



**ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ
ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
HYGINOX SE**



01.011.32.0001

INOXPA, S.A.

c/Telers, 54 Aptdo. 174

E-17820 Banyoles

Girona (Spain)

Tel. : (34) 972 - 57 52 00

Fax. : (34) 972 - 57 55 02

email: inoxpa@inoxpa.com

www.inoxpa.com





Декларация о соответствии ЕС

Производитель: **INOXPA, S.A.**
ул. Телерс, 54
17820 Баньолес (Жирона), Испания

Настоящим заявляем, что изделие:

Центробежный насос HYGINOX SE

с серийным номером: _____

соответствует надлежащим положениям следующих директив:

Директива по оборудованию 2006/42/EC (RD 1644/2008)
Директива установкам низкого напряжения 2006/95/EC
Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC

Применяемые единые стандарты:

UNE-EN ISO 12100:2012
UNE-EN 809:1999+A1:2010

Идентификация лица, имеющего право составить декларацию от имени производителя и квалификацию для составления технической документации:

Баньолес, 20 февраля 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'David Rejero Brunet', written over a light grey grid background.

David Rejero Brunet
Руководитель технического офиса

1. Безопасность

1.1. РУКОВОДСТВО

Руководство содержит информацию относительно приемки, установки, управления, сборки, разборки и технического обслуживания насосов HYGINOX SE.

Информация, опубликованная в руководстве по эксплуатации, основывается на обновленных данных.

INOXPA оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство без предварительного уведомления.

1.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Эта инструкция содержит важную и полезную информацию для правильного обращения и технического обслуживания насоса.

Внимательно прочитайте инструкцию перед запуском насоса, ознакомьтесь с порядком установки, управлением и правильной эксплуатацией насоса и строго следуйте инструкциям. Эта инструкция должна храниться в безопасном месте недалеко от места установки.

1.3. БЕЗОПАСНОСТЬ

1.3.1. Предупреждающие знаки



Общая опасность для людей.



Опасно! Риск повреждений, вызванный вращающимися деталями оборудования.



Опасно! Высокое напряжение.



Опасно! Разъедающие и вызывающие коррозию вещества.



Опасно! Грузы в подвешенном состоянии.



Риск неправильной работы оборудования.



Обязательное соблюдение безопасности на рабочем месте.



Необходимо использовать защитные очки.

1.4. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Внимательно прочтите руководство по эксплуатации до установки и запуска блендера. В случае возникновения сомнений, свяжитесь с INOXPA.

1.4.1. В процессе установки



Всегда учитывайте *Технические характеристики*, приведенные в главе 8.

Никогда не начинайте эксплуатацию насоса, не подсоединив его к трубопроводу.

Не начинайте эксплуатацию, если крышка насоса не установлена.

Убедитесь в должных характеристиках двигателя, особенно если условия работы таковы, что существует опасность взрыва.



В процессе установки все электрические работы должны производиться квалифицированным персоналом.

1.4.2. В процессе эксплуатации



Всегда учитывайте *Технические характеристики*, приведенные в главе 8. Ни при каких обстоятельствах не превышайте указанных предельных величин.

НИКОГДА не прикасайтесь к блендеру трубопроводам ни в процессе работы, если насос используется для перекачивания горячих жидкостей, а также во время очистки.



Насос содержит движущиеся детали. Не вставляйте пальцы внутрь насоса в процессе его эксплуатации.



Не включать с закрытыми клапанами на всасывающем и нагнетательном патрубке!

Не допускать попадания жидкости в двигатель! Стандартная защита двигателя – IP-55: защита от пыли и брызг.

1.4.3. В процессе технического обслуживания



Всегда учитывайте *Технические характеристики*, приведенные в главе 8.

Не разбирайте насос до полного опустошения труб! Помните о том, что в корпусе насоса всегда остается жидкость (в случае отсутствия дренажа). Учитывайте, что перекачанная жидкость может быть нагрета до высоких температур или представлять иную опасность. В этих случаях следует следовать нормам, действующим в каждой стране.

Не оставляйте снятые детали на полу.



ВСЕГДА отключайте электропитание насоса перед проведением технического обслуживания. Вынимайте предохранители и отсоединяйте подводящие кабели мотора.

Все электрические работы должны проводиться квалифицированным персоналом.

1.4.4. Соответствие инструкциям

Любое несоблюдение инструкций может послужить причиной возникновения риска для рабочих, окружающей среды и устройства, а также причиной потери права требовать возмещения убытков.

Такое несоблюдение может повести за собой следующие риски:

- Повреждение важных функций оборудования / линии.
- неполадки специфического характера, требующие ремонта.
- Угроза электрической, механической и химической опасности.
- Угроза для окружающей среды, вызванная высвободившимися субстанциями.

