

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-DE.ГБ05.В.00559

Серия RU № 0111863

**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 "ЭКОМАШ" (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 «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»,  
Юридический адрес: РФ, 119602, Москва, ул. Академика Анохина, д. 38, корп. 1.  
Фактический адрес: РФ, 115280, Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19 офис 513.  
ОГРН: 1067761461998. Телефон/факс: (495) 989-20-49.  
E-mail: flow@vega-rus.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "VEGA Grieshaber KG", Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Германия.  
Филиал: US, "VEGA Americas Inc.", 4241 Allendorf Drive, Cincinnati, Ohio 45209, США.

**ПРОДУКЦИЯ** Уровнемеры микроволновые бесконтактные VEGAPULS 6\*, уровнемеры ультразвуковые бесконтактные VEGASON 6\* с Ex-маркировками согласно приложению (см. бланки №№ 0077136, 0077137). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9026 10 290 9, 9031 80 340 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; 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 «f»; ГОСТ 31610.26-2012 ЛЕС 60079-26:2006 «Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 184.2014-Т от 07.05.2014 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 64-А/14 от 25.04.2014 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 2-х листах.  
Инспекционный контроль – 2016 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.05.2014 ПО 16.05.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

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-DE.ГБ05.В.00559 Лист 1

Серия RU № 0077136

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры микроволновые бесконтактные VEGAPULS 6\*, уровнемеры ультразвуковые бесконтактные VEGASON 6\* (далее – уровнемеры VEGAPULS 6\*, VEGASON 6\*).

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ех-маркировкам, ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах, а так же в подземных выработках рудников и угольных шахт и их наземных строениях, в том числе опасных по газу и/или пыли.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех-маркировка уровнемеров VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\* в исполнениях:

- PS61/PSWL61/PS62/PS63/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).C\*\*\*\*\* 0Ex ia IIC T1...T5 Ga X  
Ga/Gb Ex ia IIC T1...T6 X  
1Ex ia IIC T1...T6 Gb X
- PS61/PS62/PS63/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*\* Ga/Gb Ex ia/d IIC T1...T6 X  
1Ex d ia IIC T1...T6 Gb X
- PS68/PSSR68(\*).TX\*\*\*H/P/F\*\*\*\*, PS63(\*).TX\*\*\*D/H/K/L/P/F\*\*\*\* PB Ex ia I Mb X
- PS62/PS63/PS66/PS67/PS68/PSSR68(\*).RX/GX\*\*\*\*\* Ex ta IIIC T1...T6 Da IP6X  
Ex tb IIC T1...T6 Db IP6X
- PS62/PS63/PS66/PS68/PSSR68(\*).CK\*\*\*\*\* 0Ex ia IIC T1...T5 Ga X; Ex ta IIIC T1...T6 Da IP6X  
Ga/Gb Ex ia IIC T1...T6 X; Ex tb IIIC T1...T6 Db IP6X  
1Ex ia IIC T1...T6 Gb X; Ex tb IIC T1...T6 Db IP6X
- PS62/PS63/PS66/PS68/PSSR68(\*).DK\*\*\*\*\* Ga/Gb Ex ia/d IIC T1...T6 X; Ex tb IIIC T1...T6 Db IP6X  
1Ex d ia IIC T1...T6 Gb X; Ex tb IIC T1...T6 Db IP6X  
Ex ta IIIC T1...T6 Da IP6X  
0Ex ia IIC T1...T6 Ga X
- SN61/SN62.C\*\*\*\*\* 0Ex ia IIC T1...T6 Ga X

2.2. Степень защиты корпусов уровнемеров VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\* от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96:

- из пластмассы IP66/IP67
- из алюминия или нержавеющей стали IP66/IP68

2.3. Диапазон температур окружающей среды, °C:

- PS61/PSWL61/PS62/PS63/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).C\*\*\*\*\* -40...+80
- PS68/PSSR68(\*).TX\*\*\*H/P/F\*\*\*\*, PS63(\*).TX\*\*\*D/H/K/L/P/F\*\*\*\* -40...+70
- PS61/PS62/PS63/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*\* -40...+60
- PS61/PS62/PS63/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*(\*)/N\*\*\*\* -20...+50
- PS62/PS63/PS66/PS67/PS68/PSSR68(\*).RX/GX/CK/DK\*\*\*\*\* -40...+60
- SN61/SN62.C\*\*\*\*\* -40...+80

2.4. Напряжение электропитания уровнемеров VEGAPULS 6\*, постоянного / переменного тока  $U_m$ , В:

- PS61/PS62/PS63(\*).D\*\*\*\*(\*)/D/H\*\*\*\*, PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*(\*)/H\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).DK\*\*\*\*(\*)/D/H\*\*\*\*, PS66/PS68/PSSR68(\*).DK\*\*\*\*(\*)/H\*\*\*\* 36/
- PS62/PS63(\*).RX\*\*\*\*(\*)/D/H/K/L/P/F\*\*\*\*, PS66/PS67/PS68/PSSR68(\*).RX\*\*\*\*(\*)/H/P/F\*\*\*\*, 30/
- PS61/PS62/PS63(\*).D\*\*\*\*(\*)/P/F/K/L\*\*\*\*, PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*(\*)/P/F\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).DK\*\*\*\*(\*)/P/F/K/L\*\*\*\*, PS66/PS68/PSSR68(\*).DK\*\*\*\*(\*)/P/F\*\*\*\* 32/
- PS61/PS62/PS63(\*).D\*\*\*\*(\*)/J/N\*\*\*\*, PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*(\*)/J\*\*\*\* 24/
- PS61/PS62/PS63(\*).D\*\*\*\*(\*)/I/M\*\*\*\*, PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).D\*\*\*\*(\*)/I\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).RX/DK\*\*\*\*(\*)/I/M\*\*\*\*, PS66/PS68/PSSR68(\*).RX/DK\*\*\*\*(\*)/I\*\*\*\*, PS67(\*).RX\*\*\*\*(\*)/I\*\*\*\* 48/42
- PS61/PS62/PS63(\*).D\*\*\*\*(\*)/B/G/V/E\*\*\*\*, PS65/PS66/PS68(\*).D\*\*\*\*(\*)/B/V\*\*\*\*, PSSR68(\*).D\*\*\*\*(\*)/B\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).RX/DK\*\*\*\*(\*)/B/G\*\*\*\*, PS66/PS68/PSSR68(\*).RX/DK\*\*\*\*(\*)/B\*\*\*\*, PS67(\*).RX\*\*\*\*(\*)/B\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).GX/DK\*\*\*\*(\*)/V/E\*\*\*\*, PS66/PS68(\*).GX/DK\*\*\*\*(\*)/V\*\*\*\*, PS67(\*).GX\*\*\*\*(\*)/V\*\*\*\* /253

2.5. Искробезопасные параметры уровнемеров VEGAPULS 6\* в исполнениях:

- PSWL61/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).C\*\*\*\*(\*)/H\*\*\*\*, PS61/PS62/PS63(\*).C\*\*\*\*(\*)/H/D\*\*\*\*, PS63(\*).TX\*\*\*H/D\*\*\*\*, PS68/PSSR68(\*).TX\*\*\*H\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).CK\*\*\*\*(\*)/H/D\*\*\*\*, PS66/PS68/PSSR68(\*).CK\*\*\*\*(\*)/H\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).GX\*\*\*\*(\*)/H/D\*\*\*\*, PS66/PS67/PS68(\*).GX\*\*\*\*(\*)/H\*\*\*\* и VEGASON 6\* в исполнениях SN61/62.C\*\*\*\*(\*)/H\*\*\*\*:
- максимальное напряжение,  $U_i$ , В 30
  - максимальный ток,  $I_i$ , mA 131
  - максимальная мощность,  $P_i$ , мВт 983
  - максимальная емкость,  $C_i$ , нФ 0
  - максимальная индуктивность,  $L_i$ , мкГн 5



