



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03938/23

Серия **RU** № **0459012**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Телефон: +7(495) 011-03-06, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТЕККНОУ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 199155, Россия, город Санкт-Петербург, улица Уральская, дом 17, корпус 3, Литер Е, помещение 24Н, офис 4
Адрес места осуществления деятельности: 192148, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Елизарова, дом 31 корпус 2
Основной государственный регистрационный номер 1027800549116.
Телефон: 88123245627 Адрес электронной почты: info@tek-know.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТЕККНОУ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 199155, Россия, город Санкт-Петербург, улица Уральская, дом 17, корпус 3, Литер Е, помещение 24Н, офис 4
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 192148, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Елизарова, дом 31 корпус 2

ПРОДУКЦИЯ Лазерная система для центровки валов модели «VIBRO-LASER EX****». Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0950723, 0950724). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 4389-001-90792252-2017 «Лазерная система для центровки валов модели «VIBRO-LASER EX****».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9031 80 340 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 7719ИЛПМВ от 20.07.2023 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) Акта анализа состояния производства №23/04/0004-6 от 23.05.2023, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58) эксперта, подписавший акт анализа состояния производства - Rogozin Сергей Сергеевич Технических условий ТУ 4389-001-90792252-2017, руководства по эксплуатации, комплекта конструкторской документации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы 10 лет, срок хранения 36 месяцев, условия хранения - 40 до + 50°C, при относительной влажности воздуха не более 95%

Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах". Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 04.2023 года, согласно приложениям - бланки №№ 0950723, 0950724.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.07.2023 **ПО** 24.07.2028

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Хаметова Аделия Равильевна
(подпись)

Любовский Юрий Станиславович
(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Любовский Юрий Станиславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03938/23

Серия **RU** № **0950723**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на лазерные системы для центровки валов модели «VIBRO-LASER****» (далее – система центровки), предназначена для контроля и центровки валов роторных машин (насосов, электродвигателей, редукторов, компрессоров и так далее). Область применения – взрывоопасные зоны классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ IEC 60079-14-2013 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Системы центровки комплектуются двумя измерительными блоками во взрывозащищенном исполнении, дисплейным блоком, аксессуарами и сумкой.

Измерительные блоки конструктивно выполнены в корпусе из анодированного алюминия. На корпусе расположены: кнопка включения/выключения, mini USB разъем, индикатор заряда блоков, индикатор связи, индикатор включения, окно лазерного луча, приемное окно детектора и регулировочный винт. На месте установки измерительные блоки закрепляются на металлических стойках, встроенных в призматические крепления с целью, которые устанавливаются на валу. Мощность применяемого лазера менее 1 мВт. Питание измерительных блоков осуществляется от встроенного аккумулятора.

Дисплейный блок может быть выполнен как во взрывозащищенном, так и в не взрывозащищенном исполнении. При применении дисплейного блока во взрывоопасной зоне он должен иметь действующий Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 (О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах) и маркировку взрывозащиты соответствующую требованиям к электрооборудованию, работающему во взрывоопасной зоне.

Связь между измерительным и вычислительным блоками во взрывоопасной зоне осуществляется только по беспроводной связи Bluetooth.

Взрывозащита лазерной системы для центровки валов модели «VIBRO-LASER****» обеспечивается следующими средствами.

Искробезопасные цепи измерительных блоков не содержат элементов, опасных по запасаемой электрической энергии для газов категории IIB.

Ток и напряжение в электрических цепях не превышают значений, допустимых ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для искробезопасных цепей электрооборудования подгруппы IIB.

Система центровки выполнена в соответствии с требованиями для электрооборудования с видом взрывозащиты искробезопасное оптическое излучение «ор is» по ГОСТ 31610.28-2017 (IEC 60079-28:2015).

Мощность оптического излучения и температура поверхности соответствуют требованиям ГОСТ 31610.28-2017 (IEC 60079-28:2015) оборудованию подгруппы IIB температурного класса T6. Максимальная температура нагрева оболочки измерительных блоков не превышает 85 °С, что соответствует температурному классу T6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция измерительных блоков выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP67 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Фрикционная и электростатическая искробезопасность обеспечены характеристиками выбранных конструкционных материалов.

Ех-маркировка комплекса и основные технические характеристики представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Параметры	Значения параметров
Ех-маркировка	Ex 0Ex ia op is IIB T6 Ga
Температура окружающей среды, °С	от минус 20 до плюс 40
Напряжение питания постоянного тока, В	4,2
Максимальный ток, мА	120

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Любовский Юрий Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03938/23

Серия **RU** № **0950724**

Параметры искробезопасных цепей:	
Максимальное входное напряжение U_i , В	4,2
Максимальный входной ток I_i , мА	50
Максимальная входная мощность P_i , мВт	210
Максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ	38,8
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	0,022

Взрывозащищенность системы центровки обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) а также видом взрывозащиты защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение по ГОСТ 31610.28-2017 (IEC 60079-28:2015).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывозащищенность и соответствие комплексом требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг".

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации систем центровки.

3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i"
ГОСТ 31610.28-2017 (IEC 60079-28:2015)	Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение"

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- 4.1 Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 Обозначение типа оборудования;
- 4.3 Диапазон температур окружающей среды;
- 4.4 Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.5 Ех-маркировку согласно таблице 2.1;
- 4.6 Номер сертификата соответствия и наименование органа по сертификации;
- 4.7 Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.8 Специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.9 Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией-

5. Специальные условия применения

Нет.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Хаметова
(подпись)

Любовский
(подпись)



Хаметова Аделя Равильевна
(Ф.И.О.)

Любовский Юрий Станиславович
(Ф.И.О.)