

Инструкция по эксплуатации
Ножевая мельница GRINDOMIX GM 300



Перевод

Retsch[®]

Авторское право

© Copyright by
Retsch GmbH
Retsch-Allee 1-5
42781 Haan
Германия

Содержание

1	Указания к руководству по эксплуатации	6
1.1	Пояснения к указаниям по технике безопасности	7
1.2	Общие указания по технике безопасности	8
1.3	Ремонтные работы	9
2	Бланк подтверждения для эксплуатирующей стороны	10
3	Упаковка, транспортировка и установка	11
3.1	Упаковка	11
3.2	Транспортировка	11
3.3	Колебания температуры и конденсат	11
3.4	Условия для места установки	11
3.5	Удаление транспортировочного крепления	12
3.6	Установка прибора	12
3.7	Подключение к электросети	12
3.8	Описание заводской таблички	13
4	Технические характеристики	14
4.1	Использование машины по назначению	14
4.2	Предохранительные устройства	14
4.3	Выбросы	15
4.4	Класс защиты	15
4.5	Привод	15
4.6	Номинальная мощность	16
4.7	Номинальные напряжения	16
4.8	Скорость	16
4.9	Электромагнитная совместимость (ЭМС)	16
4.10	Размеры и вес	16
4.10.1	Высота с закрытой крышкой	16
4.10.2	Высота с открытой крышкой	16
4.10.3	Вес	16
4.11	Необходимая опорная поверхность	16
5	Управление прибором	17
5.1	Вид прибора	17
5.2	Обзор элементов управления и индикации	19
5.3	Обзорная таблица частей прибора	19
5.4	Включение / выключение	20
5.5	Открывание и закрывание прибора	20
5.5.1	Открывание заслонки	20
5.5.2	Закрывание заслонки	20
5.6	Обращение с ножом	20
5.7	Установка размольного стакана	22
5.7.1	Размольные емкости – использование с различными материалами	24
5.8	Уплотнительные кольца крышки размольного контейнера	25
5.9	Запуск процесса измельчения	25
5.10	Приостановка и возобновление процесса измельчения	26
5.11	Остановка процесса измельчения	26
6	Дисплей и управление	27
6.1	Символы на дисплее	27
6.2	Дисплей – управление прибором	28
6.2.1	Возможности настройки с помощью меню	28
6.2.2	Переход между режимами работы	28
6.3	Прямой переход в меню выбора языка	29
6.4	Структура меню	30
6.5	Режимы работы	30
6.5.1	Ручной режим	30

6.5.2	Программа с 01 по 10	30
6.5.3	Последовательности от 01 до 10	31
6.5.4	Базовые настройки	31
6.6	Ручной режим	31
6.6.1	Продолжительность размола	31
6.6.2	Частота вращения.....	31
6.6.3	Направление вращения	31
6.6.4	Интервал.....	32
6.6.5	Изменение направления	32
6.6.6	Время паузы	32
6.6.7	Сохранение параметров	32
6.7	Программный режим	32
6.7.1	Изменение программы	32
6.7.2	Удаление программы.....	33
6.8	Базовые настройки	33
6.8.1	Автоматика открывания	33
6.8.2	Язык.....	33
6.8.3	Яркость	34
6.8.4	Дата	34
6.8.5	Время	34
6.8.6	Предупреждающий сигнал	34
6.8.7	Сервисное обслуживание	34
6.8.7.1	Часы работы	34
6.8.7.2	Версия ПО дисплея	34
6.8.7.3	Версия ПО системы управления	34
6.8.7.4	Обновление ПО	34
6.9	Аварийная разблокировка.....	35
7	Принцип действия	36
8	Сообщения о неисправностях	37
9	Очистка и техобслуживание	38
10	Принадлежности	41
11	Утилизация.....	42
12	Index	43

1 Указания к руководству по эксплуатации

Руководство по эксплуатации является техническим руководством, служащим для надежной эксплуатации прибора и содержащим все необходимые сведения касательно приведенных в содержании разделов. Данная техническая документация является справочным пособием и обучающим руководством. Руководство разбито на отдельные полноценные главы.

Знание необходимых глав (для соответствующих целевых групп, относящихся к определенной сфере) является условием безопасного использования прибора, соответствующего его назначению.

Данное руководство по эксплуатации не включает руководство по ремонту. В случае возможных дефектов или при необходимости ремонта просьба обращаться к поставщику или непосредственно в компанию Retsch GmbH.

Технические сведения относительно подлежащих обработке проб отсутствуют, однако с ними можно ознакомиться в интернете на странице соответствующего прибора по адресу www.retsch.com.

Изменения

Мы оставляем за собой право на технические изменения.

Авторские права

Передача или копирование данной документации, использование и передача ее содержания разрешены только с соответствующего разрешения компании Retsch GmbH. За несоблюдение данного указания взимается штраф.

1.1 Пояснения к указаниям по технике безопасности

В данном руководстве по эксплуатации мы предупреждаем вас следующими указаниями по безопасности:

Несоблюдение этих предупреждений относительно безопасности может привести к **серьезным травмам**. Мы предупреждаем с помощью следующих предупреждающих знаков и соответствующих описаний:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вид опасности / причиняемого вреда

Источник опасности

- Возможные последствия при не обращении внимания на опасности.
- **Инструкции и указания по избеганию опасностей.**

В основном тексте или в указаниях к действию мы дополнительно используем следующее поле с сигнальным словом:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение этих предупреждений относительно безопасности может привести к **травмам средней тяжести и легким повреждениям**. Мы предупреждаем с помощью следующих предупреждающих знаков и соответствующих описаний:

ОСТОРОЖНО

Вид опасности / причиняемого вреда

Источник опасности

- Возможные последствия при не обращении внимания на опасности.
- **Инструкции и указания по избеганию опасностей.**

В основном тексте или в указаниях к действию мы дополнительно используем следующее поле с сигнальным словом:

ОСТОРОЖНО

В случае возможного **имущественного ущерба** мы информируем вас с помощью слова "Указание" и соответствующего текста:

УКАЗАНИЕ

Вид имущественного ущерба

Вид имущественного ущерба

- Возможные последствия при не обращении внимания на указание.
- **Инструкции и указания для избегания.**

В основном тексте или в указаниях к действию мы дополнительно используем следующее сигнальное слово:

УКАЗАНИЕ

1.2 Общие указания по технике безопасности


ОСТОРОЖНО

1.V0002

Прочтение руководства по эксплуатации

Несоблюдение руководства по эксплуатации

- Несоблюдение данного руководства по эксплуатации может привести к травмам.
- **Прежде чем использовать прибор, прочтите руководство по эксплуатации.**
- **Приведенный рядом символ указывает на необходимость ознакомления с данным руководством по эксплуатации.**



Целевая группа: Все люди, имеющие какое-либо отношение к работе с данным прибором

Данный прибор является мощным современным продуктом компании Retsch GmbH, произведенным по последнему слову техники. Эксплуатационная надежность гарантируется при использовании прибора по назначению и ознакомлении с прилагаемой технической документацией.

Будучи эксплуатирующей стороной, вы обязаны обеспечить то, чтобы все лица, которым поручены работы с машиной,

- ознакомились и поняли все предписания из раздела безопасности,
- перед началом работ знали все указания к действию и предписания для соответствующей целевой группы,
- в любое время имели свободный доступ к технической документации данной машины,
- перед началом работ новый персонал должен быть ознакомлен с безопасным и надлежащим обращением с машиной путем устного разъяснения компетентного лица и/или с помощью прилагаемой технической документации.

Ненадлежащая эксплуатация может привести к травмам и материальному ущербу, а также к повреждениям. Вы несете ответственность за собственную безопасность и безопасность своих сотрудников.

Позаботьтесь о том, чтобы не уполномоченные лица не имели доступа к машине.


ОСТОРОЖНО

V0015

Изменения машины

- Изменения машины могут привести к травмам.
- **Не вносите изменений в конструкцию машины и используйте исключительно допущенные компанией Retsch запчасти и комплектующие.**

УКАЗАНИЕ

VH0001

Изменения машины

- Заявление компании Retsch о соответствии европейским директивам теряет свою силу.
- Все гарантийные требования теряют силу.
- **Не вносите изменений в конструкцию машины и используйте исключительно допущенные компанией Retsch запчасти и комплектующие.**

1.3 Ремонтные работы

Данное руководство по эксплуатации не включает руководство по ремонту. В целях вашей безопасности ремонт разрешено выполнять только компании Retsch GmbH или уполномоченному представительству, а также сервисным техникам компании Retsch.

В этом случае просьба известить:

Представительство компании Retsch в вашей стране
Своего поставщика
Непосредственно компанию Retsch GmbH

Адрес сервисной службы:

2 Бланк подтверждения для эксплуатирующей стороны

Данное руководство по эксплуатации содержит основополагающие и подлежащие обязательному соблюдению указания по эксплуатации и техобслуживанию прибора. Они подлежат обязательному прочтению оператором, а также ответственными за прибор специалистами перед вводом прибора в эксплуатацию. Данное руководство по эксплуатации должно постоянно находиться на месте использования.

Настоящим оператор заверяет эксплуатирующую сторону (собственника) о том, что получил достаточную информацию касательно эксплуатации и техобслуживания прибора. Оператор получил и изучил руководство по эксплуатации и поэтому обладает всей необходимой для надежной эксплуатации информацией, а также достаточным образом ознакомлен с прибором.

В целях юридического обоснования вы, как эксплуатирующая прибор сторона, должны получить от сотрудников подтверждение прохождения инструктажа по эксплуатации прибора.

Я прочел данное руководство по эксплуатации, а также принял к сведению все указания по безопасности и предупреждения.

Оператор

Фамилия, имя (печатными буквами)

Должность на предприятии

Место, дата и подпись

Сервисный техник или эксплуатирующая сторона

Фамилия, имя (печатными буквами)

Должность на предприятии

Место, дата и подпись

3 Упаковка, транспортировка и установка

3.1 Упаковка

Упаковка подобрана согласно пути транспортировки. Она соответствует общепринятым директивам об упаковочном материале.

УКАЗАНИЕ

2.H0001

Хранение упаковки

- В случае рекламации или возврата упаковка или предохранительное устройство машины в неполном виде может поставить под угрозу гарантийное требование.
- **Просьба сохранять упаковку на срок действия гарантии.**

3.2 Транспортировка

УКАЗАНИЕ

3.H0017

Транспортировка

- Механические или электронные компоненты могут быть повреждены.
- **Во время транспортировки машину запрещено ударять, трясти и бросать.**

3.3 Колебания температуры и конденсат

УКАЗАНИЕ

4.H0016

Колебания температуры

Во время транспортировки машина может подвергаться сильным колебаниям температуры. (напр., авиаперевозка)

- Образующийся при этом конденсат может повредить электронные компоненты.
- **Защищайте машину от конденсата.**

3.4 Условия для места установки

Окружающая температура: от 5°C до 40°C

УКАЗАНИЕ

5.H0021

Температура окружающей среды

- Электронные и механические компоненты могут быть повреждены, а рабочие характеристики изменены в неизвестном масштабе.
- **Не допускайте повышения и понижения температуры за пределы допустимого диапазона температур прибора (от 5°C до 40°C / температура окружающей среды).**

Влажность воздуха:

Максимальная относительная влажность 80% при температуре до 31°C,
линейно уменьшаемая до 50% относительной влажности при 40°C

УКАЗАНИЕ

6.H0011

Влажность воздуха

- Электронные и механические компоненты могут быть повреждены, а рабочие характеристики изменены в неизвестном масштабе.
 - **Не превышайте допустимый диапазон влажности воздуха.**
-

3.5 Удаление транспортировочного крепления

Удалите картонную распорку (защита ножа при транспортировке) из размольного контейнера.

