ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00648/20

Серия RU № 0287982

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11ВН02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество по производству электронасосных агрегатов «ЭНА»
Место нахождения: 141108, Российская Федерация, Московская область, город Щелково, улица Заводская, дом 14.
ОГРН - 1035010200246; телефон +7(495)221-56-10; адрес электронной почты: direct@enapumps.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество по производству электронасосных агрегатов «ЭНА»
Место нахождения: 141108, Российская Федерация, Московская область, город Щелково, улица Заводская, дом 14.

ПРОДУКЦИЯ

Агрегаты электронасосные центробежные типа «АХ» и насосы центробежные типа «АХ» (приложение на бланке № 0801534).
Технические условия ТУ 3631-026-00217969-2020.
Серийное производство.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413 70 590 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 20.3416 от 02.12.2020 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1347 от 10.07.2020.
3. Техническая документация изготовителя: технические условия ТУ 3631-026-00217969-2020; эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации 784.00.000 РЭ.
4. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0801534. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0801534 по № 0801536. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с техническими условиями ТУ 3631-026-00217969-2020.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.12.2020 **ПО** 08.12.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Епихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00648/20

Серия RU № 0801534

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на агрегаты электронасосные центробежные типа «АХ» (далее – агрегаты) и насосы центробежные типа «АХ» (далее – насосы).

Агрегаты состоят из неэлектрического и электрического взрывозащищенного оборудования.

Агрегаты электронасосные центробежные типа «АХ» и насосы центробежные типа «АХ» в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «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 «c», ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 6. Защита контролем источника воспламенения «b», ГОСТ 31441.8-2011 (EN 13463-8:2003) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 8. Защита жидкостным погружением «k», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 «Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e», ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и им установлена Ex-маркировка:

насосы центробежные типа «АХ» - II Gb c b T4 X или II Gb c b k T4 X;

агрегаты электронасосные центробежные типа «АХ» - 1Ex db IIB T4 Gb X или 1Ex db IIC T4 Gb X, или 1Ex db e IIB T4 Gb X, или 1Ex db e IIC T4 Gb X.

Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) взрывозащищенных устройств в составе агрегатов, приведена в таблице 1.

Таблица 1

Взрывозащищенные устройства в составе агрегатов электронасосных центробежных типа «АХ»	Маркировка взрывозащиты
Насосы центробежные типа «АХ»	II Gb c b T4 X или II Gb c b k T4 X
Электродвигатели:	
4А 80…4А225	1Ex db IIB T4 Gb
4А250 и 4А280	1Ex db IIB T4 Gb X
4А100…4А 280	1Ex d IIB T4...T6 Gb 1Ex d IIC T4...T6 Gb 1Ex de IIB T4...T6 Gb 1Ex de IIC T4...T6 Gb
М3JР 80 – М3JР 450, М3КР 80 – М3КР 450	1Ex d IIB T3…T6 Gb X 1Ex d IIC T3…T6 Gb X 1Ex d e IIB T3…T6 Gb X 1Ex d e IIC T3…T6 Gb X
Торцовые уплотнения НПК «Герметика» - 153, 153/Д	II Gb c Tx X
Торцовые уплотнения НПЦ «Анод» - УТ, УТХ, УТД, УТДХ, УТТ, УТТХ, УТГ, УТГП, УТДГ	II Gb c X
Торцовые уплотнения «ТРЭМ Инжиниринг» - СО, СК, РО ТМ, ЛМП, СД, РД	II Gb c k T6…T1 X

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Агрегаты и насосы предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей.

Агрегаты монтируются на раме и состоят из насоса, электродвигателя, соединительной муфты (с проставком или без проставка) и ограждения муфты.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Елихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00648/20

Серия RU № 0801535

Электродвигатели и торцовые уплотнения, входящее в состав агрегатов, соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 и имеют действующие сертификаты соответствия.

