

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AA87.B.00001Серия RU № **0327884**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (ОС ЦСВЭ), Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ». Телефон/факс: +7(495)558-81-41, +7(495) 558-83-53. E-mail: ceve@ceve.ru. Аттестат (№ RA.RU.11AA87) выдан 20.07.2015 г.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «БАЛТЕХ»,  
Юридический адрес: Россия, 199106, Санкт-Петербург, Кожевенная линия, дом 1-3.  
Фактический адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, улица Чугунная, дом 40. ОГРН: 1027802519590. Телефон/ факс: +7 (812) 3350085. E-mail: info@baltech.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «БАЛТЕХ»,  
Юридический адрес: Россия, 199106, Санкт-Петербург, Кожевенная линия, дом 1-3.  
Фактический адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, улица Чугунная, дом 40.

**ПРОДУКЦИЯ** Система центровки валов лазерная КВАНТ-ЛМ-Ех (ТУ 4389-040-53292586-2015) с Ех-маркировкой: блоков измерительных лазерных БИЛ1-Ех, БИЛ2-Ех – 2Ех ic ПВ Т4 Gc X; блока вычислительного – 2Ех пА ic ПВ Т4 Gc X (см. приложение, бланки №№ 0239614, 0239615). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9031 80 340 0

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола оценки и испытаний № 135.2015-Т от 12.08.2015 ИЛ ЕхТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19, срок действия с 28.10.2011 по 28.10.2016); Акта инспекционной проверки сертифицированной продукции № 07-И/15 от 28.07.2015 ОС ЦСВЭ ООО «НАНИО ЦСВЭ» (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Сертификат действителен с приложением на 2-х листах.  
Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.08.2015 ПО 26.08.2020 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.С. Залогин  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Б.А. Рафалович  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.00001 Лист 1

Серия RU № 0239614

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система центровки валов лазерная КВАНТ-ЛМ-Ех (далее – система) предназначена для автоматизированной центровки составных валов, муфт широкого класса машин и механизмов горизонтального и вертикального исполнения, для центровки насосных агрегатов, вентиляторов, компрессоров, электродвигателей, редукторов и пр.

Область применения - согласно Ех-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех-маркировка:	2Ex ic IIB T4 Gc X
- блоков измерительных лазерных БИЛ1-Ех и БИЛ2-Ех	2Ex nA ic IIB T4 Gc X
- блока вычислительного	IP54
2.2. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	от -20 до +40
2.3. Диапазон температур окружающей среды, °С	до 95
2.4. Относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	LIR18650 (2600);
	LIR18650 (2200);
	INR18650-26R (2200);
	ICR18650-22R (2200);
	ICR18650-20R (2000);
	LI-18650E-260N (2600);
	LI-18650E-220N (2200);
	UR18650A (2600)
2.5. Li-Ion аккумуляторная батарея из двух параллельно соединенных элементов типов (емкость, мА/час):	3,7
2.6. Напряжение батареи	
2.7. Выходные искробезопасные параметры блока вычислительного:	
- максимальное выходное напряжение $U_0$ , В	6
- максимальный выходной ток $I_0$ , А	1,3
- максимальная внешняя индуктивность $L_0$ , мГн	0,4
- максимальная внешняя емкость $C_0$ , мкФ	1000
2.8. Входные искробезопасные параметры блока измерительного лазерного:	
- максимальное входное напряжение $U_i$ , В	6
- максимальный входной ток $I_i$ , А	1,33
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн	0,01
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ	50
2.9. Длина волны излучения лазерного диода, нм	635-670
2.10. Мощность лазерного излучения, мВт, не более	1

## 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Система состоит из блоков измерительных лазерных БИЛ1-Ех и БИЛ2-Ех, соединенных кабелями с блоком вычислительным, а также набора крепежных приспособлений.

Блоки измерительные лазерные БИЛ1-Ех и БИЛ2-Ех представляют собой оптико-электронные устройства, преобразующие перемещение лазерного луча по поверхности фотоприемника в цифровой код. Конструктивно они состоят из металлических корпусов с размещенными в них излучающими лазерными диодами, фотоприемниками и печатными платами схем согласования. Блоки измерительные лазерные БИЛ1-Ех и БИЛ2-Ех различаются функциональным назначением. Питание измерительных блоков осуществляется от вычислительного блока по искробезопасной цепи.

Блок вычислительный состоит из однокристалльного микроконтроллера со схемами стабилизации питания, графического цветного жидкокристаллического индикатора, литий-ионной (Li-Ion) аккумуляторной батареи, и барьера искрозащиты для цепей соединения с БИЛ1-Ех и БИЛ2-Ех. Все узлы блока вычислительного размещаются в алюминиевом корпусе с пленочной клавиатурой на лицевой стороне. Аккумуляторная батарея находится внутри корпуса в отдельном отсеке. Обмен данными вычислительного блока с компьютером осуществляется по USB-интерфейсу только вне взрывоопасной зоны.

Набор крепежных приспособлений обеспечивает установку измерительных блоков на центрируемых валах и включает в себя призматические цепные зажимы и стойки для крепления измерительных блоков и размещен в кейсе транспортировочном, выполненном из материалов, безопасных в части образования статического электричества.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Б.А. Рафалович

(инициалы, фамилия)

