быть внесено в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки.
ГОСТ или ТУ на трансформаторы тока	Соответствие требованиям ГОСТ 7746-2015
Конструктивное исполнение	- корпус трансформаторов выполнен из трудногорючих материалов; - климатическое исполнение УЗ по ГОСТ 15150-96
Защита от несанкционированного доступа	- защитная крышка с возможностью пломбирования, защищающая доступ к контактам вторичной обмотки, а также обеспечивающая безопасность эксплуатации
Условия работы	- температура окружающей среды: при эксплуатации - от минус 45°C до плюс 45°C, при транспортировании и хранении - от минус 50°C до плюс 50°C; - окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли, химически активных газов и паров в концентрациях, разрушающих покрытия металлов и изоляцию; - рабочее положение - любое.
<b>Технические данные</b>	
Номинальный первичный ток, А	100, 150, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1500, в соответствии с Таблицей 1
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,8
Класс точности, не ниже	0,5S
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный вторичный ток, А	5



Номинальная вторичная нагрузка при $\cos\varphi=0,8$ , ВА	5
Межповерочный интервал не менее, лет	10

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускаются трансформаторы тока, отвечающие следующим требованиям:

- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а также для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям.

Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

4.2. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов ГОСТ:

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие 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 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

4.3. Трансформаторы тока должны быть включены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, иметь действующий сертификат об утверждении типа средств измерений (СИ) и отметку о проведении первичной/заводской поверке.

4.4. Межповерочный интервал должен составлять не менее 10 лет.

4.5. Поверка должна быть с давностью не более (на момент поставки на склад) 6 месяцев.

4.6. Все трансформаторы тока должны быть обеспечены заводской не повреждённой упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).

4.7. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку.

#### 5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые трансформаторы тока должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя трансформаторов тока 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 Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

## **6. Требования к надежности и живучести.**

Трансформаторы тока должны 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 25 лет.

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

По всем видам трансформаторов тока 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 поставляемых трансформаторов тока.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация должна включать:

- паспорт;
- свидетельство о поверке или клеймо поверителя на СИ и в паспорте СИ;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки СИ (одну на партию);

Вся документация должна быть представлена на русском языке.

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

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному Заказчиком. Изменение сроков поставки оборудования 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 трансформаторов тока (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

В случае альтернативного предложения по поставляемым трансформаторам тока Поставщик согласовывает с заказчиком возможность замены трансформаторов тока на аналогичные без изменения стоимости и ухудшения характеристик трансформаторов тока.

#### **10. Правила приемки.**

Все поставляемые трансформаторы тока проходят входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Тверьэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении трансформаторов тока на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленные трансформаторы тока.

Начальник отдела эксплуатации и развития систем учета



Д.Н. Кашеев