



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB54.B.06451/24

Серия RU

№ 0560293

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Общества с ограниченной ответственностью «РУСКОМСЕРТ». Место нахождения: 125362, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, ПРОЕЗД СТРОИТЕЛЬНЫЙ, ДОМ 7А, КОРПУС 6, ЭТ 1 КОМ 8, адрес места осуществления деятельности: 125362, РОССИЯ, Г Москва, проезд Строительный, д. 7А, кор.6, эт.1, ком.8 (офис 12), 8а (офис 12а), телефон: +7 9057376721, адрес электронной почты: os@ruskomsert.ru. Регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.11HB54, дата регистрации 07.11.2019 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "РивалКом". Место нахождения: Российская Федерация, Республика Татарстан, 423822, город Набережные Челны, улица Ивана Утробина, дом 1/1, адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 423800, республика Татарстан, город Набережные Челны, проспект КАМАЗа, дом 37/2, основной государственный регистрационный номер: 1061650009244, номер телефона: +78552910911, адрес электронной почты: mail@rivalcom.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "РивалКом". Место нахождения: Российская Федерация, Республика Татарстан, 423822, город Набережные Челны, улица Ивана Утробина, дом 1/1, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, 423800, республика Татарстан, город Набережные Челны, проспект КАМАЗа, дом 37/2

ПРОДУКЦИЯ

Датчики уровня LLT-DS, типы: LLT-DS-TT, LLT-DS-TM, торговая марка РИВАЛКОМ, Ех-маркировка по приложению № 1, количество листов 2, бланки №№ 1058029, 1058030.
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4214-007-93067824-2024 "Датчики уровня LLT-DS".
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС

9026102900

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ 163/24, 164/24 от 24.10.2024

года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Техпромимпорт», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.21OA97, протоколов испытаний №№ 24091804-1, 24091805-1 от 06.11.2024 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Учебно-лабораторный центр «Качество», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.21OE08. ТУ 4214-007-93067824-2024 "Датчики уровня LLT-DS" от 02.05.2024 года, руководства по эксплуатации № 265152120.93067824.РЭ-LLT-DS-TM от 02.05.2024 года, паспорта № LLT-DS-TM-L-LR/80/40/B-N-Exdia-N от 02.05.2024 года, паспорта № LLT-DS-TT-L-L-E/80/250/FE-N-Exdia-N от 02.05.2024 года, комплекта конструкторской документации № 265152120.93067824.КД-LLT-DS от 02.05.2024 года, перечня стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011) № б/н от 02.05.2024 года, акта анализа состояния производства № С-20240718-003 от 13.09.2024 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «РУСКОМСЕРТ», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.11HB54, подписанного экспертом (экспертом-аудитором) Крыловым Александром Сергеевичем.
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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". Условия хранения должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. Назначенный срок службы - 20 лет, назначенный срок хранения - 10 лет. Описание конструкции, средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иные идентифицирующие сведения о продукции по приложению № 1. Выдан взамен ЕАЭС RU C-RU.HB54.B.06449/24 от 07.11.2024 года. Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения. Сведения о дате изготовления образцов: 11.09.2024 года

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

07.11.2024

ПО

06.11.2029

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Иванов Дмитрий Сергеевич

(Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB54.B.06451/24

Серия **RU** № **1058029**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики уровня LLT-DS, типы: LLT-DS-TT, LLT-DS-TM (далее – датчики) предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра — уровня жидкости или границы раздела двух несмешивающихся жидкостей в стандартный токовый выходной сигнал 4...20 мА и цифровой по протоколу HART.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с Ex-маркировкой.

2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

LLT-DS-X₁-X₂-X₃-X₄-X₅-X₆-X₇

LLT-DS – датчики уровня буйкового типа

X₁ – принцип работы первичного преобразователя:

ТТ – торсионная передача с тензорезистивным чувствительным элементом;

ТМ – торсионная передача с магнитоиндуктивным датчиком Холла.

X₂ – материал присоединения к процессу: S – нержавеющая сталь; L – нержавеющая сталь 316L; I – инконель, инколой, ХН40МДТЮ; Н – сталь ХН65МВ, Hastelloy C-276, 2.4819; Т – титан; N – сталь 20, А105.

X₃ – материал торсионной трубки: S – нержавеющая сталь; L – нержавеющая сталь 316L; I – инконель, инколой, ХН40МДТЮ; Н – сталь ХН65МВ, Hastelloy C-276, 2.4819; Т – титан.

X₄ – вид присоединения к процессу: фланец по стандарту ANSI/ASME B16.5, EN1092-1, по ГОСТ 33259-2015.

