



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-FLAA87.B.00961

Серия RU № 0606631

**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, г. Люберцы, пос. ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ», корпус КВС. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, г. Люберцы, пос. ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ». Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: ceve@ceve.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «АРТВИК Р», Россия, 125315, Москва, улица Часовая, 30. ОГРН: 1027700114122. Телефон: +7 495 956-70-79. Адрес электронной почты: artvik-r@artvik.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** «Beamex Oy Ab», Ristisuonraitti 10, FIN-68600, Pietarsaari, Финляндия.

**ПРОДУКЦИЯ** Калибраторы многофункциональные Beamex MC6-Ex, исполнение (-R) с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T4 Ga X (выпускаются в соответствии с технической документацией предприятия-изготовителя «Beamex Oy Ab» на калибраторы многофункциональные) (см. бланки №№ 0496197, 0496198). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 9031 20000

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола оценки и испытаний № 56.2018-Т от 12.04.2018 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ЕхТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта о результатах анализа состояния производства № 06-А/18 от 07.02.2018 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).  
Схема сертификации – Гс.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0496198.  
Условия и срок хранения указаны в технической документации.  
Назначенный срок службы - 10 лет.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 17.04.2018 **ПО** 16.04.2023 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Коган Алексей Александрович  
(инициалы, фамилия)

Рафалович Борис Александрович  
(инициалы, фамилия)





## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-FLAA87.B.00961** Лист 1

Серия RU № **0496197**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы многофункциональные: Veateх МС6-Ех, исполнение (-R) (далее – калибраторы) с аккумуляторным блоком RB-796-Ех; внешними модулями измерения давления EXT-s-IS, EXT-IS, переходными кабелями, кабелями для датчиков давления и температуры, зарядными устройствами ВС15-Ех, напорными шлангами и ручными насосами типа PGM предназначены для поверки и калибровки стрелочных и цифровых приборов, преобразователей давления, перепада давления, расхода, уровня и температуры на различных производственных объектах.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КАЛИБРАТОРОВ

2.1. Ех-маркировка:	0Ex ia IIC T4 Ga X
2.2. Степень защиты от внешних воздействий, не ниже	IP65
2.3. Температура окружающей среды при эксплуатации изделий, °С:	-10...+50
2.4. Электропитание калибраторов:	блок питания типа RB796-Ех из 7 NiMH аккумуляторов Panasonic HHR450A 4500 мАч

#### 2.5. Максимальные входные искробезопасные параметры

Функциональная цепь	клеммы	U <sub>i</sub> , В	I <sub>i</sub> , мА	P <sub>i</sub> , мВт	C <sub>i</sub> , нФ	L <sub>i</sub> , мГн
Термопары (TC1, TC2)	с 1 до 4	30	215	500	26,2	0
Разъем RTD и резистора (R1)	с 5 до 8	30	215	500	26,2	0
Выходное напряжение, ток и частота (OUT)	9, 10	30	215	1000	31,3	0
Напряжение, частота, вход переключателя (IN: V / Hz, Com)	11, 12	30	215	1000	3,7	0
Измерение тока (IN: mA, COM)	12, 14					
HART® и Fieldbus (HART / FF / PA, COM)	12, 13	24	215	1000	7,3	0
Измерение тока с питанием контура (SUPPLY, mA)	13, 14					
Разъем RTD и резистора (R2)	15	30	215	500	5,2	0

#### 2.6. Максимальные выходные искробезопасные параметры

Функциональная цепь	клеммы	U <sub>o</sub> , В	I <sub>o</sub> , мА	P <sub>o</sub> , мВт	C <sub>o</sub> , нФ	L <sub>o</sub> , мГн
Термопары (TC1, TC2)	с 1 до 4	2,58	47,9	30,8	39,8	15
Разъем RTD и резистора (R1)	с 5 до 8	5,36	82,2	102	39,8	5
Выходное напряжение, ток и частота (OUT)	9, 10	18,3 5,36	338,3 348,2	482	34,7	0,1
Напряжение, частота, вход переключателя (IN: V / Hz, Com)	11, 12	5,36	13,8	18,1	62,3	100
Измерение тока (IN: mA, COM)	12, 14					
HART® и Fieldbus (HART / FF / PA, COM)	12, 13	4,72	179,5 192,2	1025	53,7	2
Измерение тока с питанием контура (SUPPLY, mA)	13, 14					
Разъем RTD и резистора (R2)	15	2,58	17,1	11	60,8	100

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Калибраторы выполнены в корпусах из пластмассы типа LNP Stat-Kon DF FR и PU Baytec 0308/Desmour 0309 с поверхностным сопротивлением изоляции не более 1,2 МОм и 3,3 МОм соответственно. На передней панели корпуса расположены разъемы для подключения внешних информационных аналоговых и цифровых цепей, ЖК-дисплей и кнопки управления. На боковой поверхности калибраторов расположены разъемы для подключения внешних модулей измерения давления EXT-IS, EXT-s-IS, зарядного устройства, перезаписи информации, закрытые защитной крышечкой. Внутри корпуса установлены съемный блок питания, залитый оптический компаундом типа Elastosil RT 607, печатные платы модулей, модули измерения давления.



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

*Kogan*  
подпись

*Rafalovich*  
подпись

**Коган Алексей Александрович**

инициалы, фамилия

**Рафалович Борис Александрович**

инициалы, фамилия



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-FLAA87.B.00961 Лист 2

Серия RU № 0496198

**Взрывозащищенность** калибраторов обеспечивается выполнением требований: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования ГОСТ 31610.11-2012/IEC 60079-11:2006 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

## 4. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, наносимая на калибраторы, хорошо видимая, четкая, прочная и 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
- наименование органа 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, следующий за Ex-маркировкой, означает, что при эксплуатации калибраторов необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- 5.1. Эксплуатация калибраторов MC6-Ex, исполнение (-R) во взрывоопасных зонах разрешается только с блоками питания типа RB796-Ex.
- 5.2. Заряд блока питания производить только от зарядного устройства BC15-Ex.
- 5.3. Запрещается проводить зарядку блоков питания и перезапись информации во взрывоопасных зонах.
- 5.4. При включении калибраторов в искробезопасную цепь необходимо убедиться, что параметры цепи удовлетворяют выходным искробезопасным параметрам, указанным на барьере искробезопасности.
- 5.5. Во взрывоопасных зонах к разъему EXT калибратора разрешается подключение только внешних модулей измерения давления EXT-s-IS, EXT-IS.
- 5.6. Калибратор может использоваться с внешними калибровочными ручными насосами только типа PGM.
- 5.7. Запрещается использование калибраторов без защитного чехла VX3723, поставляемого с калибратором;
- 5.8. При использовании внешнего модуля измерения давления и насоса следует оберегать их от ударов и падений, а также принять меры для обеспечения безопасности от статических зарядов, которые могут образоваться на поверхности соединительных кабелей и шлангов.
- 5.9. Емкость металлических деталей составляет 110 пФ. Это необходимо учитывать при работе с устройством.

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

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Инспекционный контроль – 2020 г., 2022 г.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

*Kog*  
подпись

Коган Алексей Александрович

инициалы, фамилия

*Rafalovich*  
подпись

Рафалович Борис Александрович

инициалы, фамилия