



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0681225

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "Научно-технический центр "Техно-стандарт". Место нахождения (адрес юридического лица): 109428, Российская Федерация, город Москва, Рязанский проспект, дом 24, корпус 2. Телефон: +74955179928. Факс: +74957898996. Адрес электронной почты: info@tehno-standart.ru. Аттестат аккредитации номер RA.RU.11AB72, дата регистрации аттестата аккредитации: 07.10.2014 года

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «ВИКА МЕРА». Место нахождения (адрес юридического лица): 142700, Российская Федерация, город Москва, поселение Сосенское, деревня Николо-Хованское, владение 1011А, строение 1, этаж/офис 2/2.09. Адрес места осуществления деятельности: 108814, Российская Федерация, город Москва, поселение Сосенское, деревня Николо-Хованское, владение 1011А, строение 1. ОГРН: 1037739043957. Телефон: +74956480180. Адрес электронной почты: info@wika.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG. Место нахождения (адрес юридического лица): Федеративная Республика Германия, Alexander-Wiegand-Strasse 30, 63911 Klingenberg. Филиал завода изготовителя: «KSR KUEBLER Niveau-Messtechnik AG». Адрес: Федеративная Республика Германия, Heinrich-Kuebler-Platz 1, 69439 Zwingenberg.

ПРОДУКЦИЯ Приборы измерения и контроля уровня жидкостей и сжиженных газов торговой марки KSR KUEBLER/WIKA во взрывозащищенном исполнении (смотри Приложения – бланки №№ 0556463, 0556464, 0556465, 0556466, 0556467, 0556468, 0556469, 0556470, 0556471, 0556472, 0556473, 0556474), изготавливаемые в соответствии с Директивой 2014/34/EU «Взрывозащищенное оборудование». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9026102900, 9026108900

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 2822Ex от 10.09.2018 года, № 2859Ex от 27.09.2018 года, №2860Ex от 27.09.2018 года, № 2902Ex от 12.10.2018 года, испытательной лаборатории Акционерного общества "Научно-Исследовательский Центр "ТЕХНОПРОГРЕСС", регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21TP16; Акта анализа состояния производства № AB72.1038/AA от «29» марта 2018 года; Руководств по эксплуатации: «Датчики уровня BLR-SAD, BLR-SBD (AVK-ADF)», «Датчики уровня FFG-BP (BLM) и FLM (FFG-P)», «Датчики уровня FFG-BT (BLM-TI) и FLM (FFG-T)», «Датчики уровня FLR-SAD (AF-ADF), FLR-SBD (AF-ADF)», «Датчики уровня FLR-SAI (NMG125), FLR-SBI (NMG125)», «Переключатели уровня FLS-SAD (AL-ADF), FLS-SBD (AL-ADF)», «Переключатели уровня FLS-SBI (60)», «Переключатели уровня HLS-S (AL-ADF)», «Переключатели уровня HLS-S (H)», «Переключатели уровня OLS-C51 (OPG51)», «Переключатели уровня SLS-MS1-EX», «Указатели уровня UTN». Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы не менее 24 лет, условия хранения 3 ЖЗ (по ГОСТ 15150-69 раздел 10), срок хранения без переконсервации 3 года. Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 012/2011: (смотри Приложение – бланк № 0556475).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.10.2018 **ПО** 29.10.2023 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Чаговец Сергей Вадимович
(инициалы, фамилия)

Мелешко Максим Валентинович
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

1
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556463

Сведения по сертификату соответствия

1. Назначение и область применения.

Приборы измерения и контроля уровня жидкостей и сжиженных газов торговой марки KSR KUEBLER/WIKA (см. таблицу 1 данного приложения, далее – приборы) предназначены для применения в различных отраслях промышленности для контроля и/или непрерывного измерения уровня жидкостей и сжиженных газов.

