

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-US.ГБ05.В.01185

Серия RU № 0286219

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАС" (фактический), тел. /факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ВайдИТ», Россия, 125130, Москва, Старопетровский проезд, дом 7а, строение № 25, офис № 3. ОГРН: 1097746117952. Телефон/факс: +7 (495) 640-8010. E-mail: office@wideit.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ United Electric Controls, Co., 180 Dexter Avenue, Watertown, MA 02472, США.

ПРОДУКЦИЯ Сигнализаторы давления и температуры: серии 6, 10, 12, 21К, 100, 117, 120 (типов 120, 121, 122), 400 (типов 400, 402, 403); серии 820 (типов 820, 822); серии TX200; сигнализаторы-измерители давления и температуры серии One: типов 2W2D, 2W3A, 2WLP, 8W2D, 2SLP, 2X2D, 2X3A, 2X4D, 2XLP, 4X3A, 8X2D с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0204785, 0204786, 0204787).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9032 89 900 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; Стандартам согласно приложению, см. бланк № 0204784.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола оценки и испытаний № 135.2015-Т от 16.04.2015 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04 от 17.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 03-А/15 от 28.01.2015 г. ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия до 28.07.2015 г.).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 1с.
Сертификат действителен с приложением на 4-х листах.
Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.06.2015 ПО 16.06.2020 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

О.Б. Малкович

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-US.ГБ05.В.01185** Лист 1

Серия RU № **0204784**

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 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования
ГОСТ 30852.14-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 15. Защита вида <i>п</i>
ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ ИЕС 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"»
ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010	Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i»
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «ф»
ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011	Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 1. Электрооборудование, защищенное оболочками и ограничением температуры поверхности. Раздел 1. Технические требования
ГОСТ 31610.26-2012 / ИЕС 60079-26:2006	Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
(подпись)

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

О.Б. Малкович
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.01185 Лист 2

Серия RU № 0204785

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы давления и температуры: серии 6, 10, 12, 21К, 100, 117, серии 120 (типов 120, 121, 122), 400 (типов 400, 402, 403), серии 820 (типов 820, 822), серии ТХ200; сигнализаторы-измерители давления и температуры серии One типов 2W2D, 2W3A, 2WLP, 8W2D, 2X2D, 2X3A, 2X4D, 2XLP, 4X3A, 8X2D, 4W3A (далее – сигнализаторы) предназначены для контроля абсолютного, относительного и дифференциального давления или температуры жидких и газообразных сред на различных производственных объектах.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных газовых или пылевых средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Ex-маркировка:
 - сигнализаторов серии 6, 10, 12, 21К, 100, 117, 120 (типов 120, 121, 122), 400 (типов 400, 402, 403) 0Ex ia IIC T6 Ga X
 - сигнализаторов серии 12, 120 (типов 120, 121, 122), 820 (типов 820, 822) 1Ex d IIC T6 Gb X
 Ex tb IIC T85°C Db X
- 2.1.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96:
 - сигнализаторов не ниже IP54
 - сигнализаторов типов 820, 822 не ниже IP66
- 2.1.2. Диапазон температур окружающей среды, °C:
 - сигнализаторов 6, 10, 12, 21К, 100, 117, 120 (типов 120, 121, 122), 400 (типов 400, 402, 403) с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T6 Ga X от минус 50...до +60
 - сигнализаторов серии 12 с Ex-маркировкой 1Ex d IIC T6 Gb X от минус 50...до +80
 - сигнализаторов 120 (типов 120, 121, 122), 820 (типов 820, 822) с Ex-маркировкой 1Ex d IIC T6 Gb X от минус 40...до +75
- 2.1.3. Максимальные входные искробезопасные параметры коммутируемого сигнала сигнализаторов с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T6 Ga X:
 - максимальное входное напряжение U_i , В 49
 - максимальный входной ток I_i , А 3
 - максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 0
 - максимальная внутренняя емкость C_i , нФ 0
- 2.1.4. Электрические параметры сигнализаторов с Ex-маркировкой 1Ex d IIC T6 Gb X:

Сигнализаторы серии, типов	Напряжение переменного тока, В	Переменный ток, А	Напряжение постоянного тока, В	Постоянный ток, А
12	125/250	1/5	28	0,5/3
120 (типов 120, 121, 122), 820 (типов 820, 822)	125...480	1...30	12...250	0,2...10

- 2.2. Ex-маркировка сигнализаторов серии ТХ200 1Ex d IIC T5 Gb X
 Ex tb IIC T90°C Db X
 не ниже IP66
- 2.2.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96 от минус 40...до +80
- 2.2.2. Диапазон температур окружающей среды, °C от минус 40...до +80
- Электрические параметры сигнализаторов:
 - напряжение питания, В 10 - 36
 - выходной сигнал 4-20 мА/HART

