

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

ДОННЫЙ МИКСЕР

ME-6100



03.600.32.0015



Оригинальное руководство
03.600.30.02RU
(B) 2023/02

INOXPA S.A.U.

Telers, 60
17820 - Banyoles (Spain)

под свою ответственность заявляет, что

машина: **ДОННЫЙ МИКСЕР**

модель: **ME-6100**

Тип: **ME-6103, ME-6105, ME-6110, ME-6125, ME-6130**

серийный номер: **от IXXXXXXXXX до IXXXXXXXXX**
от XXXXXXXXXXXXIIINXXX до XXXXXXXXXXXXIIINXXX

соответствует всем применимым положениям следующих директив:

Директива о безопасности машин и оборудования 2006/42/EC
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

Техническая документация разработана лицом, подписавшим данный документ.



Давид Рейеро Брунет
Руководитель технического отдела
3 августа 2022 г.



Документ: 03.600.30.05RU

Редакция: (0) 2022/08

Д е к л а р а ц и я с о о т в е т с т в и я С Е

INOXPA S.A.U.

Telers, 60
17820 - Banyoles (Spain)

под свою ответственность заявляет, что

машина: **ДОННЫЙ МИКСЕР**

модель: **ME-6100**

тип: **ME-6103, ME-6105, ME-6110, ME-6125, ME-6130**

серийный номер: **от IXXXXXXXXX до IXXXXXXXXX**
от XXXXXXXXXXXXIIINXXX до XXXXXXXXXXXXIIINXXX

соответствует применимым положениям следующих регламентов:

Положение о поставке машинного оборудования (безопасность), 2008 г.

и следующим согласованным нормам:

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

Техническая документация разработана лицом, подписавшим данный документ.



Давид Рейеро Брунет
Руководитель технического отдела
3 августа 2022 г.

**UK
SA**

Документ: 03.600.30.06RU

Редакция: (0) 2022/08

1. Указатель

1. Указатель

2. Общие положения

2.1. Руководство по эксплуатации	6
2.2. В соответствии с инструкциями	6
2.3. Гарантия	6

3. Безопасность

3.1. Предупредительные знаки	7
3.2. Общие инструкции по безопасности.....	7

4. Общая информация

4.1. Описание	9
4.2. Принцип функционирования.....	9
4.3. Применение.....	9

5. Установка

5.1. Приемка миксера	10
5.2. Идентификация миксера	10
5.3. Транспортировка и хранение.....	11
5.4. Размещение	12
5.5. Электрическое подключение	12
5.6. Сборка	13
5.7. Нагнетательный бак	13

6. Ввод в эксплуатацию

7. Неисправности при функционировании

8. Техническое обслуживание

8.1. Общие положения	17
8.2. Техническое обслуживание	17
8.3. Смазка	17
8.4. Запасные части.....	17
8.5. Хранение	17
8.6. Разборка и сборка миксера	17
8.7. Разборка миксеров ME-6103, ME-6105 и ME-6110 с одинарным торцевым уплотнением	18
8.8. Сборка миксеров ME-6103, ME-6105 и ME-6110 с одинарным торцевым уплотнением	18
8.9. Разборка миксеров ME-6125 и ME-6130 с одинарным торцевым уплотнением.....	20
8.10. Сборка миксеров ME-6125 и ME-6130 с одинарным торцевым уплотнением	20
8.11. Разборка и сборка системы промывки	22
8.12. Разборка миксеров ME-6103, ME-6105 и ME-6110 с двойным торцевым уплотнением	22
8.13. Сборка миксеров ME-6103, ME-6105 и ME-6110 с двойным торцевым уплотнением	22
8.14. Разборка миксеров ME-6125 и ME-6130 с двойным торцевым уплотнением.....	24
8.15. Сборка миксеров ME-6125 и ME-6130 с двойным торцевым уплотнением	24

9. Технические спецификации

9.1. Материалы	27
9.2. Одинарное торцевое уплотнение	27
9.3. Двойное торцевое уплотнение	27
9.4. Охлаждаемое торцевое уплотнение с манжетой	27

9.5. Двигатель	27
9.6. Прочие характеристики	27
9.7. Размеры.....	28
9.8. Вид в разрезе и список деталей миксеров ME-6103, ME-6105 и ME-6110.....	29
9.9. Вид в разрезе и список деталей миксеров ME-6125 и ME-6130	31
9.10. Вид в разрезе и список деталей двойного торцевого уплотнения миксеров ME-6103, ME-6105 и ME-6110	33
9.11. Вид в разрезе и список деталей двойного торцевого уплотнения миксеров ME-6125 и ME-6130 ..	34
9.12. Вид в разрезе и список деталей одинарного торцевого уплотнения с системой промывки, миксеры ME-6103, ME-6105 и ME-6110	35

2. Общие положения

2.1. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В данном руководстве приведена информация о приемке, установке, функционировании, сборке, разборке и обслуживании гаммы донных миксеров ME-6100.

Следует внимательно прочесть инструкции перед запуском миксера, ознакомиться с функционированием и эксплуатацией вашего миксера и строго выполнять приведенные инструкции. Крайне важно хранить данные инструкции в строго определенном месте, недалеко от места установки оборудования.

Информация, приведенная в руководстве по эксплуатации, основана на обновленных данных.

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

2.2. В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ

Любое несоблюдение инструкций может привести к риску для работников, окружающей среды и оборудования, а также может повлечь за собой утрату права требовать компенсацию за ущерб.

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

- неисправность важных функций оборудования/установки;
- сбой при осуществлении операций по обслуживанию и ремонту;
- угроза возникновения электрических, механических и химических рисков;
- опасность для окружающей среды в связи с выбросом веществ.

2.3. ГАРАНТИЯ

Условия гарантии приведены в общих условиях продажи, которые были переданы вам при осуществлении заказа.



Запрещается осуществлять какие бы то ни было модификации оборудования без предварительной консультации с производителем.

Для обеспечения безопасности используйте оригинальные запасные части и аксессуары.

Использование других деталей освобождает производителя от какой-либо ответственности.

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

Несоблюдение указаний, приведенных в данном руководстве, считается ненадлежащим использованием оборудования, как с технической точки зрения, так и с точки зрения безопасности людей, и это освобождает компанию INOXPA от какой бы то ни было ответственности при несчастных случаях, травмах и/или материальном ущербе, причем все неисправности, являющиеся следствием ненадлежащего обращения с оборудованием, исключаются из гарантии.

Если у вас возникли вопросы 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



Общая опасность для людей и/или для оборудования



Опасность поражения электрическим током

ВНИМАНИЕ

Инструкция по безопасности, которую следует выполнить во избежание повреждения оборудования и/или сбоев в его функционировании

3.2. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Внимательно прочтите руководство по эксплуатации перед установкой миксера и его запуском. Если у вас возникли вопросы, свяжитесь с компанией INOXPA.

3.2.1. ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ



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

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

Перед запуском миксера убедитесь в том, что он правильно закреплен, а вал правильно выровнен. Неправильное выравнивание и/или применение чрезмерной силы при присоединении могут привести к серьезным механическим проблемам миксера.

При подъеме миксера следует принимать все возможные меры предосторожности. При перемещении миксера подъемным краном или другими подъемными системами он должен быть надежно закреплен стропами.



Следует контролировать характеристики двигателя и его панели управления, особенно в пожароопасных или взрывоопасных зонах.

При мойке не разбрызгивать жидкость непосредственно на двигатель.

Запрещается демонтировать миксер, не отключив электропитание. Снять предохранители и отсоединить провод питания двигателя.

Все электрические работы должны осуществляться специализированным персоналом.

3.2.2. ВО ВРЕМЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ



Всегда учитывайте [технические спецификации](#), приведенные в [главе 9](#). НИКОГДА не превышайте указанные предельные значения.

Перед запуском миксера следует убрать все инструменты, которые использовались при сборке.

Не открывать резервуар при работающем миксере.

Не приводить миксер в действие, если на вращающихся деталях отсутствует система защиты или если они неверно установлены.

При работе с открытым резервуаром следует соблюдать безопасные расстояния до движущихся частей оборудования в соответствии со стандартом EN ISO 13857:2019.



Миксер оснащен вращающимися деталями. Не помещать руки или пальцы в миксер во время его функционирования. Это может привести к серьезным травмам.

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



При неблагоприятных условиях функционирования уровень шума, который производят миксеры и их установки, может превышать 85 дБ(А). В этом случае операторы должны использовать средства защиты от шума.

3.2.3. ВО ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ



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

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

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



Не оставлять отдельные детали на полу.

Запрещается демонтировать миксер, не отключив электропитание. Снять предохранители и отсоединить провод питания двигателя.

Все электрические работы должны осуществляться авторизованным персоналом.

4. Общая информация

4.1. ОПИСАНИЕ

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

Конструкция миксера разработана таким образом, чтобы обеспечить доступ к торцевому уплотнению изнутри резервуара, во избежание необходимости демонтажа миксера с резервуара для замены торцевого уплотнения.

Эта гамма миксеров может использоваться в открытых или закрытых резервуарах, 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 миксера, откуда продукт поступает на лопасти крыльчатки. Крыльчатка направляет продукт к статору, где осуществляется измельчение продукта. На статоре продукт выталкивается в радиальном направлении через отверстия в статоре, с большой скоростью.

4.3. ПРИМЕНЕНИЕ

Донные миксеры пригодны для процессов сокращения размера частиц, растворения, дисперсии и эмульгирования. Благодаря санитарному исполнению они пригодны 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, красок, пластмасс и химическая промышленность.



Сфера применения для каждого типа миксера является ограниченной. Миксер выбирается в соответствии с определенными условиями смешивания при осуществлении заказа. INOXPA не несет ответственности за ущерб, который может быть нанесен в случае, если информация, предоставленная покупателем, является неполной (тип жидкости, вязкость, кол-во оборотов в минуту и т. д.).

5. Установка

5.1. ПРИЕМКА МИКСЕРА



INOXPA не несет ответственности за повреждение оборудования при транспортировке или распаковке. Следует визуально убедиться в том, что упаковка не повреждена.



Если миксер поставляется без привода или какого-либо другого элемента, покупатель или пользователь несет ответственность за его монтаж, установку, ввод в эксплуатацию и функционирование.

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

К миксеру прилагается следующая документация:

- транспортные наклейки,
- руководство по эксплуатации и обслуживанию миксера,
- руководство по эксплуатации и обслуживанию двигателя, если миксер поставлен компанией INOXPA с двигателем.

Распаковать миксер и убедиться в том, что:

- на статоре и роторе миксера отсутствуют остатки упаковки,
- двигатель и миксер не повреждены.

