

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС MD.AЯ45.B05985

Срок действия с 29.10.2011

по 28.10.2014

№ 0040678

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** РОСС RU.0001.11АЯ45  
ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ, ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
И БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ НЕКОММЕРЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА  
«СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НАСТХОЛ»  
125315, г. Москва, 1-й Балтийский пер., 6/21, корп. 3, тел. (499) 152-70-28,  
152-73-58, факс (499) 152-76-55, E-mail: [nasthol@nasthol.ru](mailto:nasthol@nasthol.ru)

**ПРОДУКЦИЯ**

Электронасосы центробежные герметичные типа ЦГ  
РТ MD 23-05833093-033:2003  
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

36 3151

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98),  
ГОСТ 22782.3-77

код ТН ВЭД России:

8413 70 810 0

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

S.A. «MOLDOVANIDROMAS»  
MD-2023, Республика Молдова, г. Кишинёв, ул. Мештерул Маноле, 7

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**

S.A. «MOLDOVANIDROMAS»  
MD-2023, Республика Молдова, г. Кишинёв, ул. Мештерул Маноле, 7  
тел. (37322) 47-36-62, факс (37322) 47-40-69

**НА ОСНОВАНИИ**

- протокола оценки и испытаний № ГБ06-4210 от 21.10.2011 ИЛВО НП «СЦ НАСТХОЛ», рег. № РОСС RU.0001.21ГБ06;
- акта о результатах анализа документации и состояния производства от 27.10.2011

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Место применения знака соответствия - продукция и сопроводительная техническая документация.  
Продукция не подлежит обязательной сертификации.



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

Б.В. Максимовский

инициалы, фамилия

К.Н. Фадеков

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЁРСТВО  
«СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НАСТХОЛ»

Россия, 125315, г. Москва, 1-ый Балтийский пер., д.6/21, корп.3.  
тел. (499) 152-70-28, 152-73-58, факс (499) 152-76-55, e-mail: nasthol@nasthol.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № РОСС MD.AЯ45.B05985

1. Назначение и область применения.

Электронасосы центробежные герметичные типа ЦГ взрывозащищенные предназначены для перекачивания в стационарных условиях жидкостей с параметрами, приведенными в технических условиях РТ MD 23-05833093-033:2003.

Область применения электронасосов – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), гл. 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

2. Основные технические данные.

Маркировка взрывозащиты:	1ExdsIIB(T1-T4) X, 1ExdsIIC(T1-T4) X
Напряжение питания:	380, 415, 500, 660 В
Номинальная мощность встроенного двигателя электронасоса, кВт:	согласно РТ MD 23-05833093-033:2003
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89):	IP54
Класс защиты по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75:	I
Диапазон температур окружающей среды:	согласно РТ MD 23-05833093-033:2003

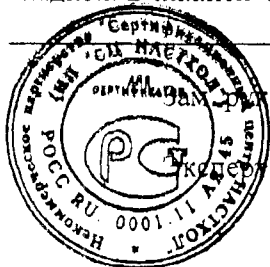
3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Электронасос представляет собой герметичный моноблок, состоящий из центробежного одноступенчатого насоса и встроенного трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.

Двигатель состоит из следующих частей: статора, ротора, подшипниковых узлов, узла подвода электропитания (коробки выводов) и крышки.

Насосная часть представляет собой одноступенчатый центробежный насос и состоит из рабочего колеса, закрепленного на роторе посредством шпонки и винта, и корпуса насоса с напорным и всасывающим патрубками.

Корпус насоса крепится к шиту двигателя шпильками и гайками и уплотняется прокладкой. В нижней части корпуса имеется бобышка для слива перекачиваемой жидкости.



Руководителя органа

подпись  
  
подпись

Б.В. Максимовский  
инициалы, фамилия

К.Н. Фадеков  
инициалы, фамилия



Статор двигателя включает в себя: сердечник из электрической стали с обмоткой, запрессованный в станину с опорами для крепления к фундаменту; щиты, к которым приварена тонкостенная гильза, служащая для герметизации обмотки статора.

Статор двигателя не подлежит разборке в условиях эксплуатации.

Для защиты сердечника ротора и алюминиевой обмотки от перекачиваемой жидкости, на наружную поверхность пакета ротора одета тонкостенная гильза.

