

**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом Федерального агентства**  
**по техническому регулированию**  
**и метрологии**  
**от «30» апреля 2025 г. № 873**

Регистрационный № 80792-20

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Измерители износа контактного провода ручные электронные «МГА»**

**Назначение средства измерений**

Измерители износа контактного провода ручные электронные «МГА» (далее по тексту – «МГА» или измерители «МГА»)) предназначены для измерений остаточной высоты сечения контактного провода электрифицированных железных дорог постоянного и переменного токов и городского электротранспорта.

**Описание средства измерений**

Измерители «МГА» выполнены в виде корпуса с рукояткой и подпружиненным прижимным механизмом, обеспечивающим их установку на контактный провод и прижим к нему измерительных узлов (измерительных роликов).

Принцип действия основан на передаче движения (положения) измерительного ролика на измерительный датчик линейных перемещений.

Измерители «МГА» осуществляют отображение измеряемой информации на экране дисплея.

Общий вид измерителей «МГА» приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид измерителей «МГА»

Места пломбировки от несанкционированного доступа и нанесения знака утверждения типа представлены на рисунке 2.

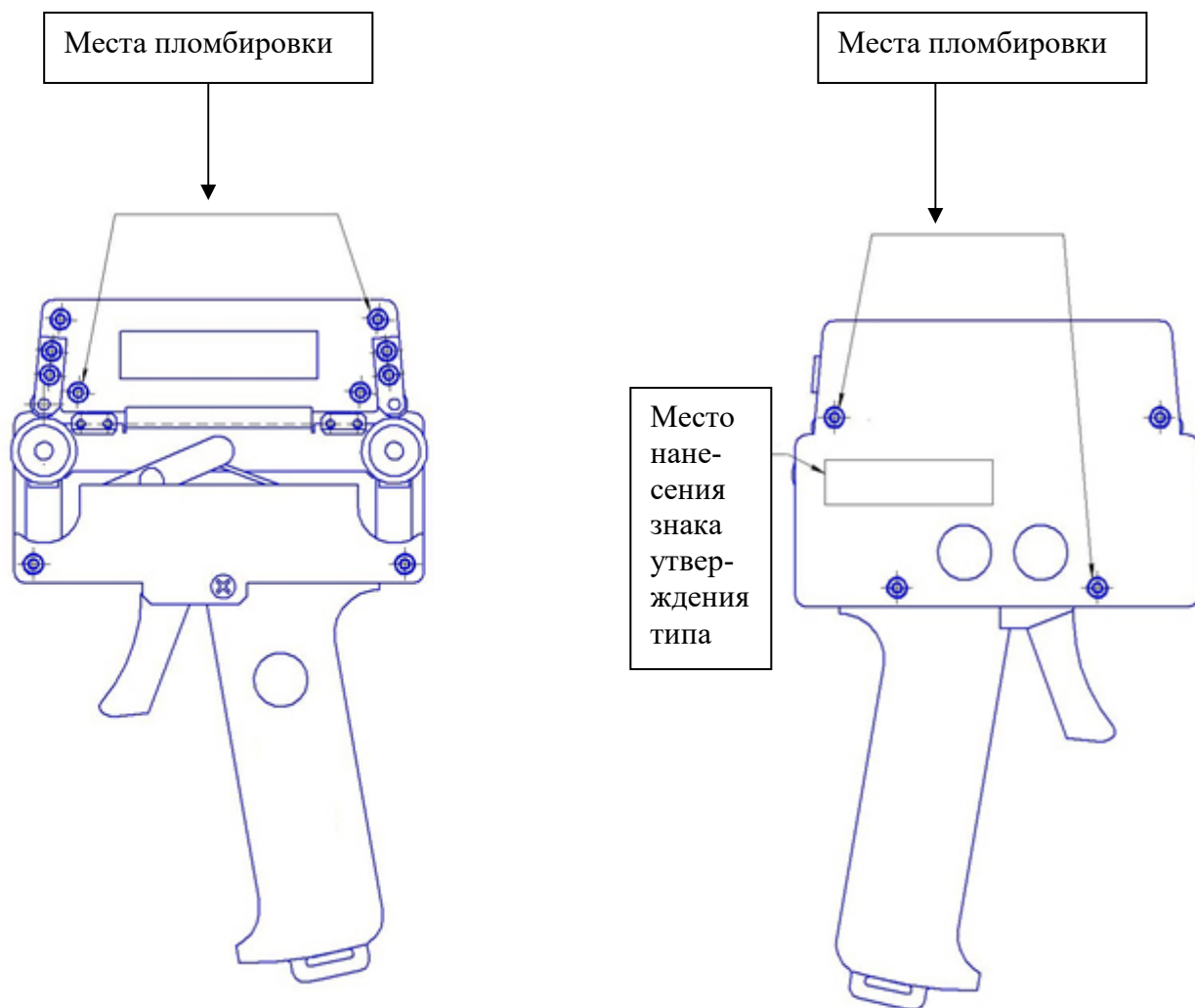


Рисунок 2 – Места пломбировки от несанкционированного доступа и нанесения знака утверждения типа

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки и (или) оттиска поверительного клейма.

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) «HandWear», установленное в виде прошивки микроконтроллера измерителей «МГА» выполняет функции получения, преобразования, расчета и отображения данных полученных в результате измерений.

Функции, дающие возможность изменения ПО пользователем в программной оболочке измерителей «МГА» отсутствуют.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	HandWear
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.2.1.1 и выше
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует

Уровень защиты ПО измерителей «МГА» от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «Высокий» по Р 50.2.077-2014.

Метрологически значимые части ПО СИ и измеренные данные достаточно защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных изменений.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений остаточной высоты сечения контактного провода, мм	От 4,0 до 18,0 включ.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений остаточной высоты сечения контактного провода, мм	$\pm 0,1$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания от аккумуляторной батареи, В	3,6