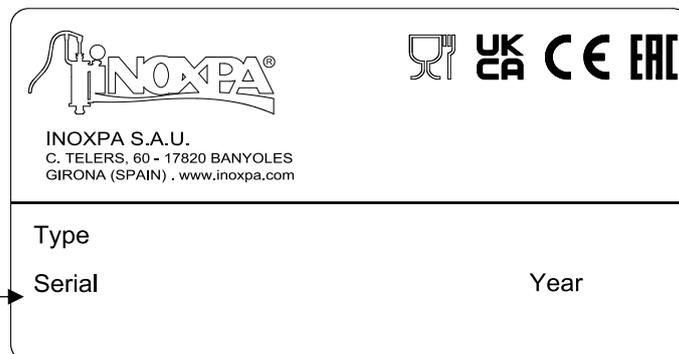


03.600.32.0016

Если оборудование не находится в надлежащем состоянии и/или отсутствуют какие-либо детали, транспортная компания должна как можно скорее составить соответствующий отчет.

5.2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МИКСЕРА

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



03.600.32.0045

Серийный номер

5.3. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ

Миксеры являются 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 воздействовать на вал, поскольку он может деформироваться.

ВНИМАНИЕ

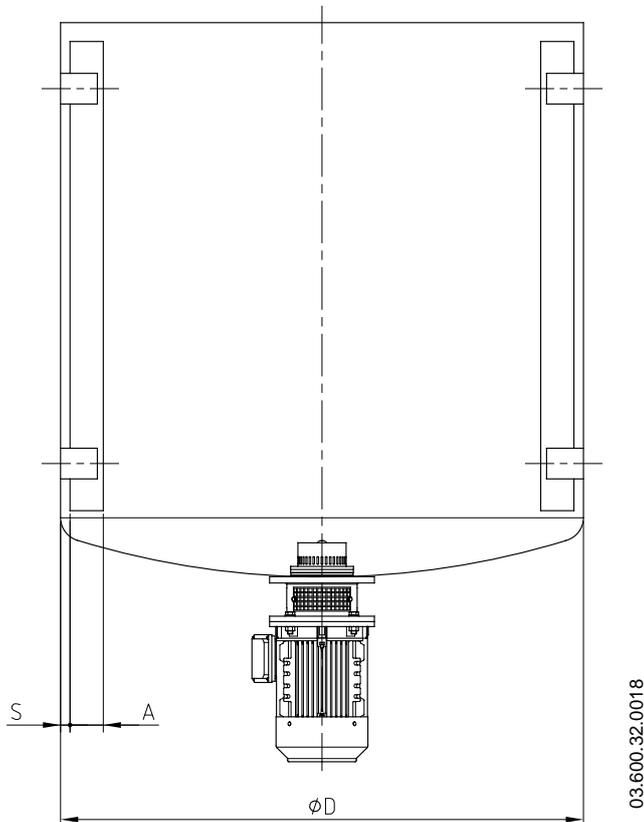
При подъеме миксера следует принимать все возможные меры предосторожности. Всегда использовать стропы при перемещении миксера с помощью подъемного крана или другого устройства.

Если установка миксера не осуществляется незамедлительно, его следует поместить на хранение в соответствующее место. Вал следует хранить в горизонтальном положении на опорах из дерева или другого подобного материала. В этом положении вал не деформируется, поскольку на него не воздействует какая-либо нагрузка.

5.4. РАЗМЕЩЕНИЕ

Разместите миксер таким образом, чтобы облегчить его осмотр и проверку. Вокруг миксера должно быть достаточно места для надлежащего выполнения его проверки, снятия и обслуживания. Очень важно обеспечить доступ к устройству электрического подключения миксера, даже во время функционирования.

Для обеспечения надлежащего процесса смешивания может оказаться необходимым установить в резервуаре дефлекторы. Обратитесь в технический отдел INOXPA за консультацией по каждому конкретному виду применения. При необходимости установки дефлекторов ознакомьтесь с их примерными размерами в зависимости от диаметра резервуара, которые указаны на рисунке и в таблице ниже:



При работе с открытым резервуаром следует соблюдать безопасные расстояния до движущихся частей оборудования в соответствии со стандартом EN ISO 13857:2019.

Ø D	300	400	500	600	800	1 000	1 200	1 600	2 000	2500	3 000	3500	4 000
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

5.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Для осуществления электрического подключения подключите двигатель в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем двигателя, а также в соответствии с национальным законодательством и с нормой EN 60204-1.



Все электрические работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом. Следует принять все необходимые меры предосторожности для предотвращения любой неисправности. Двигатель должен быть защищен от перегрузок и коротких замыканий посредством соответствующих защитных устройств. Запрещается использовать миксер в пожароопасных или взрывоопасных зонах, если это не предусмотрено в заказе.

5.6. СБОРКА

- Разместить и смонтировать миксер на дне резервуара, убедившись в том, что на миксере имеется уплотнительное кольцо.
- После размещения миксера на фланце резервуара поместить винты и шайбы в соответствующие отверстия и надежно затянуть их.
- Убедиться в том, что другие компоненты установки имеются в наличии и готовы к вводу миксера в эксплуатацию.

5.7. НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ БАК

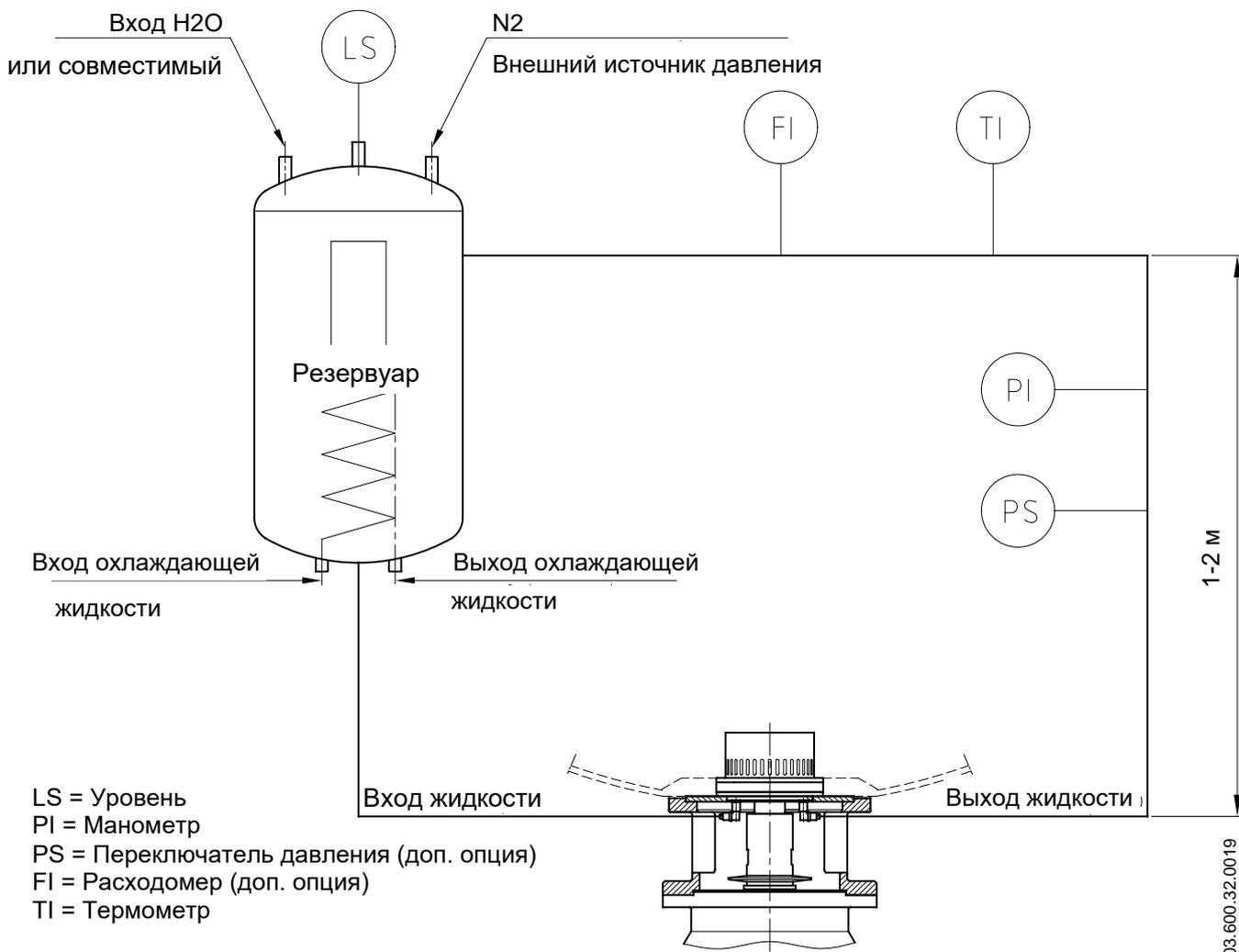
Для моделей миксеров с двойным торцевым уплотнением требуется установка нагнетательного бака.

ВНИМАНИЕ



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

ВСЕГДА следует подключать вход охлаждающей жидкости к нижнему соединению уплотнительной камеры, а соединение всасывания — к верхней части.



6. Ввод в эксплуатацию



Перед вводом миксера в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с инструкциями, приведенными в главе 5. «Установка».

НИКОГДА не прикасайтесь к миксеру или трубам при работе с жидкостями с высокой температурой. Не запускайте миксер, если вращающиеся части не оснащены защитными элементами или если эти элементы не установлены надлежащим образом.

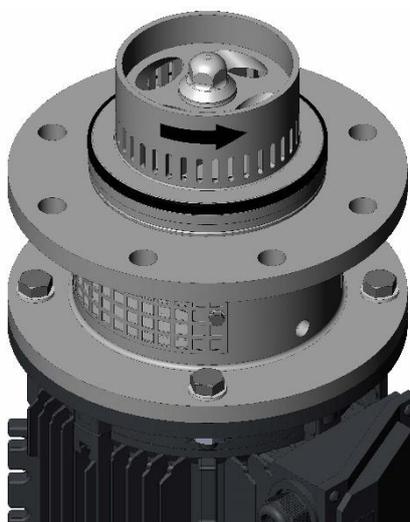
- Убедиться в том, что характеристики электропитания совпадают с классификацией, указанной на табличке двигателя.
- Проверить уровень жидкости в резервуаре. Если не указано обратное, миксер не должен функционировать во время наполнения или опорожнения резервуара.
- Убедитесь в том, что торцевое уплотнение надлежащим образом подготовлено к функционированию.

ВНИМАНИЕ



Миксер ни в коем случае не должен функционировать без продукта.

- Все защитные элементы должны быть установлены на соответствующие места.
- Эффективность функционирования миксера зависит от вязкости рабочей жидкости. Для обеспечения его правильного функционирования необходимо выполнять процесс загрузки следующим образом:
 1. Поместить все компоненты с низкой вязкостью в резервуар.
 2. Запустить миксер.
 3. Убедиться в том, что направление вращения является правильным (вращение по часовой стрелке, если смотреть со стороны привода). См. рис. 03.600.32.0020,
 4. Добавить остальные жидкости или растворимые компоненты.
 5. Добавить твердые вещества, которые необходимо измельчить или которые нуждаются в определенном времени для реакции.
 6. Добавить остальные компоненты, включая твердые вещества, необходимые для стабилизации формулы или для повышения вязкости.



03.600.32.0020



Соблюдать направление вращения миксера в соответствии со стрелкой на двигателе. Неправильное направление вращения приведет к потере эффективности смешивания.

- Проверить потребление электроэнергии двигателем.

ВНИМАНИЕ

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

Выполнять инструкции по эксплуатации и меры предосторожности, приведенные в руководстве по эксплуатации резервуара, на котором установлен миксер.

Механические риски (например, затягивание, перерезание, резка, удар, защемление и т. д.). Если к миксеру имеется доступ из верхней части резервуара или через смотровой люк, пользователь также подвергается вышеупомянутым рискам.

Резервуар должен быть оснащен защитными устройствами и предохранительным оборудованием. Ознакомьтесь с руководством производителя по его эксплуатации.

ВНИМАНИЕ

Попадание в резервуар с миксером какого-либо твердого предмета или сырья может привести к поломке миксера или поломке других механических частей и поставить под угрозу безопасность или гарантию.



Не открывать резервуар при работающем миксере.

7. Неисправности при функционировании

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

В случае необходимости технического обслуживания свяжитесь с INOXPA.

Перегрузка двигателя																									
↓	Недостаточное смешивание																								
↓	Вибрации и шум																								
↓	Утечки																								
↓	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ</th> <th>РЕШЕНИЯ</th> </tr> </thead> <tbody> <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 резервуара слишком велики для выбранного миксера</td> <td>Обратиться за консультацией в технический отдел</td> </tr> <tr> <td>Неправильное 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 или нулевой уровень жидкости</td> <td>Проверить уровень жидкости в резервуаре</td> </tr> <tr> <td>Вал изогнут</td> <td>Заменить вал</td> </tr> <tr> <td>Изношены подшипники привода</td> <td>Заменить подшипники привода</td> </tr> <tr> <td>Повреждение или износ торцевого уплотнения</td> <td>Если торцевое уплотнение изношено, его необходимо заменить. Если торцевое уплотнение повреждено, необходимо проконсультироваться с техническим отделом.</td> </tr> <tr> <td>Трение крыльчатки</td> <td>Уменьшить температуру</td> </tr> <tr> <td>Уплотнительное кольцо изношено или повреждено</td> <td>Заменить уплотнительное кольцо</td> </tr> </tbody> </table>	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ	Слишком высокая вязкость жидкости	Уменьшить вязкость, например, путем нагрева жидкости	Повышенная плотность	Увеличить мощность двигателя	Размеры резервуара слишком велики для выбранного миксера	Обратиться за консультацией в технический отдел	Неправильное направление вращения	Изменить направление вращения на противоположное	Слишком низкая скорость миксера	Увеличить скорость	Недостаточный или нулевой уровень жидкости	Проверить уровень жидкости в резервуаре	Вал изогнут	Заменить вал	Изношены подшипники привода	Заменить подшипники привода	Повреждение или износ торцевого уплотнения	Если торцевое уплотнение изношено, его необходимо заменить. Если торцевое уплотнение повреждено, необходимо проконсультироваться с техническим отделом.	Трение крыльчатки	Уменьшить температуру	Уплотнительное кольцо изношено или повреждено	Заменить уплотнительное кольцо
ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ																								
Слишком высокая вязкость жидкости	Уменьшить вязкость, например, путем нагрева жидкости																								
Повышенная плотность	Увеличить мощность двигателя																								
Размеры резервуара слишком велики для выбранного миксера	Обратиться за консультацией в технический отдел																								
Неправильное направление вращения	Изменить направление вращения на противоположное																								
Слишком низкая скорость миксера	Увеличить скорость																								
Недостаточный или нулевой уровень жидкости	Проверить уровень жидкости в резервуаре																								
Вал изогнут	Заменить вал																								
Изношены подшипники привода	Заменить подшипники привода																								
Повреждение или износ торцевого уплотнения	Если торцевое уплотнение изношено, его необходимо заменить. Если торцевое уплотнение повреждено, необходимо проконсультироваться с техническим отделом.																								
Трение крыльчатки	Уменьшить температуру																								
Уплотнительное кольцо изношено или повреждено	Заменить уплотнительное кольцо																								



Если проблемы не устранены, следует незамедлительно прекратить использование миксера. Свяжитесь с производителем 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, осуществляющего обслуживание, 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 необходимое снаряжение и оснащение для выполнения этих работ.

Перед началом работ по техническому обслуживанию убедитесь в том, что электродвигатель отключен, а резервуар пуст.

Следует обеспечить надлежащую утилизацию всех замененных деталей, в соответствии с нормами, действующими в каждом регионе.



ВСЕГДА отключайте миксер до начала работ по обслуживанию.

8.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Регулярно осматривать миксер.
- Регулярно проводить очистку миксера.
- Проверять состояние двигателя.
- Проверять состояние подшипников.
- Проверять состояние уплотнения: торцевое уплотнение.

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

Обслуживание двигателя должно осуществляться в соответствии с инструкциями производителя (см. соответствующее руководство по эксплуатации).

8.3. СМАЗКА

Смазка подшипников двигателя должна осуществляться в соответствии с указаниями производителя.

8.4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для заказа запасных частей необходимо указать тип и серийный номер, указанные 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 следует хранить в горизонтальном положении на опорах из дерева или другого подобного материала.

8.6. РАЗБОРКА И СБОРКА МИКСЕРА



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



Необходимо предотвратить пуск двигателя при осуществлении работ по разборке и сборке миксера. Перевести переключатель миксера в положение off (выключено).

Заблокировать электрический шкаф или разместить предупреждающий сигнал.

Снять предохранители и взять их с собой на место выполнения работ.

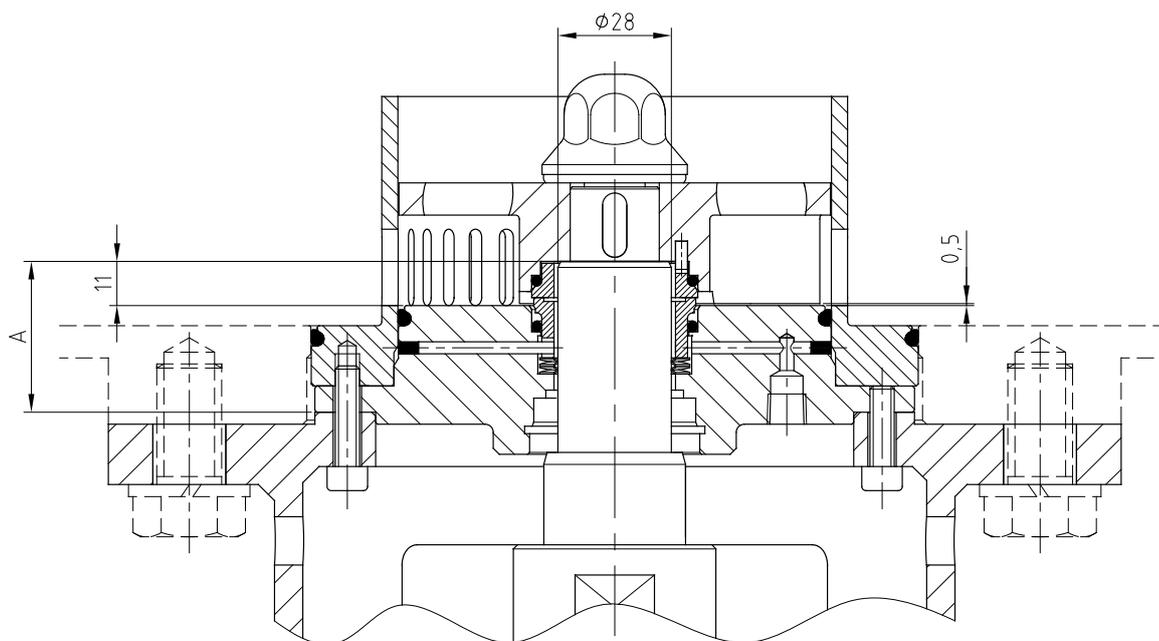
8.7. РАЗБОРКА МИКСЕРОВ ME-6103, ME-6105 И ME-6110 С ОДИНАРНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

После отключения двигателя можно приступить к разборке миксера.

1. Опорожнить резервуар.
2. Отсоединить провода от клемм двигателя.
3. Снять защитные крышки фонаря (47), вывинтив винты (50).
4. Отсоединить контур охлаждения, если миксер оснащен им.
5. Снять статор (22) одним из следующих способов:
 - a. если имеется возможность доступа внутрь резервуара, отвинтить винты с шестигранным шлицем (51А) и снять статор изнутри резервуара;
 - b. при отсутствии возможности доступа внутрь резервуара демонтировать миксер, сняв винты и шайбы, которые крепят миксер к резервуару. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку. После помещения миксера на гидравлическую тележку вывинтить винты с шестигранным шлицем (51) и снять статор (22).
6. Снять уплотнительное кольцо (80А) статора (22).
7. Зафиксировать вал (05) в неподвижном положении, разместив неразводной ключ на плоских гранях.
8. Снять глухую гайку (45) ротора (21), используя трубчатый ключ, и снять уплотнительное кольцо (80В), размещенное на роторе.
9. Демонтировать ротор (21). При необходимости резко ударить по нему пластмассовым молотком для его отсоединения.
10. Снять вращающуюся часть торцевого уплотнения (08) с задней части ротора (21).
11. Снять шпонку (61) с вала (05).
12. Демонтировать крышку торцевого уплотнения (03), сняв винты (51), которыми она крепится к фонарю (04).
13. Извлечь уплотнительное кольцо (80) из крышки торцевого уплотнения (03).
14. Извлечь неподвижную часть торцевого уплотнения (08) из крышки торцевого уплотнения (03).
15. Извлечь пружину торцевого уплотнения (08) из крышки торцевого уплотнения (03), вращая его вручную.
16. Извлечь уплотнительное кольцо из неподвижной части торцевого уплотнения (08).
17. Ослабить штифты (55) вала (05) и отсоединить его от двигателя (93).
18. Снять брызговое кольцо (82) и кольцо V-образного сечения (81) с вала (05).
19. Снять двигатель (93), используя способ, соответствующий каждой модели миксера.
 В моделях ME-6103 и ME-6105: снять двигатель (93) из-под фонаря (04), сняв винты (52А), шайбы (53А) и гайки (54А).
 В модели ME-6110: снять контрфланец (23) из-под фонаря (04), сняв винты (52В) и шайбы (53В), а затем отделить контрфланец (23) от двигателя (93), сняв винты (52А) и шайбы (53А).

8.8. СБОРКА МИКСЕРОВ ME-6103, ME-6105 И ME-6110 С ОДИНАРНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

1. Установить двигатель (93), используя способ, соответствующий каждой модели миксера.
 В моделях ME-6103 и ME-6105: разместить двигатель (93) в правильном положении и прикрепить его к фонарю (04) с помощью винтов (52А), шайб (53А) и гаек (54А).
 В модели ME-6110: смонтировать контрфланец (23) в нижней части фонаря (04), зафиксировав его винтами (52В) и шайбами (53В), а затем разместить двигатель (93) в правильном положении и прикрепить его к контрфланцу (23) с помощью винтов (52А) и шайб (53А).
2. Разместить вал (05) на валу двигателя (93) и закрепить его фиксирующими винтами (55), соблюдая монтажный размер, указанный на рис. 8.1.
3. Установить кольцо V-образного сечения (81), пока оно не упрется в нижнюю часть фонаря (04).
4. Разместить брызговое кольцо (82) на валу (05).
5. Разместить уплотнительное кольцо (80) в крышке торцевого уплотнения (03).
6. Смонтировать пружину торцевого уплотнения (08) в крышке торцевого уплотнения (03), вращая его вручную.
7. Разместить уплотнительное кольцо неподвижной части торцевого уплотнения (08).
8. Разместить неподвижную часть торцевого уплотнения (08) в крышке торцевого уплотнения (03).
9. Прикрепить крышку торцевого уплотнения (03) к фонарю (04) с помощью винтов (51).
10. Разместить шпонку (61) на валу (05).
11. Разместить вращающуюся часть торцевого уплотнения (08) на задней части ротора (21).
12. Поместить ротор (21) на вал (05) и затянуть его вручную, пока он не упрется в выступ вала (05).
13. Разместить уплотнительное кольцо (80В) в глухой гайке (45).
14. Поместить глухую гайку (45) на ротор (21).
15. Затянуть глухую гайку (45) с помощью трубчатого ключа, при этом удерживая вал (05) с помощью плоского ключа, помещенного на плоских гранях.
16. Проверить зазор между ротором (21) и крышкой торцевого уплотнения (03), а также прочие монтажные размеры, указанные на рис. 8.1.
17. Поместить уплотнительное кольцо (80А) в статор (22).
18. Разместить статор (22) на крышке торцевого уплотнения (03) и зафиксировать его винтами (51А).
19. Смонтировать миксер на резервуаре, зафиксировав его соответствующими винтами и шайбами. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку.
20. Если миксер оснащен контуром охлаждения, подсоединить его.
21. Установить защитные крышки (47) на фонаре (04) с помощью винтов (50).
22. Подсоединить провода к клеммам двигателя.



03.600.32.0003

Рисунок 8.1 Монтажные размеры для моделей ME-6103, ME-6105 и ME-6110

Модель	A (мм)
ME-6103	39
ME-6105	37,5
ME-6110	37,5

8.9. РАЗБОРКА МИКСЕРОВ МЕ-6125 И МЕ-6130 С ОДИНАРНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

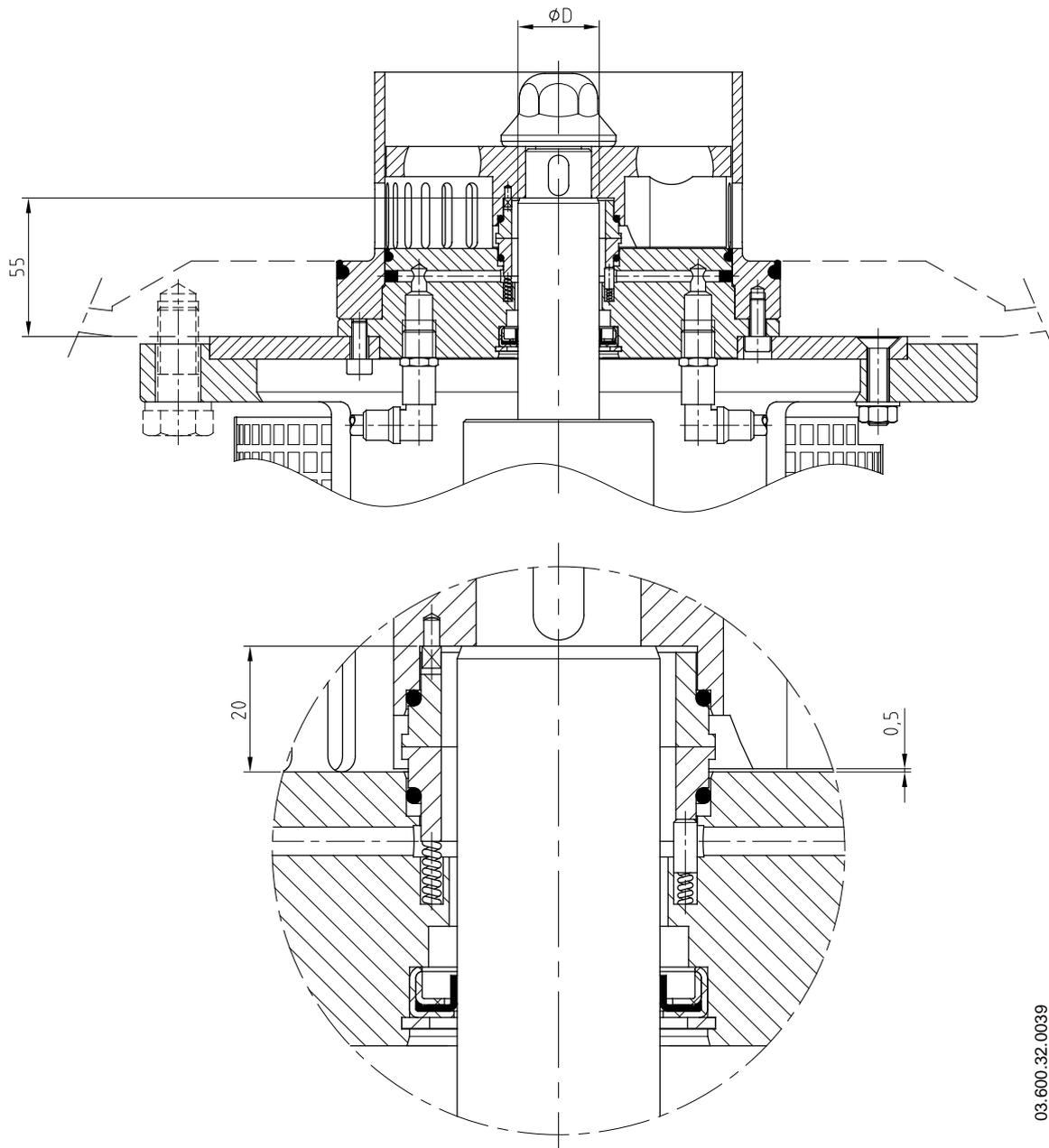
После отключения двигателя можно приступить к разборке миксера.

1. Опорожнить резервуар.
2. Отсоединить провода от клемм двигателя.
3. Снять защитные крышки фонаря (47), вывинтив винты (50).
4. Отсоединить контур охлаждения, если миксер оснащен им.
5. Снять статор (22) одним из следующих способов:
 - a. если имеется возможность доступа внутрь резервуара, отвинтить винты с шестигранным шлицем (51А) и снять статор изнутри резервуара;
 - b. при отсутствии возможности доступа внутрь резервуара демонтировать миксер, сняв винты и шайбы, которые крепят миксер к резервуару. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку. После помещения миксера на гидравлическую тележку вывинтить винты с шестигранным шлицем (51) и снять статор (22).
6. Снять уплотнительное кольцо (80А) статора (22).
7. Зафиксировать вал (05) в неподвижном положении, разместив неразводной ключ на плоских гранях.
8. Снять глухую гайку (45) ротора (21), используя трубчатый ключ, и снять уплотнительное кольцо (80В), размещенное на роторе.
9. Демонтировать ротор (21). При необходимости резко ударить по нему пластмассовым молотком для его отсоединения.
10. Снять вращающуюся часть торцевого уплотнения (08) с задней части ротора (21).
11. Снять шпонку (61) с вала (05).
12. Демонтировать крышку торцевого уплотнения (03), сняв винты, которыми она крепится к фонарю (04).
13. Извлечь уплотнительное кольцо (80) из крышки торцевого уплотнения (03).
14. Извлечь неподвижную часть торцевого уплотнения (08) из крышки торцевого уплотнения (03).
15. Извлечь пружину и позиционеры торцевого уплотнения (08) из соответствующего гнезда в крышке торцевого уплотнения (03).
16. Ослабить штифты (55) вала (05) и отсоединить его от двигателя (93).
17. Снять брызговое кольцо (82) и кольцо V-образного сечения (81) с вала (05).
18. Снять двигатель (93) из-под фонаря (04), сняв винты (52А), шайбы (53А) и гайки (54А).
19. Снять уплотнение (18) и защитную крышку (47А) с нижней части фонаря (04).
20. Демонтировать опорную плиту (42), сняв винты (50А), шайбы (53) и гайки (54) с верхней части фонаря (04).

8.10. СБОРКА МИКСЕРОВ МЕ-6125 И МЕ-6130 С ОДИНАРНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

1. Прикрепить опорную плиту (42) к верхней части фонаря (04) с помощью винтов (50А), шайб (53) и гаек (54).
2. Разместить уплотнение (18) и защитную крышку (47А) на нижней части фонаря (04).
3. Разместить двигатель (93) в правильном положении и прикрепить его к фонарю (04) с помощью винтов (52А), шайб (53А) и гаек (54А).
4. Разместить вал (05) на валу двигателя (93) и закрепить его фиксирующими винтами (55), соблюдая монтажный размер, указанный на рис. 8.2.
5. Установить кольцо V-образного сечения (81), пока оно не упрется в нижнюю часть фонаря (04).
6. Разместить брызговое кольцо (82) на валу (05).
7. Разместить уплотнительное кольцо (80) в крышке торцевого уплотнения (03).
8. Разместить пружины и позиционеры торцевого уплотнения (08) в соответствующих гнездах в крышке торцевого уплотнения (03).
9. Разместить уплотнительное кольцо неподвижной части торцевого уплотнения (08).
10. Разместить неподвижную часть торцевого уплотнения (08) в крышке торцевого уплотнения (03).
11. Прикрепить крышку торцевого уплотнения (03) к опорной плите (42) с помощью винтов (51).
12. Разместить шпонку (61) вала (05).
13. Разместить вращающуюся часть торцевого уплотнения (08) на задней части ротора (21).
14. Поместить ротор (21) на вал (05) и затянуть его вручную, пока он не упрется в выступ вала (05).
15. Разместить уплотнительное кольцо (80В) в глухой гайке (45).
16. Поместить глухую гайку (45) на ротор (21).
17. Затянуть глухую гайку (45) с помощью трубчатого ключа, при этом удерживая вал (05) с помощью плоского ключа, помещенного на плоских гранях.
18. Проверить зазор между ротором (21) и крышкой торцевого уплотнения (03), а также прочие монтажные размеры, указанные на рис. 8.2.
19. Поместить уплотнительное кольцо (80А) в статор (22).
20. Разместить статор (22) на крышке торцевого уплотнения (03) и зафиксировать его винтами (51А).
21. Смонтировать миксер на резервуаре, зафиксировав его соответствующими винтами и шайбами. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку.
22. Если миксер оснащен контуром охлаждения, подсоединить его.
23. Установить защитные крышки (47) на фонаре (04) с помощью винтов (50).

