



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

№ ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00815/21

Серия RU № 0324365

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: csve@csve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»,
Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 119602, Москва, улица Академика Анохина, дом 38, корпус 1, этаж 1, помещение II, комната 6Д.
Адрес места осуществления деятельности: Россия, 115280 Москва, улица Ленинская Слобода, дом 19, офис 513. ОГРН: 1067761461998. Телефон: +7(495)269-20-49. Адрес электронной почты: info@vega-rus.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ VEGA Grieshaber KG
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Am Hohenstein, 113, D-77761 Schiltach, Германия

ПРОДУКЦИЯ Устройства индикации и настройки VEGADIS, устройства формирования сигнала VEGAMET, разделители питания VEGATRENN, модуль индикации и настройки PLICSCOM, модуль защиты от перенапряжения B81-35 с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0827194, 0827175, 0827195, 0827196, 0827197). Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция – см. приложение бланк № 0827193. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 900000

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 331.2021-Т от 11.10.2021 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 № 55-ДА/21 от 08.07.2021 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 010/2011 (см. приложение, бланк № 0827193).
Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0827193). Назначенный срок службы, условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.10.2021 **ПО** 20.10.2026
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

Мозеров Валентин Алексеевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00815/21 Лист 1

Серия RU № 0827193

**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 60079-1-2013	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 IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t»
ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010)	Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «п»
ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015)	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»

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

Дополнительные инструкции по эксплуатации:

Указания по безопасности VEGADIS 81 Искробезопасность «i» № 66349 (17.12.2020);
Указания по безопасности VEGADIS 81 Взрывонепроницаемая оболочка № 66350 (17.12.2020);
Указания по безопасности VEGADIS 81 Защита от воспламенения пыли оболочками № 66351 (17.12.2020);
Указания по безопасности VEGADIS 81 PB Ex ia I Mb № 66352 (17.12.2020);
Указания по безопасности VEGADIS 176 № 66354 (28.07.2015);
Указания по безопасности VEGAMET 141,142 Установка вне взрывоопасной зоны, с выходом искробезопасным «i» № 66207 (26.01.2021);
Указания по безопасности VEGAMET 341,342 Установка вне взрывоопасной зоны, с выходом искробезопасным «i» № 66210 (16.12.2020);
Указания по безопасности VEGATRENN 141,142 Установка вне взрывоопасной зоны, с выходом искробезопасным «i» № 66356 (28.01.2021);
Указания по безопасности VEGATRENN 141,142 Установка в зоне класса 2, с выходом искробезопасным «i» № 66357 (08.01.2021);
Указания по безопасности VEGATRENN 151,152 № 66359 (15.02.2021);
Указания по безопасности Модуль индикации и настройки PLICSCOM № 66363 (16.02.2021);
Указания по безопасности Защита от перенапряжений B81-35 № 66361 (17.03.2021);
Чертежи: GE2908 (09.11.2016), GE3054 (08.02.2021), GE3063 (09.11.2016), GE3622 (08.12.2015), GE3624 (08.03.2016), GE3624-01 (27.01.2016), GE3626 (08.03.2016), GE3626-02 (12.09.2016), GE3627-02 (12.09.2016), GE3628 (14.12.2015), GE3712-01 (03.06.2016), GE3801 (06.02.2017), SB1393-1-00-0 (08.11.2012), SB1448-1-00-0 (лист 1-11.12.2015, лист 2-01.12.2015), SB1497-1-00-0 (29.07.2015), SB1503-1-00-0 (11.12.2015), SB1503-1-02-0 (30.08.2016), GE851 (02.03.2011), GE3473 (02.12.2020), GE3474 (02.12.2020), GE4238 (03.02.2020), GE4303 (01.09.2020), GE4265 (08.04.2020), GE4266 (08.04.2020), GE4296-1 (10.12.2020), GE4297-1 (17.12.2020), GE4298-1 (11.12.2020), GE4299-1 (11.12.2020), GE4300 (17.12.2020), GE4302 (06.08.2020), GE4308 (23.11.2020), GE4309 (05.10.2020), SB1603 METC11EX-1 (12.10.2020), SB1603 METC12EX-1 (12.10.2020), BB1582 METSREL3-1 (23.04.2020), BB1583-METSIN1EX-1 (17.04.2020), BB1583-METSIN2EX-1 (17.04.2020), BB1586 METSGP-1 (23.04.2020), BB1597 METSNT1-1 (23.04.2020), BB1597 METSNT2-1 (23.04.2020), LP1582-METSREL-1 (23.04.2020), LP1583-METSIN-1 (17.04.2020), LP1586 METSGP-1 (23.04.2020), LP1597 METSNT-1 (23.04.2020), SB1582 METSREL3-1 (01.04.2020), SB1583 METSIN1EX-1 (03.04.2020), SB1583 METSIN2EX-1 (03.04.2020), SB1586 METSGP-1 (18.03.2020), SB1597 METSNT1-1 (16.04.2020), SB1597 METSNT2-1 (16.04.2020), BV1701 (27.04.2011), GE1607-1 (21.12.2020), GE1608-1 (21.12.2020), GE2523 (03.08.2015), GE3466 (25.05.2015), GE3467 (23.10.2015), GE3471 (02.12.2020), GE3472 (02.12.2020), GE3488 (23.09.2015), GE3497 (25.05.2015), GE3498 (25.05.2015), GE4293 (16.06.2020), GE4336 (07.12.2020), BB1607-1 (07.10.2020), BB1608-1 (05.06.2020), LP1607-1 (07.10.2020), LP1608-1 (05.06.2020), LP50943-1 (07.12.2020), SB1449-1-01-0 (25.05.2015), SB1607-1 (07.10.2020), SB1608-1 (25.05.2020), GE3469 (14.09.2015), GE3470 (16.03.2016), GE3485 (26.03.2015), SB1450-1-00-0 (12.02.2015), GE2771 (22.05.2014), GE3069 (20.05.2014), GE3448 (27.02.2015), GE3449 (27.02.2015), SK3657-74 (28.04.2015), SK3657-75 (28.04.2015), SK3657-76 (28.04.2015), SK3657-77 (28.04.2015);
Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Чертежи см. п. II.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