Насосы относятся к неэлектрическому оборудованию. Насос состоит из корпуса подшипников, консольно крепящегося к корпусу насоса и имеющего вспомогательную опору со стороны муфты. Между корпусом насоса и корпусом подшипников установлен корпус торцового уплотнения. В корпусе подшипников размещен вал, опирающийся на подшипники, которые поджаты и закрытые крышками. На валу установлено рабочее колесо и торцовое уплотнение. Корпус насоса имеет лапы для крепления к раме. Насос имеет два патрубка. Подвод перекачиваемой жидкости к насосу осуществляется горизонтально по оси насоса, отвод - вертикально вверх. В корпусе подшипников предусмотрены два резьбовых отверстия для установки преобразователей температур.

Комплектующие насосов изготавливаются из стали и чугуна.

Взрывозащита насоса вида «защита конструкционной безопасностью «с» обеспечивается следующими средствами.

Конструктивно все элементы в составе насоса не содержат источников появления искр и опасности воспламенения от нагретых поверхностей в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003).

Параметры безопасных расстояний между подвижными и неподвижными деталями насоса соответствуют требованиям ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003).

Взрывозащита насоса вида «защита контролем источника воспламенения «b» обеспечивается следующими средствами.

Насос оснащается преобразователями температуры, обеспечивающими автоматическое отключения насоса при превышении допустимого уровня температуры подшипников в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005).

Взрывозащита насоса вида «защита жидкостным погружением «k» обеспечивается следующими средствами.

В насосе применяются торцовые уплотнения производства «ТРЭМ Инжиниринг» моделей СО, СК, РО ТМ, ЛМП, СД, РД, взрывобезопасность которых обеспечивается их конструкцией в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.8-2011 (EN 13463-8:2003).

Механическая прочность оборудования в составе агрегатов соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) для оборудования группы II с высокой опасностью механических повреждений. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP54 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».

Фрикционная и электростатическая искробезопасность корпусов взрывозащищенных устройств в составе агрегатов обеспечивается выбором конструкционных материалов.

Максимальная температура нагрева корпусов взрывозащищенных устройств в составе агрегатов не превышает значений, допустимых для температурного класса Т4 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

На корпусах агрегатов и взрывозащищенных устройств в составе агрегатов имеются необходимые предупредительные надписи, таблички с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

3 Условия применения

Агрегаты электронасосные центробежные типа «АХ» относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководством по эксплуатации 784.00.000 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения агрегатов, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах и руководством по эксплуатации 784.00.000 РЭ.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Елихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00648/20

Серия RU № 0801536

Насосы центробежные типа «АХ» относятся к взрывозащищенному неэлектрическому оборудованию группы II по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и предназначены для применения в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, других нормативных документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации 784.00.000 РЭ.

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты насосов и агрегатов, означает что подключаемые к насосам и агрегатам преобразователи температуры должны соответствовать требованиям ТР ТС 012/2011, иметь действующие сертификаты и обеспечивать соответствующий уровень взрывозащиты, группу оборудования и температурный класс. Подключение преобразователей температуры должно проводиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации 784.00.000 РЭ.

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты взрывозащищенных устройств в составе агрегатов указывает на особые условия их применения, приведенные в сертификатах на каждое из этих устройств.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание насосов и агрегатов должны проводиться в строгом соответствии с руководством по эксплуатации 784.00.000 РЭ.

Параметры электропитания агрегатов:

- напряжение питания переменного тока, В 220/380
- потребляемая мощность, кВт ..... не более 132

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха в зависимости от температурных исполнений, °С:

Т2, Т3 ..... от – 10 до + 50
У1, У2, У3 ..... от – 45 до + 40
УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3 ..... от – 60 до + 40
УХЛ4 ..... от + 1 до + 35

Внесение в состав и конструкцию агрегатов электронасосных центробежных типа «АХ» и насосов центробежных типа «АХ» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Ерихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.