



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00165/24

Серия **RU** № **0497883**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукция машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр НАСТХОЛ». Место нахождения: Российская Федерация, 127083, город Москва, улица Верхняя Масловка, дом 20, строение 2, 2-й этаж, помещения 8, 9 (209); 12; 13; 21; 23; 24. Адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 127083, город Москва, улица Верхняя Масловка, дом 20, строение 2, 2-й этаж, помещения 12; 13; 21; 23; 24. Регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) № РОСС RU.0001.11АЯ45, дата регистрации аттестата аккредитации - 10.03.2016. Номер телефона: +7 (499) 940-02-15. Адрес электронной почты: nasthol@nasthol.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 303851, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. ОГРН 1025700514476. Номер телефона: +7 (486) 777-80-00. Адрес электронной почты: lgm@hms-livgidromash.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, 303851, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231.

**ПРОДУКЦИЯ** Насосы центробежные консольные горизонтальные серии KORDIS типа KR и агрегаты электронасосные на их основе, электронасосы центробежные консольные моноблочные серии KORDIS типа KRM, KRL, изготавливаемые в соответствии с техническими условиями ТУ 28.13.14-035-00217975-2019 «Насосы центробежные консольные, агрегаты электронасосные на их основе и электронасосы серии KORDIS». См. приложение № 1, на 3-х листах, бланки №№ 1001534, 1001535, 1001536. Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8413 70 450 0

**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 № ГБ06-5628 от 05.03.2024, № ГБ06-5629 от 05.03.2024, выданных Испытательной лабораторией Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр НАСТХОЛ», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) № РОСС.RU.0001.21ГБ06; акта о результатах анализа состояния производства № 669-А от 15.02.2024, выданного Органом по сертификации продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр НАСТХОЛ», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) № РОСС RU.0001.11АЯ45, подписанный экспертом (экспертом-аудитором) – Фадековым Вячеславом Николаевичем; документов, предоставленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011), согласно приложению № 2, на 1-м листе, бланк № 1001537. Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** 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), согласно приложению № 3, на 1-м листе, бланк №.1001538 Назначенный срок службы – 30 лет. Назначенный срок хранения – 6 лет. Условия хранения – группа 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания и измерения): с 01.02.2024 г.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 15.03.2024

**ПО** 14.03.2029

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*

*(подпись)*



Мильцев Александр Иванович

(Ф.И.О.)

Жигулёва Юлия Сергеевна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1, лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЯ45.B.00165/24

Серия **RU** № **1001534**

### 1. Назначение и область применения.

Насосы центробежные консольные горизонтальные серии KORDIS типа KR (далее по тексту - насосы) и агрегаты электронасосные на их основе (далее по тексту- агрегаты), электронасосы центробежные консольные моноблочные серии KORDIS типа KRM, KRL (далее по тексту – электронасосы), предназначены для перекачивания жидкостей с параметрами, указанными в руководствах по эксплуатации H49.1323.00.00.000 РЭ, H49.1324.00.00.000 РЭ и H49.1331.00.00.000 РЭ.

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

### 2. Основные технические данные.

Таблица 1

Наименование технической характеристики	Значение		
Маркировка взрывозащиты насосов и неэлектрической части электронасосов по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»	<b>Ex</b> 1Ex h IIB T4 Gb X		
Маркировка взрывозащиты электронасосов и агрегатов насосных по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»	<b>Ex</b> 1Ex IIB T4 Gb X		
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °С: - для климатического исполнения, У2; - для климатического исполнения, УХЛ3.1; - для климатического исполнения, Т2; - для климатического исполнения, ОМ2.	-45 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 40 -10 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 40 -10 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 50 -40 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 45		
Диапазон температуры перекачиваемой жидкости, °С:	-40...+120		
Тип насоса/электронасоса	KR	KRM	KRL
Диапазон подач, м <sup>3</sup> /ч	6...1717	6...508	9-446
Диапазон напоров, м	2,7...97	2,7...94	3...87
Номинальная частота вращения, об/мин	1450, 2900		

Остальные технические характеристики указаны в руководствах по эксплуатации H49.1323.00.00.000 РЭ, H49.1324.00.00.000 РЭ и H49.1331.00.00.000 РЭ.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мальцев Александр Иванович

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Жигулёва Юлия Сергеевна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1, лист 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЯ45.B.00165/24

Серия **RU** № **1001535**

### 3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Насосы типа **KR** – центробежные, консольные с осевым подводом жидкости к рабочему колесу и радиальным отводом в корпусе насоса. Насосы состоят из корпуса, крышки корпуса, рабочего колеса и блока кронштейна.

