



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01719/21

Серия **RU** № **0326328**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс».
Место нахождения: 119501, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4.
Адрес места осуществления деятельности: 117246, Россия, город Москва, Научный проезд, дом 19, этаж 2, комнаты 105, 106.
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 "ГМС ЛИВГИДРОМАШ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 303851, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231
Основной государственный регистрационный номер 1025700514476.
Телефон: 74867778000 Адрес электронной почты: lgm@hms-livgidromash.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ГМС ЛИВГИДРОМАШ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
303851, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231

ПРОДУКЦИЯ Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов типоразмеров 6НДв-Б, 8НДв-Нм, 12НДс-Нм, 14НДс-Н и агрегаты электронасосные на их основе.
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0813627 - 0813629). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3631-066-05747979-96 "Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов и агрегаты электронасосные на их основе".
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413708100

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 № 360ЗИЛПМВ от 29.06.2021 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 от 03.06.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»
Н12.14.00.000 ОВ - Отчёт по оценке опасностей воспламенения; ТУ 3631-066-05747979-96 - Технические условия; Н12.14.00.000РЭ - Руководство по эксплуатации; Н49.893.00.00.000РЭ - Руководство по эксплуатации; Н49.893.00.00.000ЕЭ5 - Схема электрическая подключения агрегата 6НДв-Бт; Н49.893.00.00.000ЕЧВ - Чертеж средств взрывозащиты агрегата; Н49.893.00.00.000Е - Спецификация
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Назначенный срок службы - 30 лет, срок хранения - 2 года при условии хранения по группе 4 (Ж2) или 6(ОЖ2) ГОСТ 15150-69. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0813627 - 0813629.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 07.07.2021 **ПО** 06.07.2026
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01719/21

Серия **RU** № **0813627**

1. Назначение и область применения.

Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов типоразмеров 6НДв-Б, 8НДв-Нм, 12НДс-Нм, 14НДс-Н и агрегаты электронасосные на их основе (далее – «насосы» и «агрегаты электронасосные») предназначены для перекачивания незагрязненных механическими примесями нефтепродуктов и воды с примесями нефтепродуктов

Область применения - взрывоопасные зоны класса 1 или 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категории IIА, IIВ с температурным классом Т4 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.

Схема структурного обозначения оборудования:

X₁НДХ₂-Х₃-Х₄-Х₅-Х₆-Ех Х₇

X₁: диаметр напорного патрубка в мм, уменьшенный в 25 раз;

X₂: в – высоконапорный, с – средненапорный;

X₃: Нм – нефтяной магистральный, Н – нефтяной;

X₄: т – одинарное торцовое уплотнение со вспомогательным (тд – двойное торцовое уплотнение);

X₅: Е – стальной корпус, без обозначения – серый чугун СЧ20;

X₆: а – первая обточка колеса, б – вторая обточка колеса, без обозначения – колесо основного диаметра;

Ех: взрывозащищенное исполнение;

X₇: климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Агрегаты электронасосные состоят из насоса, который приводится в движение с помощью взрывозащищенного электродвигателя через муфту упругую втулочно-пальцевую или дисковую полужесткую. Данные элементы располагаются на единой сварной раме.

Насос центробежный состоит из корпуса, крышки и ротора.

Насосный блок имеет внешний корпус и крышку (оболочку) из стали или чугуна, устойчивых к коррозии. Герметичность разъемов деталей корпуса обеспечивается установкой уплотнительных колец и прокладок. В корпусе устанавливаются ротор с подшипниковыми узлами и торцовыми уплотнениями. Ротор насоса состоит из вала, рабочего колеса, колец уплотняющих (щелевых), втулок и крепежных деталей. Опорами ротора служат подшипники качения в насосах 8НДв-Нм, 12НДс-Нм и 14НДс-Н с консистентной смазкой, в насосах 6НДв-Б с жидкой смазкой. Охлаждение и смазка двойных торцовых уплотнений производится между уплотнениями от постороннего источника жидкостью, нейтральной к перекачиваемой среде с температурой и давлением, необходимыми для безопасной работы уплотнения и предотвращения искрообразования. Смазка одинарного торцового уплотнения осуществляется конструктивно перекачиваемым продуктом.

Основные технические характеристики насосов и насосных агрегатов представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты насоса	Ex II Gb с Т4 X
Маркировка взрывозащиты агрегата	Ex II Gb IIВ Т4 X
Номинальная подача, м ³ /ч	275...1250
Напор, м	20,5...90
Частота вращения, об/мин	960; 1450
Номинальная потребляемая мощность насоса, кВт	46...250
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С, в зависимости от климатического исполнения	-45...+40
	-10...+50
	-10...+40

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01719/21

Серия **RU** № **0813628**

Температура рабочей среды, °С	-40...+85
-------------------------------	-----------

Все комплектующие агрегата электронасосного имеют взрывозащищенное исполнение. Перечень взрывозащищенных комплектующих приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Оборудование*	Маркировка взрывозащиты	Изготовитель, страна
Двигатели асинхронные взрывозащищенные серий ВА132, ВА160, ВА180, ВА200, ВА225	1Ex db IIВ Т4 Gb	ООО «Русэлпром – Владимирский электромоторный завод», Россия
Механические уплотнения типов СД и РД	II Gb c k T6...T4 X	АО «ТРЭМ Инжиниринг», Россия
Механические уплотнения типов СО, СК, РО, РК, ТМ, ТМ-Д, ЛМП	II Gb c k T6...T4 X	АО «ТРЭМ Инжиниринг», Россия

* 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 электронасосных на их основе обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

- конструкция насосов и применяемые материалы исключают возможность накопления и разряда статического электричества;
- резьбовые соединения движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования имеют стопорящие устройства для предотвращения произвольного самоотвинчивания;
- применение жесткого ограждения муфты с достаточным радиальным зазором, выполненного из материала, исключающего образования искры;
- конструкция соединения деталей, находящихся под давлением, исключают возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- конструкция оборудования исключает соприкосновение неподвижных частей с вращающимися деталями.
- конструкция подшипниковых узлов оборудования исключает образование искры при соприкосновении вращающихся деталей с неподвижными деталями. Допустимая температура подшипникового узла: не более чем на 50°С выше температуры окружающей среды и не выше +85°С;
- 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;
- насосные агрегаты комплектуются взрывобезопасными сертифицированными по ТР ТС 012/2011 комплектующими;
- монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание насосов должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

Взрывобезопасность насосов и агрегатов электронасосных 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 комплектующих 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".

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01719/21

Серия **RU** № **0813629**

3. Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов типоразмеров 6НДв-Б, 8НДв-Нм, 12НДс-Нм, 14НДс-Н и агрегаты электронасосные на их основе соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)

ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с».

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на насосы и агрегаты на их основе, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный 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 насосы и агрегаты должны эксплуатироваться в диапазоне температур окружающей среды, указанном на маркировочной табличке;
- 5.2 эксплуатация насосов и агрегатов без средств защиты и контрольно-измерительных приборов, указанных в эксплуатационной документации (приложение «перечень контрольно-измерительных приборов»), не допускается;
- 5.3 при комплектации насосов и агрегатов взрывозащищенными комплектующими потребитель должен обеспечить их уровень взрывозащиты не ниже уровня агрегата;
- 5.4 приводные электродвигатели и другие взрывозащищенные комплектующие, применяемые в агрегатах, должны выбираться исходя из диапазона температур окружающей среды и условий эксплуатации.
- 5.5 Запрещается запуск агрегата без заполнения насоса перекачиваемой жидкостью.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)