1.4.5. Гарантия

Любая выданная гарантия будет немедленно и с полным правом аннулирована, а также нам будут возмещены расходы за любую претензию по гражданско-правовой ответственности за продукцию, предъявленную третьими лицами, если:

- работы по сервисному и техническому обслуживанию не были проведены в соответствии с руководством по обслуживанию;
- ремонтные работы не были осуществлены нашим персоналом, или их проводили без нашего письменного разрешения;
- была произведена модификация нашего оборудования без нашего предварительного письменного разрешения;
- использованные детали или смазки не были рекомендованы компанией INOXPA;
- оборудование использовалось неправильно, неверным образом или небрежно, или не было использовано по назначению и в соответствии с указаниями;
- детали насоса повреждены из-за сильного давления, так как не было предохранительного клапана.

Также применяются Общие условия договора поставки, с которыми Вы уже знакомы.



Нельзя модифицировать оборудование каким-либо образом без предварительной консультации с производителем. Для собственной безопасности используйте оригинальные запасные части и аксессуары. Использование других деталей освобождает производителя от всякой ответственности.

Изменение условий обслуживания может быть произведено лишь по предварительному письменному разрешению компании INOXPA.

В случае возникновения каких-либо сомнений или необходимости более подробных объяснений по специфическим данным (настройка, монтаж, демонтаж...) обращайтесь в компанию INOXPA!

2. Содержание

1. Безопасность	
1.1. РУКОВОДСТВО	1
1.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	1
1.3. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	1
1.4. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	1
2. Содержание	
3. Общая информация	
3.1. ОПИСАНИЕ	5
3.2. ПРИМЕНЕНИЕ	5
4. Установка	
4.1. ПРИЕМКА НАСОСА	6
4.2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	7
4.3. РАСПОЛОЖЕНИЕ	7
4.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДАМ.....	7
4.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ	8
5. Пуск насоса	
5.1. ПУСК.....	9
6. Возможные проблемы в работе	
7. Техническое обслуживание	
7.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	11
7.2. ХРАНЕНИЕ	11
7.3. ЧИСТКА.....	11
7.4. СБОРКА / РАЗБОРКА НАСОСА.....	13
8. Технические характеристики	
8.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	15
8.2. УСИЛИЯ ЗАТЯЖКИ.....	15
8.3. ДЕТАЛИРОВКА НАСОСА HYGINOX SE.....	16
8.4. СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....	17

3. Общая информация

3.1. ОПИСАНИЕ

Насосы HYGINOX SE это ряд моноблочных центробежных насосов санитарного исполнения, предназначенных для использования в молочной, пищевой, фармацевтической и косметической промышленности.

Одноступенчатый горизонтальный насос имеет цилиндрический корпус с осевым всасыванием и тангенциальным нагнетанием. Основными компонентами насоса являются: корпус, крыльчатка, крышка, фонарь и вал, который жестко соединен с валом двигателя.

Стандартный IEC двигатель типа IM B34 защищен нержавеющей кожухом и снабжен регулирующимися по высоте нержавеющей ножками (возможна опция без кожуха и без ножек).

3.2. ПРИМЕНЕНИЕ

Как правило, насосы HYGINOX SE в стандартном исполнении используются в пищевой промышленности для перекачивания жидкостей.

Для каждого типа насоса приведены значения производительности при различных диаметрах рабочего колеса и различных скоростях вращения. На графиках также указана затрачиваемая мощность и требуемое значение NPSH. Предполагаемое использование насоса определяется его рабочими графиками и допустимыми значениями рабочих параметров, предусмотренных в разделе [Технические характеристики](#)



Неправильное использование насоса или его использование за пределами рабочих параметров может быть опасным или привести к повреждению оборудования.

4. Установка

4.1. ПРИЕМКА НАСОСА

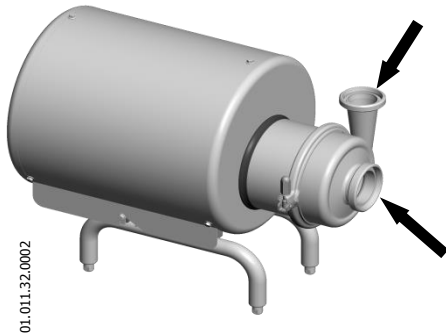


После получения насоса убедитесь, что упаковка не повреждена.

С насосом должна поставляться следующая сопроводительная документация:

- Отгрузочные документы (накладные и т.д.)
- Паспорт и инструкция по эксплуатации.
- Паспорт и инструкция по эксплуатации на двигатель (*).
- (*) В случае если насос был поставлен с двигателем от INOXPA.

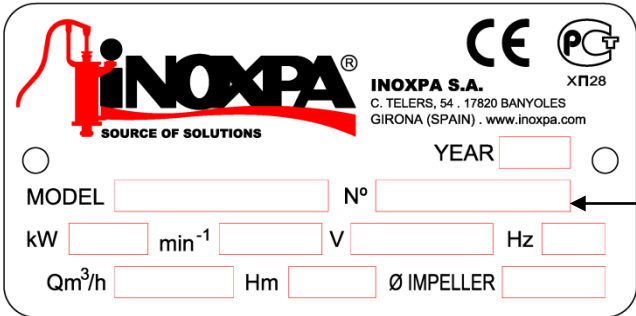
Распакуйте насос и проверьте следующее:



- Патрубки всасывания и нагнетания, удалив остатки упаковочного материала.
- Проверьте, что на насосе нет видимых повреждений.
- Если на лицо какие-либо повреждения получатель оборудования должен незамедлительно составить акт дефектации совместно с перевозчиком, осуществляющим доставку.

