



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.АЯ45.В.00545

Серия RU № 0278266

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ». Адрес: 125315, Россия, город Москва, 1-й Балтийский переулок, дом 6/21, корпус 3; Телефон/факс (499) 152-70-28, Фактический адрес: 125362, Россия, город Москва, улица Вишневая, дом 7, строение 18; Телефон/факс (499) 940-02-15, E-mail: nasthol@nasthol.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45 от 26.02.2014, выдан Федеральной службой по аккредитации

ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш»

Адрес: 303851, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231

ОГРН 1025700514476, Телефон: +7(48677) 7-67-05, факс: +7(48677) 7-12-43

E-mail: lgm@hms-livgidromash.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш»

Адрес: 303851, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231

ПРОДУКЦИЯ

Насосы центробежные подпорные горизонтальные двустороннего входа типа НД и агрегаты электронасосные на их основе, выпускаемые по ТУ 3631-416-00217975-2013

«Насосы центробежные подпорные горизонтальные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов и агрегаты электронасосные на их основе»

См. приложение бланки №№ 0217732, 0217733, 0217734. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8413 70 450 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- протокола испытаний № ГБ06-4938 от 01.03.2016, ИЛ Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ», аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ГБ06 по 04.05.2016;
- акта анализа состояния производства ОСП Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ» от 11.02.2016

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок хранения, условия безопасной эксплуатации, обслуживания, диагностирования, ремонта, хранения и утилизации продукции установлены в эксплуатационной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.03.2016 ПО 08.03.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

М.М. Померанцев

(инициалы, фамилия)

А.Г. Геворкян

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.АЯ45.В.00545

Серия RU № 0217732

1. Назначение и область применения.

Насосы центробежные подпорные горизонтальные двустороннего входа типа НД (далее – насосы) и агрегаты электронасосные на их основе (далее – агрегаты) предназначены для перекачивания нефтепродуктов с параметрами, указанными в технических условиях ТУ 3631-416-00217975-2013 по нефтепродуктопроводам ОАО «АК «Транснефть».

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты.

2. Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011):

ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), ГОСТ 30852.0 – 2002 (МЭК 60079-0:1998).

3. Основные технические данные.

Типоразмер насоса и агрегата	НД630-90-Е	НД1250-65-Е	НД1000-40-Е
Маркировка взрывозащиты насосов	Ex II Gb с T5 X		
Маркировка взрывозащиты агрегатов	Ex II Gb IIВ ТЗ X		
Номинальная подача, м ³ /ч	420...630	700...1250	900...1000
Напор при номинальной подаче, м	30...90	20,5...65	31...40
Частота вращения, с ⁻¹	16...24,2	16...24,2	16
Напряжение, кВ	0,38...6(10)	0,38...6(10)	0,38
Частота тока, Гц	50	50	50
Класс защиты по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I		
Температура перекачиваемой среды, °С	-15...+50		
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	-20...+40		

4. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Агрегат электронасосный состоит из основных сборочных единиц: насоса и приводного двигателя, установленных на общей или отдельной фундаментной раме и соединенных между собой при помощи упругой муфты, закрытой ограждением.

Насос – центробежный, двустороннего входа, горизонтальный, одноступенчатый, с полуспиральным подводом жидкости к рабочему колесу и спиральным отводом. Корпус насоса имеет горизонтальный разъем. В нижней части корпуса расположены всасывающий и напорный патрубки.

По способу крепления насоса к трубопроводу патрубки насоса изготавливаются в двух исполнениях: фланцевые и бесфланцевые (под приварку).



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

М.М. Померанцев

(инициалы, фамилия)

А.Г. Геворкян

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.АЯ45.В.00545

Серия RU № 0217733

Ротор насоса приводится во вращение электродвигателем через соединительную муфту. Ротор насоса - межопорный, опорами ротора служат подшипники. Рабочее колесо - двустороннего входа.

Конструкция рабочего колеса, совместно с радиально-упорным двухрядным подшипником уравнивает осевые нагрузки, возникающие при работе насоса.

Для предотвращения протечек жидкости по валу в насосе устанавливаются торцовые уплотнения (одинарные торцовые со вспомогательным уплотнением или двойные торцовые).

Одинарное торцовое уплотнение вала выполнено в виде единого картриджа.

Для исключения подсоса воздуха и для охлаждения торцовых уплотнений обеспечивается подвод перекачиваемой жидкости от спиральной камеры насоса в камеру торцового уплотнения.

Двойное торцовое уплотнение вала выполнено в виде единого картриджа и может работать по схеме «спина к спине» или «тандем».

