



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.OB01.B.00185

Серия RU № 0578852

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации продукции ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ОБОРОНТЕСТ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 129626, город Москва, улица 3-я Мытищинская, дом 16, корпус 37, Российская Федерация. Телефон: +7 (495) 602-93-32, адрес электронной почты oborontest@bk.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11OB01, внесен в реестр 18.12.2014 г., выдан 27.01.2015 г. Федеральной службой по аккредитации.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «ЭЛЕМЕР». ОГРН: 1025005689830. Место нахождения: 124460, город Москва, город Зеленоград, корпус 1145, нежилое помещение 1, Российская Федерация. Место осуществления деятельности: 124489, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807, дом 7, строение 1, Российская Федерация. Телефон: +74959884855, адрес электронной почты: elemer@elemer.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «ЭЛЕМЕР». Место нахождения: 124460, город Москва, город Зеленоград, корпус 1145, нежилое помещение 1, Российская Федерация. Место осуществления деятельности по изготовлению продукции: 124489, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807, дом 7, строение 1, Российская Федерация; 124489, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807, дом 2, Российская Федерация.

**ПРОДУКЦИЯ**

Манометры электронные для точных измерений типа МТИ-100.

Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 4212-128-13282997-2015.

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9026202000

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Акта о результатах анализа состояния производства № 46 от 14.07.2017 г.

Протокола испытаний № Т476 LAB-EXP/07-17 от 18.07.2017 г., Испытательный центр технических средств Общества с ограниченной ответственностью "Прибор-Тест", аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.21AG33.

Схема сертификации: 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0405913). Условия хранения, транспортировки и срок службы согласно технической документации изготовителя. Сертификат действителен с Приложением на трех листах (бланки № 0405913, 0405914, 0405915).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.09.2017 ПО 21.09.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)
Королев Дмитрий Николаевич  
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

  
(подпись)
Чипышев Артур Яковлевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.OB01.B.00185

Серия RU № 0405913

Лист № 1

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования
ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Королев Дмитрий Николаевич  
(инициалы, фамилия)

Чипышев Артур Яковлевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ОБ01.В.00185

Серия RU № 0405914

Лист № 2

## Сведения по сертификату соответствия - Ех-приложение

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры электронные для точных измерений МТИ-100 (далее – МТИ-100 или манометры), предназначены для измерений значений абсолютного давления, избыточного давления, разности давлений жидкостей и газов, а также избыточного давления-разрежения газов и гидростатического давления.

Предназначены для использования в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и требованиями отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Модификации манометров и маркировка взрывозащиты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Код исполнения	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
МТИ-100Ех/М1, МТИ-100Ех/М2, МТИ-100Ех/М2НГ МТИ-100Ех/М4, МТИ-100Ех/М4НГ	0ExialIBT6 X
МТИ-100Ех/М2, МТИ-100Ех/М2НГ с выходным сигналом постоянного тока 4-20 мА	
МТИ-100Ех/М2, МТИ-100Ех/М2НГ с выходным сигналом напряжения 0,4-5 В	

2.2 Основные технические данные манометров приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С*	от минус 40 до плюс 70
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65
Электрические параметры с выходным сигналом постоянного тока 4-20 мА:	
- максимальное входное напряжение $U_i$ , В	30
- максимальный входной ток $I_i$ , мА	120
- максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,9
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ	0,05
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн	0,8
Электрические параметры с выходным сигналом напряжения 0,4-5 В:	
- максимальное входное напряжение $U_i$ , В	12,6
- максимальный входной ток $I_i$ , мА	65
- максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,2
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ	1,8
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн	1
- максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	7
- максимальный выходной ток $I_o$ , мА	65
- максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,12
- максимальная внешняя емкость $C_o$ , мкФ	10
- максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	8

\*- диапазон температуры окружающей среды зависит от климатического исполнения, в соответствии с документацией изготовителя.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Королев Дмитрий Николаевич  
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*(подпись)*

Чипышев Артур Яковлевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ОБ01.В.00185

Серия RU № 0405915

Лист № 3

## Сведения по сертификату соответствия - Ех-приложение

## 3 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

3.1 Конструктивно манометры выполнены в металлическом корпусе из алюминиевого сплава или нержавеющей стали, включающем электронный модуль, и сенсорный блок. В сенсорном блоке размещен первичный преобразователь давления. Сенсорный блок имеет вариант выносного исполнения. В корпусе размещены электронный модуль с индикатором и элементами управления, батарейный отсек. У исполнений МТИ-100Ех/М2, МТИ-100Ех/М2НГ имеется разъем для подключения внешних цепей. У исполнений МТИ-100Ех/М4, МТИ-100Ех/М4НГ имеется внешний разъем USB.

## 3.2 Специальные условия безопасного применения «Х»

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты манометров указывает на специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- для подключения к МТИ-100Ех/М4, МТИ-100Ех/М4НГ через внешний разъем USB допускается использовать только FLASH накопители из комплекта поставки;
- подключаемые к манометрам внешние устройства должны иметь соответствующие искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999);
- при эксплуатации необходимо принимать меры защиты от превышения температуры поверхности элементов манометров вследствие нагрева от технологического процесса;
- не открывать батарейный отсек и не производить замену элементов питания во взрывоопасных зонах.

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения, вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывобезопасность обеспечивается видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь «ia» по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011. Изготовитель должен информировать ОС «ОБОРОНТЕСТ» обо всех изменениях, внесенных в конструкцию, которые могут повлиять на взрывобезопасность конечного изделия.

## 3.4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа изделия;
- маркировку взрывозащиты;
- единый знак обращения продукции;
- специальный знак Ех взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Королев Дмитрий Николаевич  
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

  
(подпись)

Чипышев Артур Яковлевич  
(инициалы, фамилия)