



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00240/24

Серия **RU** № **0429045**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех». Место нахождения: 140143, РОССИЯ, Московская обл., г.о. Раменский, дп Родники, ул. Трудовая, д. 11, ком. 103, 113, 114. Адрес места осуществления деятельности: 140143, РОССИЯ, Московская обл, город Раменское, дачный поселок Родники, улица Трудовая, д.11, к.113. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11HB82. Дата решения об аккредитации: 16.09.2020. Телефон/факс: +7 9261628702, адрес электронной почты: Lab-Ex@bk.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Акционерное общество "АВИАТЕХ". Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 607221, Россия, Нижегородская область, город Арзамас, улица Льва Толстого, дом 14. Основной государственный регистрационный номер 1025201337182. Телефон: +78314763666; Адрес электронной почты: avia-tech@inbox.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Акционерное общество "АВИАТЕХ". Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 607221, Россия, Нижегородская область, город Арзамас, улица Льва Толстого, дом 14.

**ПРОДУКЦИЯ** Система измерения массы и объема нефтепродуктов СИМОН-2М в составе: Устройство измерения с маркировкой взрывозащиты IEx db ia ПВ Т5 Gb, Плотномер ПЛОТ-3Б-2 с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia ПВ Т5 Ga, Шкаф управления с маркировкой взрывозащиты [Ex ia Ga] ПВ, Клеммная коробка КСРВ111109 с маркировкой взрывозащиты IEx eb ПС Т6 Gb, Клеммная коробка КСРВ141410 с маркировкой взрывозащиты IEx eb [ia Ga] ПС Т6 Gb. Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями АУТП.407625.003ТУ. Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 9026 802000

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 554/23 от 11.10.2023 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21OB18). Акта анализа состояния производства №246/ТРТС/РА от 18.07.2023, выданного ОС ООО «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11HB82) эксперты, подписавшие акт анализа состояния производства - Шатило Алексей Николаевич, Буров Юрий Владимирович. Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011, согласно приложению бланк №0984371. Схема сертификации: 1с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в приложении бланк №0984369. Условия и сроки хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной технической документации изготовителя. Сертификат соответствия выдан взамен № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00233/23 от 19.10.2023. Сертификат соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора: №246/ТРТС/ОТБ от 18.07.2023. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, согласно приложению бланки №№ 0984369, 0984370, 0984371.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 16.02.2024 **ПО** 18.10.2028

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*[Подписи]*  
(подпись)  
(подпись)



Хлопин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)

М.П. Белов Сергей Александрович (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС**

RU C- RU.HB82.B.00240/24

Серия **RU** № **0984369**

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»
ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015)	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "е"

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерения массы и объема нефтепродуктов в резервуарах СИМОН-2М предназначена для измерения массы и объема нефти и нефтепродуктов или сжиженных углеводородных газов (СУГ) вместе с газовой фазой в резервуарах косвенным методом, путем измерения уровня (в том числе и уровня подтоварной воды), среднего значения плотности, среднего значения температуры и вычисления массы и объема нефтепродуктов по градуировочным таблицам. Система применяется для учетно-расчетных операций (прием, отпуск, хранение, инвентаризация) и технологических операций в резервуарах, например, автозаправочных станций, нефтебаз, объектов химической и пищевой промышленности.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты оборудования, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых правил безопасности, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Система измерения СИМОН-2М может иметь следующие модификации:

- СИМОН-2М-Н для измерения массы и объема нефти и нефтепродуктов;
- СИМОН-2М-С для измерения массы и объема сжиженных углеводородных газов;
- СИМОН-2М-Ц для измерения массы и объема сжиженных углеводородных газов в автомобильных цистернах.

Основные технические параметры приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение параметра		
	«СИМОН-2М-Н»	«СИМОН-2М-С»	«СИМОН-2М-Ц»
Напряжение питания Шкафа управления: - переменного тока, В - постоянного тока, В	от 187 до 242		- от 16 до 32 В
Потребляемый ток на одно устройство измерения, мА, не более	300		
Температура окружающей среды для устройства измерения, °С	от -40 до +45		
Температура окружающей среды для шкафа управления, °С	от 0 до +35	от -20 до +35	
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7		
Максимально допустимое давление внутри резервуара, МПа	0,2	2,5	2,5
Масса устройства измерения, кг, не более	35	40	40
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	25000		12500
Маркировка взрывозащиты: - устройство измерения - плотномер ПЛОТ-ЗБ-2	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>[Ex]</span> <span>Ex db ia IIB T5 Gb</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>[Ex]</span> <span>Ex ia IIB T5 Ga</span> </div>		

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хлопин Станислав Юрьевич

(Ф.И.О.)