3.6 Установка прибора

Монтажная высота: макс. 2000 м над уровнем моря (нормальным нулем)

УКАЗАНИЕ

7.H0002

Установка прибора

- Отсоединение прибора от сети должно быть возможно в любое время.
 - **Устанавливайте прибор таким образом, чтобы иметь возможность легкого доступа к разъему для сетевого кабеля.**
-

3.7 Подключение к электросети



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо использовать внешнее устройство защиты при подключении сетевого кабеля к сети согласно предписаниям места установки.

- Данные касательно необходимого напряжения и частоты прибора содержатся на заводской табличке.
- Следите за тем, чтобы значения совпадали с имеющейся электросетью.
- Подключайте прибор к электросети при помощи прилагаемого соединительного кабеля.

3.8 Описание заводской таблички

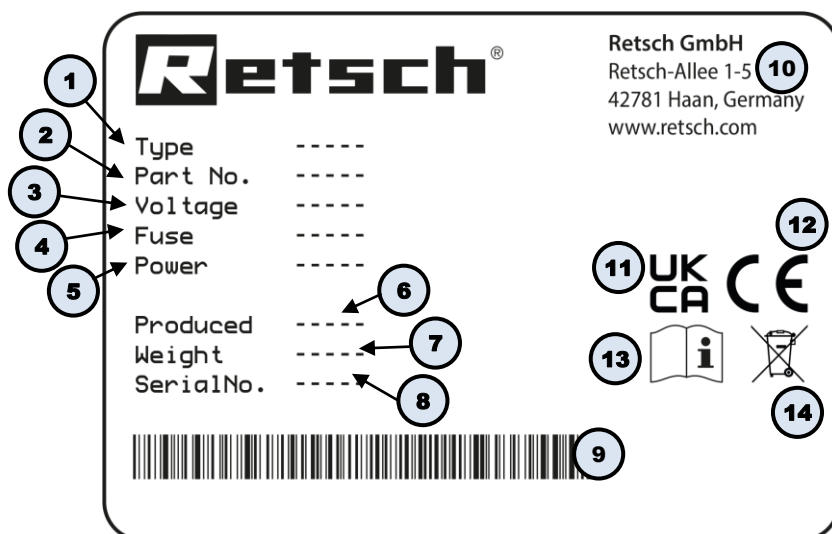


Рис. 1: Заводская табличка

- 1 Наименование прибора
- 2 Номер артикула
- 3 Напряжение, Частота сети
- 4 Исполнение и мощность предохранителей
- 5 Мощность, Сила тока
- 6 Год производства
- 7 Вес
- 8 Серийный номер
- 9 Штрих-код
- 10 Адрес производителя
- 11 Маркировка UKCA
- 12 Маркировка CE
- 13 Указание по технике безопасности: Читать руководство по эксплуатации
- 14 Маркировка утилизации

① При отправке запросов всегда сообщайте наименование прибора (1) или номер артикула (2), а также серийный номер (8) прибора.

4 Технические характеристики

4.1 Использование машины по назначению

Целевая группа: Операторы

Наименование типа машины: GM 300

Лабораторная ножевая мельница GRINDOMIX GM 300 подходит для моментального измельчения, гомогенизации и смешивания мягких материалов и материалов средней твердости, содержащих воду, волокнистых и сухих материалов и соответствует аналитическим требованиям.

Она способна быстро и воспроизводимо обрабатывать пробы объемом до 4,5 л. Мельница GRINDOMIX GM 300 разработана для объемов прибл. до 4500 мл, крупногабаритных материалов до 1000 мл. Размер загружаемого продукта составляет < 130 мм.

Мельница сконструирована особенно для измельчения следующих материалов: рыба, мясо, овощи, сыр, кормовые гранулы, семена, сало, колбаса, сухие хлебобулочные и макаронные изделия, содержащие воду, жирные и волокнистые продукты и подобные материалы.

Мельница GRINDOMIX GM 300 соответствует всем специальным лабораторным и аналитическим требованиям и превосходит любой бытовой миксер.

Подробные сведения вы можете получить в нашей прикладной лаборатории.

- Быстрое и бережное измельчение и гомогенизация пищевых продуктов
- Регулируемая скорость от 500 до 4 000 об/мин
- Мощный промышленный мотор мощностью 1,5 кВт
- Легкосъемные и очищаемые размольные контейнеры
- Работа с интервалами, функция обратного хода
- Режим предварительного и тонкого измельчения
- Цифровой выбор параметров
- Память на 10 комбинаций параметров

УКАЗАНИЕ

• H0007

Область применения прибора

- Данный лабораторный прибор разработан для 8-ми часовой работы в одну смену при 30% продолжительности включения.
- **Данный прибор запрещено использовать в качестве производственной машины или в непрерывном режиме работы.**

4.2 Предохранительные устройства

Размольная камера мельницы GRINDOMIX GM300 защищена от доступа электромеханической блокировкой.

Запуск прибора возможен только при закрытой крышке корпуса, а для ее открытия требуется выключение мотора.

Во время работы отображается фактическая скорость.

Предохранительное устройство проверяет наличие размольного контейнера и крышки, и лишь после этого запускает процесс измельчения.

В случае отклонения скорости более чем на 15% прибор автоматически отключается.

4.3 Выбросы

ОСТОРОЖНО

V0044

Повреждение органов слуха

Различные типы материала, используемых ножей или роторов, настройки скорости и продолжительности измельчения могут вызывать высокий уровень шума.

