



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20

Серия **RU** № **0255240**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ceve@ceve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью коммерческая организация с иностранными инвестициями «КРОНЕ-Автоматика» (ООО «КРОНЕ-Автоматика») Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 443004, Самарская область, Волжский район, поселок Верхняя Подстепновка, дом 2. ОГРН 1026303513620. Телефон: +7 (846) 230-03-70. Адрес электронной почты: kar@krohne.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью коммерческая организация с иностранными инвестициями «КРОНЕ-Автоматика» (ООО «КРОНЕ-Автоматика») Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 443004, Самарская область, Волжский район, поселок Верхняя Подстепновка, дом 2.

ПРОДУКЦИЯ

Уровнемеры ВМ 26 с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0762033, 0762035, 0762036, 0762037, 0762038, 0762039, 0762040). Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0762032. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 2900, 9026 10 8900

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 289.2020-Т от 13.10.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 57-А/19 от 30.07.2019 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0762032). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0762032). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 14 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 13.10.2020 ПО 12.10.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(ф.и.о.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АА87.В.00523/20 Лист 1

Серия **RU** № **0762032**

**I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ
ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»**

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
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 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006	Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с"

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

Уровнемеры ВМ 26. Комплект конструкторской документации по обеспечению взрывозащиты прибора. 9.2001.22 от 02.12.2019;
 Технические условия ТУ 4214-012-33530463-2015 УРОВНЕМЕРЫ ВМ 26 от 25.03.2019;
 Уровнемер ВМ 26 А Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию 8.2001.22РЭ от 02.12.2019;
 Уровнемеры ВМ 26 Basic/Advanced Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию 8.2001.42РЭ от 02.12.2019;
 ВМ 26 Basic/Advanced Дополнительная инструкция Уровнемер (во взрывозащищенном исполнении) Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию во взрывоопасных зонах 8.2002.42РЭ от 02.12.2019;
 Уровнемер ВМ 26 А Руководство дополнительное Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию во взрывоопасных зонах R7.2200201.0 от 02.12.2019;
 Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Уровнемеры ВМ 26. Комплект конструкторской документации по обеспечению взрывозащиты прибора. 9.2001.22 от 02.12.2019;
 Технические условия ТУ 4214-012-33530463-2015 УРОВНЕМЕРЫ ВМ 26 от 25.03.2019.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 2

Серия **RU** № **0762033**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры ВМ 26 (далее уровнемеры) предназначены для измерения уровня жидкости, уровня раздела фаз жидкостей, вычисления объема и массы жидкости в открытых резервуарах или закрытых емкостях, находящихся под избыточным давлением.

Область применения – взрывоопасные зоны согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Ex-маркировка уровнемеров:

Наименование оборудования	Ex- маркировка
Уровнемер ВМ 26 А:	II Gb с IIC T6...T1 X или II Ga/Gb с IIC T6...T1 X
Уровнемер ВМ 26 BASIC: - без противооблденительной защиты и без клейкой этикетки - без противооблденительной защиты и с клейкой этикеткой - с противооблденительной защитой и/или клейкой этикеткой	II Ga с IIC T6...T3 X II Ga/Gb с IIC T6...T3 X II Ga/Gb с IIB T6...T3 X
Уровнемер ВМ 26 ADVANCED: - без противооблденительной защиты и без клейкой этикетки - без противооблденительной защиты и с клейкой этикеткой - с противооблденительной защитой и/или клейкой этикеткой	II Ga с IIC T6...T1 X II Ga/Gb с IIC T6...T1 X II Ga/Gb с IIB T6...T1 X
Преобразователь электронный типа ER/EXI/AL/D Преобразователь электронный типа ER/EXI/AL/E Преобразователь типа ER/EXI/AL/F	0Ex ia IIC T6...T3 Ga X
Преобразователь электронный типа ER/EXD/AL/D Преобразователь электронный типа ER/EXD/AL/E Преобразователь электронный типа ER/EXD/AL/F	1Ex d IIC T6...T3 Gb X
Предельный выключатель 1 типа MS15/EXI/LC/PC/NO/BT (NAMUR) Предельный выключатель 1 типа MS15/EXI/LC/AL/NN/HT Предельный выключатель 1 типа MS15/EXI/LC/AL/NO/HT (NAMUR)	0Ex ia IIC T6...T3 Ga X
Предельный выключатель 1 типа MS15/EXD/LC/AL/NN/HT Предельный выключатель 1 типа MS15/EXD/LC/AL/NO/HT (NAMUR) Предельный выключатель 1 типа MS15/EXD/HC/AL/NN/HT	1Ex d IIC T6...T3 Gb X
Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/AL/NN Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/AL/NO (NAMUR) Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/RR/NN Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/RR/NO (NAMUR)	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X или 1Ex ia IIC T6...T1 Gb X
Предельный выключатель 2 типа MS15/EXD/AL/NN Предельный выключатель 2 типа MS15/EXD/AL/NO (NAMUR) Предельный выключатель 2 типа MS15/EXD/RR/NN Предельный выключатель 2 типа MS15/EXD/RR/NO (NAMUR)	1Ex db IIC T6...T1 Gb X
Предельный выключатель 1 типа MS40/EXI/HC/AL/NN Предельный выключатель 1 типа MS40/EXI/LC/AL/NO (NAMUR)	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X
Предельный выключатель 2 типа MS40/EXI/AL/NN Предельный выключатель 2 типа MS40/EXI/AL/NO (NAMUR)	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X или 1Ex ia IIC T6...T1 Gb X
Преобразователь электронный типа LT40 (Profibus PA) *	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА или 4-20 мА / HART)	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus) Преобразователь электронный типа LT40 (Profibus)	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X или 1Ex ib IIC T6...T4 Gb X
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА + дисплей) Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА / HART + дисплей)	0Ex ia IIC T6...T5 Ga X

Примечание

* - с передатчиком ТТ60С

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 3

Серия **RU** № **0762035**

2.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (Код IP)

Уровнемера ВМ 26 А	IP66/IP68
Уровнемера ВМ 26 BASIC, ВМ 26 ADVANCED	IP68
преобразователей электронных типа ER	IP66
преобразователей электронных типа LT40	IP54, IP66
предельных выключателей 1 типа MS15	IP65
предельных выключателей 2 типа MS15	IP66/IP68
предельных выключателей 1 типа MS40	IP66
предельных выключателей 2 типа MS40	IP66

2.3 Зависимость температурного класса от допустимого диапазона температуры окружающей среды (T_{amb}) и максимальной температуры измеряемой среды:

- преобразователи электронные типа ER и предельные выключатели 1 типа MS15:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °C	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °C
T6	+70	от -40 до +60
T5	+95	от -40 до +50
T4	+130	от -40 до +50
T3	+195	от -40 до +40

- предельные выключатели 1 типа MS40:

Температурный класс	Тип предельного выключателя	
	MS40 (NAMUR)	MS40 (NO NAMUR)
	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °C	
T6	от -40 до +70	от -40 до +80
T5	от -40 до +85	от -40 до +95
T4	от -40 до +120	от -40 до +130

- приборы с уровнем взрывозащиты Ga/Gb с предельными выключателями 2 типа MS15 в корпусе из алюминиевого сплава:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °C	Максимальная температура окружающей среды, °C	
		Без теплоизоляции	С теплоизоляцией
T6	68	67 (65)	
T5	80	80	
T4	108	80	
T3	160	80	
	180	80	
T2	210	80	78
	240	80	67
	300	69	44
T1	360	54	не применяется

Примечание: Значения максимальной температуры окружающей среды, указанные в скобках применяются только для версии с NAMUR. Если в таблице указано только одно значение, то температура применяется ко всем версиям.

- приборы с уровнем взрывозащиты Gb с предельными выключателями 2 типа MS15 в корпусе из алюминиевого сплава:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °C	Максимальная температура окружающей среды, °C	
		Без теплоизоляции	С теплоизоляцией
T6	80	67 (65)	
T5	95	80	
T4	130	80	
T3	195	80	
T2	210	80	78
	250	80	63
	290	71	47
T1	300	69	44
	350	56	не применяется
	400	44	не применяется

Примечание: Значения максимальной температуры окружающей среды, указанные в скобках применяются только для версии с NAMUR. Если в таблице указано только одно значение, то температура применяется ко всем версиям.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 4

Серия **RU** № **0762036**

- приборы с уровнем взрывозащиты Ga/Gb с предельными выключателями 2 типа MS15 в корпусе из нержавеющей стали:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Максимальная температура окружающей среды, °С	
		Без теплоизоляции	С теплоизоляцией
T6	68	70 (62)	
T5	80	80 (77)	
T4	108	80	
T3	160	80	
T2	180	80	
	210	80	74
	240	80	62
T1	300	74	не применяется
	360	61	не применяется

Примечание: Значения максимальной температуры окружающей среды, указанные в скобках применяются только для версии с NAMUR. Если в таблице указано только одно значение, то температура применяется ко всем версиям.