- 2.3. Ex-маркировка сигнализаторов серии One типа 2W2D 0Ex ia IIC T4 Ga X
 Ex ia IIC T135°C Da X
 2Ex ic IIC T4 Gc X
 не ниже IP66
- 2.3.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96 от минус 40...до +80
- 2.3.2. Диапазон температур окружающей среды, °C от минус 40...до +80
- 2.3.3. Входные искробезопасные параметры сигнализаторов:

- максимальное входное напряжение, U_i , В	28
- максимальный входной ток I_i , мА	93
- максимальная входная мощность P_i , Вт	0,651
- максимальная внутренняя индуктивность L_i мкГн	60
- максимальная внутренняя емкость C_i нФ	53

- 2.4. Ex-маркировка сигнализаторов типа 2SLP, 2X2D, 2X3A, 2X4D, 2XLP, 4X3A, 8X2D 1Ex d IIC T3/T5 Gb X
 Ex tb IIC T90°C Db X
 не ниже IP66
- 2.4.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96 не ниже IP66



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
(подпись)

О.Б. Малкович

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-US.ГБ05.В.01185** Лист 3

Серия RU № **0204786**

2.4.2. Диапазон температур окружающей среды, °C:

- сигнализаторов типа 2X2D, 2X3A, 2X4D
- сигнализаторов типа 2XLP, 8X2D
- сигнализаторов типа 2SLP, 4X3A

от минус 40...до + 85
от минус 40...до + 80
от минус 40...до + 70

Тип сигнализатора	Входное напряжение, В	Выходные параметры микропереключателя	
		Напряжение, В	Ток, мА
2X2D	12 - 30 dc	12 - 30 dc	40
2X3A	90 - 130 ac/dc	90 - 130 ac/dc	100
2X4D	30 - 50 dc	30 - 50 dc	40
2XLP	10 - 36 dc	0 - 140 ac/dc 0 - 280 ac/dc	600 300
2SLP	20 - 40 dc	12 - 240 ac	5000
4X3A	90 - 130 ac	24 - 280 ac	10000
8X2D	10 - 30 dc	0 - 140 ac/dc 75 - 250 ac	600 1500

2.5. Ех-маркировка сигнализаторов:

- типа 2W3A

- типа 2WLP, 8W2D

2ExnIICT5 X
DIP A22 T_A90°C
2ExnIICT4 X
DIP A22 T_A110°C
не ниже IP66

2.5.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96

2.5.2. Диапазон температур окружающей среды, °C

от минус 40...до + 60

2.5.3. Электрические параметры питания сигнализаторов:

- 2WLP

максимальное напряжение постоянного тока, В

36

максимальный постоянный ток, мА

24

- 8W2D

максимальное напряжение постоянного тока, В

30

максимальный постоянный ток, мА

24

- 2W3A

максимальное напряжение постоянного тока, В

13

максимальный постоянный ток, мА

100

2.5.4. Параметры коммутации:

Сигнализаторы серии One	SW1		SW2	
	Напряжение, В	Ток, мА	Напряжение, В	Ток, мА
2W3A	90 - 130 ac/dc	1	13	100
2WLP	0 - 140 ac/dc	0,6	-	-
	0 - 280 ac/dc	0,3	-	-
8W2D	75 - 250 ac	1,5	75 - 250 a/c	1,5
	75 - 250 ac	1,5	0 - 140 ac/dc	0,6
	0 - 140 ac/dc	0,6	0 - 140 ac/dc	0,6

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Сигнализаторы серии 6, 10, 12, 21К, 100, 117, 400 (типов 400, 402, 403) выполнены в стальном или алюминиевом корпусе с эпоксидным покрытием, внутри которого установлены, в зависимости от заказа, один, два или три однополюсных микропереключателя. На корпусе выполнен прямой ввод с постоянно закрепленным кабелем или резьбовое отверстие под кабельный ввод, а также штуцер для подсоединения к контролируемому объекту.

Сигнализаторы давления серии 12 выполнены в стальном цилиндрическом корпусе, внутри которого установлены, в зависимости от заказа, один или два однополюсных или двухполюсных микропереключателей. На корпусе имеется прямой кабельный ввод с постоянно закрепленным кабелем, герметизированный компаундом, с максимальной рабочей температурой 125 °C.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
(подпись)

О.Б. Малкович

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-US.ГБ05.В.01185** Лист 4Серия RU № **0204787**

Сигнализаторы давления и температуры серии 120 (типов 120, 121, 122), 820 (типов 820, 822) выполнены в цилиндрическом корпусе, закрытом резьбовой крышкой, уплотненной прокладкой. Через боковую стенку корпуса проходит цилиндрический толкатель, передающий перемещение измерительной мембраны или сильфона на один или два однополюсных микропереключателя, установленных внутри корпуса. На боковой поверхности корпуса сигнализатора имеются резьбовое отверстие для кабельного ввода, наружный заземляющий зажим и табличка с маркировкой.

