

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Магазины сопротивлений АКИП-7502/1, АКИП-7502/2, АКИП-7502/3

Назначение средства измерений

Магазины сопротивлений АКИП-7502/1, АКИП-7502/2, АКИП-7502/3 (далее – магазины) предназначены для воспроизведения электрического сопротивления постоянному току.

Описание средства измерений

Магазины сопротивлений АКИП-7502/1, АКИП-7502/2, АКИП-7502/3 представляют собой наборы точных высокоомных высоковольтных резисторов и отличаются между собой их числом и номиналом. Конструктивно магазины размещены в переносных пластмассовых корпусах с откидной крышкой и ручками для переноски.

Все резисторы, входящие в состав магазинов, соединены одним из выводов с общим гнездом. Для получения значений сопротивления, представляющих собой сумму двух однозначных мер, используются их свободные выводы. Гнезда выводов имеют высоковольтные изоляторы. Для заземления магазина имеется отдельное гнездо, соединенное с корпусом.

Фотографии общего вида магазинов представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Фотографии общего вида магазинов сопротивлений АКИП-7502/1, АКИП-7502/2, АКИП-7502/3

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики магазинов сопротивлений АКИП-7502/1, АКИП-7502/2, АКИП-7502/3 представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение		
	АКИП-7502/1	АКИП-7502/2	АКИП-7502/3
Количество резисторов, входящих в состав магазинов	19	8	8
Номинальные значения сопротивления резисторов, входящих в состав магазинов, Ом	$1 \cdot 10^6$; $2 \cdot 10^6$; $7 \cdot 10^6$; $1 \cdot 10^7$; $2 \cdot 10^7$; $3 \cdot 10^7$; $5 \cdot 10^7$; $1 \cdot 10^8$; $2 \cdot 10^8$; $5 \cdot 10^8$; $1 \cdot 10^9$; $2 \cdot 10^9$; $5 \cdot 10^9$; $1 \cdot 10^{10}$; $2 \cdot 10^{10}$; $5 \cdot 10^{10}$; $1 \cdot 10^{11}$; $2 \cdot 10^{11}$; $5 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^6$; $1 \cdot 10^7$; $1 \cdot 10^8$; $1 \cdot 10^9$; $5 \cdot 10^9$; $1 \cdot 10^{10}$; $1 \cdot 10^{11}$; $5 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^6$; $1 \cdot 10^7$; $1 \cdot 10^8$; $1 \cdot 10^9$; $5 \cdot 10^9$; $1 \cdot 10^{10}$; $1 \cdot 10^{11}$; $1 \cdot 10^{12}$

Продолжение таблицы 1

Характеристика	Значение		
	АКИП-7502/1	АКИП-7502/2	АКИП-7502/3
Предел допускаемой основной относительной погрешности резисторов, входящих в состав магазинов, %	± 1		
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной, % / °С, для резисторов с номинальными значениями сопротивления: – 1·10 ⁶ ; 2·10 ⁶ ; 7·10 ⁶ ; 1·10 ⁷ ; 2·10 ⁷ ; 3·10 ⁷ ; 5·10 ⁷ ; 1·10 ⁸ ; 2·10 ⁸ ; 5·10 ⁸ Ом – 1·10 ⁹ ; 2·10 ⁹ ; Ом – 5·10 ⁹ ; 1·10 ¹⁰ ; 2·10 ¹⁰ ; 5·10 ¹⁰ ; 1·10 ¹¹ Ом – 2·10 ¹¹ ; 5·10 ¹¹ Ом – 1·10 ¹² Ом	± 0,0025 ± 0,01 ± 0,02 ± 0,04 ± 0,1		
Рабочее напряжение постоянного тока, В, не более	10000		
Рассеиваемая мощность, Вт, не более	3		
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм	430×324×127		
Масса, кг, не более	5,2	4,14	4,14
Нормальные условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность, % Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность, %, не более	от плюс 15 до плюс 25 от 30 до 80 от минус 30 до плюс 75 90		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель магазинов методом трафаретной печати и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки магазинов сопротивлений представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Магазин сопротивлений	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

Поверка

Поверка магазинов сопротивлений осуществляется по документу МП-036/551-2013 «Магазины сопротивлений АКИП-7502/1, АКИП-7502/2, АКИП-7502/3. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» 29 ноября 2013 г. и входящему в комплект поставки.

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

– калибратор универсальный FLUKE 5520A

диапазон воспроизведения напряжения постоянного тока: 0 – 1000 В

пределы допускаемой абсолютной погрешности (ΔU): ± (0,000011 – 0,000018)·U

– мультиметр 3458А
диапазон измерения электрического сопротивления: 0 – 1 ГОм
предел допускаемой абсолютной погрешности (ΔR): $\pm (0,000002 - 0,0005) \cdot R$
диапазон измерения силы постоянного тока: 0 – 1 А
предел допускаемой абсолютной погрешности (на пределе 1 мкА) (ΔI): $\pm (0,00001) \cdot I$

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью магазинов сопротивлений указаны в документе «Магазины сопротивлений АК ИП-7502/1, АК ИП-7502/2, АК ИП-7502/3. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к магазинам сопротивлений АК ИП-7502/1, АК ИП-7502/2, АК ИП-7502/3

1 ГОСТ 22261-94 «Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

2 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 «Standard Electric Works Co., Ltd.», Тайвань
Адрес: No.106, Su Wei Road, Pan Chiao, Taipei Hsien, Taiwan
Tel: 886-2-2256-3125; Fax: 886-2-2255-6352
<http://www.sew.com.tw>

Заявитель

Закрытое акционерное общество «Приборы, Сервис, Торговля» (ЗАО «ПриСТ»)
Юридический адрес: 109444, г. Москва, ул. Ташкентская, д. 9
Фактический адрес: 115419, г. Москва, 2-й Донской пр., д. 9
Тел.: (495)777-55-91. Факс: (495)633-85-02
<http://www.prist.ru>

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва») 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Тел. (495) 544-00-00; <http://www.rostest.ru>
Аттестат аккредитации по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«____» _____ 2014 г.