

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ

RF Импеллерный насос для виноделия



с/Telers, 54 Aptdo. 174
E-17820 Баньолес
Жирона (Испания)
Тел.: (34) 972 - 57 52 00
Факс: (34) 972 - 57 55 02





ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЭК

(в соответствии с Директивой 98/37/СЕ, приложение II, часть А)

Производитель

ь: C/ Telers, 54
17820 Баньолес (Жирона) - ИСПАНИЯ

Настоящим заявляется, что продукт:

НАСОС С ГИБКИМ РАБОЧИМ КОЛЕСОМ

РФ

**2008
2008**

Название

Тип

Год
производства

соответствует спецификациям Директивы Совета:

Директива 98/37/СЕ о машинах), и соответствует основным требованиям Директивы и Гармонизированных стандартов:

СТАНДАРТ ISO 12100-
1/2:2003 СТАНДАРТ UNEN
1050:1996
UNE-EN 809/AC:2001
UNE-EN 294/AC:1993
UNE-EN 953:1997
UNE-EN 563/A1/AC:2000

Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС (отменяет директиву 73/23/СЕЕ), соответствует стандартам UNE-EN 60204-1:1997 и UNE-EN 60034-1/A11:2002.


Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС (отменяет директиву 89/336/СЕЕ) и соответствует стандарту UNE-EN 60034-1/A11:2002

В соответствии с Регламентом (СЕ) № 1935/2004, касающимся материалов и изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами (отменяет Директиву 89/109/СЕЕ), материалы, контактирующие с продуктом, не передают свои компоненты в количествах, которые могут угрожать здоровью или безопасности потребителя

Декларация о регистрации (Директива 98/37/СЕ, приложение II, часть В):

Вышеупомянутое оборудование не будет введено в эксплуатацию до тех пор, пока машина, на которую оно будет установлено, не будет соответствовать требованиям Директивы по машинам.

Баньолес, Ффееббрууаарры 2008 2008


Marc Pons Bague Technical Manager

1. Безопасность

1.1. ИНСТРУКЦИИ РУКОВОДСТВО

Данное руководство содержит информацию о получении, установке, эксплуатации, сборке, разборке и техническом обслуживании насоса RF.

Информация, опубликованная в руководстве, основана на обновленных данных.

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

1.2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ИНСТРУКЦИИ

Данное руководство содержит важную и полезную информацию для правильной эксплуатации и обслуживания вашего насоса. Внимательно прочитайте эти инструкции перед запуском насоса; ознакомьтесь с принципами работы и использования насоса и строго следуйте инструкциям. Эти инструкции должны храниться в надежном месте рядом с установкой.

1.3. БЕЗОПАСНОСТЬ

1.3.1. Предупреждающие символы



Опасность для людей в целом



Опасность травмирования вращающимися частями оборудования.



Электрическая опасность



Опасность! Едкие или коррозионные вещества.



Опасность! Подвешенные грузы



Опасность для правильной работы оборудования.



Приверженность технике безопасности на рабочем месте.



Требование к защитным очкам.

1.4. ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ИНСТРУКЦИИ



Перед установкой и насоса внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации. В случае сомнений обращайтесь в компанию.

1.4.1. Во время установки



Всегда соблюдайте **технические условия** главы 8. Никогда не включайте насос до того, как он будет подключен к трубе. Не включайте насос, если крышка насоса не .

Убедитесь, что технические характеристики двигателя соответствуют требованиям, особенно при работе в условиях, связанных с риском взрыва.



установке все электротехнические работы должны уполномоченным персоналом.

1.4.2. Во время работы



Обязательно соблюдайте **технические условия** главы 8. Ни в коем случае нельзя превышать указанные предельные значения.

НИКОГДА не прикасайтесь к насосу или трубкам во время работы, когда насос используется для отвода горячих жидкостей или когда его чистят.



Насос содержит движущиеся части. Никогда не помещайте пальцы внутрь насоса во время его работы.



НИКОГДА не эксплуатируйте насос с закрытыми всасывающим и нагнетательным клапанами.

НИКОГДА не мойте электрический двигатель водой. Стандартная защита двигателя составляет IP-

IP-

55: защита от пыли и брызг воды.

1.4.3. Во время технического обслуживания



Обязательно соблюдайте **технические условия** главы 8.

НИКОГДА не разбирайте насос до опорожнения трубок. Помните, что часть жидкости всегда будет оставаться в корпусе насоса (если не предусмотрен дренаж). Обратите внимание, что перекачиваемая жидкость может быть опасной или очень горячей. В этих случаях обратитесь к нормам, действующим в каждой стране.

Не оставляйте детали без присмотра на полу.



ВСЕГДА отключайте насос от перед началом работ по техническому обслуживанию. предохранители и отсоедините кабели от клемм двигателя.

Все электротехнические работы должны выполняться уполномоченным персоналом.

1.4.4. Соблюдение инструкций

Любое несоблюдение инструкций может привести к риску для оператора, окружающей среды и машины, а также потере права на возмещение ущерба.

Такое невыполнение может привести к следующим рискам:

Отказ важных функций машин/установок. Невыполнение специальных процедур технического обслуживания и ремонта. Возможность электрических, механических и химических рисков.

Опасность для окружающей среды из-за выброса веществ.

1.4.5. Гарантия

Любая предоставленная гарантия немедленно аннулируется и теряет силу *ipso jure*, а компания получает компенсацию по любому иску третьих лиц об ответственности за продукт, если:

работы по обслуживанию и ремонту были выполнены не в соответствии с инструкциями по обслуживанию, или ремонтные работы не был проведен нашим персоналом или был проведен без нашего письменного разрешения; наше оборудование было изменено без предварительного письменного разрешения;

используемые детали или смазочные материалы не являются оригинальными деталями и продуктами компании;

материалы использовались неправильно или небрежно, или не в соответствии с данной инструкцией и их назначением;

детали насоса были повреждены чрезмерным давлением из-за отсутствия предохранительного клапана.

Также действуют общие условия поставки, которые уже были приведены.



Никакие изменения не могут быть внесены в оборудование без предварительного согласования с производителем. Для обеспечения безопасности используйте оригинальные запасные части и принадлежности.

Использование других деталей освобождает производителя от ответственности.

Условия предоставления услуг могут быть изменены только с предварительного письменного разрешения компании.

Пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к нам в случае сомнений или если требуются более полные объяснения по конкретным данным (регулировки, сборка, разборка и т.д.).