- приборы с уровнем взрывозащиты Gb с предельными выключателями 2 типа MS15 в корпусе из нержавеющей стали:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Максимальная температура окружающей среды, °С	
		Без теплоизоляции	С теплоизоляцией
T6	80	70 (62)	
T5	95	80 (77)	
T4	130	80	
T3	195	80	
T2	210	80	74
	250	80	57
	290	76	41
T1	300	74	не применяется
	350	63	не применяется
	400	52	не применяется

Примечание: Значения максимальной температуры окружающей среды, указанные в скобках применяются только для версии с NAMUR. Если в таблице указано только одно значение, то температура применяется ко всем версиям.

- приборы с уровнем взрывозащиты Ga/Gb с предельными выключателями 2 типа MS40:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Максимальная температура окружающей среды, °С	
		Без теплоизоляции	С теплоизоляцией
T6	68	66 (62)	
T5	80	80 (77)	
T4	108	80	
T3	160	80	
T2	180	80	
	210	80	
	240	80	77
T1	300	80	56
	360	77	не применяется

Примечание: Значения максимальной температуры окружающей среды, указанные в скобках применяются только для версии с NAMUR. Если в таблице указано только одно значение, то температура применяется ко всем версиям.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 5

Серия **RU** № **0762037**

- приборы с уровнем взрывозащиты Gb с предельными выключателями 2 типа MS40:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Максимальная температура окружающей среды, °С	
		Без теплоизоляции	С теплоизоляцией
T6	80	66 (62)	
T5	95	80 (77)	
T4	130	80	
T3	195	80	
T2	210	80	
	250	80	74
	290	80	60
	300	80	56
T1	350	79	не применяется
	400	70	не применяется

Примечание: Значения максимальной температуры окружающей среды, указанные в скобках применяются только для версии с NAMUR. Если в таблице указано только одно значение, то температура применяется ко всем версиям.

- Минимальная температура окружающей среды для предельных выключателей 2 типа MS15:

- с видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь «i»: минус 40 °С

- с видом взрывозащиты взрывонепроницаемые оболочки «d»: минус 60 °С

- Минимальная температура окружающей среды для предельных выключателей 2 типа MS40: минус 40 °С

- BM 26 BASIC:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °С
T6	+68	от -40 до +68
T5	+80	
T4	+108	от -40 до +80
T3	+150	

- BM 26 A с Ex-маркировкой II Ga/Gb с ПС T6...T1 X и BM 26 ADVANCED:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °С
T6	+68	от -70 до +68
T5	+80	
T4	+108	от -70 до +80
T3	+160	
T2	+240	
T1	+360	

- BM 26 A с Ex-маркировкой II Gb с ПС T6...T1 X:

Температурный класс	Максимальная температура измеряемой среды, °С	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °С
T6	+80	от -70 до +80
T5	+95	
T4	+130	
T3	+195	
T2	+290	
T1	+400	

- преобразователей электронных типа LT40 (Profibus PA); LT40(4-20 mA); LT40 (4-20mA + дисплей); LT40 (4-20 mA / HART + дисплей); LT40 (4-20 mA / HART):

Температурный класс	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °С		
	LT40 (Profibus PA)	LT40 (4-20 mA) LT40 (4-20 mA / HART)	LT40 (4-20mA + дисплей) LT40 (4-20 mA / HART + дисплей)
T6	от -40 до +45	от -40 до +50	от -20 до +60
T5	от -40 до +60	от -40 до +65	от -20 до +60
T4	от -40 до +85	от -40 до +85	не применяется

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 6

Серия **RU** № **0762038**

- преобразователей электронных типа LT40 (Fieldbus) и LT40 (Profibus):