Мозерев Валентин Алексеевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00815/21 Лист 2

Серия RU № 0827194

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства индикации и настройки VEGADIS, устройства формирования сигнала VEGAMET, разделители питания VEGATRENN, модуль индикации и настройки PLICSCOM, модуль защиты от перенапряжений B81-35:

1.1. Устройства индикации и настройки VEGADIS модификаций VEGADIS 81 и VEGADIS 176 (далее – устройства) предназначены для отображения измеренных значений и настройки параметров подключенных датчиков.

Область применения VEGADIS 81 – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах, а также подземные выработки шахт, рудников и их наземные строения, опасные по рудничному газу и/или горючей пыли, согласно Ех-маркировке.

Область применения VEGADIS 176 – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах.

1.2. Устройства формирования сигнала VEGAMET модификаций VEGAMET 141/142/341/342 (далее – устройства) предназначены для отображения значений параметров технологических процессов, функций сигнализации и управления.

Область применения – согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования, расположенного вне взрывоопасной зоны и связанного искробезопасными внешними цепями с электротехническими устройствами, установленными во взрывоопасных зонах.

1.3. Разделители питания VEGATRENN модификаций VEGATRENN 141/142/151/152 (далее – устройства) предназначены для гальванической развязки и искробезопасного питания подключенных устройств.

Область применения – согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования, расположенного вне взрывоопасной зоны и связанного искробезопасными внешними цепями с электротехническими устройствами, установленными во взрывоопасных зонах, или взрывоопасная зона класса 2, согласно Ех-маркировке.

1.4. Модуль индикации и настройки PLICSCOM (далее – устройство) является съемным модульным компонентом, устанавливаемым в устройствах VEGA, и предназначен для отображения измеренных значений и настройки параметров устройства.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах.