4.1.1. Идентификация насоса

Каждый насос имеет табличку с основными данными, необходимыми для идентификации модели..



01.011.32.0014

INOXPA
SOURCE OF SOLUTIONS

INOXPA S.A.
C. TELERS, 54 - 17820 BANYOLES
GIRONA (SPAIN) . www.inoxpa.com

CE X P28

YEAR

MODEL N° ← Серийный номер

kW min⁻¹ V Hz

Qm³/h Hm Ø IMPELLER

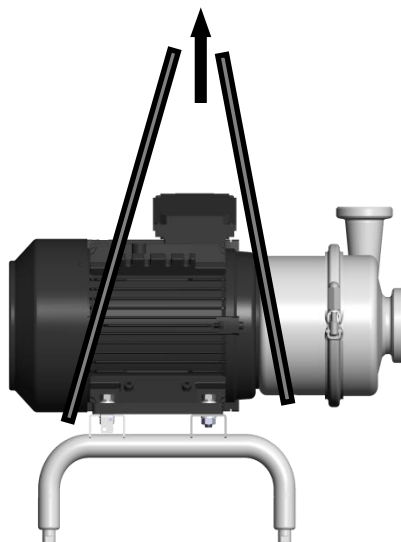
Табличка насоса

4.2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ



Насосы HYGINOX SE могут быть слишком тяжелыми, чтобы перемещать вручную.

Поднимайте насос так, как показано ниже:



ВНИМАНИЕ!

Снимите кожух перед подъемом насоса.

01.011.32.0003

4.3. РАСПОЛОЖЕНИЕ

Расположите насос в месте, которое обеспечивает достаточно пространства для доступа к насосу, а также к двигателю.

Установите насос на плоской и ровной поверхности.



Установите насос так, чтобы он был надлежащим образом вентилируемым.

Если насос устанавливается на открытом воздухе, он должен быть накрыт крышей. Её расположение должно обеспечивать легкий доступ для любых проверок и устранения неполадок

4.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДАМ

- Рекомендуется, чтобы всасывающая и нагнетательная линии состояли из прямых участков с минимально возможным количеством отводов и фитингов в целях снижения потерь давления.
- Убедитесь, что патрубки насоса должным образом увязаны с трубопроводом, и их диаметры соответствуют диаметрам трубопровода.
- Расположите насос как можно ближе к емкости, откуда будет всасываться продукт, и по возможности максимально ниже уровня жидкости в емкости, чтобы достичь максимально возможный статический напор.
- Установите опорные кронштейны трубопровода как можно ближе к всасывающему и нагнетательному патрубкам насоса.

4.4.1. Запорные клапаны

Насос должен быть изолирован от внешнего трубопровода для обслуживания. Для этого на всасывающей и нагнетательной линии должны быть установлены запорные клапаны.

Во время работы насоса эти клапаны должны быть постоянно открыты.

4.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ



Только квалифицированный персонал может подключать электромоторы.
Соблюдайте необходимые меры во избежание повреждения кабелей и разъемов.

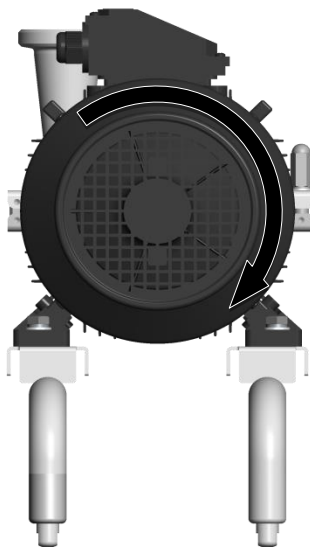


В электрическом оборудовании и системах управления насоса остается электрический ток даже после его отключения от сети, поэтому контакт с этими частями создает угрозу безопасности операторов и может нанести невозместимый ущерб.

Перед обслуживанием блендера убедитесь, что электрическая панель отключена.

- Подключайте двигатель в соответствии с инструкцией, предоставленной производителем двигателей.
- Проверьте направление вращения .

Вид со стороны крышки двигателя.



ВНИМАНИЕ!
Смотри наклейку с указанием направления вращения.

Включите и тут же выключите электродвигатель. Убедитесь, глядя на насос сзади, что крыльчатка вентилятора вращается по часовой стрелке.



ВСЕГДА проверяйте направление вращения при заполненном жидкостью насосе.

5. Пуск насоса



Перед пуском насоса внимательно прочтите рекомендации в разделе 4. [Установка](#).

5.1. ПУСК



Внимательно прочтите раздел 8. [Технические характеристики](#). INOXPA не несет ответственности за ненадлежащее использование оборудования.



