МИКСЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕРИЙ

AGR–V/AGV/AF



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
Регистрационный номер № C-IT.АВ36.В.00147 от 01.03.2011 до 28.02.2016

Соответствует требованиям Технического регламента	Технический регламент о безопасности машин и оборудования постановление правительства РФ от 15.09.2009 N 753-ФЗ

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА, ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

ETATRON D.S.

Производитель:

ЭТАТРОН Д.С. СПА (Италия)
Виа Дей Ранунколи, 53
00134 Рим, Италия
Тел.: +39 06 93 49 891 (г.а.)
Факс: +39 06 93 43 924

Импортер:
Представительство в России:
Техническая поддержка:

ООО «Дозирующие системы»
Россия, 129626, г. Москва,
3-я Мытищинская ул., д. 16/2, а/я 107
Тел./Факс: (495) 787-1459

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Несмотря на то, что ETATRON D.S. S.p.A. уделил предельное внимание при подготовке данного документа, производитель не может гарантировать точность всей содержавшейся информации и не может считаться ответственным за любые возникшие ошибки или убытки, которые могут явиться результатом его использования или применения.
Оборудование, комплектующие, запасные части, различные материалы, программное обеспечение и услуги, представленные в этом документе, подлежат развитию и улучшению характеристик, поэтому ETATRON D.S. S.p.A. оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного уведомления.

УНИЧТОЖЕНИЕ В СООТВЕСТВИИ С ДИРЕКТИВОЙ ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ И ЭЛЕКТРОННОМ ОБОРУДОВАНИИ (в Италии WEEE, RAEE) 2002/96/EC И ПРИЛОЖЕНИЕМ 2003/108/EC

Маркировка, показанная ниже, указывает, что оборудование не может быть утилизировано как обычный домашний мусор.
Электрическое и электронное оборудование может содержать материалы вредные для здоровья и окружающей среды, как следствие необходимо производить их отдельную утилизацию: данные приборы должны сдаваться в специальные места приема или возвращены поставщику с последующей закупкой подобного оборудования.



СОДЕРЖАНИЕ

1.0. СОВЕТЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 3
1.1. Таблица используемых сокращений и обозначений 4
1.2. Предупреждения 4
1.3. Доставка и транспортировка 4
1.4. Правильное использование 4
1.5. Примечания по безопасности 4
2.0. МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРИИ AGR-V 5
2.1. Техническое описание 5
2.2. Таблица размеров 5
3.0. МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРИИ AGV 6
3.1. Техническое описание 6
3.2. Таблица размеров 6
4.0. МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРИИ AF 7
4.1. Техническое описание 7
5.0. БЕЗОПАСНОСТЬ 8
6.0. УСТАНОВКА И ЗАПУСК В РАБОТУ 8
6.1. Запуск в работу 8
6.1.1. Двигатель 8
6.1.2. Лопасти 8
6.1.3. Прибор в целом 8
6.1.4. Прокладки 9
7.0. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ 9
8.0. ОБСЛУЖИВАНИЕ 9
9.0. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ 9
10.0. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 10

1.0. СОВЕТЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Пожалуйста, внимательно прочтите предупреждения, описанные в данном разделе, это поможет вам осуществить безопасную установку, использование и обслуживание электрического миксера.

- Электрические миксеры изготовлены в соответствии с действующими общими нормами, обеспеченными маркой CE в соответствии со следующими европейскими стандартами: No.89/336/EEC касательно "электромагнитной совместимости", No.73/23/EEC касательно "низкого напряжения", как и последующая модификация 93/68/ EEC
- Данное руководство (инструкция) входит в комплект поставки, является информативной и в общем подходит для большинства миксеров нашего производства. Дополнительная информация поставляется отдельно для некоторых моделей миксеров.
- Храните это руководство для консультации по любой проблеме.

Электрические миксеры произведены в соответствии с передовой практикой, высоконадёжны и отличаются длительностью работы, при условии правильного их использования и обслуживания.