1.5. Модуль защиты от перенапряжений B81-35 (далее – устройство) предназначен для ограничения переходных перенапряжений.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех-маркировка:

- устройства индикации и настройки VEGADIS 81	0Ex ia IIC T6 Ga X 1Ex ia IIC T6 Gb X PB Ex ia I Mb 1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T75° Db
- устройства индикации и настройки VEGADIS 176	1Ex ib IIC T6 Gb X
- устройства формирования сигнала VEGAMET 141/142/341/342	[Ex ia Ga] IIC X [Ex ia Da] IIIC X
- разделители питания VEGATRENN 141/142	[Ex ia Ga] IIC X [Ex ia Da] IIIC X [Ex ia Ma] I X 2Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc X 2Ex ec [ia IIIC Da] IIC T4 Gc X 2Ex ec [ia I Ma] IIC T4 Gc X

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(И.О.)

М.П.

Мозеров Валентин Алексеевич

(И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00815/21 Лист 3

Серия RU № 0827175

- разделители питания VEGATRENN 151/152	[Ex ia Ga] IIC X [Ex ia Da] IIIC X [Ex ia Ma] I X 2Ex nA IIC T4 Gc X
- модуль индикации и настройки PLICSCOM	Ex ia IIC Ga U Ex ib IIC Gb U Ex ic IIC Gc U
- модуль защиты от перенапряжений B81-35	1Ex ia [ia Ga] IIC T6...T1 Gb X 1Ex ib IIC T6...T1 Gb X 2Ex ic IIC T6...T1 Gc X Ex ia [ia Da] IIIC T135° Db X Ex ib IIIC T135° Db X Ex ic IIIC T135° Dc X

2.2. Степень защиты от внешних воздействий:

- устройства индикации и настройки VEGADIS 81	корпус из алюминия или нержавеющей стали корпус из пластмассового материала	IP66/IP68 IP66/IP67
- устройства индикации и настройки VEGADIS 176:	лицевая сторона при установке в оболочку с IP65	IP20 IP65
- устройства формирования сигнала VEGAMET 141/142		IP20
- устройства формирования сигнала VEGAMET 341/342:	лицевая сторона при установке в оболочку с IP40	IP20 IP40
- разделители питания VEGATRENN 141/142/151/152		IP20
- модуль индикации и настройки PLICSCOM:	вне корпуса прибора в корпусе прибора без крышки	IP20 IP40
- модуль защиты от перенапряжений B81-35	вне корпуса прибора в корпусе прибора	IP20 IP корпуса прибора

2.3. Диапазон температур окружающей среды, °C:

- устройства индикации и настройки VEGADIS 81 с Ex-маркировкой	0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ia IIC T6 Gb X PB Ex ia I Mb 1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T75° Db	-40...+80 -40...+70 -50...+60 -40...+60
- устройства индикации и настройки VEGADIS 176		-40...+60
- устройства формирования сигнала VEGAMET 141/142/341/342		-20...+60
- разделители питания VEGATRENN 141/142/151/152		-20...+60
- модуль индикации и настройки PLICSCOM		-40...+80
- модуль защиты от перенапряжений B81-35		-40...+85

2.4. Искробезопасные параметры устройств индикации и настройки VEGADIS 81 с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ia IIC T6 Gb X, PB Ex ia I Mb.

Искробезопасная цепь шины питания и сигнала (клеммы 5, 6, 7, 8):

- максимальное входное напряжение, U_i , В	6
- максимальная входная мощность, P_i , мВт	332
- максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ	0
- максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн	0

2.5. Электрические параметры устройств индикации и настройки VEGADIS 81 с Ex-маркировкой 1Ex db IIC T6 Gb.

Цепь шины питания и сигнала (клеммы 5, 6, 7, 8):

- максимальное напряжение, В	6,4
- максимальная мощность, мВт	500

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-DE.AA87.B.00815/21 Лист 4

Серия RU

№ 0827195

2.6. Искробезопасные параметры устройств VEGADIS 176 с Ex-маркировкой IEx ib IIC T6 Gb X.