Гидравлический затвор и охлаждение двойного торцового уплотнения обеспечивается посредством подвода нейтральной промывочной (затворной) жидкости к торцовому уплотнению.

Насос, электродвигатель и общая (или раздельная) рама агрегата оснащены элементами для присоединения заземляющих проводников. У элементов для присоединения заземляющих проводников нанесен знак заземления.

Конструкция агрегатов обеспечивает их безопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

- конструкция агрегатов и применяемые материалы исключают возможность накопления и разряда статического электричества путем подключения агрегатов к контуру заземления;
- резьбовые соединения сборочных единиц насосов и агрегатов имеют стопорящие устройства для предотвращения самопроизвольного ослабления или разъединения креплений сборочных единиц и деталей;
- конструкция соединений деталей, находящихся под давлением, исключает возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыка;
- физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей оборудования, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям и не могут являться инициаторами взрыва;
- материалы выбраны в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при перекачивании опасных жидкостей и работе в потенциально опасных зонах и производствах;
- конструкция оборудования исключает соприкосновение металлических неподвижных частей с вращающимися деталями, к которым возможен доступ внешней окружающей среды. Зазоры между вращающимися и неподвижными деталями не изменяются в процессе эксплуатации в меньшую сторону, чем обеспечивается предотвращение возникновения искры;
- в оборудовании предусмотрены места (бобышки, резьбовые отверстия) для установки датчиков автоматического контроля за параметрами состояния оборудования, защиты и сигнализации.
- перечень контролируемых параметров, способы диагностики и места установки датчиков указываются изготовителем в эксплуатационной документации.

Взрывобезопасность насосов и агрегатов обеспечивается защитой конструкционной безопасностью вида "с" по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) и выполнением требований ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), а также применением в составе насосов и агрегатов Ex-оборудования и Ex-компонентов.

Безопасная эксплуатация оборудования может быть обеспечена только при эксплуатации и обслуживании в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации насосов и агрегатов.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

М.М. Померанцев

(инициалы, фамилия)

А.Г. Геворкян

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.АЯ45.В.00545

Серия RU № 0217734

5. Маркировка.

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

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- адрес изготовителя
- обозначение типа изделия;
- заводской номер;
- месяц и год изготовления;
- маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур перекачиваемой среды;
- наименование органа по сертификации, его регистрационный номер и номер сертификата соответствия.

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

6. Специальные условия применения.

6.1. При комплектации потребителем насосов и агрегатов Ех компонентами потребитель должен обеспечить их уровень взрывозащиты не ниже уровня взрывозащиты насосов и агрегатов.

6.2. Потребителем должна быть исключена возможность работы насоса/агрегата не заполненного перекачиваемой жидкостью.

6.3. Запрещается запуск насоса без подвода затворной (охлаждающей) жидкости к двойным торцовым уплотнениям.

6.4. При эксплуатации необходимо производить контроль и измерение параметров насосов и агрегатов, указанных в эксплуатационной документации изготовителя.

6.5. Приводные электродвигатели и другие Ех-компоненты, применяемые в агрегатах, должны выбираться исходя из диапазона температур окружающей среды при эксплуатации и условий эксплуатации.

6.6. Эксплуатация агрегатов без средств защиты и контрольно- измерительных приборов, указанных в эксплуатационной документации изготовителя, не допускается.

6.7. Агрегаты могут комплектоваться только электрическими и неэлектрическими взрывобезопасными изделиями и компонентами, которые отвечают требованиям соответствующих стандартов на оборудование для работы во взрывоопасных средах.

6.8. При эксплуатации и обслуживании потребителем должны быть соблюдены требования и указания руководств по эксплуатации взрывобезопасного приводного двигателя и других Ех-компонентов агрегатов.

7. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие изделий требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности насосов и агрегатов, возможно только по согласованию с ОСП Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)

М.М. Померанцев

(инициалы, фамилия)

А.Г. Геворкян

(инициалы, фамилия)



АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТОВ ПО СЕРТИФИКАЦИИ
И ИСПЫТАНИЯМ ПРОДУКЦИИ
«СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЦЕНТР «НАСТХОЛ»
Орган по сертификации продукции

Адрес: 125315, Российская Федерация, город Москва, 1-ый Балтийский переулок, дом 6/21, корпус 3
Фактический адрес: 125362, Российская Федерация, город Москва, улица Вишневая, дом 7, строение 18
Телефон/факс: (499) 940-02-15, E-mail: nasthol@nasthol.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45 от 26.02.2014, выдан Федеральной службой по аккредитации

РЕШЕНИЕ № 1 от 21.09.2016
О ПОДТВЕРЖДЕНИИ ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА
СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.АЯ45.В00545 от 09.03.2016
(бланк №№ 0278266, 0217732, 0217733, 0217734)

Составлено в соответствии с ст. 6, п. 7 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 825.