24. Подсоединить провода к клеммам двигателя (93).



03.600.32.0039

Рисунок 8.2 Монтажные размеры для моделей ME-6125 и ME-6130

Модель	ØD (мм)
ME-6125	32
ME-6130	50

8.11. РАЗБОРКА И СБОРКА СИСТЕМЫ ПРОМЫВКИ

Разборка:

Разборка системы промывки должна осуществляться после разборки одинарного торцевого уплотнения.

1. Снять штуцеры (92) с крышки торцевого уплотнения (03).
2. Снять эластичное кольцо (66) с крышки торцевого уплотнения (03) с помощью плоскогубцев.
3. Снять манжету (88) с крышки торцевого уплотнения (03) с помощью резинового молотка.

Сборка:

Сборка системы промывки должна осуществляться до начала сборки одинарного торцевого уплотнения.

1. Установить манжету (88) на крышке торцевого уплотнения (03) с помощью резинового молотка.
2. Разместить эластичное кольцо (66) в крышке торцевого уплотнения (03) с помощью плоскогубцев.
3. Установить штуцеры (92) на крышке торцевого уплотнения (03).

8.12. РАЗБОРКА МИКСЕРОВ ME-6103, ME-6105 И ME-6110 С ДВОЙНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

После отключения двигателя можно приступить к разборке миксера.

1. Опорожнить резервуар.
2. Отсоединить провода от клемм двигателя.
3. Снять защитные крышки фонаря (47), вывинтив винты (50).
4. Отсоединить контур охлаждения, если миксер оснащен им.
5. Снять статор (22) одним из следующих способов:
 - a. если имеется возможность доступа внутрь резервуара, отвинтить винты с шестигранным шлицем (51A) и снять статор (22) изнутри резервуара;
 - b. при отсутствии возможности доступа внутрь резервуара демонтировать миксер, сняв винты и шайбы, которые крепят миксер к резервуару. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку. После помещения миксера на гидравлическую тележку вывинтить винты с шестигранным шлицем (51) и снять статор (22).
6. Снять уплотнительное кольцо (80A) статора (22).
7. Зафиксировать вал (05) в неподвижном положении, разместив неразводной ключ на плоских гранях.
8. Снять глухую гайку (45) ротора (21), используя трубчатый ключ, и снять уплотнительное кольцо (80B), размещенное на роторе.
9. Демонтировать ротор (21). При необходимости резко ударить по нему пластмассовым молотком для его отсоединения.
10. Снять штуцеры (92) с крышки двойного торцевого уплотнения (03A).
11. Снять первую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08A) с задней части ротора (21).
12. Снять шпонку (61) с вала (05).
13. Демонтировать крышку двойного торцевого уплотнения (03A), сняв винты (51), которыми она крепится к фонарю (04).
14. Снять первую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08A) с крышки двойного торцевого уплотнения (03A).
15. Извлечь уплотнительное кольцо (80) из крышки двойного торцевого уплотнения (03A).
16. Ослабить штифты (55) вала (05) и отсоединить его от двигателя (93).
17. Снять остальные элементы двойного торцевого уплотнения (08A) с вала (05).
18. Вывинтить штифты (55A) и снять кожух двойного торцевого уплотнения (13).
19. Извлечь уплотнительное кольцо (80C) из кожуха двойного торцевого уплотнения (13).
20. Снять брызговое кольцо (82) и кольцо V-образного сечения (81) с вала (05).
21. Снять двигатель (93), используя способ, соответствующий каждой модели миксера:

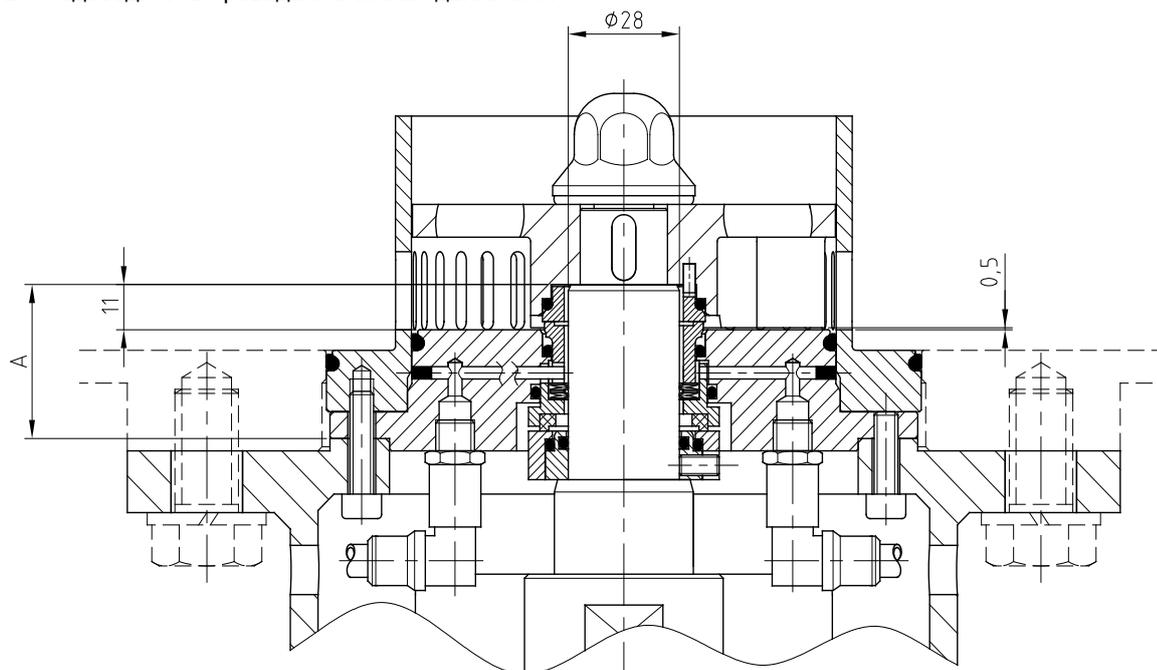
В моделях ME-6103 и ME-6105: снять двигатель (93) из-под фонаря (04), сняв винты (52A), шайбы (53A) и гайки (54A).

В модели ME-6110: снять контрфланец (23) из-под фонаря (04), сняв винты (52B) и шайбы (53B), а затем отделить контрфланец (23) от двигателя (93), сняв винты (52A) и шайбы (53A).

8.13. СБОРКА МИКСЕРОВ ME-6103, ME-6105 И ME-6110 С ДВОЙНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

1. Установить двигатель (93), используя способ, соответствующий каждой модели миксера.
 В моделях ME-6103 и ME-6105: разместить двигатель (93) в правильном положении и прикрепить его к фонарю (04) с помощью винтов (52A), шайб (53A) и гаек (54A).
 В модели ME-6110: смонтировать контрфланец (23) в нижней части фонаря (04), зафиксировав его винтами (52B) и шайбами (53B), а затем разместить двигатель (93) в правильном положении и прикрепить его к контрфланцу (23) с помощью винтов (52A) и шайб (53A).
2. Разместить вал (05) на валу двигателя (93) и закрепить его фиксирующими винтами (55), соблюдая монтажный размер, указанный на рис. 8.3.
3. Установить кольцо V-образного сечения (81), пока оно не упрется в нижнюю часть фонаря (04).
4. Разместить брызговое кольцо (82) на валу (05).
5. Установить уплотнительное кольцо (80C) в кожухе двойного торцевого уплотнения (13).
6. Смонтировать кожух двойного торцевого уплотнения (13) на валу (05), закрепив его штифтами (55A).
7. Разместить вторую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08A) на валу (05), правильно совместив ее со штифтами (55A) кожуха двойного торцевого уплотнения (13).
8. Разместить вторую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08A) и пружину на валу (05).
9. Разместить уплотнительное кольцо (80) в крышке двойного торцевого уплотнения (03A).
10. Разместить уплотнительное кольцо двойного торцевого уплотнения (08A) в крышке двойного торцевого уплотнения (03A).

11. Прикрепить крышку двойного торцевого уплотнения (03А) к фонарю (04) с помощью винтов (51). Для предотвращения возможности вращения второй неподвижной части двойного торцевого уплотнения (08А) имеющиеся на ней прорези должны быть совмещены со стержнями, расположенными на крышке двойного торцевого уплотнения (03А).
12. Разместить первую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08А) в крышке двойного торцевого уплотнения (03А). Для ее правильного размещения предварительно сделать вертикальную отметку маркером в любой точке верхней боковой поверхности первой неподвижной части и горизонтальную отметку в любой точке верхней поверхности крышки двойного торцевого уплотнения (03А). При размещении обеих частей совместить обе отметки, чтобы убедиться в том, что первая неподвижная часть двойного торцевого уплотнения (08А) размещена на правильной высоте.
13. Зафиксировать шпонку (61) на валу (05).
14. Разместить первую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08А) на задней части ротора (21).
15. Поместить ротор (21) на вал (05) и затянуть его вручную, пока он не упрется в выступ вала (05). Убедиться в том, что отметки на крышке двойного торцевого уплотнения (03А) и на первой неподвижной части двойного торцевого уплотнения (08А) по-прежнему совпадают.
16. Разместить уплотнительное кольцо (80В) в глухой гайке (45).
17. Поместить глухую гайку (45) на ротор (21).
18. Затянуть глухую гайку (45) с помощью трубчатого ключа, при этом удерживая вал (05) с помощью плоского ключа, помещенного на плоских гранях.
19. Проверить зазор между ротором (21) и крышкой двойного торцевого уплотнения (03А), а также прочие монтажные размеры, указанные на рис. 8.3.
20. Подсоединить штуцеры (92) к крышке двойного торцевого уплотнения (03А).
21. Поместить уплотнительное кольцо (80А) в статор (22).
22. Разместить статор (22) на крышке двойного торцевого уплотнения (03А) и зафиксировать его винтами (51А).
23. Смонтировать миксер на резервуаре, зафиксировав его соответствующими винтами и шайбами. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку.
24. Если миксер оснащен контуром охлаждения, подсоединить его.
25. Установить защитные крышки (47) на фонаре (04) с помощью винтов (50).
26. Подсоединить провода к клеммам двигателя.



03.600.32.0026

Рисунок 8.3 Монтажные размеры для двойного торцевого уплотнения для моделей ME-6103, ME6105 и ME-6110

Модель	A (мм)
ME-6103	39
ME-6105	37,5
ME-6110	37,5

8.14. РАЗБОРКА МИКСЕРОВ ME-6125 И ME-6130 С ДВОЙНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

После отключения двигателя можно приступать к разборке миксера.

