



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.МГ07.В.00512/25

Серия **RU** № **0500127**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования Акционерного общества «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (ОС ВРЭ ВостНИИ). Место нахождения (адрес юридического лица): 650002, Россия, Кемеровская область-Кузбасс, Кемеровский городской округ, город Кемерово, улица Институтская, здание 3, помещение 1. Адрес места осуществления деятельности: 650002, Россия, Кемеровская область-Кузбасс, Кемеровский городской округ, город Кемерово, улица Институтская, здание 36. Номер записи в РАЛ: RA.RU.11МГ07 от 02.12.2014. Номер телефона: +73842642462, адрес электронной почты: 642462@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие ОКБА» (ООО «НПП ОКБА»).

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 665821, Россия, Иркутская область, город Ангарск, улица 2-я Московская (Старо-Байкальск микрорайон), строение 33А. ОГРН 1033801760453. Номер телефона: +73955507748, адрес электронной почты: 507748@okba.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие ОКБА» (ООО «НПП ОКБА»).

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 665821, Россия, Иркутская область, город Ангарск, улица 2-я Московская (Старо-Байкальск микрорайон), строение 33А.

ПРОДУКЦИЯ Гигрометры кулонометрические Байкал-2ВМ в составе: датчик 5К2.844.122 или 5К2.844.123 или 5К2.844.124 со встроенной оболочкой 5К5.887.121.

Смотри приложение к сертификату (бланки №№ 1005320, 1005321).

Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция – смотри приложение к сертификату (бланк № 1005319). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9025 80 400 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 38В-25 от 10.12.2025 Испытательного центра взрывозащищенного и рудничного электрооборудования, изделий и материалов Акционерного общества «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (ИЦ ВостНИИ) (Номер записи в РАЛ: RA.RU.21ГБ07); Акта ОС ВРЭ ВостНИИ (Номер записи в РАЛ: RA.RU.11МГ07) о результатах анализа состояния производства изготовителя от 25.09.2025 (эксперт Нехорошев Константин Владимирович); документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 - смотри приложение к сертификату (бланк № 1005319).

Примененная схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах - смотри приложение к сертификату (бланк № 1005318). Назначенный срок службы – 8 лет. Условия и срок хранения – группа 1 (Л) по ГОСТ 15150-69, не менее трёх лет.

Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с 01.09.2025.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.12.2025 ПО 14.12.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

М.П.

Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Нехорошев
Константин Владимирович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RUC-RUMF07.B.00512/25 Лист 1

Серия **RU** № **1005318**

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение 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 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007)	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология.
ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36)	Взрывоопасные среды. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний.
ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013	Взрывоопасные среды. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты «конструкционная безопасность «с»», контроль источника воспламенения «b»», погружение в жидкость «k».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Нехорошев
Константин Владимирович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RUС-RU.MГ07.B.00512/25 Лист 2

Серия **RU** № **1005319****ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ**

Технические условия «Гигрометры кулонометрические Байкал-2ВМ» ТУ 4215-033-00202904-02 (08.09.2025).
Чертежи: 5К2.844.122 с изм. 7, 4 листа (24.06.2015); 5К2.844.122 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.122 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.122-01 с изм. 4, листы 1, 3 (13.12.2022); 5К2.844.122-01 с изм. 7, листы 2, 4 (24.04.2024); 5К2.844.122-01 СБ с изм. 9, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.122-01 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123 с изм. 7, 4 листа (24.06.2015); 5К2.844.123 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123-01 с изм. 4, листы 1, 3 (13.12.2022); 5К2.844.123-01 с изм. 8, листы 2, 4 (24.04.2024); 5К2.844.123-01 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123-01 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.124 с изм. 7, 4 листа (24.06.2015); 5К2.844.124 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.124 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К1.550.151 Э5 с изм. 1, 1 лист (21.02.2011); 5К2.390.130 Э3 с изм. 1, 1 лист (31.10.2002); 5К5.043.009 Э3 с изм. 3, 1 лист (23.09.2014); 5К5.082.032 Э3 с изм. 3, 1 лист (07.05.2009); 5К5.887.121 с изм. 2, 2 листа (24.06.2015); 5К5.887.121 с изм. 3, лист 3 (13.09.2018); 5К5.887.121 СБ с изм. 7, 1 лист (08.09.2025); 5К5.887.121 ДБ с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К5.887.121 Г3 с изм. 4, 1 лист (08.09.2025); 5К6.112.680 СБ с изм. 3, 1 лист (01.07.2015); 5К6.173.213 СБ с изм. 10, 1 лист (08.09.2025); 5К6.672.553 Э3 1 лист (22.11.2001); 5К7.027.022 с изм. 1, 1 лист (05.10.2020); 5К7.027.023 с изм. 1, 1 лист (05.10.2020); 5К8.046.840 с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К8.046.841 с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К8.046.842 с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К8.214.026 с изм. 5, 1 лист (16.12.2008); 5К8.220.662 с изм. 3, 1 лист (24.06.2015); 5К8.223.430 с изм. 1, 1 лист (27.11.1986); 5К8.626.356 с изм. 6, 1 лист (28.06.2018); 5К8.636.142 с изм. 2, 1 лист (08.09.2022); 5К8.652.851 с изм. 3, 1 лист (16.12.2008); 5К8.803.631 с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К8.803.632 с изм. 1, 1 лист (08.09.2025); 5К8.803.633 с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К8.816.443 с изм. 3, 1 лист (24.06.2015).

ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

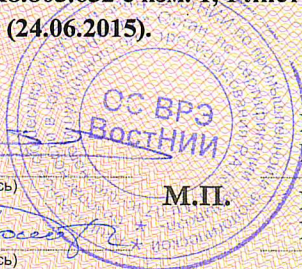
Технические условия «Гигрометры кулонометрические Байкал-2ВМ» ТУ 4215-033-00202904-02 (08.09.2025),
Руководство по эксплуатации «Гигрометр кулонометрический Байкал-2ВМ» 5К1.550.151 РЭ-ЛУ (08.09.2025),
Оценка опасностей воспламенения «Гигрометр кулонометрический Байкал-2ВМ» 5К1.550.151 ОЦ (08.09.2025).
Чертежи: 5К2.844.122 с изм. 7, 4 листа (24.06.2015); 5К2.844.122 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.122 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.122-01 с изм. 4, листы 1, 3 (13.12.2022); 5К2.844.122-01 с изм. 7, листы 2, 4 (24.04.2024); 5К2.844.122-01 СБ с изм. 9, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.122-01 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123 с изм. 7, 4 листа (24.06.2015); 5К2.844.123 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123-01 с изм. 4, листы 1, 3 (13.12.2022); 5К2.844.123-01 с изм. 8, листы 2, 4 (24.04.2024); 5К2.844.123-01 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.123-01 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.124 с изм. 7, 4 листа (24.06.2015); 5К2.844.124 СБ с изм. 11, 1 лист (08.09.2025); 5К2.844.124 ДБ с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К1.550.151 Э5 с изм. 1, 1 лист (21.02.2011); 5К2.390.130 Э3 с изм. 1, 1 лист (31.10.2002); 5К5.043.009 Э3 с изм. 3, 1 лист (23.09.2014); 5К5.082.032 Э3 с изм. 3, 1 лист (07.05.2009); 5К5.887.121 с изм. 2, 2 листа (24.06.2015); 5К5.887.121 с изм. 3, лист 3 (13.09.2018); 5К5.887.121 СБ с изм. 7, 1 лист (08.09.2025); 5К5.887.121 ДБ с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К5.887.121 Г3 с изм. 4, 1 лист (08.09.2025); 5К6.112.680 СБ с изм. 3, 1 лист (01.07.2015); 5К6.173.213 СБ с изм. 10, 1 лист (08.09.2025); 5К6.672.553 Э3 1 лист (22.11.2001); 5К7.027.022 с изм. 1, 1 лист (05.10.2020); 5К7.027.023 с изм. 1, 1 лист (05.10.2020); 5К8.046.840 с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К8.046.841 с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К8.046.842 с изм. 8, 1 лист (08.09.2025); 5К8.214.026 с изм. 5, 1 лист (16.12.2008); 5К8.220.662 с изм. 3, 1 лист (24.06.2015); 5К8.223.430 с изм. 1, 1 лист (27.11.1986); 5К8.626.356 с изм. 6, 1 лист (28.06.2018); 5К8.636.142 с изм. 2, 1 лист (08.09.2022); 5К8.652.851 с изм. 3, 1 лист (16.12.2008); 5К8.803.631 с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К8.803.632 с изм. 1, 1 лист (08.09.2025); 5К8.803.633 с изм. 2, 1 лист (08.09.2025); 5К8.816.443 с изм. 3, 1 лист (24.06.2015).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Монахов
Игорь Алексеевич

(ф.и.о.)