Никогда не прикасайтесь к насосу или трубопроводам при перекачивании горячей жидкости.

5.1.1. Проверьте перед пуском насоса

- Полностью открыты запорные клапаны на всасывающей и нагнетательной линии.
- Если жидкость не течет в насос, заполните его перекачиваемой жидкостью.



Насос никогда не должен вращаться «на сухую».

- Проверьте, что направление вращения двигателя правильное.

5.1.2. Проверьте во время пуска насоса

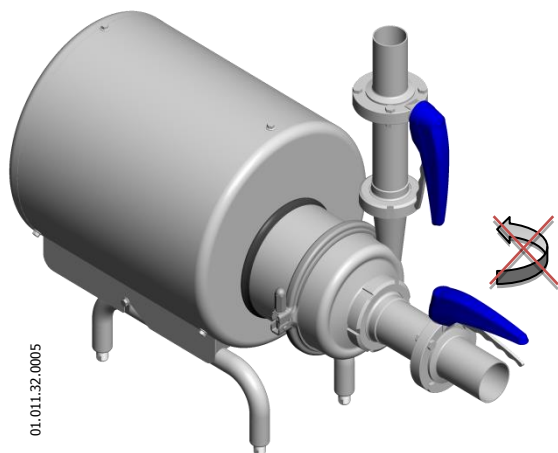
- Насос не издает посторонних шумов.
- Абсолютное давление на входе достаточно для предотвращения кавитации. Проверьте рабочие графики, чтобы определить минимальное требуемое давление выше давления паров (NPSHr).
- Контролируйте давление в линии нагнетания.
- Проверяйте на предмет течи зону уплотнений.



Запорный клапан на линии всасывания не должен использоваться для регулирования потока. Все запорные клапаны должны быть полностью открыты в период работы.



Контролируйте потребляемый двигателем ток, чтобы не допустить перегрузки.



01.01.32.0005

Понизить величину потока и потребляемую мощность можно:

- регулируя поток на выходе из насоса краном
- уменьшая скорость вращения двигателя при помощи частотного преобразователя



Используйте специальную защиту, если звуковое давление в рабочей зоне превышает 80 dB(A).

7. Техническое обслуживание

7.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Этот насос, как и любое другое оборудование, требует технического обслуживания. Инструкции, содержащиеся в данном руководстве, включают также описание и идентификацию запасных частей. Инструкции предназначены для обслуживающего персонала и тех, кто ответственны за поставку запасных частей.



Внимательно читайте раздел 8. *Технические характеристики.*



Все замененные части насоса должны утилизироваться в соответствии с предписаниями, действующими в данном регионе.

ВСЕГДА отключайте питание перед началом работ по обслуживанию.

7.1.1. Проверяйте механические уплотнения

Периодически убеждайтесь в отсутствии утечек в зоне вала. В случае утечки через механическое уплотнение замените его в соответствии с инструкциями, описанными в пункте 7.4 Сборка/разборка насоса.

7.2. ХРАНЕНИЕ

Перед хранением насос должен быть полностью очищен от жидкости. Не следует хранить насос в помещениях с повышенной влажностью.

7.3. ЧИСТКА



Использование агрессивных чистящих продуктов, таких как каустическая сода или азотная кислота, может привести к ожогам кожи.

Используйте резиновые перчатки во время чистки.



Всегда используйте защитные очки.

7.3.1. CIP-мойка

Если насос встроен в систему CIP (автоматической мойки), демонтировать насос не обязательно. Если автоматический процесс очистки не предусмотрен, разберите насос, как указано в пункте *Сборка/разборка насоса.*

Промывочные растворы для процесса CIP

Используйте только чистую воду (без хлоридов!!!) для разбавления промывочных агентов:

а) Щелочной раствор: 1% (масс.) каустической соды (NaOH) при 70°C

1 кг NaOH + 100 л воды = промывочный раствор

или

2,2 л 33% NaOH + 100 л воды = промывочный раствор

b) Кислотный раствор: 0,5% (масс.) азотной кислоты (HNO_3) при 70°C

0,7 л 53% HNO_3 + 100 л воды = промывочный раствор



Контролируйте концентрацию промывочных растворов, чтобы избежать порчи уплотнений.

Чтобы удалить остатки промывочных растворов, ВСЕГДА выполняйте окончательную промывку чистой водой после завершения процесса промывки.

7.3.2. Автоматическая стерилизация SIP

Стерилизация паром применяется для всего оборудования, включая насос.



Не используйте оборудование во время процесса стерилизации паром.

Детали / материалы не будут повреждены, если следовать инструкциям, указанным в данном руководстве.

Имейте в виду, что нельзя подавать холодную воду внутрь насоса, пока его температура не станет ниже 60°C.

В процессе стерилизации насос существенно уменьшает давление; мы рекомендуем использовать перепускной контур, снабженный напорным клапаном, чтобы гарантировать стерилизацию паром/кипящей водой всей системы.

Максимальные условия во время процесса SIP паром или кипящей водой.

