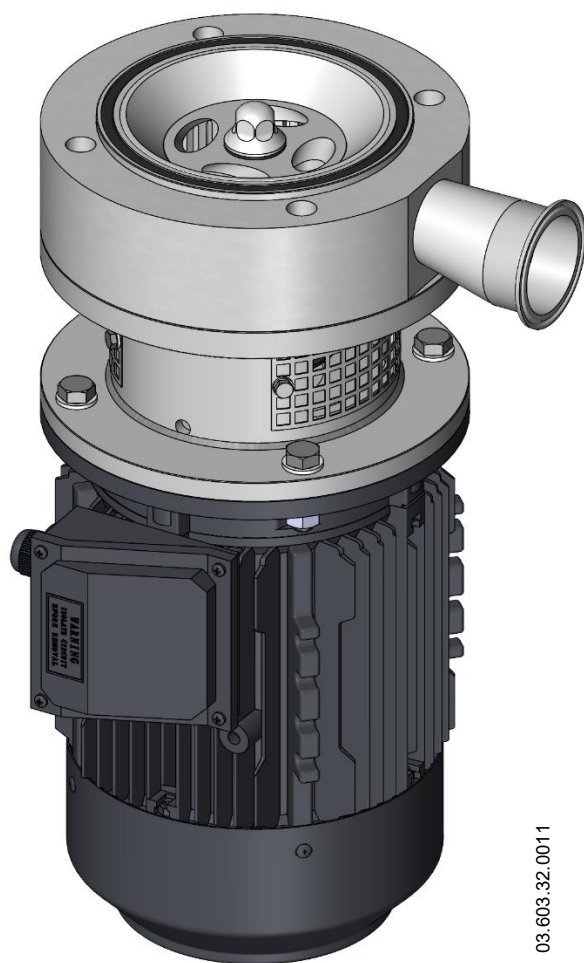


ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

ДОННЫЙ МИКСЕР ME-6100 RE



03.603.32.0011



INOXPA S.A.U.

Telers, 60

17820 - Banyoles (Spain)

под свою ответственность заявляет, что

машина:	ДОННЫЙ МИКСЕР
модель:	ME-6100 RE
Тип:	ME-6103 RE, ME-6105 RE, ME-6110 RE, ME-6125 RE, ME-6130 RE
серийный номер:	от IXXXXXXXXXX до IXXXXXXXXXX от XXXXXXXXXXIINXXX до XXXXXXXXXXIINXXX

соответствует всем применимым положениям следующих директив:

Директива о безопасности машин и оборудования 2006/42/ЕС
Директива 2011/65/ЕС об ограничении использования
определенных опасных веществ в электрическом и электронном
оборудовании
Регламент (ЕС) № 1935/2004
Регламент (ЕС) № 2023/2006

и следующим согласованным нормам и/или стандартам:

EN ISO 12100:2010
EN 60204-1:2018
EN ISO 14159:2008
EN 1672-2:2005+A1:2009
EN IEC 63000:2018

Техническая документация разработана лицом, подписавшим данный документ.



Давид Рейеро Брунет
 Руководитель технического отдела
 14 октября 2025 г.



Документ: 03.603.30.03RU

Редакция: (A) 2025/10

INOXPA S.A.U.

Telers, 60

17820 - Banyoles (Spain)

под свою ответственность заявляет, что

машина:

ДОННЫЙ МИКСЕР

модель:

ME-6100 RE

тип:

**ME-6103 RE, ME-6105 RE, ME-6110 RE,
ME-6125 RE, ME-6130 RE**

серийный номер:

от **IXXXXXXXXXX** до **IXXXXXXXXXX**

от **XXXXXXXXXXIINXXX** до **XXXXXXXXXXIINXXX**

соответствует применимым положениям следующих регламентов:

**Положение о поставке машинного оборудования (безопасность), 2008 г.
Положение об ограничении использования определенных опасных
веществ в электрическом и электронном оборудовании от 2012 года (с
изменениями)**

и следующим согласованным нормам:

EN ISO 12100:2010

EN 60204-1:2018

EN ISO 14159:2008

EN 1672-2:2005+A1:2009

EN IEC 63000:2018

Техническая документация разработана лицом, подписавшим данный документ.



Давид Рейеро Брунет

Руководитель технического отдела

14 октября 2025 г.

**UK
CA**

Документ: 03.603.30.04RU

Редакция: (A) 2025/10

1. указатель

1. указатель	
2. Общие положения	
2.1. Руководство по эксплуатации	5
2.2. Соблюдение инструкций	5
2.3. Гарантия	5
3. Безопасность	
3.1. Предупредительные знаки	6
3.2. Общие инструкции по технике безопасности	6
4. Общая информация	
4.1. Описание	8
4.2. Принцип функционирования	8
4.3. Применение	8
5. Установка	
5.1. Приемка миксера	9
5.2. Идентификация миксера	9
5.3. Транспортировка и хранение	10
5.4. Размещение	10
5.5. Электрическое подключение	11
5.6. Монтаж	11
5.7. Нагнетательный бак	11
6. Ввод в эксплуатацию	
7. Устранение неисправностей	
8. Техническое обслуживание	
8.1. Общие положения	16
8.2. Техническое обслуживание	16
8.3. Смазка	16
8.4. Запасные части	16
8.5. Хранение	16
8.6. Разборка и сборка миксера	16
9. Технические спецификации	
9.1. Материалы	23
9.2. Одинарное торцевое уплотнение	23
9.3. Двойное торцевое уплотнение	23
9.4. Двигатель	23
9.5. Прочие спецификации	23
9.6. Размеры	24
9.7. Вид в разрезе ME-6103/6105/6110 RE	25
9.8. Вид в разрезе ME-6125/6130 RE	27
9.9. Вид в разрезе ME-6103/6105/6110 RE, двойное торцевое уплотнение	29
9.10. Вид в разрезе ME-6125/6130 RE, двойное торцевое уплотнение	30
9.11. Версия со стоком	31

2. Общие положения

2.1. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В данном руководстве приведена информация о приемке, установке, эксплуатации, сборке, разборке и обслуживании донного миксера ME-6100 RE.

Следует внимательно прочесть инструкции перед пуском миксера, ознакомиться с установкой, функционированием и правильной эксплуатацией миксера и строго выполнять инструкции. Настоящую инструкцию необходимо хранить в месте, обеспечивающем ее сохранность, недалеко от места установки оборудования.

Информация, приведенная в руководстве, основана на обновленных данных.

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

2.2. СОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ

Любое несоблюдение инструкций может создать риск для операторов, окружающего пространства и оборудования, а также может привести к утрате права требовать компенсацию за ущерб.

Такие случаи несоблюдения инструкций могут повлечь за собой следующие виды рисков:

- Неисправность важных функций оборудования/установки.
- Сбои при осуществлении определенных процедур по техническому обслуживанию и ремонту.
- Возможность возникновения электрических, механических и химических факторов опасности.
- Возможность причинения ущерба окружающей среде в связи с выбросом веществ определенного типа.

2.3. ГАРАНТИЯ

Любая гарантия незамедлительно аннулируется на законном основании, причем следует выплатить компании INOXPA компенсацию за любую претензию по гражданской ответственности за изделия, поданную третьими лицами, в следующих случаях:

- Работы по сервисному и техническому обслуживанию не были выполнены в соответствии с инструкциями по обслуживанию, ремонт не был выполнен нашим персоналом или был осуществлен без нашего письменного разрешения.
- В наши материалы или оборудование были внесены модификации без письменного разрешения.
- Использованные детали или смазочные вещества не являются оригинальными деталями и продуктами компании INOXPA.
- Материалы или оборудование использовались неправильно или халатно либо не использовались в соответствии с инструкциями и назначением.

Также являются применимыми общие условия поставки, которые уже имеются в вашем распоряжении:



Запрещается осуществлять какие бы то ни было модификации оборудования без предварительного одобрения изготовителем.

Для обеспечения безопасности необходимо использовать только оригинальные запасные части и оснастку.

Использование частей из других источников освобождает изготовителя от какой-либо ответственности.

Изменение условий сервисного обслуживания может осуществляться только при условии предварительного получения письменного разрешения INOXPA.

В случае если у вас возникли сомнения или вам необходима более подробная информация по конкретным аспектам (настройки, сборка, разборка и т. д.), пожалуйста, свяжитесь с нами.

3. Безопасность

3.1. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ



Угроза безопасности людей и/или оборудования в общем



Возможность поражения электротоком

ВНИМАНИЕ

Важная инструкция, которую следует выполнить для защиты оборудования и его функций

3.2. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Прежде чем приступить к установке и пуску миксера внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. В случае сомнений свяжитесь с компанией INOXPA.

3.2.1. ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ

[Технические спецификации главы 9.](#)

Установка и использование миксера всегда должны осуществляться в соответствии с применимыми нормами в сфере безопасности и охраны здоровья.



Перед пуском миксера убедитесь в том, что он надежно закреплен, а вал правильно выровнен. Неправильное выравнивание и/или создание сильного напряжения при сопряжении могут привести к серьезным механическим неполадкам миксера.

При подъеме миксера следует применять все возможные меры предосторожности. При подъеме миксера подъемным краном или другим грузоподъемным механизмом миксер должен быть надежно закреплен стропами.



Необходимо контролировать двигатель и щит управления, особенно в пожароопасных или взрывоопасных зонах.

При очистке запрещается направлять струю жидкости прямо на двигатель.

Запрещается разбирать миксер, не отключив его от щита управления. Снимите предохранители и отсоедините кабель питания двигателя.

Все электротехнические работы должны выполняться специализированным персоналом.

3.2.2. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Обязательно учитывайте [технические спецификации](#), приведенные в [главе 9](#). Запрещается превышение указанных предельных значений.



Перед пуском миксера следует убрать все инструменты, которые использовались при сборке. Не открывать емкость во время функционирования миксера.

Не эксплуатировать миксер, если на вращающихся частях отсутствуют защитные элементы или если они не установлены надлежащим образом.

Если миксер работает в открытой емкости, следует соблюдать безопасные расстояния до движущихся частей в соответствии с ISO 13857:2019.



В миксере имеются вращающиеся части. Запрещается помещать руки или пальцы в миксер во время его функционирования. Это может привести к тяжелым травмам.

Запрещается прикасаться к частям миксера, которые контактируют с жидкостью во время работы. При работе миксера с горячими жидкостями (температура которых превышает 50 °C) существует риск ожогов кожи. В этих случаях следует применять средства коллективной защиты (в следующем порядке или приоритете: соблюдение дистанции, защитный экран, термоизоляция) или, при отсутствии такой возможности, необходимо использовать средства индивидуальной защиты (перчатки).



При неблагоприятных условиях эксплуатации уровень шума, который производят миксеры и их установки, может превышать 85 дБ (А). В таких случаях операторы должны использовать средства защиты слуха для защиты от шума.

3.2.3. ВО ВРЕМЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



Обязательно учитывайте [технические спецификации](#), приведенные в [главе 9](#).

Миксер не должен функционировать без жидкости. Стандартные миксеры не предназначены для функционирования во время наполнения или опорожнения емкостей.

Запрещается превышать максимальные пределы условий эксплуатации миксера. Запрещается изменять параметры функционирования, для которых был первоначально разработан миксер, без письменного разрешения INOXPA.



Не оставляйте снятые детали на полу.

Запрещается разбирать миксер, не отключив его от щита управления. Снимите предохранители и отсоедините кабель питания двигателя.

Все электротехнические работы должны выполняться специализированным персоналом.

4. Общая информация

4.1. ОПИСАНИЕ

Миксеры ME-6100 RE представляют собой донные миксеры повышенной резки.

Конструкция миксера большого размера разработана таким образом, чтобы обеспечить доступ к торцевому уплотнению изнутри емкости. Это позволяет избежать необходимости демонтажа миксера с емкости для замены торцевого уплотнения. Эта гамма миксеров может использоваться как в открытых, так и в закрытых емкостях, при работе при атмосферном давлении, под давлением или в вакууме. Они особенно хорошо подходят для эксплуатации совместно с якорными мешалками.

4.2. ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

- Крыльчатка обеспечивает всасывание продукта через отверстия в верхней части.
- После всасывания продукт поступает на лопасти крыльчатки, которые направляют его к статору, где осуществляется измельчение продукта.
- Продукт выталкивается в радиальном направлении через отверстия в статоре с большой скоростью и направляется к стороне разгрузки миксера, где он возвращается в верхнюю часть емкости, что обеспечивает рециркуляцию продукта.

4.3. ПРИМЕНЕНИЕ

Донные миксеры пригодны для процессов сокращения размера частиц, растворения, дисперсии и эмульгирования. Благодаря гигиеническому исполнению они подходят для таких отраслей промышленности со строгими требованиями, как косметическая, пищевая и фармацевтическая промышленность. Они также могут применяться в других отраслях, таких как производство клеящих веществ, химических веществ, красок и пластмасс.



У каждого миксера имеются предельные технические характеристики. Миксер был выбран в соответствии с определенными условиями перемешивания при размещении заказа. INOXPA не несет ответственности за любой возможный ущерб или за неисправности при работе оборудования, если информация, предоставленная покупателем, является неполной или неправильной (например, тип рабочей среды или подробная информация об установке).

5. Установка

5.1. ПРИЕМКА МИКСЕРА



INOXPA не несет ответственности за любые повреждения оборудования при транспортировке или распаковке. Выполните осмотр и убедитесь в том, что упаковка не повреждена.



Если миксер поставляется без привода или другого элемента, покупатель несет ответственность за его сборку, установку, пуск и эксплуатацию.

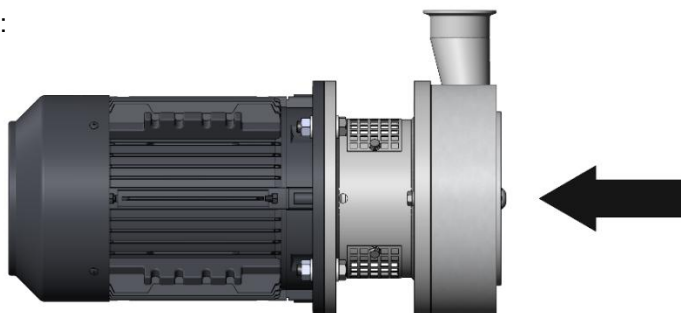
При получении миксера проверьте упаковку и ее содержимое, чтобы убедиться в том, что они соответствуют транспортной накладной. INOXPA осуществляет упаковку миксеров в полностью собранном или разобранном виде, в зависимости от каждого конкретного случая. Убедитесь в полном отсутствии повреждений миксера. Если он не находится в надлежащем состоянии и/или отсутствуют какие-либо детали, транспортная компания должна как можно скорее представить соответствующий отчет.

К миксеру прилагается следующая документация:

- отгрузочные документы;
- руководство по эксплуатации и обслуживанию миксера;
- руководство по эксплуатации и обслуживанию двигателя, если миксер поставлен компанией INOXPA с двигателем.

Распакуйте миксер и убедитесь в следующем:

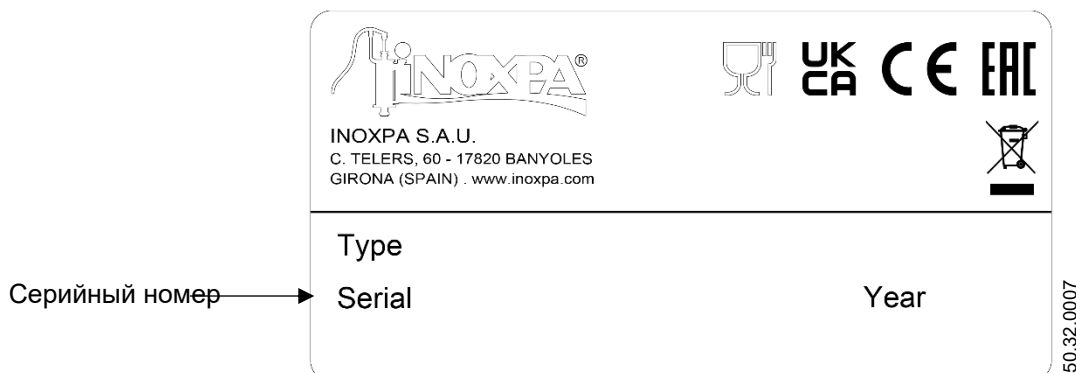
- Проверьте статор и ротор миксера, удалив любые возможные остатки упаковочного материала.
- Убедитесь в отсутствии повреждений миксера и двигателя.
- Если оборудование не находится в надлежащем состоянии и/или отсутствуют какие-либо детали, транспортная компания должна как можно скорее составить соответствующий отчет.



03.603.32.0012

5.2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МИКСЕРА

Идентификация миксера осуществляется посредством таблички с характеристиками, размещенной на двигателе. На табличке указан тип миксера и серийный номер.



50.32.0007

5.3. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ



В зависимости от модели, миксеры могут быть слишком тяжелыми для того, чтобы их можно было помещать на хранение или устанавливать вручную. Следует использовать соответствующее средство для транспортировки. При манипуляциях с миксером не воздействуйте на вал, поскольку он может деформироваться.

ВНИМАНИЕ



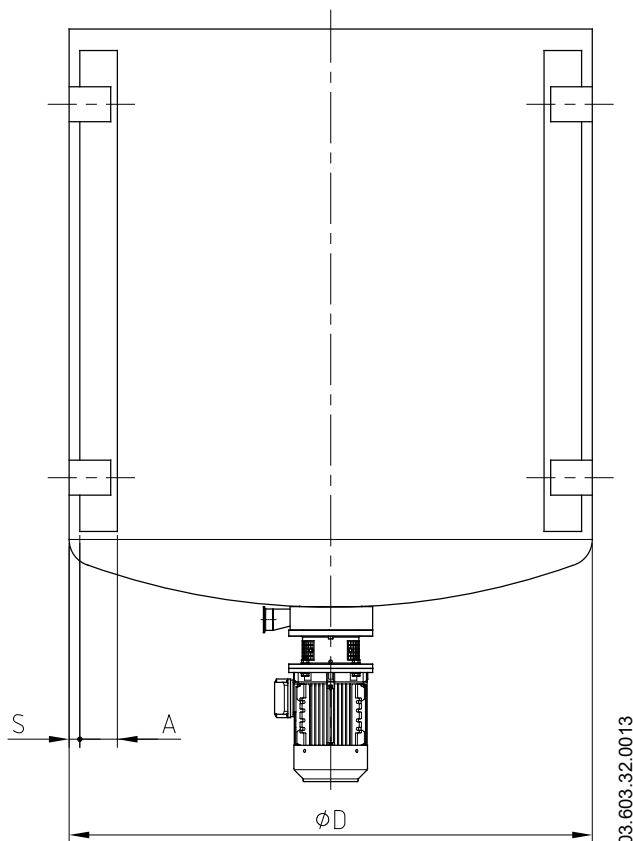
При подъеме миксера следует применять все возможные меры предосторожности. При подъеме миксера подъемным краном или другим грузоподъемным механизмом миксер должен быть надежно закреплен стропами.

Если установка миксера не осуществляется незамедлительно, его следует поместить на хранение в соответствующее место. Вал необходимо хранить в горизонтальном положении на опорах из дерева или подобного материала. В этом положении вал не деформируется, но при этом на него не должна воздействовать какая бы то ни было нагрузка.

5.4. РАЗМЕЩЕНИЕ

Разместите миксер таким образом, чтобы упростить его осмотр и проверку. Вокруг миксера должно быть достаточно места для выполнения операций по его демонтажу, ремонту и техническому обслуживанию. Очень важно обеспечить доступ к устройству электрического подключения миксера, даже во время его функционирования.

Для обеспечения надлежащего процесса перемешивания может оказаться необходимым установить в емкости дефлектор. Обратитесь в наш технический отдел за консультацией по любому конкретному виду применения. На случай необходимости примерные размеры дефлектора в зависимости от диаметра емкости указаны на рисунках и в таблице ниже:



Ø D	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	2000	2500	3000	3500	4000
A	20	30	35	40	50	70	80	115	130	180	200	240	280
S	5	5	10	10	10	15	20	20	30	30	50	50	50



Если миксер работает в открытой емкости, следует соблюдать безопасные расстояния до движущихся частей в соответствии с ISO 13857:2019.

5.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Перед подключением электродвигателя к сети следует ознакомиться с местными регламентами по электробезопасности, а также с соответствующими стандартами.

Для подключения двигателя к сети ознакомьтесь с информацией в руководстве по эксплуатации изготовителя двигателя.



Подключение электродвигателей должно осуществляться квалифицированным персоналом. Следует принять соответствующие меры во избежание неисправностей.

Двигатель должен оснащаться устройствами защиты от перегрузок по питанию и коротких замыканий.

Запрещается использование миксера в пожароопасных или взрывоопасных зонах, если это не указано в заказе.

5.6. МОНТАЖ

- Разместите и смонтируйте миксер на дне емкости, убедившись в том, что установлено уплотнительное кольцо.
- После размещения миксера на фланце емкости поместите винты и шайбы в соответствующие отверстия и надежно затяните их.
- Убедитесь в том, что другие компоненты установки имеются в наличии и готовы к вводу миксера в эксплуатацию.

5.7. НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ БАК

Для моделей миксеров с двойным торцевым уплотнением требуется установка нагнетательного бака.

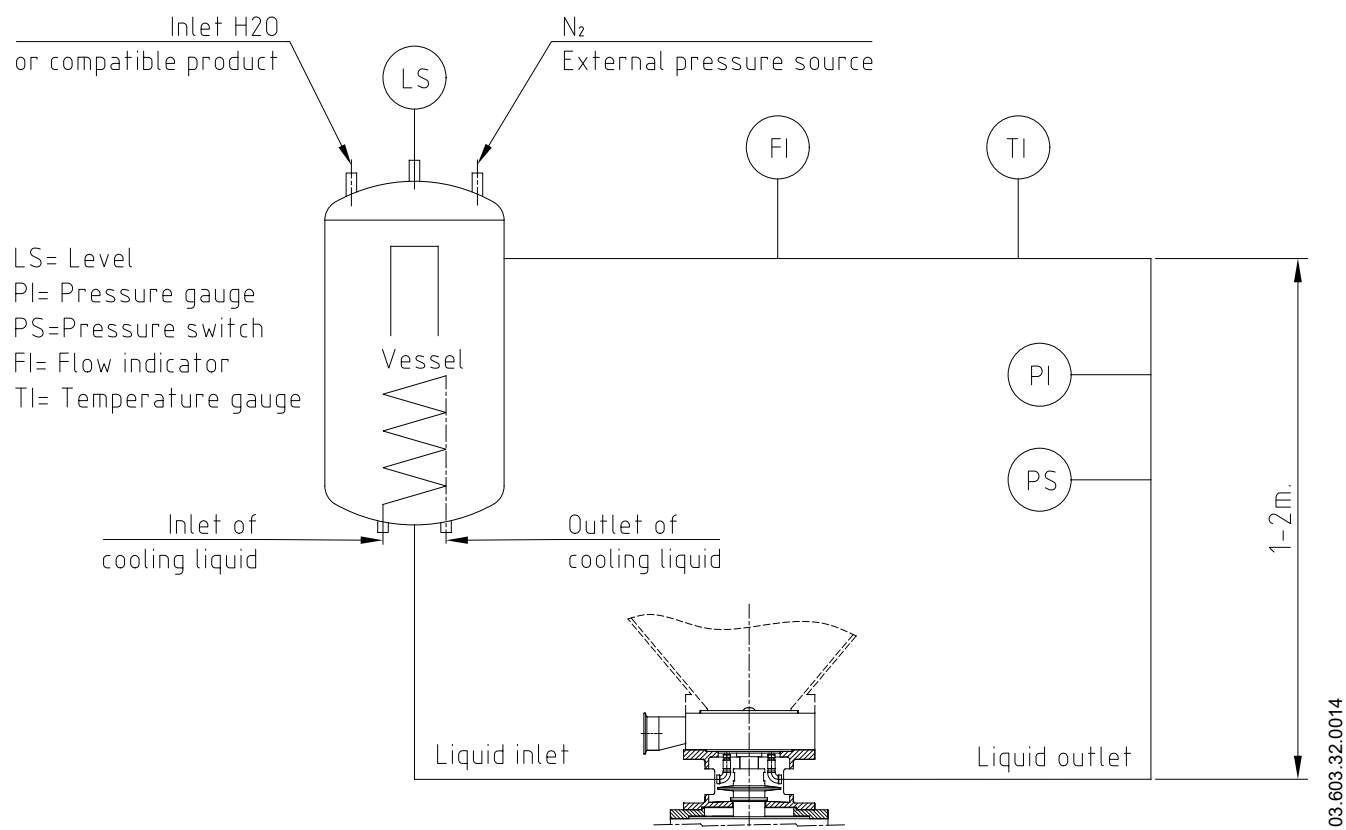
ВНИМАНИЕ



Нагнетательный бак ВСЕГДА должен устанавливаться на высоте от 1 до 2 метров выше входа и выхода торцевого уплотнения.

ВСЕГДА следует подавать промывочную жидкость через нижнее соединение уплотнительной камеры.

Таким образом, выход промывочной жидкости будет осуществляться через верхнее соединение.



6. Ввод в эксплуатацию



Ввод миксера в эксплуатацию должен осуществляться только при условии соблюдения инструкций, приведенных в главе 5. «Установка».

Никогда не прикасайтесь к миксеру или трубам, когда по ним циркулируют жидкости с высокой температурой.

Не эксплуатировать миксер, если на вращающихся частях отсутствуют защитные элементы или если они не установлены надлежащим образом.

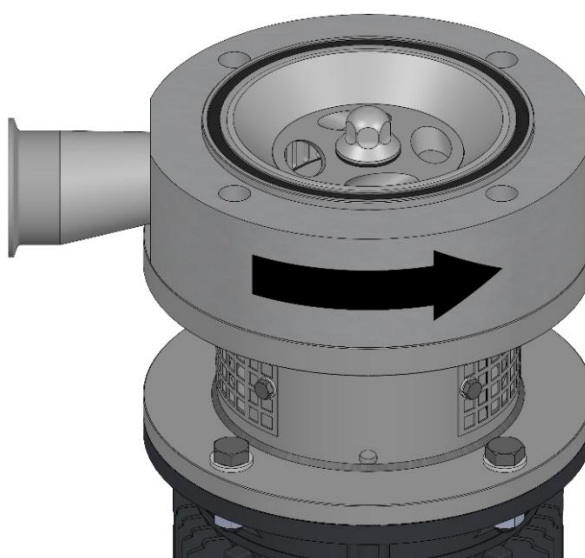
- Убедитесь в том, что характеристики источника питания соответствуют данным, указанным на паспортной табличке двигателя.
- Проверьте уровень жидкости в емкости. Если это не указано в заказе, миксер не должен функционировать во время наполнения или опорожнения емкости.
- Убедитесь в том, что торцевое уплотнение надлежащим образом подготовлено к функционированию (см. технические спецификации).



ВНИМАНИЕ

Миксер НИКОГДА не должен функционировать без жидкости.

- Все ограждения должны быть установлены на штатные места.
- Эффективность функционирования миксера зависит от вязкости рабочей среды. Для обеспечения надлежащего функционирования оборудования необходимо выполнять процесс загрузки следующим образом:
 1. Поместите все компоненты с низкой вязкостью в емкость.
 2. Запустите миксер.
 3. Убедитесь в том, что направление вращения пропеллера правильное (он должен вращаться по часовой стрелке, если смотреть со стороны привода). См. следующий рисунок:
 4. Добавьте остальные жидкости или растворимые компоненты.
 5. Добавьте любые твердые вещества, которые необходимо измельчить или которые нуждаются в определенном времени для реакции.
 6. Добавьте остальные компоненты, включая твердые вещества, необходимые для стабилизации формулы или для повышения вязкости.



03.603.32.0015



Направление вращения компонентов миксера должно соответствовать направлению стрелки на двигателе. Неправильное направление вращения приводит к потере эффективности перемешивания.

- Проверьте потребление электроэнергии двигателем.

ВНИМАНИЕ



Запрещается изменять параметры функционирования, для которых был первоначально разработан миксер, без письменного разрешения INOXPA (риск порчи оборудования и опасность для пользователя).

Выполняйте инструкции по эксплуатации и требования по безопасности, приведенные в руководстве по эксплуатации емкости, на которой установлен миксер.

Механические риски (например, затягивание, перерезание, резка, удар, раздавливание и защемление). Если к перемешивающему элементу имеется доступ из верхней части емкости или через ее смотровой люк, пользователь также подвергается вышеупомянутым рискам.

Емкость должна быть оснащена защитными устройствами и средствами защиты. Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации изготовителя.

ВНИМАНИЕ



Добавление какого-либо предмета или твердого сырья может привести к поломке миксера и других механических частей и поставить под угрозу безопасность или гарантию.

7. Устранение неисправностей

В следующей таблице приведены указания по решению проблем, которые могут возникнуть в процессе функционирования миксера. При этом мы исходим из того, что миксер правильно установлен и правильно выбран в соответствии с конкретной областью применения.

Если необходимо техническое содействие, свяжитесь с INOXPA.

Перегрузка двигателя																									
↓	Недостаточное перемешивание																								
↓	Вибрация и шум																								
↓	Утечки																								
↓	<table> <tr> <th>ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ</th><th>РЕШЕНИЯ</th></tr> <tr> <td>Слишком высокая вязкость жидкости</td><td>Уменьшить вязкость, например, путем нагрева жидкости</td></tr> <tr> <td>Повышенная плотность</td><td>Увеличить мощность двигателя</td></tr> <tr> <td>Размеры емкости слишком велики для выбранного миксера</td><td>Обратиться за консультацией в технический отдел</td></tr> <tr> <td>Неверное направление вращения</td><td>Изменить направление вращения на противоположное</td></tr> <tr> <td>Слишком низкая скорость миксера</td><td>Увеличить скорость</td></tr> <tr> <td>Недостаточный уровень жидкости или ее отсутствие</td><td>Проверить уровень жидкости в емкости</td></tr> <tr> <td>Изогнут вал</td><td>Заменить вал</td></tr> <tr> <td>Изношены подшипники двигателя.</td><td>Заменить подшипники миксера</td></tr> <tr> <td>Повреждено или изношено уплотнение</td><td>Если уплотнение изношено, его необходимо заменить. Если уплотнение повреждено, обратитесь в технический отдел.</td></tr> <tr> <td>Трение крыльчатки</td><td>Снизить температуру.</td></tr> <tr> <td>Повреждение уплотнительного кольца</td><td>Заменить кольцо V-образного сечения</td></tr> </table>	ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ	Слишком высокая вязкость жидкости	Уменьшить вязкость, например, путем нагрева жидкости	Повышенная плотность	Увеличить мощность двигателя	Размеры емкости слишком велики для выбранного миксера	Обратиться за консультацией в технический отдел	Неверное направление вращения	Изменить направление вращения на противоположное	Слишком низкая скорость миксера	Увеличить скорость	Недостаточный уровень жидкости или ее отсутствие	Проверить уровень жидкости в емкости	Изогнут вал	Заменить вал	Изношены подшипники двигателя.	Заменить подшипники миксера	Повреждено или изношено уплотнение	Если уплотнение изношено, его необходимо заменить. Если уплотнение повреждено, обратитесь в технический отдел.	Трение крыльчатки	Снизить температуру.	Повреждение уплотнительного кольца	Заменить кольцо V-образного сечения
ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ																								
Слишком высокая вязкость жидкости	Уменьшить вязкость, например, путем нагрева жидкости																								
Повышенная плотность	Увеличить мощность двигателя																								
Размеры емкости слишком велики для выбранного миксера	Обратиться за консультацией в технический отдел																								
Неверное направление вращения	Изменить направление вращения на противоположное																								
Слишком низкая скорость миксера	Увеличить скорость																								
Недостаточный уровень жидкости или ее отсутствие	Проверить уровень жидкости в емкости																								
Изогнут вал	Заменить вал																								
Изношены подшипники двигателя.	Заменить подшипники миксера																								
Повреждено или изношено уплотнение	Если уплотнение изношено, его необходимо заменить. Если уплотнение повреждено, обратитесь в технический отдел.																								
Трение крыльчатки	Снизить температуру.																								
Повреждение уплотнительного кольца	Заменить кольцо V-образного сечения																								



Если проблемы не устранены, следует незамедлительно прекратить использование миксера. Свяжитесь с изготовителем миксера или с его представителем.

8. Техническое обслуживание

8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Этот миксер, как и любое другое оборудование, нуждается в обслуживании. Инструкции, приведенные в данном руководстве, включают идентификацию и замену запасных частей. Инструкции разработаны для персонала по техническому обслуживанию, а также для лиц, ответственных за поставку запасных частей.



Внимательно ознакомьтесь с главой 9. «Технические спецификации».

Работы по обслуживанию должны выполняться только квалифицированным и прошедшим соответствующую подготовку персоналом, имеющим в своем распоряжении все необходимые ресурсы для выполнения этих работ.

Перед началом работ по техническому обслуживанию убедитесь в том, что электродвигатель отключен, а емкость пуста.

Все замененные детали или материалы должны быть надлежащим образом утилизированы/переработаны в соответствии с действующими директивами, применимыми в каждом регионе.



Перед началом работ по техническому обслуживанию убедитесь в том, что миксер отключен.



Символ указывает на то, что изделие нельзя выбрасывать как несортированные отходы. Его следует сдать на утилизацию в пункт раздельного сбора отходов.

8.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Регулярно осматривайте миксер.
- Поддерживайте чистоту миксера.
- Проверяйте состояние двигателя.
- Проверьте состояние подшипников.
- Проверяйте состояние уплотнения: торцевое уплотнение.

Частота проведения профилактического обслуживания может изменяться в зависимости от условий работы.

Техническое обслуживание двигателя должно выполняться в соответствии с инструкциями изготовителя; см. руководство по эксплуатации.

8.3. СМАЗКА

Смазка подшипников двигателя или редукторного двигателя должна осуществляться в соответствии с указаниями изготовителя.

8.4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для заказа запасных частей необходимо указать тип и серийный номер, которые приведены на табличке с характеристиками миксера, а также позицию и описание детали, которые приведены в главе 9. «Технические спецификации».

8.5. ХРАНЕНИЕ

В случае, если миксер не будет использоваться в течение длительного времени, следует очистить и обработать детали минеральным маслом VG46. Вал необходимо хранить в горизонтальном положении на опорах из дерева или подобного материала.

8.6. РАЗБОРКА И СБОРКА МИКСЕРА



Разборка и сборка миксеров должны выполняться только квалифицированным персоналом и только с использованием соответствующих инструментов. Убедитесь в том, что персонал внимательно ознакомился с данным руководством по эксплуатации и, в частности, с теми инструкциями, которые относятся к его работе.



При выполнении работ по сборке и разборке миксера примите меры к тому, чтобы исключить возможность пуска двигателя.

Установите переключатель миксера в положение «ВЫКЛ».

Заприте на замок электрический распределительный щит или установите предупреждающий знак.

Снимите предохранители и отнесите их на место выполнения работ.

8.6.1. РАЗБОРКА МИКСЕРА

- Опорожните емкость.
- Отсоедините провода от клемм двигателя.
- Снимите защитную крышку (47), вывинтив винты (50).
- Отсоедините нагнетательный бак при его наличии.
- Осуществите доступ внутрь емкости через смотровой люк, если это возможно. Если такая возможность отсутствует, следует демонтировать оборудование с места его установки. В этом случае следует снять винты и шайбы, которыми миксер крепится к емкости. В ходе этого процесса необходимо использовать тележку для поддонов с целью обеспечения опоры миксера и его перемещения. Убедитесь в том, что обеспечена опора миксера в зоне соединения фонаря/двигателя для повышения стабильности и предотвращения падения.
- Снимите уплотнительные кольца (80E) с корпуса миксера (01).
- Отделите корпус миксера (01) от фонаря (04), сняв винты (52C) и соответствующие шайбы (53C).
- Снимите статор (22) с крышки уплотнения (03), вывинтив винты с шестигранным шлицем (51A), а затем снимите уплотнительные кольца (80A) и (80D).

8.6.2. РАЗБОРКА ОДИНАРНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

- Чтобы демонтировать ротор (21), удерживайте вал (05) с помощью гаечного ключа, размещенного на его плоских гранях, и используйте трубчатый ключ, чтобы снять гайку (45), ударив киянкой в направлении против часовой стрелки; уплотнительное кольцо (80B) будет снято вместе с гайкой.
- При выполнении следующих шагов будьте внимательны, чтобы не ударить или не повредить одинарное торцевое уплотнение.
- Снимите вращающуюся часть ротора (21) и вращающуюся часть одинарного торцевого уплотнения (08).
- Снимите шпонку (61) с вала (05).
- Снимите крышку уплотнения (03), вывинтив соответствующие винты с шестигранным шлицем (51). Снимите неподвижную часть одинарного торцевого уплотнения (08) вместе с его пружиной и позиционерами (ME-6125/6130 RE), прикрепленную к крышке уплотнения (03). [\(См. рис. 8.1 и 8.2\)](#)
- Снимите уплотнительное кольцо (80) с крышки уплотнения (03). Ослабьте штифты (55) вала (05) и отделите его от привода (93).
- Снимите брызговое кольцо (82) и кольцо V-образного сечения (81) с вала (05).

8.6.3. РАЗБОРКА ДВОЙНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

- Отсоедините фитинги от крышки торцевого уплотнения (03).
- Чтобы демонтировать ротор (21), удерживайте вал (05) с помощью гаечного ключа, размещенного на его плоских гранях, и используйте трубчатый ключ, чтобы снять гайку (45), ударив киянкой в направлении против часовой стрелки; уплотнительное кольцо (80B) будет снято вместе с гайкой.
- При выполнении следующих шагов будьте внимательны, чтобы не ударить или не повредить торцевое уплотнение.
- Снимите первую вращающуюся часть ротора (21) и первую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08).
- Снимите шпонку (61) с вала (05).
- Ослабьте и снимите входное и выходное соединения (92) системы охлаждения с крышки уплотнения (03).
- Снимите крышку уплотнения (03), вывинтив соответствующие винты с шестигранным шлицем (51). Снимите первую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08), которая прикреплена к крышке уплотнения (03).
- Снимите уплотнительное кольцо (80) с крышки уплотнения (03).
- Ослабьте штифты (55) вала (05) и отделите его от привода (93).
- Оставшиеся части двойного торцевого уплотнения (08) будут сняты вместе с валом. Снимите вторую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08) вместе с его пружиной и позиционерами (ME-6125/6130 RE), затем ослабьте штифты (55A) кожуха уплотнения (13) и снимите

вторую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08) вместе с соответствующим уплотнительным кольцом (80С). (См. рис. 8.3 и 8.4)

- Снимите брызговое кольцо (82) и кольцо V-образного сечения (81) с вала (05).

8.6.4. РАЗБОРКА ПРИВОДА

- В завершение снимите двигатель (93) с фонаря (04), сняв винты (52А), шайбы (53А) и гайки (54А).
- В модели *ME-6125/6130 RE* снимите с нижней части фонаря (04) защитную крышку (47А) и специальное уплотнение (18).
- В модели *ME-6125/6130 RE* снимите опорную плиту (42), а также винты с потайной головкой (50А), шайбы (53) и гайки (54) с фонаря (04).

8.6.5. СБОРКА ПРИВОДА

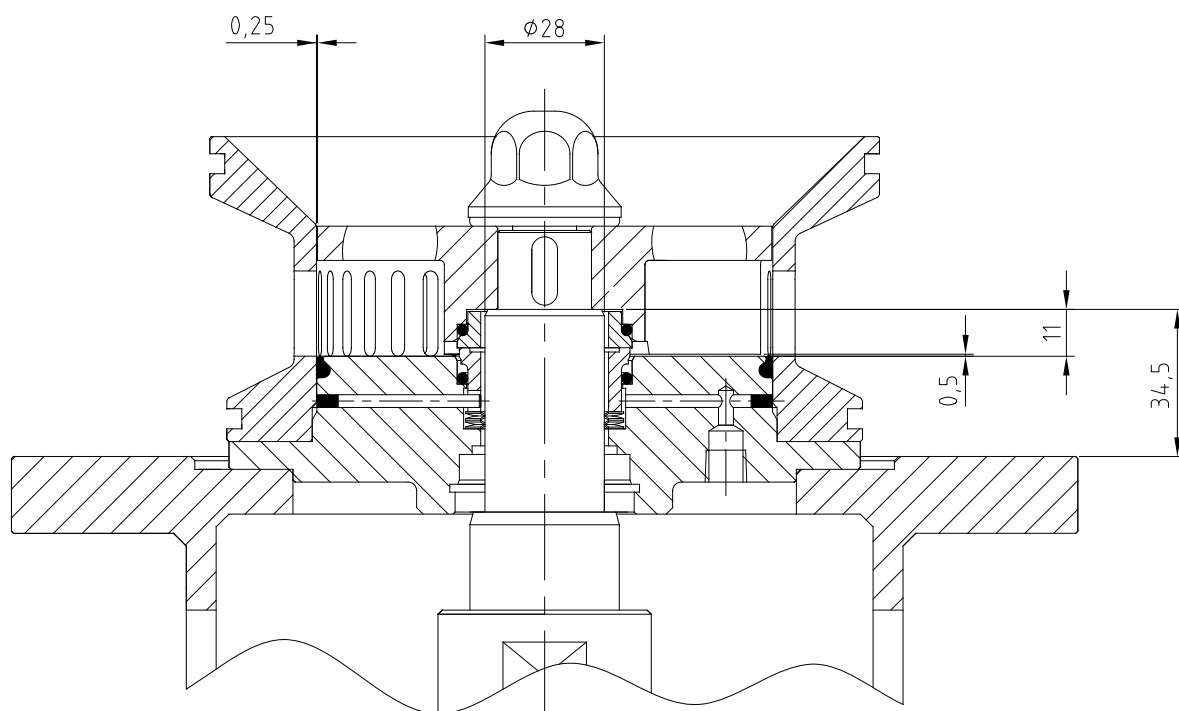
- В модели *ME-6125/6130 RE* разместите на фонаре (04) опорную плиту (42) и зафиксируйте винтами с потайной головкой (50А), шайбами (53) и гайками (54).
- В модели *ME-6125/6130 RE* разместите на нижней части фонаря (04) защитную крышку (47А) и специальное уплотнение (18).
- Разместите привод (93) в вертикальном положении и прикрепите узел фонаря (04) к приводу, используя винты (52А), шайбы (53А) и соответствующие гайки (54А).

8.6.6. СБОРКА ВАЛА

- Соедините вал (05) с приводом (93).
- Проверьте монтажные размеры уплотнения (см. рис. 8.1 — 8.5). После проверки затяните установочные винты (55) на валу (05).
- Разместите кольцо V-образного сечения (81) и перемещайте его вниз, пока оно не упрется в фонарь (04).
- Разместите брызговое кольцо (82) на валу (05), как можно ближе к его монтажному положению.

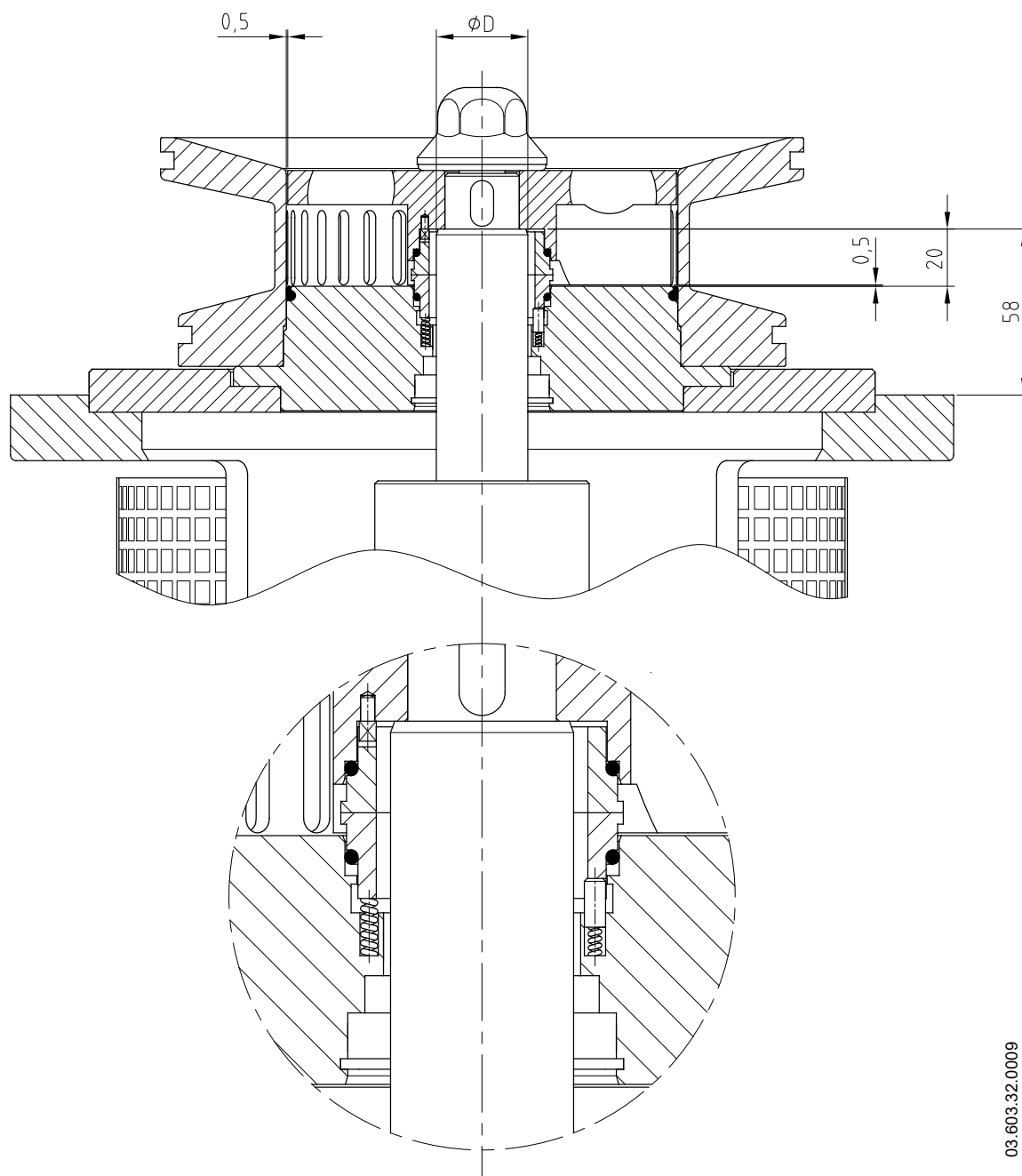
8.6.7. СБОРКА ОДИНАРНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

- Разместите уплотнительное кольцо (80) в крышке (03).
- Прикрепите крышку (03) к фонарю (04), используя винты с шестигранным шлицем (51).
- Разместите неподвижную часть верхнего торцевого уплотнения (08) вместе с соответствующим уплотнительным кольцом и пружиной в крышке уплотнения (03), убедившись в том, что выемка совпадает с позиционерами на крышке (03). (См. рис. 8.1)
- В модели *ME-6125/6130 RE* разместите пружины и позиционеры в крышке (03). (См. рис. 8.2)
- Установите шпонку (61) на валу (05).
- Установите вращающуюся часть одинарного торцевого уплотнения (08) на роторе (21), убедившись в том, что выемки совпадают с позиционерами на роторе.
- Прикрепите ротор (21) к валу (05) с помощью гайки (45) и соответствующего уплотнительного кольца (80В).
- Проверьте расстояние между крыльчаткой (21) и крышкой (03). Оно должно составлять примерно 0,5 мм по всему периметру.



03.603.32.0005

Рис. 8.1 Монтажные размеры для размера ME-6103/6105/6110 RE.



03.603.32.0009

Рис. 2 Детальный вид пружин и позиционеров для размера ME-6125/6130 RE.

Размер	ØD
ME-6125 RE	Ø32
ME-6130 RE	Ø50

8.6.8. СБОРКА ДВОЙНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

- Разместите уплотнительное кольцо (80C) на кожухе (13) и закрепите его на валу (05), используя штифты (55A).
- Разместите вторую вращающуюся нижнюю часть двойного торцевого уплотнения (08) с его уплотнительным кольцом на кожухе уплотнения (13) таким образом, чтобы выемка на уплотнении совпала с установочными винтами (55A).
- Подключите соединения системы охлаждения (92) к крышке уплотнения (03).
- Разместите уплотнительное кольцо (80) в крышке (03).

- Разместите уплотнительное кольцо, пружину и неподвижную часть второго нижнего торцевого уплотнения (08) в крышке (03), убедившись в том, что выемка уплотнения совпадает с позиционерами крышки (03). (См. рис. 8.3)
- В модели ME-6125/6130 RE разместите уплотнительное кольцо, пружину и позиционеры второй неподвижной части торцевого уплотнения (08) в крышке уплотнения (03) таким образом, чтобы выемка совпала с позиционерами пружины. (См. рис. 8.4)
- Прикрепите вышеуказанный узел к фонарю (04), используя винты с шестигранным шлицем (51).
- Разместите первую неподвижную часть верхнего двойного торцевого уплотнения (08) вместе с соответствующим уплотнительным кольцом в крышке уплотнения (03), убедившись в том, что выемка совпадает с позиционерами на крышке (03).
- В модели ME-6125/6130 RE разместите неподвижную часть первого торцевого уплотнения (08) вместе с соответствующим уплотнительным кольцом в крышке уплотнения (03), убедившись в том, что выемка совпадает с пружинами и позиционерами на верхней части крышки уплотнения (03).
- Установите шпонку (61) на валу (05).
- Установите первую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08) на роторе (21), убедившись в том, что выемки совпадают с позиционерами на роторе.
- Прикрепите ротор (21) к валу (05) с помощью гайки (45) и соответствующего уплотнительного кольца (80B).

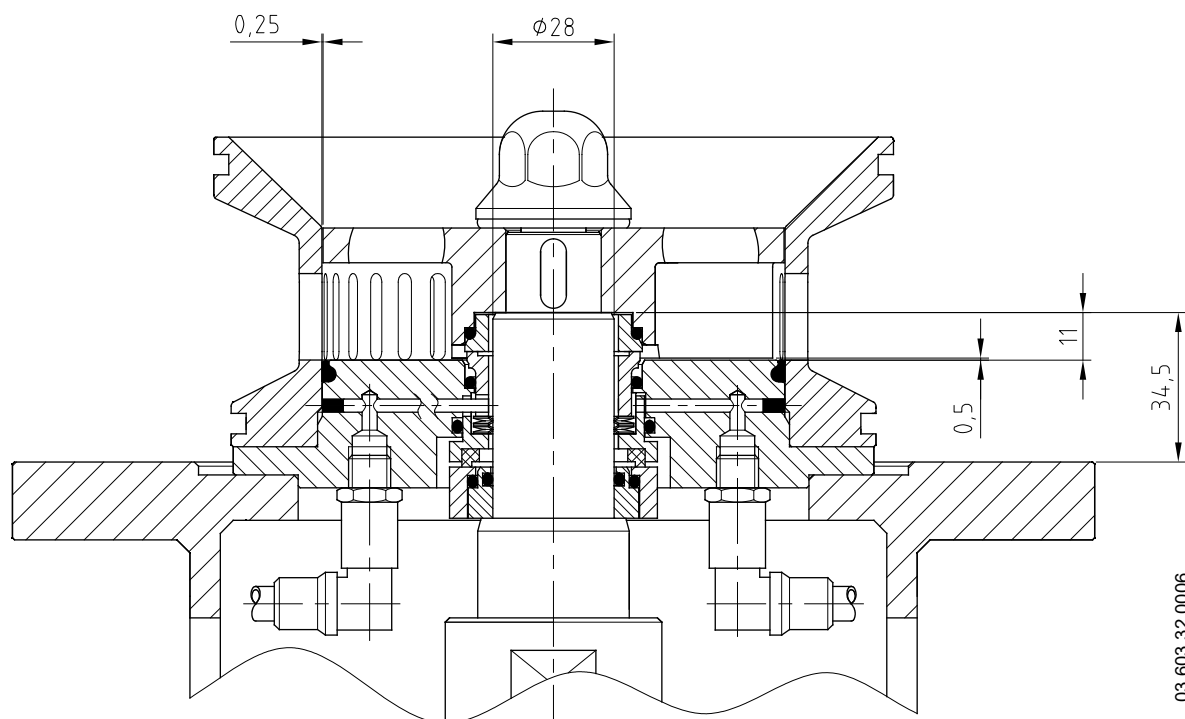


Рис. 8.3 Монтажные размеры для двойного торцевого уплотнения для размера ME-6103/6105/6110 RE.

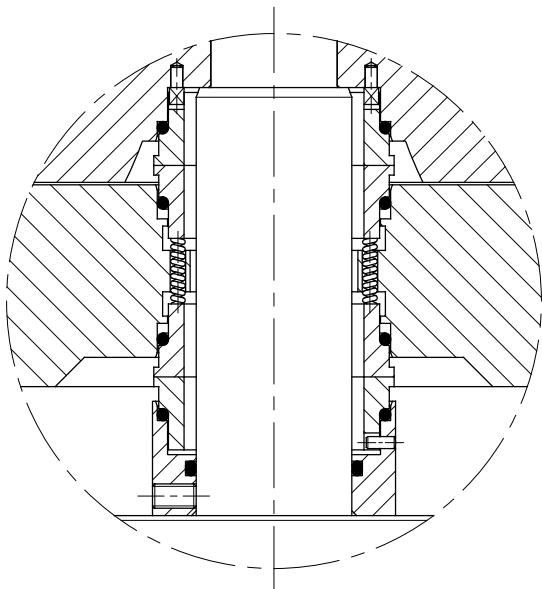
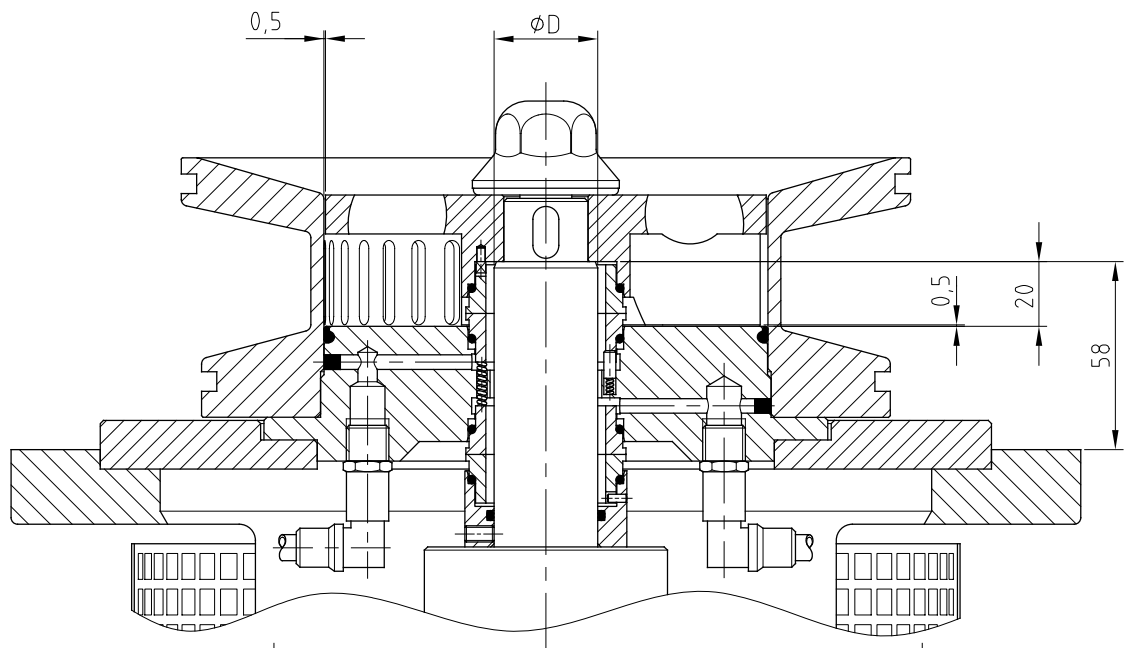


Рис. 8.4 Детальный вид пружин позиционеров для размера ME-6125/6130 RE.

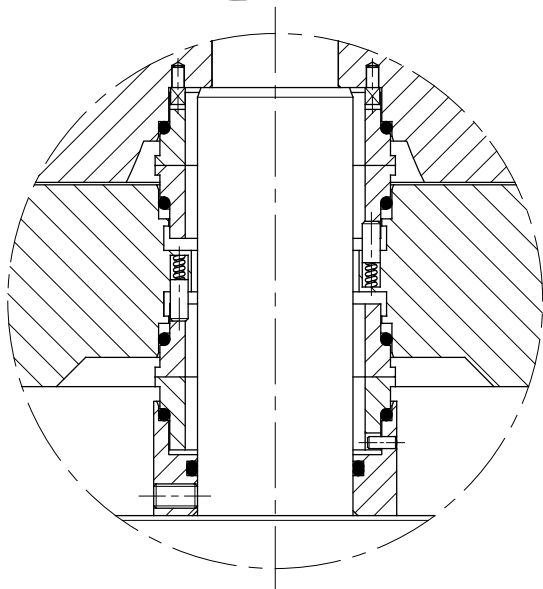


Рис. 8.5 Детальный вид для размера ME-6125/6130 RE.

Размер	ØD
ME-6125 RE	Ø32
ME-6130 RE	Ø50

8.6.9. СБОРКА МИКСЕРА

- Разместите уплотнительные кольца (80A) и (80D) на статоре (22) и прикрепите его к крышке (03), используя винты с шестигранным шлицем (51A).
- Разместите уплотнительное кольцо (80E) в корпусе (01) и прикрепите его к фонарю (04), используя винты (52C) и соответствующие шайбы (53C).
- Установите миксер на надлежащее место в емкости. В ходе этого процесса следует использовать ручную тележку для поддонов, как в качестве опоры для миксера, так и для его перемещения. Убедитесь в том, что обеспечена опора для миксера в области соединения фонарь-двигатель с целью повышения стабильности и предотвращения падения.
- Подсоедините контур охлаждения.
- Установите защитную крышку фонаря (47) и затяните винты (50).
- Подсоедините провода к клеммам двигателя.

03.603.32.0010

9. Технические спецификации

9.1. МАТЕРИАЛЫ

Детали, вступающие в контакт с продуктом:	1.4404 (AISI 316L)
Другие детали из стали:	1.4307 (AISI 304L)
Уплотнения, вступающие в контакт с продуктом:	EPDM
Прочие материалы для дополнительных уплотнений	обратитесь за консультацией к поставщику
Обработка поверхности:	Ra ≤ 0,8

9.2. ОДИНАРНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

Материал неподвижной части:	Углерод (C)
Материал вращающейся части:	Карбид кремния (SiC)
Материал кольца V-образного сечения:	NBR

9.3. ДВОЙНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

Материал 1-й неподвижной части:	Карбид кремния (SiC)
Материал 1-й вращающейся части:	Карбид кремния (SiC)
Материал 2-й неподвижной части:	Карбид кремния (SiC)
Материал 2-й вращающейся части:	Углерод (C)
Расход охлаждающей жидкости уплотнения:	2 - 4 л/мин
Материал кольца V-образного сечения:	NBR
Максимальное рабочее давление: давления миксера	на 150 - 200 кПа (1,5 - 2 бар) выше рабочего

9.4. ДВИГАТЕЛЬ

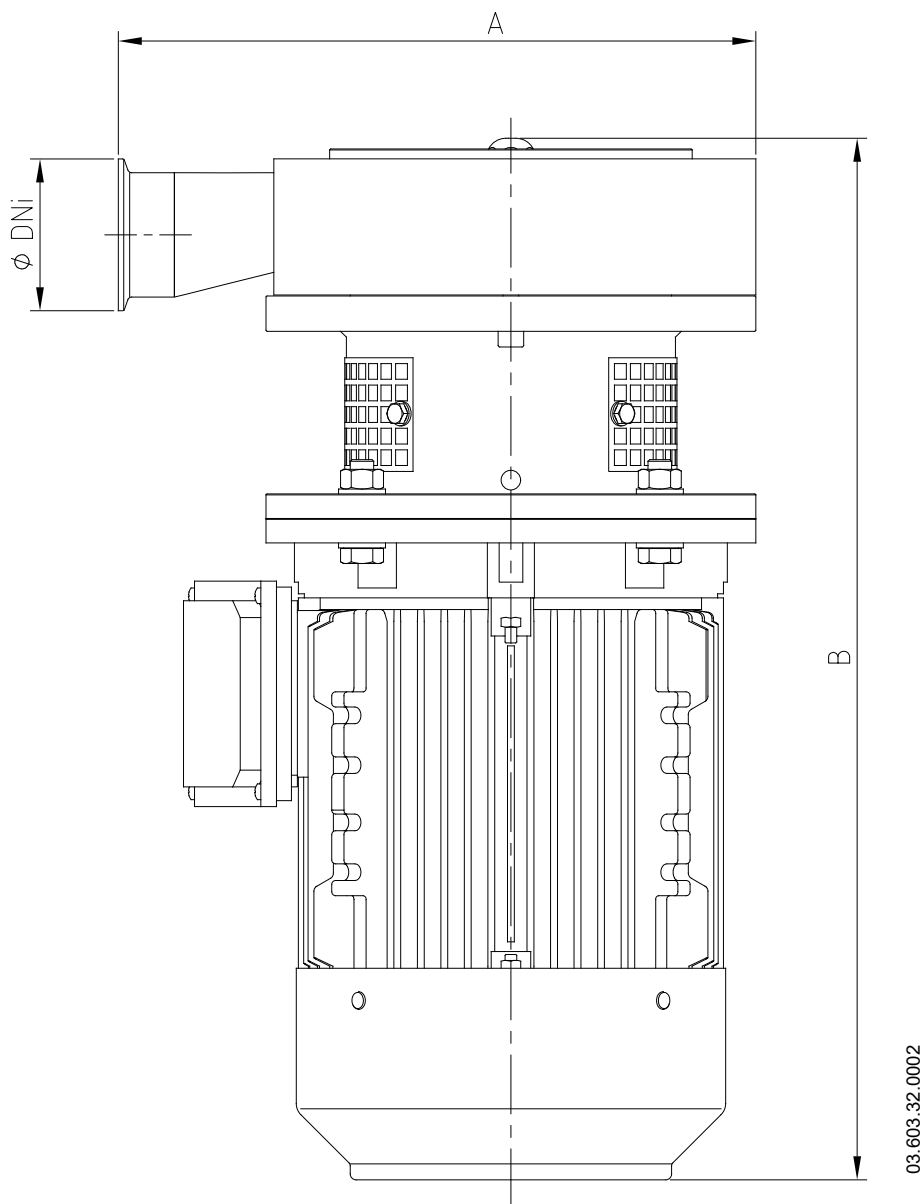
Двигатель:	IE3 B5
Скорость (об/мин):	2 полюса = 2 900 об/мин при 50 Гц 4 полюса = 1 450 об/мин при 50 Гц
Класс защиты:	IP55
Подключение:	3 ~, 50 Гц, 220-240 В Δ/380-420 В Y 3 ~, 50 Гц, 380-420 В Δ/660-690 В Y

9.5. ПРОЧИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

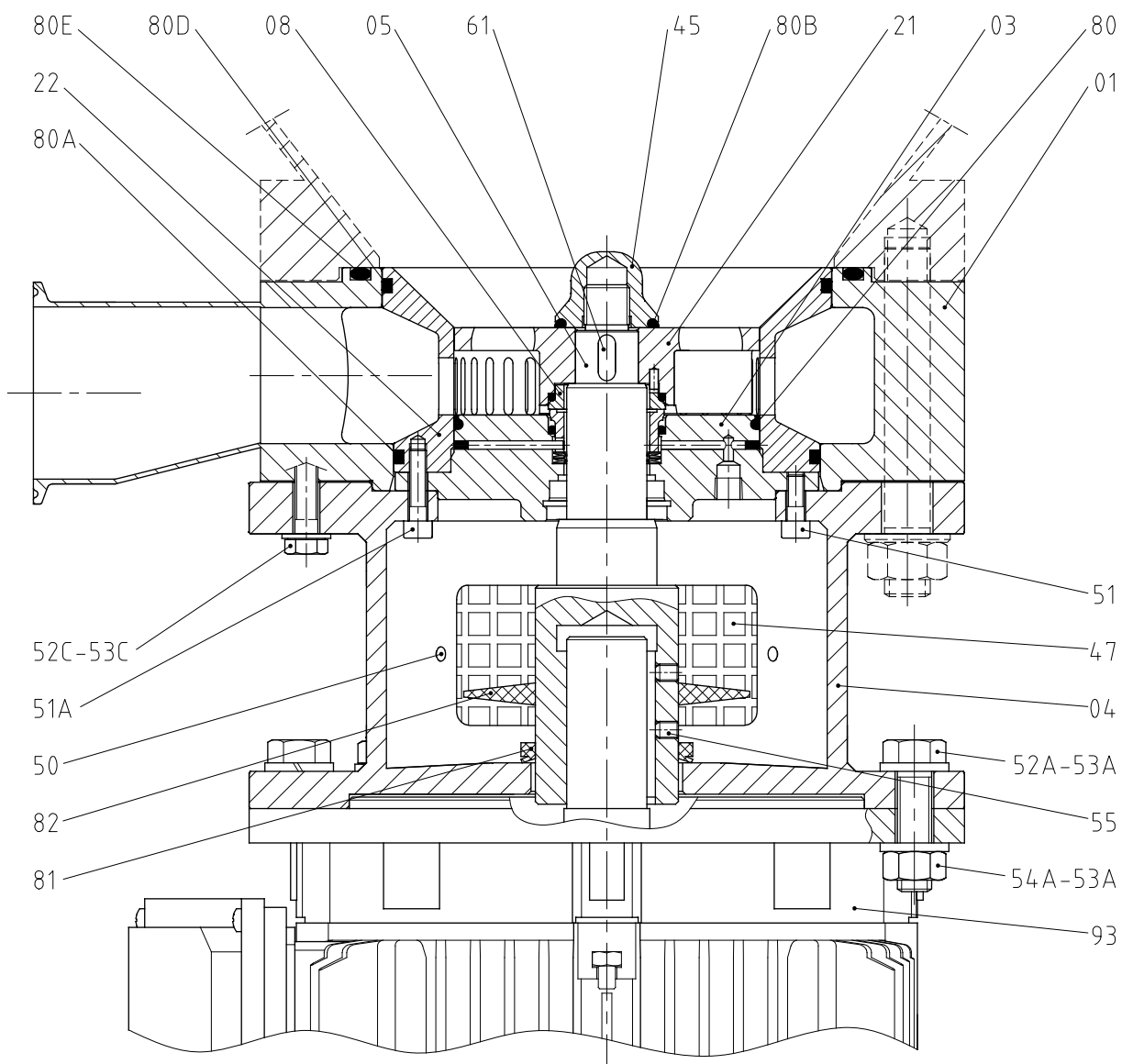
Тип миксера	Мощность [кВт]	Скорость вращения [об/мин]	Вес [кг]
ME-6103 RE	2,2	3000	40
ME-6105 RE	4	3000	65
ME-6110 RE	7,5	3000	115
ME-6125 RE	18,5	3000	180
ME-6125 RE	22	3000	260
ME-6130 RE	22	1500	280

9.6. РАЗМЕРЫ

Тип миксера	Мощность [кВт]	Размеры [мм]		
		A	B	ØDNI
ME-6103 RE	2,2	225	455	1 ½"
ME-6105 RE	4	325	535	2 ½"
ME-6110 RE	7,5	330	595	2 ½"
ME-6125 RE	18,5	405	810	2 ½"
ME-6125 RE	22	405	885	2 ½"
ME-6130 RE	22	490	925	4"



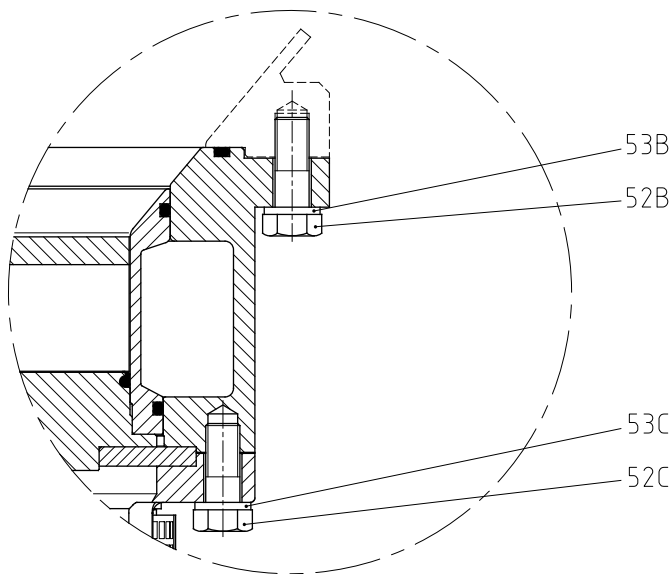
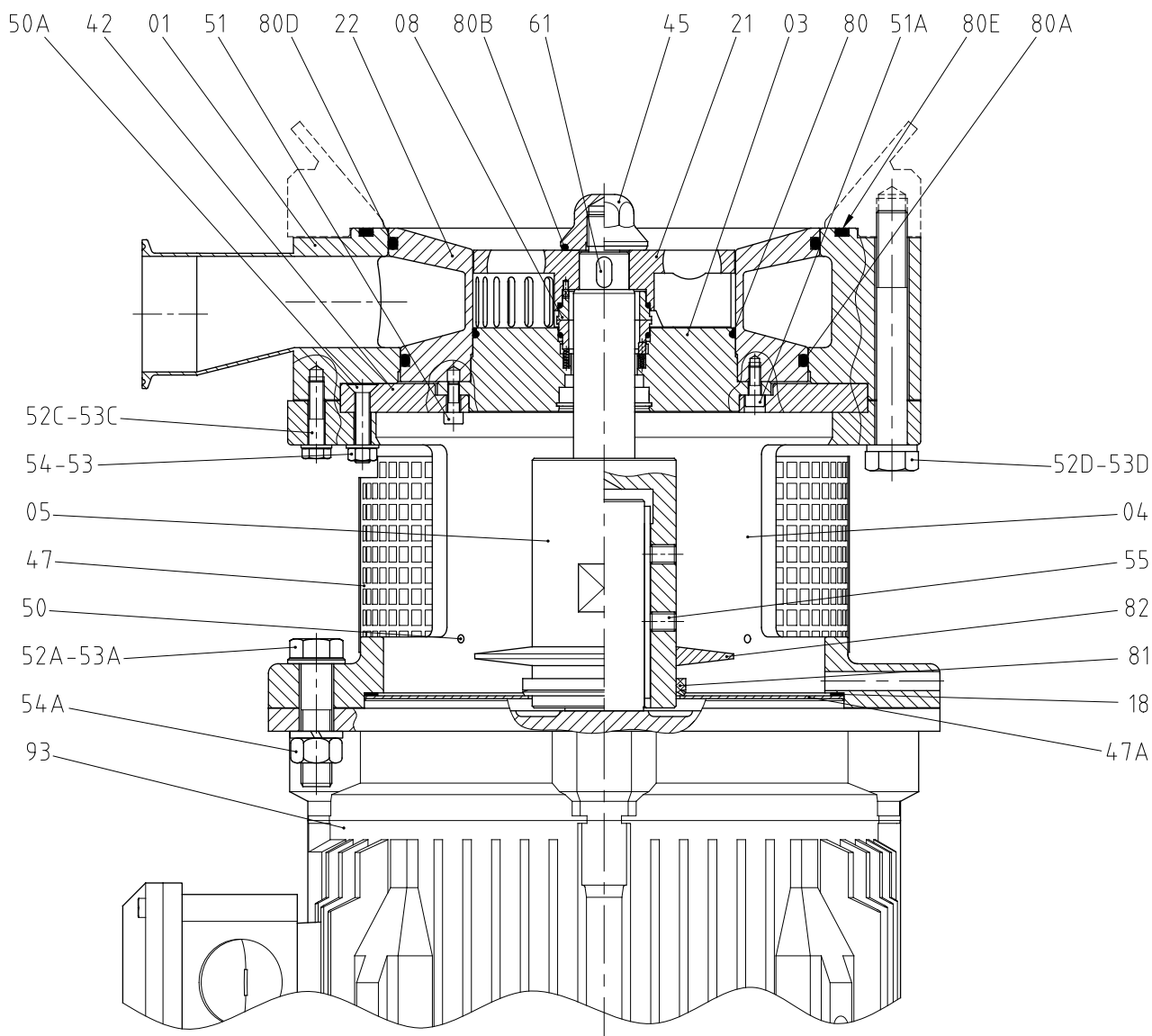
9.7. ВИД В РАЗРЕЗЕ МЕ-6103/6105/6110 ER



03.603.32.0003

Позиция	Наименование	Количество	Материал
01	Корпус миксера	01	1.4404 (AISI 316L)
03	Крышка уплотнения	01	1.4404 (AISI 316L)
04	Фонарь	01	1.4307 (AISI 304L)
05	Вал	01	1.4404 (AISI 316L)
08	Торцевое уплотнение	01	-
21	Ротор	01	1.4404 (AISI 316L)
22	Статор	01	1.4404 (AISI 316L)
45	Глухая гайка	01	1.4404 (AISI 316L)
47	Защитная крышка фонаря	02	1.4307 (AISI 304L)
50	Винт	04	A2
51	Винт	04	A2
51A	Винт	02	A2
52A	Винт	04	A2
52C	Винт	02	A2
53A	Плоская шайба	08	A2
53C	Плоская шайба	02	A2
54A	Гайка	04	A2
55	Штифт	02	A2
61	Шпонка	01	1.4404 (AISI 316L)
80	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80A	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80B	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80D	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80E	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
81	Кольцо V-образного сечения	01	NBR
82	Брызговое кольцо	01	EPDM
93	Двигатель	01	-

9.8. ВИД В РАЗРЕЗЕ ME-6125/6130 RE

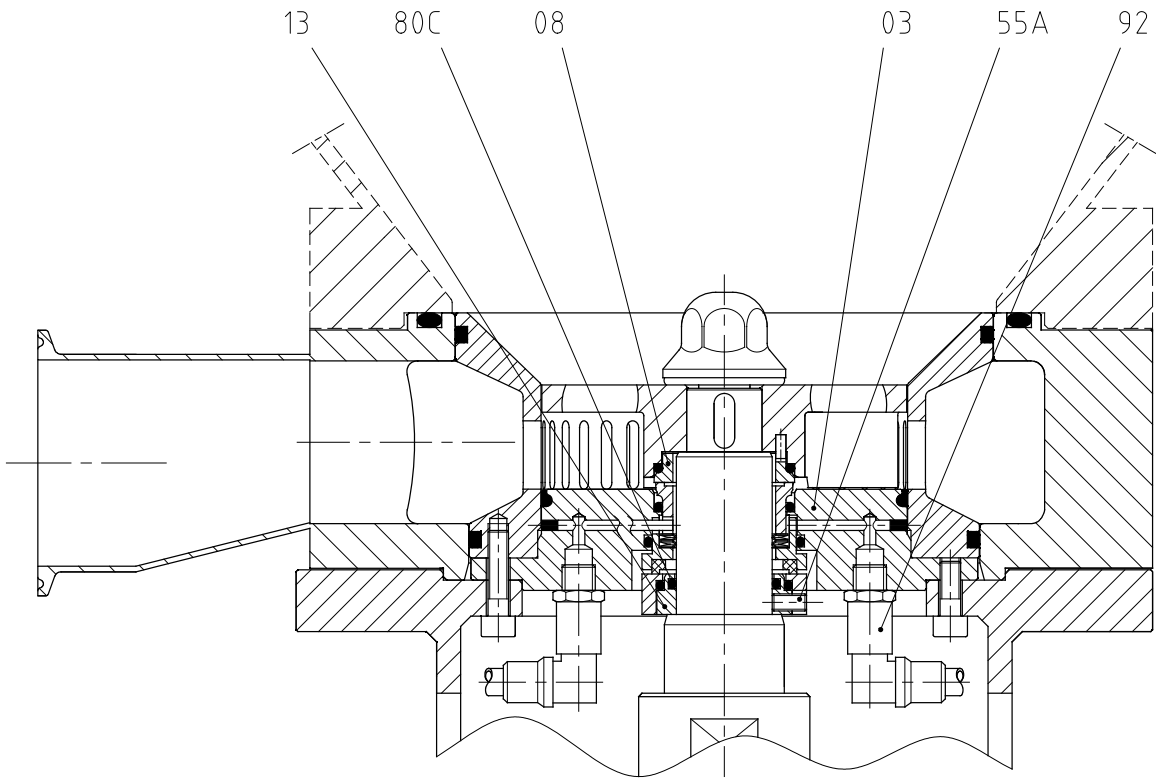


Детальный вид ME-6130 RE

03.603.32.0007

Позиция	Наименование	Количество	Материал
01	Корпус миксера	01	1.4404 (AISI 316L)
03	Крышка уплотнения	01	1.4404 (AISI 316L)
04	Фонарь	01	1.4307 (AISI 304L)
05	Вал	01	1.4404 (AISI 316L)
08	Торцевое уплотнение	01	-
18	Специальное уплотнение	01	PTFE
21	Ротор	01	1.4404 (AISI 316L)
22	Статор	01	1.4404 (AISI 316L)
42	Опорная плита	01	1.4307 (AISI 304L)
45	Глухая гайка	01	1.4404 (AISI 316L)
47	Защитная крышка фонаря	02	1.4301 (AISI 304)
47A	Защитный элемент	01	1.4307 (AISI 304L)
50	Винт	08	A2
50A	Винт	02	A2
51	Винт	04	A2
51A	Винт	02	A2
52A	Винт	04	A2
52B	Винт	08	A2
52C	Винт	04	A2
52D	Винт	08	A2
53	Плоская шайба	02	A2
53A	Плоская шайба	08	A2
53B	Плоская шайба	08	A2
53C	Плоская шайба	04	A2
53D	Плоская шайба	08	A2
54	Гайка	04	A2
54A	Гайка	02	A2
55	Штифт	02	A2
61	Шпонка	01	1.4404 (AISI 316L)
80	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80A	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80B	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80D	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
80E	Уплотнительное кольцо	01	EPDM
81	Кольцо V-образного сечения	01	NBR
82	Брызговое кольцо	01	EPDM
93	Двигатель	01	-

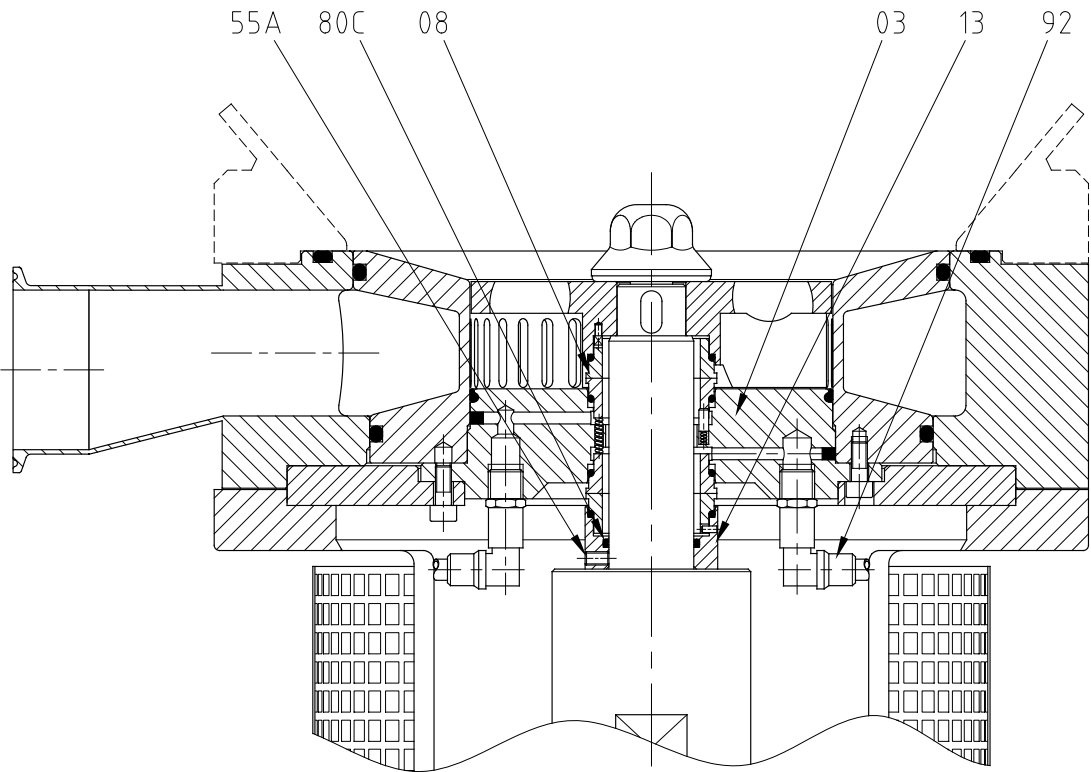
9.9. ВИД В РАЗРЕЗЕ ME-6103/6105/6110 RE, ДВОЙНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ



03.603.32.0004

Позиция	Наименование	Количество	Материал
03	Крышка двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
08	Двойное торцевое уплотнение	1	-
13	Кожух двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
55A	Штифт	3	A2
80C	Уплотнительное кольцо	1	EPDM
92	Фитинги	2	-

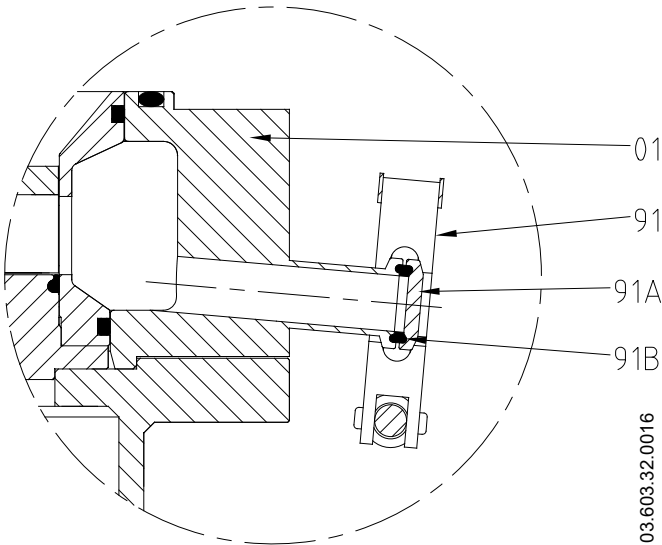
9.10. ВИД В РАЗРЕЗЕ ME-6125/6130 RE, ДВОЙНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ



03.603.32.0008

Позиция	Наименование	Количество	Материал
03	Крышка двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
08	Двойное торцевое уплотнение	1	-
13	Кожух двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
55A	Штифт	3	A2
80C	Уплотнительное кольцо	1	EPDM
92	Фитинги	2	-

9.11. ВЕРСИЯ СО СТОКОМ



Позиция	Наименование	Количество	Материал
01	Корпус миксера	1	1.4404 (AISI 316L)
91	Хомут Heavy CLAMP	1	1.4307 (AISI 304L)
91A	Глухая муфта CLAMP	1	1.4404 (AISI 316L)
91B	Уплотнительное кольцо	1	EPDM

Как связаться с INOXPA S.A.U.:

Контактная информация для всех стран
постоянно обновляется на нашем веб-сайте.

Пожалуйста, посетите сайт www.inoxpa.com для доступа к информации.



INOXPA S.A.U.

Telers, 60 – 17820 – Banyoles – Spain

Тел.: +34 972 575 200 – Факс: +34 972 575 502