Нехорошев
Константин Владимирович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MF07.B.00512/25 Лист 3

Серия **RU** № **1005320**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гигрометры кулонометрические Байкал-2ВМ в составе: датчик 5K2.844.122 или 5K2.844.123 или 5K2.844.124 со встроенной оболочкой 5K5.887.121 (далее – гигрометры) предназначены для использования в технических производствах, связанных с контролем влажности газов, а также в лабораториях для научных исследований.

Область применения – в местах, опасных по взрывоопасным газовым средам согласно маркировке взрывозащиты при обязательном соблюдении специальных условий безопасности в эксплуатации, обусловленных знаком «Х», стоящим после маркировки взрывозащиты, и перечисленных в п. 5 настоящего Приложения и в эксплуатационной документации на гигрометры.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Основные технические данные приведены в таблице.

Таблица

Маркировка взрывозащиты	1Ex db h ПС Т3 Gb X
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013): – датчика 5K2.844.122 или 5K2.844.123 или 5K2.844.124; – встроенной оболочки 5K5.887.121	IP20 IP54
Диапазон температуры окружающей среды	от плюс 5 °С до плюс 50 °С
Избыточное давление анализируемого газа, МПа: – Байкал-2ВМ с датчиком на высокое давление; – Байкал-2ВМ с датчиком на низкое давление; – Байкал-2ВМ с датчиком на разряжение	от 0,16 до 40 от 0,03 до 0,16 от минус 0,005 до плюс 0,03
Параметры оболочки 5K5.887.121: – род тока; – напряжение, В, не более; – ток, мА, не более; – мощность, Вт, не более; – максимальное давление анализируемого газа на входе в оболочку, кПа, не более	постоянный 40 50 2 200

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Конструктивно датчики гигрометров представляют собой прямоугольный корпус из алюминиевого сплава. Внутри корпуса размещены взрывонепроницаемая оболочка 5K5.887.121 и трубопроводная арматура газовой системы датчиков.

Взрывонепроницаемая оболочка 5K5.887.121 состоит из корпуса цилиндрической формы и крышки, изготовленных из стали. Внутри корпуса установлен кронштейн, на котором закреплены чувствительный элемент и соединительная колодка. К основанию корпуса приварены кабельный ввод и два штуцера для подвода газа, в которых установлены огнепреградители. Крышка выполнена из трубы с приваренным фланцем.

Подробное описание конструкции гигрометров описано в Руководстве по эксплуатации «Гигрометр кулонометрический Байкал – 2ВМ» 5K1.550.151 РЭ.

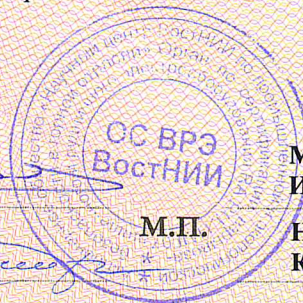
Взрывобезопасный уровень взрывозащиты Gb (взрывобезопасный 1) датчиков 5K2.844.122 или 5K2.844.123 или 5K2.844.124 и встроенной оболочки 5K5.887.121 обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология», ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36) «Взрывоопасные среды. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний», ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты «конструкционная безопасность «с», контроль источника воспламенения «b», погружение в жидкость «k», 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"».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Нехорошев

Константинов Владимирович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MF07.B.00512/25 Лист 4

Серия **RU** № **1005321****4. МАРКИРОВКА**

На корпусе датчиков 5K2.844.122 или 5K2.844.123 или 5K2.844.124 имеется табличка, на которой указаны:

- зарегистрированный товарный знак изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировка взрывозащиты;
- изображение специального знака взрывобезопасности;
- номер сертификата соответствия

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты, указывает на следующие специальные условия применения: при загорании лампочек «ОТКАЗ» и «ПЕРЕГРУЗКА» на блоке измерений необходимо немедленно отключить гигрометр от сети.

Специальные условия применения, обозначенные знаком «Х», должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию согласно п. 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Нехорошев
Константин Владимирович

(Ф.И.О.)