Сигнализаторы давления серии TX200 состоят из сенсора давления, который содержит пьезорезистивный чувствительный элемент с разделительной металлической мембраной и электронного преобразователя. Сенсор и преобразователь встраиваются в цилиндрический корпус из нержавеющей стали. На торцах корпуса с противоположных сторон расположены резьба для подсоединения к контролируемому объекту, а с другой – прямой кабельный ввод с постоянно закрепленным кабелем, герметизированный компаундом, с максимальной рабочей температурой 125 °С

Сигнализаторы серии One типов 2W2D, 2W3A, 8W2D, 2WLP выполнены в прямоугольном корпусе, закрытом крышкой. Корпус и крышка изготовлены из алюминиевого сплава с эпоксидным покрытием. На крышке расположены две кнопки управления и смотровое окно цифрового дисплея. На корпусе установлены кабельный ввод, штуцер для подключения к контролируемому объекту, а также табличка с Ex-маркировкой. Корпуса и крышки сигнализаторов выполнены из алюминиевого сплава с содержанием магния менее 7,5 %.

Сигнализаторы серии One типов 2SLP, 2X2D, 2X3A, 2X4D, 2XLP, 4X3A, 8X2D выполнены в цилиндрическом корпусе, закрытом резьбовой крышкой. Корпус и крышка изготовлены из алюминиевого сплава с эпоксидным покрытием. В крышке установлено смотровое окно цифрового дисплея. На боковой поверхности корпуса установлены кабельный ввод, штуцер для подключения к контролируемому объекту, а также табличка с Ex-маркировкой.

Взрывозащищенность сигнализаторов серии 6, 10, 12, 21K, 100, 117, 120 (типов 120, 121, 122), 400 (типов 400, 402, 403) и серии One типа 2W2D обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" уровня "ia" по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079.0-2011, ГОСТ 31610.26-2012 / IEC 60079-26:2006).

Взрывозащищенность сигнализаторов серии 12, 120 (типов 120, 121, 122), 820 (типов 820, 822), TX200, 2SLP, 2X2D, 2X3A, 2X4D, 2XLP, 4X3A, 8X2D обеспечивается видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" ГОСТ IEC 60079-1-2011 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079.0-2011.

Взрывозащищенность сигнализаторов 2W3A, 8W2D, 2WLP обеспечивается видом взрывозащиты защитой вида "n" по ГОСТ 30852.14-2002 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)..

Защита от воспламенения горючей пыли сигнализаторов обеспечивается степенью защиты IP6x, ограничением температуры поверхности, пыленепроницаемым исполнением их оболочки "t" по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 и их соответствиям требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

Защита от воспламенения горючей пыли сигнализаторов 2W3A, 8W2D, 2WLP обеспечивается степенью защиты IP66, ограничением температуры поверхности и пыленепроницаемым исполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на сигнализаторы, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
 - тип изделия;
 - заводской номер и год выпуска;
 - Ex-маркировку;
 - специальный знак взрывобезопасности;
 - диапазон температур окружающей среды;
 - предупредительные надписи: "Открывать, отключив от сети!" для сигнализаторов с Ex-маркировкой IEx d IIC T6 Gb X, IEx d IIC T5 Gb X, IEx d IIC T3/T5 Gb X;
 - входные искробезопасные параметры для сигнализаторов с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T6 Ga X, 0Ex ia IIC T4 Ga X, 2Ex ic IIC T4 Gc X;
 - наименование или знак центра по сертификации и номер сертификата,
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации сигнализаторов необходимо соблюдать следующие «специальные» условия:

- 5.1. Подсоединение внешних электрических цепей к сигнализаторам серии 120 (типов 120, 121, 122), 820 (типов 820, 822) необходимо осуществлять через имеющие сертификат ТР ТС 012/2011 кабельные вводы со степенью защиты от внешних воздействий IP66;
- 5.2. Подсоединение внешних электрических цепей к сигнализаторам с постоянно закрепленным кабелем должно осуществляться вне взрывоопасной зоны через соединительные коробки с видами взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d» или повышенная защита вида «e», имеющие сертификат соответствия ТР ТС 012/2011;
- 5.3. Прокладка кабеля во взрывоопасной зоне должна проводиться с соблюдением требований ГОСТ IEC 60079-14-2011 и инструкции по монтажу.

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

Внесение изменений в конструкцию сигнализаторов возможно только по согласованию с НАННО «ЦСВЭ».

Инспекционный контроль – 2017 г., 2019 г.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

О.Б. Малкович

(инициалы, фамилия)

