



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CH.МЮ62.В.01236/19

Серия **RU** № **0188047**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ».

Место нахождения: 119530, Россия, город Москва, шоссе Очаковское, дом 34, помещение VII, комната 6. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, Дербеневская набережная, 11, помещение 60.

Телефон: +7(495)775-48-45, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru.

Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62. Дата регистрации аттестата аккредитации 28.10.2013 года

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БЛМ СИНЕРЖИ"

Место нахождения: 107023, Россия, город Москва, улица Электrozаводская, дом 24, строение 3, комната В 303

Основной государственный регистрационный номер 1067758765733.

Телефон: +74957813939 Адрес электронной почты: info@blms.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Emile Egger & Cie SA

Место нахождения: Швейцария, Route de Neuchatel 36, 2088 Cressier

ПРОДУКЦИЯ Насосы центробежные серий T, TV, E, EO, EOS, EOY, EOSV; насосы осевые серии RPP/RPG

Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0709701, 0709702, 0709703). Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/34/ЕС и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413704500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 613ИЛПМВ от 17.10.2019 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ", аттестат аккредитации RA.RU.21BC05; акта анализа состояния производства от 11.07.2019 года, выданного органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ"; технической документации изготовителя: руководства по эксплуатации, чертежей, оценки опасностей воспламенения

Схема сертификации: Ic

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы - 5 лет, срок и условия хранения указаны в руководстве по эксплуатации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0709701, 0709702, 0709703.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 18.10.2019 **ПО** 17.10.2024
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Родзивон Галина Александровна (Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CH.МЮ62.В.01236/19

Серия **RU** № **0709701**

1. Назначение и область применения.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений класса 0 (для погружной части), 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом категорий ПА, ПВ по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных зонах.

Насосы центробежные серий Т, TV, E, EO, EOS, EOVS, ES; насосы осевые серии RPP/RPG предназначены для перекачивания жидкостей со взвесями в различных отраслях промышленности.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты.

Насосы центробежные имеют стандартное и полупогружное исполнения. Насос состоит из корпуса насоса, ротора насоса, статора насоса, уплотнения вала, вала насоса, подшипников вала и соединительной части для приводного двигателя. Для обеспечения уровня взрывозащиты «особо взрывобезопасный» совместно с полупогружным насосом должны применяться устройства контроля уровня.

Насосы серий Т, TV, E, EO, EOS, EOVS, ES состоят из следующих основных элементов: спирального корпуса, рабочего колеса, расположенного внутри корпуса и сидящего на валу. Рабочее колесо на вал насаживается с помощью шпонки. Вал вращается в подшипниках, в месте прохода вала через корпус для уплотнения устроены механические торцовые уплотнения. Вода в корпус центробежного насоса поступает через всасывающий патрубок и попадает в центральную часть вращающегося рабочего колеса. Под действием лопаток рабочего колеса центробежного насоса жидкость начинает вращаться и центробежной силой отбрасывается от центра к периферии колеса в спиральную часть корпуса (в турбинных насосах в направляющий аппарат) и далее через нагнетательный патрубок в напорный трубопровод. В результате действия лопаток рабочего колеса на частицы воды кинетическая энергия двигателя преобразуется в давление и скоростной напор струи. При этом частицы подаваемой жидкости имеют криволинейные траектории, но, пройдя через выправляющий аппарат, начинают перемещаться от входа в насос до выхода из него, в основном вдоль его оси. Насосы серий Т, TV характеризуются особым положением рабочего колеса – оно устанавливается в глубине корпуса, что позволяет снизить количество жидкости, непосредственно контактирующей с импеллером. Модели серий E, EO, EOS, EOVS, ES представляют собой центробежные насосы со стандартным расположением рабочего колеса. Серии различаются между собой различным исполнением рабочего колеса.