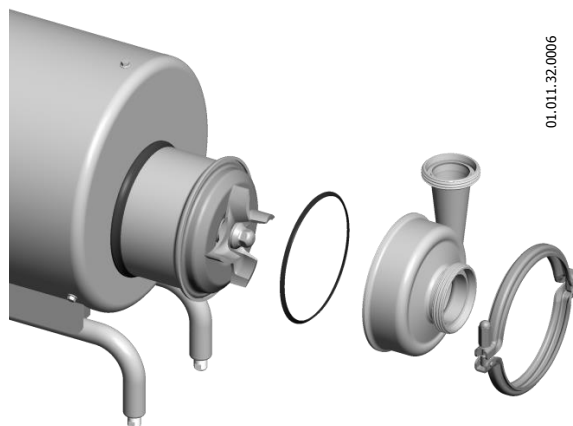
- | | |
|---|---|
| a) Максимальная температура: | 140°C |
| b) Максимальная продолжительность: | 30 min. |
| c) Охлаждение: | Очищенный воздух или инертный газ |
| d) Материалы: | EPDM / PTFE (рекомендовано)
FPM / NBR (не рекомендовано) |

7.4. СБОРКА / РАЗБОРКА НАСОСА

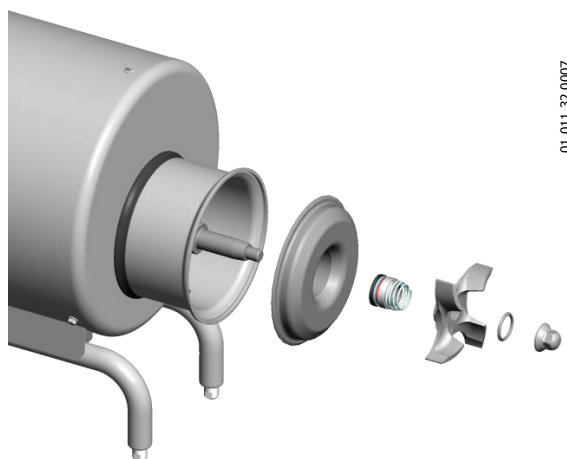
7.4.1. Насос и одинарное механическое уплотнение

⇒ Разборка

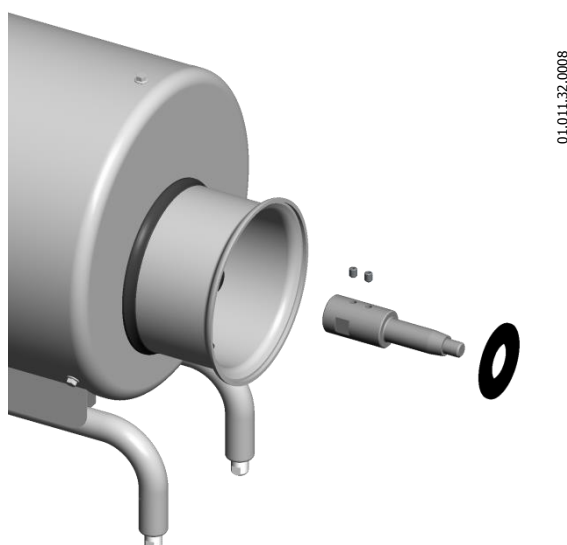
1. Удалите кламповый хомут (15) снимите корпус насоса (01).
2. Проверьте состояние уплотнительного кольца (80) и замените, если оно повреждено.



3. Зафиксируйте гаечным ключом вал (05), чтобы предотвратить его проворачивание.
4. Открутите гайку (45) и снимите уплотнительное кольцо (80А).
5. Снимите крыльчатку (02). Если необходимо, постучите предварительно пластиковым молотком по крыльчатке для ослабления посадки на конус.
6. Снимите вращающуюся часть механического уплотнения (08) позади импеллера (02).
7. Снимите заднюю крышку насоса (03) с фонаря (04).
8. Извлеките стационарную часть механического уплотнения (08), которая расположена в задней крышке насоса (03).

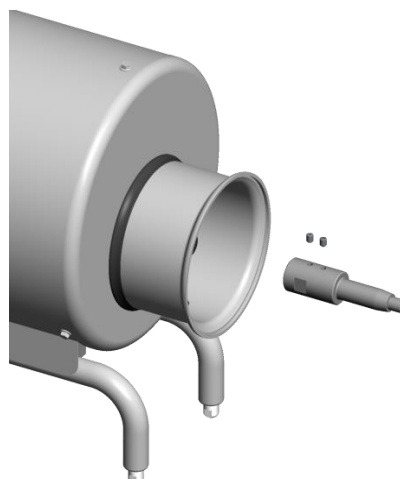


9. Снимите брызгоотражатель (82)
10. Ослабьте винты (55) и снимите вал (05) с вала двигателя (93).