1.1. ТАБЛИЦА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

	**ПРИМЕЧАНИЕ** Данные примечания носят информационный и рекомендательный характер и содержат важную информацию для персонала, в части правильного выполнения и оптимизации выполняемых процедур
	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Данные предупреждения, выделенные в тексте данного ТП, появляются перед проведением процедур или операций, которые должны быть обязательно соблюдены, чтобы предотвратить возникновение возможных неисправностей или повреждения оборудования.
 	**ВНИМАНИЕ!** или **ОСТОРОЖНО!** или **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Данные предупреждения, выделенные в тексте данного технического паспорта, появляются перед проведением процедур или операций, которые могут быть совершены не в правильном порядке или неправильно, и могут нанести ущерб оператору и/или обслуживающему персоналу.

1.2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Любое вмешательство или ремонт внутренних деталей оборудования должны быть выполнены компетентным и уполномоченным персоналом. Производитель не несет ответственности за любые нарушения, связанные с вмешательством в работу миксера неквалифицированными лицами.

ГАРАНТИЯ

Завод-производитель предоставляет гарантию сроком на 12 месяцев с момента продажи оборудования. Гарантия не распространяется на оборудование, используемое и(или) подключенное к электросети несоответствующим образом, а также на оборудование, приобретенное не через его официальных дистрибьюторов (дилеров, представителей) на территории РФ.
Внимание! Гарантия не распространяется на рабочие части электрического миксера, которые были в контакте с перемешивающим химическим реагентом.

1.3. ДОСТАВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА



При транспортировке миксер должен быть зафиксирован, чтобы не повредить рабочий вал и лопасти от механических повреждений. При получении товара убедитесь, что он не поврежден во время транспортировки. При обнаружении повреждений проинформируйте поставщика для согласования дальнейших действий. Во время транспортировки до места установки используйте надежные подвесы для крепежа, особенно, во время подъема. Будьте особенно осторожны с покрытием вала. Кроме того, избегайте повреждения упаковки. Даже небольшая деформация может привести к изменению настройки вала, что приведет к критическим вибрациям во время работы.
Жалобы на отсутствующий или поврежденный товар должны быть сделаны в течение 10 дней с момента получения груза и будут рассматриваться в течение 30 дней с момента получения жалобы производителем. Возврат поврежденного оборудования должен предварительно оговариваться с поставщиком.

1.4. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



Электрические миксеры должны использоваться исключительно для целей, для которых они разработаны, а именно для перемешивания жидких реагентов.
Любое иное использование – неправильное, а, следовательно, опасно.
В случае сомнения свяжитесь с производителем. Производитель не несет ответственности за повреждения прочего оборудования, вызванные неправильным использованием миксеров.

1.5. ПРИМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



- После вскрытия упаковки миксера убедитесь в его целостности. В случае сомнений, свяжитесь с поставщиком. Упаковочные материалы (особенно пластиковые пакеты) должны хранится в недосягаемости от детей.



- Перед подсоединением миксера к сети электропитания убедитесь, что напряжение сети соответствует рабочему напряжению миксера. Эти данные написаны на информационной табличке двигателя миксера.
- Электрические подключения должны соответствовать нормам и правилам, используемым в вашем регионе
- Существуют основные правила, которые необходимо соблюдать:

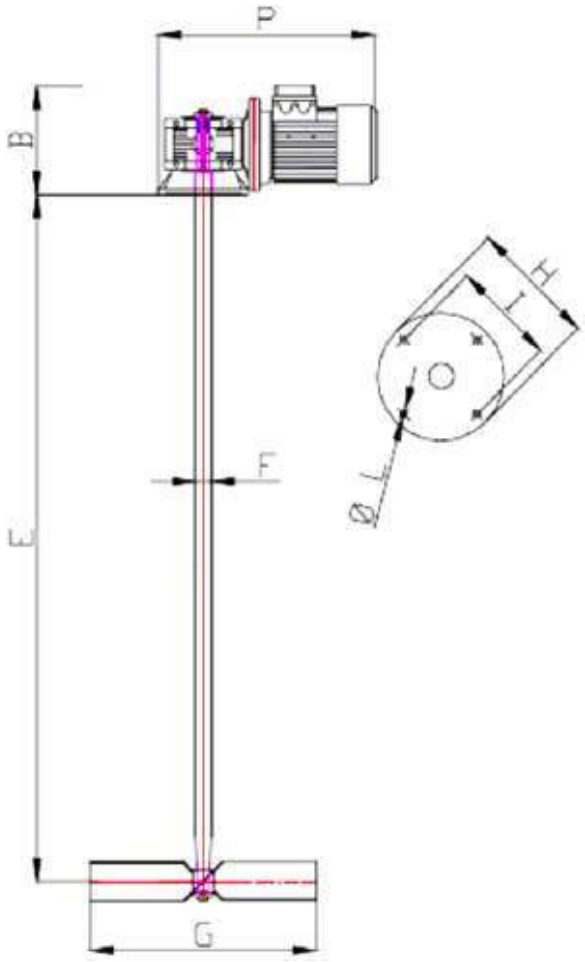
1 – Не дотрагивайтесь до оборудования мокрыми или влажными руками
2 – Не подвергайте миксер воздействию атмосферных явлений
3 – Не допускайте использования миксера детьми или неподготовленным персоналом
4 – Избегайте устанавливать миксеры рядом с источниками электрических помех. Например: электрические щиты, электросушилки и др. Перед началом работы проверяйте правильность расположения миксера.

- В случае неправильной работы миксера - выключите его и проконсультируйтесь с нашими специалистами по поводу любого необходимого ремонта.

2.0. МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРИИ AGR-V

2.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Низкооборотные электрические миксеры используются в системах водоподготовки для приготовления флокулянтов, нейтрализаторов, растворов полиэлектролита и т. д. (В небольших емкостях объемом до 5000 л). Вал миксера напрямую подключен к коробке передач двигателя, поставляется с 4 лопастями, расположенными под углом 45°.
Стандартный материал исполнения – н/ст SS 304 (по дополнительному запросу может быть выполнен из н/ст AISI 316, покрытие - резиновый эбонит, ПВХ или ПП)



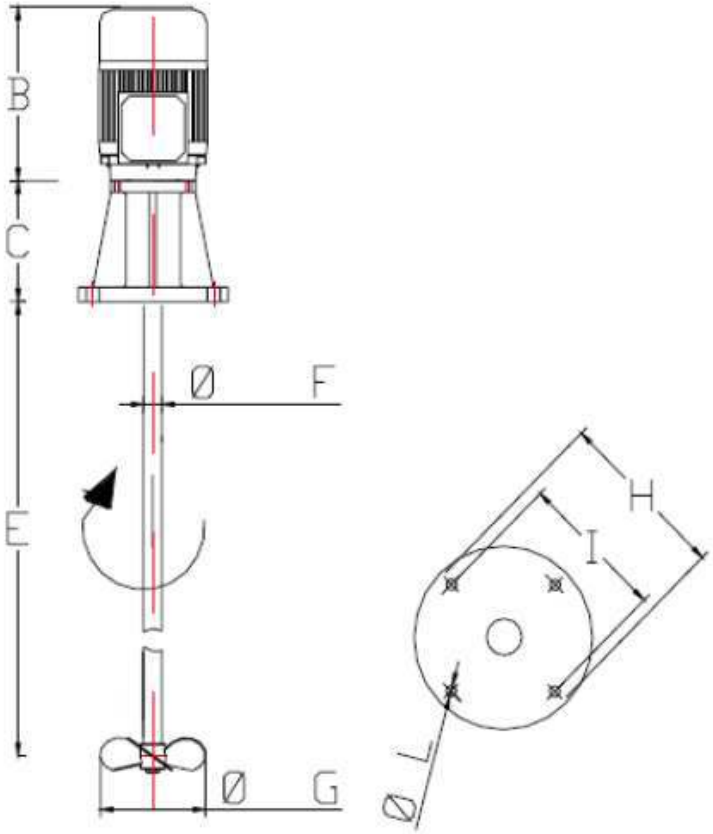
2.2. ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