Температурный класс	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °С	
	LT40 (Fieldbus)	LT40 (Profibus)
	Ex ib IIC	Ex ia IIC
T6	от -40 до +45	от -40 до +45
T5	от -40 до +75	от -40 до +60
T4	от -40 до +85	от -40 до +85

2.4 Электрические характеристики:

2.4.1 Преобразователей электронных типа ER/EXD/AL/D, ER/EXD/AL/E, ER/EXD/AL/F:

- максимальное напряжение питания: 30 В

- максимальная потребляемая мощность: 1 Вт

2.4.2 Предельных выключателей 1 типа MS15/EXD/LC/AL/NN/HT, MS15/EXD/LC/AL/NO/HT, MS15/EXD/HC/AL/NN/HT:

- максимальное напряжение переменного тока: 380 В

- максимальная мощность: 20 В·А

- максимальный коммутируемый ток: 1,5 А

2.4.3 Предельных выключателей 2 типа MS15 и MS40:

MS15, MS40: $U_{MAX} = 250$ В AC/DC; $I_{MAX} = 1$ А; $P_{MAX} = 60$ В·А (Вт)

MS15, MS40 (NAMUR): $U_{MAX} = 13$ В DC; $I_{ON} \leq 1.2$ мА или $I_{OFF} \geq 2.1$ мА

2.5 Параметры искробезопасных электрических цепей:

2.5.1 Преобразователей электронных типа ER, предельных выключателей типа MS15 и MS40:

Тип преобразователя или предельного выключателя (наименование цепи)	U_i , В	I_i , мА	P_i , В·А (Вт)	L_i , мкГн	C_i , нФ
Преобразователь электронный типа ER/EXI/AL/D (1/2 4-20 мА)	28	120	0,84	10	1
Преобразователь электронный типа ER/EXI/AL/E (1/2 FF/Profibus PA)	30	120	0,84	1	2
Преобразователь электронный типа ER/EXI/AL/F (1/2 4-20 мА+HART)	28	120	0,84	10	1
Предельный выключатель 1 типа MS15/EXI/LC/PC/NO/BT (1-2-3)	24	-	-	0	0
Предельный выключатель 1 типа MS15/EXI/LC/AL/NN/HT	-	500	-	0	0
Предельный выключатель 1 типа MS15/EXI/LC/AL/NO/HT	24	-	-	0	0
Предельный выключатель 1 типа MS40/EXI/AL/NO (NAMUR)	24	100	0,21	0	0
Предельный выключатель 1 типа MS40/EXI/HC/AL/NN	250	1000	60	0	0
Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/AL/NN (без кабеля)	250	1000	60	0	0
Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/AL/NN (с кабелем)	250	1000	60	6	1
Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/AL/NO (NAMUR без кабеля)	24	100	0,21	0	0
Предельный выключатель 2 типа MS15/EXI/AL/NO (NAMUR с кабелем)	24	100	0,21	6	1
Предельный выключатель 2 типа MS40/EXI/AL/NN (без кабеля)	250	1000	60	0	0
Предельный выключатель 2 типа MS40/EXI/AL/NN (с кабелем)	250	1000	60	6	1
Предельный выключатель 2 типа MS40/EXI/AL/NO (NAMUR без кабеля)	24	100	0,21	0	0
Предельный выключатель 2 типа MS40/EXI/AL/NO (NAMUR с кабелем)	24	100	0,21	6	1

Примечание – Для постоянного тока мощность измеряется в Вт

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 7

Серия **RU** № **0762039**

2.5.2 Преобразователей электронных типа LT40:

Тип преобразователя электронного	U _i , В	I _i , мА	P _i , Вт	C _i , нФ	Li, мкГн
Преобразователь электронный типа LT40 (Profibus PA)	17,5	380	5,32	1	10
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА)	30	100	0,84	1	10
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА) альтернативное исполнение 1	30	100	0,84	12,1	10
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus) или LT40 (Profibus) альтернативное исполнение 1	30	120	0,84	2	1
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus) или LT40 (Profibus) альтернативное исполнение 2	30	300	1,3	2	1
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus для использования в искробезопасной сети FISCO) или LT40 (Profibus) альтернативное исполнение 3	17,5	250	2	2	1
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus для использования в искробезопасной сети FISCO) или LT40 (Profibus) альтернативное исполнение 4	15	-	-	2	1
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus для использования в искробезопасной сети FISCO) или LT40 (Profibus) альтернативное исполнение 5	17,5	-	-	2	1
Преобразователь электронный типа LT40 (Fieldbus для использования в искробезопасной сети FISCO) или LT40 (Profibus) альтернативное исполнение 6	30	250	5,32	2	1
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА + дисплей)	30	100	0,84	21	10
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА + дисплей) альтернативное исполнение 1	30	100	0,84	32,1	10
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА / HART+дисплей)	30	100	0,84	32,1	10
Преобразователь электронный типа LT40 (4-20 мА / HART)	30	100	0,84	12,1	10