1. Опорожнить резервуар.
2. Отсоединить провода от клемм двигателя.
3. Снять защитные крышки фонаря (47), вывинтив винты (50).
4. Отсоединить контур охлаждения, если миксер оснащен им.
5. Снять статор (22) одним из следующих способов:
 - a. если имеется возможность доступа внутрь резервуара, отвинтить винты с шестигранным шлицем (51А) и снять статор изнутри резервуара;
 - b. при отсутствии возможности доступа внутрь резервуара демонтировать миксер, сняв винты и шайбы, которые крепят миксер к резервуару. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку. После помещения миксера на гидравлическую тележку вывинтить винты с шестигранным шлицем (51) и снять статор (22).
6. Снять уплотнительное кольцо (80А) статора (22).
7. Зафиксировать вал (05) в неподвижном положении, разместив неразводной ключ на плоских гранях.
8. Снять глухую гайку (45) ротора (21), используя трубчатый ключ, и снять уплотнительное кольцо (80В), размещенное на роторе.
9. Демонтировать ротор (21). При необходимости резко ударить по нему пластмассовым молотком для его отсоединения.
10. Снять штуцеры (92) с крышки двойного торцевого уплотнения (03А).
11. Снять первую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08А) с задней части ротора (21).
12. Снять шпонку (61) с вала (05).
13. Демонтировать крышку двойного торцевого уплотнения (03А), сняв винты (51), которыми она крепится к фонарю (04).
14. Снять первую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08А) с крышки двойного торцевого уплотнения (03А), причем следует быть особенно осторожным при отделении пружин затвора и позиционеров.
15. Извлечь уплотнительное кольцо (80) из крышки двойного торцевого уплотнения (03А).
16. Ослабить штифты (55) вала (05) и отсоединить его от двигателя (93).
17. Снять вторую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08А) с вала (05).
18. Вывинтить штифты (55А) и снять кожух двойного торцевого уплотнения (13).
19. Извлечь уплотнительное кольцо (80С) из кожуха двойного торцевого уплотнения (13).
20. Извлечь вторую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08А) из кожуха двойного торцевого уплотнения (13).
21. Снять брызговое кольцо (82) и кольцо V-образного сечения (81) с вала (05).
22. Снять двигатель (93) из-под фонаря (04), сняв винты (52А), шайбы (53А) и гайки (54А).
23. Снять уплотнение (18) и защитную крышку (47А) с нижней части фонаря (04).
24. Демонтировать опорную плиту (42), сняв винты (50А), шайбы (53) и гайки (54) с верхней части фонаря (04).

8.15. СБОРКА МИКСЕРОВ ME-6125 И ME-6130 С ДВОЙНЫМ ТОРЦЕВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

1. Прикрепить опорную плиту (42) к верхней части фонаря (04) с помощью винтов (50А), шайб (53) и гаек (54).
2. Разместить уплотнение (18) и защитную крышку (47А) на нижней части фонаря (04).
3. Разместить двигатель (93) в правильном положении и прикрепить его к фонарю (04) с помощью винтов (52А), шайб (53А) и гаек (54А).
4. Разместить вал (05) на валу двигателя (93) и закрепить его фиксирующими винтами (55), соблюдая монтажный размер, указанный на рис. 8.4 и 8.5.
5. Установить кольцо V-образного сечения (81), пока оно не упрется в нижнюю часть фонаря (04).
6. Разместить брызговое кольцо (82) на валу (05).
7. Установить уплотнительное кольцо (80С) в кожухе двойного торцевого уплотнения (13).
8. Смонтировать кожух двойного торцевого уплотнения (13) на валу (05), закрепив его штифтами (55А).
9. Разместить вторую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08А) на валу (05), правильно совместив ее с позиционером кожуха двойного торцевого уплотнения (13).
10. Разместить вторую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08А) с пружинами и позиционерами в крышке двойного уплотнения (03А).
11. Разместить уплотнительное кольцо (80) в крышке двойного торцевого уплотнения (03А).
12. Разместить уплотнительное кольцо двойного торцевого уплотнения (03А) в крышке двойного торцевого уплотнения (03А).
13. Прикрепить крышку двойного торцевого уплотнения (08А) к опорной плите (42) с помощью винтов (51). Для предотвращения возможности вращения второй неподвижной части двойного торцевого уплотнения (08А) имеющиеся на ней прорези должны быть совмещены с позиционерами, расположенными на крышке двойного торцевого уплотнения (03А).
14. Разместить первую неподвижную часть двойного торцевого уплотнения (08А) в крышке двойного торцевого уплотнения (03А). Для ее правильного размещения предварительно сделать вертикальную отметку маркером в любой точке боковой поверхности первой неподвижной части и горизонтальную отметку в любой точке верхней поверхности крышки двойного торцевого уплотнения (03А). При размещении обеих частей совместить обе отметки, чтобы убедиться в том, что первая неподвижная часть двойного торцевого уплотнения (08А) размещена на правильной высоте.
15. Зафиксировать шпонку (61) на валу (05).
16. Разместить первую вращающуюся часть двойного торцевого уплотнения (08А) на задней части ротора (21).

17. Поместить ротор (21) на вал (05) и затянуть его вручную, пока он не упрется в выступ вала (05). Убедиться в том, что отметки на крышке двойного торцевого уплотнения (03А) и на первой неподвижной части двойного торцевого уплотнения (08А) по-прежнему совпадают.
18. Разместить уплотнительное кольцо (80В) в глухой гайке (45).
19. Поместить глухую гайку (45) на ротор (21).
20. Затянуть глухую гайку (45) с помощью трубчатого ключа, при этом удерживая вал (05) с помощью плоского ключа, помещенного на плоских гранях.
21. Проверить зазор между ротором (21) и крышкой двойного торцевого уплотнения (03А), а также прочие монтажные размеры, указанные на рис. 8.4 и 8.5.
22. Подсоединить штуцеры (92) к крышке двойного торцевого уплотнения (03А).
23. Поместить уплотнительное кольцо (80А) в статор (22).
24. Разместить статор (22) на крышке двойного торцевого уплотнения (03А) и зафиксировать его винтами (51А).
25. Смонтировать миксер на резервуаре, зафиксировав его соответствующими винтами и шайбами. В качестве опоры для миксера и с целью его перемещения следует использовать гидравлическую тележку.
26. Если миксер оснащен контуром охлаждения, подсоединить его.
27. Установить защитные крышки (47) на фонаре (04) с помощью винтов (50).
28. Подсоединить провода к клеммам двигателя (93).

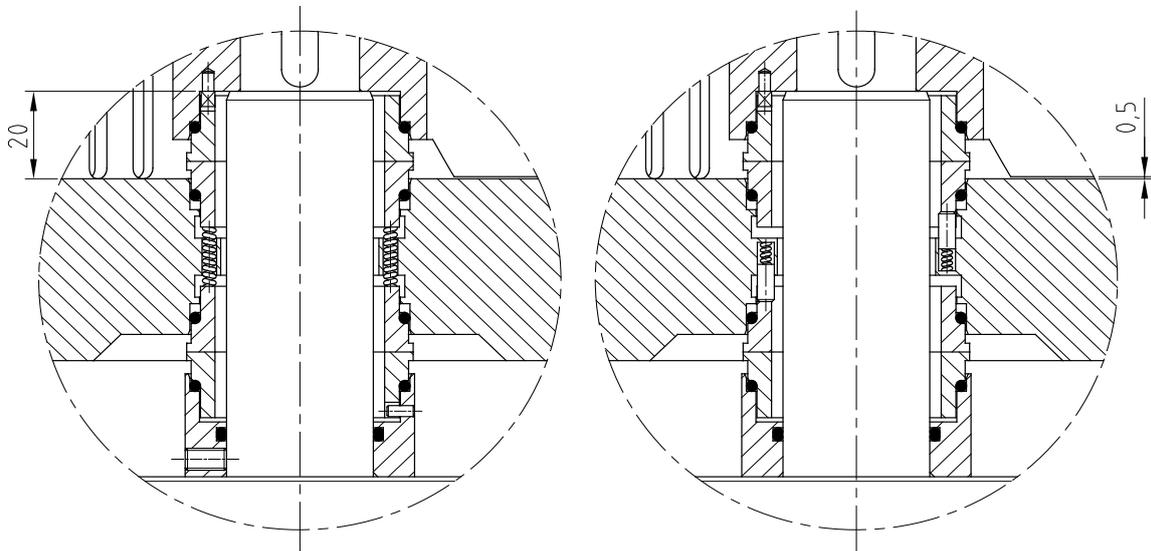
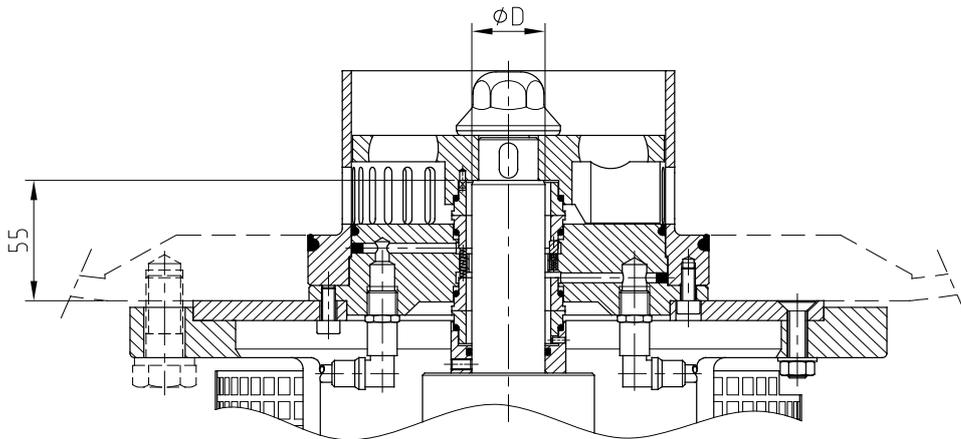


Рисунок 8.4 Детальный вид пружин
для моделей ME-6125 и ME-6130

Рисунок 8.5 Детальный вид позиционеров
для моделей ME-6125 и ME-6130

03.600.32.0040

Модель	ØD (мм)
ME-6125	32
ME-6130	50

9. Технические спецификации

9.1. МАТЕРИАЛЫ

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

9.2. ОДИНАРНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

Неподвижная часть:	графит
Вращающаяся часть:	кремний
Материал	EPDM

9.3. ДВОЙНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

Первая неподвижная часть:	кремний
Первая вращающаяся часть:	кремний
Вторая неподвижная часть:	кремний
Вторая вращающаяся часть:	графит
Расход охлаждающей жидкости затвора:	2-4 л/мин
Материал	EPDM
Давление функционирования:	на 1,5-2 бар (22-29 PSI) выше давления функционирования миксера

9.4. ОХЛАЖДАЕМОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ С МАНЖЕТОЙ

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

9.5. ДВИГАТЕЛЬ

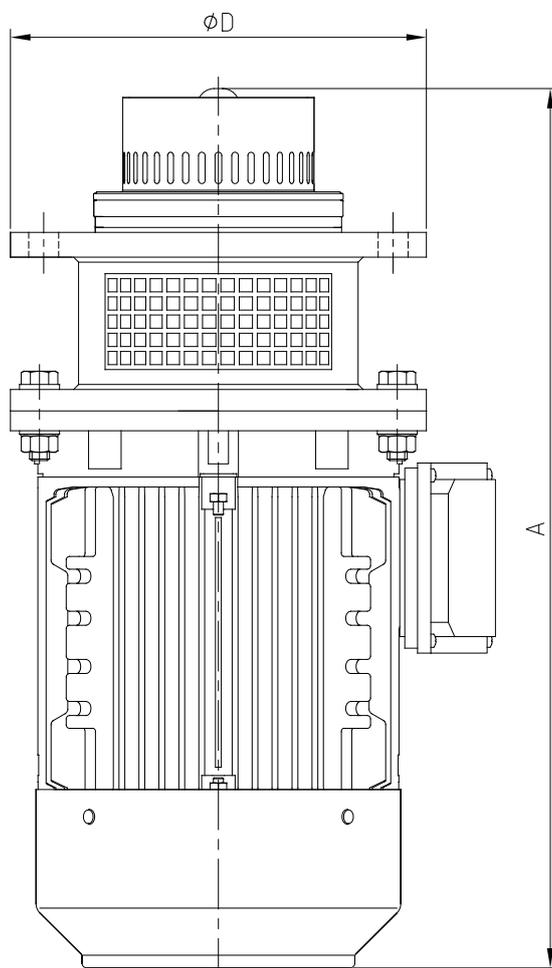
Двигатель:	IE3 B5
Скорость:	2 полюса = 2 900 об/мин при 50 Гц 4 полюса = 1 450 об/мин при 50 Гц
Степень защиты:	IP55
Максимальная мощность (кВт):	3 ~, 50 Гц, 220-240 В Δ/380-420 В Y 3 ~, 50Hz, 380-420 В Δ/660-690 В Y

9.6. ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Миксер	Мощность (кВт)	Скорость (об/мин)	Вес (кг)
ME-6103	2,2	3 000	35
ME-6105	4	3 000	55
ME-6110	7,5	3 000	100
ME-6125	18,5	3 000	145
ME-6125	22	3 000	235
ME-6130	22	1 500	255

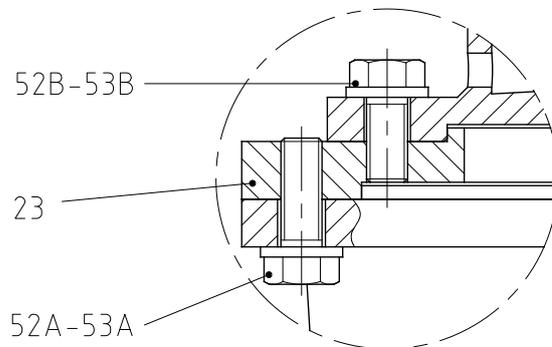
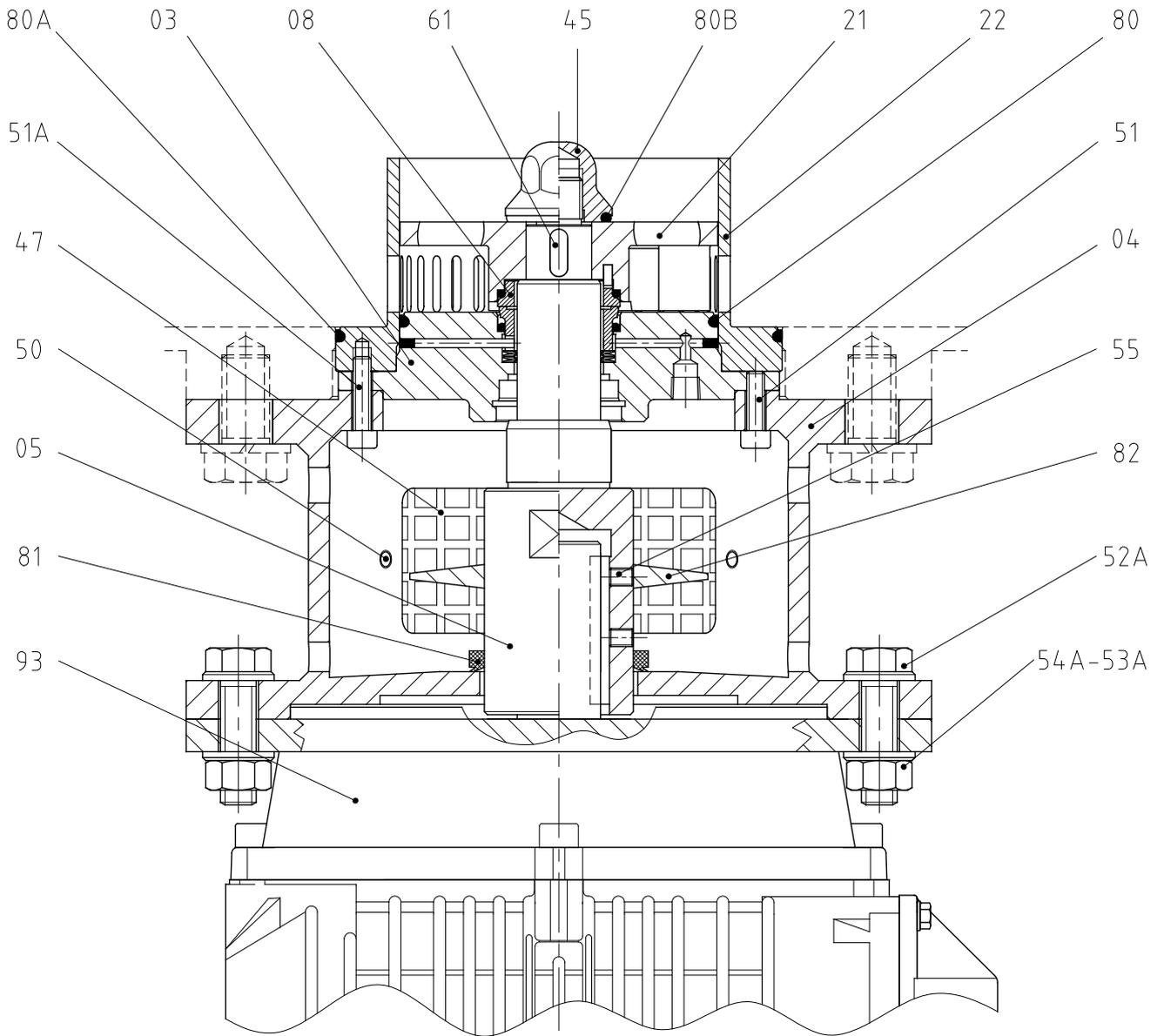
9.7. РАЗМЕРЫ

Миксер	Мощность (кВт)	Размеры (мм)	
		A	ØD
ME-6103	2,2	455	200
ME-6105	4	535	250
ME-6110	7,5	595	250
ME-6125	18,5	810	330
ME-6125	22	885	330
ME-6130	22	925	330



03.600.32.0044

9.8. ВИД В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ МИКСЕРОВ ME-6103, ME-6105 И ME-6110



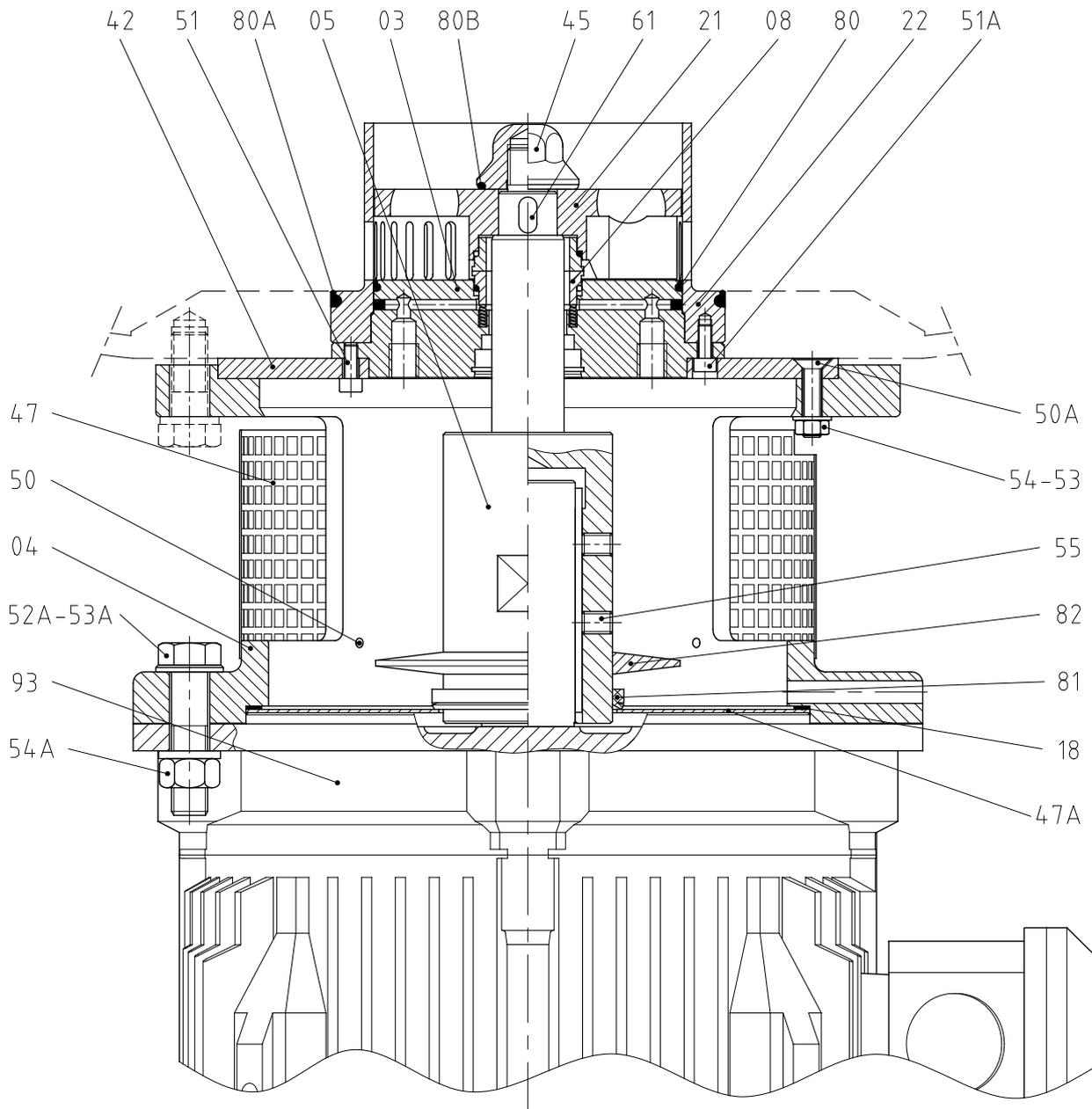
Детальный вид опорной плиты ME-6110

03.600.32.0041

Позиция	Описание	Кол-во	Материал
03	Крышка уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
04	Фонарь	1	1.4307 (AISI 304L)
05	Вал	1	1.4404 (AISI 316L)
08	Торцевое уплотнение ¹	1	-
21	Ротор	1	1.4404 (AISI 316L)
22	Статор	1	1.4404 (AISI 316L)
23	Контрфланец	1	F 1110
45	Глухая гайка	1	1.4404 (AISI 316L)
47	Защитная крышка фонаря	2	1.4307 (AISI 304L)
50	Винт	4	A2
51	Винт	4	A2
51A	Винт	2	A2
52A	Винт	4	A2
52B	Винт	4	A2
53A	Шайба	8	A2
53B	Шайба	4	A2
54A	Гайка	4	A2
55	Штифт	2	A2
61	Шпонка	1	1.4404 (AISI 316L)
80	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
80A	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
80B	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
81	Кольцо V-образного сечения ¹	1	NBR
82	Брызговое кольцо	1	EPDM
93	Двигатель	1	-