кВт	Об/мин	РАЗМЕРЫ							
		B	E	F	G	H	I	L	P
0,18	140	140	700	25	200	140	115	4x9	320
0,25	90	180	800	30	300	160	130	4x10	360
0,37	90	180	1000	30	350	160	130	4x10	360
0,55	90	220	1000	35	400	200	165	4x12	420
0,75	90	220	1200	35	500	200	165	4x12	420
1,1	90	250	1500	35	550	200	165	4x12	500
1,5	70	250	1500	40	700	200	165	4x12	520

3.0. МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРИИ AGV

3.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Высокооборотные электрические миксеры выполнены с жестким креплением двигателя (4-6-8 полюсов) через радиальный подшипник и прокладки. Используются для перемешивания жидкостей с малой вязкостью. (В емкостях малого и среднего объема). Поставляется с 4 лопастями, расположенными под углом 45°.
Стандартный материал исполнения н/ст SS 304 (по дополнительному запросу может быть выполнен из н/ст AISI 316, покрытие - резиновый эбонит, ПВХ или ПП)



3.2. ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

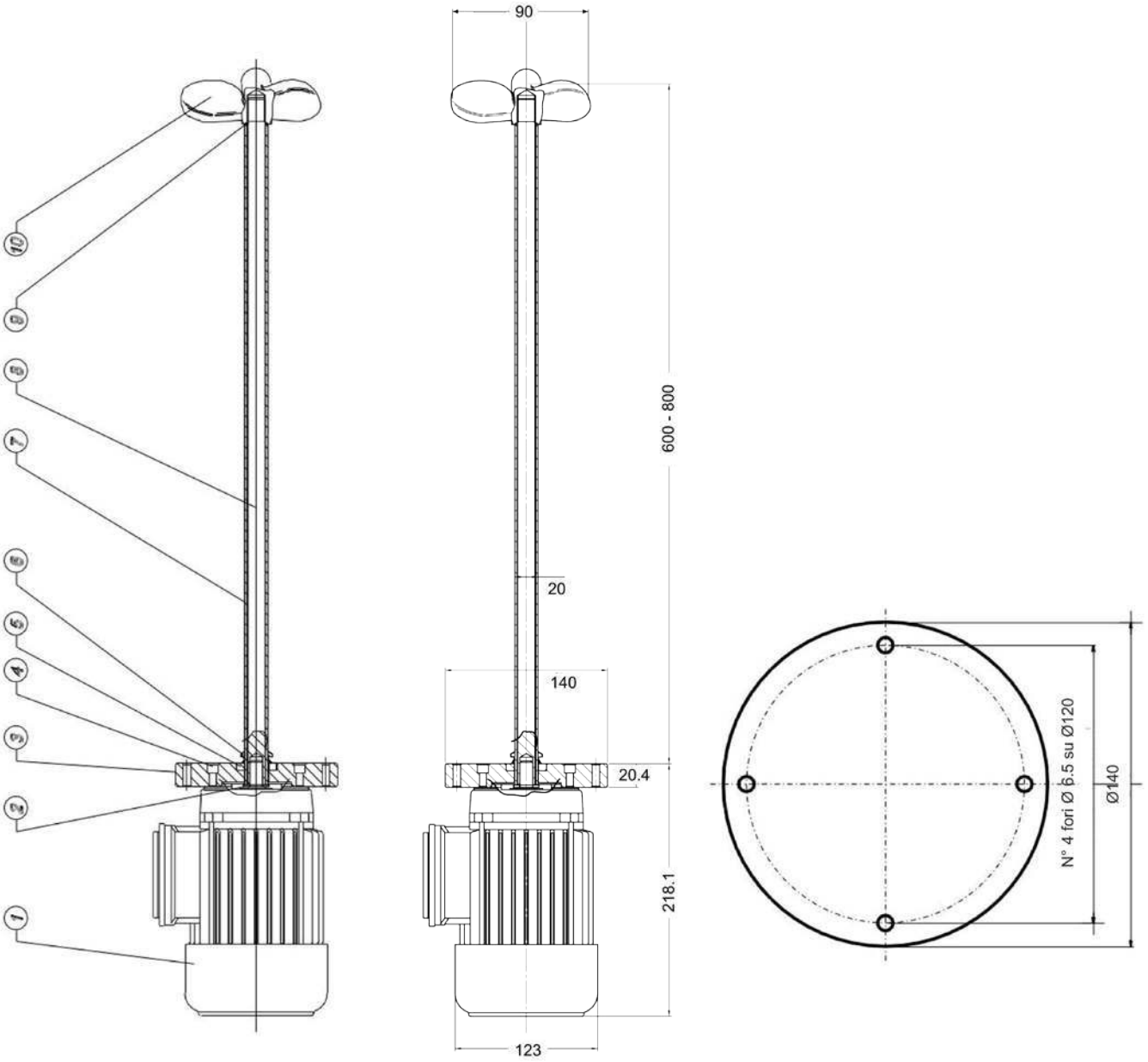
кВт	Об/мин	РАЗМЕРЫ							
		B	C	E	F	G	H	I	L
0,18	1400	180	120	600	25	100	160	130	4x14
0,25		200	120	600	25	110	160	130	4x14
0,37		200	120	800	25	120	160	130	4x14
0,55		240	165	900	30	140	210	170	4x18
0,75		240	165	1000	30	150	210	170	4x18
1,1		260	200	1250	35	160	265	225	8x18
1,5		280	200	1500	35	170	265	225	8x18