Небольшие осевые усилия, которые могут возникнуть на роторе при пусках и остановках, воспринимаются пятами. При работе электронасоса осевые усилия уравниваются автоматически.

Смазка и охлаждение подшипников, а также отвод тепла от гильз статора и ротора осуществляется перекачиваемой жидкостью, поступающей в полость ротора из напорной зоны через щелевое уплотнение на колесе и отверстия в переднем корпусе подшипника.

Из полости ротора жидкость через отверстие в задней крышке по трубе поступает во всасывающую линию.

Подвод электропитания осуществляется через коробку выводов, имеющую три силовых шпильки и одну для заземляющего провода.

Коробка выводов крепится к фланцу на станине болтами. Между фланцем и коробкой выводов имеется прокладка, герметизирующая обмотку статора от воздействия окружающей среды.

Подробное описание электронасосов приведено в паспортах.

Взрывозащищенность электронасосов обеспечивается применением двух видов взрывозащиты: "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), "специальный вид взрывозащиты" по ГОСТ 22782.3-77 и соблюдением общих требований к взрывозащищенному электрооборудованию согласно ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98).

Вид взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" обеспечивается за счет:

- заключения токоведущих частей электронасосов во взрывонепроницаемую оболочку с щелевой взрывозащитой в местах сопряжения деталей и узлов взрывонепроницаемой оболочки, способную выдержать давление взрыва и исключить передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду; сопряжения деталей на чертежах обозначены словом "Взрыв" с указанием допустимых параметров взрывозащиты: максимальной ширины и минимальной длины щелей, шероховатости поверхностей, образующих взрывонепроницаемые соединения согласно требованиям ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98);

- ограничения температуры наружных частей электронасосов, не превышающей допустимую температуру для соответствующего температурного класса по ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004); ;

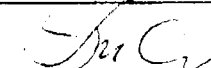
- уплотнения кабеля в кабельном вводе эластичным резиновым кольцом, на котором указаны минимальный и максимальный диаметры кабеля, для которого оно предназначено по ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98);

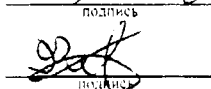
- обеспечения степени защиты от внешних воздействий электронасосов не ниже IP54 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89);

- высокой механической прочности корпусов электронасосов по ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004);



Зам. руководителя органа

  
подпись

  
подпись

Б.В. Максимовский

инициалы, фамилия

К.Н. Фадеков

инициалы, фамилия



- применения в конструкции электронасосов материалов по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), безопасных в отношении образования искр от фрикционного трения и соударения;
  - обеспечения электростатической искробезопасности от электрических разрядов корпусов электронасосов;
  - утопления в специальных углублениях головок болтов, крепящих детали коробки вводов;
  - предохранения от самоотвинчивания всех болтов, крепящих детали, обеспечивающих взрывозащиту электронасосов, а также токоведущих и заземляющих зажимов с помощью пружинных шайб и контргаек по ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004).
- Вид взрывозащиты "специальный вид взрывозащиты" обеспечивается за счет:
- запуска электронасосов только при полном заполнении полости ротора перекачиваемой жидкостью;
  - исключения попадания воздуха в электронасосы через возможные неплотности в стыках деталей при перекачивании жидкостей, пары которых с воздухом образуют взрывоопасные смеси, что обеспечивается либо давлением на входе в электронасосы выше атмосферного, либо герметизацией всасывающей линии при монтаже;
  - постоянного охлаждения электронасосов при их работе;
  - контроля за перегрузкой, которая может привести к недопустимому нагреву поверхности электронасосов.

#### 4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на электронасосы, соответствует требованиям к маркировке согласно ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98) и ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98). Маркировка может включать и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке изделия, если это требуется технической и нормативной документацией. На крышке коробки выводов электронасосов имеется предупредительная надпись: "Открывать, отключив от сети".

#### 5. Особые условия безопасного применения.

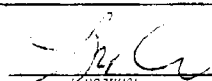
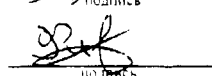
- Электронасосы должны запускаться при полном заполнении их внутренней полости перекачиваемой жидкостью.
- Электронасосы должны эксплуатироваться с приборами автоматики, управления и защиты, установленными потребителем, в соответствии с требованиями, предписанными изготовителем.
- Электронасосы должны эксплуатироваться в соответствии с указаниями в паспортах и на маркировочных табличках.
- Меры по ограничению превышения температуры поверхности электронасосов выше допустимой, должны быть выполнены и гарантированы потребителем.