Приборы относятся к взрывозащищенному оборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, опасных по горючим газам и парам, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Приборы относятся к оборудованию группы III по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Поплавковые магнитные переключатели серий FLS-SBI (60), FLS-SAD (AL-ADF), FLS-SBD (AL-ADF) предназначены для контроля уровня жидкостей и сжиженных газов. Они состоят из штока, поплавка, расположенного на штоке, и клеммной коробки. Внутри штока находится один или несколько герконов. На штоке находятся поплавки, которые вместе с уровнем контролируемой среды изменяют своё положение по высоте. На поплавках закреплен магнит, который при приближении поплавка к точке уставки инициирует срабатывание геркона, что приводит к замыканию или размыканию контрольной цепи. Опционально переключатели могут дополнительно оснащаться термпреобразователями сопротивления, термореле. Переключатели крепятся на сосудах и резервуарах с помощью фланца или резьбового соединения (в зависимости от исполнения переключателя). В качестве материалов для штоков используется нержавеющая сталь, поплавки изготавливаются из нержавеющей стали или титана, клеммные коробки – из нержавеющей стали или алюминия.

Поплавковые магнитные переключатели серий HLS-S (H), HLS-S (AL-ADF) предназначены для контроля уровня жидкостей и сжиженных газов. Они состоят из горизонтального рычага, имеющего резьбу или фланец для установки в сосуд или резервуар, шарнирно закрепленного на рычаге поплавка с встроенным в него магнитом, и клеммной коробки. В рычаг встроен геркон. Поплавок, перемещаясь с изменением уровня жидкости, вызывает срабатывание геркона, что приводит к замыканию или размыканию контрольной цепи. В качестве материалов для штоков используется нержавеющая сталь, поплавки изготавливаются из нержавеющей стали или титана, клеммные коробки – из нержавеющей стали или алюминия.



М.П. **Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации**
Эксперт-аудитор (эксперт)

С. Чаговец
подпись
М. Мелешко
подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

2
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556464


Сведения по сертификату соответствия

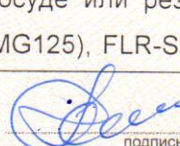
Поплавковые магнитные переключатели серии SLS-MS1-EX предназначены для контроля уровня жидкостей. Они состоят из гибкого кабеля, на конце которого закреплен поплавок. В кабель встроен микропереключатель. При изменении уровня жидкости поплавок изменяет свое положение с горизонтального на вертикальное (или наоборот), что приводит к срабатыванию микропереключателя.

Переключатели уровня серии OLS-C51 (OPG51) состоят из инфракрасного светодиода и фототранзистора. Свет от светодиода направляется на призму, расположенную в рабочей части переключателя. При нахождении призмы в воздухе свет отражается на приемник, при погружении призмы луч света преломляется и не достигает приемника, это усиливается электронной схемой и приводит к срабатыванию.

Датчики уровня серии BLR-SAD, BLR-SBD (AVK-ADF) устанавливаются на указателях уровня, уровнемерах серий BNA и UTN и служат для преобразования изменения уровня жидкости и сжиженных газов в электрический аналоговый или цифровой выходной сигнал. Они состоят из первичного сенсора, заключенного в герметичный шток и блока электроники. Первичным сенсором является цепь резисторов с герконами. Поплавок с закрепленным в нем магнитом, перемещаясь в камере указателя уровня, уровнемера серий BNA и UTN, инициирует срабатывание герконов, таким образом общее сопротивление цепи изменяется. Данное изменение преобразуется встроенной электроникой в выходной сигнал. В качестве материалов для штоков используется нержавеющая сталь, поплавки изготавливаются из нержавеющей стали или титана, клеммные коробки – из нержавеющей стали или алюминия.

Датчики уровня серий FLR-SAI (NMG125), FLR-SBI (NMG125), FLR-SAD (AF-ADF), FLR-SBD (AF-ADF), FLM (FFG-T), FFG-T (FLM-SI), FLM (FFG-P) служат для преобразования изменения уровня жидкости и сжиженных газов в электрический аналоговый или цифровой выходной сигнал. Они состоят из первичного сенсора, заключенного в герметичную металлическую трубу (измерительный шток), поплавок, расположенного на штоке, и корпуса блока электроники или клеммной коробки. В датчиках серий FLR-SAI (NMG125), FLR-SBI (NMG125), FLR-SAD (AF-ADF), FLR-SBD (AF-ADF) первичным сенсором является цепь резисторов с герконами, в датчиках серий FLM (FFG-T), FFG-T (FLM-SI), FLM (FFG-P) работа сенсора основана на магнитострикционном эффекте. Поплавок с закрепленным в нем магнитом, перемещаясь в сосуде или резервуаре, инициирует изменение сопротивления цепи (у датчиков серий FLR-SAI (NMG125), FLR-SBI (NMG125), FLR-SAD (AF-ADF),

