



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00106/22

Серия **RU** № **0120832**

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. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45, дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 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 (48677) 7-80-00. 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 шестерённые типа «Ш» и агрегаты электронасосные на их основе, во взрывозащищенном исполнении, изготавливаемые по техническим условиям ТУ 26-06-1087-84 «Насосы шестерённые типа «Ш» и агрегаты электронасосные на их основе». Смотри приложение № 1, на 4-х листах, бланки №№ 0924776, 0924777, 0924778, 0924779. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413 60 200 0, 8413 60 390 0

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 № ГБ06-5534 от 22.09.2022, выданного Испытательной лабораторией Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр НАСТХОЛ», аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.21ГБ06; акта о результатах анализа состояния производства № 481-А от 31.08.2022, выданного Органом по сертификации продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр НАСТХОЛ»; 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 № 0924780. 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 № 0924781. Назначенный срок службы – 50 лет, назначенный срок хранения до переконсервации – 2 года, условия хранения - 2(С) по ГОСТ 15150-69.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.09.2022 **ПО** 29.09.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Филиппов Борис Александрович (Ф.И.О.)

М.П. Фалёков Вячеслав Николаевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1, лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЯ45.B.00106/22

Серия **RU** № **0924776**

1. Назначение и область применения.

Насосы шестерённые типа «Ш» и агрегаты электронасосные на их основе, во взрывозащищенном исполнении (далее по тексту – насосы и агрегаты электронасосные) предназначены для перекачивания жидкостей с параметрами, указанными в руководствах по эксплуатации 861-000-00 РЭ, Н42.902.00.000 РЭ, 867-000-00 РЭ, Н42.903.00.000 РЭ, Н42.787.00.000 РЭ.

Данный сертификат соответствия распространяется на насосы и агрегаты исполнений: ШЗ,2-25, Ш40-4, Ш80-2,5.

Область применения насосов и агрегатов электронасосных – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты оборудования.

2. Основные технические данные.

Таблица 1

Наименование технической характеристики	Значение
Диапазон температуры перекачиваемой жидкости в зависимости от материального исполнения, °С: -насосов и агрегатов ШЗ,2-25 -насосов и агрегатов Ш40-4, Ш80-2,5	-10...100 -10...220
Маркировка взрывозащиты насосов ШЗ,2-25 для исполнений с температурой перекачиваемой жидкости не более 100 °С	Ex II Gb с IIC T4 X Ex III Db с IIC T105°C X
Маркировка взрывозащиты насосов Ш40-4, Ш80-2,5 для исполнений с температурой перекачиваемой жидкости не более 100 °С	Ex II Gb с IIC T4 X Ex III Db с IIC T105°C X
Маркировка взрывозащиты насосов Ш40-4, Ш80-2,5 для исполнений с температурой перекачиваемой жидкости не более 120 °С	Ex II Gb с IIC T3 X Ex III Db с IIC T125°C X
Маркировка взрывозащиты насосов Ш40-4, Ш80-2,5 для исполнений с температурой перекачиваемой жидкости не более 220 °С	Ex II Gb с IIC T2 X Ex III Db с IIC T225°C X
Маркировка взрывозащиты агрегатов электронасосных	Ex Ex IIA T4...T2 Gb X Ex Ex IIB T4...T2 Gb X Ex Ex IIC T4...T2 Gb X Ex Ex IIIA T105°C...T225°C Db X Ex Ex IIIB T105°C...T225°C Db X Ex Ex IIIC T105°C...T225°C Db X
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °С: -для климатических исполнений У1, У2, У3 -для климатических исполнений УХ1, УХ2, УХ3, УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3 -для климатического исполнения УХЛ4 - для климатического исполнения УХЛ5 -для климатического исполнения Т2	-45≤Ta≤40 -60≤Ta≤40 1≤Ta≤35 -10≤Ta≤35 -10≤Ta≤50

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Филиппов Борис Александрович

(Ф.И.О.)

М.П. Фадеев Вячеслав Николаевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1, лист 3**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00106/22**Серия **RU** № **0924778**

Структура условного обозначения оборудования:

Насос (Агрегат) X1- X2/ X3 X4- X5 X6- X7- X8- X9- (X_{a1})- (X_{a2})- E X11- X12 ТУ 26-06-1087-84

где,

Насос (Агрегат) – тип оборудования;

X1 – типоразмер насоса;

X2 – подача насоса в номинальном режиме, м³/ч;X3 – максимальное давление насоса, кгс/см²;

X4 – индекс, обозначающий материал корпусных деталей: Б – бронза, К – хромоникелевая сталь, без обозначения - чугун;

X5 – тип уплотнения вала ведущего ротора насоса: Т – одинарное торцовое уплотнение, ТВ - одинарное торцовое уплотнение с вспомогательным уплотнением, ТД - двойное торцовое уплотнение, ТТ - двойное торцовое уплотнение типа «Тандем»;

X6 – производитель торцового уплотнения;

X7 – материал резинотехнических изделий;

X8 – исполнение подшипников скольжения: Б1 – бронза, Ю – сплав В96Ц1Т1, Гр – материал на основе углеродистого графита, без обозначения - подшипники качения;

