

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-DE.EX01.B.00061/19



Серия RU № 0170877

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Ex НИИ Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт взрывоопасных сред». Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, г. Люберцы, пос. ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», корпус КВС. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, г. Люберцы, пос. ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ», помещения: 31/10, 33/9, 35/10, 36/11. Телефон: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: exnii@exnii.ru. Аттестат № RA.RU.11EX01 выдан 27.01.2017 г.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Купер Индастриз Раша», Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 107076, Москва, улица Электrozаводская, дом 33, строение 4. ОГРН: 1067746365983. Телефон: +7 (495) 981-3770. Адрес электронной почты: VictorKlimov@Eaton.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** «Cooper Crouse-Hinds GmbH» Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Neuer Weg Nord 49, D-69412 Eberbach, Германия; - RU; Общество с ограниченной ответственностью «Купер Индастриз Раша», РФ, 143960, Московская область, город Реутов, улица Фабричная, дом 7.

**ПРОДУКЦИЯ** Взрывозащищенные блоки управления GHG41, GHG43, GHG44 с Ex-маркировками согласно приложению (см. приложение, бланки № 0677670, 0677671, 0677672). Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия - см. приложение, бланки № 0677669. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8537 10 990 0

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 131.2019-Т от 11.07.2019 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 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 43-А/19 от 26.04.2019 г. Органа по сертификации Ex НИИ Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт взрывоопасных сред» (аттестат № RA.RU.11EX01 выдан 27.01.2017); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0677669). Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 12/2011 (см. приложение, бланк № 0677669). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 12.07.2019 ПО 11.07.2024  
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Малкович Ольга Борисовна

(Ф.И.О.)

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.EX01.B.00061/19 Лист 1

Серия **RU** № **0677669**

**I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, 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 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 «ф»
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «т».
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «т»

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

Руководства по эксплуатации:

«Взрывозащищенные блоки управления типа GHG 411 и GHG 412» № GHG4107001P0001\_r\_RUS от 21.02.2019;  
 «Взрывозащищенные блоки управления с корпусом из алюминия типа GHG413 и из нержавеющей стали типа GHG414» № GHG4107001P0002\_f\_RUS от 21.02.2019;  
 «Взрывозащищенные блоки управления типа GHG 432 и GHG 434» № GHG4307001P0001\_l\_RUS от 21.02.2019;  
 «Взрывозащищенные блоки управления типа GHG 44» № GHG4407008P0001\_n\_RUS от 21.02.2019;  
 «Взрывозащищенные блоки управления с корпусом из алюминия типа GHG443» № GHG4407008P0002\_n\_RUS от 21.02.2019  
 Чертежи №№: GHG9026001F411z (23.08.2013), GHG9026001F432z 23.08.2013, GHG41-1-3962 (15.07.1997), GHG41-3-3960 (15.07.1997), GHG41-3-3959 (14.07.1997), GHG41-4-3958 (15.07.1997), GHG410-3-4443 (27.04.2004), GHG41-2-3961 (14.07.1997), GHG41-2-3954 (14.07.1997), GHG41-1-3955 (14.07.1997), GHG41-2-4365 (08.11.2001), GHG41-2-4366 (08.11.2001), GHG41-2-4353 (15.07.1997), GHG 9026001F444z (23.08.2013), GHG41-2-4045 (13.07.1999), GHG44-1-4364 (22.05.2001), GHG44-3-4048 (23.01.1998), GHG44-3-4049 (11.10.1994), GHG44-3-4050 (11.10.1994), GHG60-1-3899 (19.01.1995), GHG6100442F0001 (12.09.2007), GHG6100401F0001 (11.02.1994), GHG6100401F0002 (11.02.1994), GHG6100401F0003 (11.02.1994), GHG6100401F0004 (11.02.1994), GHG6100411F0001 (18.02.1994), GHG6100411F0005 (25.01.2011), GHG6100411F0002 (07.10.2009), GHG6100411F0003 (07.10.2009), GHG6101416R (18.05.2009), GHG6100424F0001 (21.04.1995), GHG6100426F0001 (04.05.1995), GHG6100426F0002 (04.05.1995), GHG6100426F0003 (04.05.1995), GHG6100426F0004 (04.05.1995), GHG6100426F0005 (06.06.1995), GHG6100426F0006 (22.10.1995), GHG6100426F0007 (26.01.2011), GHG6100426F0008 (26.01.2011), GHG6100427F0001 (05.05.1995), GHG6100427F0003 (26.01.2011), GHG6108201P0002 (23.12.2005), GHG6108809P (20.09.2006), GHG6108815P (12.06.2008), GHG7401416 (07.03.1997)

Перечень стандартов – см. п. I.