М.П.  Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)


подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия


подпись

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556465

Сведения по сертификату соответствия

FLR-SBD (AF-ADF)) или вызывает магнитострикционный эффект (у датчиков серий FLM (FFG-T), FFG-T (FLM-SI), FLM (FFG-P)), что преобразуется встроенной электроникой в выходной сигнал. Датчики крепятся на сосудах и резервуарах с помощью фланца или резьбового соединения (в зависимости от исполнения датчика). В качестве материалов для штоков используется нержавеющая сталь, поплавки изготавливаются из нержавеющей стали или титана, корпуса – из нержавеющей стали, клеммные коробки – из нержавеющей стали или алюминия.

Указатели уровня, уровнемеры серии UTN состоят из камеры, устанавливаемой сверху на резервуаре и присоединяемой технологическим соединением (фланцевым, резьбовым или сварным), магнитного роликового индикатора, поплавка, закрепленном на нижнем конце направляющего стержня, и магнитной системы, закрепленной на верхнем конце направляющего стержня. Поплавок, помещенный в резервуар, перемещается в нем вместе с изменением уровня жидкости, перемещая при этом направляющий стержень и магнитную систему в вертикальном направлении. Магнитное поле магнитной системы бесконтактно, через стенку камеры, воздействует на элементы индикатора, смонтированного снаружи камеры, поворачивая их на 180°. Элементами индикатора являются двухцветные пластмассовые ролики или пластины из нержавеющей стали с вложенными в них стержневыми магнитами. Элементы индикатора имеют ширину 10 мм и расположены рядом друг с другом с небольшим зазором. Если уровень повышается, цвет элементов меняется с белого на красный, если понижается – с красного на белый (по отдельному запросу доступны другие комбинации цветов). Магнитное поле также воздействует на установленные снаружи на камере датчики уровня или магнитные переключатели. Камеры изготавливаются из нержавеющей стали, поплавки – из нержавеющей стали или титана.

Взрывозащищенность приборов обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемая оболочка d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, защитой вида «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), защитой конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), «защитой оболочкой t» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001). Маркировка взрывозащиты защиты и защиты от воспламенения горючей пыли указана в таблице 1.

3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»).

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты переключателей уровня серий FLS-SBI (60), HLS-S (H), датчиков уровня серий FLR-SAI (NMG125), FLR-SBI (NMG125), FLM (FFG-T) означает:



М.П. **Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации**
Эксперт-аудитор (эксперт)

[Handwritten signature]
подпись

[Handwritten signature]
подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556468

Сведения по сертификату соответствия

- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание приборов проводить в соответствии с указаниями производителя по его технической документации;
- температурный класс приборов определяется температурой окружающей среды и температурой рабочей среды (процесса) в соответствии с технической документацией изготовителя;
- в случае использования приборов с измерительной частью, выполненной из титанового сплава, во избежание образования фрикционных искр, исключить соударение или перемещение поплавка по направляющей трубке, а монтаж производить при отсутствии взрывоопасной атмосферы.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты переключателей уровня серий FLS-SAD (AL-ADF), FLS-SBD (AL-ADF), HLS-S (AL-ADF), датчиков уровня серий FLR-SAD (AF-ADF), FLR-SBD (AF-ADF), BLR-SAD, BLR-SBD (AVK-ADF) означает:

- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание приборов проводить в соответствии с указаниями производителя по его технической документации;
- оборудование предназначено для использования с электропроводными средами для исключения накопления статического электричества. Если предполагается использование приборов в непроводящей среде, то потребителем/пользователем должны быть приняты меры для исключения накопления статического электричества.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты датчиков уровня серий FLM (FFG-P) означает:

- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание приборов проводить в соответствии с указаниями производителя по его технической документации;
- температурный класс определяется температурой окружающей среды в соответствии с технической документацией изготовителя.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты указателей уровня, уровнемеров серии UTN означает:


- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание приборов проводить в соответствии с указаниями производителя по его технической документации;
- температурный класс приборов определяется температурой окружающей среды и температурой рабочей среды (процесса) в соответствии с технической документацией изготовителя.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты переключателей уровня серий OLS-C51 (OPG51) означает:

- монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание приборов проводить в соответствии с указаниями производителя по его технической документации.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

М.П.  Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)


подпись

подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

5

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556467

Сведения по сертификату соответствия

- 1) наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 2) обозначение типа оборудования;
- 3) заводской номер;
- 4) номер сертификата соответствия;
- 5) маркировку взрывозащиты;
- 6) изображение специального знака взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011 (приложение 2);
- 7) другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые производитель должен отразить в маркировке.

5. Состав, исполнение и спецификация изделия.

Приборы измерения и контроля уровня жидкостей и сжиженных газов торговой марки KSR KUEBLER/WIKA, на которые распространяется сертификат соответствия, и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование оборудования	Обозначение серии	Альтернативное обозначение серии	Маркировка взрывозащиты для взрывоопасных газовых сред по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.26-2012 / IEC 60079-26:2006, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Маркировка взрывозащиты для взрывоопасных пылевых сред по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
Переключатели уровня	SLS-MS1-EX	-	0Ex ia IIC T6 Ga	-
Переключатели уровня	FLS-SBI	60	Ga/Gb Ex ia IIC T3... T6 X	Ex ib IIIC T80°C Db X
Переключатели	FLS-SAD,	AL-ADF	1Ex d IIC T6 Gb X	Ex tb IIIC T80°C Db X



М.П. **Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации**
Эксперт-аудитор (эксперт)

С.В. Чаговец
 подпись
М.В. Мелешко
 подпись

Чаговец Сергей Вадимович
 инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
 инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

6

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556468

Сведения по сертификату соответствия

уровня	FLS-SBD			
Переключатели уровня	HLS-S	H	Ga/Gb Ex ia IIC T2...T6 X	Ex ia IIIC T80°C Db X
Переключатели уровня	HLS-S	AL-ADF	1Ex d IIC T6 Gb X	Ex tb IIIC T80°C Db X
Указатели уровня, уровнемеры	UTN	-	II Ga с T1...T6 X (без магнитного роликового указателя), II Ga/Gb с T1...T6 X, II Gb с IIC T1...T6 X, II Gb с IIB T1...T6 X	-
Датчики уровня	FLR-SAI, FLR-SBI	NMG125	Ga/Gb Ex ia IIC T4...T6 X	Ex ib IIIC T80°C Db X
Датчики уровня	FLR-SAD, FLR-SBD	AF-ADF	1Ex d IIC T6 Gb X	Ex tb IIIC T80°C Db X
Датчики уровня	FLM	FFG-T	Ga/Gb Ex ia IIC T2...T6 X, Ga/Gb Ex ia IIB T2...T6 X	Ex ia IIIC T80°C Db X
Датчики уровня	FLM-SI	FFG-T	Ga/Gb Ex ia IIC T2...T6 X	Ex ia IIIC T80°C Db X
Датчики уровня	FLM	FFG-P	Ga/Gb Ex ia IIC T3...T6 X, Ga/Gb Ex d IIB T3...T6 X	-
Датчики уровня	BLR-SAD, BLR-SBD	AVK-ADF	-	Ex tb IIIC T80°C Db X
Переключатели уровня	OLS-C51	OPG51	Ga/Gb Ex ia IIC T4 X	-

Подробное разъяснение к спецификационным кодам приборов измерительных уровня приводится в технической документации изготовителя.

6. Основные технические данные.

