

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН  
АЙМАҚТЫҚ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ  
КОМПАНИЯ»  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ  
РЕГИОНАЛЬНАЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»

070002, Қазақстан Республикасы,  
ШҚО, Өскемен қ., Бажов көш. 10  
СТН 181600059211,  
БИН 990340002992,  
зан.тұлғаны қайта тіркеу тур. куәл. Серия В № 0306694  
ҚҚС бойынша куәл. серия № 0022425 серия 18001  
тел./факс (7232) 29 36 60 / 75 20 51

070002, Республика Казахстан, ВКО,  
г. Усть-Каменогорск, ул. Бажова, 10  
РНН 181600059211,  
БИН 990340002992,  
свид. о перерег.юр. лица серия В № 0306694,  
свид. по НДС серия 18001 № 0022425  
тел./факс (7232) 29 36 60 / 75 20 51

## Потенциальным поставщикам

### «Требования к представлению ценового предложения»

Потенциальный поставщик согласно пп.7 п.11 Инструкции<sup>1</sup> должен к ценовому предложению приложить техническую спецификацию услуг, являющегося предметом проводимых закупок.

Начальник управления метрологии

О. Жаирбаев

исп. Калиев Д.С.  
тел. 8/7232/29 -36-02

<sup>1</sup> Инструкция по проведению электронных закупок товаров, работ, услуг АО «Самрук-Казына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Казына» на праве собственности или доверительного управления

Менеджменттің біріктірілген жүйесі ISO 9001:2008,  
ISO 14001:2004 және OHSAS 18001:2007 талаптарына  
сәйкес сертификатталған.



Интегрированная система менеджмента сертифицирована  
на соответствие требованиям  
ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007

**ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕР / ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

№ п/п	Номенклатурный номер	Полное наименование товара по паспорту или утвержденной номенклатуре товаров	Полная техническая характеристика Товара с указанием ГОСТов	Технический контроль или испытания (указать какого рода проверки и испытания требуются, где они должны проводиться)
1	8006107169	РЕГИСТРАТОР ТОКА ГАНИМЕД-2	<p><b>Технические характеристики прибора Ганимед-2</b></p> <p><b>Общие данные</b></p> <hr/> <p>Временное разрешение при снятии осциллограммы работы контактора РПН 1 мс</p> <p>Максимальная длительность регистрации круговой диаграммы РПН До 30 мин</p> <p>Длительность регистрации по методу DRM (все положения) До 20 мин</p> <p>Измерение вибрации бака РПН в процессе коммутации 0,3 – 100 мм/с</p> <p>Диапазон частот измеряемых акустических частичных разрядов 30 ÷ 300 кГц</p> <p>Габаритные размеры прибора в транспортном 410x340x250 мм</p>	<p>Технический контроль при приемке</p>

чемодане

### **Комплектация прибора Ганимед-2**

- Прибор «Ганимед-2»
- Датчик для измерения вибрации
- Токовые клещи
- Датчик для измерения акустических частичных разрядов
- Лазерный отметчик оборотов со стойкой
- Кабель для связи с компьютером USB
- Кабель для подключения к сети 220 В
- Кабель для снятия осциллограммы контактора – четырехжильный (10 м)
- Кабель для снятия круговой диаграммы – трехжильный (10 м)
- Кабель для подключения миллиомметра (2 м) – 4 шт.;
- Кабель для подключения датчика вибрации (3 м)
- Кабель для подключения датчика частичных разрядов (3 м)
- Кабель для подключения отметчика оборотов (3 м)
- Разъём типа крокодил – 4 шт.
- Щуп – 4 шт.
- Компакт диск, с программным обеспечением

**Тип средства измерений должен находиться во 2 разделе реестра ГСИ РК или данное средство измерений должно пройти Метрологическую аттестацию.**

**Средство измерений должно иметь действующую поверку на территории РК давностью не более 3-х месяцев.**

**При поставке предоставление:**

- копии документов о внесении типа СИ во 2-й раздел реестра ГСИ РК или о прохождении метрологической аттестации.
- Копию методики поверки на данное СИ имеющую регистрацию в реестре ГСИ РК
- Оригинал сертификата или свидетельства о поверке, (допускается отметка о поверке в паспорте или формуляре на данное СИ).

**Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке.**

2	8006107189	Мегаомметр (тестер сопротивления изоляции) 250В-5кВ 10ТОм	<p><b>Технические характеристики</b></p> <p><b>Параметры измерения</b></p> <hr/> <p>Диапазон входного напряжения 85-265 В (эффективное), 50/60 Гц, 60 ВА</p> <p>Аккумуляторная батарея 11.1 В, 5.2 ампер-часа, соответствует IEC 62133:2003</p> <p>Срок службы батареи Обычно 6 часов непрерывной работы при 5 кВ с нагрузкой 100 МΩ</p> <p>Время зарядки батареи 2.5 часа при глубокой разрядке, 2 часа при нормальной разрядке</p> <p>30 минутная быстрая зарядка 1 час работы при 5 кВ с нагрузкой 100 МΩ</p> <p>Испытательное напряжение 250 В, 500 В, 1000 В, 2500 В, 5000 В</p> <p>Испытательное напряжение, определяемое пользователем От 100 В до 1 кВ с шагом 10 В От 5 кВ до 10 кВ с шагом 25 В</p> <p><b>Погрешность (23°C, 5 кВ)</b></p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>5000 В</td> <td>2500 В</td> <td>1000 В</td> <td>500 В</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>250 кВ</td> </tr> <tr> <td>От ±5% до 1 ТΩ</td> <td>5 GΩ</td> <td>200 GΩ</td> <td>100 ГΩ</td> </tr> <tr> <td>От ±20% до 10 ТΩ</td> <td>5 ТΩ</td> <td>2 ТΩ</td> <td>2 500 ГΩ</td> </tr> <tr> <td>Ввод Guard</td> <td></td> <td></td> <td>500 ГΩ</td> </tr> <tr> <td>Диапазон аналоговой формы отображения сопротивления</td> <td></td> <td></td> <td>2% ошибка при защите утечки 500 кΩ с нагрузкой 100 МΩ</td> </tr> <tr> <td>Диапазон цифровой формы отображения сопротивления</td> <td></td> <td></td> <td>От 100 кΩ до 10 ТΩ</td> </tr> <tr> <td>Ток короткого замыкания</td> <td></td> <td></td> <td>От 10 кΩ до 10 ТΩ</td> </tr> <tr> <td>Сигнализация по</td> <td></td> <td></td> <td>3 мА номинальный, макс. мощность на всех нагрузках, превосходящая многие тестеры, рассчитанные на 5 мА</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>От 100 кΩ до 1 GΩ</td> </tr> </table>	5000 В	2500 В	1000 В	500 В				250 кВ	От ±5% до 1 ТΩ	5 GΩ	200 GΩ	100 ГΩ	От ±20% до 10 ТΩ	5 ТΩ	2 ТΩ	2 500 ГΩ	Ввод Guard			500 ГΩ	Диапазон аналоговой формы отображения сопротивления			2% ошибка при защите утечки 500 кΩ с нагрузкой 100 МΩ	Диапазон цифровой формы отображения сопротивления			От 100 кΩ до 10 ТΩ	Ток короткого замыкания			От 10 кΩ до 10 ТΩ	Сигнализация по			3 мА номинальный, макс. мощность на всех нагрузках, превосходящая многие тестеры, рассчитанные на 5 мА				От 100 кΩ до 1 GΩ	Технический контроль при приемке
5000 В	2500 В	1000 В	500 В																																									
			250 кВ																																									
От ±5% до 1 ТΩ	5 GΩ	200 GΩ	100 ГΩ																																									
От ±20% до 10 ТΩ	5 ТΩ	2 ТΩ	2 500 ГΩ																																									
Ввод Guard			500 ГΩ																																									
Диапазон аналоговой формы отображения сопротивления			2% ошибка при защите утечки 500 кΩ с нагрузкой 100 МΩ																																									
Диапазон цифровой формы отображения сопротивления			От 100 кΩ до 10 ТΩ																																									
Ток короткого замыкания			От 10 кΩ до 10 ТΩ																																									
Сигнализация по			3 мА номинальный, макс. мощность на всех нагрузках, превосходящая многие тестеры, рассчитанные на 5 мА																																									
			От 100 кΩ до 1 GΩ																																									

--	--	--

сопротивлению изоляции  
Заряд конденсатора  
Разряд конденсатора

Диапазон по емкости  
(свыше 500 В)  
Погрешность по емкости  
(23°C)  
Погрешность выходного  
напряжения (>200 В, от  
0°C до 30°C)  
Диапазон измерения тока  
Погрешность измерения  
тока (23°C)  
Подавление помех  
(шума)  
Диапазон вольтметра