Габаритные размеры, мм, не более	
– длина	170
– ширина	230
– высота	60
Масса, кг, не более	0,75
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	От -40 до +50
– относительная влажность воздуха при температуре +35 °С, %, не более	95
Время непрерывной работы, ч/сут, не менее:	
– при температуре окружающего воздуха от +50 до 0 °С	6
– при температуре окружающего воздуха от 0 до -20 °С	10
– при температуре окружающего воздуха от -20 до -40 °С	4
Средний срок службы, лет, не менее	5
Средняя наработка на отказ в течение 2-х лет, ч, не менее	3000

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус измерителей «МГА» в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1	2	3
Измеритель износа контактного провода ручной электронный «МГА»	МЛАС.401739.359	1 шт.
Зарядное устройство	-	1 шт.
Сумка	-	1 шт.
Ремень	-	1 шт.
Запасные части, инструменты и принадлежности*		1 компл.

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Пульт управления*	Смартфон или планшетный компьютер с ОС Android 5.1 и выше	1 шт.
Ведомость эксплуатационной документации	МЛАС.401739.359 ВЭ	1 шт.
Комплект эксплуатационной документации	МЛАС.401739.359 РЭ	1 компл.
Методика поверки**	МЛАС.401739.359 МП	1 компл.
Методика калибровки**	-	1 компл.
Примечание. *— в комплект поставки не входят, необходимость поставки, модель и т.п. указывается при заказе; **— поставляются по запросу.		

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в эксплуатационной документации.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**  
ТУ 26.51.66.190-03-98548988-2020 Измеритель износа контактного провода ручной электронный «МГА». Технические условия.

**Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «Мобильные Системы Диагностики Холдинг» (ООО «МСД Холдинг»)  
ИНН 7813364688  
Юридический адрес: 197348, г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр-кт, д. 10, лит. Е, помещ. 34  
Телефон: +7 (812) 646-75-21, +7 (812) 646-75-22  
E-mail: info@msd-spb.ru

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Мобильные Системы Диагностики Холдинг»  
ИНН 7813364688  
Адрес: 197348, г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр-кт, д. 10, лит. Е, помещ. 34  
Телефон: 8 (812) 646-75-21, 8 (812) 646-75-22  
Факс: 8 (812) 646-75-19  
E-mail: info@msd-spb.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области» (ФБУ «Тест-С.-Петербург»)  
Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1  
Телефон: 8 (812) 244-62-28, 8 (812) 244-12-75  
Факс: 8 (812) 244-10-04  
E-mail: letter@rustest.spb.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311484.