**III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ**

Чертежи №№: GHG9026001F411z (23.08.2013), GHG9026001F432z 23.08.2013, GHG41-1-3962 (15.07.1997), GHG41-3-3960 (15.07.1997), GHG41-3-3959 (14.07.1997), GHG41-4-3958 (15.07.1997), GHG410-3-4443 (27.04.2004), GHG41-2-3961 (14.07.1997), GHG41-2-3954 (14.07.1997), GHG41-1-3955 (14.07.1997), GHG41-2-4365 (08.11.2001), GHG41-2-4366 (08.11.2001), GHG41-2-4353 (15.07.1997), GHG 9026001F444z (23.08.2013), GHG41-2-4045 (13.07.1999), GHG44-1-4364 (22.05.2001), GHG44-3-4048 (23.01.1998), GHG44-3-4049 (11.10.1994), GHG44-3-4050 (11.10.1994), GHG60-1-3899 (19.01.1995), GHG6100442F0001 (12.09.2007), GHG6100401F0001 (11.02.1994), GHG6100401F0002 (11.02.1994), GHG6100401F0003 (11.02.1994), GHG6100401F0004 (11.02.1994), GHG6100411F0001 (18.02.1994), GHG6100411F0005 (25.01.2011), GHG6100411F0002 (07.10.2009), GHG6100411F0003 (07.10.2009), GHG6101416R (18.05.2009), GHG6100424F0001 (21.04.1995), GHG6100426F0001 (04.05.1995), GHG6100426F0002 (04.05.1995), GHG6100426F0003 (04.05.1995), GHG6100426F0004 (04.05.1995), GHG6100426F0005 (06.06.1995), GHG6100426F0006 (22.10.1995), GHG6100426F0007 (26.01.2011), GHG6100426F0008 (26.01.2011), GHG6100427F0001 (05.05.1995), GHG6100427F0003 (26.01.2011), GHG6108201P0002 (23.12.2005), GHG6108809P (20.09.2006), GHG6108815P (12.06.2008), GHG7401416 (07.03.1997)

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Малкович*  
(подпись)



Малкович Ольга Борисовна (Ф.И.О.)

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

*Мозеров*  
(подпись)

Мозеров Валентин Алексеевич (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.EX01.B.00061/19 Лист 2

Серия **RU** № **0677670**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные блоки управления типов GHG 41, GHG 43, GHG 44 (далее – блоки управления) предназначены для подсоединения, коммутации и управления электротехническими устройствами

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

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 2.1 Структурное обозначение блоков управления типа GHG41\* \* \* \* \*

**GHG 41** \* \* \* \* \*

1 2 3 4

- код материала корпуса (1- пластик; 2- пластик, для панельного монтажа; 3 - легкие сплавы; 4 - нержавеющая сталь; 5 - цветные металлы; 6 - комбинации);
- версия устройства (4 - измерительные приборы; 5- спроектирован под заказ, настроен; 8 - устройство серии);
- размер корпуса (1 – пластик размер 85x85x77,5 или нержавеющая сталь 140x166x76; 2 - пластик размер 85x125x77,5 или нержавеющая сталь 140x286x76; 3 - пластик размер 85x165x77,5; 4 - легкие сплавы размер 120x122x81; 5 - легкие сплавы размер 120x220x81);
- алфавитно-цифровой код, не влияющий на параметры взрывозащиты.

#### 2.2 Альтернативное структурное обозначение блоков управления типа GHG411\* \* \* \* \*

**GHG 411** \* \* \* \* \*

1

- цифровой код, состоящий из номера заказа и номера позиции, не влияющий на параметры взрывозащиты.

#### 2.3 Структурное обозначение блоков управления типа GHG43\* \* \* R \* \* \* \* \*

**GHG 43** \* \* \* \* \* R \* \* \* \* \*

1 2 3

- размер корпуса (2 – пластик размер 100x156x90; 4 - пластик размер 100x245x90);
- цифровой код - количество элементов управления, тип и количество кабельных вводов;
- цифровой код, не влияющий на параметры взрывозащиты.

