

«УТВЕРЖДАЮ»

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

\_\_\_\_\_/ И.В. Поляков  
« 29 » 09 2017 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку провода СИП. Лот № 204D

### 1. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку продукции в объемах и сроки установленные данным ТЗ.

Филиал	Наименование товара	Кол-во	Ед. изм.	Срок поставки*	Место поставки, получатель
Тамбовэнерго	СИП-4 4x25	1000	м	30	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
Тамбовэнерго	СИП-4 2x25	1000	м	30	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
Тамбовэнерго	СИП-4 4x35	1100	м	30	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149

\*- в календарных днях с момента заключения договора

### 2. Технические требования к продукции.

Технические данные провода должны соответствовать параметрам и быть не ниже следующих значений приведенных в таблицах:

#### 2.1 Технические характеристики СИП-4 (для ответвления от магистрали к вводам).

Площадь сечения жилы, мм <sup>2</sup>	Диаметр, мм				Масса жгута, кг/км	Линейное сопротивление при 20°С, Ом/км	Сила тока при 20°С, А	Падение напряжения, В/км	Прочность жилы на разрыв, кН
	жилы	Жилы с изоляцией		жгута					
		мин	макс						
4x25	5,9	8,5	8,9	20,2	420	1,20	111	2,18	3,00
2x25	5,9	8,5	3,9	17,2	210	1,20	122	2,54	3,00



Площадь сечения жилы, мм <sup>2</sup>	Диаметр, мм			Масса жгута, кг/км	Линейное сопротивление при 20°C, Ом/км	Сила тока при 20°C, А	Падение напряжения, В/км	Прочность жилы на разрыв, кН
	жилы	изоляции	жгута					
4x35	6.9	1,3	24	511	0.868	160	1.5	5.6

#### Для СИП-4.

Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °C	+50
Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C	-60
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия	+
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ монтаж провода может осуществляться при температуре окружающей среды не ниже минус 20 °C</li> <li>■ нулевая несущая жила и токопроводящая жила защищенных проводов должны быть скручены из круглых проволок из алюминиевого сплава, иметь круглую форму и быть уплотненными.</li> <li>■ токопроводящие жилы герметизированных проводов должны содержать водоблокирующий элемент или элементы, герметизированные провода должны быть устойчивы к продольному распространению воды (распространение воды вдоль провода от места ее проникновения не должно превышать 3 м)</li> <li>■ изоляция жил провода должна быть черного цвета и экструдирована (выпрессована) из светостабилизированного сшитого полиэтилена</li> <li>■ провода должны быть стойкими к монтажным изгибам</li> <li>■ изолированная нулевая несущая жила должна быть стойкой к воздействию термомеханических нагрузок</li> <li>■ провода должны быть стойкими к циклическому воздействию комплекса атмосферных факторов, включающего: воздействие солнечного излучения; воздействие температуры (70±2) °C; воздействие дождя; воздействие температуры минус (40±2) °C</li> </ul>	

## 2 Общие требования.

2.2 К поставке допускается провод, отвечающий следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих провод для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым 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.);
- провод, впервые поставляемый для нужд ПАО «МРСК Центра», должен иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;



– провод, не использовавшийся ранее на энергообъектах ПАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант;

– продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;

– продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;

– наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки провода) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;

– наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

2.3 Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку СИП 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.

2.4 Провод должен соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

– ГОСТ Р 52373-2005 «Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. 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».

2.5 Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения провода должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя провода, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 – 96, ГОСТ 18690, ГОСТ Р 52373-2005 или соответствующих 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 продукции.

Провод должен поставляться на барабанах (допускается обшивка барабанов матами).

Допускается поставка провода с основными жилами номинальным сечением до 25 мм<sup>2</sup> включительно в бухтах. Масса бухты не должна превышать 25 кг.

Этикетка или паспорт провода, содержащие указания по эксплуатации, должны быть помещены в водонепроницаемую упаковку и прикреплены к щеке барабана или к бухте.

Правила приемки проводов должны соответствовать ГОСТ 15.309, требованиям ГОСТ Р 52373-2005 и технических условий для провода конкретных марок.

Способ укладки и транспортировки провода должен предотвращать его повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

2.6 Каждая партия провода должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствии с п.7.3. ГОСТ Р 52373-2005.

2.7 Срок изготовления провода должен быть не более полугода от момента поставки.

### **3 Гарантийные обязательства.**



Гарантия на поставляемый провод должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента его ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода провода из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

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

Провод должен обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 40 лет.

#### **5 Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

В комплект поставки провода должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемый провод, на русском языке.

Маркировка провода должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690 с дополнениями, изложенными в ГОСТ Р 52373-2005. На поверхности изоляции одной из основных токопроводящих жил или на поверхности изоляции (при наличии) нулевой несущей жилы и на поверхности защитной изоляции с интервалом не более 500 мм должно быть нанесено тиснением или печатным способом:

- кодовое обозначение или товарный знак, или наименование предприятия-изготовителя;
- марка провода;
- год выпуска провода.

Маркировка, нанесенная печатным способом, должна быть четкой и прочной.

Отличительное обозначение и маркировка токопроводящих и вспомогательных жил провода должны быть выполнены в соответствии с п.5.2.7. ГОСТ Р 52373-2005. Место и способ нанесения маркировки провода должны быть указаны в конструкторской документации.

На щеке барабана с проводом или на ярлыке, прикрепленном к барабану или бухте провода, должны быть указаны:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение провода;
- дата изготовления;
- масса провода брутто, кг (при поставке на барабанах);
- длина провода, м;
- заводской номер барабана;
- знак соответствия (при наличии сертификата).

По всем видам провода 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 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого провода.

## 6 Правила приемки продукции.

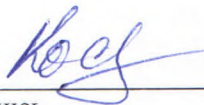
Каждая партия провода должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении его на склад.

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

Заместитель главного инженера  
по управлению производственными  
активами и развитию/

должность

подпись



/Г.А. Косенков  
Фамилия И.О.

Исп.: Остапчук М.И.  
Тел.: (4752) 57-82-76,  
22-76