кВт	Об/мин	РАЗМЕРЫ							
		B	C	E	F	G	H	I	L
0,18	900	200	120	600	25	110	160	130	4x14
0,25		200	120	600	25	120	160	130	4x14
0,37		240	165	800	30	130	160	130	4x14
0,55		240	165	900	30	150	210	170	4x18
0,75		260	165	1000	30	160	210	170	4x18
1,1		280	200	1250	35	170	265	225	8x18
1,5		300	200	1500	35	190	265	225	8x18

4.0. МИКСЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРИИ AF

4.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Высокооборотные миксеры предназначены для перемешивания реагентов в емкостях до 200 л. Электродвигатель 4-полюсный, 1400 об/мин, 1/3 фазы. Диаметр винта (пропеллера) – 90 мм. Материалы исполнения: фланец крепления к емкости выполнен из ПП; вал и винт конусного типа, выполнены из н/ст AISI 316 (по дополнительному запросу) или из стали, покрытой кожухом из ПП. Для герметизации от испарений реагентов, между валом и фланцем установлено уплотнение.



№ поз.	Наименование	№ поз.	Наименование
1	Асинхронный электродвигатель (1/3 фазы)	6	Уплотнение V-ring D20
2	Шайба (прокладочное) кольцо	7	Вал 600 мм (800 мм)
3	Фланец	8	Трубка-кожух из полипропилена
4	Винт TCEI M5x25 UNI5931	9	Уплотнение O-ring 2062
5	Втулка	10	Винт (пропеллер)

5.0. БЕЗОПАСНОСТЬ



При проведении каждой операции: переноски, установки, запуска в работу и обслуживании, необходимо соблюдать технику безопасности. Все работы по установке и обслуживанию должны производиться только квалифицированным персоналом.

6.0. УСТАНОВКА И ЗАПУСК В РАБОТУ



- Убедитесь, достаточно ли места для установки
- Убедитесь, что поддерживающая конструкции (поперечины, пластины, фланцы и т.д.), рассчитаны верно, снижая статическую и динамические нагрузки создаваемые миксером
- Анкерные болты должны подходить по размеру (не используйте болты меньшего диаметра) и должны устанавливаться с плоскими шайбами или гровером
- При необходимости проверьте наличие перегородок в емкости
- Проверьте возможность установки лопастей
- Если Вы устанавливаете миксер на открытом воздухе, необходимо, чтобы хотя бы двигатель был защищен навесом
- Двигатель, подшипник обычно поставляются в одном узле, что обеспечивает правильное вращение вала, отсутствие колебаний, которые могут нанести повреждение механическим частям миксера
- Убедитесь, что лопасти установлены в соответствии с направлением вращения и тщательно закреплены на валу
- При установке в емкость вал должен находиться строго в вертикальном положении;