2. Содержание

1. Безопасность	
1.1. Инструкция по эксплуатации.....	3
1.2. Инструкция по вводу в эксплуатацию.....	3
1.3. Безопасность.....	3
1.4. Общие указания по безопасности.....	3
2. Содержание	
3. Общая информация	
3.1. Описание.....	6
3.2. Принцип работы.....	6
4. Установка	
4.1. Получение насоса.....	7
4.2. Транспортировка и хранение.....	7
4.3. Расположение.....	8
4.4. Трубки.....	8
4.5. Запорные клапаны.....	8
4.6. Электромонтаж.....	8
5. Начало работы	
5.1. Start-UP.....	10
6. Проблемы с эксплуатацией	
7. Техническое обслуживание	
7.1. Общая информация.....	12
7.2. Хранение.....	12
7.3. Уборка.....	12
7.4. Разборка / сборка насоса.....	13
8. Технические характеристики	
8.1. Технические характеристики.....	16
8.2. Вес.....	16
8.3. Размеры насоса РЧВ с тележкой.....	17
8.4. Rf насос - покомпонентное изображение.....	18
8.5. Сечение насоса Rf.....	19
8.6. Список деталей Rf насоса.....	19
8.7. Варианты уплотнения.....	20

3. Информация Общие сведения

3.1. ОПИСАНИЕ

Насосы с гибким рабочим колесом входят в линейку роторных насосов INOXPA. Их основная конструкция состоит из корпуса, изготовленного методом литья по выплавляемым моделям из AISI 316L, и рабочего колеса из EPDM. Остальные детали, контактирующие с перекачиваемым материалом, также изготовлены из AISI 316L. Насос приводится в действие редуктором с двухскоростным двигателем. В комплект поставки входит тележка с распределительным щитом и кабелем длиной 10 м.

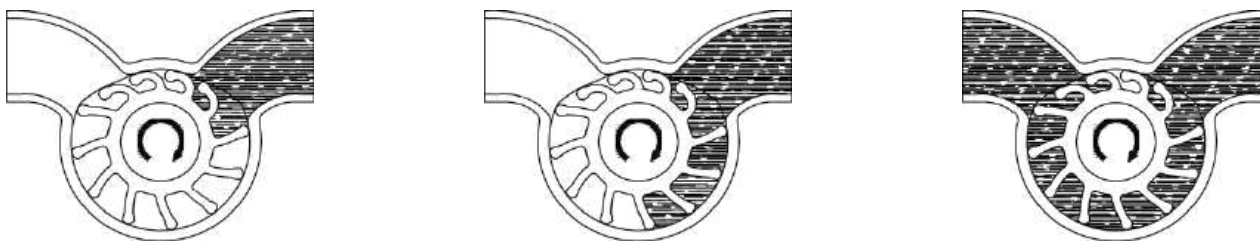
Стандартные соединения - адаптеры DN 11851.

Благодаря своей конструкции они подходят для работы с жидкостями как низкой, так и высокой вязкости, особенно с теми, которые содержат твердые частицы, воздух или газы. Следует отметить, что эти насосы являются самовсасывающими и реверсивными.

Это оборудование подходит для использования в пищевом производстве.

3.2. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Работа насоса показана на следующем рисунке:



Увеличение объема между лопатками и телом продукт входит внутрь.

Непрерывное вращение крыльчатки перемещает камеры, заполненные жидкостью, со стороны всасывания к нагнетательному патрубку.

Форма корпуса постепенно уменьшает объем, зажатый между лопастями, и плавно переводит жидкость к выходу.

4. Установка

4.1. PUMP RECEIPT

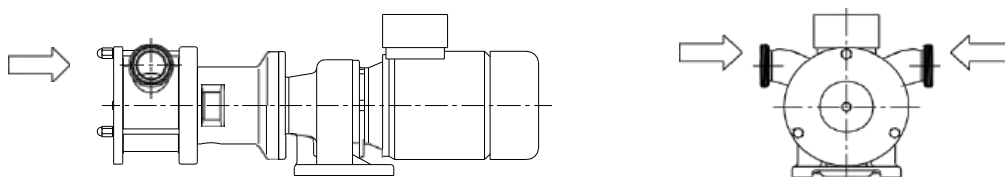


INOXPA не несет ответственности за повреждения оборудования во время транспортировки или распаковки. Визуально убедитесь, что упаковка не повреждена.

Насос будет сопровождаться следующими документами:

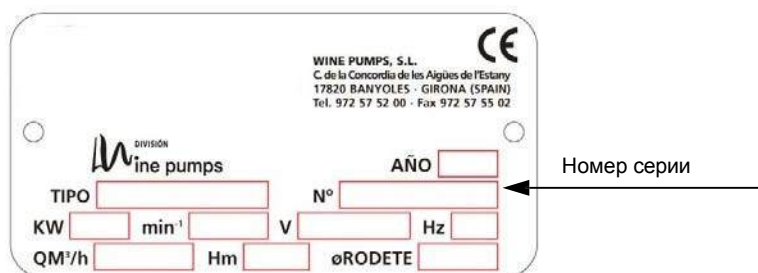
Диспетчерские накладные.
Инструкции и руководство по обслуживанию насосов. Инструкции и руководство по обслуживанию двигателя (*)
(*), если насос поставляется с двигателем INOXPA.

Распакуйте насос и проверьте следующее:



- Всасывающий и нагнетательный патрубки насоса, удалите остатки упаковочных материалов.
- Убедитесь, что насос и двигатель не получили никаких повреждений.
- Если оборудование не в лучшем состоянии и/или отсутствует какая-либо деталь, перевозчик должен как можно скорее составить соответствующий акт.

4.1.1. Идентификация насоса



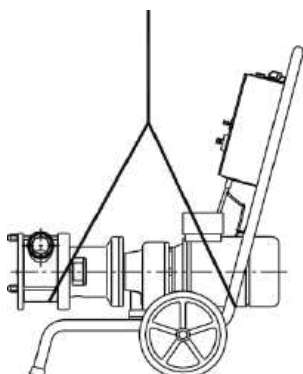
Пластина насоса

4.2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ



Радиочастотные насосы часто слишком тяжелы, чтобы их можно было переносить и хранить вручную.

Поднимите насос, как показано ниже:



- Всегда используйте две опоры, расположенные как дальше друг от друга.
- Закрепите опоры так, чтобы они не могли соскользнуть.
- Никогда не поднимайте весь прибор за насос.

4.3. РАСПОЛОЖЕНИЕ

- Установите насос как можно ближе к всасывающему резервуару и, по возможности, ниже уровня жидкости.
- Установите насос так, чтобы вокруг него было достаточно места для доступа к насосу и двигателю. (Размеры и вес см. главе **8. Технические характеристики**).
- Установите насос на плоской и ровной поверхности.
- Фундамент должен быть жестким, горизонтальным, ровным и виброустойчивым.