#### 6. Контрольные проверки и испытания, выполняемые изготовителем.

Изготовитель должен проводить контрольные проверки и испытания электронасосов по разделу 24 ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98) и разделу 16 ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98).



Зам. руководителя органа

  
подпись  
  
подпись

Б.В. Максимовский  
инициалы, фамилия

К.Н. Фадеев  
инициалы, фамилия



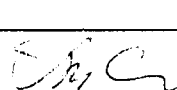
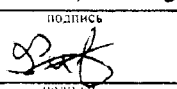
Приложение к сертификату соответствия № РОСС MD.AЯ45.B05985

Испытания оболочек электронасосов на взрывоустойчивость должны проводиться избыточным давлением, указанным на рабочих чертежах, статическим методом (п. 15.4 ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98)).

7. Внесение изменений, влияющих на параметры взрывозащиты и требования безопасности, в согласованные чертежи, техническую документацию и конструкцию электронасосов возможно только по согласованию с НП "СЦ НАСТХОЛ".



Зам. руководителя органа

  
подпись  
  
подпись

Б.В. Максимовский  
инициалы, фамилия

К.Н. Фадеков  
инициалы, фамилия

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ C-MD.AЯ45.B.00244  
(номер сертификата соответствия)

ТР 0962681  
(учетный номер бланка)

**ЗАЯВИТЕЛЬ**

(наименование и место-  
нахождение заявителя)

**S.A. «MOLDOVANIDROMAS»**  
MD-2023, Республика Молдова, г. Кишинёв, ул. Мештерул Маноле, 7  
тел. (37322) 47-36-62, факс (37322) 47-40-69, E-mail: [Mold@Hidromas.md](mailto:Mold@Hidromas.md)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

(наименование и место-  
нахождение изготовителя  
продукции)

**S.A. «MOLDOVANIDROMAS»**  
MD-2023, Республика Молдова, г. Кишинёв, ул. Мештерул Маноле, 7  
тел. (37322) 47-36-62, факс (37322) 47-40-69, E-mail: [Mold@Hidromas.md](mailto:Mold@Hidromas.md)

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

(наименование и местонахождение органа по сертификации,  
выдавшего сертификат соответствия)

Продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Некоммерческого партнерства «Сертификационный центр НАСТХОЛ». 125315, г. Москва, 1-й Балтийский пер., 6/21, корп. 3, тел. (499) 152-70-28, 152-73-58, факс (499) 152-76-55, E-mail: [nasthol@nasthol.ru](mailto:nasthol@nasthol.ru) ОГРН 1027739344170, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45, выдан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО  
ПРОДУКЦИЯ**

(информация об объекте сертификации,  
позволяющая идентифицировать объект)

Электронасосы центробежные герметичные типа ЦГ  
РТ MD 23-05833093-033:2003  
См. приложение бланк № ТР 0253043  
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП)  
36 3151

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ  
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА  
(ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)**

(наименование технического регламента (технических  
регламентов), на соответствие требованиям которого  
(которых) проводилась сертификация)

Технический регламент «О безопасности машин и оборудования» (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 № 753). ГОСТ Р 52743-2007 (ЕН 809:1998) «Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности». ГОСТ 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности». ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»

код ЕКПС

код ТН ВЭД России  
8413 70 810 0

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
(ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**

- протокол испытаний № МН20-7925 от 20.10.2011  
ИК НП «СЦ НАСТХОЛ», рег. № РОСС RU.0001.21МН20  
- заключение по оценке соответствия продукции требованиям технического регламента ОС НП «СЦ НАСТХОЛ» от 27.10.2011

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

(документы, представленные заявителем в орган по  
сертификации в качестве доказательства соответствия  
продукции требованиям технического регламента  
(технических регламентов))

- конструкторская и технологическая документация  
- технические условия РТ MD 23-05833093-033:2003  
- паспорта на электронасосы типа ЦГ  
- программа и методика испытаний ОКЕ.476.097 ПМ  
- разрешение Ростехнадзора № РРС 00-33124 от 16.02.2009

