

Технические требования на поставку МТР

Поставка измерительных приборов для энергетики в рамках инвестиционной и ремонтной программ филиала АО "ДРСК": "Амурские электрические сети", СП "Северные электрические сети".

1. Общие сведения

1.1. Обозначения и сокращения

шт.	штуки
УПД	Универсальный передаточный документ
Ед.измер.	Единица измерения
Кол-во	Количество
ФЗ	Федеральный закон

1.2. Наименование закупаемой продукции

Измерительные приборы.

2. Требования к продукции

2.1. Требования к объемам и срокам поставки

2.1.1. Перечень и объем закупаемой продукции

Таблица 1 Перечень и объем закупаемой продукции

№ п/п	Требование Заказчика		
	Наименование продукции, технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
Филиал АО «ДРСК» «Амурские электрические сети» СП «Северные электрические сети»			
1.	Вольтамперфазометр РС-30 с клещами КТИР-30	шт	6

2.1.2. Требования к срокам поставки продукции и оказания сопутствующих услуг

Таблица 2. Требования по срокам поставки продукции

№ п/п	Наименование продукции	Требования к началу срока поставки продукции	Требования к окончанию срока поставки продукции
1	2	3	4
1.	<i>Измерительные приборы</i> согласно таблицы 1 технических требований на закупку.	С даты подписания договора	в течение 150 (ста пятидесяти) календарных дней с момента заключения договора, но не ранее 01.01.2027г.

2.2. Требования к качеству продукции

Таблица 3. Требования к продукции

Измерительные приборы

№ п/п	Наименование параметра	Требование заказчика	Способ подтверждения участником соответствия требованиям		Предложение участника по характеристикам и параметрам
			Согласие с требованием/указание характеристик	Предоставление подтверждающего документа или иной способ подтверждения	
1	2	3	4	5	6
1.	Требования к техническим и функциональным характеристикам				
1.1.	<i>Измерительные приборы. (согласно таблицы 1) должно соответствовать техническим параметрам указанным в Таблице 1 и приложении №1</i>		Согласие с требованием	Предоставить заполненное Приложение № 1	
2.	Требования к закупаемому оборудованию				
2.1.	Для подтверждения применимости предложенной Участником Приборов для калибровки и поверки (в том числе эквивалентной продукции), а также ее соответствия техническим требованиям Заказчика, Участник в составе своего предложения (заявки на участие) должен предоставить:	Декларацию о соответствии, которая должна иметь электронную регистрацию в едином реестре деклараций на сайте https://fsa.gov.ru/ (требование п.6 ст.24 ФЗ-184)	Согласие с требованием	Представить копию декларации о соответствии или указать регистрационный номер	
2.2.		Сведения о результатах поверки, в целях подтверждения поверки должны быть переданы в ФИФ по обеспечению единства измерений в соответствии с порядком создания и ведения ФГИС «Аршин».	Согласие с требованием	На этапе поставки выписка или отметка о проведении поверки предоставляется на основе распечатки сведений, внесенных в ФИФ ФГИС «Аршин», с указанием в графе «Юридическое лицо»:	

				«Филиал АО «ДРСК» «Амурские ЭС», согласно приказа «Минпромторга РФ» от 13.01.2022 № 37, или проставлением отметки в паспорте на данное СИ, с датой не ранее IV квартала 2026 г. в 1 экз.;	
2.3.	Указанные в настоящем ТТ ссылки на марку (тип) продукции носят описательный, а не обязательный характер.	Параметрами эквивалентности являются технические характеристики продукции, указанные в приложении № 1 к настоящим техническим требованиям. Эквивалентная продукция – это продукция, которая по техническим и функциональным характеристикам не уступает характеристикам, заявленным в документации о закупке, в том числе, по гарантийным срокам и срокам эксплуатации.	указание характеристик	В случае, если Участником предлагается эквивалентная продукция требуемой Заказчику продукции или ее составных частей, он должен в обязательном порядке в составе своего предложения предоставить подробное техническое описание предлагаемого к поставке эквивалента	
3.	Требования к гарантиям, гарантийному и послегарантийному обслуживанию				
3.1.	Срок гарантии на поставляемое оборудование, включая все его составляющие части (комплектующие изделия).	На Оборудование устанавливается гарантийный срок не менее 60 (шестидесяти) месяцев с даты подписания Сторонами накладной ТОРГ-12 или УПД (далее – «Гарантийный срок») Установленный в отношении Оборудования Гарантийный срок распространяется на все составные части и комплектующие Оборудования. Гарантия на защиту от коррозии, при	Указать срок гарантии на продукцию	-//-	

