

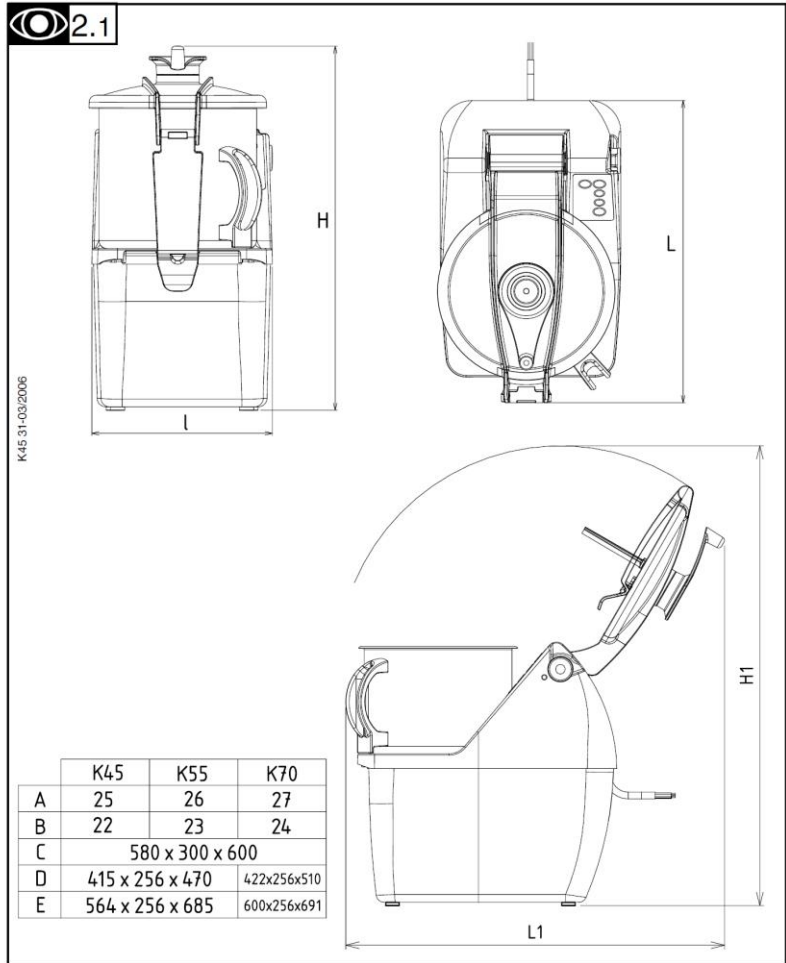
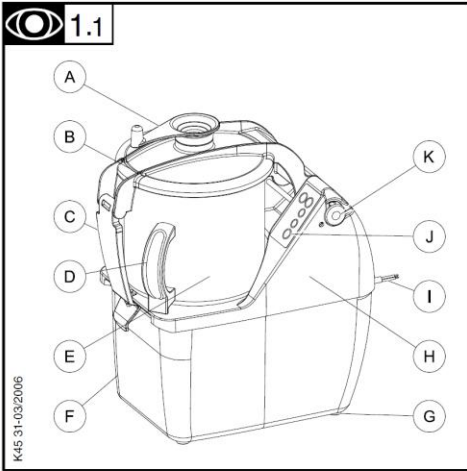
**0595J04D02**