Установите насос так, чтобы обеспечить достаточную вентиляцию.
Если насос установлен на открытом воздухе, он должен быть защищен крышей. Его расположение должно обеспечивать легкий доступ для осмотра или технического обслуживания.

4.4. ТУБЫ

- Как правило, всасывающие и нагнетательные трубы должны быть установлены на прямых участках, с минимально возможным количеством изгибов и приспособлений, чтобы свести к минимуму потери напора из-за трения.
- Убедитесь, что входные и выходные фитинги насоса правильно совмещены с трубками и имеют диаметр, аналогичный диаметру соединений насоса.
- Установите насос как можно ближе к всасывающему резервуару, по возможности ниже уровня жидкости или даже ниже резервуара, чтобы достичь максимального статического напора всасывания.
- Установите опоры для трубок как можно ближе к всасывающему и нагнетательному патрубкам насоса.

4.5. ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

Для проведения технического обслуживания насос может быть изолирован. Для этого на всасывающем и нагнетательном патрубках насоса должны быть установлены запорные клапаны.

Эти клапаны должны быть ВСЕГДА открыты при работе насоса.

4.6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА



Подключение электродвигателей должно выполняться квалифицированным персоналом.
Примите все необходимые меры для предотвращения повреждения соединений и кабелей.

Прежде чем открыть насос, убедитесь, что электрическая цепь отключена.

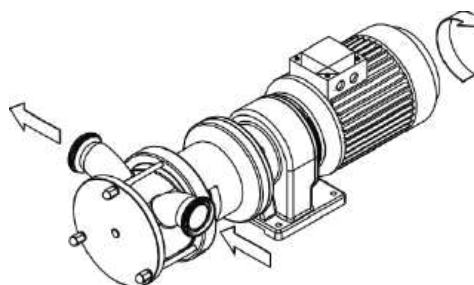
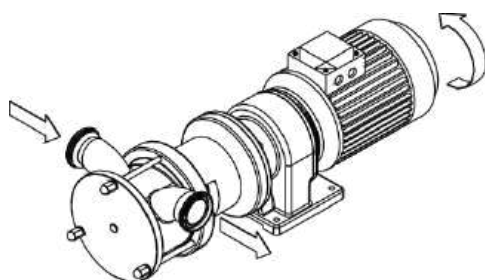


Выключенное электрооборудование, клеммы и компоненты систем управления могут содержать электрический ток. Контакт с ними может быть опасен для оператора или привести к необратимому повреждению оборудования.

Подключите двигатель в соответствии с инструкциями производителя.

Проверьте направление вращения.

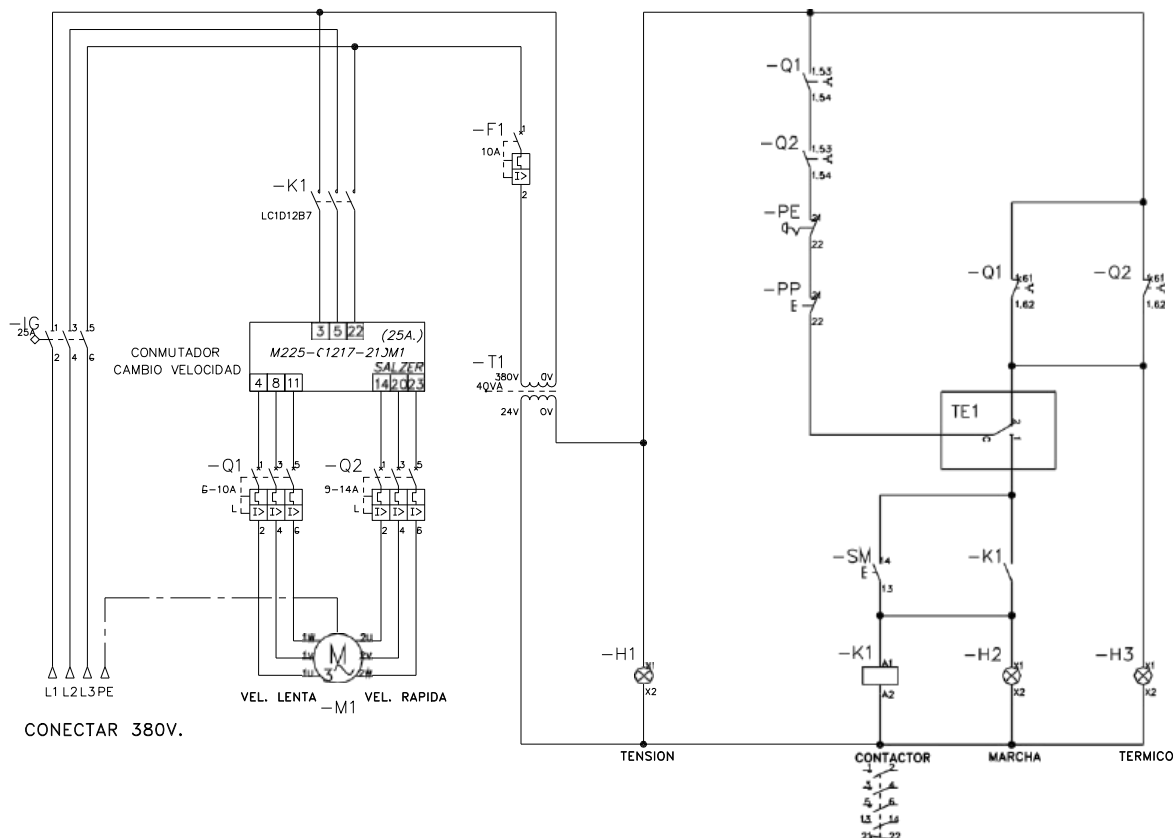
Кратковременно запустите двигатель насоса. Убедитесь, что направление перекачки правильное. Если насос работает в неправильном направлении, это может привести к серьезным повреждениям.



ВСЕГДА проверяйте направление вращения двигателя с жидкостью внутри насоса.

Для моделей с уплотнительной камерой **ВСЕГДА** убедитесь, что камера заполнена жидкостью, прежде чем проверять направление вращения.