		отсутствии механических повреждений, не менее 10 лет с даты подписания накладной ТОРГ-12 или УПД. Поставщик гарантирует соответствие Оборудования техническим требованиям Заказчика. В период гарантийного срока эксплуатации, Поставщик осуществляет гарантийное обслуживание всего Оборудования собственными силами и за свой счёт по всем случаям, связанным с устранением дефектов и (или) неисправностей или отклонениями от параметров, указанных в настоящих Технических требованиях, возникших по вине Поставщика.			
3.2.		Время начала исчисления гарантийного срока с момента подписания ТОРГ-12 или УПД. Установленный в отношении Товара гарантийный срок распространяется на все его составляющие части (комплектующие изделия)	Согласие с требованием	-//-	
4.	Требования к комплектации продукции				
4.1.	Поставщик несет полную ответственность за работоспособность поставляемого Оборудования и должен включить в комплект поставки всё, что необходимо для нормальной и аварийной эксплуатации Оборудования (в пределах границ поставки), даже если это специально не оговорено в настоящих требованиях. Объем поставки должен включать запасные части, специальный инструмент, монтажные и расходные материалы, необходимые для монтажа и ввода Оборудования в эксплуатацию, а также для работы Оборудования в течение гарантийного срока. Поставляемое Оборудование должно сопровождаться комплектом подробных инструкций по монтажу и Руководством по эксплуатации, содержащих техническое описание и чертежи, иллюстрирующие все этапы установки и ввода Оборудования в работу и их специфику. Поставщик применяет и использует в технической документации Международную систему единиц физических величин (система СИ). В инструкциях должна содержаться		Согласие с требованием	Предоставить заполненное приложение № 1	

	информация по монтажу и испытаниям Оборудования на месте монтажа, а также последующей его эксплуатации с указанием периодичности и объема требуемых проверок и испытаний.				
5.	Требование к доставке				
5.1.	Место поставки продукции для филиала АО «ДРСК» «Амурские электрические сети» 675004, г. Благовещенск.	Организация доставки Оборудования и возможности его последующего хранения до начала монтажа должна учитывать климатические условия Амурской области. Оборудование должно быть промаркировано и упаковано в тару, обеспечивающую сохранность, предотвращающую повреждения при транспортировке и хранении с учетом возможных перегрузок, в том числе в местностях с неблагоприятными климатическими условиями, в соответствии с требованиями ГОСТа 15846-2002 «Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение». Требования к упаковке, маркировке, временной антикоррозионной защите, транспортировке, условиям и срокам хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 14192-96, ГОСТ 15543.1-89 и ГОСТ 18620-86.	Согласие с требованием	-//-	
6.	Требования к сроку выпуска продукции				
6.1.	Год выпуска	2026-2027гг выпуска	Указать год выпуска	-//-	
6.2.	Требования к новизне	Оборудование должно быть новым, ранее не используемым. (не бывшем в эксплуатации, в ремонте, у которого не были восстановлены утраченные потребительские свойства), в	Согласие с требованиями	-//-	

		оригинальной заводской упаковке предприятия-изготовителя, соответствующей международным стандартам упаковки высокотехнологичного оборудования, с хорошо различимой маркировкой, нанесенной производителем.			
7.	Требования к продукции				
7.1.	Продукция, внесенная в Госреестр СИ, должна иметь действующее свидетельство об утверждении типа средства измерения.		Согласие с требованием	Предоставить регистрационные номера свидетельств об утверждении типа средства измерения или копии данного документа	

3. Требования к документации по ценообразованию на этапе закупки

3.1. В обоснование стоимости своей заявки Участник предоставляет Коммерческое предложение по форме (с учетом прилагаемой к ней инструкции по заполнению), приведенной в Документации о закупке.

3.2. Все цены в предложении должны включать все налоги, транспортные расходы и другие обязательные платежи, стоимость всех сопутствующих работ (услуг), а также все скидки, предлагаемые участником.

4. ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 – Технические характеристики(опросной лист).