1. Продукция.

Насосы центробежные подпорные горизонтальные двустороннего входа типа НД (далее – насосы) и агрегаты электронасосные на их основе (далее – агрегаты) выпускаются по техническим условиям ТУ 3631-416-00217975-2013.

2. Изготовитель.

Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш» - ОГРН 1025700514476.
303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231.

3. Описание внесенных изменений.

Изменения вносятся с целью расширения эксплуатационных характеристик насосов центробежных подпорных горизонтальных двустороннего входа типа НД и агрегатов электронасосных на их основе для более полного удовлетворения спроса потребителей, а именно для возможности эксплуатации в климатическом исполнении У2 по ГОСТ 15150-69, в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40 °С.



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

М.М. Померанцев
инициалы, фамилия

А.Г. Геворкян
инициалы, фамилия



4. Внесенные изменения.

4.1. Произведена замена следующих материалов:

- сталь 20Л ГОСТ 977, используемая при изготовлении корпуса подшипника (Н49.1127.01.01.001) заменена на 20ГЛ ГОСТ 21357 или 09Г2С ГОСТ 19281;
- сталь 20 ГОСТ 1050, используемая при изготовлении крышки подшипника (Н49.1127.01.01.004) заменена на сталь 09Г2С ГОСТ 19281;
- сталь 20 ГОСТ 1050, используемая при изготовлении крышки подшипника (Н49.1127.01.01.006), заменена на сталь 09Г2С ГОСТ 19281;
- сталь 20 ГОСТ 1050, используемая при изготовлении крышки подшипника (Н49.1127.01.01.007), заменена на сталь 09Г2С ГОСТ 19281;
- резина 1314, используемая при изготовлении кольца 130-135-36-2-1314, заменена на резину 7130 ТУ 2512-046-00152081-2003 (при этом обозначение кольца заменено на 130-135-36-2-7130).

4.2. Применена консистентная смазка подшипниковых узлов ТОМФЛОН СК 170 ТУ 0254-011-124335252-04. В отличия от базового варианта: смазка ТОМФЛОН СК 170 ТУ 0254-011-124335252-04 применяется в температурном диапазоне от минус 60°C до плюс 170°C и может работать в контакте с агрессивными средами и в вакууме.

5. Влияние изменений на взрывобезопасность насосов и агрегатов на их основе

5.1 Внесенные изменения не ухудшают параметры взрывозащиты и не нарушают вид взрывозащиты насосов центробежных подпорных горизонтальных двустороннего входа типа НД и агрегатов электронасосных на их основе.

5.2 Наименование, технические характеристики и маркировка взрывозащиты насосов и агрегатов на их основе не изменяются.

На основании экспертизы технической документации и оценки конструкции на взрывобезопасность (заключение экспертизы ОСП Ассоциации "СЦ НАСТХОЛ" от 21.09.2016) серийных образцов насосов центробежных подпорных горизонтальных двустороннего входа типа НД и агрегатов электронасосных на их основе в климатическом исполнении У2, для работы в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40 °С, установлено, что вышеуказанные изделия соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011,



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

М.М. Померанцев

инициалы, фамилия

А.Г. Геворкян

инициалы, фамилия



РЕШЕНИЕ № 1 от 25.01.2016 О ПОДТВЕРЖДЕНИИ ДЕЙСТВИЯ
СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-RU.AЯ45.B00287 от 17.10.2014

2 стр. из 3

ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001),
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования требованиям ТР ТС 012/2001, влияющих на показатели взрывобезопасности насосов центробежных подпорных горизонтальных двустороннего входа типа НД и агрегатов электронасосных на их основе, возможно только по согласованию с ОСП Ассоциации "СЦ НАСТХОЛ".

Данное решение о подтверждении действия сертификата соответствия является неотъемлемой частью приложения к сертификату соответствия № TC RU C-RU.AЯ45.B00545 от 09.03.2016 (бланки №№ 0278266, 0217732, 0217733, 0217734).



Руководитель органа

Эксперт


подпись

подпись

М.М. Померанцев

инициалы, фамилия

А.Г. Геворкян

инициалы, фамилия