- Чрезмерные шум, сила звука или продолжительность могут привести к нарушениям или продолжительным повреждениям органов слуха.
- **Обеспечьте соответствующие меры звукоизоляции или носите подходящую защиту органов слуха.**



ОСТОРОЖНО

V0020

Заглушение акустических сигналов

Громкие шумы при измельчении

- Возможно заглушение акустических предупредительных сигналов и речевой коммуникации.
- **При настройке акустических сигналов на рабочем месте учитывайте громкость шумов при измельчении. При необходимости используйте дополнительные визуальные сигналы.**

Шумовые показатели:

Измерение шума согласно DIN 45635-031-01-KL3

Свойства измельчаемого материала также оказывают воздействие на шумовые показатели.

Пример 1:

Уровень звуковой мощности LWA = 77,9 дБ (А)

Шумовое загрязнение на рабочем месте LpAeq = 76,7 дБ (А)

Условия эксплуатации:

Контейнер	= пластиковый контейнер с крышкой
Измельчающий механизм	= нож из нержавеющей стали
Загружаемый материал	= бананы
Загружаемое количество	= 1,23 кг
Скорость	= 2000 об/мин

4.4 Класс защиты

Размольная камера и кнопки IP45

В области вентиляционных щелей IP20

4.5 Привод

3-х фазный асинхронный мотор с преобразователем частоты

4.6 Номинальная мощность

Эксплуатационная мощность 1,5 кВт, максимальная мощность 3 кВт

4.7 Номинальные напряжения

– от 220 до 230 В → 50 / 60 Гц ± 0,1 Гц

4.8 Скорость

100-шаговая регулировка скорости вращения ножа от 500 до 4000 об/мин.

4.9 Электромагнитная совместимость (ЭМС)