08/2013

**КУТТЕР - ГОМОГЕНИЗАТОР – 4.5 Л – 5.5 Л – 7,0 Л**



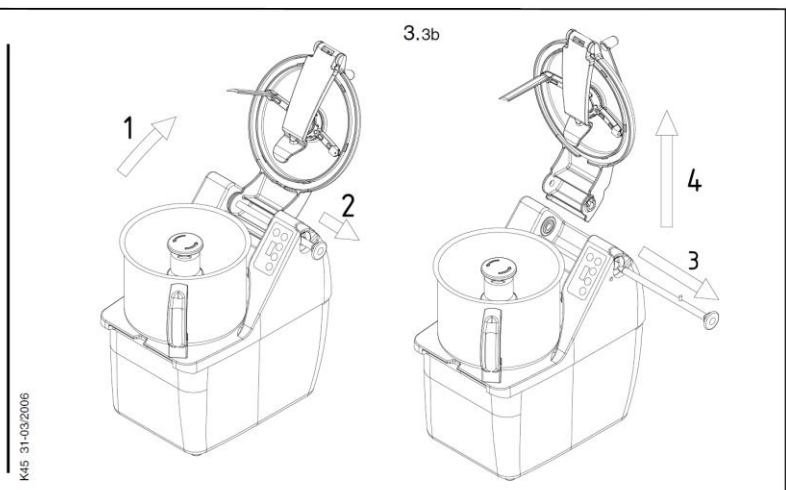
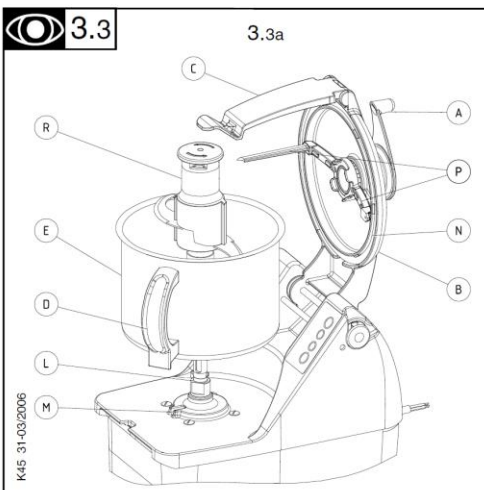
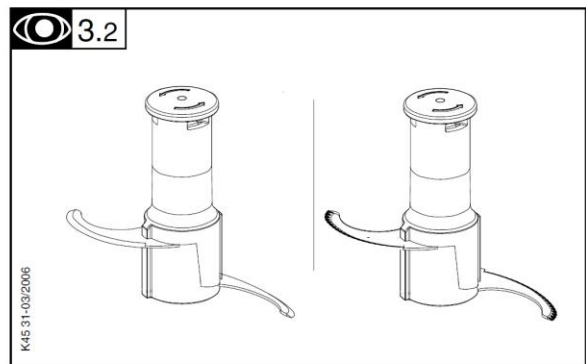
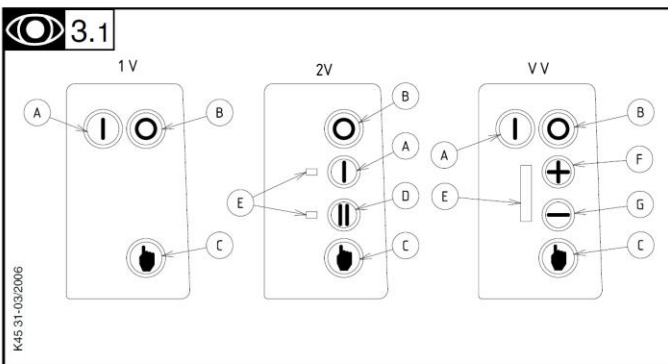
CE



**2.3a**

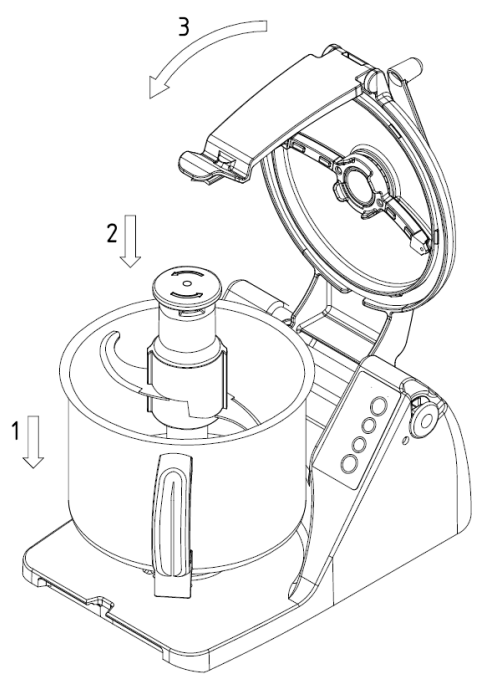
A	B (V)	C (HZ)	D(W)	E(A)	F(A)
1	230/240	50	750	4.8	16
3	380/440	50/60	650	1.8	10
3	380/440	50/60	900	2.1	10
			1000	2.3	
3	380/440	50/60	900	2.5	10
			1200	2.8	
1	200/240	50/60	1000	5	16
1	200/240	50/60	1300	6	16
1	200/240	50/60	1500	6.9	16

K45 31-06/2006



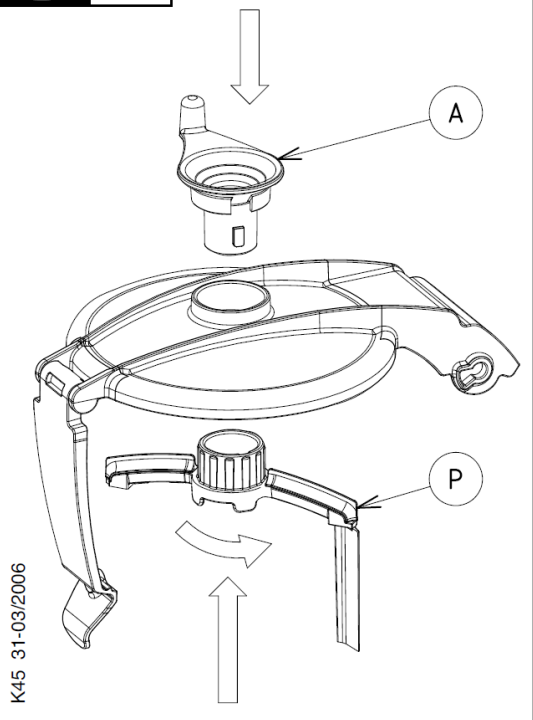
 3.3

3.3c



K45 31-03/2006

 3.4



K45 31-03/2006



Нумерация иллюстраций соответствует нумерации параграфов сборника инструкций

## Содержание

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Введение</li> <li>- Установка</li> <li>- Эксплуатация, техника безопасности</li> <li>- Чистка, гигиеничность, размещение</li> <li>- Возможные аномалии в работе агрегата, их устранение</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техническое обслуживание</li> <li>- Соответствие нормативной базе</li> <li>- Взрыв-схема – приложение А</li> <li>- Электрические схемы – приложение М</li> </ul> |
|---|---|