6.1. Переключатели уровня серии FLS-SBI

- искробезопасные параметры цепей:

максимальное входное напряжение U_i , В..... 36

максимальный входной ток I_i , мА..... 100

максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

[Signature]
подпись

[Signature]
подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

7

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № **0556469**

Сведения по сертификату соответствия

максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала

или

максимальное входное напряжение U_i , В..... 30

максимальный входной ток I_i , мА..... 120

максимальная входная мощность P_i , Вт... 0,9 (0,6 в случае использования переключателя Namur)

максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала

максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала

- температурный класс в зависимости от диапазонов температуры окружающей среды и температуры процесса (контролируемой среды) приведен в таблице

Таблица 2

Температурный класс	Температура окружающей среды (зона 1)	Максимальная температура процесса (зона 0)	Максимальная температура поверхности для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли
T3	- 50 °С... +60 °С	180 °С	80 °С
T4	- 50 °С... +60 °С	130 °С	
T5	- 50 °С... +60 °С	95 °С	
T6	- 50 °С... +60 °С	80 °С	

6.2. Переключатели уровня серии FLS-SAD (AL-ADF), FLS-SBD (AL-ADF), HLS-S (AL-ADF)

- нагрузочная способность контактов реле, В/А..... 250/1,5

- степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96, не ниже..... IP65



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

[Signature]
 подпись

[Signature]
 подпись

Чаговец Сергей Вадимович
 инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
 инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

8

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № **0556470**

Сведения по сертификату соответствия

- температура окружающей среды, °C..... от минус 40 до +55

6.3. Датчики уровня серий FLR-SAD (AF-ADF), FLR-SBD (AF-ADF), BLR-SAD, BLR-SBD (AVK-ADF)

- напряжение, В (номин)..... 28

- потребляемый ток, мА..... 120

- потребляемая мощность, Вт, не более..... 0,8

- степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96, не ниже..... IP65

- температура окружающей среды, °C..... от минус 40 до +55

6.4. Переключатели уровня серии SLS-MS1-EX

- искробезопасные параметры цепей:

 максимальное входное напряжение U_i , В..... 40

 максимальный входной ток I_i , мА..... 100

 максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала + 0,11 нФ/м

(распределенная емкость кабеля переключателя)

 максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала + 0,35 мкГн/м

(распределенная емкость кабеля переключателя)

- температура окружающей среды, °C..... от минус 20 до +75

6.5. Переключатели уровня серии HLS-S (H)

- искробезопасные параметры цепей:

 максимальное входное напряжение U_i , В..... 36

 максимальный входной ток I_i , мА..... 100

 максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала

 максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала

- температура окружающей среды, °C..... в соответствии с технической документацией

изготовителя

6.6. Переключатели уровня серии OLS-C51 (OPG51)

- искробезопасные параметры цепей:

 максимальное входное напряжение U_i , В..... 30

 максимальный входной ток I_i , мА..... 100

 максимальная входная мощность P_i , Вт..... 1

 максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала



**Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации**

Эксперт-аудитор (эксперт)

С. Чаговец
подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

М. Мелешко
подпись

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

9

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № **0556471**

Сведения по сертификату соответствия

максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн.....пренебрежимо мала
 - температура окружающей среды, °С.....от минус 30 до +80

6.7. Датчики уровня серий FLR-SAI (NMG125), FLR-SBI (NMG125)

- искробезопасные параметры цепей:

максимальное входное напряжение U_i , В.....28
 максимальный входной ток I_i , мА.....120
 максимальная входная мощность P_i , Вт.....0,84
 максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала
 максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала

или

максимальное входное напряжение U_i , В.....20
 максимальный входной ток I_i , мА.....50
 максимальная входная мощность P_i , Вт.....0,25
 максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала
 максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала

или

максимальное входное напряжение U_i , В.....30
 максимальный входной ток I_i , мА.....120
 максимальная входная мощность P_i , Вт.....0,9 (0,6 в случае использования
 переключателя Namur)
 максимальная внутренняя емкость C_i , нФ..... пренебрежимо мала
 максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... пренебрежимо мала

- температурный класс в зависимости от диапазонов температуры окружающей среды и температуры процесса (контролируемой среды) приведен в таблице



М.П. Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации
 Эксперт-аудитор (эксперт)