Искробезопасная цепь питания (клеммы +/-, или +/-LED, или +/-вспомогательная клемма):

- максимальное входное напряжение, U_i , * В 30
- максимальный входной ток, I_i , * mA 200
- максимальная входная мощность, P_i , * мВт 900
- максимальная внутренняя емкость, C_i , мкФ пренебрежимо малая
- максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн 35,1
- * - конкретные значения U_i , I_i определяются из максимально допустимой входной мощности P_i и не могут воздействовать на вход устройств одновременно.

2.7. Искробезопасные параметры VEGAMET 141 (клеммы 1, 2, I HART), VEGAMET 142 (клеммы 1, 2, I HART; 4, 5, 2 HART), VEGAMET 341 (клеммы 1, 2), VEGAMET 342 (клеммы 1, 2; 4, 5) с Ex-маркировкой [Ex ia Ga] IIC X, [Ex ia Da] IIC X, 2Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc X, 2Ex ec [ia IIC Da] IIC T4 Gc X, 2Ex ec [ia I Ma] IIC T4 Gc X:

- максимальное выходное напряжение, U_o , В 23,3
- максимальный выходной ток, I_o , mA 109,8
- максимальная выходная мощность, P_o , мВт 639,6
- максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ пренебрежимо малая
- максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн пренебрежимо малая

подгруппа:		IIC		IIB, IIIC		IIA
		120	88	580	470	770
		0,2	0,5	0,5	2	10
		55	55	221	221	443

- максимальная внешняя емкость, C_o , нФ
- максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн
- макс. отношение внешних индуктивности и сопротивления L_o/R_o , мкГн/Ом

2.8. Электрические параметры VEGAMET 141/142/341/342

2.8.1. Цепь питания VEGAMET 141/142/341/342 (клеммы 91, 92):

- диапазон напряжения питания, В постоянного тока / В переменного тока

MET141	MET142	MET341	MET342
24...65 / 100...230	24...65 / 100...230	24...65 / 100...230	24...65 / 100...230
3 / 10	4 / 12	4 / 13	5 / 15
253	253	253	253

- мощность, Вт / ВА

- эффективное значение переменного тока, U_m , В

2.8.2. Релейный выход VEGAMET 141/142/341/342 (клеммы 61, 62, 63; 64, 65, 66; 67, 68, 69):

- максимальное напряжение переменного тока, В 250
- максимальный переменный ток, А 1
- максимальная мощность, ВА 250
- максимальное напряжение постоянного тока, В 60
- максимальный постоянный ток, А 1
- максимальная мощность, Вт 40

2.8.3. Токовый выход 0/4...20 mA VEGAMET 141/341 (клеммы 41, 42), VEGAMET 142/342 (клеммы 41, 42; 43, 44):

- максимальное напряжение, В 16
- максимальная нагрузка, Ом 500
- эффективное значение переменного тока, U_m , В 253

2.9. Искробезопасные параметры VEGATRENN 141 (клеммы 1, 2), VEGATRENN 142 (клеммы 1, 2; 4, 5) с Ex-маркировкой [Ex ia Ga] IIC X, [Ex ia Da] IIC X, [Ex ia Ma] I X:

- максимальное выходное напряжение, U_o , В 26,3
- максимальный выходной ток, I_o , mA 100
- максимальная выходная мощность, P_o , мВт 658
- максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ 1,2
- максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн пренебрежимо малая

подгруппа:		IIC		IIB, IIIC		IIA	I
		95,8	54,8	618,8	328,8	508,8	708,8
		0,2	1	0,2	2	10	5
		-	-	216	216	443	710

- максимальная внешняя емкость, C_o , нФ

- максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн:

- макс. отношение внешних индуктивности и сопротивления L_o/R_o , мкГн/Ом

2.10. Электрические параметры VEGATRENN 141/142

2.10.1. Цепь питания VEGATRENN 141/142 (клеммы 16, 17):

- диапазон напряжения питания, В постоянного тока / В переменного тока
- мощность, Вт / ВА
- эффективное значение переменного тока, U_m , В

TRENN141	TRENN142
24...65 / 24...230	24...31 / -
3 / 15	5 / -
253	253

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(ф.и.о.)