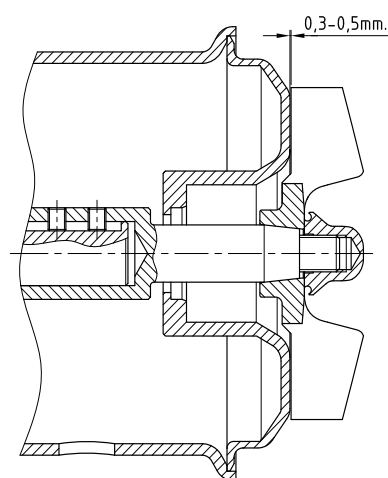
← Сборка

1. Наденьте вал (05) на вал двигателя (93).
2. Зафиксируйте вал (05) винтами (55) на валу двигателя (93), не затягивая винты, оставив так до регулировки положения импеллера (02) относительно задней крышки (03).



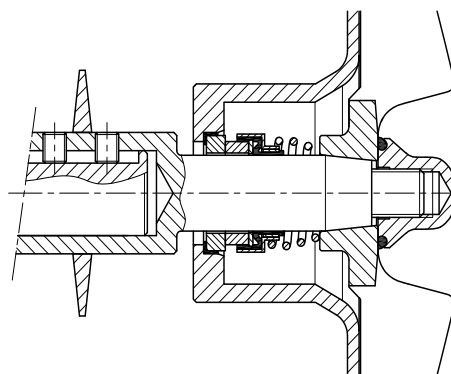
01.011.32.0008

3. Установите заднюю крышку насоса (03) на фонарь (04).
4. Установите импеллер (02) на вал, затяните гайку (45) и отрегулируйте зазор между импеллером и задней крышкой (03) согласно рисунку.
5. Теперь затяните винты (55), прочно закрепив вал (05) на валу двигателя (93).
6. Ослабьте гайку (45) и снимите импеллер (02) и заднюю крышку (03).



01.011.32.0010

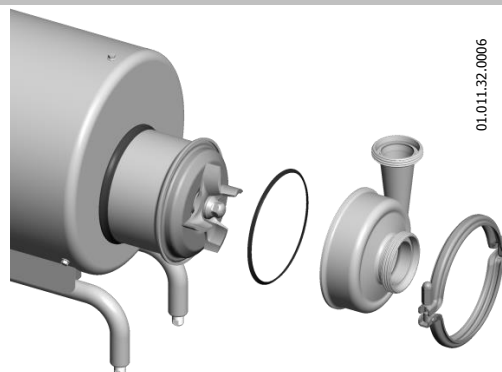
7. Установите брызгоотражатель (82) на вал (05).
8. Установите стационарную часть механического уплотнения (08) в заднюю крышку насоса (03).
9. Установите крышку (03) на фонарь (04).
10. Установите вращающуюся часть механического уплотнения (08) на вал (05).
11. Установите уплотнительное кольцо (80D) в гайку (45) и установите импеллер (02) на вал (05), закрепите гайкой (45).



01.011.32.0011

ВНИМАНИЕ! При установке новых уплотнений, используйте мыльный раствор для лучшего скольжения.

12. Уложите кольцо (80A) на задней крышке (03), следя за тем, чтобы кольцо не перекрутилось.
13. Установите корпус (01) и закрепите его на фонаре (04) кламповым хомутом (15).



01.011.32.0006

8. Технические характеристики

8.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное рабочее давление	1000 кПа (10 бар)
Рабочая температура	-10 to 120 °C (EPDM)
Максимальная скорость	3000 об/мин (50 Гц) 3600 об/мин (60 Гц)

Материалы

Детали, контактирующие с продуктом	AISI 316L (1.4404)
Остальные детали из нержавеющей стали	AISI 304L (1.4306)
Уплотнения, контактирующие с продуктом	EPDM (стандарт) FPM (другие материалы доступны по запросу)
Остальные уплотнения	EPDM
Обработка наружной поверхности	Зеркальная полировка
Обработка внутренней поверхности	Полировка Ra<0,8 μm

Механические уплотнения

Тип	Одинарное внутреннее уплотнение
Материал неподвижной части	Графит (C) (стандарт) Карбид кремния (SiC)
Материал вращающейся части	Карбид кремния (SiC) (стандарт)
Материал уплотнений	EPDM (стандарт) FPM

