ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.02164/21

Серия RU № 0347974

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс». 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) 506-78-36, 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 ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ "ЭНА"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 141108, Россия, Московская область, город Щёлково, улица Заводская, дом 14
Основной государственный регистрационный номер 1035010200246.
Телефон: 74952215610 Адрес электронной почты: direct@enapumps.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ "ЭНА"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141108, Россия, Московская область, город Щёлково, улица Заводская, дом 14

ПРОДУКЦИЯ АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ С МАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ТИПА «СВНГ-80» и АГРЕГАТЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ С МАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ТИПА «ХГ»
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0856036 - 0856039). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.13.14-107-00217969-2021, ТУ 28.13.14-108-00217969-2021 для работы во взрывоопасных средах.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413810000

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 4724ИЛПМВ, 4725ИЛПМВ от 06.12.2021 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ВС05)
акта анализа состояния производства от 19.11.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»
технической документации: технических условий ТУ 28.13.14-107-00217969-2021, руководства по эксплуатации 680.00.000 РЭ, технических условий ТУ 28.13.14-108-00217969-2021, руководства по эксплуатации 778.00.000 РЭ, паспорта 778.00.000 ПС, чертежей, оценки опасностей воспламенения
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – 10 лет, срок хранения – не более 30 лет. Условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0856036 - 0856039.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.12.2021 **ПО** 05.12.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.02164/21

Серия RU № 0856036

1. Назначение и область применения.

Агрегаты электронасосные самовсасывающие герметичные с магнитным приводом типа «СВНГ-80» и агрегаты центробежные герметичные с магнитным приводом типа «ХГ» (далее – «агрегаты») предназначены для перекачивания различных жидкостей.

Агрегаты типа «СВНГ-80», «СВНГ-80/6» предназначены для перекачивания чистых, без механических включений жидкостей: воды, бензина, керосина, дизельного топлива, спирта и других нейтральных жидкостей плотностью не более 1000 кг/м^3, кинематической вязкостью не более $2*10^{-5}$ м^2/с, с температурой от 233 К (минус 40 °С) до 323 К (плюс 50 °С).

Агрегаты типа «СВНГ-80Р», «СВНГ-80Р/6» предназначены для перекачивания чистых, без механических включений жидкостей, комбинированных растворителей типа толуол-метилэтилкетон, толуол-этилацетат; среды простых и сложных эфиров, в том числе метил-третбутилового эфира с температурой от 263 К (минус 10 °С) до 313 К (плюс 40 °С), плотностью не более 1000 кг/м^3, вязкостью не более $2*10^{-5}$ м^2/с.

Агрегаты типа «СВНГ-80К», «СВНГ-80К/6» предназначены для перекачивания чистых, без механических включений жидкостей, кислот и кетонов с температурой от 223 К (минус 50 °С) до 373 К (плюс 100 °С), плотностью не более 1000 кг/м^3 и вязкостью не более $2*10^{-5}$ м^2/с.

Агрегаты типа ХГ предназначены для перекачивания нейтральных, агрессивных жидкостей плотностью не более 1200 кг/м^3, кинематической вязкостью не более $30*10^{-6}$ м^2/с, с температурой от 233 К (минус 40 °С) до 393 К (плюс 120 °С), с массовой концентрацией твердых неабразивных немагнитных включений до 0,1% и размером частиц не более 0,2 мм.

Область применения - взрывоопасные зоны класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий IIA, IIB с температурным классом Т1, Т2, Т3 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 с воздухом, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных зонах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты.

Условное обозначение агрегатов типа «СВНГ»:
СВНГ-80X_1/X_2-X_3X_4, где
С - самовсасывающий;
В - вихревой;
Н - насос;
Г - герметичный;
80 - диаметр всасывающего и напорного патрубков, мм;
X_1 - перекачиваемая среда: Р – растворители, К – кислоты, кетоны;
X_2 - индекс частоты вращения.
X_3 - климатическое исполнение;
X_4 - категория размещения насоса при эксплуатации.

Агрегат типа СВНГ-80 электронасосный самовсасывающий, вихревой, одноступенчатый, горизонтальный, герметичный с магнитным приводом от асинхронного взрывозащищенного двигателя переменного тока через магнитную муфту состоит из герметичного насоса и двигателя, смонтированных на общей фундаментной плите. Герметичность насоса по валу обеспечивается применением в конструкции магнитной муфты, состоящей из ведущей и ведомой полумуфт, разделенных тонкостенным стаканом из немагнитного материала. Вращающий момент от двигателя передается на ротор насоса за счет магнитного поля, образующегося между внешними и внутренними постоянными магнитами, изготовленными из редкоземельных металлов неодим-железо-бор. Герметичный стакан предназначен для обеспечения абсолютной герметизации рабочих полостей насоса, находящихся под избыточным давлением. Ротор, включающий вал, рабочее колесо и ведомую полумуфту опирается на втулки и вкладыши скольжения, охлаждение и смазка которых производится перекачиваемым продуктом. Радиальные нагрузки на валу насоса воспринимаются втулками и вкладышами скольжения. Основными сборочными единицами насоса являются секция всасывающая, секция напорная, колесо рабочее.