М.П. Мозеров Валентин Алексеевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00815/21 Лист 5

Серия RU № 0827196

- 2.10.2. Токовый выход 4...20 мА/HART VEGATRENN 141 (клеммы 10, 11, 12), VEGATRENN 142 (клеммы 10, 11, 12; 13, 14, 15):
- максимальное напряжение, В 16,5
 - максимальная нагрузка, Ом 600 (без встроенного сопротивления HART)
 - эффективное значение переменного тока, U_m , В 253
- 2.11. Искробезопасные параметры VEGATRENN 151 (клеммы 1, 2), VEGATRENN 152 (клеммы 1, 2; 4, 5) с Ex-маркировкой [Ex ia Ga] IIC X, [Ex ia Da] IIC X, [Ex ia Ma] I X:
- максимальное выходное напряжение, U_o , В 18
 - максимальный выходной ток, I_o , мА 32
 - максимальная выходная мощность, P_o , мВт 569
- | для группы: | IIC | IIБ, IIС | I |
|-------------|------|----------|-----|
| | 0,15 | 1,3 | 1,5 |
| | 2 | 5 | 10 |
- максимальная внешняя емкость, C_o , мкФ
 - максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн
- 2.12. Электрические параметры VEGATRENN 151/152
- 2.12.1. Токовый выход 4...20 мА VEGATRENN 151 (клеммы 10, 11, 12), VEGATRENN 152 (клеммы 10, 11, 12; 13, 14, 15):
- максимальное напряжение постоянного тока, В 35
 - эффективное значение переменного тока, U_m , В 253
- 2.12.2. Токовый выход 4...20 мА VEGATRENN 151, VEGATRENN 152 с Ex-маркировкой 2Ex nA IIC T4 Gc X:
- максимальное напряжение постоянного тока, В 35
 - эффективное значение переменного тока, U_m , В 253
- 2.13. Искробезопасные параметры модуля индикации и настройки PLICSCOM с Ex-маркировкой Ex ia IIC Ga U, Ex ib IIC Gb U, Ex ic IIC Gc U:
- максимальное входное напряжение, U_i , В 6
 - максимальная входная мощность, P_i , мВт 350
 - максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ пренебрежимо малая
 - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн пренебрежимо малая
- 2.14. Искробезопасные параметры модуля защиты от перенапряжений B81-35 (клеммы (+)1 и (-)2 цепи питания и сигнала) с Ex-маркировкой IEx ia [ia Ga] IIC T6...T1 Gb X, IEx ib IIC T6...T1 Gb X, 2Ex ic IIC T6...T1 Gc X, Ex ia [ia Da] IIC T135° Db X, Ex ib IIC T135° Db X, Ex ic IIC T135° Dc X:
- максимальное входное напряжение, U_i , В 40 / (FISCO) 17,5
 - максимальный входной ток, I_i , мА 131 / (FISCO) 500
 - максимальная входная мощность, P_i , Вт (FISCO) 5,5
 - максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ пренебрежимо малая
 - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн пренебрежимо малая
- * - конкретные значения U_i *, I_i * определяются из максимально допустимой входной мощности P_i * и не могут воздействовать на вход устройств одновременно.

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Устройство VEGADIS 81 состоит из съемного модуля индикации и настройки и электронного блока, размещенных в корпусе, выполненном из пластмассы, из алюминиевого сплава с содержанием магния, титана или циркония менее 7,5% или из нержавеющей стали. Корпус закрыт резьбовой крышкой со смотровым окном и имеет резьбовые отверстия для установки кабельных вводов и заземляющий зажим.

Устройство VEGADIS 176 выполнено в прямоугольном корпусе из оцинкованной стали, с алюминиевой передней панелью. На передней панели размещены дисплей и кнопки настройки. На задней стенке корпуса находятся клеммные терминалы и заземляющий зажим. Корпус предназначен для монтажа в передней панели электрошкафа.