Двигатель

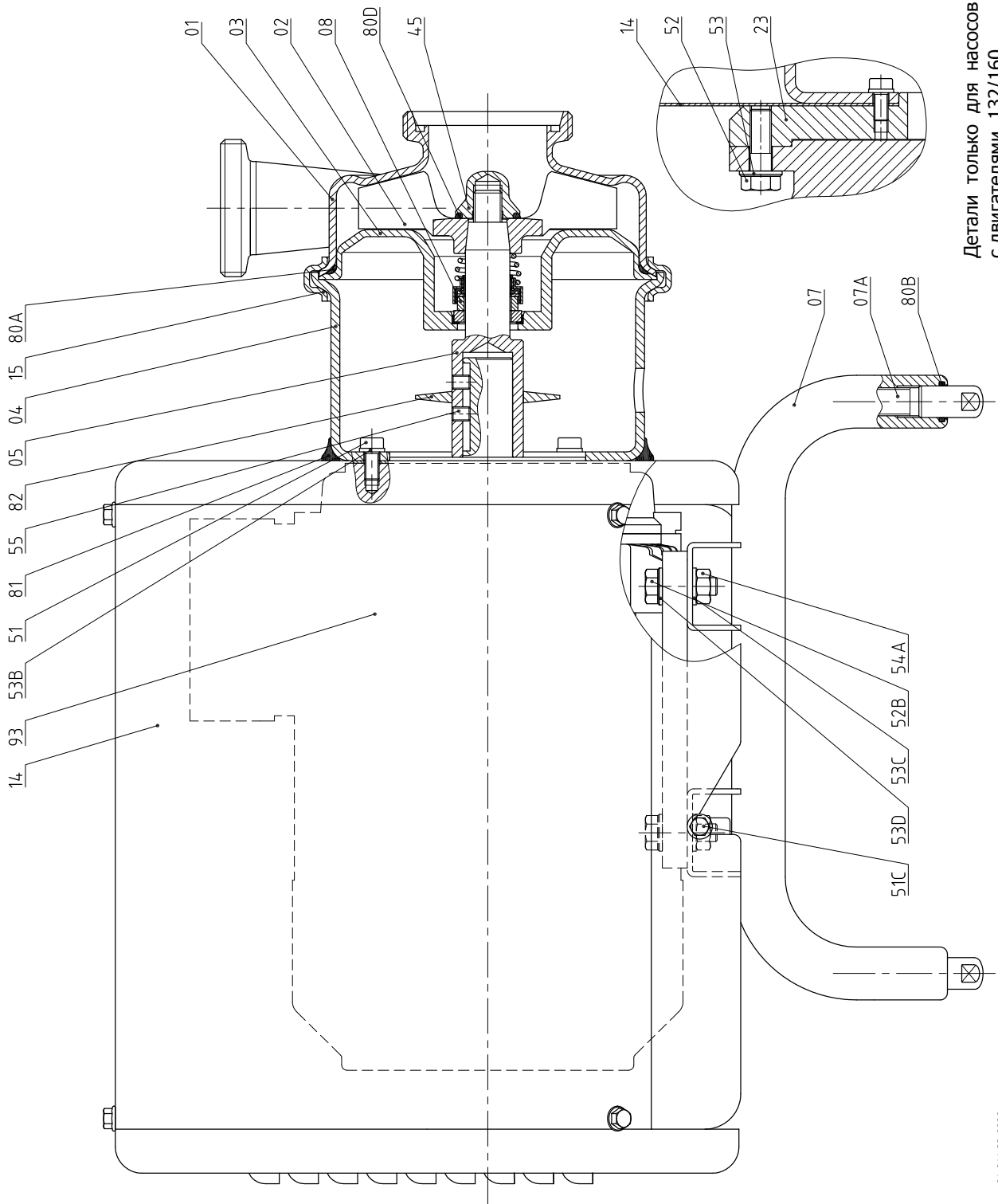
Тип	Трехфазный асинхронный двигатель, IEC B34, 2 или 4 полюса, класс защиты IP55, изоляция класс F
Мощность	от 0.37 до 11 кВт
Напряжение и частота	220-240 В Δ / 380-420 В Y, ≤ 4 кВт 380-420 В Δ / 660-690 В Y, ≥ 5.5 кВт

8.2. УСИЛИЯ ЗАТЯЖКИ

Если не указано иное, для затяжки болтов и гаек насоса должны прилагаться следующие крутящие моменты.

Размер	Н·м
M6	10
M8	21
M10	42
M12	74
M16	112

8.3. ДЕТАЛИРОВКА НАСОСА HYGINOX SE



Детали только для насосов с двигателями 132/160

01.01.1.32.0009

8.4. СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Позиция	Описание	Количество	Материал
01	Корпус насоса	1	AISI 316L
02	Импеллер	1	AISI 316L
03	Задняя крышка	1	AISI 316L
04	Фонарь	1	AISI 304
05	Вал	1	AISI 316L
07	Ножки двигателя	2	AISI 304
07A	Регулируемая втулка	4	AISI 304
08	Механическое уплотнение	1	-
14	Кожух	1	AISI 304
15	Хомут	1	AISI 304
45	Гайка	1	AISI 316L
51	Винт	4	A2
51C	Винт с шестигранной головкой	2	A2
52A	Шестигранная гайка	2	A2
52B	Винт с шестигранной головкой	4	A2
53B	Пружинная шайба	4	A2
53C	Плоская шайба	8	A2
53D	Пружинная шайба	4	A2
54A	Шестигранная гайка	4	A2
55	Винт	2	A2
80A	Уплотнительное кольцо	1	EPDM
80B	Уплотнительное кольцо	4	EPDM
80D	Уплотнительное кольцо	1	EPDM
81	Уплотнение фонаря	1	EPDM
82	Брызгоотражатель	1	EPDM
93	Двигатель	1	-