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-DE.ГБ05.В.00559 Лист 2

Серия RU № 0077137

2.6. Искробезопасные параметры уровнемеров VEGAPULS 6\* в исполнениях:

PSWL61/PS65/PS66/PS68/PSSR68(\*).C\*\*\*\*(\*)P/F\*\*\*\*, PS61/PS62/PS63(\*).C\*\*\*\*(\*)P/F/K/L\*\*\*\*, PS63(\*).TX\*\*\*P/F/K/L\*\*\*\*, PS68/PSSR68(\*).TX\*\*\*P/F\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).CK\*\*\*(\*)P/F/K/L\*\*\*\*, PS66/PS68/PSSR68(\*).CK\*\*\*\*P/F\*\*\*\*, PS62/PS63(\*).GX\*\*\*(\*)P/F/K/L\*\*\*\*, PS66/PS67/PS68(\*).GX\*\*\*\*P/F\*\*\*\* и VEGASON 6\* в исполнениях SN61/62.C\*\*\*P/F\*\*\*\*.

- максимальное напряжение, $U_i$ , В	17,5 / 24
- максимальный ток, $I_i$ , мА	500 / 250
- максимальная мощность, $P_i$ , Вт	5,5 / 1,2
- максимальная емкость, $C_i$ , пФ	0
- максимальная индуктивность, $L_i$ , мкГн	5

2.6. Искробезопасные параметры цепи индикации и настройки уровнемеров VEGAPULS 6\* в исполнениях PS63(\*).TX\*\*\*D/H/K/L/P/F\*\*\*\*, PS68/PSSR68(\*).TX\*\*\*H/P/G\*\*\*\*

- максимальное напряжение, $U_o$ , В	6
- максимальный ток, $I_o$ , мА	214
- максимальная мощность, $P_o$ , мВт	321
- максимальная емкость, $C_o$ , мкФ	8,1
- максимальная индуктивность, $L_o$ , мГн	8,5

## 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Уровнемеры VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\* состоят из чувствительного элемента и электронного блока, размещенного в однокамерном или двухкамерном корпусе, выполненном из пластмассы (только для модификаций, не предусматривающих защиту от воспламенения горючей пыли) или из алюминиевого сплава или из нержавеющей стали. При однокамерном исполнении корпус закрыт одной, а при двухкамерном исполнении – двумя резьбовыми крышками. В корпусе имеются резьбовые отверстия для установки Ex-кабельных вводов. В корпусе электроники также может размещаться модуль индикации и настройки, при установке которого применяется крышка корпуса со смотровым окном для считывания показаний индикатора.

**Взрывозащищенность** уровнемеров VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\* обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и «искробезопасная электрическая цепь» 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.

**Защита от воспламенения горючей пыли** уровнемеров VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\* обеспечивается видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 и выполнением их конструкции в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

## 4. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, наносимая на уровнемеры VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\*, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ex-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- параметры искробезопасных цепей;
- диапазон температур окружающей среды;
- предупреждающие надписи;

а также 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 уровнемеров VEGAPULS 6\* и VEGASON 6\* необходимо соблюдать следующие «специальные» условия:

- ввод кабеля в оболочки должен осуществляться через сертифицированные Ex-кабельные вводы в соответствии с видом взрывозащиты уровнемеров;
- при эксплуатации уровнемеров, в исполнении с пластиковыми корпусами или с покрытием из неметаллического материала, должна быть исключена опасность воспламенения от зарядов статического электричества;
- уровнемеры с корпусами из алюминиевого сплава, во избежание опасности воспламенения от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать от механических воздействий;
- микроволновые уровнемеры с удлинением антенны должны эксплуатироваться таким образом, чтобы с учетом измеряемой среды и монтажа в емкости, с достаточной надежностью были исключены изгибание или касание удлинения антенны о стенку емкости.

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

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО «ЦСВЭ».

М.П. Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)

  
(подпись)

А.С. Залогин  
(инициалы, фамилия)

О.Б. Малкович  
(инициалы, фамилия)