Устройства VEGAMET 141, 142 выполнены в пластмассовых корпусах. На лицевой стороне корпуса находится блок индикации и настройки с дисплеем, элементами индикации состояний и кнопками управления. На корпусе с противоположных сторон размещены клеммные терминалы для подключения искробезопасных и искроопасных цепей.

Устройства VEGAMET 341, 342 выполнены в пластмассовых корпусах. На лицевой стороне корпуса находится блок индикации и настройки с дисплеем, элементами индикации состояний и кнопками управления. На тыльной стороне корпуса размещены клеммные терминалы и разделительная Ex-камера для защиты клемм подключения искробезопасной цепи.

Разделители питания VEGATRENN выполнены в пластмассовых корпусах, на которых с противоположных сторон размещены клеммные терминалы для подключения искробезопасных и искроопасных цепей.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперт (эксперт-аудитор))

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эксклюзивный представитель
VEGA Grieshaber KG
в России
ООО «ВЕГА ИНСТРУМЕНТС»

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00815/21 Лист 6

Серия RU № 0827197

Модуль индикации и настройки PLICSCOM выполнен в цилиндрическом пластмассовом корпусе, на лицевой стороне которого расположен дисплей и кнопки настройки. На тыльной стороне имеются контактные площадки для подключения к подпружиненным контактам на блоке электроники прибора VEGA при установке модуля в корпус прибора.

Модуль защиты от перенапряжений B81-35 состоит из корпуса, клеммного блока, разъема для клемм электроники прибора и провода для подключения к клемме заземления. Модуль устанавливается в корпусе прибора VEGA.

В комплект с устройствами может входить металлическая заглушка тип 2 (исполнения 2.35000, 2.27370, 2.45535, 2.45536, 2.30690, 2.22084, 2.45537, 2.45538) или заглушка, имеющая сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка».

Описание конструкции устройств приведено в руководствах по эксплуатации, указанным в разделе II настоящего сертификата.

Взрывозащищенность устройств обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006, ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010), ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015), согласно Ех-маркировкам, указанным в п. 2.1. настоящего сертификата.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на устройства, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- исполнение изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды;
- входные и выходные искробезопасные параметры;
- предупреждающие надписи;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия, а также другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации устройств индикации и настройки VEGADIS, устройств формирования сигнала VEGAMET, разделителей питания VEGATRENN, модуля защиты от перенапряжений B81-35 необходимо соблюдать следующие «специальные» условия:

- при эксплуатации устройств VEGADIS в исполнении с пластмассовыми корпусами или с покрытием из неметаллического материала, необходимо избегать трения и протирать их тканью, пропитанной антистатической жидкостью;
- устройства индикации и настройки VEGADIS с корпусами из алюминиевого сплава, при установке в зоне класса 0 во избежание опасности воспламенения от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать от механических воздействий;
- при установке устройств VEGAMET в электрошкафу с другим оборудованием должно быть исключено превышение указанного диапазона температур окружающей среды устройства и обеспечены достаточные зазоры между устройствами VEGAMET и другим оборудованием;
- устройства VEGATRENN должны монтироваться в защитных кожухах или в распределительных шкафах, которые отвечают требованиям степени защиты IP54, или в местах, обеспечивающих защиту от проникновения посторонних твердых тел и жидкостей, в защитных кожухах или в распределительных шкафах, которые отвечают требованиям IP4X. При монтаже во взрывоопасных зонах класса 2 защитные кожухи или распределительные шкафы должны быть сертифицированы в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2021;
- модуль защиты от перенапряжений B81-35 должен устанавливаться только в корпусе оборудования VEGA, сертифицированного в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011 и имеющего степень защиты не менее IP20;
- модуль защиты от перенапряжений B81-35 не выдерживает испытание прочности изоляции эффективным напряжением переменного тока 500 В в течение одной минуты по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Это необходимо учитывать при монтаже (см. дополнительную инструкцию по эксплуатации № 66361 «Указания по безопасности. Защита от перенапряжений B81-35»).

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 ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Зайогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)