Чоговец Сергей Вадимович
 подпись
Мелешко Максим Валентинович
 подпись

Чоговец Сергей Вадимович
 инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
 инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

10

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № **0556472**

Сведения по сертификату соответствия

Таблица 3

Температурный класс	Температура окружающей среды (зона 1)	Максимальная температура контролируемой среды (зона 0)	Максимальная температура поверхности для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли
T4	- 50 °С...+60 °С	100 °С	80 °С
T5	- 50 °С...+60 °С	65 °С	
T6	- 50 °С...+60 °С	50 °С	

6.8. Датчики уровня серии FLM (FFG-T), FFG-T (FLM-SI)

- степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96, не ниже IP65
- искробезопасные параметры цепей:
 - максимальное входное напряжение U_i , В 30
 - максимальный входной ток I_i , мА 200
 - максимальная входная мощность P_i , Вт 1
 - максимальная внутренняя емкость C_i , нФ 5
 - максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 250
- температура окружающей среды, °С в соответствии с технической документацией изготовителя

6.9. Датчики уровня серии FLM (FFG-P) (Exia-исполнения)

- искробезопасные параметры цепей:
 - максимальное входное напряжение U_i , В 30
 - максимальный входной ток I_i , мА 100
 - максимальная входная мощность P_i , Вт 1
 - максимальная внутренняя емкость C_i , нФ 10
 - максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 0,3
- температурный класс в зависимости от диапазонов температуры окружающей среды



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

[Handwritten signature]
 подпись

[Handwritten signature]
 подпись

Чаговец Сергей Вадимович
 инициалы, фамилия

Мелешко Максим Валентинович
 инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

11

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № **0556478**

Сведения по сертификату соответствия

приведен в таблице

Таблица 4

Температурный класс	Температура окружающей среды (зона 1)	Максимальная температура контролируемой среды (зона 0)
T3	(- 40) ¹⁾ -20 °С...+70 °С	185 °С
T4	(- 40) ¹⁾ -20 °С...+70 °С	
T5	(- 40) ¹⁾ -20 °С...+70 °С	
T6	(- 40) ¹⁾ -20 °С...+60 °С	

¹⁾Для исполнения без дисплея

6.10. Датчики уровня серии FLM (FFG-P) (Exd-исполнения)

- напряжение питания постоянного тока, В (номин.).....24
- потребляемая мощность, Вт, не более.....1
- степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96, не ниже.....IP65
- температурный класс в зависимости от диапазонов температуры окружающей среды приведен в таблице

Таблица 5

Температурный класс	Температура окружающей среды (зона 1)	Максимальная температура контролируемой среды (зона 0)
T3	- 40 °С...+70 °С	185 °С
T4	- 40 °С...+70 °С	
T5	- 40 °С...+70 °С	
T6	- 40 °С...+60 °С	

6.11. Указатели уровня, уровнемеры серии UTN

- температурный класс в зависимости от диапазонов температуры окружающей среды и температуры процесса (контролируемой среды) приведен в таблице



М.П. Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
 Эксперт-аудитор (эксперт)

С.В. Чаговец
 подпись

Чаговец Сергей Вадимович
 инициалы, фамилия

М.В. Мелешко
 подпись

Мелешко Максим Валентинович
 инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

12

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556474

Сведения по сертификату соответствия

Таблица 6

Температурный класс	Температура окружающей среды (зона 1)	Максимальная температура контролируемой среды (зона 0)
T1	- 50 °С...+80 °С	320 °С
T2		240 °С
T3		160 °С
T4		108 °С
T5		80 °С
T6	- 50 °С...+68 °С	68 °С

6.12. Габаритные размеры и масса приборов – в соответствии с технической документацией изготовителя.

7. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности преобразователя, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Научно-технический центр «Техно-стандарт».



М.П.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

подпись

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

13

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AB72.B.02373

Серия RU № 0556475

Сведения по сертификату соответствия

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 012/2011:

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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i"»;
 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t»»;
 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»».



М.П.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

подпись

Чаговец Сергей Вадимович
инициалы, фамилия

подпись

Мелешко Максим Валентинович
инициалы, фамилия