#### 2.4 Альтернативное структурное обозначение блоков управления типа GHG43\* \* \* \* \*

**GHG 43** \* \* \* \* \* \* \* \* \*

1

- цифровой код, состоящий из номера заказа и номера позиции, не влияющий на параметры взрывозащиты.

#### 2.5 Структурное обозначение блоков управления типа GHG44\* \* \* \* \*

**GHG 44** \* \* \* \* \* \* \* \* \*

1 2

- код материала и размера корпуса (1- комбинации различных пластиковых корпусов; 2- комбинации различных корпусов из легкого металла; 3 - корпус из легкого металла; 4 - пластик размер 134x271x135 или нержавеющая сталь размер 175x312,5x135; 7 - пластик размер 271x817x135 или нержавеющая сталь размер 312,5x914,5x135; 8 - пластик размер 271x271x135/211 или нержавеющая сталь размер 312,5x312,5x135; 9 - пластик размер 271x544x135/211 или нержавеющая сталь размер 312,5x627x135;
- алфавитно-цифровой код, не влияющий на параметры взрывозащиты.

#### 2.6. Технические данные блоков управления приведены в таблице 1

Таблица 1

Тип	GHG 41	GHG 43	GHG 44
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015			IP66
Номинальное напряжение питания, В	690	690	690
Максимальный ток, А	16	16	40
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 55 до +55		
Максимальное поперечное сечение проводников, мм <sup>2</sup>	4		
Ex-маркировка*	IEx d e IIC T6 Gb X IEx e mb IIC T6 Gb X IEx ib mb IIC T6 Gb X IEx d e mb IIC T6 Gb X IEx d e ib mb IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X		IEx d e IIC T6...T4 Gb X; IEx d e ib mb [ia/ib] IIC T6...T4 Gb X; Ex tb IIIC T80°C Db X

\* Ex-маркировка блоков управления – в зависимости от установленных компонентов, указанных в таблице 2.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(подпись)*



Малкович Ольга Борисовна

(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.EX01.B.00061/19 Лист 3

Серия RU № 0677671

2.8. Перечень устанавливаемых в блоки управления Ex-компонентов приведен в таблице 2

Таблица 2

№	Наименование комплектующего взрывозащищенного электрооборудования/ Ex-компонента	Изготовитель	Ex-маркировка	Диапазон температуры окружающей среды Ta/ эксплуатационная температура Tmax, °C	Соответствие требованиям стандартов / № сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011	
1	Измерительный прибор типа AM45/AM72, VM45/VM72	Cooper Crouse Hinds GmbH, Германия	Ex eb IIC/IIb Gb U; Ex eb mb IIC/IIb Gb U Ex ib IIC/IIb Gb U	Ta: -55 ... +55 Tmax: 80	TC RU C-DE.AA87.B.00860	
2	Сигнальная лампа типа GHG41		Ex db e IIC Gb U; Ex db ia IIC Gb U		TC RU C-DE.AA87.B.00860	
3	Кнопочный выключатель, двойная кнопка, кнопка с ключом, ключ-выключатель, мини-выключатель, потенциометр, грибовидная кнопка, корпус с резистором, корпус с предохранителями, корпус с диодом типа GHG41		Ex db eb IIC/IIb/IIb+H <sub>2</sub> Gb U		TC RU C-DE.AA87.B.00860	
4	Встроенный выключатель типа GHG238		Ex d e IIC Gb U; Ex d e IIb Gb U		TC RU C-DE.ГБ05.B.00478	
5	Кабельные вводы*		1Ex e IIC Gb X; Ex tb IIIC Db X		Ta: -55 ... +70	TC RU C-DE.AA87.B.00343
6	Контрольный переключатель GHG2		Ex d e ia IIC Gb U		-55 ... +45 Tmax: 80	TC RU C-DE.ГБ05.B.00478
7	Контрольный переключатель GHG291		Ex d e IIC Gb U		-60 ... +55 Tmax: 80	TC RU C-DE.ГБ05.B.00478
8	Клеммная колодка		Ex e IIC Gb U		-60 ... +55 Tmax: 80	TC RU C-DE.AA87.B.00860
9	Заглушка		Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U		-55 ... +55 Tmax: 80	TC RU C-DE.AA87.B.00860
10	Клеммные модули типов MFT		Pepperl+Fuchs s.r.l.		1Ex d IIC T4 X	-55 ... +70 Tmax: 80
11	Световое сигнальное оборудование 07-335...; 07-336...	BARTEC GmbH	Ex d e IIC U; Ex d e ia IIC U	-55 ... +60	TC RU C-DE.BH02.B.00009	