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Уровнемеры ВМ 26 состоят из следующих функциональных блоков: выносной направляющей трубы (поплаковой камеры), оснащенной поплавком и индикатора уровня, представляющего собой металлический профиль со стеклянной трубкой, внутри которой расположены магнитные «флажки» или плавающий магнитный указатель, и шкалой (опционально), закрепленной на профиле неразъемным способом.

Индикатор уровня может быть снабжен противообледенительной защитой, представляющей собой прозрачный световод из органического стекла с теплоизолирующим материалом в алюминиевой оболочке.

Преобразователи электронные типов ER и LT40 формируют электрический сигнал пропорциональный измеренному уровню и представляют собой набор магнитоуправляемых контактов (герконов) с резисторами на печатной плате, размещенных в металлической трубке. На металлической трубке закреплен корпус с кабельным вводом, в котором установлен непосредственно модуль преобразователя сигнала, соединенный с цепью герконов.

Уровнемеры ВМ 26 опционально могут быть снабжены предельными выключателями типа MS15, MS40 и другими предельными выключателями, имеющими сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 (включая предельные выключатели ES-1022F, ES-1222). Внутри корпуса предельных выключателей установлена бистабильная магнитная система с герконом. Предельные выключатели переключают свое состояние при приближении внешнего магнита, тем самым сигнализируя достижение определенного уровня.

Подробная информация о конструкции приборов, способах монтажа, условиях эксплуатации уровнемеров указана в руководствах по эксплуатации, приведенных в п. II.

Взрывозащищенность уровнемеров обеспечивается выполнением требований следующих стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00523/20 Лист 8

Серия **RU** № **0762040**

4. МАРКИРОВКА

4.1 Маркировка, наносимая на корпус уровнемеров, корпус преобразователей электронных и предельных выключателей включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- диапазон значений температур окружающей среды;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- электрические характеристики;
- предупредительные надписи на маркировочной табличке;
- наименование органа по сертификации, номер сертификата;

и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке, если это указано в технической документации.

4.2 На корпусе преобразователей электронных типа ER/EXD/AL/D, ER/EXD/AL/E, ER/EXD/AL/F и предельных выключателей 1 и 2 типа MS15/EXD/LC/AL/NN/HT, MS15/EXD/LC/AL/NO/HT, MS15/EXD/HC/AL/NN/HT, MS15/EXD/AL/NN, MS15/EXD/AL/NO должна быть нанесена предупреждающая надпись:

«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»

4.3 На корпусах уровнемеров ВМ 26, преобразователей электронных и предельных выключателей должна быть нанесена предупреждающая надпись:

«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ЗАРЯДА».

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, уровнемеров, преобразователей электронных и предельных выключателей означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

5.1 Соотношение между температурным классом, максимальной температурой поверхности, максимальной температурой измеряемой среды и температурой окружающей среды согласно эксплуатационной документации, приведенной в разделе II и раздела 2.3 настоящего приложения.

5.2 Чтобы избежать риска воспламенения в результате электростатического заряда, уровнемеры нельзя использовать в местах, в которых могут происходить процессы генерации высокого электрического заряда, процессы механического трения и разделения или эмиссии электронов (например, вблизи оборудования для нанесения электростатического покрытия).

5.3 Кабельные вводы входящие в комплект уровнемеров, должны обеспечивать степень защиты, обеспечиваемую оболочками (код IP по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не ниже, чем сами уровнемеры.

5.4 Взрывонепроницаемые соединения не подлежат ремонту.

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

Внесение изменений в конструкцию (состав) изделий возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)