## Введение

Настоящий сборник инструкций содержит всю информацию, необходимую для правильной и безопасной эксплуатации оборудования, и создан для облегчения процесса его использования (далее в тексте для обозначения куттера используются также термины «агрегат» и «аппарат».)

Приведенные ниже сведения не следует считать длинным и скучным перечнем обязательных для исполнения предписаний. Это скорее свод инструкций, призванный помочь Вам добиться оптимальных рабочих параметров агрегата и, особенно, избежать физического или материального ущерба, возможного при некорректной эксплуатации или неправильном уходе за оборудованием.

Необходимо ознакомить с настоящим сборником инструкций весь персонал, имеющий отношение к транспортировке, монтажу, пуску в эксплуатацию, использованию, техническому обслуживанию, ремонту и утилизации агрегата. Внимательное и заблаговременное изучение инструкции позволит избежать ошибочных действий, способных повредить оборудование или травмировать людей.

Кроме того, необходимо хранить сборник инструкций в доступном для операторов месте поблизости от агрегата, чтобы оператор в любое время мог проконсультироваться по любому вопросу в случае возникновения сомнений.

Если после изучения сборника инструкций, у Вас остались сомнения или неясные моменты относительно эксплуатации агрегата, направляйте Ваши вопросы на завод-изготовитель или в авторизованный сервисный центр. Мы сделаем все, чтобы Вы максимально быстро получили необходимую информационную и/или техническую поддержку, чтобы гарантировать оптимальную эффективность функционирования агрегата.

В процессе эксплуатации и обслуживания агрегата необходимо соблюдать нормы техники безопасности, санитарно-гигиенические нормы и нормы защиты окружающей среды, действующие в Вашей стране. Пользователь несет ответственность за обеспечение эксплуатации агрегата в условиях безопасности для людей, животных и окружающих предметов.

## Описание

### 1.1 Описание агрегата

- Данный профессиональный куттер-гомогенизатор предназначен для приготовления фаршей, соусов, коктейлей и пищевых эмульсий для диетического питания и ресторанной кулинарии. Куттер можно также использовать для измельчения и перемешивания твердых ингредиентов – для этого достаточно снять скребок с крышки агрегата.
- Для работы со специфическими продуктами необходимо проконсультироваться со специалистами завода-изготовителя.

- A** Рукоятка скребка (для крышки и чаши) с центральным отверстием для заливки жидких ингредиентов.
- B** Прозрачная съемная крышка с центральным отверстием для заливки жидких ингредиентов.
- C** Рукоятка блокиратора крышки
- D** Рукоятка чаши
- E** Чаша (объемом 4,5 л, 5,5 л или 7 л – в зависимости от модели)
- F** Каркас
- G** Нескользящее основание
- H** Корпус
- I** Питающий кабель
- J** Панель управления
- K** Стержень-фиксатор



## Установка



### ВНИМАНИЕ!

Хранение агрегата на складе: при температуре от -25 до +50°C.

Эксплуатация: при температуре окружающей среды от +4 до +40°C.

Данный агрегат разработан для профессионального использования, к его эксплуатации допускается исключительно персонал, получивший соответствующее обучение использованию агрегата и уходу за ним, а также по технике безопасности и охране труда.

Разрешается эксплуатировать агрегат в помещении с достаточным освещением (см. нормативы, действующие в Вашей стране – для Европы норматив EN12464-1).

Во время перемещения агрегата необходимо убедиться, что детали, за которые Вы хотите поднять агрегат не являются съемными или подвижными, в противном случае агрегат может упасть (с риском поранить Вам ноги).

Запрещается эксплуатировать агрегат в помещении со взрывоопасной средой.

### 2.1 Габариты – масса (ориентировочные значения)



2.1

<b>A</b>	Масса брутто в упаковке (кг)	Длина x ширина x высота (мм)
<b>B</b>	Масса нетто (кг)	<b>E</b> Пространство, необходимое для
<b>C</b>	Размеры агрегата в упаковке (мм): Длина x ширина x высота	открытия и разборки агрегата
<b>D</b>	Размеры самого агрегата	Длина 1 x ширина 1 x высота (мм)

### 2.2 Размещение агрегата

- Агрегат может быть установлен на стол высотой от 700 до 900 мм; 4 опорных ножки гарантируют устойчивость агрегата.
- Нет необходимости фиксировать агрегат на рабочем столе; его можно передвигать по поверхности стола.

## 2.3 Подключение к сети электропитания



### ВНИМАНИЕ!

Подключение агрегата к сети электропитания следует поручить квалифицированному электрику, который должен действовать в соответствии с действующими в стране нормами и правилами.

При использовании адаптера для розетки необходимо удостовериться в том, что электрические характеристики розетки не ниже параметров подключаемого агрегата.

Запрещается использовать тройники.

Питание агрегата должно осуществляться от электросети переменного тока со следующими характеристиками:

- Максимальное отклонение от номинального напряжения +/- 5%.
- Максимальное отклонение от номинальной частоты тока: продолжительное время +/- 1%, кратковременно +/-2%.

**ВНИМАНИЕ:** Подключение к сети электропитания должно соответствовать (с точки зрения проектирования, исполнения и обслуживания) законодательным нормативам Вашей страны.

- Проверить соответствие параметров сети электропитания, данных электросистемы агрегата по шильдику и данных питающего кабеля по этикетке.

- Электросеть должна быть защищена от стрессовых нагрузок и короткого замыкания при помощи плавких предохранителей или термореле, рассчитанных в соответствии с помещением, в котором устанавливается оборудование, и техническими характеристиками агрегата.

- Характеристики агрегата приведены в колонке G на рис. 2.3А.

**ВНИМАНИЕ:** Меры защиты от непрямого контакта (в зависимости от типа питания и типа подключения к заземлению и эквипотенциальному контуру) регламентированы в п. 6.3.3 евро норматива EN60204-1 (IEC 60204-1) за счет использования защитных устройств автоматического размыкания питающего контура в случае нарушения изоляции в схеме TN или TT, либо, в схеме IT за счет использования устройства постоянного контроля изоляции или дифференциального контроллера для автоматического размыкания контура. Такой случай регламентирован в нормативе IEC 60364-4-41, 413.1.

Например, в системе TT необходимо установить на входе дифференциальный размыкатель с соответствующим током размыкания (не менее 30 мА) на момент выполнения системы заземления в помещении, где планируется установить агрегат.

**ВНИМАНИЕ:** Несоблюдение приведенных выше инструкций может привести к поломке агрегата и/или несчастному случаю, связанному с прямыми или косвенными контактами.

- Существует 3 модели куттеров:
  - С одной рабочей скоростью: монофазный – одно значение напряжения.
  - С двумя рабочими скоростями: трехфазный – одно значение напряжения
  - С регулируемой скоростью: монофазный – одно значение напряжения.
- Проверить соответствие параметров сети электропитания, данных электросистемы агрегата по шильдику и данных питающего кабеля по этикетке.
- Электросеть должна быть оснащена дифференциальным выключателем или плавким предохранителем соответствующей мощности (см. колонку F в таблице технических характеристик).

#### • Характеристики мотора :

- A** Кол-во фаз (1=монофаза или 3=три фазы)
- B** Номинальное напряжение (В)
- C** Частота (Гц)
- D** Номинальная мощность (Вт)
- E** Номинальная сила тока (А)

**F** Калибр плавкого предохранителя линии (А)

**Монофазный двигатель, одно значение напряжения, одна рабочая скорость**


- Для подключения агрегата необходимо подготовить в легко доступном месте настенную электрическую розетку, 2 полюса + земля, калибр 16 А.

**Трехфазный двигатель, одно значение напряжения, две рабочих скорости**

- Для подключения агрегата необходимо подготовить в легко доступном месте настенную электрическую розетку, нормализация, 3 полюса + земля, калибр 20 А, и соответствующую розетке герметичную вилку, для установки на питающий кабель.



**Обязательно подключить агрегат к системе заземления при помощи желто-зеленого провода.**

- Проверить направление вращения ротора на обеих рабочих скоростях:
  - Для этого нажать на кнопку СТАРТ (см. параграф 3.1).
  - Проверить визуально через крышку направление вращения ротора на обеих скоростях (против часовой стрелки , можно также проверить направление вращения по стрелке на рукоятке ротора).
  - Если направление вращения ротора обратное, поменять местами два фазовых провода в розетке.

#### **Монофазный двигатель, одно значение напряжения, регулируемая скорость**

- Куттер работает от монофазной электросети до вариатора, который трансформирует ток для питания трехфазного двигателя.
- Для подключения агрегата необходимо подготовить в легко доступном месте настенную электрическую розетку герметичного типа, нормализация, 2 полюса + земля, калибр 16 А.
- Куттер с электронной регулировкой скоростью оснащен встроенным фильтром, защищающим вариатор от сквозного прохода тока. Агрегат должен быть подключен к эффективной системе заземления, в противном случае при перепадах напряжения ток может пойти напрямую через вариатор и повредить его.



**Обязательно подключить агрегат к системе заземления при помощи желто-зеленого провода.**

- Отсутствие заземления = отсутствие защиты = риск неисправности + ОПАСНОСТЬ для пользователя!

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для расчета параметров системы заземления следует учесть значение остаточного дифференциального тока (См. норму NFC 15100 и регламент электротехнических работ PROMOTELEC). Электрик обязан проверить параметры системы заземления.*



**Гарантия аннулируется, если агрегат не подключен к системе заземления.**



**В некоторых случаях, в зависимости от чувствительности защитных дифференциальных выключателей, может понадобиться установка устройства типа SI (повышенного иммунитета) для защиты от возможного произвольного пуска.**

## Эксплуатация и требования техники безопасности



### ВНИМАНИЕ!

Аккуратно прочистить агрегат перед первым пуском в эксплуатацию.

Неконтролируемое закрытие крышки или прижима может привести к защемлению пальцев оператора.



**ВНИМАНИЕ: необходимо остановить агрегат прежде, чем открывать крышку.**

Запрещается приближать руки к зоне выталкивания продукта во время работы агрегата – риск травмирования рук оператора. Категорически запрещено модифицировать или отключать защитные устройства. Риск нанесения опасных необратимых травм!!!

Перед каждым включением агрегата необходимо проверять эффективность защитных устройств (см. параграф «Настройка защитных устройств»). Категорически запрещается погружать внутрь агрегата твердые предметы, замороженные продукты или собственные руки.

Из соображений гигиены и безопасности оператор обязан работать в головном уборе (чистом или одноразовом) из прочного материала, полностью скрывающим волосы.

**ВНИМАНИЕ: Все операции по чистке и техническому обслуживанию потенциально опасны из-за наличия в агрегате режущих деталей; не рекомендуется прилагать излишние усилия во время**



**выполнения работ и приближать руки к режущим деталям.**

**Необходимо использовать средства индивидуальной защиты во время обслуживания агрегата.**

### 3.1 Функционирование - Безопасность

#### • **Безопасность пользователя гарантирована:**

- Срабатыванием тормоза мотора при разблокировании крышки
- Необходимостью корректной установки чаши для пуска агрегата.
- Необходимостью нажатия кнопки ПУСК после останова агрегата (устройство отключения напряжения).
- Полной остановкой мотора (при помощи тормозного устройства) до открытия доступа к ротору.
- Функционированием в импульсном режиме для мониторинга рабочего процесса.
- Автоматической блокировкой вращения ротора за счет байонетной системы соединения.
- Диаметр отверстия для загрузки мелких и жидких ингредиентов во время работы агрегата.
- Конфигурацией чаши (высокий внутренний канал, предохраняющий от перелива).
- Удобной системой демонтажа и сборки чаши, уплотнителя крышки, ротора и скребка для качественной очистки всех элементов.

#### • **Панель управления** **3.1**

#### **Модель 1V (с одной рабочей скоростью)**

- A** Кнопка СТАРТ
- B** Кнопка СТОП

- C** Кнопка СТАРТ импульсного режима

#### **Модель 2V (с 2 рабочими скоростями)**

- A** Кнопка СТАРТ – малая скорость
- B** Кнопка СТОП
- C** Кнопка СТАРТ импульсного режима – малая скорость
- D** Кнопка СТАРТ – высокая скорость
- E** Индикатор выбранной скорости

#### **Модель VV:**

- A** Кнопка СТАРТ – выбранная скорость
- B** Кнопка СТОП
- C** Кнопка СТАРТ импульсного режима – выбранная скорость
- E** Индикатор выбранной скорости
- F** Увеличение скорости
- G** Уменьшение скорости

#### • **Пуск куттера возможен, если:**

- Чаша установлена правильно.
- Стержень-фиксатор вставлен правильно (см. параграф 3.3)
- Крышка закрыта правильно.

#### **а) Непрерывный режим работы:**

Нажать на кнопку **A** или **D**.

Для модели VV (с регулируемой скоростью) можно увеличивать или уменьшать скорость в процессе работы агрегата или после его



остановки – скорость регулируется при помощи кнопок **F** или **G**.

#### **б) Импульсный режим работы:**

Нажать и держать нажатой кнопку **C**. Режим позволяет контролировать рабочий процесс, требующий деликатного подхода.

### **3.2 Комплектация**



**3.2**

- В стандартную комплектацию куттера входят: скребок для крышки и чаши, прочный ротор из нержавеющей стали с двумя ножами (модель 1V комплектуется гладкими ножами, модели 2V и VV – микрорубчатыми ножами).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для заказа дополнительных ножей (см. соответствие ножей определенным продуктам в табл. 3.5) следует обращаться к ближайшему дилеру.*

### **3.3 Подготовка к работе**



**3.3A**

- Прежде чем приступить к работе, необходимо проверить состояние и чистоту ножевой группы ротора **R**, чаши **E**, крышки **B**, уплотнителя **N**, скребка **P**, ручки **A** и трансмиссионного вала **L**.

#### **Демонтаж крышки**





**3.3B**

- Разблокировать рукоятку **C**
- Откинуть крышку назад до упора
- Вытащить стержень-фиксатор
- Снять крышку.
- Снять уплотнитель **N** с крышки, подцепив его в месте выемки на задней стороне крышки.
- Для установки крышки на место выполнить описанные выше операции в обратном порядке, обратив особое внимание на установку стержня-фиксатора – его следует вставить до упора, когда крышка находится в крайнем верхнем положении.
- Вертикально поднять чашу **E**, держа ее за рукоятку **D**, ротор **R** разблокируется

### **3.4 Эксплуатация**



**3.4**

- Сборка скребка:
  - Вставить скребок **P** снизу в отверстие по центру крышки.
  - Вставить штифт рукоятки **A** в выемку ступицы скребка и вдавить до упора.
  - Придерживая одной рукой ступицу скребка и надавливая второй рукой штифт рукоятки **A**, повернуть ее по часовой стрелке  (вид сверху), чтобы заблокировать рукоятку.
- Всегда начинать работу на малой скорости, увеличивая скорость постепенно.
- Для начала и завершения работы, требующей особого контроля или четко определенной степени измельчения, лучше использовать импульсный режим.
- Чтобы в процессе работы очистить стенки чаши и крышку, поворачивать рукоятку скребка по часовой стрелке  (вид сверху). Чтобы стряхнуть продукт со скребка,

#### **в) Остановка**

Нажать на кнопку **B**.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается останавливать куттер посредством разблокировки крышки.*

- Можно использовать куттер без скребка (снять скребок с существующей крышки или установить вторую крышку без скребка) для:
  - приготовления мясного или овощного фарша
  - дробления сухих ингредиентов до порошкообразного состояния
  - замешивания теста.

автоматически. Ротор можно снять и отдельно.

- Процесс установки уплотнителя крышки описан в параграфе 3.4.



#### **Порядок сборки куттера:**




**3.3C**

- Установить чашу **E** на центральный вал, обратив внимание на правильное положение чаши – блокировочный штифт на чаше должен совпасть с соответствующим гнездом **M**.
- Надеть ротор **R** до упора на трансмиссионный вал **L**. Затем приступить к загрузке ингредиентов в чашу – категорически запрещается делать это до установки ротора.
- Установить крышку **B** (с уже вставленным уплотнителем **N**) на чашу **E** и заблокировать крышку при помощи рукоятки **C**.

Теперь агрегат готов к функционированию.

резко повернуть рукоятку сначала по часовой стрелке , а затем против часовой стрелки .

- Демонтаж скребка:
  - Придерживая одной рукой ступицу скребка и надавливая второй рукой штифт рукоятки **A**, повернуть ее против часовой стрелки  (вид сверху), чтобы разблокировать рукоятку.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы не используете скребок, отверстие в крышке можно закрыть специальной заглушкой из комплекта агрегата.*

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Жидкие ингредиенты можно заливать через сквозную ступицу рукоятки скребка.
- Наклонное положение ножей гарантирует быстрое и равномерное измельчение и перемешивание ингредиентов.



Запрещается загружать в чашу твердые продукты или предметы, а также опускать руки в чашу по время работы агрегата.

### 3.5 Некоторые типы применения куттера (количество продуктов указано приблизительно)



Запрещается использовать скребок при измельчении твердых ингредиентов (например, цельных овощей, крупных кусков мяса ...). Скребок во время подобных операций может сломаться.

	Кол-во	Тип ножа	Количество готового продукта								
			K45 1V	K45 2V	K45 VV	K55 1V	K55 2V	K55 VV	K70 1V	K70 2V	K70 VV
Фарш для колбасок	минимум	гладкий	100 г			100 г			200 г		
	максимум	гладкий	1,5 кг			2 кг			2,5 кг		
Гамбургер / Тартар	минимум	гладкий	100 г			100 г			200 г		
	максимум	гладкий	1,5 кг			2 кг			2,5 кг		
Лук	минимум	гладкий	150 г			150 г			150 г		
	максимум	гладкий	1 кг	1,5 кг	1,3-1,5 кг	2 кг	2 кг	2,5 кг			
Петрушка	минимум	гладкий	1 пучок (около 100 г)			1 пучок (около 100 г)			1 пучок (около 100 г)		
	максимум	гладкий	3 пучка (около 300 г)			4 пучка (около 400 г)			5 пучков (около 500 г)		
Майонез	минимум	любой	100 г			100 г			100 г		
	максимум	любой	2 кг			2,5 кг			3,5 кг		
Морковное пюре	минимум	микрозубчатый		600 г		600 г		600 г			
	максимум	микрозубчатый		1 кг		1,5 кг		2,5 кг			
Пряный соус из сливочного масла, чеснока и петрушки	минимум	гладкий	200 г			300 г			300 г		
	максимум	гладкий	1 кг	1,5 кг	1,2 кг	1,8 кг	1,8 кг	2,5 кг			
Песочное тесто	минимум	микрозубчатый	350 г	160 г	350 г	160 г	350 г	160 г			
	максимум	микрозубчатый	1,3 кг			1,7 кг			2,5 кг		
Тесто (слоеное тесто 60%)	минимум	любой	160 г			160 г			160 г		
	максимум	любой	2 кг			2,4 кг			3 кг		
Миндаль или фундук	минимум	микрозубчатый	100 г			100 г			200 г		
	максимум	микрозубчатый	1 кг			1,5 кг			2 кг		
Пармезан	минимум	гладкий	100 г			100 г			200 г		
	максимум	гладкий	750 г			1 кг			1,5 кг		

### Чистка, гигиеничность



#### ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступить к обслуживанию или сборке-разборке агрегата, обязательно отключите его от сети электропитания.

Прежде чем воспользоваться какими-либо инструментами/средствами для чистки агрегата, необходимо внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации и инструкции по технике безопасности, сопровождающие агрегат, и использовать необходимые защитные средства.

Запрещается мыть агрегат струей воды под напором.

Крайне аккуратно обращаться с режущими дисками и решетками (риск нанесения травм).

#### 4.1 Переход от одной операции к другой

- Снять чашу, крышку, уплотнитель крышки ротор (см. параграфы 3.3 и 3.4).
- Промыть детали под краном или в емкости с горячей водой, с добавлением дезинфицирующего или жирорастворяющего моющего средства (если Вы работали с жирными ингредиентами).
- Проверить чистоту деталей.

##### ПРИМЕЧАНИЯ:

- *Использовать для чистки моющие средства, совместимые с материалами, из которых*

*изготовлен агрегат (пластик (поликарбонат) и нержавеющая сталь).*

- *Запрещается использовать абразивные чистящие средства и инструменты для чистки прозрачной крышки.*



Следует крайне аккуратно обращаться с ротором (ножевой группой). Риск нанесения травм.

#### 4.2 По окончании работы

- Отключить агрегат от сети электропитания.
- Процедуры демонтажа и чистки чаши, крышки, скребка и ротора описаны в параграфах 3.3 и 3.4.
- При необходимости снаружи протереть агрегат влажной губкой с неагрессивным дезинфицирующим моющим средством (особое внимание обратить на трансмиссионный вал ротора, зону установки чаши, и гнездо блокировочного штифта чаши), затем ополоснуть и протереть чистой губкой.

##### ПРИМЕЧАНИЯ:

- *Использовать для чистки моющие средства, совместимые с материалами, из которых изготовлен агрегат.*

- *Трансмиссионный вал и внутреннюю часть ротора следует содержать в идеальной чистоте.*

- Чашу, крышку, скребок и ротор можно мыть в посудомоечной машине, если расположить эти элементы так, чтобы они были защищены от резких толчков и ударов.

- Чтобы избежать появления кислотных пятен на ножах ротора, рекомендуется аккуратно вытирать их после мытья; и хранить ротор в холодильнике, чтобы сократить риск развития микроорганизмов на его поверхности.

- После промывки крышки не следует закрывать ее. Открытая крышка предохраняет от образования конденсата и неприятных запахов.

#### Возможные аномалии в работе агрегата, их устранение

##### 5.1 Агрегат не включается, проверить, что:

- Агрегат подсоединен к сети электропитания, и подсоединен правильно.
- Параметры сети электропитания соответствуют характеристикам электросистемы агрегата.
- Крышка закреплена и закрыта правильно (см. параграф 3.3).
- Стержень-фиксатор вставлен правильно (см. параграф 3.3).

- Если куттер останавливается во время работы:

- Сработал термодатчик двигателя. Подождать несколько минут и включить агрегат.

- Уменьшить количество продукта.

##### 5.2 Аномальный шум:

- Выключить агрегат.
- Проверить:
  - Правильность установки чаши, ротора и скребка.
  - Нет ли, в чаше посторонних предметов.
- Снять, прочистить (при необходимости) и установить на место комплектующие агрегата.
- Если шум по-прежнему имеет место и производительность агрегата уменьшилась, проверить:

- трехфазный двигатель (в соответствующей модели): не работает ли он только на двух фазах;



Если Вам не удалось устранить дефект самостоятельно, обратитесь в службу технической поддержки поставщика.

### 5.3 Качество работы

- Для достижения идеального качества работы куттера и высокой производительности, а также для того, чтобы избежать перегрева агрегата, необходимо придерживаться следующих правил:
  - Использовать всегда хорошо заточенные и неповрежденные ножи.
  - Всегда иметь в запасе дополнительный ротор для выполнения деликатных работ (например, для измельчения петрушки использовать ротор с гладкими ножами, для приготовления теста – с микрозубчатыми).

- Избегать обработки слишком больших порций продукта (например, мяса или теста) – это может привести к перегреву двигателя.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Микрозубчатые ножи обеспечивают качество резки, аналогичное гладким и зубчатым ножам, при этом потребность в заточке микрозубчатых ножей – значительно ниже.  
- При необходимости заточить ножи абразивным бруском против направления заточки.

## Техническое обслуживание

### 6.1 Механическая часть



К выполнению технического обслуживания допускается исключительно квалифицированный технический персонал, получивший необходимую подготовку.

- Куттер нуждается в самом минимальном техническом обслуживании (подшипники двигателя и механизма вращения имеют вечную смазку).
- Не реже одного раза в год рекомендуется:
  - Смазывать пищевым жиром уплотнитель, расположенный в основании трансмиссионного вала.
  - Проверять состояние электрических соединений.

### 6.2 Проверка предохранительных устройств

- Следует регулярно проверять правильность функционирования предохранительных устройств. Двигатель должен останавливаться менее чем за 4 секунды.
- Если эта предохранительная функция нарушена:
  - Запрещается эксплуатировать агрегат.

- Следует обратиться в службу технической поддержки поставщика для настройки агрегата.

### 6.3 Электрические компоненты

- **Доступ к электрическим компонентам:**
  - Отключить агрегат от сети электропитания и перевернуть.
  - Снять защитный каркас (4 винта – ключ 7).

- Двигатель: **U1 – V1 – W1**
- Фазовые провода: **L** – Одна фаза, **L1 - L2 - L3** – три фазы
- Нейтральный провод: **N**
- Провод заземления: желто-зеленый **В/С**.



На концах конденсаторов присутствует остаточное напряжение.

- Конденсаторы могут накапливать электрический заряд. Чтобы избежать риска поражения током, перед тем, как приступить к обслуживанию, снимите заряд с конденсаторов, прикоснувшись к их наконечникам изолированным проводником (например, отверткой).

- **Идентификация компонентов:**

- S1:** Предохранительное устройство на крышке
- S2:** Предохранительное устройство на чаше
- S3:** Датчик двигателя
- S5:** Предохранительное устройство на стержне-фиксаторе
- M:** двигатель
- V:** Вариатор скорости
- CC:** Управляющая плата
- CPU:** Силовая плата
- CD:** Пусковой конденсатор
- CP:** Постоянный конденсатор
- CF:** Конденсатор тормоза
- K1:** Реле пуска
- V1:** Клеммная коробка
- Fur:** Запасной плавкий предохранитель
- X:** Питающий кабель

См. электрические схемы в конце сборника инструкций.

- **Цветовая идентификация электрических проводов:**
  - Силовой контур: черный
  - Контур управления: красный

#### 6.4 Адрес службы технической поддержки

Рекомендуем обращаться в первую очередь к поставщику.

конструкцию своей продукции без предварительного уведомления потребителя.



В случае запроса информации или заказа запчастей обязательно указывайте тип агрегата, серийный номер, выбитый на шильдике, а также характеристики электросистемы.

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в

Печать продавца:


Дата покупки: .....

#### Соответствие нормам

**Агрегат был разработан и изготовлен в полном соответствии со следующими нормами:**

- Директива по машиностроению 2006/42 СЕЕ.
- Директива СЕМ 2004/108 СЕЕ.
- Директива 2011/65/UE об ограничении использования определенных опасных веществ.
- Директива «WEEE» 2002/96/СЕЕ.



Символ  на корпусе агрегата означает, что данный тип оборудования не может быть отнесен к бытовым отходам (ТБО), т.е. его утилизация требует соблюдения определенных требований и нормативов, регламентирующих утилизацию электрических и электронных приборов, во избежание негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, возможных в случае некорректной утилизации оборудования. Более подробную информацию по утилизации данного оборудования вы можете запросить у поставщика, его коммерческой службы или у местной организации, регламентирующей переработку отходов.

- Директива об отходах 2006/12/СЕЕ.  
Агрегат спроектирован так, чтобы не оказывать или оказывать возможно минимальное влияние на увеличение вредных отходов и рисков загрязнения окружающей среды.  
Соблюдать условия корректной утилизации материалов.

#### - Европейские нормы:

EN 12852 – Куттеры и кухонные процессоры.  
Предписания по безопасности и гигиене.

**Соответствие указанным нормативам подтверждается:**

- Маркировкой СЕ на корпусе агрегата
- Декларацией соответствия СЕ, сопровождаемой гарантийным сертификатом.

- Настоящим сборником инструкций, который необходимо довести до сведения и предоставить в распоряжение обслуживающего персонала.

#### Акустические характеристики:

- Уровень акустического давления, измеренного в соответствии с тестами, предписанными нормой EN ISO 3743.1-EN ISO 3744, составляет < 70 дБА.

#### Степень герметичности по норме EN 60529-2000:

- панель управления IP 55
- корпус агрегата IP 34

#### Встроенная предохранительная система:

- Агрегат сконструирован и изготовлен в полном соответствии с перечисленными выше нормативами.  
- К эксплуатации агрегата допускается исключительно подготовленный персонал, информированный об возможных остаточных рисках.

#### Санитарные нормы:

Агрегат изготовлен из материалов, соответствующих следующим нормативам:  
- Директива 1935/2004 СЕЕ о материалах и предметах, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.  
- Норма EN 601-2004: алюминиевые сплавы, предназначенные для контакта с продуктами питания.  
- Норма 1672-2 – пищевое оборудование; предписания по санитарии и гигиене.

Поверхности зон, контактирующих с пищевыми продуктами, гладкие и легко чистятся.

Для чистки использовать моющие средства, совместимые с пищевым производством и правилами эксплуатации пищевого оборудования.