1) Рекомендованные запасные части

9.9. ВИД В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ МИКСЕРОВ ME-6125 И ME-6130

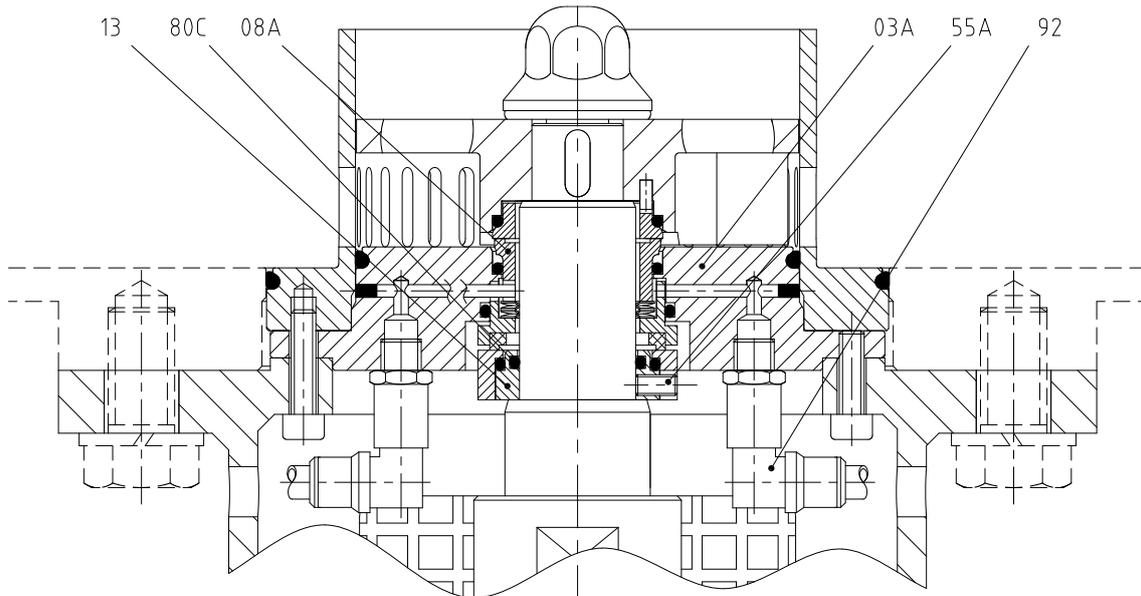


03.600.32.0036

Позиция	Описание	Кол-во	Материал
03	Крышка уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
04	Фонарь	1	1.4307 (AISI 304L)
05	Вал	1	1.4404 (AISI 316L)
08	Торцевое уплотнение ¹	1	-
18	Специальное уплотнение	1	PTFE
21	Ротор	1	1.4404 (AISI 316L)
22	Статор	1	1.4404 (AISI 316L)
42	Опорная плита	1	1.4307 (AISI 304L)
45	Глухая гайка	1	1.4404 (AISI 316L)
47	Защитная крышка фонаря	2	1.4301 (AISI 304)
47A	Защитная крышка	1	1.4307 (AISI 304L)
50	Винт	8	A2
50A	Винт	2	A2
51	Винт	4	A2
51A	Винт	2	A2
52A	Винт	4	A2
53	Шайба	2	A2
53A	Шайба	8	A2
54	Гайка	2	A2
54A	Гайка	4	A2
55	Фиксирующий винт	2	A2
61	Шпонка	1	1.4404 (AISI 316L)
80	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
80A	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
80B	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
81	Кольцо V-образного сечения ¹	1	NBR
82	Брызговое кольцо	1	EPDM
93	Двигатель	1	-

1) Рекомендованные запасные части

9.10. ВИД В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ДВОЙНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ МИКСЕРОВ МЕ-6103, МЕ-6105 И МЕ-6110

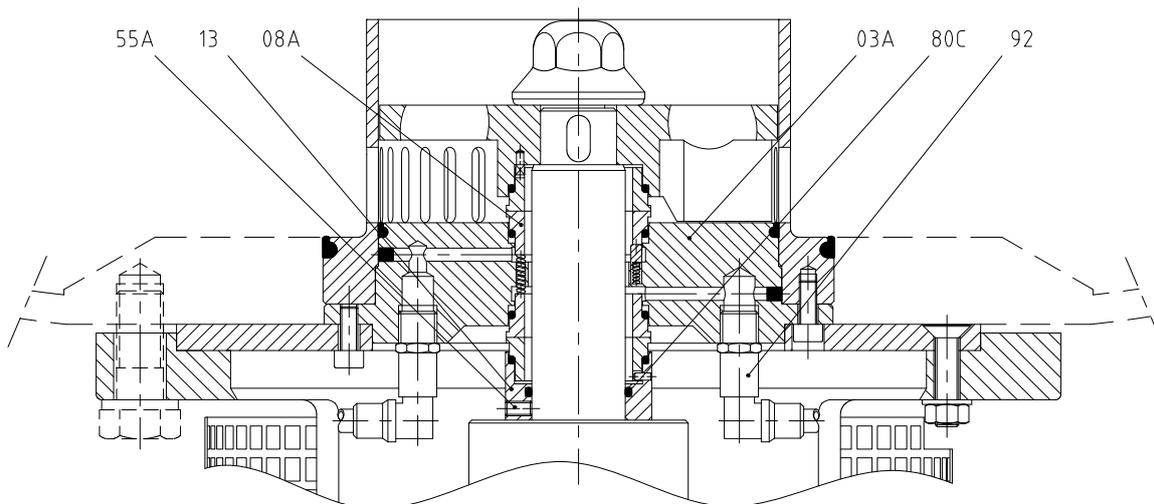


03.600.32.0042

Позиция	Описание	Кол-во	Материал
03A	Крышка двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
08A	Двойное торцевое уплотнение ¹	1	-
13	Кожух двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
55A	Фиксирующий винт	3	A2
80C	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
92	Штуцеры	2	-

1) Рекомендованные запасные части

9.11. ВИД В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ДВОЙНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ МИКСЕРОВ МЕ-6125 И МЕ-6130

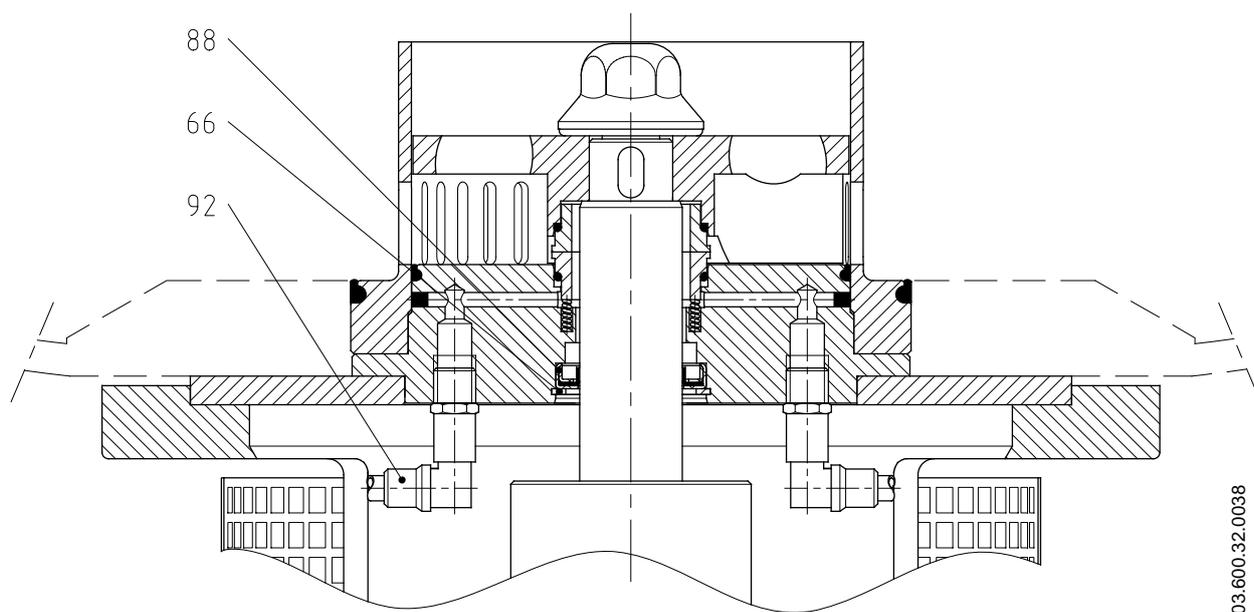


03.600.32.0037

Позиция	Описание	Кол-во	Материал
03A	Крышка двойного торцевого уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
08A	Двойное торцевое уплотнение ¹	1	-
13	Кожух двойного уплотнения	1	1.4404 (AISI 316L)
55A	Фиксирующий винт	3	A2
80C	Уплотнительное кольцо ¹	1	EPDM
92	Штуцеры	2	-

1) Рекомендованные запасные части

9.12. ВИД В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ОДИНАРНОГО ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ С СИСТЕМОЙ ПРОМЫВКИ, МИКСЕРЫ МЕ-6103, МЕ-6105 И МЕ-6110



03.600.32.0038

Позиция	Описание	Кол-во	Материал
66	Эластичное кольцо	1	-
88	Манжета ¹	1	-
92	Штуцеры	2	-

1) Рекомендованные запасные части

Как связаться с INOXPA S.A.U.:

Самые актуальные контактные данные для всех стран
приведены на нашем сайте.

Посетите www.inoxpa.com, чтобы ознакомиться с этой информацией.



INOXPA S.A.U.

Telers, 60 – 17820 – Banyoles – Spain (Испания)

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