Условное обозначение агрегатов типа «ХГ»:

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П. Центр «ПрофЭкс»

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.02164/21

Серия RU № 0856037

ХГ-Е X_1-X_2-X_3X_4-X_5-X_6X_7, где

ХГ - химический герметичный;

Е- взрыво- или пожароопасное исполнение;

X_1 - условный диаметр входного патрубка, мм;

X_2 - условный диаметр выходного патрубка, мм;

X_3 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;

X_4 - обточка рабочего колеса по наружному диаметру;

X_5 - условное обозначение материала проточной части: К – сталь 08Х18Н10Т, Е – 10Х17Н13М2Т, И – 06ХН28МДТ;

X_6 - климатическое исполнение;

X_7 - категория размещения насоса при эксплуатации;

Агрегаты типа «ХГ» - горизонтальные, центробежные, одноступенчатые, герметичные с приводом от асинхронного двигателя переменного тока через магнитную муфту. Конструкция насосов предусматривает крепление к кронштейну, установленному на лапах, с одной стороны корпуса насоса, с другой - двигателя без лап. Герметичность насоса по валу обеспечивается применением в конструкции магнитной муфты, состоящей из ведущей и ведомой полумуфт, разделенных тонкостенным стаканом из немагнитного материала. Крутящий момент от двигателя к насосу передается через магнитную связь полумуфт.

Основные технические характеристики оборудования представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Тип оборудования	**СВНГ-80**	**ХГ**
Маркировка взрывозащиты	Ex II Gb c IIB T3 X	
Частота вращения, об/мин	960; 1450	2900
Подача, $м^3/ч$	20; 32…38	12,5
Напор, м	12; 26	30; 35; 40; 50
Мощность агрегата, кВт	3; 10,5	5,9
Напряжение, В / Частота, Гц	380 / 50	
Температура окружающей среды, °С	-45…+40 -60…+40 -10…+50	
Температура рабочей среды, °С	-50…+100	-40…+120

Перечень взрывозащищенных электродвигателей, применяемых в оборудовании, приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Оборудование*	**Маркировка взрывозащиты**	**Изготовитель, страна**	**Тип агрегата**
Электродвигатели 4А132М4, 4А132S6	1Ex db IIB T4 Gb	ООО «Русэлпром – Владимирский электромоторный завод», Россия	СВНГ-80
Электродвигатели 4А132М4, 4А132S6	1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb 1Ex d e IIB T4/T5/T6 Gb 1Ex d e IIC T4/T5/T6 Gb	ОАО «ЭЛДИН», Россия	СВНГ-80
Электродвигатели АИМУ132М4, АИМУ132S6	1Ex d IIB T4 Gb	«Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd.», Китай	СВНГ-80
Электродвигатель АИМ100L2	1Ex d IIB T4 Gb	ООО «Электромаш», Россия	ХГ

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П. Центр «ПрофЭкс»

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.02164/21

Серия RU № 0856038

Электродвигатель 4ВР100L2	1Ex db IIB T4 Gb	ОАО «Могилевлифтмаш», Россия	ХГ
Электродвигатель АИМЛ100L2	1Ex d IIB T4 Gb	АО «Сарапульский электрогенераторный завод», Россия	ХГ
*Примечание: допускается применение взрывозащищенных устройств других изготовителей с аналогичными маркировками взрывозащиты и техническими данными и имеющих действующие Сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011, внесение изменений в соответствии с п.7 ст.6. ТР ТС 012/2011.			

Конструкция насосов и агрегатов на их основе обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

- на корпусе насоса агрегата типа «СВНГ-80» и на кронштейне насоса агрегата типа «ХГ» предусмотрено заземляющее устройство. Неметаллические материалы в наружной оболочке или открытых поверхностях отсутствуют;
- резьбовые соединения движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования имеют стопорящие устройства для предотвращения произвольного самоотвинчивания;
- конструкция соединения деталей, находящихся под давлением, исключают возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- конструкция оборудования исключает соприкосновение неподвижных частей с вращающимися деталями. Зазоры между вращающимися и неподвижными деталями не изменяются в процессе эксплуатации в меньшую сторону, что обеспечивает предотвращение возникновения искры;
- материалы, конструкция и тип оборудования, выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при работе в потенциально опасных средах;
- агрегаты комплектуются взрывобезопасными сертифицированными по ТР ТС 012/2011 электродвигателями;
- монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание насосов и агрегатов должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

Взрывобезопасность насосов и агрегатов на их основе обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), защитой вида «конструкционная безопасность «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), применением электродвигателей во взрывозащищенном исполнении.

Безопасная эксплуатация насосов и агрегатов на их основе может быть обеспечена только при эксплуатации и обслуживании в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

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 Центр "ПрофЭкс".

3. Оборудование соответствует 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».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

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

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.02164/21

Серия RU № 0856039

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:
- наименование изготовителя или его зарегистрированный товар знак;
- обозначение типа изделия;
- адрес изготовителя;
- год изготовления;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты (см. таблицу 1);
- диапазон температур окружающей среды (см. таблицу 1);
- 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.

Знак «Х» в конце маркировки взрывозащиты изделий означает особые условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

5.1 взрывобезопасность обеспечивается строгим соблюдением требований руководства по эксплуатации поставляемого оборудования;

5.2 запрещается эксплуатация оборудования при отсутствии систем сигнализации и блокировки.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

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