\* Допускается использовать кабельные вводы, адаптеры, соединители, переходники и заглушки, сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 и имеющие соответствующую Ex-маркировку, температуру окружающей среды, условия применения, тип присоединяемой резьбы и соответствующие другим условиям применения и имеющие степень защиты, обеспечиваемую оболочками (код IP) не ниже IP66

2.9. Параметры устанавливаемых в блоки управления Ex-компонентов, приведенных в табл. 2, указаны в сертификатах соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

#### 3.1 Описание конструкции.

Взрывозащищенные блоки управления типов GHG 41, GHG 43 состоят из корпуса с крышкой, выполненных из полиамида, алюминиевого сплава с содержанием (в сумме) магния, титана и циркония менее 7,5%, нержавеющей стали. GHG44 состоят из полиэстера, армированного стекловолокном, или алюминиевого сплава с содержанием (в сумме) магния, титана и циркония менее 7,5%, или нержавеющей стали, внутри которого, в зависимости от исполнения, могут устанавливаться комплектующие Ex-компоненты: клеммные колодки, выключатели, переключатели, кнопки, сигнальные лампы, распределительные шины, измерительные приборы и другое сертифицированное электрооборудование, перечисленное в таблице 2. Уплотнительная прокладка между корпусом и крышкой обеспечивает необходимую степень защиты от внешних воздействий. На торцевых поверхностях корпуса устанавливаются кабельные вводы. Металлические кабельные вводы заземлены через металлическую плату. Снаружи и внутри корпуса установлены клеммы для внутреннего и наружного заземления.

Комплектующие Ex-компоненты блоков управления и кабельные вводы, устанавливаемые на корпусах блоков управления, должны иметь сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Подробное описание конструкции блоков управления изложено в Руководствах по эксплуатации GHG4107001P0001\_r\_RUS, GHG4107001P0002\_f\_RUS, GHG4307001P0001\_l\_RUS, № GHG4407008P0001\_r\_RUS, № GHG4407008P0002\_n\_RUS.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Малкович Ольга Борисовна  
(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Мозеров Валентин Алексеевич  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС **RU C-DE.EX01.B.00061/19** Лист 4

Серия **RU** № **0677672**

### 3.2 Обеспечение взрывозащиты.

Взрывозащищенность блоков управления обеспечивается выполнением требований следующего перечня стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011); ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012; ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Взрывозащищенность Ex-компонентов, устанавливаемых в блоки управления, должна обеспечиваться выполнением требований следующего перечня стандартов:

ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011); ГОСТ IEC 60079-1-2011; ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012; ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011); ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012; ГОСТ IEC 60079-31-2013 и наличием сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

### 4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпусах блоков управления, включает следующие данные:

- знак или наименование предприятия-изготовителя;
  - наименование изделия;
  - порядковый номер изделия или год выпуска;
  - Ex-маркировку;
  - специальный знак взрывобезопасности;
  - предупредительные надписи;
  - температуру окружающей среды при эксплуатации;
  - наименование органа по сертификации и номер сертификата,
- и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке в соответствии с требованиями нормативной и технической документации.

### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации блоков управления необходимо соблюдать следующие требования (специальные условия):

- при монтаже сертифицированных клеммных колодок пути утечки и электрические зазоры должны соответствовать п. 4.3 табл. I ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012;

- для блоков управления типа GHG 43, изготовленных из пластического материала с поверхностным сопротивлением более 1 ГОм, на корпусе должна быть предупредительная надпись: «Предупреждение - Опасность потенциального электростатического разряда! См. Руководство по эксплуатации» (GHG4307001P0001\_1\_RUS).

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

Внесение изменений в конструкцию блоков управления возможно только по согласованию с ОС ЕхНИИ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*



**Залогин Александр Сергеевич**

(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

**Мозеров Валентин Алексеевич**

(Ф.И.О.)