– Класс ЭМС согласно DIN EN 55011: В

4.10 Размеры и вес

4.10.1 Высота с закрытой крышкой

Высота: 340 мм
Ширина: 440 мм
Глубина: 440 мм

4.10.2 Высота с открытой крышкой

Высота: 700 мм
Ширина: 440 мм
Глубина: 430 мм

4.10.3 Вес

прибл. 30 кг

4.11 Необходимая опорная поверхность

440 мм x 440 мм; безопасные расстояния не требуются

5 Управление прибором

5.1 Вид прибора

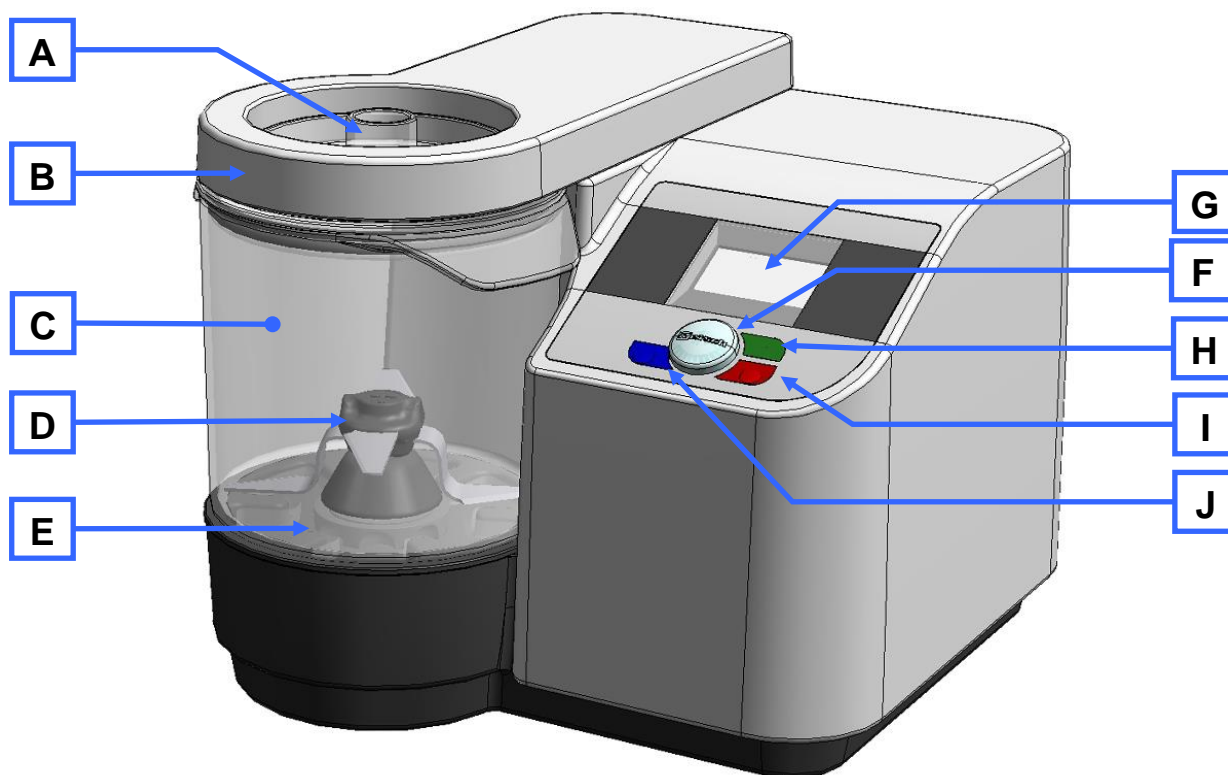


Рис. 2: Вид спереди

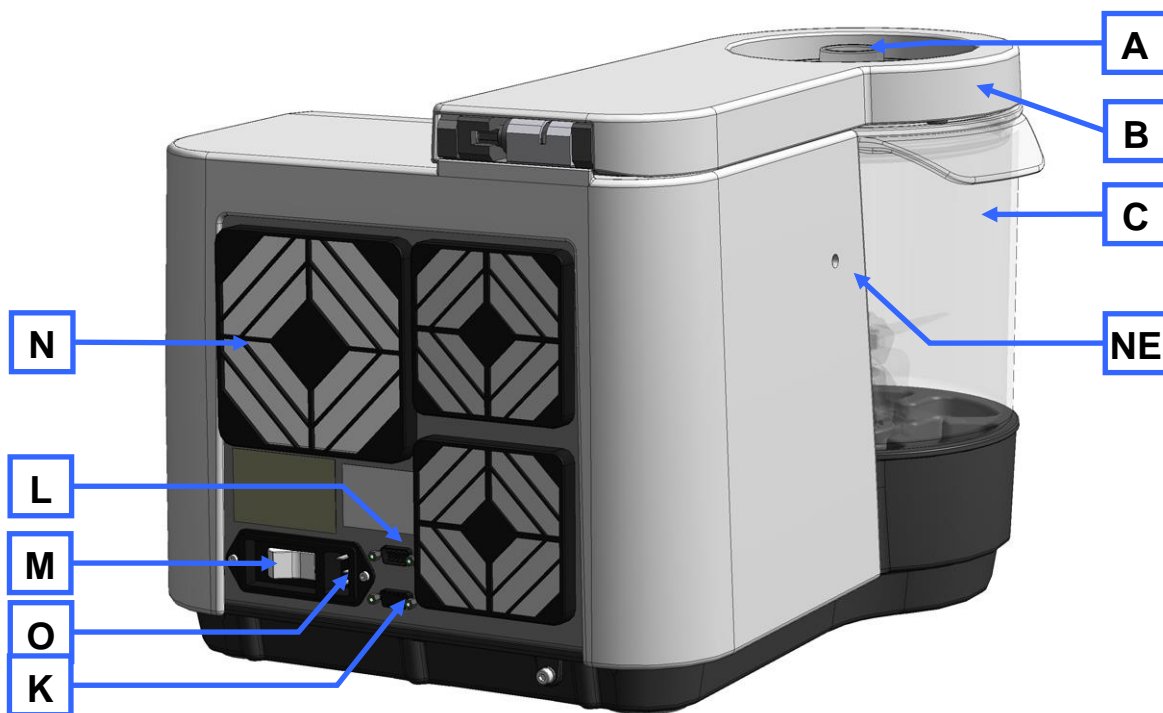


Рис. 3: Вид сзади



Рис. 4: Детальные изображения корпуса

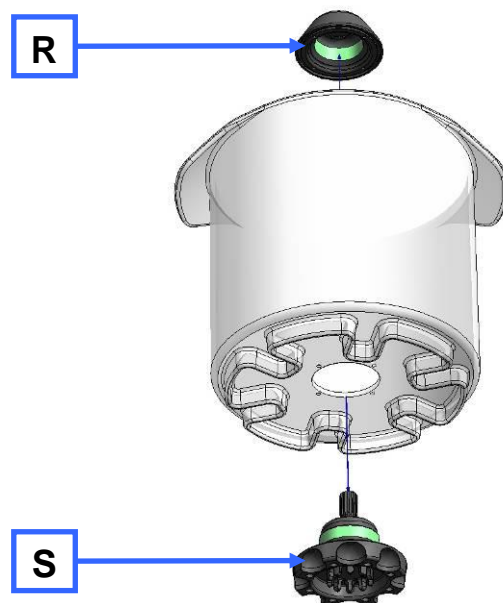


Рис. 5: Увеличенный вид демонтажа размольного контейнера

5.2 Обзор элементов управления и индикации

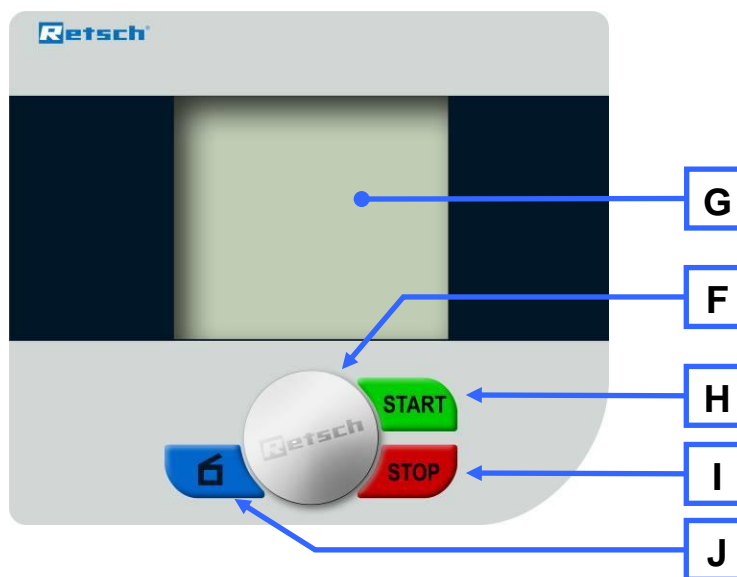


Рис. 6: Графическое изображение панели управления

5.3 Обзорная таблица частей прибора


Элемент	Описание	Функция
A	Крышка размольного контейнера	закрывает размольную камеру
B	Заслонка	защищает размольную камеру от доступа
C	Размольный контейнер	содержит измельчаемый продукт
D	Нож	измельчает продукт
E	Крепление контейнера (подставка)	удерживает размольный контейнер
F	Регулятор	настройка прибора
G	Окно индикации	проверка настроек и условий эксплуатации
H	Кнопка START	запуск процесса измельчения
I	Кнопка STOP	остановка процесса измельчения
J	Кнопка открытия заслонки	отключает блокировку заслонки
K	Не занято	без функции
L	Последовательное подключение	обновление программного обеспечения и сервисное обслуживание
M	Выключатель	отключает прибор от сети
N	Вентилятор корпуса	охлаждает привод
O	Подключение к источнику тока	подключение приборного штекера
P	Прижим	удерживается электромеханической блокировкой
Q	Уплотнитель прижима	препятствует прониканию грязи
R	Конусный колпачок	закрывает опору ножа
S	Фланец крепления подшипника	служит для крепления ножевого вала
W	Центрирующее кольцо	направляет муфту
X	Муфта	соединяет фланец крепления подшипника и привод

5.4 Включение / выключение

- Включите прибор с помощью выключателя (**M**) с обратной стороны. При первичном включении GM300 отобразится меню выбора языка. Здесь можно выбрать язык своей страны, вращая регулятор (**G**). Выбор подтверждается нажатием, и на дисплее появляется сообщение „Крышка открыта“.

