

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Магазины сопротивления высокоомные HRRS-Q-5-1M

#### Назначение средства измерений

Магазины сопротивления высокоомные HRRS-Q-5-1M (далее по тексту - магазины) предназначены для воспроизведения сопротивления термометров, резистивных датчиков и преобразователей сопротивления.

#### Описание средства измерений

Конструктивно магазин выполнен как одноблочная конструкция в металлическом корпусе с поворотными селекторами.

Принцип действия магазинов основан на хранении величины электрического сопротивления постоянному току с помощью высокостабильных резисторов.

Внешний вид магазина, место нанесения наклейки «Знак утверждения типа» и места пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



\*- место нанесения наклейки «Знак утверждения типа»

\*\* - место пломбировки от несанкционированного доступа

Рисунок 1

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики магазинов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон воспроизводимых значений электрического сопротивления постоянному току, Ом	от $1 \cdot 10^6$ до $111,110 \cdot 10^9$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения электрического сопротивления постоянному току, в диапазоне, Ом: от 1 до 100 МОм от 100 МОм до 1 ГОм от 1 до 10 ГОм от 10 до 100 ГОм	$\pm (0,00021 \cdot R)$ $\pm (0,0007 \cdot R)$ $\pm (0,0014 \cdot R)$ $\pm (0,0035 \cdot R)$ , где R – воспроизводимое номинальное значение сопротивления

Наименование характеристики	Значение характеристики
Температурный коэффициент сопротивления в диапазоне, $10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ : от 1 до 100 МОм от 1 до 10 ГОм	$\pm 15$ $\pm 50$
Габаритные размеры (длина $\times$ ширина $\times$ высота), мм, не более	102 $\times$ 375 $\times$ 89
Масса, кг, не более	1,6
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$ - относительная влажность при температуре окружающего воздуха 25 $^{\circ}\text{C}$ , % - атмосферное давление, мм рт. ст.	от 10 до 30  до 80 750 $\pm$ 30

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на лицевую панель магазина в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки включает:

- магазин сопротивления высокоомный HRRS-Q-5-1M – 1 шт.;
- эксплуатационная документация – 1 к-т;
- методика поверки – 1 шт.;
- паспорт – 1 шт.

### Поверка

осуществляется по документу МП 55836-13 «Инструкция. Магазины сопротивления высокоомные HRRS-Q-5-1M фирмы «JET Labs, Inc», США. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России» 30.11.2012 г.

Основные средства поверки:

- мультиметр цифровой прецизионный модели 8508A (Рег. № 25984-03), диапазон измерений электрического сопротивления постоянному току от 10 нОм до 20 ГОм, пределы допускаемой относительной погрешности измерений электрического сопротивления постоянному току  $\pm$  (от 0,0015 до 0,0525) %;
- мост постоянного тока Р4053 (Рег. № 3512-73), диапазон измерений от 10 до 100 ГОм, пределы допускаемой относительной погрешности измерений сопротивлений  $\pm 0,1$  %.

### Сведения о методиках (методах) измерений

«Магазины сопротивления высокоомные HRRS-Q-5-1M». Руководство по эксплуатации.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к магазинам сопротивления высокоомным HRRS-Q-5-1M

ГОСТ 8.028-86 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

Фирма «IET Labs, Inc», США.  
534 Main Street, Westbury, NY 11590  
Телефон: (516) 334-5959, факс (516) 334-5988.  
E-mail: [www.ietlabs.com](http://www.ietlabs.com)

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ВиЛТесТ» (ООО «ВиЛТесТ»)  
Юридический (почтовый) адрес: 127287, г. Москва, Петровско-Разумовский проезд, д. 29, стр. 4.

Телефон: (495) 614-77-04, (495) 612-39-06, факс (495) 614-80-68.

E-mail: [info@vltest.ru](mailto:info@vltest.ru), <http://www.vltest.ru>.

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр Министерства обороны Российской Федерации» (ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России»)

Юридический (почтовый) адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13.

Телефон (495) 583-99-23; факс: (495) 583-99-48.

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30018-10 от 05.08.2011 г.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2013 г.