6.1. ЗАПУСК В РАБОТУ

Перед началом работы необходимо проверить следующее:

6.1.1. ДВИГАТЕЛЬ



- Проверьте подключение (соединение в распределительной коробке)
- Соответствие напряжения, наличие заземления
- Вводной кабель в распределительной коробке должен быть хорошо заизолирован, после подключения аккуратно закройте крышку



- Мы рекомендуем использовать подходящий предохранитель в соответствии с данными указанными на информационной табличке на движке миксера, что позволит избежать повреждения при перепаде напряжения



- Направление движения, обычно, по часовой стрелке, если смотреть со стороны двигателя. В любом случае, направление вращения указывается стрелкой на двигателе. Изменение в направлении вращения двигателя может быть осуществлено путем сменой фаз в распределительной коробке.

6.1.2. ЛОПАСТИ



- Не используйте миксер в среде, затрудняющей движение лопастей.

6.1.3. ПРИБОР В ЦЕЛОМ



- Проверьте качество закрутки болтов и гаек (повторите операцию через две недели работы миксера).
- После завершения вышеупомянутых проверок, Вы можете начинать запуск миксера
- В начале работы миксер может перегреваться, что вызвано большим числом оборотов. Эта проблема исчезает в процессе работы
- При возникновении вибрации немедленно остановите миксер и постарайтесь выявить причины, которые их спровоцировали
- Все миксеры предназначены для работы на максимальном и постоянном уровне реагента.
- Избегайте работы миксера в емкостях с изменяющимся или недостаточным уровнем реагента

6.1.4. ПРОКЛАДКИ



Герметизирующие прокладки:
протяните сальники перед началом работы миксера. При пользовании горизонтальных миксеров, где прокладки находятся под реагентом, протечки считаются нормальными, их периодически необходимо устранять, затягивая сальники.



Одиночные механические прокладки:
не требуют предварительного обслуживания после установки на миксере.
Проверьте, подходит ли Ваша прокладка для вращения в оба направления.
В случае использования горизонтальных миксеров убедитесь, что данные прокладки всегда находятся в контакте с жидкостью. Убедитесь, что при окончании реагента в емкости вокруг прокладки не образуются пузырьков воздуха.
Даже несколько секунд работы без реагента могут вызвать перегрев, что может привести к серьезному повреждению прокладок. Данный тип повреждений легко определить по внешнему виду прокладки, которая может быть повреждена в следствие термоудара. Повреждения, вызванные работой миксера в холостую, не является гарантийным случаем.



Двойные механические прокладки: должны использоваться с охладителем.
Данная жидкость должна циркулировать внутри прокладок во время работы миксера

7.0. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ

А) Двигатель работает шумно – проверьте уровень масла, долейте при необходимости
Б) Вал вибрирует – проверьте подшипники, замените при необходимости. Возможно загрязнение лопастей, промойте.
В) Термозащита часто срабатывает – проверьте подшипники, замените при необходимости. Возможно загрязнение лопастей, промойте. Проверьте, не заблокировались ли лопасти.
Г) Видимые протечки прокладок – протяните сальники или замените прокладки.

8.0. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для увеличения срока службы оборудования необходимо заранее проводить обслуживание, заменяя при необходимости изношенные части, такие как: подшипники, прокладки. Замена прокладок должна производиться квалифицированным специалистом с максимальной точностью и чистотой.



ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ
Наши миксеры произведены в соответствии с нормами ЕС, класс защиты IP55. Миксеры должны устанавливаться в емкости, которые являются частью системы и соответствуют нормам безопасности.



ВНИМАНИЕ!
Категорически запрещено пользоваться миксером, который установлен не верно.



ВНИМАНИЕ!
Строго запрещено использовать миксер без принятия мер предосторожности,
предотвращающих доступ к движущим частям.

9.0. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

