


УТВЕРЖДАЮ

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


А.Н. Павлов
«14» 06 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку высоковольтных трансформаторных вводов 110кВ для подстанций 110/6 кВ Гаврилов-Ям (силовой трансформатор 110кВ; ТДТН-16000/110; Т1, инв. №11005216; Т-2 ТДН-16000/110/6 ПС 110/6кВ Гаврилов-Ям, инв. №11005219), 110/10 кВ Вахрушево (ПС 110/10кВ Вахрушево, инв. №11004241), 110/10 кВ Волга (Т-1 ТМГ-5600/110/10 ПС 110/10кВ Волга, инв. №11007866), 110/35/10/6 кВ Пищалькино (Т-1 ТМТГ-7500/110/35/10 ПС 110/35/10/6кВ Пищалькино, инв. №11007887)

1. Общая часть.

1.1. ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго» производит закупку 18 (восемнадцати) высоковольтных трансформаторных вводов (далее - вводов) 110 кВ.

2. Предмет конкурса.

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

Назначение	Количество, шт.	Точка поставки	Срок * поставки
Вводы для ПС 110/6 кВ Гаврилов-Ям (Т1, Т2)	6	ЯО, г. Ростов, ул. Савинское ш., д.15	45
Вводы для ПС 110/10 кВ Вахрушево (Т1, Т2)	6		
Вводы для ПС 110/10 кВ Волга (Т1)	3	ЯО, г. Рыбинск, ул. Кулибина, д.14	
Вводы для ПС 110/35/10/6 кВ Пищалькино (Т1)	3		

*в календарных днях, с момента заключения договора

3. Технические требования и характеристики.

Технические данные вводов должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Назначение	Для силового трансформатора	
Вводы для ПС 110/6 кВ Гаврилов-Ям (Т1, Т2)		
Тип внешней изоляции	фарфор	
Тип внутренней изоляции	RIP	
Напряжение наибольшее рабочее 50Гц, не менее	кВ	126
Напряжение наибольшее рабочее фазное, не менее	кВ	73
Напряжение испытательное для частичных разрядов (ЧР), не менее	кВ	126
Уровень ЧР	пКл	5

Испытательное напряжение (50Гц, 1мин), не менее		кВ	230
Напряжение испытательное грозового импульса полной волны 1,2/50мкс, не менее		кВ	550
Номинальный ток, не менее		А	800
Ток термической стойкости	I_{th} , не менее	кА	20
Ток динамической стойкости	I_d , не менее	кА	50
Разрядное расстояние, не менее		мм	1000
Длина пути утечки mip , не менее		мм	3150
Температура окружающей среды, не менее		°С	-60 ÷ +55
Испытательная консольная нагрузка, не менее		Н	1250
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия			+
Дополнительные условия (требования)	По габаритам и крепежным элементам должен быть взаимозаменяем с установленными в настоящее время ГБМТ-110/630 (2ИЭ.800.026)		
	Нижняя часть ввода закрывается от увлажнения полиэтиленовым чехлом с вложенным в него хлопчатобумажным мешком с силикагелем и от механических повреждений защитным кожухом.		
Вводы для ПС 110/10 кВ Вахрушево (Т1, Т2)			
Тип внешней изоляции		фарфор	
Тип внутренней изоляции		RIP	
Напряжение наибольшее рабочее 50Гц, не менее		кВ	126
Напряжение наибольшее рабочее фазное, не менее		кВ	73
Напряжение испытательное для частичных разрядов (ЧР), не менее		кВ	126
Уровень ЧР		пКл	5
Испытательное напряжение (50Гц, 1мин), не менее		кВ	230
Напряжение испытательное грозового импульса полной волны 1,2/50мкс, не менее		кВ	550
Номинальный ток, не менее		А	800
Ток термической стойкости	I_{th} , не менее	кА	20
Ток динамической стойкости	I_d , не менее	кА	50
Разрядное расстояние, не менее		мм	1000
Длина пути утечки mip , не менее		мм	3150
Температура окружающей среды, не менее		°С	-60 ÷ +55
Испытательная консольная нагрузка, не менее		Н	1250
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия			+
Дополнительные условия (требования)	По габаритам и крепежным элементам должен быть взаимозаменяем с установленными в настоящее время ГБМТ-110/630 (2ИЭ.800.026)		
	Нижняя часть ввода закрывается от увлажнения полиэтиленовым чехлом с вложенным в него хлопчатобумажным мешком с силикагелем и от механических повреждений защитным кожухом.		
Вводы для ПС 110/10 кВ Волга (Т1)			
Тип внешней изоляции		фарфор	