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 29.10.2011 по 28.10.2016



Руководитель  
(заместитель руководителя)  
органа по сертификации  
подпись, инициалы, фамилия

 **Б.В. Максимовский**

Эксперт (эксперты)  
подпись, инициалы, фамилия

 **Н.В. Фадеков**

# к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-МД.АЯ45.В.00244

(обязательная сертификация)

ТР 0253043

(учетный номер бланка)

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ОКП Код ТН ВЭД ТС	Наименование и обозначение продукции	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
36 3151 8413 70 810 0	<p>Электронасосы центробежные герметичные типа ЦГ:</p> <p>ЦГ 6,3/20-А(К,Е,К1)-1,1-2(3,5)-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 6,3/32-А(К,Е,К1)-2,2-2(3,5,5С,6)-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 6,3/32-А(К,Е,К1)-2,2-2(3,5,6)-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 12,5/50-А(К,Е,К1)-4-2(2С, 3,5,6)-У2(УХЛ2,Т2)  2ЦГ 12,5/50-А(К,Е,К1)-4-3(6)-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 25/12,5-А(К,Е,К1)-3Б-1-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 25/20-А(К,Е,К1)-3-2(3,5,6)-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 25/50-А(К,Е,К1)-7,5-1(1С,2,3,4,5,5С,6)-У2(УХЛ2,Т2)  2ЦГ 25/50-А(К,Е,К1)-5,5-1(1С,2,3,4,5,5С,6)-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 25/80-А(К,Е,К1)-15-4(5,5С)-У2(УХЛ2,Т2)  2ЦГ 25/80-А(К,Е,К1)-11-4(5,5С,6)-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 50/12,5-А(К,Е,К1)-5,5Б-1-У2(УХЛ2,Т2)  3ЦГ 50/50-А(К,Е,К1)-15-1(2,3,4,5,5С,6С)-У2(УХЛ2,Т2)  4ЦГ 50/50-А(К,Е,К1)-11-1(2,3,4,5,5С,6,6С)-У2(УХЛ2,Т2)  2ЦГ 50/80-30-4(5)-У2(УХЛ2,Т2)  4ЦГ 50/80-А(К,Е,К1)-22-4(5,6)-У2(УХЛ2,Т2)  5ЦГ 50/80-К-18,5М-4Л-У2(УХЛ2,Т2)  6ЦГ 50/80-А(К,Е,К1)-22-4(5,6)-У2(УХЛ2,Т2)  7ЦГ 50/80-К-18,5М-4Л-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 50/125-А(К,Е,К1)-41-5(6)-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 50/125-А(К,Е,К1)-37-5-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 50/125-А(К,Е,К1)-41-5-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 100/32-А(К,Е,К1)-15-1(2,3,4,5,6)-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 100/32-А(К,Е,К1)-11-1(2,3,4,5,6,6С) -У2(УХЛ2,Т2)  3ЦГ 100/50-А(К,Е,К1)-30-1(2,4,5,5С)-У2(УХЛ2,Т2)  1ЦГ 100/80-А(К,Е,К1)-45-5-У2(УХЛ2,Т2)  2ЦГ 100/80-А(К,Е,К1)-37-5(6)-У2(УХЛ2,Т2)  3ЦГ 100/80-А(К,Е,К1)-37-5(6)-У2(УХЛ2,Т2)  4ЦГ 100/125Н-К-55М-4Л-У2(УХЛ2,Т2)  5ЦГ 100/125-А(К,Е,К1)-75-5(6)-У2(УХЛ2,Т2)  6ЦГ 100/125-А(К,Е,К1)-75-5-У2(УХЛ2,Т2)  ЦГ 100/200-А(К,Е,К1)-132-5-У2(УХЛ2,Т2)  3ЦГ 200/50-А(К,Е,К1)-37-5-У2(УХЛ2,Т2)  4ЦГ 200/50-А(К,Е,К1)-45-5-У2(УХЛ2,Т2)  2ЦГ 200/80-А(К,Е,К1)-75-5(6)-У2(УХЛ2,Т2)</p>	РТ MD 23-05833093-033:2003



Руководитель  
(заместитель руководителя)  
органа по сертификации

подпись, инициалы, фамилия

Б.В. Максимовский

Эксперт (эксперты)

подпись, инициалы, фамилия

Н.В. Фадеков