М.П.

Белов Сергей Александрович

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00240/24

Серия **RU** № **0984370**

- шкаф управления - клеммная коробка КСРВ111109 - клеммная коробка КСРВ141410	[Ex ia Ga] IIB 1Ex eb IIC T6 Gb 1Ex eb [ia Ga] IIC T6 Gb
- максимальное выходное искробезопасное напряжение шкафа управления или клеммной коробки КСРВ141410 U <sub>o</sub> , В	7,2
- максимальный выходной ток I <sub>o</sub> , мА	161
- максимальная внешняя емкость C <sub>o</sub> , мкФ	1,2
- максимальная внешняя индуктивность, L <sub>o</sub> , мГн	2
Маркировка степени защиты:	
- устройство измерения	IP65
- плотномер ПЛОТ-ЗБ-2,	IP68
- шкаф управления	IP31
- клеммная коробка КСРВ111109*)	IP66
- клеммная коробка КСРВ141410*)	IP66

\*)Примечание: клеммные коробки на момент выпуска должны иметь действующий сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

В состав Системы измерения СИМОН-2М входят:

- устройство измерения АУТП.407625.004;
- плотномер ПЛОТ-ЗБ-2 АУТП.414122.032-01, который входит в состав устройства измерения.
- шкаф управления АУТП.468353.008-XX.

- клеммная коробка КСРВ111109, устанавливается на устройство измерения на резервуарах, до которых возможно проложить две кабельные линии по цепи питания и информационной цепи, например, до резервуаров вертикальных стальных (РВС).

- клеммная коробка КСРВ141410, устанавливается на устройство измерения на резервуарах, до которых возможно проложить только одну кабельную линию (в одном кабеле цепи питания и информационные цепи), например, до резервуаров горизонтальных стальных (РГС). В такой клеммной коробке установлен барьер искрозащиты по информационным цепям взамен барьера из шкафа управления.

Устройство измерения устанавливается непосредственно на резервуаре, а шкаф управления устанавливается в операторной. Искрозащитный барьер БАСТИОН-4, входящий в состав шкафа управления или установленный в клеммную коробку КСРВ141410, обеспечивает искробезопасность информационных цепей.

Подробное описание конструкции приведено в руководстве по эксплуатации АУТП.407625.003РЭ.

Взрывозащищенность оборудования обеспечивается видами взрывозащиты: «искробезопасная электрическая цепь "i"» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), «взрывонепроницаемые оболочки "d"» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, повышенная защита вида "e" по ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) а также выполнением требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Маркировка, наносимая на взрывозащищенное оборудование Системы измерения ОН-2М, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- степень защиты от внешних воздействий;
- температурный диапазон окружающего воздуха при эксплуатации;
- единый знак обращения продукции на рынке;
- специальный знак взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- порядковый (заводской) номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Хлопин Станислав Юрьевич

(ф.и.о.)

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

(подпись)

Белов Сергей Александрович

(ф.и.о.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00240/24

Серия **RU** № **0984371**

- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией или договором поставки.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Технические условия АУТП.407625.003 ТУ, руководство по эксплуатации АУТП.407625.003 РЭ, АУТП.414122.032 РЭ, АУТП.407625.004, АУТП.407625.004 ЗД, АУТП.407625.004 ПЭЗ, АУТП.407625.004 СБ, АУТП.407625.004 ЭЗ, АУТП.304333.003, АУТП.304333.003 СБ, АУТП.436431.000, АУТП.436431.000 СБ, АУТП.436431.000 ЭЗ, АУТП.687281.030, АУТП.687281.030 СБ, АУТП.687281.030 ЭЗ, АУТП.758725.027, АУТП.301122.000, АУТП.301122.000 СБ, АУТП.303581.000, АУТП.303581.000 СБ, АУТП.467459.046, АУТП.467459.046 ПЭЗ, АУТП.467459.046 СБ, АУТП.467459.046 ЭЗ, АУТП.685611.001 СБ, АУТП.685611.001 ЭЗ, АУТП.685611.000 СБ, АУТП.685611.000 ЭЗ, АУТП.758725.026; сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.AД07.B.05704/23. Копия Сертификата соответствия № ЕАЭС RU C-RU.HA67.B.00157/20, срок действия до 27.12.2025 г.

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию - согласно ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хлопин Станислав Юрьевич

(Ф.И.О.)

Белов Сергей Александрович

(Ф.И.О.)