5.5 Открывание и закрывание прибора

5.5.1 Открывание заслонки

- Нажмите кнопку (**J**). 
- Электромагнитная блокировка разомкнется и заслонку можно будет открыть. Теперь размольный контейнер открыт.
- УКАЗАНИЕ**
После приостановки или завершения измельчения необходимо открыть заслонку.

5.5.2 Закрывание заслонки

- Закрывание размольной камеры возможно только в том случае, если прибор GM300 подключен к электросети и включен главный выключатель.
- Закройте крышку корпуса (**B**) и прижмите ее до активации прижима крышки. Датчик распознает закрытое положение крышки корпуса, и мотор включает прижим крышки. Крышка корпуса автоматически запирается.

5.6 Обращение с ножом



V0016

Опасность порезов

Острые лезвия ножей

- Лезвия ножей очень острые, ненадлежащее обращение с ними может привести к порезам.
- **Прикасайтесь к ножам только за специальные углубления.**
- **Не прикасайтесь к ножу в размольном контейнере до тех пор, пока он покрыт измельчаемым продуктом.**
- **Опускайте руки в размольный контейнер только в том случае, если он снят с прибора.**
- **Прежде чем снимать нож, удалите измельчаемый продукт, закрывающий специальные углубления ножа. Используйте скребок или высыпьте измельчаемый продукт.**

УКАЗАНИЕ

Нож необходимо устанавливать до загрузки измельчаемого продукта, иначе измельчаемый продукт может попасть в пространство между ножом и приводным валом.

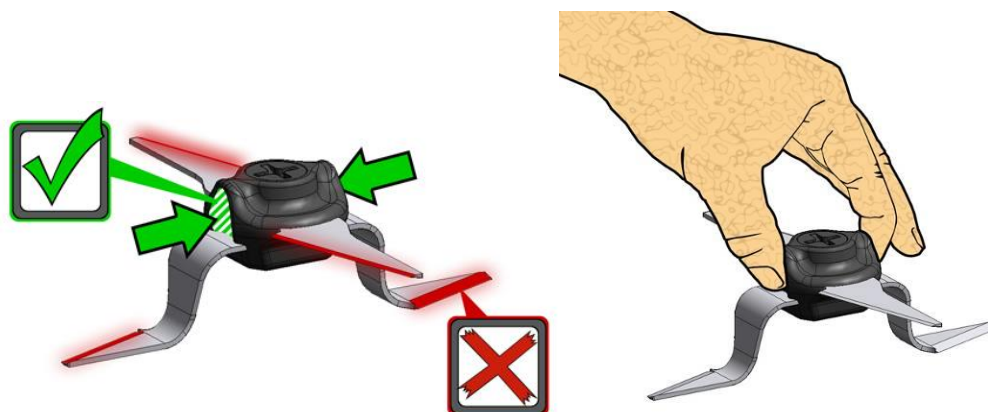


Рис. 7: Углубления для извлечения и установки ножа

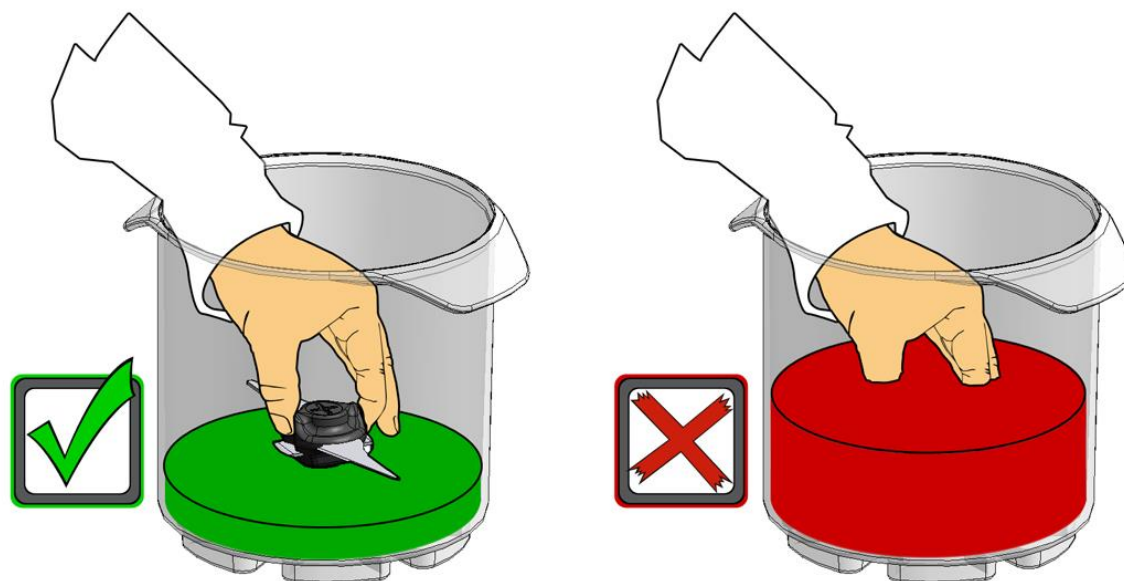


Рис. 8: Извлечение ножа – Уровень заполнения размольного контейнера

Следите за тем, чтобы нож был установлен до заполнения размольного контейнера. Нож насаживается на вал и удерживается силой магнита.

При установке уплотнительная кромка (DL) V-образного кольцевого уплотнения (V) должна указывать вниз. (См. рис. Монтаж ножа)

УКАЗАНИЕ

- После измельчения извлекайте нож.
- Не оставляйте нож в измельчаемом продукте!
- После измельчения очищайте и тщательно просушивайте нож.

 **ОСТОРОЖНО**

Нижнее изогнутое лезвие необходимо немедленно заменить, если оно деформировалось и задевает внутреннюю сторону контейнера.

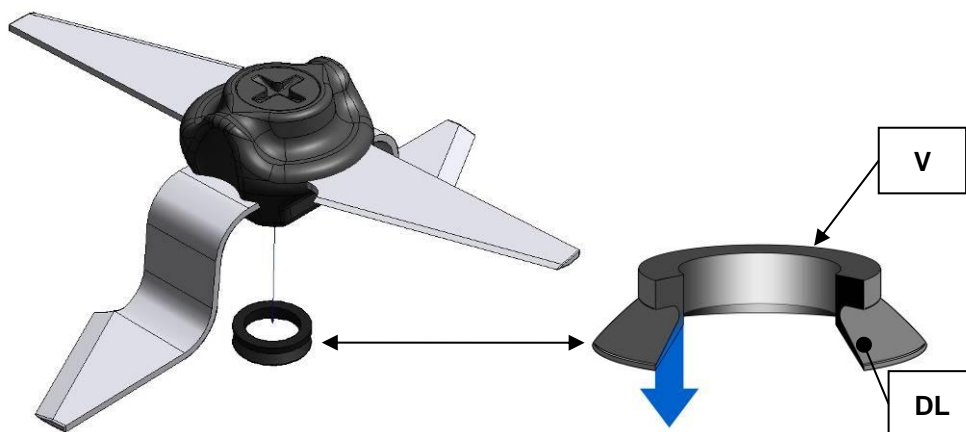


Рис. 9: Установка уплотнительного кольца

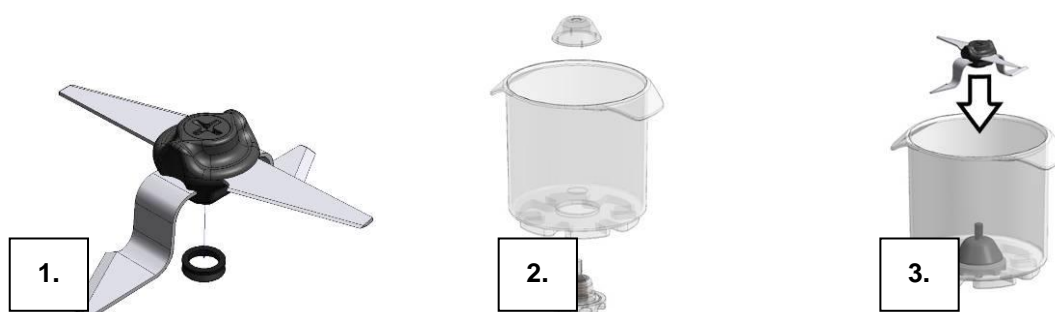


Рис. 10: Подготовка ножа и размольного контейнера, установка ножа

УКАЗАНИЕ

- Регулярно проверяйте состояние V-образного кольцевого уплотнения (V).
- Нижний край уплотнительной кромки (DL) должен быть чистым и гладким.
- Во избежание образования ржавчины, а также повреждения опоры ножа, заменяйте V-образное кольцевое уплотнение, если уплотнительная кромка стала ломкой, потрескалась, обтрепалась или повреждена.

(V-образное кольцевое уплотнение, номер запчасти: **05.111.0243**)

5.7 Установка размольного стакана

⚠ ОСТОРОЖНО

При измельчении с сухим льдом (CO₂) учитывайте количество используемого сухого льда и образующийся при этом большой объем газа.

Крышки размольных контейнеров имеют различные вентиляционные свойства и могут открыться под воздействием большого объема образующегося газа.

 **ОСТОРОЖНО**

V0024

Ожоги и обваривание

Нагретый размольный стакан и/или измельчаемый продукт

- При измельчении продукт и размольный стакан могут сильно нагреваться. Это зависит от вида измельчаемого продукта, продолжительности размола и объема измельчаемого продукта.
- **После измельчения касайтесь размольного стакана только в защитных перчатках.**
- **Никогда не открывайте горячий размольный стакан! Перед открыванием дайте размольному стакану остыть до комнатной температуры.**

1. Соберите нож.
2. Установите в размольный контейнер колпачок ножа и фланец крепления подшипника с помощью торцевого штифтового гаечного ключа (**SL**). (см. чертеж внизу)

УКАЗАНИЕ

Прежде чем устанавливать размольный контейнер, обязательно проверьте плотность посадки фланца крепления подшипника и колпачка ножа. При необходимости затяните фланец крепления подшипника с помощью торцевого штифтового гаечного ключа (**SL**).

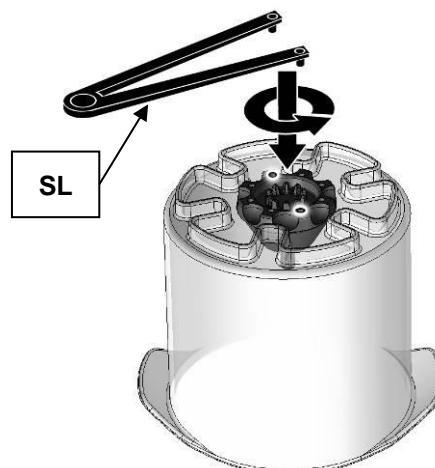


Рис. 11: Удаление колпачка ножа с помощью торцевого штифтового гаечного ключа

3. Установить нож на колпачок в размольном контейнере и защелкнуть его.
4. Наполните размольный контейнер измельчаемым продуктом. Максимальный уровень наполнения составляет 2 см до края контейнера.