Тип внутренней изоляции		RIP	
Напряжение наибольшее рабочее 50Гц, не менее		кВ	126
Напряжение наибольшее рабочее фазное, не менее		кВ	73
Напряжение испытательное для частичных разрядов (ЧР), не менее		кВ	126
Уровень ЧР		пКл	5
Испытательное напряжение (50Гц, 1мин), не менее		кВ	230
Напряжение испытательное грозового импульса полной волны 1,2/50мкс, не менее		кВ	550
Номинальный ток, не менее		А	800
Ток термической стойкости	I_{th} , не менее	кА	20
Ток динамической стойкости	I_d , не менее	кА	50
Разрядное расстояние, не менее		мм	1000
Длина пути утечки mip , не менее		мм	2910
Температура окружающей среды, не менее		°C	-60 ÷ +55
Испытательная консольная нагрузка, не менее		Н	1250
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия			+
Дополнительные условия (требования)	По габаритам и крепежным элементам должен быть взаимозаменяем с установленными в настоящее БМТ-110/630 (121-0-0)		
	Нижняя часть ввода закрывается от увлажнения полиэтиленовым чехлом с вложенным в него хлопчатобумажным мешком с силикагелем и от механических повреждений защитным кожухом.		
Вводы для ПС 110/35/10/6 кВ Пищалькино (Т1)			
Тип внешней изоляции		фарфор	
Тип внутренней изоляции		RIP	
Напряжение наибольшее рабочее 50Гц, не менее		кВ	126
Напряжение наибольшее рабочее фазное, не менее		кВ	73
Напряжение испытательное для частичных разрядов (ЧР), не менее		кВ	126
Уровень ЧР		пКл	5
Испытательное напряжение (50Гц, 1мин), не менее		кВ	230
Напряжение испытательное грозового импульса полной волны 1,2/50мкс, не менее		кВ	550
Номинальный ток, не менее		А	800
Ток термической стойкости	I_{th} , не менее	кА	20
Ток динамической стойкости	I_d , не менее	кА	50
Разрядное расстояние, не менее		мм	1000
Длина пути утечки mip , не менее		мм	2910
Температура окружающей среды, не менее		°C	-60 ÷ +55
Испытательная консольная нагрузка, не менее		Н	1250
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия			+

Дополнительные условия (требования)	По габаритам и крепежным элементам должен быть взаимозаменяем с установленными в настоящее время МТ-110/630 (121-0-0) Нижняя часть ввода закрывается от увлажнения полиэтиленовым чехлом с вложенным в него хлопчатобумажным мешком с силикагелем и от механических повреждений защитным кожухом.
--	--

4. Общие требования

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

4.1.1. продукция должна быть новой, ранее не использованной;

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

4.1.3. для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих изоляторы для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

4.1.4. сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

4.1.5. продукция, впервые поставляемая заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;

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

4.1.7. продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;

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

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

4.2. 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.

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

4.3.1. 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»;

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

4.4. В комплект поставки вводов должны входить внутренние и внешние контактные шпильки и опорные зажимы.

4.5. Поставляемые ввода должны полностью заменять ввода указанные в таблице.

4.6. Каждый ввод должен иметь паспорт.

4.7. Срок изготовления вводов производителем должен быть не более полугода от момента поставки.

4.8. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

4.8.1. 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 2991-85 «Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия»; ГОСТ 23216 «Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний», ГОСТ 14192 «Маркировка грузов», 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» или соответствующих стандартов МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности». Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5. Гарантийные обязательства

5.1. Гарантия на поставляемые высоковольтные вводы 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 в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемых вводах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя 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.

6. Требования к надежности и живучести оборудования

6.1. Вводы 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 30 лет.

7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации

7.1. В комплект поставки ввода должны входить документы:

7.1.1. паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;

7.1.2. эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке, на русском языке;

7.1.3. сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемый ввод на русском языке.

7.2. Маркировка оборудования по ГОСТ 18620 «Изделия электротехнические. Маркировка» должна быть нанесена на видном месте ввода и содержать следующие данные:

7.2.1. товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

7.2.2. условное обозначение оборудования;

7.2.3. дата изготовления;

7.2.4. масса брутто, кг;

7.2.5. заводской номер, знак соответствия (при наличии сертификата).

7.3. По всем видам провода Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 «Эксплуатационные документы» по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

8. Правила приемки продукции

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

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

9. Стоимость продукции.

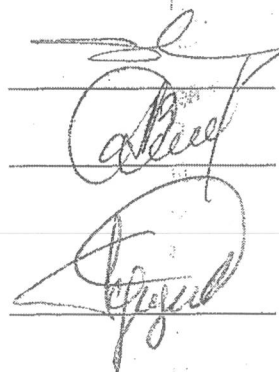
В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя.

Заместитель главного инженера по
эксплуатации – начальник УВС

Начальник службы диагностики

Согласовано в части сроков поставки

Начальник УКС



С.П. Кочкин

А.В. Зимин

С.Н. Гушин

Исп. Воронин Е.В.
Тел.: (4852) 78-14-19