Корпус насоса представляет собой отливку, в которой выполнены входной и выходной патрубки, спиральная камера и опорные лапы. К корпусу крепится крышка корпуса или блок кронштейна. В крышке корпуса имеется отверстие для подачи перекачиваемой жидкости в зону торцового уплотнения. Для предотвращения протечек жидкости по валу в крышке корпуса насоса установлено одинарное торцовое уплотнение.

Рабочее колесо – центробежное, одностороннего входа, закрытого типа, монтируется консольно на валу. Опорами вала служат два разнесенных радиальных подшипника с уплотнениями и смазкой на весь срок службы. Для измерения температуры подшипников в блоке кронштейна имеются два отверстия. Вал насоса приводится в действие электродвигателем через муфту, которая имеет защитное ограждение.

Агрегат типа **KR** состоит из насоса типа **KR** и электродвигателя, соединенных между собой муфтой с защитным ограждением, которые установлены на общей сварной фундаментной раме.

Электронасосы типа **KRM** - центробежные, консольные с осевым подводом жидкости к рабочему колесу и радиальным отводом в корпусе насоса, предназначены для горизонтальной установки и состоят из блока насосного и электродвигателя, которые установлены на фундаменте или на общей сварной фундаментной раме. По согласованию с предприятием-изготовителем допускается другой вид установки.

Корпус насоса представляет собой отливку, в которой выполнены входной и выходной патрубки, спиральная камера, опорные лапы. К корпусу насоса, в зависимости от исполнения, крепится крышка корпуса или блок фонарный. В крышке корпуса есть отверстие для подачи перекачиваемой жидкости в зону торцового уплотнения. Для предотвращения протечек жидкости по валу в крышке корпуса насоса установлено одинарное торцовое уплотнение.

Рабочее колесо – центробежное, одностороннего входа, закрытого типа, монтируется консольно на валу. Вал блока насосного приводится в действие электродвигателем, который жестко крепится к блоку фонарному. Опорой вала блока насосного служит один радиальный подшипник с уплотнениями и смазкой на весь срок службы. Для измерения температуры подшипников в блоке фонарном есть отверстие.

Электронасосы типа **KRL** - центробежные, консольные с осевым подводом жидкости к рабочему колесу и радиальным отводом в корпусе насоса, предназначены для вертикальной установки и состоят из блока насосного и электродвигателя, которые установлены на лапах или подставке. По согласованию с предприятием-изготовителем допускается другой вид установки.

Корпус насоса представляет собой отливку, в которой выполнены опорная площадка, входной и выходной патрубки. Входной и выходной патрубки расположены в одной линии. К корпусу насоса, в зависимости от исполнения, крепится крышка корпуса или блок фонарный. В крышке корпуса имеется отверстие для подачи перекачиваемой жидкости в зону торцового уплотнения. Для предотвращения протечек жидкости по валу в крышке корпуса насоса установлено одинарное торцовое уплотнение.

Рабочее колесо – центробежное, одностороннего входа, закрытого типа, монтируется консольно на валу. Вал блока насосного приводится в действие электродвигателем, который жестко крепится к блоку фонарному. Опорой вала блока насосного служит один радиальный подшипник с уплотнениями и смазкой на весь срок службы. Для измерения температуры подшипников, в блоке фонарном предусмотрено отверстие

Структурные схемы и расшифровки обозначений насосов, электронасосов и агрегатов приведены в руководствах по эксплуатации Н49.1323.00.00.000 РЭ, Н49.1324.00.00.000 РЭ и Н49.1331.00.00.000 РЭ.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мальцев Александр Иванович

(Ф.И.О.)

Жигулева Юлия Сергеевна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1, лист 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЯ45.B.00165/24

Серия **RU** № **1001536**

Взрывозащищенность продукции обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36) «Взрывоопасные среды. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний», ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты "конструкционная безопасность "с", контроль источника воспламенения "b", погружение в жидкость "k"», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования» и использованием взрывозащищенных комплектующих, имеющих действующие сертификаты соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

#### 4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование и адрес изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- месяц и год изготовления оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- наименование органа по сертификации 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.