Детали только для насосов с размерами двигателей T 132 и T 160

23	Контр-фланец	1	LM4
52	Винт с шестигранной головкой	4	A2
53	Плоская шайба	4	A2

INOXPA, S.A.

c/ Telers, 54 – PO Box 174
17820 BANYOLES (GIRONA)
Tel: 34 972575200
Fax: 34 972575502
e-mail: inoxpa@inoxpa.com
www.inoxpa.com

DELEGACIÓN STA

GALDACANO (BILBAO)
Tel: 944 572 058
Fax: 944 571 806
e-mail: sta@inoxpa.com

DELEGACIÓN CENTRO

ARGANDA DEL REY (MADRID)
Tel: 918 716 084
Fax: 918 703 641
e-mail: inoxpa.centro@inoxpa.com

INOXPA SOLUTIONS LEVANTE

PATERNA (VALENCIA)
Tel: 963 170 101
Fax: 963 777 539
e-mail: isf@inoxpa.com

INOXPA COLOMBIA SAS

BOGOTA
Tel: 571 4208711
Fax: 571 4190562
e-mail: colombia@inoxpa.com

INOXPA ALGERIE

ROUIBA
Tel: 213 21856363 / 21851780
Fax: 213 21854431
e-mail: inoxpalgerie@inoxpa.com

INOXPA UK LTD

SURREY
Tel: 44 1737 378 060 / 079
Fax: 44 1737 766 539
e-mail: inoxpa-uk@inoxpa.com

INOXPA SKANDINAVIEN A/S

HORSENS (DENMARK)
Tel: 45 76 286 900
Fax: 45 76 286 909
e-mail: inoxpa.dk@inoxpa.com

**INOXPA SPECIAL PROCESSING
EQUIPMENT, CO., LTD.**

JIAXING (China)
Tel.: 86 573 83 570 035 / 036
Fax: 86 573 83 570 038

INOXPA UCRANIA

KIEV
Tel: 38 050 720 8692
e-mail: kiev@inoxpa.com

DELEGACIÓN NORD-ESTE

BARBERÀ DEL VALLÈS (BCN)
Tel: 937 297 280
Fax: 937 296 220
e-mail: inoxpa.nordeste@inoxpa.com

LOGROÑO

Tel: 941 228 622
Fax: 941 204 290
e-mail: sta.rioja@inoxpa.com

DELEGACIÓN SUR

JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
Tel / Fax: 956 140 193
e-mail: inoxpa.sur@inoxpa.com

INOXPA SOLUTIONS FRANCE

GLEIZE
Tel: 33 474627100
Fax: 33 474627101
e-mail: inoxpa.fr@inoxpa.com

INOXPA MIDDLE EAST FZCO

DUBAI - U.A.E
Tel. +971 (0)4 372 4408
sales.ae@inoxpa.com

INOXPA SOUTH AFRICA (PTY) LTD

JOHANNESBURG
Tel: 27 117 945 223
Fax: 27 866 807 756
e-mail: sales@inoxpa.com

S.T.A. PORTUGUESA LDA

VALE DE CAMBRA
Tel: 351 256 472 722
Fax: 351 256 425 697
e-mail: comercial.pt@inoxpa.com

IMPROVED SOLUTIONS PORTUGAL LDA

VALE DE CAMBRA
Tel: 351 256 472 140 / 138
Fax: 351 256 472 130
e-mail: isp.pt@inoxpa.com

INOXRUS

MOSCOW (RUSSIA)
Tel / Fax: 74 956 606 020
e-mail: moscow@inoxpa.com

DELEGACIÓN LEVANTE

PATERNA (VALENCIA)
Tel: 963 170 101
Fax: 963 777 539
e-mail: inoxpa.levante@inoxpa.com

LA CISTÉRNIGA (VALLADOLID)

Tel: 983 403 197
Fax: 983 402 640
e-mail: sta.valladolid@inoxpa.com

CHAMBLY (PARIS)

Tel: 33 130289100
Fax: 33 130289101
e-mail: isf@inoxpa.com

INOXPA AUSTRALIA PTY (LTD)

MORNINGTON (VICTORIA)
Tel: 61 3 5976 8881
Fax: 61 3 5976 8882
e-mail: inoxpa.au@inoxpa.com

INOXPA USA, Inc

SANTA ROSA
Tel: 1 7075 853 900
Fax: 1 7075 853 908
e-mail: inoxpa.us@inoxpa.com

INOXPA ITALIA, S.R.L.

BALLO DI MIRANO – VENEZIA
Tel: 39 041 411 236
Fax: 39 041 5128 414
e-mail: inoxpa.it@inoxpa.com

INOXPA INDIA PVT. LTD.

Maharashtra, INDIA.
Tel: 91 2065 008 458
inoxpa.in@inoxpa.com

SAINT PETERSBURG (RUSSIA)

Tel: 78 126 221 626 / 927
Fax: 78 126 221 926
e-mail: spb@inoxpa.com