X₅ – отверстие под кабельный ввод: N – 1/2" NPT (по умолчанию); M – M20×1,5.

X₆ – модификация:

Ex – искробезопасная электрическая цепь «ia»;

Exd – взрывонепроницаемая оболочка;

Exdia – взрывонепроницаемая оболочка в комбинации с искробезопасной электрической цепью.

X₇ – опции:

P, CD, BC, LM, SC – не относятся к взрывозащите.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Ex-маркировка

0Ex ia IIC T6...T4 Ga X

1Ex db IIC T6...T4 Gb X

1Ex db ia IIC T6...T4 Gb X

3.2 Зависимость температурного класса от диапазона температур окружающей среды в соответствии с таблицей 1

Таблица 1

Температурный класс	Температура окружающей среды, °С
T6	от минус 40 до плюс 60
T5	от минус 40 до плюс 70
T4	от минус 40 до плюс 80

3.3 Температура измеряемой среды, °С

от минус 196 до плюс 450

3.4 Степень защиты от внешних воздействий

IP66

3.5 Электрические параметры в соответствии с таблицей 2

Таблица 2

Модификация датчика	вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка»		вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь»	
	LLT-DS-TT	LLT-DS-TM	LLT-DS-TT	LLT-DS-TM
Напряжение питания постоянного тока, В	от 12 до 36	от 12 до 36	от 12 до 30	от 12 до 28
Потребляемая мощность, Вт, не более	1,2		смотри таблицу 3	

3.6 Искробезопасные параметры датчиков с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» в соответствии с таблицей 3

Таблица 3

Наименование параметра	Значение	
	LLT-DS-TT	LLT-DS-TM
- максимальное входное напряжение U _i , В	30	28
- максимальный входной ток I _i , мА	150	93
- максимальная входная мощность P _i , Вт	0,9	0,65
- максимальная внутренняя емкость:		
- на сигнальных клеммах C _i , нФ	2,3	10
- между заземлением и сигнальными клеммами C _i , нФ	4,8	
- максимальная внутренняя индуктивность L _i , мкГн	27	пренебрежимо мала

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Конструктивно датчики типа LLT-DS-TT и LLT-DS-TM состоят из 3-х основных частей: межфланцевого корпуса, корпуса электронного блока и буйкового элемента. В межфланцевом корпусе установлена торсионная система.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Иванов Дмитрий Сергеевич

(Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB54.B.06451/24**Серия **RU** № **1058030**

Электронный блок представляет собой унифицированный двухкамерный корпус из алюминиевого сплава или нержавеющей стали конструктивно соединённый с межфланцевым корпусом через соединительные втулки. Корпус электронного блока закрывается двумя резьбовыми крышками, в одной из которых устанавливается смотровое стекло цифрового дисплея. На его боковой поверхности имеются резьбовые отверстия для установки кабельных вводов и заглушек. Внутри одной камеры корпуса установлены печатные платы с элементами электронной схемы, цифровым дисплеем. Внутри другой камеры корпуса установлен блок клеммных зажимов. Чувствительный элемент в блоке электроники представляет собой тензорезистивный мост для типа LLT-DS-TT или датчик Холла для LLT-DS-TM.

На корпусах имеются внутренние и внешние зажимы для подключения заземляющих проводников.

Подробное описание конструкции датчиков приведено в эксплуатационной документации, указанной в настоящем сертификате соответствия.

Взрывозащищённость датчиков обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) согласно Ех-маркировке, указанной в пункте 3.1 настоящего приложения к сертификату соответствия.

5. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на датчики, включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
 - обозначение типа;
 - серийный номер;
 - месяц и год выпуска;
 - Ех-маркировку;
 - искробезопасные параметры для датчиков с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь»;
 - изображение специального знака взрывобезопасности;
 - номер сертификата соответствия
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, следующий за Ех-маркировкой, означает, что при эксплуатации датчиков необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание приборов проводить в соответствии с указаниями производителя;
- подключать датчики уровня с Ех-маркировками 0Ex ia IIC T6...T4 Ga или 1Ex db ia IIC T6...T4 Gb X допускается только к сертифицированным на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 внешним электротехническим устройствам с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня "ia" с соответствующей областью применения и характеристиками;
- зависимость температурного класса от максимальной температуры окружающей среды указана в таблице 1 настоящего приложения к сертификату;
- допускается использовать только кабельные вводы и заглушки, сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 для применения в соответствующих условиях, имеющие степень IP не ниже степени IP устройств и соответствующий вид взрывозащиты.

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

Внесение изменений в конструкцию датчиков возможно только по согласованию с ОС ООО «РУСКОМСЕРТ» в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

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


(подпись)



Иванов Дмитрий Сергеевич

(Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)