4.6.1. Электрический чертеж RF-22/50 и 50/80



4.6.2. Панель управления и команды

1. **Переключатель "стоп/старт":** для запуска или выключения насоса.
2. **работы:** если он , это означает, что насос работает.
3. **неисправности:** если он , это означает, что возникли проблемы с двигателем и насос перестанет работать.
4. **питания:** если он , это означает, что в электрической цепи есть питание и насос можно включать.
5. **Термостат:** это мера безопасности на машине. Он используется для выбора максимальной рабочей температуры насоса.
6. **Аварийная кнопка:** автоматически останавливает насос. Для возобновления работы необходимо повернуть кнопку, чтобы разблокировать ее.
7. **Селектор направления / скорости:** выбора направления потока насоса и одной из двух рабочих скоростей потока.



ПРИМЕЧАНИЕ: В электрическом щите также имеется главный выключатель. Это мера личной безопасности. Если он включен, корпус электрощита открывать нельзя, так как это указывает на наличие электрического тока. Когда он выключен, корпус электрощита открывать совершенно безопасно.

5. Начало - вверх



Перед запуском насоса внимательно изучите инструкции, приведенные в главе 4. Установка.

5.1. START-UP.



Внимательно прочитайте главу 8. *Технические характеристики*. INOXPA не несет ответственности за неправильное использование оборудования.

Не прикасайтесь к насосу или трубам во время перекачки горячих жидкостей.



НИКОГДА не прикасайтесь к насосу или трубам, если перекачивается горячая жидкость.

5.1.1. Проверки перед запуском насоса

- Полностью откройте запорные клапаны на всасывающем и нагнетательном трубопроводах.
- Если жидкость не поступает в насос, заправьте насос перекачиваемой жидкостью.



Насос НИКОГДА не должен работать всухую.

- Убедитесь, что направление вращения двигателя правильное.

5.1.2. Проверки при запуске насоса

- Убедитесь, что насос не издает никаких необычных звуков.
- Проверьте, достаточно ли абсолютного давления на входе, чтобы избежать кавитации в насосе. См. кривую для определения минимального давления, требуемого выше давления пара (NPSHr).
- Проверьте давление потока.
- Убедитесь в отсутствии утечек через герметичные участки.



Запорный клапан на всасывающем трубопроводе не должен использоваться для регулирования потока. Во время работы запорные клапаны должны быть полностью открыты.



Проверьте потребляемую мощность двигателя, чтобы избежать электрической перегрузки.

Уменьшите расход и потребляемую мощность двигателя за счет снижения скорости вращения двигателя.

6. Проблемы эксплуатации

В следующей таблице приведены решения проблем, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации насоса. Предполагается, что насос был правильно установлен и правильно подобран для данного применения.

Если требуется техническая помощь, обращайтесь в компанию.

Проблемы с эксплуатацией	Вероятные причины
Перегрузка двигателя	8, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23.
Насос не обеспечивает достаточный расход или давление	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 16, 18.
Отсутствие давления на стороне подачи	2, 3, 6, 17, 18, 24.
Неравномерная подача / давление	1, 2, 4, 5, 6, 8, 24.
Шум и вибрация	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 23.
Насос засоряется	8, 9, 12, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 23.
Перегретый насос	8, 9, 12, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 23.
Ненормальный износ	4, 5, 9, 13, 14, 19, 23, 24.
Протекает механическое уплотнение.	10, 11, 15.

Вероятные причины	Решения
1 Неправильное направление вращения	Измените направление вращения.
2 NPSH недостаточно высок	Увеличьте доступный NPSH: - Установите всасывающий резервуар выше - Установите насос ниже - Снизить давление пара - Увеличьте диаметр всасывающей трубы - Укоротите и упростите всасывающую трубу
3 Насос не осушен	Дренаж или заполнение
4 Кавитация	Увеличьте давление всасывания (см. также 2)
5 Воздух всасывается насосом.	Проверьте всасывающую трубу и все ее соединения
6 Засорение всасывающей трубки	Проверьте всасывающий трубопровод и все его фильтры, если таковые имеются
7 Слишком высокое давление подачи	При необходимости уменьшите потери при нагрузке, например, увеличив диаметр трубки.
8 Слишком высокая вязкость жидкости	Снижение вязкости, например, путем нагревания жидкости
9 Слишком высокая температура жидкости	Понижьте температуру, охладив жидкость.
10 Механическое уплотнение повреждено или изношено.	Замените уплотнение
11 Уплотнительные кольца, не подходящие для жидкости.	Установите подходящие уплотнительные кольца, проконсультировавшись с поставщиком.
12 Чрезмерное расширение крыльчатки	- Снизить температуру - Замените крыльчатку
13 Трубки для преподавания	Подсоедините трубку к насосу, избегая наугад.
14 Инородные частицы в жидкости	Установите фильтр на всасывающую трубку
15 Слишком слабое натяжение пружины механического уплотнения	Отрегулируйте, как указано в данном руководстве
16 Слишком низкая частота вращения насоса	Увеличьте скорость.
17 Отсечной клапан на стороне всасывания закрыт	Проверьте и откройте
18 Слишком маленький насос	Выберите насос большего размера
19 Подшипники изношены.	Замените подшипники; обслужите насос
20 Недостаточное количество смазочного масла	Заправка смазочным маслом
21 Неподходящее смазочное масло	Используйте подходящее смазочное масло
22 Несоответствующая муфта	Выверните муфту
23 Насос и/или двигатель не закреплены на станине.	Подсоедините насос и/или двигатель, проверьте, чтобы трубки были соединены без заусенцев, и выровняйте муфту.
24 Крыльчатка изношена или работала в вакууме	Замените крыльчатку



Если проблемы сохраняются, немедленно прекратите использование насоса. Свяжитесь с производителем насоса или его представителем.

7. Техническое обслуживание

7.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Как и любая другая машина, этот насос требует технического обслуживания. Инструкции, содержащиеся в данном руководстве, охватывают вопросы идентификации и замены запасных частей. Инструкции предназначены для обслуживающего персонала и лиц, ответственных за поставку запасных частей.



Пожалуйста, внимательно прочитайте главу 8. *Технические характеристики*.

Все замененные материалы должны быть надлежащим образом ликвидированы/переработаны в соответствии с действующими в данной местности директивами.



ВСЕГДА отключайте насос от электросети перед технического обслуживания.

7.1.1. Проверка механического уплотнения

Регулярно проверяйте отсутствие утечек в зоне вала. При наличии утечек через торцевое уплотнение замените его, следуя инструкциям, приведенным в разделе "Монтаж и демонтаж".

7.2. ХРАНЕНИЕ

Перед хранением насос должен быть полностью опорожнен от жидкости. По возможности избегайте воздействия на компоненты насоса чрезмерно влажной среды.



Гибкие рабочие колеса должны храниться в сухом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Снимайте крыльчатку, если насос не будет использоваться в течение длительного времени.

7.3. ЧИСТКА



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

Во время очистки используйте резиновые перчатки.



Всегда используйте защитные очки.

Если насос установлен системе с процессом CIP, демонтаж насоса не требуется.

Если автоматическая очистка не , разберите насос, как указано в разделе "Монтаж и демонтаж".

Чистящие растворы для процессов CIP.

Для смешивания с чистящими средствами используйте только чистую воду (без хлора):

а) Щелочной раствор: 1% по весу каустической соды (NaOH) при температуре 70°C (150°F)

1 кг NaOH+ 100 л воды= чистящий раствор

о

2,2 л. NaOH в концентрации 33%+ 100 л. воды= мощный раствор

б) Кислотный раствор: 0,5% по весу азотной кислоты (HNO₃) при 70°C (150°F)

0,7 л HNO₃ при 53%+ 100 л воды= очистка



Проверьте концентрацию чистящих растворов, чтобы не повредить уплотнения насоса.

Чтобы удалить остатки чистящих средств, ВСЕГДА по окончании процесса очистки прополощите прибор чистой водой.

7.4. РАЗБОРКА / СБОРКА НАСОСА

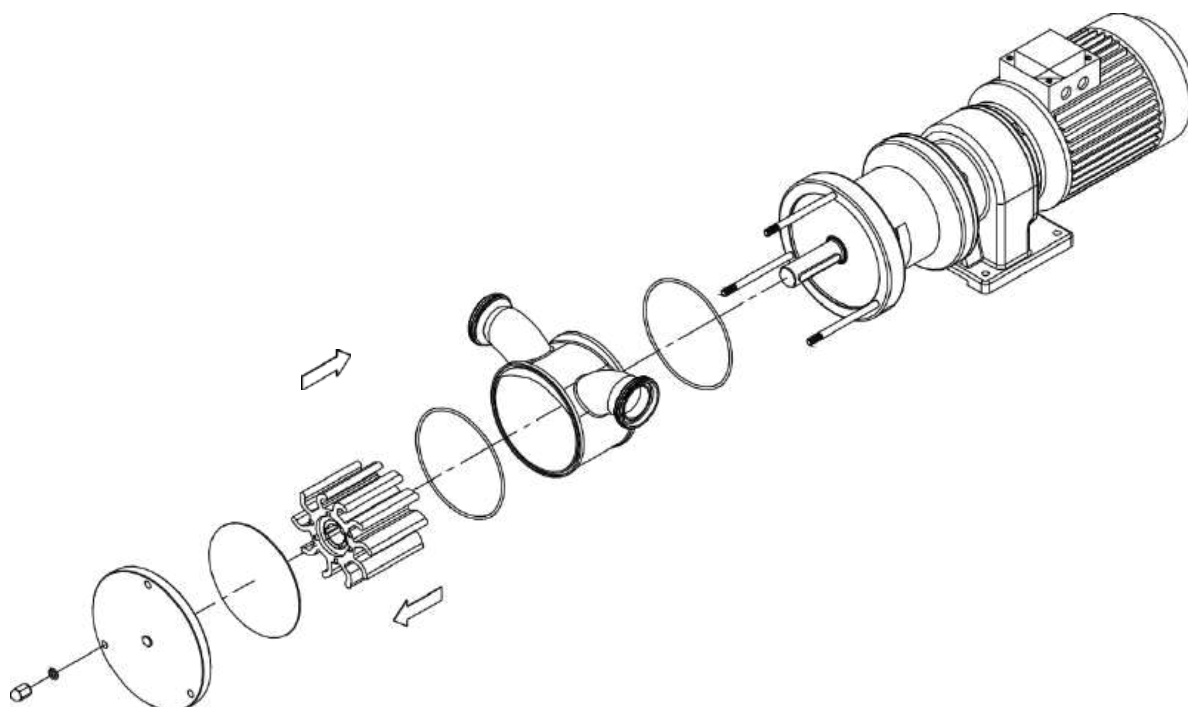
7.4.1. Корпус насоса и рабочего

колеса ⇐ Разборка

Ослабьте глухие гайки (45) и снимите крышку насоса (03) с шайбами (53A). Снимите передний диск (32), используя, если необходимо, резьбовое сверло крышки насоса (03), а затем извлеките уплотнительное кольцо (80A) из корпуса. Вытяните корпус (01) вместе с крыльчаткой (02). Уплотнительное кольцо (80A), которое находится внутри корпуса.

⇒ Сборка.

Поместите два уплотнительных кольца (80A) в их корпусе в корпусе (01). Вставьте крыльчатку (02) в корпус и установите сборку на фланцы (23), следя за тем, чтобы вал совпадал с резервуаром крыльчатки. Установите передний диск (32) внутри крышки, а затем прикрепите его к корпусу. Закрепите весь узел глухими гайками (45) и шайбами (53A).



7.4.2. Механическое уплотнение

← Разборка

Снимите шпонку (61) с вала (05). Открутите стяжки (29), закрепленные на фланце (23). Затем снимите задний диск (32А) и уплотнительную крышку (03), используя, при необходимости, резьбовые сверла фланца (23). Снимите уплотнительное кольцо (80^а) и неподвижную часть уплотнения (08), которые находятся в уплотнительной крышке (03). Снимите вращающуюся часть уплотнения (08) вала (05). Наконец, снимите разбрызгивающее кольцо (82).

⇒ Сборка.

Наденьте разделительное кольцо (82) на вал (05), но не доводите его до конца. Наденьте вращающуюся часть уплотнения (08) на вал (05) до упора. Установите уплотнительное кольцо (80А) и неподвижную часть уплотнения (08) на уплотнительную крышку (03). Осторожно установите фланец в сборе (23) на насос. Закрепите стяжки (29) на насосе, установите задний диск (32А) и прикрепите шпонку (61) к валу (05).



ВНИМАНИЕ! При установке нового уплотнителя сначала окуните опустите детали и уплотнения в мыльный раствор, чтобы облегчить скольжение как неподвижной, так и вращающейся части на вал.

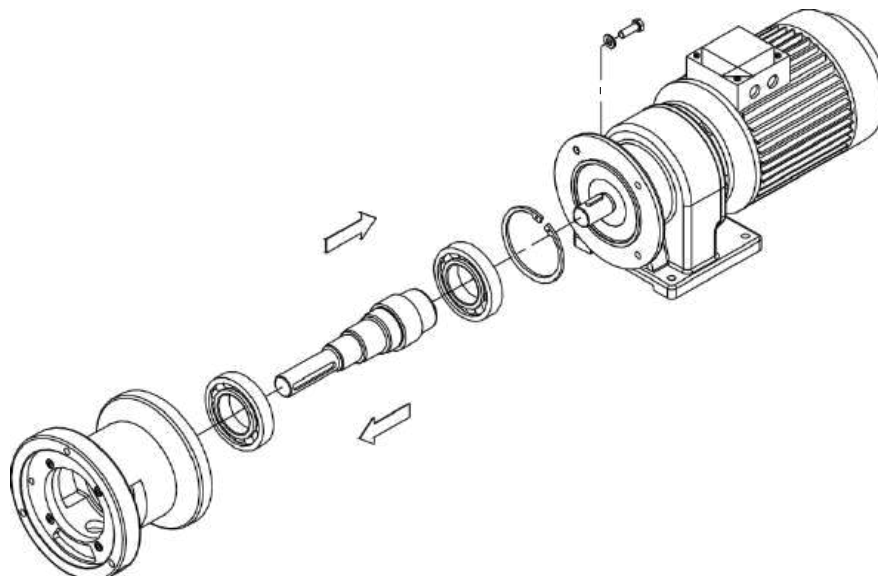
7.4.3. Замена подшипников и привода

⇒ Разборка

Ослабьте и снимите винты с шестигранной головкой (52) и шайбы (53). Отделите привод редуктора (93) от остальной части насоса. Снимите эластичное кольцо (66) и с помощью молотка извлеките вал (05) с опорными (06) подшипниками (70). Наконец, демонтируйте подшипники (70), прикрученные к валу (05).

← Сборка.

Установите подшипники (70А) на вал (05). Установите узел на опору подшипников (06) и закрепите его с помощью эластичного кольца (66). Наконец, соберите привод коробки передач (93) и закрепите его винтами (52) и шайбами (53).



7.4.4. Разборка промывочного уплотнения

← Разборка

Сначала разберите корпус насоса и рабочее колесо в соответствии с разделом 7.4.1, затем отвинтите разъемы (92) от промывочного уплотнения (10). Ослабьте шестигранные гайки (54) и разберите механическое уплотнение в соответствии с п. 7.4.2. После этого промывочное уплотнение (10) изнутри фонаря (06) вместе с замком (88) и уплотнительным кольцом (80).

⇒ Сборка.

Наденьте разбрызгивающее кольцо (82) на вал (05), но не доводите его до конца. Установите замок (88) и уплотнительное кольцо на промывочное уплотнение и аккуратно насадите узел на вал (05). Прикрутите штифты (55) к крышке уплотнения (10), а также вставьте уплотнительное кольцо (80А) и неподвижную часть уплотнения (08). Прикрепите сборку к фланцу (23), установите промывочное уплотнение (10) на штифты (55) и закрепите гайками (54). Закрепите стяжки (29) на насосе, установите задний диск (32А) и прикрепите шпонку (61) валу (05). Наконец, прикрутите соединители (92) к промывочному уплотнению.

7.4.5. Демонтаж крышки двойного

← Демонтаж

Сначала разберите корпус насоса и рабочее колесо, как описано в разделе 7.4.1. Отсоедините шпонку (61) от вала (05) и стяжных болтов (29) с фланца (23). Затем снимите задний диск (32А) и крышку с двойным уплотнением (03), используя, при необходимости, резьбовые сверла фланца (23). Снимите уплотнительное кольцо (80^а) и замки (08В) с крышки с двойным уплотнением вместе с разделительной втулкой (17). ⇒ Сборка.

Наденьте разбрызгивающее кольцо (82) на вал (05), но не доводите его до конца. Установите уплотнения (08В), разделенные втулкой (17) на крышку двойного уплотнения (09А), а также установите в ее корпус уплотнительное кольцо (80А). Осторожно установите фланец в сборе (23) на насос. Закрепите стяжки (29) на насосе, установите задний диск (32А) и прикрепите шпонку (61) к валу (05).

8. Технические характеристики

8.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный расход.....	50 м³/ч
Максимальное дифференциальное давление.....	4 бар (58 PSI)
Максимальное давление всасывания.....	4 бар (58 PSI)
Максимальное рабочее давление.....	8 бар (116 PSI)
Рабочая температура.....	+3°C - +80°C От 37°F до
+176°F Уровень шума.....	60-80 дБ(А)
Всасывающие / нагнетательные патрубки.....	DIN 11851 (стандарт)



Используйте специальную защиту, если уровень шума в рабочей зоне превышает 85 дБ(А).

Материалы

Рабочее колесо.....	EPDM / NBR
Детали контактирующие с жидкостью.....	AISI 316L
Другие детали из нержавеющей стали.....	AISI 304
Прокладки, контактирующие с жидкостью.....	EPDM / NBR
Другие материалы для дополнительных прокладок.....	Уточните у поставщика
Обработка поверхности.....	Стандартная полировка

Механическое уплотнение

Тип уплотнения.....	Одинарное внешнее уплотнение
Материал стационарных частей.....	керамика
Материал роторных частей.....	графит
Материал уплотнения.....	NBR (стандарт) или Viton®

