ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00551/20

Серия RU № 0253236

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: Россия, 141108, 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: Россия, 141108, Московская область, город Щелково, улица Заводская, дом 14.

ПРОДУКЦИЯ

Насосы самовсасывающие центробежные типов 1СЦН 90/80Б, 1СЦН 75/70Б и агрегаты электронасосные типов А1СЦН 90/80Б, А1СЦН 75/70Б (приложение на бланке № 0754925).
Технические условия ТУ 3631-066-00217969-2020
Серийное производство.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413 70 890 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 № 20.3308 от 24.08.2020 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 № 1341 от 10.07.2020.
3. Техническая документация изготовителя: технические условия ТУ 3631-066-00217969-2020; эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации 873.00.000 РЭ, паспорт 873.00.000 ПС.
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 № 0754925. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0754925, № 0754926. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством по эксплуатации 873.00.000 РЭ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.08.2020 **ПО** 27.08.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

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

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Мирошникова Нина Юрьевна (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 938. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00551/20

Серия RU № 0754925

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на насосы самовсасывающие центробежные типов 1СЦН 90/80Б, 1СЦН 75/70Б (далее – насосы) и агрегаты электронасосные типов А1СЦН 90/80Б, А1СЦН 75/70Б (далее – агрегаты).

Агрегаты состоят из смонтированного на фундаментной раме насоса и сертифицированного электродвигателя, соединенных муфтой с проставком.

Комплектация агрегата дополнительными устройствами (термопреобразователями сопротивления и вибропреобразователями) осуществляется заказчиком.

Насосы и агрегаты предназначены для перекачивания чистых, без механических примесей, жидкостей: воды, керосина, автомобильного бензина, дизельного топлива и других жидкостей. Типы насосов и агрегатов отличаются напором на выходе и имеют идентичные средства обеспечения взрывозащиты.

Насосы самовсасывающие центробежные типов 1СЦН 90/80Б, 1СЦН 75/70Б и агрегаты электронасосные типов А1СЦН 90/80Б, А1СЦН 75/70Б 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 «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», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и им установлена Ex-маркировка:

насосы - II Gb c b T3 X;

агрегаты - 1Ex db IIB T3 Gb X.

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

Таблица 1

Взрывозащищенные устройства в составе агрегатов электронасосных типов «А1СЦН 90/80Б», «А1СЦН 75/70Б»	Ex-маркировка
Насосы «1СЦН 90/80Б», «1СЦН 75/70Б»	II Gb c b T3 X
Электродвигатели ВА180М2, ВА200М2	1Ex db IIB T4 Gb или 1Ex d IIB T4 Gb
Электродвигатели АИМУ180М2, АИМУ200М2	1Ex d IIB T4 Gb

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

Насосы относятся к неэлектрическому оборудованию. Насосы состоят из корпуса, кронштейна, колеса рабочего, диска всасывающего, диска напорного, колеса рабочего вакуумнасоса, вала, торцового уплотнения, подшипников качения, крышки, крышки подшипника с манжетой, полумуфты. Основной несущей деталью насоса является кронштейн, который представляет собой отливку с выполненной в ней полостью для подшипников качения. Кронштейн служит для монтажа всех остальных деталей: установки вакуумнасоса, крепления корпуса с горизонтальными всасывающим и напорным патрубками. Кронштейн имеет лапы для крепления к раме. В корпусе насоса предусмотрены резьбовые отверстия в зоне расположения подшипников для установки термопреобразователя сопротивления и вибропреобразователя. Составные части насосов изготавливаются из алюминиевого сплава и стали.

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

Конструктивно все элементы в составе насосов 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 насосов соответствуют требованиям ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003).

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

Насосы оснащаются вибропреобразователями, предназначенными для автоматического отключения насоса при превышении допустимого уровня вибрации в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005).

Насосы оснащаются термопреобразователями сопротивления, предназначенными для автоматического отключения насоса при превышении допустимого уровня температуры подшипников в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005).

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

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Мирошникова Нина Юрьевна (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 938. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00551/20

Серия RU № 0754926

В состав агрегатов электронасосных типов А1СЦН 90/80Б, А1СЦН 75/70Б входят электродвигатели, соответствующие требованиям ТР ТС 012/2011 и имеющие действующие сертификаты.

Механическая прочность насосов и 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 насосов и агрегатов обеспечивается выбором конструкционных материалов.

Максимальная температура нагрева насосов и агрегатов не превышает значений, допустимых для температурного класса Т3 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

На корпусах насосов и агрегатов имеются необходимые предупредительные надписи, таблички с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

3 Условия применения

Агрегаты электронасосные типов А1СЦН 90/80Б, А1СЦН 75/70Б 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации 873.00.000 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Насосы самовсасывающие центробежные типов 1СЦН 90/80Б, 1СЦН 75/70Б 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, ГОСТ 31438.1-2011 (EN1127-1:2007) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология», других нормативных документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации 873.00.000 РЭ.

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты насосов и агрегатов, означает:

- подключаемые к насосам и агрегатам термопреобразователи сопротивления и вибропреобразователи должны соответствовать требованиям ТР ТС 012/2011, иметь действующие сертификаты и обеспечивать соответствующий уровень взрывозащиты, группу оборудования и температурный класс. Подключение термопреобразователей сопротивления и вибропреобразователей должно проводиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации 873.00.000 РЭ.
- запрещается запуск насосов без предварительного заполнения их перекачиваемой жидкостью.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание насосов и агрегатов должны проводиться в строгом соответствии с руководством по эксплуатации 873.00.000 РЭ.

Параметры электропитания агрегатов:

- номинальное напряжение питания переменного тока, В 380
- потребляемая мощность, кВт ..... не более 37

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
  с электродвигателями ВА180М2, ВА200М2 ..... от - 60 до + 40
  с электродвигателями АИМУ180М2, АИМУ200М2 ..... от - 60 до + 60
- температура рабочей среды, °С ..... от - 50 до + 50
- относительная влажность воздуха при + 35°С, % ..... не более 100
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию насосов самовсасывающих центробежных типов 1СЦН 90/80Б, 1СЦН 75/70Б и агрегатов электронасосных типов А1СЦН 90/80Б, А1СЦН 75/70Б изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

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

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Мирошникова Нина Юрьевна (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 938. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru