

# CABO

Color  
Equipment  
Division

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

CE

Полуавтоматический гироскопический  
миксер

# MiniMix



R00/2017  
MAN-0013-EN



---

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

---

Оригинальная версия на итальянском языке может быть предоставлена  
по запросу

Производитель и лицо, уполномоченное предоставлять техническое досье:

---

**CABO S.r.l.**

Юридический адрес: **via Cuneo, 31 – 20037 Paderno Dugnano (MI) – Italy**

Фактический адрес: **via Cuneo, 31 – 20037 Paderno Dugnano (MI) – Italy**

Телефон: **+39 02 9900141**

Факс: **+39 02 99001426**

Веб-сайт: **www.cabocolor.com**

---

Миксер: **Полуавтоматический миксер для перемешивания краски**

Модель: **MiniMix**

Серийный номер: **-**

---

Изготовитель заявляет с исключительной ответственностью, что миксер, упомянутый в настоящей декларации, соответствует всем положениям, включенным в следующие директивы:

- 2006/42/EC
- 2014/30/UE

в этом он соответствует всем применимым стандартам.

Производитель гарантирует, что конструкция и сопутствующие части миксера были изготовлены и документированы согласно стандартам компании.

---

**Луиджи Канфари**

**Уполномоченный представитель**

**CABO S.r.l.**

**Paderno Dugnano, 05/10/2017**

---

**Контактные данные поставщика: CABO S.r.l.**

via Cuneo, 31 – 20037 Paderno Dugnano (MI) – ITALY Tel:

+39 02 9900141 – Fax: +39 02 99001426 –

www.cabocolor.com Tax ID: 02079620965 – VAT reg.:

13151060152

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ПРАВИЛА И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>                   | <b>1</b>  |
| 1.1. ВВЕДЕНИЕ.....                                         | 1         |
| 1.2. ОБОЗНАЧЕНИЯ .....                                     | 1         |
| 1.3. ОСОБЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ОПЕРАТОРА .....             | 1         |
| 1.4. ОБЯЗАННОСТИ ПОКУПАТЕЛЯ.....                           | 4         |
| 1.4.1. ПОДГОТОВКА МИКСЕРА К УСТАНОВКЕ .....                | 4         |
| 1.4.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ.....                      | 4         |
| 1.4.3. ПОДГОТОВКА ОСВЕЩЕНИЯ.....                           | 4         |
| 1.5. АВАРИЙНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ .....                   | 4         |
| 1.6. УРОВНИ ЗВУКОВОГО ШУМА.....                            | 4         |
| 1.7. РАЗБОР МИКСЕРА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ.....               | 4         |
| 1.8. УТИЛИЗАЦИЯ МИКСЕРА.....                               | 4         |
| 1.9. УТИЛИЗАЦИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ .....                  | 5         |
| 1.10. ХРАНЕНИЕ МИКСЕРА.....                                | 5         |
| 1.11. ПОЛОЖЕНИЕ ОПЕРАТОРА.....                             | 5         |
| 1.12. ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ .....                               | 7         |
| 1.13. ГАРАНТИЯ .....                                       | 7         |
| <b>2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>                 | <b>8</b>  |
| 2.1. ОБЩИЕ ГАБАРИТЫ .....                                  | 8         |
| 2.2. МИНИМАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ .....          | 8         |
| 2.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....                      | 9         |
| <b>3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....</b>                             | <b>10</b> |
| 3.1. ОПИСАНИЕ МИКСЕРА .....                                | 10        |
| 3.2. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ МИКСЕРА .....                          | 10        |
| 3.3. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ..... | 12        |
| 3.4. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА .....                      | 12        |
| 3.5. ИДЕНТИФИКАЦИЯ .....                                   | 13        |
| 3.6. ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР.....                                 | 13        |
| 3.7. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ МИКСЕРА.....                      | 13        |
| <b>4. ПОСТАВКА И УСТАНОВКА .....</b>                       | <b>15</b> |
| 4.1. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГУРОЧНЫЕ РАБОТЫ.....                    | 15        |
| 4.2. СБОРКА МИКСЕРА.....                                   | 15        |
| 4.3. УСТАНОВКА И ВЫРАВНИВАНИЕ .....                        | 15        |
| 4.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....                                     | 16        |
| <b>5. РАБОТА С МИКСЕРОМ.....</b>                           | <b>17</b> |
| 5.1. ПЕРЕД ЗАПУСКОМ.....                                   | 17        |
| 5.2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ.....                                | 17        |
| 5.3. РАБОТА МИКСЕРА .....                                  | 18        |
| 5.3.1. ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА И ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ.....         | 18        |
| 5.3.2. ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ЦИКЛА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ.....             | 19        |

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.3.3. ЦИКЛ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ .                                              | 20        |
| 5.3.4. ОСТАНОВКА ЦИКЛА                                                   | 21        |
| 5.3.5. СООБЩЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ.                                       | 22        |
| 5.4. ИЗМЕНЕНИЕ НАСТРОЕК МИКСЕРА.                                         | 23        |
| 5.4.1. ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА                                                   | 24        |
| <b>6. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ.</b>                           | <b>25</b> |
| 6.1. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.                                      | 25        |
| 6.2. ЦИКЛИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ                                            | 25        |
| 6.2.1. ОБЩАЯ ЧИСТКА МИКСЕРА                                              | 25        |
| 6.2.2. ОЧИСТКА ПОДДОНА                                                   | 25        |
| 6.2.3. СМАЗКА ЗАЖИМОВ РАСКРЫТИЯ/ЗАКРЫТИЯ И ДРУГИХ РАЗДВИЖНЫХ ЧАСТЕЙ      | 26        |
| 6.2.4. РЕГУЛИРОВКА ПАНЕЛИ ПОДДЕРЖКИ ЗАЖИМОВ НА ОПОРНЫХ КРОНШТЕЙНАХ       | 27        |
| 6.2.5. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ РЕМНЯ.                                         | 28        |
| 6.2.6. ПРОВЕРКА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ .                                    | 28        |
| 6.2.7. ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ                               | 28        |
| 6.2.8. ХРАНЕНИЕ МИКСЕРА БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ. | 29        |
| <b>7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>                                      | <b>30</b> |
| 7.1. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ                                           | 30        |
| <b>8. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>                                              | <b>31</b> |

## 1. ПРАВИЛА И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. ВВЕДЕНИЕ



*Для наглядности некоторые иллюстрации в этом руководстве показывают миксер без защитных панелей (рамы, двери и т. д.).*

*Никогда не используйте миксер с неустановленными на нем предохранителями, если это не требуется для технического обслуживания, описанного в данной инструкции. В этом случае ремонт может осуществляться только квалифицированным техническим персоналом.*

Данное руководство содержит необходимую информацию для установки, правильной эксплуатации и необходимого технического обслуживания данного миксера.

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед выполнением любой операции с миксером. Храните данную инструкцию в доступном месте и убедитесь, что она всегда доступна в случае необходимости.

Для получения любой другой информации, пожалуйста, свяжитесь с вашим импортёром в вашем регионе.

При формировании запроса на какие-либо запасные части, после ознакомления с каталогом, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером, который сможет обеспечить вам необходимые детали в кратчайшие сроки.



*Правильное обслуживание и тщательное соблюдение инструкций, приведенных в данном руководстве, помогут обеспечить безупречную работу вашего миксера как можно дольше.*

*Копирование данного документа, в том числе частичное, без предварительного письменного разрешения ООО "АРТ индустрия" запрещено.*

### 1.2. ОБОЗНАЧЕНИЯ

Большинство несчастных случаев происходит из-за недостатка знаний или игнорирования необходимых правил безопасности во время эксплуатации или технического обслуживания миксера.

Для предотвращения несчастных случаев, пожалуйста, убедитесь, что тщательно изучили все меры предосторожности и предупреждения, описанные в данном руководстве.

Для идентификации сообщений безопасности в данном руководстве используются следующие символы:



#### **ОПАСНО!**

*Этот символ используется в целях безопасности, когда есть риск потенциально опасной ситуации с высокой вероятностью серьезной травмы или смерти*



#### **ВАЖНО!**

*Этот символ используется для сообщений о потенциальной опасности, которые в случае их игнорирования могут привести к травмам или повреждениям легкой или средней тяжести, а также к повреждению оборудования*



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

*Этот символ используется для обозначения мер предосторожности, необходимых для предотвращения операций, которые могут привести к сокращению срока службы миксера*

### 1.3. ОСОБЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ОПЕРАТОРА



**Перед запуском миксера в эксплуатацию оператор должен внимательно ознакомиться с данным документом, с элементами управления и техническими характеристиками миксера.**

Не носите кольца, наручные часы, ювелирные изделия или предметы одежды, такие как: галстуки, шарфы, застегнутые куртки и т.п., которые могут запутаться в движущихся частях.

Не носите одежду с широкими рукавами во время работы, особенно во время уборки.

При необходимости надевайте специальные предметы защитной одежды, такие как: каска, нескользящая обувь, защитные перчатки, шумозащитные наушники и защитные очки.

В случае выполнения ремонтных работ, выполняющихся в труднодоступных местах, используйте инструменты или иные средства, которые соответствуют национальным правилам безопасности.

В случае ремонта вблизи миксера или над ним, убедитесь, что:

- отсутствуют движущиеся механизмы, которые могут начать работу;
- все неустойчивые предметы расположены вдали от миксера;
- зафиксируйте те неустойчивые предметы вокруг миксера соответствующим оборудованием.

Не пытайтесь самостоятельно без соответствующих инструментов наладить/корректировать/изменить работу миксера. Не пытайтесь самостоятельно остановить работу миксера используя инструмент или собственные части тела. Убедитесь, что вы приняли все меры предосторожности, необходимые для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования.



**Никогда не используйте спички, зажигалки или открытый огонь рядом с устройством. Любые пары могут воспламениться, что приведет к серьезному ущербу для людей и имущества.**

Обращайте внимание на все вывески и таблички, расположенные на миксере каждый раз, когда вы работаете или находитесь рядом с ним. Обратите внимание на знаки опасности, прикрепленные к машине.



Рис. 1 Важно: не убирайте защиту с узлов миксера



Рис. Важно: зона напряжения

Миксер оборудован активными и пассивными системами безопасности которые, прежде всего, предотвращают риск возникновения опасности для людей, работающих рядом с ним.

**Миксер был сконструирован с учётом эргономических принципов, позволяющих операторам работать в условиях, уменьшающих количество повторяющихся действий, чтобы предотвратить, насколько это возможно, стресс и физические проблемы.**

**Оператор обязан действовать с предельной осторожностью, избегая любых действий, которые могли бы поставить под угрозу его безопасность или целостность миксера. В частности, оператор никогда не должен вступать в контакт с движущимися элементами миксера.**



**Производитель не несет ответственности за несчастные случаи или ущерб, причиненный людям или имуществу в результате несоблюдения инструкций и инструкций по технике безопасности, а также действующих правил.**

**Правила техники безопасности, содержащиеся в данном руководстве, объединяют, но не заменяют правила техники безопасности на рабочем месте оператора.**

**В случае сомнений всегда обращайтесь к специалисту по сервисному обслуживанию.**

**Любое вмешательство пользователя извне освобождает производителя от любой ответственности и делает его единственным ответственным перед компетентными органами за предотвращение несчастных случаев.**



## 1.4. ОБЯЗАННОСТИ ПОКУПАТЕЛЯ

### 1.4.1. ПОДГОТОВКА МИКСЕРА К УСТАНОВКЕ

Площадь, на которой будет установлен миксер, должна быть подходящего размера, а пространство по периметру вокруг миксера должно обеспечивать свободное перемещение персонала, учитывая максимальный общий размер миксера (см. Раздел 2), а также пространство, необходимое для его использования и обслуживания.

Поверхность, на которой будет установлен миксер, должна быть ровной и способной выдержать его вес.

### 1.4.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Убедитесь, что электрическая сеть защищена от перегрузок через автоматический выключатель (термо-магнитный) или от взрывных устройств замедленного действия.

Электрическая сеть должна быть оснащена средствами изоляции источников питания.

Внешний силовой кабель должен обеспечивать прохождение максимального тока без повреждения или чрезмерного нагрева в соответствии с максимально допустимым напряжением в сети. Электрическую сеть необходимо оборудовать прибором, чувствительным к отказам системы, установленным по потоку предохранения от перегрузок электросети или интегрированным в него.

### 1.4.3. ПОДГОТОВКА ОСВЕЩЕНИЯ

Пользователь должен убедиться в том, что уровень освещения в рабочих зонах достаточен для того чтобы обеспечить хороший обзор для удобства работы со всеми элементами миксера; уровень освещения должен соответствовать стандартам, и в рабочей зоне не должно быть никаких теней и стробоскопических явлений.

## 1.5. АВАРИЙНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

В случае пожара отключите питание устройства с помощью выключателя. Потушите огонь, используя подходящие огнетушители.



***Никогда, ни при каких обстоятельствах не пытайтесь потушить огонь водой, пока миксер включен в сеть.***

## 1.6. УРОВЕНЬ ШУМА

Во время различных этапов работы, максимальный уровень шума, производимый миксером и не превышает 70 децибел.

## 1.7. РАЗБОР МИКСЕРА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Если необходимо приступить к разборке устройства для его повторной установки, следуйте инструкциям в Разделе 6, написанным в обратном порядке.



***Работы по разборке миксера (см. глава 6) должны выполняться опытными техническими специалистами, квалифицированными для их выполнения.***



***Если необходимо произвести разбор миксера или любой из его частей, отличную от описанной в разделе 6, запросите разрешение непосредственно у производителя (или дилера в вашем регионе).***

## 1.8. УТИЛИЗАЦИЯ МИКСЕРА

При принятии решения о выводе из эксплуатации миксера (какой бы ни была причина для этого, будь то ограничения в использовании, невозможность проведения ремонта или другое), необходимо:

- Отсоединить устройство и выполнить действия (см. главу 6) в обратном порядке ;

- Снимите как можно больше деталей с миксера (защитные элементы, ручки, цепи, двигатели и т. д.) и разделите их по различным типам (например, полимерные детали, смазочные материалы и растворители, лаки и краски, алюминий, тяжёлые металлы, провода и т. д.).

Перед выводом миксера из эксплуатации необходимо письменно проинформировать об этом ответственные органы в соответствии с действующим законодательством страны использования. После получения разрешения, приступить к утилизации деталей в соответствии с действующим законодательством.



***Всё, что касается токсичных веществ (масел, растворителей, красок и лаков, и т. д.), см. § 1.9.***

## 1.9. УТИЛИЗАЦИЯ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ

Чтобы утилизировать токсичные вещества, обратитесь к действующим стандартам в вашем регионе и действуйте согласно инструкции.



***Любое нарушение клиентом стандартов до, во время или после утилизации деталей миксера, а также невозможность их применения в соответствии с действующими правилами является исключительной его ответственностью.***

## 1.10. ХРАНЕНИЕ МИКСЕРА

Рекомендуется обеспечить хранение миксера в хорошо проветриваемом помещении при температуре от -25°C до +55°C.

## 1.11. ПОЛОЖЕНИЯ ОПЕРАТОРА



***Перед запуском миксера в эксплуатацию оператор должен внимательно прочитать этот документ, ознакомившись с миксером и его элементами управления.***

Во время работы миксера, оператору нужно обратить внимание на его собственное положение, чтобы не стать потенциальным источником опасности для самого себя и окружающих.

Территория, прилегающая к машине, разделена на три зоны:

### **Зона расположения оператора**

Область, в которой оператор должен находиться во время работы.

### **Опасная зона**

Включает в себя области, где оператор не может находиться: данная зона доступна только для квалифицированных лиц, разрешенных компанией для выполнения конкретных мероприятий.

### **Зона остаточного риска**

В этой зоне отсутствуют постоянный источник опасности, однако ей следует уделять внимание.



***Категорически запрещается залезать на любые части миксера. Не используйте миксер при работе с другими материалами и операциями, за исключением указанных в данном руководстве.***



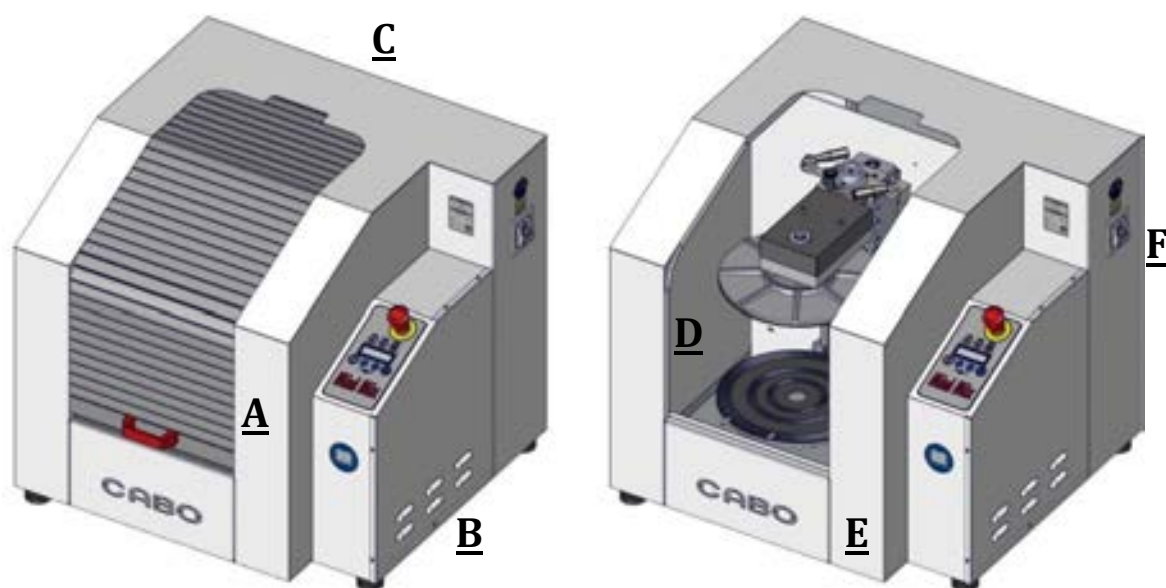


Рисунок 3: Позиции оператора при работе с миксером

Таблица 1: Определение позиций оператора

| Поз. | ОПЕР.ЗОНА | ОПАСНАЯ ЗОНА | ЗОНА ОСТ, РИСКА | ЗОНА ОПЕРАЦИИ        | РАЗРЕШЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ                     | ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА                                                                                                                          |
|------|-----------|--------------|-----------------|----------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | ■         |              |                 | Передняя             | Открытие/ закрытие двери                 | Ожидание окончания цикла                                                                                                                         |
| A    | ■         |              |                 | Верхняя              | Контроль операций на панели              |                                                                                                                                                  |
| A    | ■         |              |                 | Верхняя              | Открытие верхней шторки                  | Ожидание окончания цикла                                                                                                                         |
| B    | ■         |              |                 | Правая/левая сторона | Проверка операции                        |                                                                                                                                                  |
| B    |           | ■            | ■               | Правая/левая сторона | Электрическое подключение и обслуживание | Некоторые узлы миксера могут быть под напряжением                                                                                                |
| C    |           | ■            | ■               | Задняя               | Электрическое подключение и обслуживание | Некоторые узлы миксера могут быть под напряжением                                                                                                |
| D    | ■         |              |                 | Передняя             | Загрузка тары                            |                                                                                                                                                  |
| D    |           | ■            |                 | Передняя             | Загрузка тары                            | Опасность травмирования и/или падения при погрузке/разгрузке тары. Используйте соответствующие средства защиты (перчатки, защитную обувь и т.д.) |
| E    |           | ■            |                 | Передняя             | Очистка миксера                          | Используйте соответствующие средства защиты (перчатки и т. д.)                                                                                   |
| E    |           | ■            |                 | Передняя             | Выгрузка остатков из внутр. резервуара   | Используйте соответствующие средства защиты (перчатки и т. д.)                                                                                   |
| F    |           |              | ■               | Правая сторона       | Главный выключатель                      |                                                                                                                                                  |

## 1.12. ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Несмотря на меры предосторожности, предусмотренные в конструкции миксера, чтобы гарантировать его безопасное использование, возможны ситуации, когда можно предвидеть и устранить риск с точки зрения здравого смысла.

Таблица 2: Остаточные риски

| РИСК                                                                   | ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ                                                                    | ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Травмы и/или падения при погрузке и/или разгрузке тары                 | Надевайте перчатки и защитную обувь во время погрузки и/или разгрузки тары        | Оператор               |
| Ссадины и/или ушибы причиненные острыми краями и другими деталями тары | Надевайте перчатки и защитную обувь при загрузке и/или разгрузке тары             | Оператор               |
| Опасность поражения электрическим током на этапах калибровки инвертора | Носите защитную обувь. Установите защитные экраны поверх опасных клеммных колодок | Технический специалист |

## 1.13. ГАРАНТИЯ



Для технической поддержки, свяжитесь с уполномоченным, квалифицированным персоналом поставщика. Используйте только оригинальные запасные части для обслуживания и замены.

Любые действия по изменению или удалению защитных пломб или устройств безопасности на миксере влекут аннулирование гарантии, являются опасными и незаконными.

На миксер действительна гарантия. На электрические или электронные компоненты гарантия распространяется в течение 12 месяцев с даты поставки. Гарантия не распространяется на детали, подверженные износу.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные атмосферными явлениями или форс-мажорными обстоятельствами и является недействительной в следующих случаях:

- Несоблюдение условий оплаты
- Нарушение правил эксплуатации и технического обслуживания, предусмотренных в сопроводительных документах к миксеру
- Снятие или подделка заводских табличек и / или отличительных знаков
- Техническое обслуживание осуществляется неуполномоченным персоналом или использованием неоригинальных запасных частей .

Гарантия включает замену неисправных частей и необходимых работ, без учета командировочных расходов (питание, проживание и т. д.). Командировочные, питание и проживание оплачивается покупателем.

В случае замены поставленных частей посредством самовывоза от CABO S. r.l., стоимость перевозки груза оплачивается клиентом.

CABO S.r.l. не несет ответственности за ущерб, причинённый людям, имуществу или самому миксеру, вызванный ненадлежащим использованием, подделкой , а также предохранительными устройствами или сбоями другого оборудования, подключенного к самому миксеру.

Гарантия распространяется только на повреждения и/или неисправности в миксере, при этом покупатель не может предъявлять претензии в связи с простоями производства или предполагаемым или доказанным повреждением оборудования, подключенного к миксеру.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. ОБЩИЕ ГАБАРИТЫ

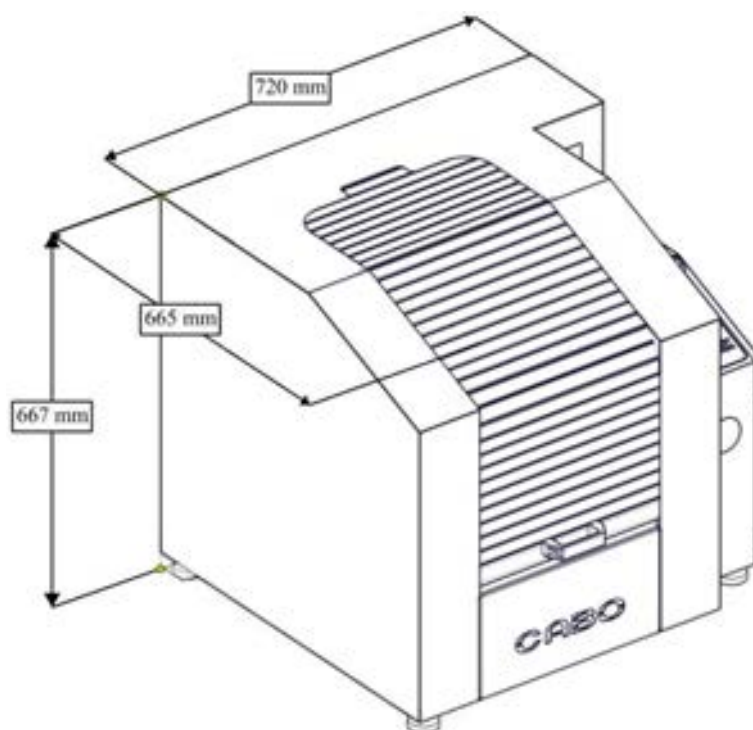


Рис. 4: Общие габариты миксера

### 2.2. МИНИМАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ

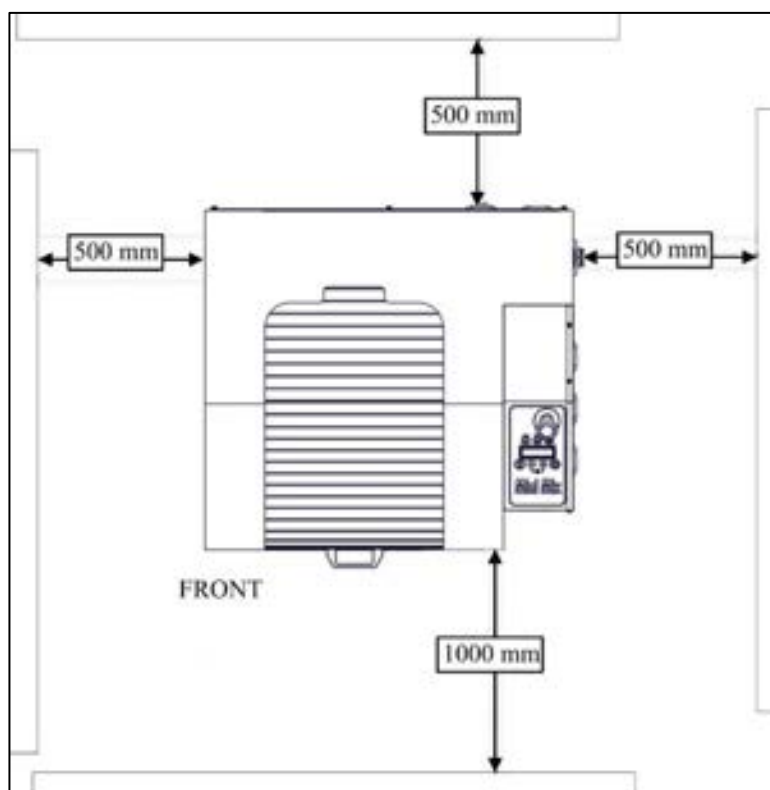


Рис. 5: Пространство, необходимое для установки

## 2.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| ПАРАМЕТРЫ ТАРЫ (БАНКА, ВЕДРО) |                   | РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                    |             |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|-------------|
| Грузоподъемность              | 10 кг             | Подключение (однофазное + заземление)     | 50/60 Гц    |
| Мин. высота (без адаптера)    | 65 мм             | Номинальное напряжение                    | 230 Вольт   |
| Макс. высота                  | 250 мм            | Степень защиты двигателя                  | IP54        |
| Макс. диаметр                 | 290 мм            | Силовой кабель                            | 3G1         |
| Диагональ прямоугольной тары  | 280 мм            | Макс. входная мощность                    | 0.5 кВт     |
| СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ             |                   | Двигатель вращения опоры (самоторможение) | 0.37 кВт    |
| Тара весом до 1 литра         | ВЫСОКАЯ ~ 170 об. | Уровень шума                              | <70 Дб      |
| Тара объемом от 1.5 л до 3 л  | СРЕДНЯЯ ~ 140 об. | Рабочая температура                       | 18-40°C     |
| Тара объемом свыше 3.5 л      | НИЗКАЯ ~ 110 об.  | Влажность                                 | 20-65%      |
| Соотношение гироскопа         | 2.3:1             | Нагрузка на пол                           | 1000 кг/ м² |
|                               |                   | Общий вес миксера (± 15 кг)               | 80 кг       |

Позаботьтесь о том, чтобы НЕ размещать тару асимметрично во избежание дисбаланса основания во время перемешивания

### 3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

#### 3.1. ОПИСАНИЕ МИКСЕРА

Благодаря многолетнему опыту, изготовителю удалось создать такую «автоматическую систему смешивания лакокрасочных материалов», **которая не является взрывоопасной**, применяя все самые современные электромеханические технологии в комплекте с соответствующими защитными устройствами (механическими и электрическими) с целью защиты как окружающей среды, так и оператора, как это предусмотрено директивой 2006/42 / ЕС и действующими стандартами.

Используемые решения с гарантией высокой степени точности работы с материалами в сочетании с максимальной надежностью и простым использованием является идеальным сочетанием характеристик, которые приводят к максимальной производительности миксера.

Миксер позволяет смешивать продукты в ведрах или металлических/пластиковых банках с круглыми, овальными или квадратными основаниями. Габаритные размеры тары указаны в технических характеристиках. Для смешивания краски в круглых ведрах с небольшими диаметрами или тары с овальным основанием рекомендуется использовать дополнительный адаптерный диск.

Работа миксера гарантируется электродвигателями, которые используют ремни для перемещения загрузочной панели. Система блокировки, в комплекте с предохранительным выключателем, после закрытия шторки обеспечит выполнение перемешивания в полной безопасности.

По вопросам, касающимся установки, запуска и обслуживания, см. данное руководство пользователя.

#### 3.2. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ МИКСЕРА

Ссылки на приведенные ниже детали обозначены на рис. 6

1. Панель управления
2. Кнопка ручной (аварийной) остановки
3. Сетевой главный выключатель
4. Розетка
5. Опора
6. Устройство захвата и вращения тары:
  - 6.1 Верхний зажим
  - 6.2 Нижний зажим
7. Ручка открытия/закрытия зажимов
8. Регулируемая опора
9. Отсек электрических деталей
10. Основной вращающий двигатель



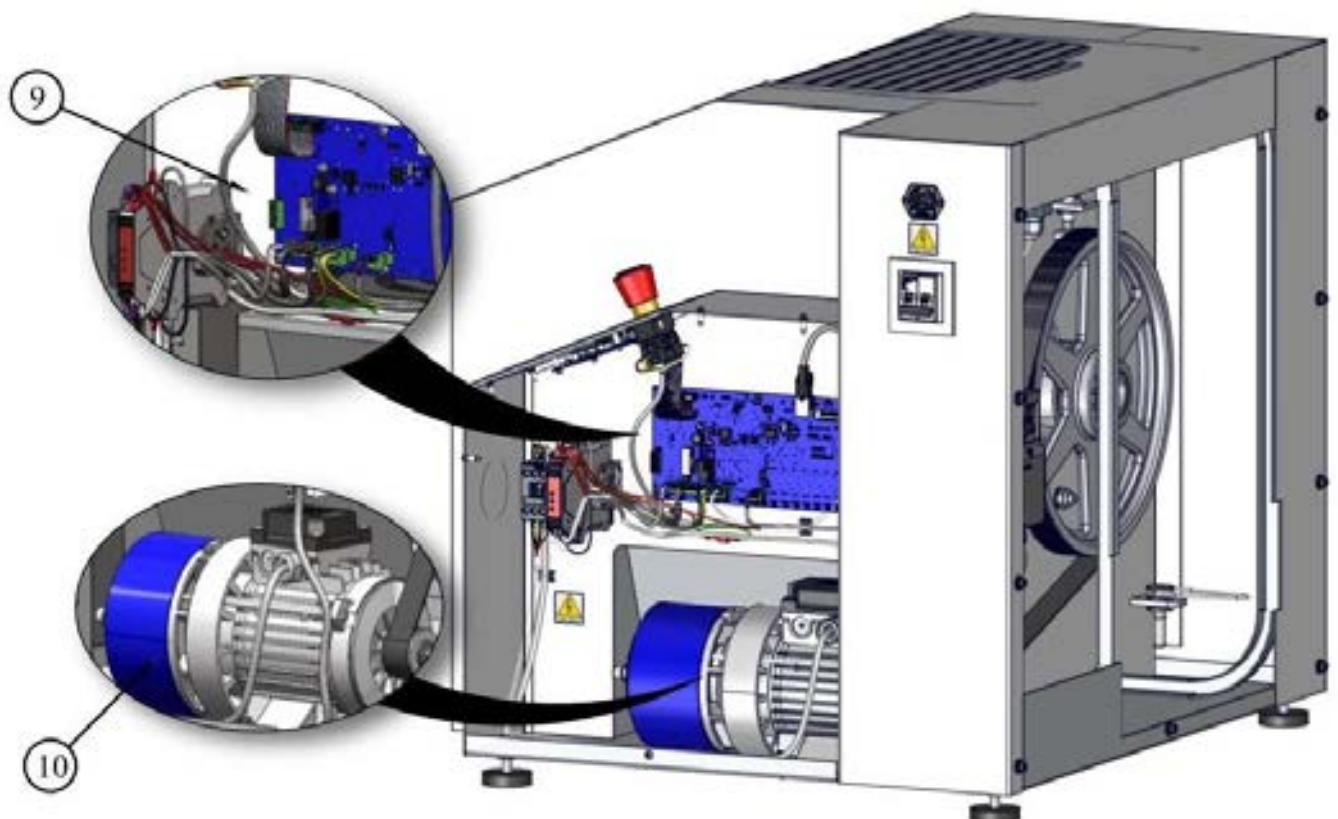
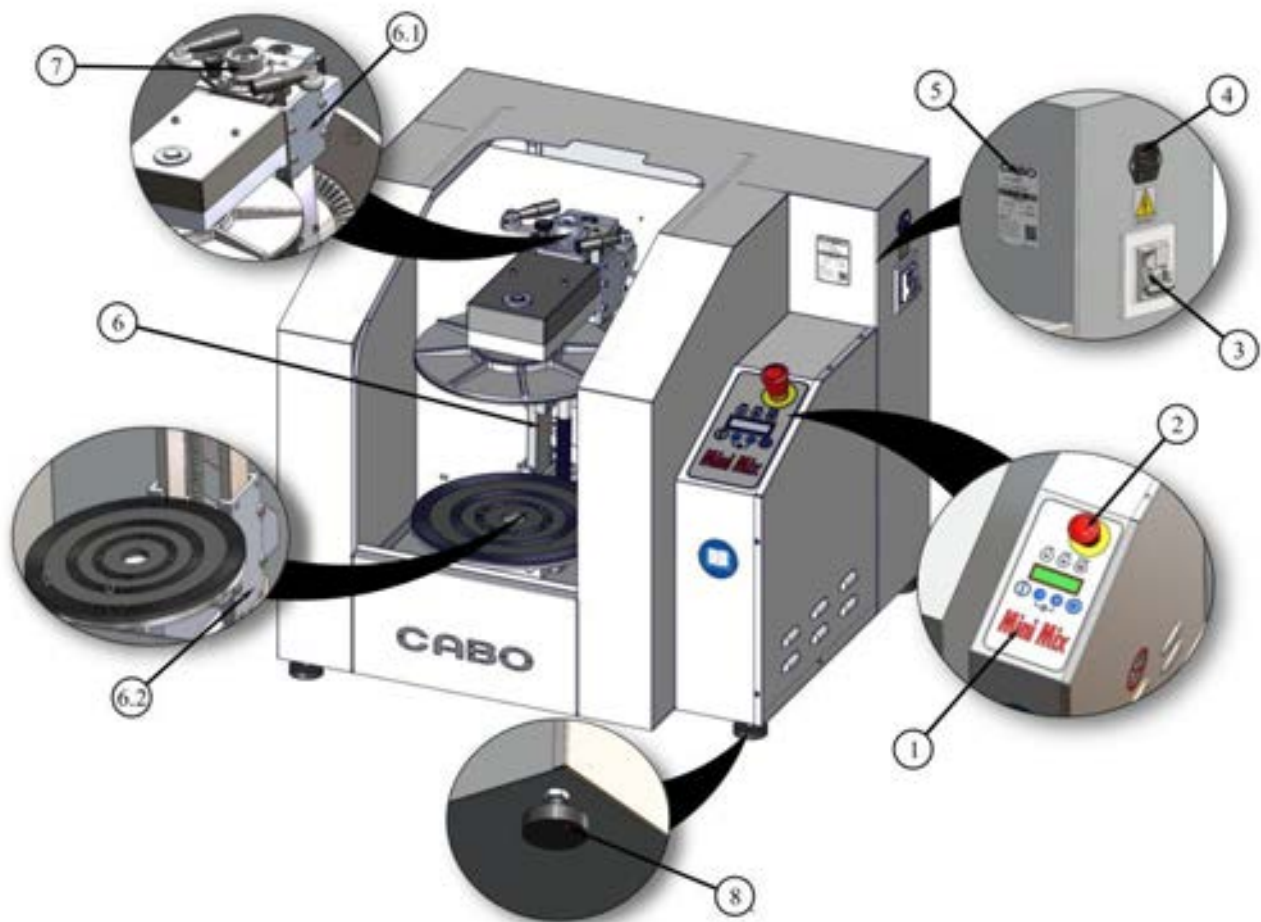


Рис. 6: Основные части миксера



### 3.3. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Миксер был спроектирован и изготовлен таким образом, чтобы автоматически смешивать **невзрывоопасные краски и лаки** в пластиковой или металлической таре и ведрах квадратной или овальной формы с размерами и весом, которые соответствуют размерам, указанным в технических характеристиках, описанных в главе 2. Миксер может использоваться **ТОЛЬКО** для этих целей.



**Неправильное использование миксера освобождает производителя от любой ответственности за несчастные случаи, связанные с жизнью людьми или имуществом, а также аннулирует действие гарантийных условий.**

**Запрещается использовать данный миксер в автоматической линии с другими машинами.**

**Запрещено использовать миксер для работы с тарой вне указанных размеров и/или максимального веса, указанного в технических характеристиках Раздела 2.**

### 3.4. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Миксер поставляется в полной сборке и упакован с использованием целлофана, плюрибалла (а также с барьерным пакетом для транспортировки через море) и поддона со специальными крепежными скобами в соответствии с потребностями транспортировки и для предотвращения его повреждений.

Миксер может быть отправлен клиенту с использованием одного из трех решений :

- Наземный транспорт
- Морской транспорт
- Воздушный транспорт



Рис. 8: Используемые транспортные системы

По прибытию груза в место назначения, с миксером нужно обращаться с особой осторожностью. Для подъема и установки миксера необходимо использовать подходящие системы, которые нужно выбирать в соответствии с весом (см. Раздел 2).



Рис. 9: Способы подъема миксера



**Прежде чем приступать к подъемным работам, удостоверьтесь в том, нет ли других операторов вблизи зоны подъема груза, то есть в опасной зоне. Ни один оператор не может проходить или оставаться под любыми подвешенными грузами.**

**Устанавливая перемещенный груз на пол, аккуратно опускайте его, чтобы не повредить детали или систему миксера.**

**Перемещение груза вручную, если это предусмотрено, должно выполняться персоналом, имеющим опыт правильной перевозки и подъема. Всегда следуйте инструкциям по технике безопасности в действующих стандартах.**



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ТРАВМЫ ЛЮДЕЙ ИЛИ УЩЕРБ СОБСТВЕННОСТИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.**

### 3.5. ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Серийный и идентификационный номер миксера указаны на заводской табличке, которая крепится к её металлическому корпусу.



Рис. 9: Образец идентификационной панели миксера



*Любые запросы на техническую помощь или запасные части должны всегда содержать серийный номер миксера, как указано на идентификационной табличке.*

### 3.6. ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР

При получении товара убедитесь, что упаковка цела и отсутствуют визуальные признаки повреждения. Если все в порядке, снимите всю упаковку (за исключением случаев, когда имеются различные инструкции от производителя) и убедитесь, что миксер не был поврежден во время транспортировки. Затем проверьте наличие повреждений, поломки или разрывов проводки.

**В случае обнаружения повреждений необходимо:**

- Незамедлительно проинформировать об этом перевозчика.
- Сообщить об этом поставщику по телефону, а также заказным письмом с уведомлением или по e-mail.



***О любых повреждениях или аномалиях покупатель обязан уведомить поставщика своевременно и в любом случае не позднее, чем через 48 часов после получения миксера.***

### 3.7. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ МИКСЕРА

Чтобы защитить операторов и детали, миксер был оснащен различными защитными и предохранительными устройствами. Схемы управления этими устройствами соответствуют требованиям действующих стандартов и соответствуют следующим аспектам:

- Система управления схемами аварийной остановки автоматически не перезапускает цикл работы миксера при возврате в исходное состояние;
- Отключение питания миксера не сопряжено с каким-либо риском, при перезагрузке устройство автоматически не перезапускает циклы и работу, которая может представлять опасность;
- Для перезапуска миксера после любой остановки - оперативной или аварийной или после отключения электроэнергии - требуется заново запустить цикл.

На механических и электрических элементах миксера установлены защитные устройства для предотвращения риска несчастных случаев:

- Главный двигатель
- Кнопка ручной (аварийной ) остановки
- Блокировка миксера при открытой шторке: цикл не запустится, если шторка не полностью закрыта. Если шторка откроется во время рабочего цикла, то миксер будет заблокирован, что приведет к аварийной остановке
- Устройство управления для правильной фиксации тары, во время закрытия зажимов. Электрооборудование сконструировано с использованием компонентов, ограничивающих содержание вредных веществ.
- Предохранители для защиты деталей
- Фильтр
- Реле безопасности
- Защитные панели для предотвращения доступа к элементам, находящимся под напряжением.

Питание панели управления производится от низкого напряжения.

## 4. ПОСТАВКА И УСТАНОВКА

В данном разделе описываются все операции, необходимые перед запуском миксера.



**Все операции, описанные в этом разделе, должны выполняться только квалифицированным техническим персоналом, обученным необходимым задачам.**

### 4.1. ПОДЪЕМ МИКСЕРА:



**Перед подъемом миксера проверьте его вес (см. §2.3) и используйте оборудование надлежащего размера и грузоподъемности. Во время грузоподъемных операций следует тщательно следить за тем, чтобы используемые ремни не повредили конструкцию или элементы миксера.**



**Операции по подъёму и переносу миксера необходимо проводить с максимальной аккуратностью. Не оставайтесь под миксером или в непосредственной близости от него во время подъема.**



**Перед подъёмом миксера необходимо сбалансировать его вес.**

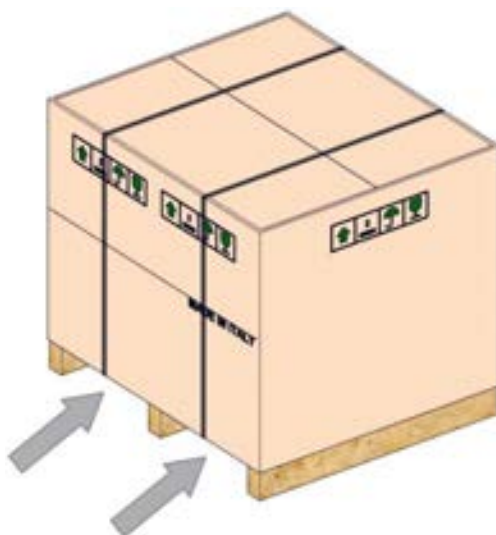


Рис. 10: Точки подъёма

### 4.2. СБОРКА МИКСЕРА

Миксер поставляется в полной сборке и не требует вмешательства покупателя. В случае возникновения каких-либо проблем, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком.

### 4.3. УСТАНОВКА И ВЫРАВНИВАНИЕ

Для установки миксера в нужное положение используйте встроенные колеса.

После установки миксера в рабочую область, опустите встроенные опоры, чтобы колеса оказались в подвешенном состоянии. Как только миксер идеально выровнен, зафиксируйте ножки с помощью крепежных гаек (рис. 11).



Рис. 11: Регулируемая опора

#### 4.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Убедитесь, что кнопка ручной (аварийной) остановки отпущена, а главный выключатель находится в положении OFF. Вставьте вилку шнура питания в гнездо миксера, а затем вставьте другой конец в розетку. Установите главный выключатель в положение ON.

## 5. РАБОТА С МИКСЕРОМ

### 5.1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед запуском миксера убедитесь в том, что:

- Внутри миксера нет никаких посторонних предметов.
- Нет запутавшихся или поврежденных проводов.
- Проверьте работу всех предохранительных устройств.
- Все защитные ограждения (панели, двери, корпус и т.д.) установлены и расположены так, как показано на макете миксера, надежно закреплены и работают.

Перед тем, как ввести миксер в эксплуатацию, проверьте правильность работы миксера с пустой тарой.

### 5.2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Помимо выключателя ON/OFF на стороне миксера (А) и аварийной кнопки остановки (7) на панели управления расположена панель управления миксером (рис. 12).

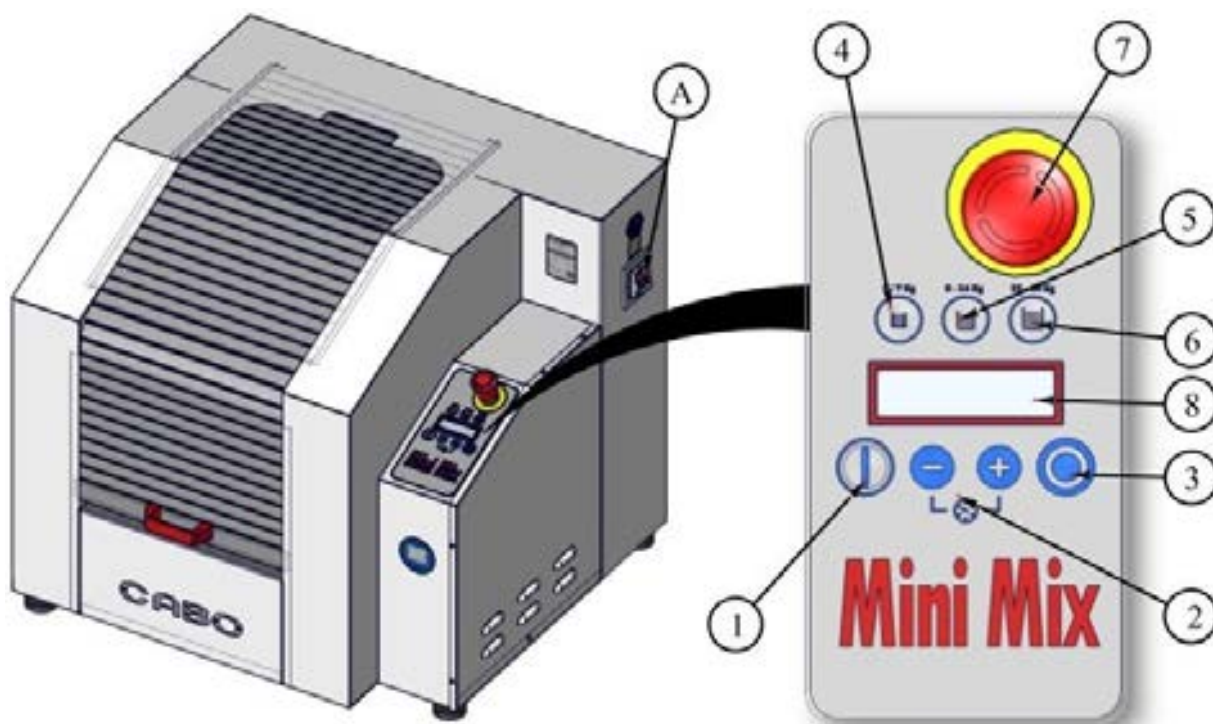


Рис. 12: Панель управления



| Поз. | СИМВОЛ                                                                              | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    |    | «СТАРТ»: нажмите, чтобы запустить цикл работы миксера. Во время работы цикла на дисплее будет отображаться обратный отсчет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2    |    | Кнопки «+» и «-»: позволяют установить требуемое время цикла. Шаг изменения таймера составляет 1 минуту.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3    |    | Кнопка «STOP / RESET» - ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ЦИКЛА: остановка цикла. Платформа автоматически займет точку 0. КОГДА МИКСЕР ВЫКЛЮЧЕН: нажмите эту кнопку, чтобы изменить настройки языка. КОГДА МИКСЕР В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ: нажмите эту кнопку, чтобы показать количество циклов, выполненных миксером на протяжении всего периода работы.<br><br>В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ: Если на дисплее появляется какое-либо информационное сообщение во время работы миксера и заставляет систему остановиться, прежде чем возобновить работу, необходимо перезагрузить миксер, нажав эту кнопку (после устранения причины остановки). |
| 4    |    | Кнопка «ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ»: нажмите эту кнопку, чтобы выбрать ВЫСОКУЮ скорость смешивания, предназначенную для использования <b>исключительно</b> с банками весом от 0 до 7 кг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5    |   | Кнопка «СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ»: нажмите эту кнопку, чтобы выбрать среднюю скорость смешивания, для использования <b>исключительно</b> с банками весом от 8 до 24 кг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6    |  | Кнопка «МЕДЛЕННАЯ СКОРОСТЬ» - нажмите эту кнопку, чтобы выбрать медленную скорость перемешивания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7    |  | Кнопка <b>ручной (аварийной) остановки</b> , останавливает миксер, отключив питание от всех его элементов. Все его функции будут отключены до тех пор, пока кнопка не будет возвращена в исходное положение. <b>ВАЖНО: используйте данную кнопку только для того, чтобы остановить миксер в самом крайнем случае.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8    |  | Дисплей: служит для просмотра времени смешивания, заданного времени вращения и операционной диагностики в комплекте с любыми сообщениями о неисправности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 5.3. РАБОТА МИКСЕРА

### 5.3.1. ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА И ПЕРВИЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите шнур питания к сети 230 Вольт переменного тока (используйте специальный штекер и убедитесь, что система правильно заземлена).
2. Убедитесь, что кнопка ручной (аварийной) остановки не включена (если включена, поверните ее, чтобы вернуть в исходное положение), также убедитесь, что шторка закрыта полностью.
3. Включите миксер с помощью главного выключателя расположенного сбоку миксера и дождитесь завершения операций по сбросу настроек.
4. Убедитесь, что на дисплее нет никаких сообщений.
5. После первичного включения необходимо выбрать язык интерфейса (по умолчанию установлен английский язык).

**LANGUAGE:**  
**[ ENGLISH ]**

6. Прокручивайте языки с помощью кнопок «+» или «-»; нажмите кнопку «СТАРТ», чтобы подтвердить и сохранить отображаемый язык. Миксер автоматически перезапустится с сохраненной настройкой языка.

7. Если платформа остановлена не в точке 0, то появится следующее предупреждение:

**NO ZERO POINT!  
PRESS STOP RESET**

Чтобы вернуть платформу в правильное положение, нажмите кнопку «**STOP/RESET**» и платформа встанет на исходную позицию.

8. На дисплее отобразятся различные функции сброса настроек миксера.

### 5.3.2. ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ЦИКЛА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ

После завершения процесса сброса настроек миксера на дисплее отобразится следующее:

**TIME: 01.00 min  
LOW SPEED**

Миксер находится в режиме ожидания, на экране отображаются текущие настройки цикла.

- Полностью откройте шторку для полного доступа к миксеру;
- Поместите на платформу тару с продуктом, который должен быть перемешан;
- Поместите тару в центр загрузочной платформы, используя контурные круги на ней в качестве эталона.



*Правильное центрирование тары на платформе предотвратит вибрацию и смещение во время цикла перемешивания.*



*При работе с тарой для ЛКМ используйте подходящее защитное оборудование (очки, перчатки, нескользящую обувь и т. д.) и следуйте инструкциям производителя, указанным на таре. Перемещение тары вручную, если это предусмотрено, должно выполняться обученным персоналом, с соблюдением техники безопасности.*

- Закрепите ручку тары специальной резинкой (поставляется в комплекте), чтобы ослабить вибрации ручки во время смешивания; в другом случае, если возможно, удалите ручку из тары.
- Сожмите платформы специальным крутящим рычагом. Крутите его до прокручивания.
- Закройте шторку миксера полностью.



*Удостоверьтесь, что загрузочная платформа задвинута до конца (до щелчка).*

Чтобы увеличить время работы цикла, необходимо нажать кнопку «+», чтобы уменьшить время работы цикла, необходимо нажать кнопку «-». Шаг изменения времени работы цикла составляет 1 мин. Время перемешивания за 1 цикл составляет от 1 мин. до макс. 30 минут.

Чтобы изменить режим смешивания, необходимо нажать кнопку на панели управления и выбрать один из трех режимов:



**TIME: 01.00 min**  
**HIGH SPEED**

В режиме **HIGH SPEED** скорость вращения во время смешивания будет такой же, как значения параметров для режимов высокой скорости.



**TIME: 01.00 min**  
**MEDIUM SPEED**

В режиме **MEDIUM SPEED** скорость вращения во время смешивания будет такой же, как значения параметров для режимов "MEDIUM SPEED 1" и "MEDIUM SPEED 2".



**TIME: 01.00 min**  
**LOW SPEED**

В режиме **LOW SPEED** скорость вращения во время смешивания будет такой же, как значения параметров для режимов "LOW SPEED 1" и "LOW SPEED 2".

- Чтобы запустить цикл, нажмите кнопку «**START**».



Цикл не начнется, если предыдущий цикл не был завершен (открытие шторки). Вместо старта система проведет проверку безопасности доступа к машине.

- Если при нажатии кнопки «**START**» на дисплее появится сообщение:

**MiniMix CABO**  
**OPEN THE DOOR**

необходимо открыть шторку, при этом появится следующее сообщение:

**MiniMix CABO**  
**CLOSE THE DOOR**

закройте шторку. После закрытия шторки появится следующее сообщение:

**PRESS START TO**  
**LAUNCH THE CYCLE.**

- Для того, чтобы начать цикл перемешивания, нажмите кнопку «**START**».

### 5.3.3. ЦИКЛ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ

После нажатия кнопки «**START**» начнется цикл перемешивания, на дисплее отобразится обратный отсчет времени цикла.



Время перемешивания может быть увеличено или уменьшено в течение цикла с интервалом в 1 мин. и максимум до 30 мин. Для всех форматов банок каждый 1-мин. интервал состоит из вращения по часовой стрелке в течение 30 с и вращения против часовой стрелки в течение 30 с. Для средней и большой тары на каждые 30 сек. цикла приходится 10 сек со скоростью с индексом 1 и 10 сек со скоростью с индексом 2.

- Как только цикл завершен, тара автоматически примет вертикальное положение (нулевая точка), зажимы будут закрыты:

**TIME: 01.00 min**  
**LOW SPEED**

- Теперь можно достать тару, для этого открой те шторку, воспользуйтесь ручкой открытия/ закрытия зажимов и вытащите загрузочную платформу до упора.

Для того, чтобы остановить работу миксера корректно:

- Подождите, пока не закончится цикл смешивания, или остановите миксер вручную с помощью кнопки **«STOP/RESET»**.
- Полностью откройте шторку для доступа к машине.
- Раскройте зажимы вручную, используя предусмотренный в комплекте поставки рычаг;
- Извлеките тару.
- Отключите миксер от питания, используя главный выключатель.

### 5.3.5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ

---

#### **EMERGENCY:**

Данное сообщение появляется, если активирована кнопка ручной (аварийной) остановки. Поверните кнопку. Если это сообщение появляется во время цикла, после нажатия данной кнопки нажмите «**STOP/RESET**», чтобы вернуться к нулевой точке миксера

---

#### **DOOR OPEN:**

Это сообщение появляется, когда шторка открыта. Если шторка открывается во время цикла смешивания, миксер переходит в режим блокировки, если шторка закрыта, нажмите кнопку «**STOP/RESET**», чтобы вернуться к нулевой точке миксера.

---

#### **NO ZERO POINT:**

Данное сообщение появляется, если платформа неправильно установлена в нулевой точке миксера. Нажмите кнопку «**STOP/RESET**», чтобы вернуть её в нулевую точку. Если проблема не устранена, проверьте датчик S1 и при необходимости замените.

---

#### **INVERTER ALARM:**

Данное сообщение появляется в случае неправильной связи между платой ЦП и преобразователем. Чтобы обнулить ошибку, перезапустите миксер с помощью главного выключателя. Выключите миксер и подождите 30 секунд, затем снова включите. Если проблема не устранена, обратитесь за помощью к квалифицированному техническому специалисту.

---

#### **ZERO POINT TIMEOUT**

Это сообщение появляется, если платформа размещена не в нулевой точке.

- Проверьте датчик S1 и при необходимости замените его.

- Убедитесь, что нет механических причин, препятствующих вращению платформы. Чтобы сбросить ошибку, перезапустите миксер с помощью главного выключателя. Если проблема не устранена, обратитесь за помощью к квалифицированному техническому специалисту.

---

#### **SERVICE:**

Сообщение о текущем обслуживании

Оно отображается каждые 4000 циклов в течение 10 циклов, по истечении 10 циклов оно будет автоматически отключено. Для проверки правильности работы устройства требуется техническое обслуживание в установленном порядке.

---

## 5.4. ИЗМЕНЕНИЕ НАСТРОЕК МИКСЕРА

### 5.4.1. НАСТРОЙКА ЯЗЫКА

Выключите миксер, нажмите кнопку «STOP/RESET» и включите миксер, чтобы выбрать язык.

**LANGUAGE:**  
**[ ITALIANO ]**

- Для прокрутки языков нажимайте те кнопки «-» или «+»;
- Нажмите кнопку «START», чтобы подтвердить и сохранить выбранный язык;
- Чтобы отменить это изменение и вернуться к предыдущему выбору языка, нажмите кнопку «STOP/RESET».

### 5.4.2. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Для входа в режим редактирования параметров скорости на выключенном миксере нажмите кнопку «MODE» и включите миксер не отпуская кнопку её. Параметры, которые можно редактировать:

**[ HIGH SPEED ]**  
**40.00 Hz ~ 150rpm**

**HIGH SPEED:**

Высокая скорость вращения предназначена для небольших банок. (отображается в об/мин, значение примерное).

**[ MEDIUM SPEED 1 ]**  
**29.00 Hz ~ 110rpm**

**MEDIUM SPEED 1:**

Средняя скорость вращения предназначена для средних банок на этапе 1 (отображается в об/мин, значение примерное).

**[ MEDIUM SPEED 2 ]**  
**22.00 Hz ~ 80rpm**

**MEDIUM SPEED 2:**

Средняя скорость вращения предназначена для средних банок на этапе 2. (отображается в об/мин, значение примерное).

**[ LOW SPEED 1 ]**  
**24.00 Hz ~ 90rpm**

**LOW SPEED 1:**

Низкая скорость вращения предназначена для больших банок на этапе 1. (отображается в об/мин, значение примерное).

**[ LOW SPEED 2 ]**  
**17.00 Hz ~ 60rpm**

**LOW SPEED 2:**

Низкая скорость вращения предназначена для больших банок на этапе 2. (отображается в об/мин, значение примерное).

Чтобы изменить параметры:

- После выбора необходимой скорости с помощью кнопок «+» или «-», нажмите кнопку «START».

**HIGH SPEED**  
**[40.00 Hz] ~ 150rpm**

- Измените параметр с помощью кнопок «+» или «-»;
- Нажмите кнопку «START», чтобы временно подтвердить настройку параметра;
- Повторите данные действия, чтобы отредактировать другие параметры;
- Чтобы сохранить все отредактированные параметры и выйти из меню, нажмите кнопку «STOP/RESET».



SAVE PARAMETERS?

- = NO    + = YES

- Чтобы сохранить, ответьте на вопрос, нажав кнопку «+»; чтобы отменить изменения, нажмите кнопку «-».



*Не рекомендуется редактировать параметры без предварительной консультации с квалифицированным техническим персоналом.*

Все параметры можно также редактировать в режиме ожидания:

TIME: 01.00 min

LOW SPEED

- Нажмите кнопку «STOP/RESET»;

CYCLES: 000000001

STOP -&gt; EXIT

- Нажмите кнопку «START».

[ HIGH SPEED ]

40.00 Hz ~ 150 rpm

## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование было спроектировано и изготовлено с целью минимизации операций по техническому обслуживанию. Для надлежащего обслуживания следуйте инструкциям в данном разделе. Выполнение правильного обслуживания гарантирует удовлетворительную работу миксера и отсутствие необходимости в ремонте.



***В случае нерегулярной или неисправной работы миксера, прежде всего, убедитесь, что все инструкции по использованию миксера в предыдущих разделах были соблюдены. Работы по техническому обслуживанию должны проводиться своевременно.***



***Соблюдение данных рекомендаций гарантирует более длительный срок службы миксера, сводя к минимуму возможные поломки.***

***Все действия по обслуживанию миксера должны выполняться при выключенном двигателе в режиме ожидания или вовсе на отключенном миксере.***

***Убедитесь, что разъединитель перед миксером открыт.***

***Необходимо, чтобы вилка шнура питания находилась в пределах досягаемости специалиста по техническому обслуживанию и на видном месте, чтобы обеспечить отключение во время технических работ.***

***Запрещается запускать миксер в случаях, когда он не установлен на опорные ножки.***

Операции по техническому обслуживанию разделены на три категории:

### **Профилактическое обслуживание**

Объединяет все действия, которые необходимо выполнить для предотвращения проблем.

### **Циклическое обслуживание**

Объединяет все действия, которые необходимо выполнять регулярно, чтобы гарантировать правильную работу миксера.

### **Внеочередное обслуживание**

Объединяет все дополнительные действия, которые необходимо выполнить, чтобы устранить имеющиеся проблемы и продолжить работу. При невозможности решения проблемы обратитесь в службу поддержки.



***Чтобы гарантировать правильную работу миксера, необходимо очистить все детали, которые так или иначе имеют взаимодействие с перемешиваемыми продуктами.***

***Невыполнение данной процедуры приведет к преждевременному износу, что повлечет остановку миксера для замены изношенных деталей.***

***Оператор должен прекратить использование миксера в случаях возникновения неисправностей.***

***Не используйте миксер, если какие-либо из предохранителей работают неправильно.***

***Запускайте миксер только тогда, когда все защитные устройства находятся в идеальном рабочем состоянии.***

***CAVO S.r.l. и ООО "АРТ индустрия" не несёт ответственности за ущерб, причиненный людям или имуществу, из-за стороннего вмешательства в устройства безопасности или контроля миксера без их соответствующего письменного разрешения.***

### 6.1. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Во время нормального рабочего цикла нет необходимости проводить какие-либо процедуры по техническому обслуживанию. Необходимо проверить правильность работы миксера и обратить внимание на любые сообщения, которые могут отображаться на дисплее.

Также необходимо ежедневно проверять эффективность работы защитных устройств миксера, так, чтобы аварийные и контрольно-сигнальные устройства включались и работали правильно. В частности, необходимо проверять предохранительные устройства, каждое по отдельности, например, посредством нажатия кнопки ручной аварийной остановки.

## 6.2. ЦИКЛИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**Перед выполнением любых действий по техническому обслуживанию отключите питание миксера.**

| ТИП ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ                                          | ЧАСТОТА ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Общая очистка миксера                                        | Каждые 8 часов            |
| Очистка поддона                                              | Каждые 8 часов            |
| Смазка зажимов раскрытия/закрытия и других скользящих частей | Каждые 40 часов           |
| Регулировка опорных рычагов панели на направляющих           | Каждые 500 часов          |
| Проверка износа ремня и его натяжения                        | Каждые 1000 часов         |

### 6.2.1. ОБЩАЯ ОЧИСТКА МИКСЕРА



**Миксер содержит электронные схемы и прочую электронику, поэтому запрещается очистка миксера путем ополаскивания струей воды/облива водой.**

В конце рабочего дня необходимо очистить все детали, которые соприкасались с перемешиваемыми ЛКМ. Выполните действия, рекомендованные производителем ЛКМ, и используйте все рекомендованные средства индивидуальной защиты (перчатки, маски, очки и т. д.).

Для очистки панели управления и, в частности, дисплея используйте **ТОЛЬКО** влажную тряпку.



**Средства, используемые для очистки миксера, не должны быть утилизированы в канализационную сеть. Для их правильной утилизации следуйте инструкциям производителя ЛКМ, а также действующим законам в вашем регионе.**

### 6.2.2. ОЧИСТКА ПОДДОНА

В конце рабочего дня необходимо очистить поддон от ЛКМ, которые пролились на него во время циклов перемешивания. Для выполнения данной операции используйте ветошь.



**Любые жидкости, разлитые во время работы, должны быть утилизированы в соответствии с содержащимися в них ингредиентами, согласно действующему законодательству.**

Очищайте внутреннюю часть поддона рекомендованными чистящими средствами в зависимости от типа перемешиваемого продукта.



**Не используйте легковоспламеняющиеся, взрывоопасные или едкие средства для очистки поддона.**

### 6.2.3. СМАЗКА ЗАЖИМОВ РАСКРЫТИЯ/ЗАКРЫТИЯ И ДРУГИХ РАЗДВИЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Подключите питание миксера, затем включите его используя главный выключатель.

- Закройте шторку (если этого не сделать, на дисплее появится «DOOR OPEN»);
- Раскройте зажимы вручную, используя предусмотренный в комплекте поставки рычаг;
- Удалите все отложения краски или смазки с винтов и направляющих рычагов;

- Смажьте винт управления, шестигранный вал и направляющие скольжения зажимов, используя небольшое количество смазки, нанесенной кистью.



**Не используйте смазку на силиконовой основе.**

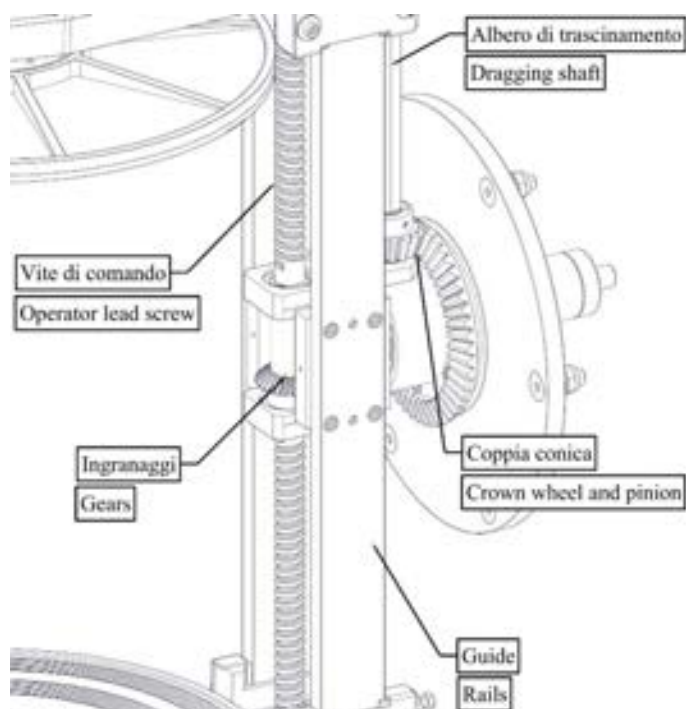


Рис. 13: Части миксера, подлежащие смазке

#### 6.2.4. РЕГУЛИРОВКА ПАНЕЛИ ПОДДЕРЖКИ ЗАЖИМОВ НА ОПОРНЫХ КРОНШТЕИНАХ

Рекомендуется отрегулировать опорные кронштейны зажимов и шторки.

Эта регулировка выполняется с помощью винтов в задней части рычагов (рис. 14).