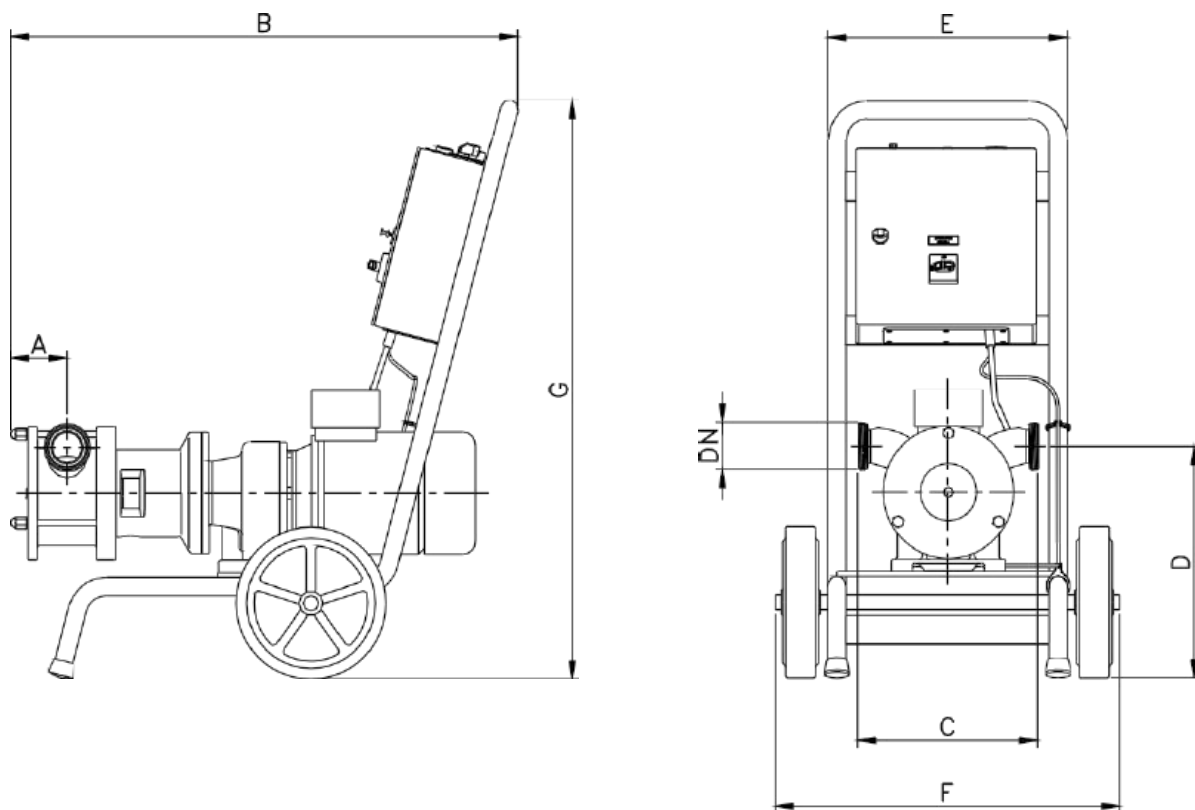
Охлаждаемое механическое уплотнение

Максимальное давление.....	0,5 бар (7 PSI)
Расход.....	2,5-5 л/мин

8.2. ВЕСЫ

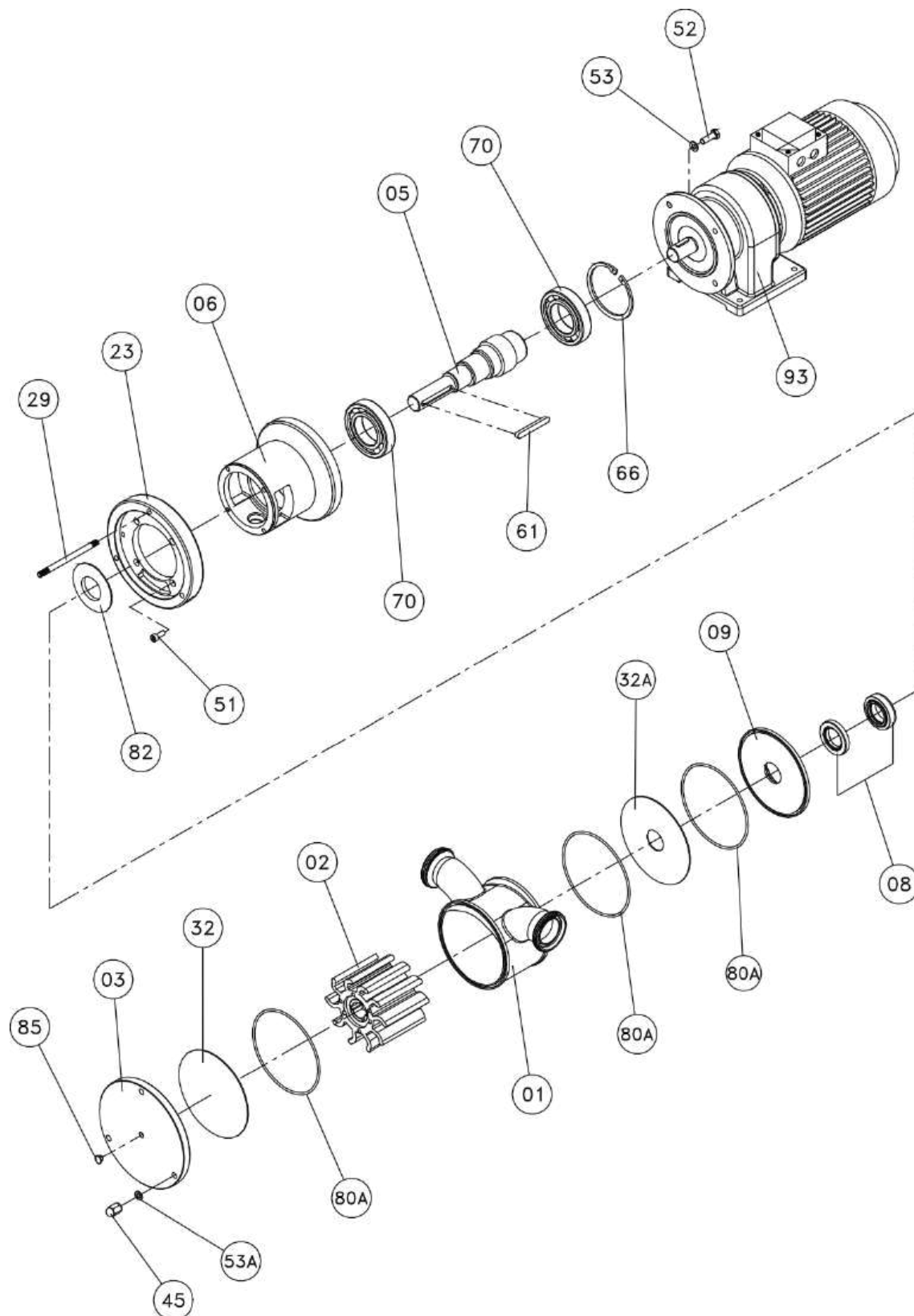
Тип насоса	Скорость (об/мин)	Мощность (кВт)	Вес [кг]	Вес [lbs]
RF-22/50	356 / 721	2,6 / 3,1	93	205
	509 / 1018	3,7 / 4,4		
RF-50/80	356 / 721		4,7 / 5,9	102
			128	282