Погрешность вольтметра  
Диапазон таймера

Емкость памяти

Режимы тестирования  
Интерфейс  
Выход сигнала в  
реальном масштабе  
времени

**Условия эксплуатации**

Высота над уровнем  
моря

Рабочая температура  
Температура хранения  
Относительная  
влажность  
Степень защиты

<3 с/ $\mu$ F при 3 мА до 5 кВ  
<250 мс/ $\mu$ F для разряда от 5000 В до 50 В  
От 10 нF до 25  $\mu$ F (зависит измеряемого напряжения)  
 $\pm 10\% \pm 5$  нF

+4%, -0%,  $\pm 10$  В от номинального испытательного напряжения при 1 G $\Omega$

От 0.01 нА до 6 мА  
 $\pm 5\% \pm 0.2$  нА при всех напряжениях

1 мА на 250 В, максимум до 3 мА

От 30 В до 660 В переменного или постоянного тока, 50/60 Гц  
 $\pm 3\%$ ,  $\pm 3$  В

До 99 минут, минимальная установка 15 секунд

5½ часа непрерывной записи каждые 5 с или 33 записанных теста PI, или 350 записанных тестов сопротивления изоляции

IR, IR(t), DAR, PI, SV, DD, тест ramp

USB тип B (устройство)

USB, 1 показание в секунду

(напряжение, ток и сопротивление)

---

3000 м, категория безопасности CAT сохраняется >2000 м\*

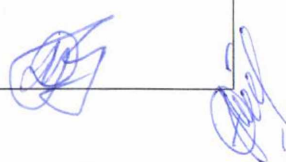
\* Тестовые провода присоединены

От -20°C до 50°C

От -25°C до 65°C

90% без конденсации влаги при 40°C

IP65 (крышка закрыта), IP40 (крышка



открыта)

### Общие данные

Безопасность	соответствует требованиям IEC 61010-1, CATIV 600
Электромагнитная совместимость	соответствует требованиям IEC 61326-1
Габаритные размеры	315x 285x181 мм
Масса	4,5 кг

### Комплектация

- Мегаометр;
- CD с руководством по эксплуатации;
- Кабель питания;
- Набор 3 м проводов x 3, средние изолированные зажимы;
- Набор 3 м проводов x 3, большие изолированные зажимы;
- USB-кабель;
- Программное обеспечение PowerDB Lite.

### Дополнительная комплектация

Набор 3 м проводов x 3, средние изолированные зажимы

- Набор 3 м проводов x 3, большие изолированные зажимы
- Набор 3 м проводов x 3, неизолированные зажимы
- Набор 8 м проводов x 3, неизолированные зажимы
- Набор 15 м проводов x 3, неизолированные зажимы
- 3 м, 5 кВ экранированные неизолированные малые зажимы
- 15 м, 5 кВ экранированные неизолированные малые зажимы
- 3 м, 10 кВ экранированные неизолированные малые зажимы
- 10 м, 10 кВ экранированные неизолированные малые зажимы
- 15 м, 10 кВ экранированные неизолированные малые зажимы
- CB101, 5 kV калибровочный блок
- Калибровочный сертификат
- Калибровочный сертификат UKAS

Тип средства измерений должен находиться во 2 разделе реестра ГСИ РК или данное средство измерений должно пройти Метрологическую аттестацию.

			<p>Средство измерений должно иметь действующую поверку на территории РК давностью не более 3-х месяцев.</p> <p>При поставке предоставление:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• копии документов о внесении типа СИ во 2-й раздел реестра ГСИ РК или о прохождении метрологической аттестации.</li><li>• Копию методики поверки на данное СИ имеющую регистрацию в реестре ГСИ РК</li><li>• Оригинал сертификата или свидетельства о поверке, (допускается отметка о поверке в паспорте или формуляре на данное СИ).</li></ul> <p>Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке.</p>	
--	--	--	--	--

От Заказчика: / Тапсырыс беруші:

От Поставщика: / Өнім беруші:

\_\_\_\_\_ Айдабулов Т.И.

\_\_\_\_\_ Руководитель Поставщика

м.п. / м.о.

м.п. / м.о.

Баженов ДА