

**Технические характеристики на поставку
измерительных приборов и испытательного оборудования
Клещи токоизмерительные RGK CM-10 6-600A**

1. Объект (место) установки: База СП ВЭС Служба транспорта электроэнергии

2. Параметры

Параметры измерения силы переменного тока

Пределы измерений, А	Частота, Гц	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.)), А	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений, А	Предложения участника
6,000	от 50 до 100	0,001	±(0,04·I+10 е.м.р.)	
60,00		0,01	±(0,02·I+10 е.м.р.)	
600,0		0,1		
Примечание – I - измеренное значение силы переменного тока, А				

Параметры измерения напряжения переменного тока

Пределы измерений, В	Частота, Гц	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.)), В	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений, В	Предложения участника
6,000	от 50 до 100	0,001	$\pm(0,01 \cdot U + 5 \text{ е.м.р.})$	
60,00		0,01	$\pm(0,008 \cdot U + 5 \text{ е.м.р.})$	
600,0		0,1		
Примечание – U - измеренное значение напряжения переменного тока, В				

Параметры измерения напряжения постоянного тока

Пределы измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.)), А	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений, мВ, В	Предложения участника
600,0 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,007 \cdot U + 3 \text{ е.м.р.})$	
6,000 В	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U + 5 \text{ е.м.р.})$	
60,00 В	0,01 В	$\pm(0,007 \cdot U + 3 \text{ е.м.р.})$	
600,0 В	0,1 В		
Примечание – U - измеренное значение напряжения постоянного тока, мВ, В			

Параметры измерения частоты

Пределы измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.)),	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений, Гц, кГц, МГц	Предложения участника
60,00 Гц	0,01 Гц	±(0,001·F+4 е.м.р.)	
600,0 Гц	0,1 Гц		
6,000 кГц	0,001 кГц		
60,00 кГц	0,01 кГц		
600,0 кГц	0,1 кГц		
10,00 МГц	0,01 МГц		
Примечания: F – измеренное значение частоты, Гц, кГц, МГц; Нижний предел измерений – 10 Гц			

Параметры измерения электрического сопротивления постоянному току

Пределы измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.)),	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений, Ом, кОм, МОм	Предложения участника
600,0 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R + 2 \text{ е.м.р.})$	
6,000 кОм	0,001 кОм	$\pm(0,008 \cdot R + 2 \text{ е.м.р.})$	
60,00 кОм	Ом 0,01 кОм		
600,0 кОм	0,1 кОм		
6,000 МОм	0,001 МОм	$\pm(0,02 \cdot R + 5 \text{ е.м.р.})$	
60,00 МОм	0,01 МОм		
Примечание – R - измеренное значение электрического сопротивления постоянному току, Ом, кОм, МОм			

Параметры измерения электрической емкости

Пределы измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.)),	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений, нФ, мкФ, мФ	Предложения участника
6,000 нФ	0,001 нФ	$\pm(0,04 \cdot C + 10 \text{ е.м.р.})$	
60,00 нФ	0,01 нФ		
600,0 нФ	0,1 нФ		
6,000 мкФ	0,001 мкФ	$\pm(0,04 \cdot C + 5 \text{ е.м.р.})$	
60,00 мкФ	0,01 мкФ		
600,0 мкФ	0,1 мкФ		
6,000 мФ	0,001 мФ	$\pm 0,1 \cdot C$	

60,00 мФ	0,01 мФ		
Примечание – С - измеренное значение электрической ёмкости, нФ, мкФ, мФ			

Общие характеристики

Наименование характеристики	Значение	Предложения участника
Разрядность дисплея	6000	
Отображение полярности	автоматическая	
Защита от перегрузки	600 В RMS	
Класс защиты от перенапряжения	CAT II 600 В18	
Рабочие условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от 0 до +50 80 при температуре от 0 до +30 °С 75 при температуре св. +30 до +40 °С 45 при температуре св. +40 до +50 °С	
Нормальные условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от +18 до +28 от 30 до 80	
Питание	2 батарейки AAA, 1,5В	
Параметры электрического питания: - напряжение постоянного тока, В	3	

3. Комплектация

№	Наименование	Количество, шт.
1	Клещи токоизмерительные RGK CM-10 6-600A	1
2	Кабель измерительный с пробниками (красный, черный)	2
3	Чехол	1
4	Батарей питания типа AAA	2
5	Руководство по эксплуатации	1

4. Требования к закупаемому оборудованию

- Все поставляемое Поставщиком на объект Оборудование должно быть пригодными для использования, иметь действующие сертификаты безопасности, технические паспорта и протоколы испытаний и разрешены для использования на территории РФ, с датой выпуска не позднее даты истечения срока действия описания типа средства измерения;
- В случае если в Технических требованиях и/или приложений к ним указаны конкретные производители, торговые марки, фирменные наименования, модели или источник

происхождения оборудования Участники в составе предложения могут предложить эквивалент, характеристики которого не хуже;

- Методика поверки средства измерения в 1 экз.;
- 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», 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.;
- Действующее свидетельство об утверждении типа средства измерения (с информацией о занесении средства измерения в Федеральный информационный фонд) в 1 экз.;
- Копия описание типа СИ в 1 экз.;
- Участник должен принять во внимание, что ссылка на марку (тип) оборудования, а также на его составляющие части (комплектующие) носит описательный, а не обязательный характер. В случае, если Участником предлагаются эквиваленты требуемого Заказчику оборудования или его составных частей в составе своего предложения, он должен, в обязательном порядке, предоставить подробное техническое описание предлагаемого к поставке эквивалента. Отсутствие в составе Заявки подробного технического описания эквивалента оборудования является причиной отклонения предложения Участника.
- Эквивалентное оборудование - это оборудование, которое по техническим и функциональным характеристикам не уступает характеристикам, заявленным в документации о закупке, в том числе, по гарантийным срокам и срокам эксплуатации.
- В случае предложения эквивалентов, Участнику необходимо обеспечить выполнение следующих условий: для оценки возможности использования предлагаемого эквивалентного оборудования, предложение Участника должно содержать подробную техническую информацию в объеме, соответствующем техническим требованиям, указанным Заказчиком.
- Параметрами эквивалентности являются технические характеристики оборудования, указанного к настоящим техническим требованиям. Для оценки возможности использования предлагаемого эквивалентного оборудования, предложение Участника должно содержать техническую информацию в объеме, соответствующем техническим требованиям, указанным Заказчиком в приложении № 1 технических требований.
- В случае предложения эквивалентов, на эквивалент должны быть предоставлены методика поверки, сертификат об утверждении типа СИ с описанием типа СИ, 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», 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.

Начальник СТЭЭ СП «ВЭС»



М.В. Вахрушев