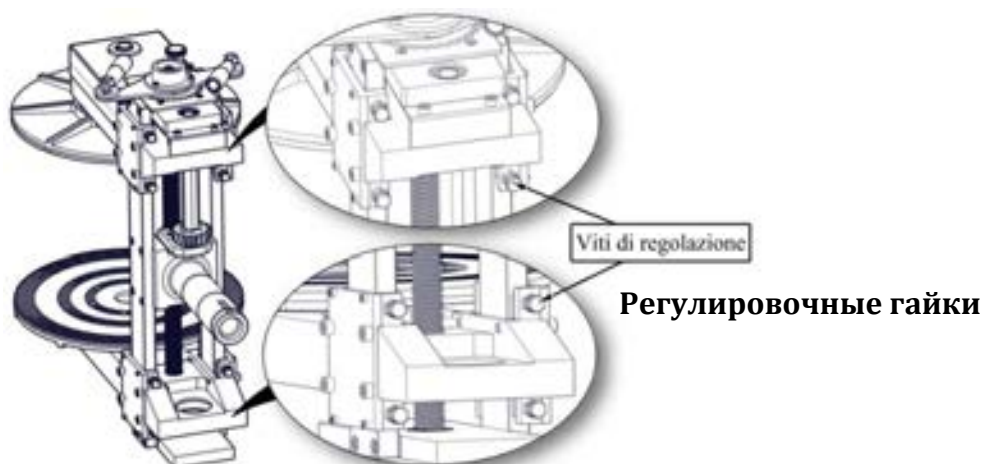


Рис. 14. Регулировочные винты зажимов

- Ослабьте гайки 1 (рис. 15 и рис. 16) с помощью гаечного ключа;
- Затяните гайки 2 (рис. 15 и рис. 16) **вручную**, до устранения вертикального люфта между зажимом и направляющей ;
- Затяните гайки с помощью гаечного ключа.

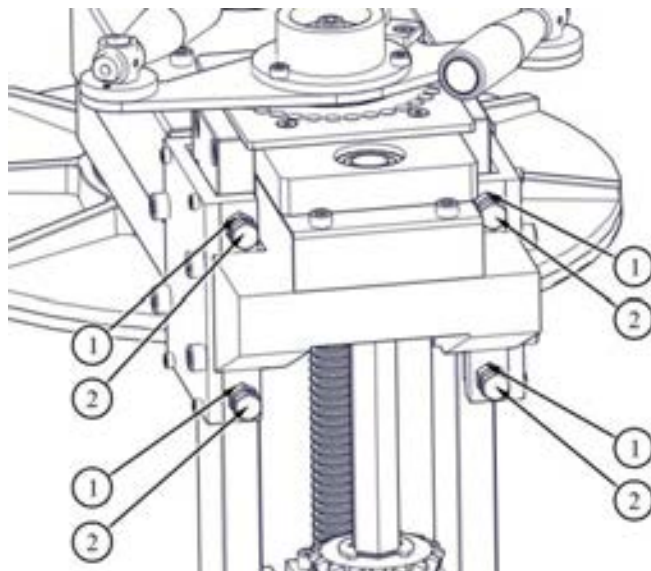


Рис. 15: Регулировка верхнего зажима

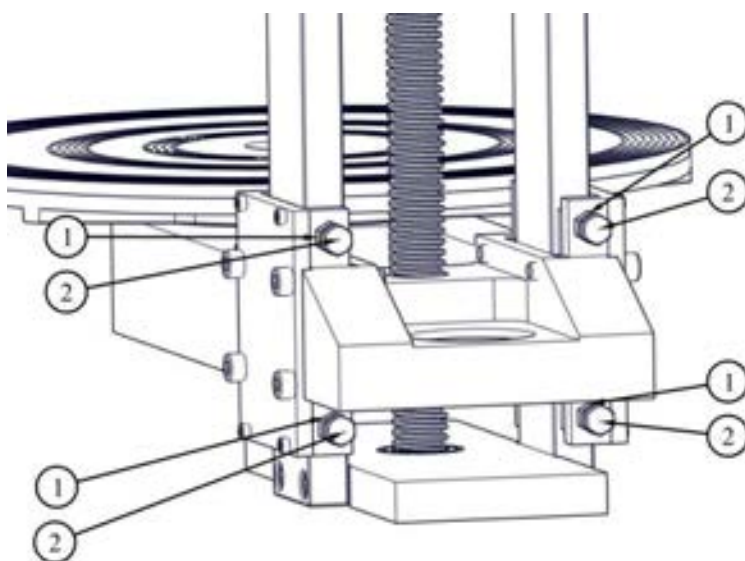


Рис. 18: Регулировка нижнего зажима

## 6.2.5. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ РЕМНЯ



**Данная процедура должна выполняться квалифицированным техническим персоналом**

Снимите заднюю панель с миксера, вынув соответствующие винты. Проверьте состояние двух приводных ремней и проверьте правильность натяжения, наложив груз в 1 кг к свободной части. Если необходима замена ремня, используйте:

- Полукруглый ремень для вращения основания;

Чтобы заменить полукруглый ремень, отпустите тормоз двигателя с помощью специального гаечного ключа и снимите его, повернув соответствующий шкив.



Двигатель нельзя снимать, поскольку он расположен для корректного натяжения ремня.



Рекомендуется использование **только оригинальных запчастей**.

#### 6.2.6. ПРОВЕРКА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

Для выполнения данной процедуры примените следующие действия:

- Подключите миксер в сеть и включите его;
- Нажмите кнопку аварийной остановки и убедитесь, что на дисплее отображается «**EMERGENCY**»;
- Поверните аварийную кнопку по часовой стрелке и отпустив ее, убедитесь, что сообщение исчезает с дисплея.
- Откройте шторку и убедитесь, что на дисплее отображается сообщение «**DOOR OPEN**».



Если ни одна из вышеуказанных проверок не дала положительного результата, свяжитесь с техническим персоналом производителя.

#### 6.2.7. ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ



Данная операция должна выполняться квалифицированным техническим персоналом.

Проверьте состояние электромеханических деталей, установленных на миксере (датчиков, реле и т. д.), а также деталей внутри электрической панели. При необходимости замените все изношенные детали.



Если необходимо обеспечить работу миксера под напряжением, перед выполнением любых проверок убедитесь, что соблюдаются все необходимые меры предосторожности. **ПЕРЕД ЗАМЕНОЙ ЛЮБЫХ ЧАСТЕЙ, ВЫКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ МИКСЕРА!**

#### 6.2.8. ХРАНЕНИЕ МИКСЕРА БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.

Если вы не собираетесь пользоваться миксером в течение длительного периода времени (например, во время отпуска), действуйте следующим образом:

- Отключите миксер от электросети;
- Смажьте защитным веществом (маслом) все неокрашенные детали миксера;
- Проверьте систему блокировки миксера, чтобы он был закрыт правильно;
- По возможности поместите миксер в оригинальную упаковку или накройте его тканью;
- Разместите миксер в месте, защищенном от резких перепадов температур, а также от источников тепла.



## 7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 7.1. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В этом разделе перечислены наиболее частые проблемы, которые могут возникнуть во время работы миксера.



**Перед началом любых технических работ с миксером отключите его от источника питания.**

В случае возникновения эксплуатационных ошибок или аварий см. Раздел 5.



*Рекомендуются к использованию только оригинальные запасные части, так как они являются единственным взаимозаменяемым вариантом, а также сертифицированы и соответствуют испытаниям.*

В случае, если проблема не указана в данном руководстве, или при невозможности решить её с помощью описанных шагов, пожалуйста, свяжитесь с техническими специалистами ООО "АРТ индустрия" для решения вашей проблемы.

| ПРОБЛЕМА                              | ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА                                         | ВОЗМОЖНОЕ РЕШЕНИЕ                                                                                  |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Миксер не включается                  | Отсутствует/неправильное подключение к электрической сети | Проверьте подключение кабеля питания. Убедитесь, что главный выключатель находится в положении ON. |
|                                       | Перегорели предохранители                                 | Проверьте работу предохранителей .                                                                 |
| Не запускается процесс перемешивания  | Шторка неправильно закрыта                                | Полностью закройте шторку.                                                                         |
|                                       | Двигатель не работает                                     | Отремонтируйте или замените двигатель.                                                             |
|                                       | Полукруглый ремень порван или неправильно натянут         | Проверьте правильность натяжения ремня и при необходимости замените его.                           |
| Гироскопическое движение не начнется. | Сломана шестерня                                          | Замените шестерню                                                                                  |

| COLOR | COLORS |
|-------|--------|
| BL    | Black  |
| BLU   | Blue   |
| BRN   | Brown  |
| GRN   | Green  |
| GRY   | Grey   |
| RED   | Red    |
| WHT   | White  |
| YEL   | Yellow |
| OR    | Orange |

2-D-1  
 Page - 1 of 1  
 Page - 1 of 1

|      |   |       |            |       |           |          |  |
|------|---|-------|------------|-------|-----------|----------|--|
| REV. | 0 | DATE: | 17/04/2015 | NAME: | A. Derudi | CHANGES: |  |
| REV. | 0 | DATE: | 17/04/2015 | NAME: | A. Derudi | CHANGES: |  |

DOCUMENT NUMBER: EL00014  
 TITLE: MiniMix - Circuit Diagram  
 DRAWING: A. Derudi  
 REVISION: 0  
 1 OF 2

Рис. 17: Схема подключения (лист 1 из 2)



© CABO S.r.l.

Все права защищены

CABO S.r.l.

via Cuneo, 31 – 20037 Paderno Dugnano (MI) – ITALY

Tel: +39 02 9900141 – Fax: +39 02 99001426

Web: [www.cabocolor.com](http://www.cabocolor.com)