

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователь измерительный RIA 251

#### Назначение средства измерений

Преобразователь измерительный RIA 251 (далее – преобразователь) предназначен для измерения и преобразования в цифровой код унифицированных аналоговых сигналов силы постоянного тока.

#### Описание средства измерений

Принцип действия преобразователя основан на измерении мгновенных значений электрических сигналов измеряемых величин и аналогово-цифровом преобразовании этих сигналов в цифровой код.

Конструктивно преобразователь выполнен в корпусе для монтажа на DIN-рейку. На передней панели преобразователя расположен жидкокристаллический дисплей и кнопки управления.

Преобразователь имеет встроенный микропроцессор, который обеспечивает преобразование сигналов и отображение значения измеренного сигнала на встроенном дисплее.

Внешний вид преобразователя представлен на рисунке 1.



Рис. 1. Преобразователь измерительный RIA 251.

#### Программное обеспечение

Программное обеспечение преобразователя недоступно для изменения без разборки корпуса, либо применения специальных программно-аппаратных средств прошивки, используемых при изготовлении.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений по МИ 3286-2010 – «А».

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм цифрового идентификатора ПО
ПО для RIA 251	RIA_251	Не ниже ver. 1.1	-	-

### Метрологические и технические характеристики

Общее количество аналоговых вводов	2
Диапазон входных сигналов, мА	от 4 до 20
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности измерения и преобразования, %	$\pm 0,1$
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности от воздействия температуры окружающей среды, %/10 °С	$\pm 0,01$
Габаритные размеры (высота x ширина x глубина), мм	48x96x90
Масса, кг	0,3
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от минус 10 до плюс 60
- относительная влажность воздуха, %, не более	от 5 до 95 (без конденсации)

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта (в правом верхнем углу) методом штемпелевания.

### Комплектность средства измерений

Преобразователь измерительный RIA 251, зав. № T011390D	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 55003-13 «Преобразователь измерительный RIA 251. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- калибратор процессов многофункциональный Fluke 726 (госреестр № 36054-07), диапазон воспроизведения силы постоянного тока от 0 до 24 мА, пределы допускаемой абсолютной погрешности  $\pm(0,01 \cdot 10^{-2} \cdot I_{\text{восп.}} + 2 \text{ ед.мл.р.})$ .

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в соответствующем разделе паспорта на преобразователь измерительный RIA 251.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователю измерительному RIA 251

1. Техническая документация фирмы "Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG", Германия.

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

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта завода «Мономер» в г. Салавате.

### Изготовитель

Фирма "Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG", Германия  
Obere Wank 1  
87484 Nesselwang, Germany  
Tel.: +49 (8361) 30 80  
Fax: +49 (8361) 30 81 10  
<http://www.wetzer.endress.com>

**Заявитель**

ООО «КСБ», г. Москва  
г. Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д. 13, стр. 15  
Тел.: (495) 980-11-76, факс: (495) 980-11-69  
E-mail: [info@ksb.ru](mailto:info@ksb.ru)

**Испытательный центр**

ФГУП «ВНИИМС», г. Москва  
Аттестат аккредитации от 26.07.2013, регистрационный номер в  
Государственном реестре средств измерений № 30004-13.  
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46  
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернет: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.