#### 5. Специальные условия применения

Знак Х, следующий за маркировками взрывозащиты, приведенными в таблице 1, означает, что необходимо соблюдать следующие специальные условия безопасного применения при эксплуатации:

- насосы и агрегаты насосные должны эксплуатироваться при соблюдении характеристик, указанных в таблице 1;
- комплектующее оборудование к насосам, электронасосам и агрегатам насосным должно иметь действующие сертификаты соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011). При выборе взрывобезопасного комплектующего оборудования необходимо учитывать маркировку взрывозащиты и диапазон температур окружающей среды при эксплуатации насосов, электронасосов и агрегатов насосных;
- не допускается эксплуатация насоса/электронасоса при отсутствии перекачиваемой среды;
- не допускается работа оборудования без средств защиты и контрольно-измерительных приборов, указанных в эксплуатационной документации;
- насосы и агрегаты должны быть заземлены и подключены на месте установки к системе уравнивания потенциалов. Эффективность эквипотенциального соединения заземления необходимо регулярно проверять.

6. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие изделий требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011), влияющих на показатели взрывобезопасности продукции, возможно только по согласованию с Органом по сертификации продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр НАСТХОЛ».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мальцев Александр Иванович

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Жигулёва Юлия Сергеевна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2, лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00165/24

Серия **RU** № **1001537**

Сведения о документах, предоставленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011):

- перечень стандартов № 60/15-10-2 от 09.01.2024, 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);

- технические условия ТУ 28.13.14-035-00217975-2019 «Насосы центробежные консольные, агрегаты электронасосные на их основе и электронасосы серии KORDIS»;

- руководство по эксплуатации H49.1323.00.00.000 PЭ «Насосы центробежные консольные горизонтальные и агрегаты электронасосные на их основе серии KORDIS типа KR»;

- руководство по эксплуатации H49.1324.00.00.000 PЭ «Электронасосы центробежные консольные моноблочные серии KORDIS типа KRM»;

- руководство по эксплуатации H49.1331.00.00.000 PЭ «Электронасосы центробежные консольные моноблочные с патрубками в линию серии KORDIS типа KRL»;

- паспорт H49.1354.00.00.000 ПС «Агрегат электронасосный центробежный консольный горизонтальный серии KORDIS типа KR 65-50-125»;

- паспорт H49.1355.00.00.000 ПС «Электронасос центробежный консольный моноблочный серии KORDIS типа KRM 65-50-125»;

- отчет по оценке опасностей воспламенения H49.1323.00.00.000 ОВ «Агрегаты электронасосные на основе насосов центробежных консольных и электронасосы серии KORDIS»;

- отчет по оценке опасностей воспламенения H49.1323.01.00.000 ОВ «Насосы центробежные консольные типа KR и блоки насосные типа KRL и KRM серии KORDIS»;

- чертеж средств взрывозащиты KR H49.1323.00.00.000 ЧВ «Насосы центробежные консольные горизонтальные и агрегаты электронасосные на их основе серии KORDIS типа KR»;

- чертеж средств взрывозащиты KRL H49.1331.00.00.000 ЧВ «Электронасосы центробежные консольные моноблочные с патрубками в линию серии KORDIS типа KRL»;

- чертеж средств взрывозащиты KRM H49.1324.00.00.000 ЧВ «Электронасосы центробежные консольные моноблочные серии KORDIS типа KRM».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мальцев Александр Иванович

(Ф.И.О.)

Жигулёва Юлия Сергеевна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3, лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00165/24

Серия **RU** № **1001538**

Сведения о стандартах, 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):

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Подтверждение требованиям стандарта
ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36)	Взрывоопасные среды. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний.	Стандарт в целом
ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013	Взрывоопасные среды. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты "конструкционная безопасность "с", контроль источника воспламенения "b", погружение в жидкость "k".	Стандарт в целом
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды, Часть 0. Оборудование. Общие требования.	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Мальцев*  
(подпись)



Мальцев Александр Иванович

(Ф.И.О.)

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

*Жигулёва*  
(подпись)

Жигулёва Юлия Сергеевна

(Ф.И.О.)