X9 – направление вращения ведущего ротора, если смотреть со стороны привода: Л – левое, Лн – левое (нижнее расположение ведущего ротора), П – правое, Пн – правое (нижнее расположение ведущего ротора);

X_{a1} – мощность комплектующего привода. Для насосов не указывается;X_{a2} – регулирование частоты вращения: Рп – привод с регулированием частоты вращения, без обозначения – привод с фиксированной частотой вращения. Для насосов не указывается;

E – взрывобезопасное исполнение;

X11 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: У, ХЛ, УХЛ, Т;

X12 – категория размещения по ГОСТ 15150-69: 1; 2; 3; 4; 5;

ТУ 26-06-1087-84 – номер технических условий.

Взрывобезопасность насосов обеспечивается выполнением требований стандартов 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», использованием взрывобезопасных комплектующих, имеющих действующие сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах». Взрывобезопасность агрегатов обеспечивается выполнением ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», а также применением в их составе комплектующих изделий во взрывозащищенном исполнении.

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и его зарегистрированный товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- наименование или знак органа по сертификации;
- номер сертификата соответствия;
- маркировку взрывозащиты;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Филиппов Борис Александрович

(Ф.И.О.)

М.П. Фадеев Вячеслав Николаевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1, лист 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЯ45.B.00106/22

Серия **RU** № **0924779**

- степень защиты от внешних воздействий;
 - диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации оборудования;
 - год изготовления оборудования;
 - заводской номер;
 - единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Евразийского экономического союза.
- Маркировка оборудования, если это требуется технической и нормативной документацией, а также по решению изготовителя или в соответствии с контрактом (договором) поставки, может включать дополнительную информацию, имеющую значение для её безопасного применения.

5. Специальные условия применения

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

- не допускается запуск и работа оборудования без предварительного заполнения проточной части насосов и примыкающей к ним системы трубопроводов перекачиваемой жидкостью;
- эксплуатация агрегатов электронасосных возможна только при закрытом кожухе муфты;
- температурный класс, максимальная температура поверхности и подгруппа оборудования агрегатов электронасосных зависит от исполнения насосов и используемых Ех-комплектующих;
- комплектующее оборудование к насосам и агрегатам электронасосным должно иметь действующие сертификаты соответствия 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, степень защиты от внешних воздействий, диапазон температур окружающей среды при эксплуатации насосов и агрегатов;
- насосы и агрегаты электронасосные должны быть заземлены и подключены на месте установки к системе уравнивания потенциалов. Эффективность эквипотенциального соединения и заземления необходимо регулярно проверять;
- перекачивание насосами легковоспламеняющихся жидкостей - запрещено.

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 насосов и агрегатов электронасосных, 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)

Филиппов Борис Александрович

(Ф.И.О.)

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


(подпись)

М.И. Фалегов Вячеслав Николаевич

(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2, лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00106/22

Серия **RU** № **0924780**

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 от 15.08.2022, 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 26-06-1087-84 «Насосы шестерённые типа «Ш» и агрегаты электронасосные на их основе»;
- руководство по эксплуатации 867-000-00 РЭ «Насос шестеренный Ш80-2,5 и агрегаты электронасосные на его основе. Руководство по эксплуатации»;
- руководство по эксплуатации Н42.903.00.000 РЭ «Насос шестеренный Ш80-2,5 и агрегаты электронасосные на его основе. Руководство по эксплуатации»;
- руководство по эксплуатации Н42.902.00.000 РЭ «Насос шестеренный Ш40-4 и агрегаты электронасосные на его основе. Руководство по эксплуатации»;
- руководство по эксплуатации 861-000-00 РЭ «Насос шестеренный Ш40-4 и агрегаты электронасосные на его основе. Руководство по эксплуатации»;
- руководство по эксплуатации Н42.787.00.000 РЭ «Насос шестеренный ШЗ,2-25 и агрегаты электронасосные на его основе. Руководство по эксплуатации»;
- отчет по оценке опасностей воспламенения 861-000-00 ОВ «Насосы объемные роторные типа Ш. Отчет по оценке опасностей воспламенения»;
- отчет по оценке опасностей воспламенения 861-000-00-1 ОВ «Агрегаты на основе насосов объемных роторных типа Ш. Отчет по оценке опасностей воспламенения»;
- чертеж средств взрывозащиты 861-000-00 ЧВ «Насосы шестеренного типа Ш40-4 (Ш80-2,5) и агрегаты электронасосные на их основе»;
- чертеж средств взрывозащиты Н42.787.00.000 ЧВ «Насос шестеренный типа ШЗ,2-25 и агрегат электронасосный на его основе».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Филиппов Борис Александрович

(Ф.И.О.)

Фадеев Вячеслав Николаевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3, лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЯ45.В.00106/22

Серия **RU** № **0924781**

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 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования	Стандарт в целом
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с»	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

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

(подпись)

(подпись)



Филиппов Борис Александрович

(Ф.И.О.)

Фадеев Вячеслав Николаевич

(Ф.И.О.)