Осевые насосы RPP/RPG рассчитаны на работу с жидкими средами, имеющими высокую концентрацию шламов, волокнистых взвесей и твёрдых частиц. Для этих целей производятся насосы с тремя или четырьмя лопастями, в литом или сварном корпусе, имеющем рёбра жёсткости. Привод прямой либо ременный.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Типы насосов	T, TV	E, EO, EOS, EOVS, ES	RPP/RPG
Номинальная подача, м ³ /час	от 5 до 750	от 5 до 6000	от 5 до 25000
Частота вращения, об/мин	от 0 до 4000	от 0 до 4000	от 0 до 2000
Максимальное избыточное давление на выходе, МПа	15	15	2
Установленная мощность, кВт	300	1500	1000
Материал рабочих частей	Чугун, сталь, сплавы	Чугун, сталь, сплавы	Чугун, сталь, сплавы
Температура окружающей среды при эксплуатации (T _{amb}), °С	от -50 до +50	от -50 до +50	от -50 до +50
Температура перекачиваемой среды, °С	от -20 до +600	от -20 до +600	от -20 до +600

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Родзивон Галина Александровна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CH.МЮ62.В.01236/19

Серия **RU** № **0709702**

Все электрические и неэлектрические комплектующие, входящие в состав насосов имеют взрывозащищенное исполнение. Перечень взрывозащищенных комплектующих приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Маркировка взрывозащиты	Изготовитель, страна
Электродвигатели МЗР/КР 80 до 400	1Ex d IIB/IIС T4 Gb 1Ex d e IIB/IIС T4 Gb	ABB Oy Motors and Generators, Швейцария
Муфты N-Eurex/Агрех	II Gb c Tx	Siemens AG, Германия
Электродвигатели CD 80MY3 до CD 355LY3	1Ex de IIC T4	ATB Nordenham GmbH, Австрия
Электродвигатели IE3-KPER 90S до IE3-K42R 355 L	1Ex e II T3 Gb	VEM motors GmbH, Германия
Электродвигатели 1MB1 63M до 1MB1 315L	1Ex de IIB/IIС T3 Gb	Siemens AG, Германия
Электродвигатели 1MB15 63M до 1MB15 315L	1Ex de IIC T4 Gb	Siemens AG, Германия
Преобразователи температуры измерительные взрывозащищенные типа TR	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X 1Ex ia IIC T6...T1 Gb X	WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG, Германия
*Примечание: допускается применение аналогичного оборудования, имеющего действующие сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011. Требования к комплектующему оборудованию: группа II, уровень взрывозащиты в зависимости от требуемого уровня взрывозащиты в насосе.		

Конструкция насосов обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

- конструкция насосов и применяемые материалы исключают возможность накопления и разряда статического электричества путем подключения насоса к контуру заземления;
- резьбовые соединения движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования имеют стопорящие устройства для предотвращения произвольного самоотвинчивания;
- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, зазоры и подбор материалов исключают возможность образования искр от фрикционного трения;
- конструкция соединения деталей, находящихся под давлением, исключают возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей оборудования, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям, и не могут являться инициаторами взрыва;
- контролем уровня жидкости, в которой работают полупогружные модели;
- конструкция оборудования исключает соприкосновение металлических неподвижных частей с вращающимися деталями. Зазоры между вращающимися и неподвижными деталями не изменяются в процессе эксплуатации в меньшую сторону, что обеспечивает предотвращение возникновения искры;
- насосы комплектуются взрывобезопасными сертифицированными по ТР ТС 012/2011 электрическими и неэлектрическими комплектующими;
- монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание насосов должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. Обслуживающий персонал должен строго соблюдать требования к параметрам окружающей и рабочей сред, установленные в руководстве по эксплуатации.

Взрывобезопасность насосов обеспечивается защитой вида «конструкционная безопасность «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), защита контролем источника воспламенения «b» по ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005), выполнением конструкции насосов в соответствии с ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), применением взрывозащищенных электрических и неэлектрических комплектующих.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Родзивон Галина Александровна

(ф.и.о.)

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

(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CH.МЮ62.В.01236/19

Серия **RU** № **0709703**

3. Насосы центробежные серий T, TV, E, EO, EOS, EOVS, ES; насосы осевые серии RPP/RPG соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)

Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования;

ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)

Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с»;

ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005)

Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 6. Защита контролем источника воспламенения «b».

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на насосы должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товар знак;
- обозначение типа изделия;
- заводской номер;
- диапазон температур перекачиваемой среды;
- маркировку взрывозащиты (в зависимости от исполнения и температуры перекачиваемой среды)

Ex II Ga/Gb с b IIB Tx

Ex II Gb с IIB Tx

Ex II Gc IIB Tx,

где Tx - обозначение температурного класса или указание максимальной температуры поверхности по п. 14.2 ГОСТ 31441.1-2011;

- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия.

Маркировка оборудования может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для их безопасного применения.

5. Специальные условия применения.

Нет

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Проммаш Тест».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Родзивон Галина Александровна
(ф.и.о.)

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

(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(ф.и.о.)