8.3. РАЗМЕРЫ НАСОСА RF С ТЕЛЕЖКОЙ

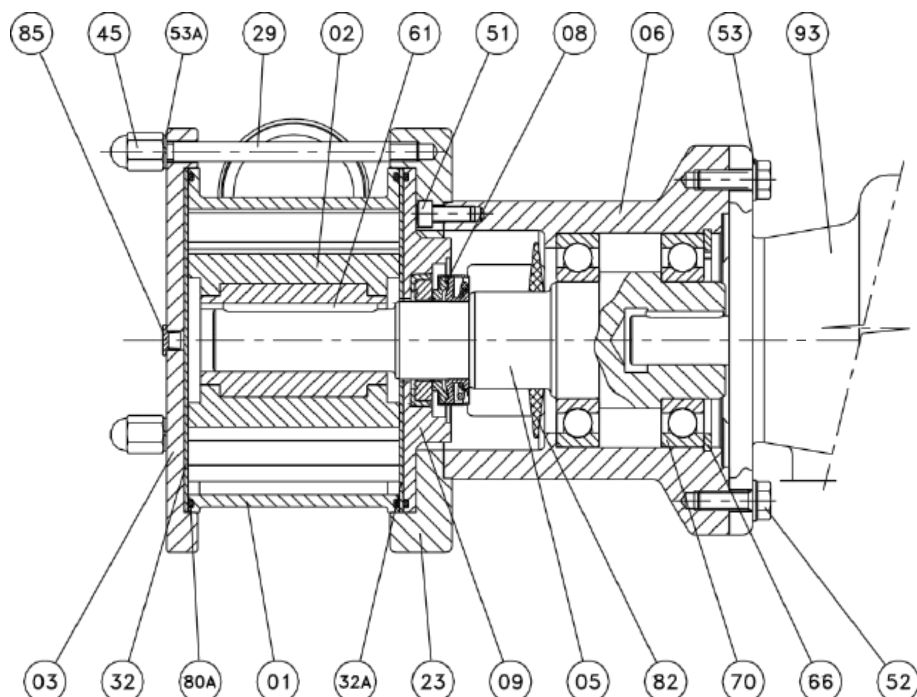


ТИП НАСОСА	DN	Скорость (об/мин)	Мощность (кВт)	A	B	C	D	E	F	G
RF-22/50	50 (2")	356 / 721	2,6 / 3,1	97	850	330	380	400	575	950
		509 / 1018	3,7 / 4,4							
RF-50/80	80 (3")	356 / 721	4,7 / 5,9	107	870	390	403			
					920					

8.4. НАСОС RF - ПОКОМПОНЕНТНЫЙ ВИД



8.5. ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ НАСОСА RF



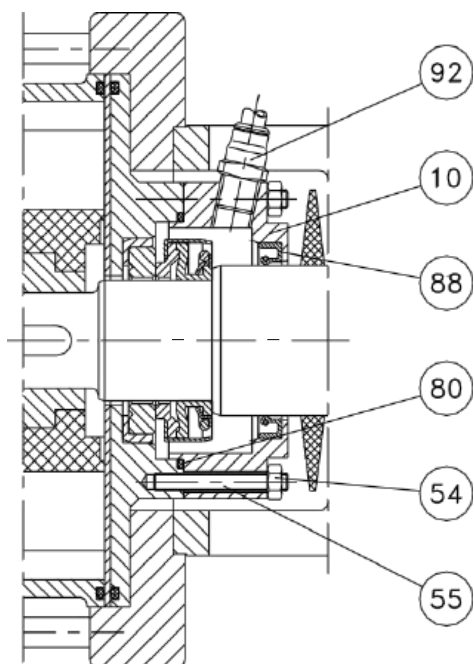
8.6. ЧАСТИ RF НАСОСА СПИСОК

Позиция	Описание	Количество	Материал
01	Жилье	1	AISI 316L
02	Рабочее колесо	* 1	EPDM / NBR
03	Крышка насоса	1	AISI 304
05	Вал	1	AISI 316L
06	Опора подшипников	1	Алюминий
08	Механическое уплотнение	* 1	Керам./Граф./EPDM
23	Корпус фланца	1	Алюминий
29	Галстук	3/4	AISI 304
32	Передний диск	1	AISI 316L
32A	Задний диск	1	AISI 316L
45	Колпачковая гайка	3/4	AISI 304
51	шестигранный винт	4	8.8
52	Шестигранный винт	4	8.8
53	Плоская шайба	4	сталь
53A	Мойка для выращивания	4	A2
61	Ключ	1	AISI 316L
66	Эластичное кольцо	1	Сталь
70	Подшипник	* 2	Сталь
80A	Уплотнительное кольцо	* 3	EPDM / NBR
82	Кольцо для брызг	1	EPDM
85	Пробка	1	Пластик
93	Привод редуктора	1	-

(*) Рекомендуемые запасные части

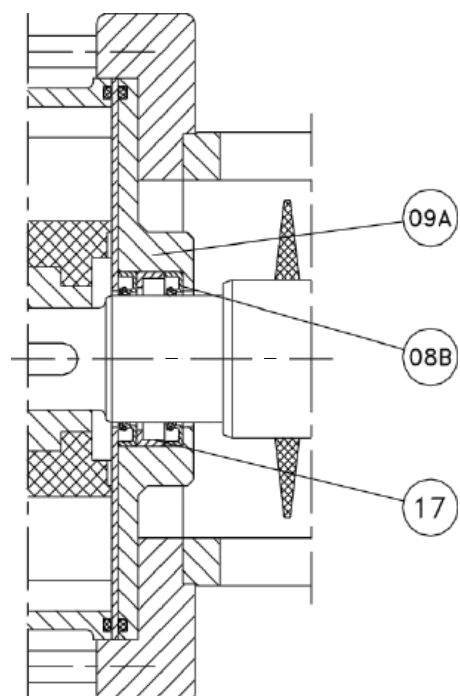
8.7. УПЛОТНЕНИЕ ВАРИАНТЫ

8.7.1. Промывочное уплотнение



Позиция	Описание	Количество о	Материал
10	Промывочная крышка	1	AISI 316L
54	Шестигранная гайка	4	A2
55	Контакт	4	A2
80	Уплотнительное кольцо	* 1	EPDM
88	Замок	* 1	NBR
92	Прямой адаптер	2	AISI 316

8.7.2. Получение с помощью ремней



Позиция	Описание	Количество о	Материал
08B	Уплотнение из нержавеющей стали	* 2	NBR
09A	Крышка с двойным уплотнением	1	AISI 304
17	Распорная втулка	1	AISI 316L

(*) Рекомендуемые запасные части

Импеллерный насос для виноделия

office +38 044 2091823

mob. +38 098 6909428 Viber; WhatsApp; Telegram

✉ kteppums@gmail.com

Skype: k-teppumps

Замечания

Условия поставки: DDP склад г. Киев

Заметки

Время поставки рассчитано согласно дате предложения и изменяется в зависимости от даты подтверждения заказа.

Размещая заказ, покупатель принимает предложение и все спецификации, характеристики и условия, указанные в данном документе.