Опросной лист
для заказа вольтамперфазометра РС-30 с клещами КТИР-30

Заказчик: филиал АО «ДРСК» «Амурские ЭС» для СП «Северные ЭС»

Объект: СТЭЭ, МРЭС, СкрЭС, ЗРЭС

Особенности

Режим памяти: сохраняет до 10000 результатов измерений с возможностью обмена данными с внешним устройством (компьютером);

В двухфазном (изолированном) режиме и режиме измерения постоянного напряжения между группами гнезд N(Na)-А и В(Nc)-С обеспечивается гальваническая развязка: до 1000 В;

Диапазон напряжения питания: от 7,5 до 5,2 В;

Питание: аккумулятор с номинальным напряжением «6 В», емкостью «2000 мА/ч» или от пяти сменных элементов питания типоразмера АА;

Прибор обеспечивает самоконтроль напряжения питания. При снижении напряжения: от 5,2 В до 5,0 В происходит отключение;

Время готовности прибора: не более 3 с;

Время непрерывной работы без включённого режима энергосбережения: не менее 8 часов;

Мощность потребления: не более 2 Вт;

Масса: не более 0,8 кг;

Габаритные размеры: не более 60х105х245 мм;

Срок службы: не менее 8 лет.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Измерение напряжения переменного тока Диапазон измерений действующего значения напряжения переменного тока, В	10,00 ... 700,0
Измерение напряжения постоянного тока Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В	10,00 ... 700,0
Измерение силы переменного тока Диапазон измерений действующего значения переменного тока, А:	
- с датчиком токоизмерительным КТИ-30	0,030 ... 30,00
- с датчиком токоизмерительным КТИР-30	0,030 ... 30,00
- с датчиками токоизмерительными ПТИ-3000	1 ... 3000
- с датчиком токоизмерительным КТИР-500	0,20 ... 500,0
- с датчиками токоизмерительными ПТИР-3000	1 ... 3000
Измерение активной, реактивной и полной мощностей Диапазоны измерений активной мощности Р (Вт), реактивной мощности Q (вар) и полной мощности S (В·А):	
- с датчиком токоизмерительным КТИ-30	0,001 ... 21,00 кВт (квар, кВт·А)

- с датчиком токоизмерительным КТИР-30	0,001 ... 21,00 кВт (квар, кВт·А)
- с датчиками токоизмерительными ПТИ-3000	0,100 ... 2100 кВт (квар, кВт·А)
- с датчиком токоизмерительным КТИР-500	0,005 ... 350,0 кВт (квар, кВт·А)
- с датчиками токоизмерительными ПТИР-3000	0,100 ... 2100 кВт (квар, кВт·А)
Измерение частоты переменного тока Диапазон измерения частоты, Гц	от 45,00 до 55,00
Измерение угла сдвига фаз между первыми гармониками напряжения и напряжения, напряжения и тока, тока и тока Диапазон измерения угла сдвига фаз в полосе частот от 45 Гц до 55 Гц, градусов	от – 179,9 до 180,0
Вычисление коэффициента мощности, Кр Диапазон вычисления, Кр	-1,00 ... 1,00

Габариты и масса

- **Габариты прибора** - 60x105x245 мм
- **Масса нетто** (масса прибора) - 800 гр.

Функциональные возможности

- возможность регистрации событий;
- автоматическое определение типа подключённых токоизмерительных датчиков и переключение диапазонов токов;
- при выключении, сохранение, а при включении восстановление настроек последнего измерения;
- время непрерывной работы без включённого режима энергосбережения не менее 8 часов;
- настройка отключения индикации и прибора при длительном неиспользовании;
- ударопрочный, пыле- и влагозащищенный корпус с магнитом. Степень защиты IP54;
- сумка, позволяющая не доставать прибор при проведении измерений;
- цветной жидкокристаллический дисплей;
- индикация состояния внутреннего источника питания;
- система защиты аккумулятора от перезаряда;
- защита от неправильного включения;
- высокая помехоустойчивость;
- память на 10000 измерений, режим регистратора;
- связь с компьютером.

Комплектация Вольтамперфазометр РС-30 с клещами КТИР-30

Вольтамперфазометр РС-30	1 шт.
Руководство по эксплуатации РАПМ.411259.001РЭ	1 экз.
Блок питания БПН-А 12-0.5	1 шт.
Кабель измерительный красный 1,5 м	1 шт.
Кабель измерительный синий 1,5 м.	1 шт.
Кабель измерительный желтый 1,5 м	1 шт.
Кабель измерительный зеленый 1,5 м.	1 шт.
Зажим изолированный типа «крокодил»	4 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Батарейный отсек РАПМ.436244.007	1 шт.
Клеши токоизмерительные КТИР-30	3 шт.

И.о. начальника СТЭЭ



Р.А. Козлов