 **ОСТОРОЖНО**

Учитывайте то, что в зависимости от материалов возможен повышенный износ ножа, повреждение ножа или контейнера.

Нож не подлежит заточке.

 **ОСТОРОЖНО**

С сухим измельчаемым продуктом необходимо использовать стальной размольный контейнер. Сухой измельчаемый продукт может сильно нагреться и повредить размольный контейнер ПК.

5. Установить на размольный контейнер крышку с одним или двумя уплотнительными кольцами в зависимости от измельчаемого продукта.

6. Вставьте в прибор размольный контейнер с ножом, измельчаемым продуктом и крышкой.
7. Закройте заслонку прибора.
8. Следите за тем, чтобы размольный контейнер вошел в соответствующие пазы.

УКАЗАНИЕ

Защищайте размольный контейнер от продолжительного воздействия солнечных и ультрафиолетовых лучей.

Контейнер ПК не обладает полной устойчивостью к ультрафиолету.

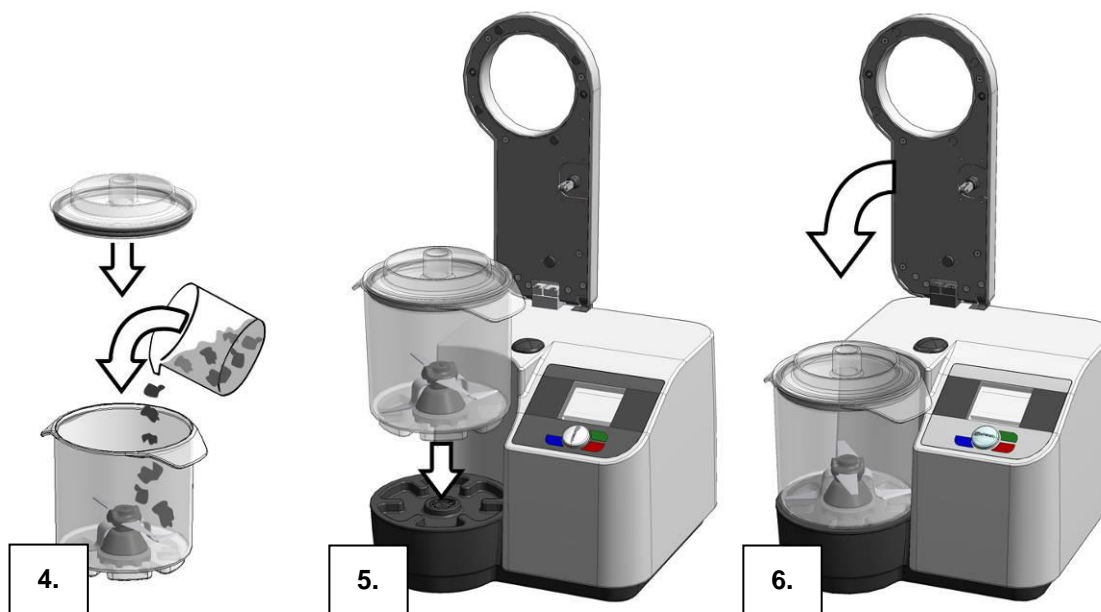


Рис. 12: Установка размольного контейнера и закрытие прибора

5.7.1 Размольные емкости – использование с различными материалами

Приведенные свойства материала относятся к пробам из основной области применения: пищевые продукты или корм для животных

Размольный контейнер из **пластика** менее подходит для сухих, вязких или волокнистых проб. Для этих, а также всех остальных проб из приведенной области применения рекомендуется использовать размольный контейнер из **нержавеющей стали**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед применением органических растворителей обязательно проконсультироваться с изготовителем!

УКАЗАНИЕ

Твердые материалы измельчайте всегда в размольной емкости из **высококачественной стали** и используйте реверсный режим, то есть вращение против часовой стрелки (биения)!

Никогда не используйте для этого **пластмассовую** размольную емкость с трещинами от внутренних напряжений! Такую емкость немедленно замените!

5.8 Уплотнительные кольца крышки размольного контейнера

В стандартном исполнении крышка размольного контейнера поставляется с одним уплотнительным кольцом, расположенным в верхнем пазу.

При измельчении порошкообразного или очень водянистого продукта можно добавить в крышку размольного контейнера второе прилагаемое уплотнительное кольцо. Это предотвратит вытекание или улетучивание измельчаемого продукта.

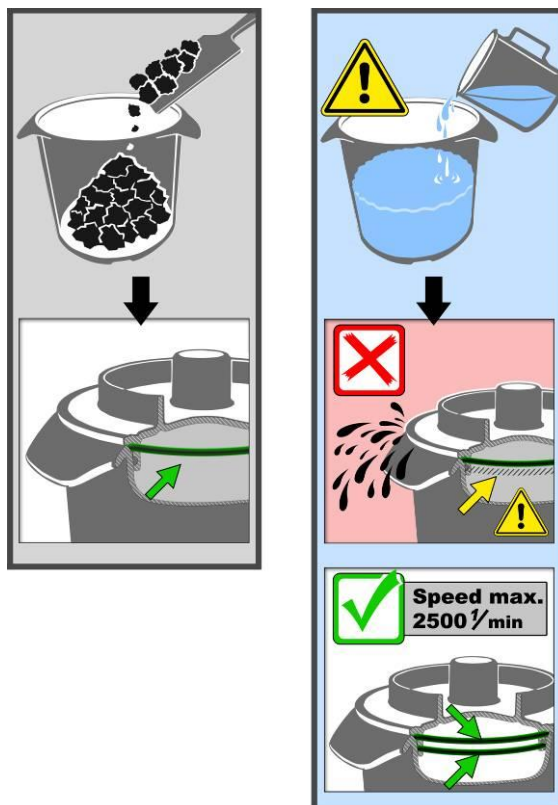


Рис. 13: Использование одного или двух уплотнительных колец

УКАЗАНИЕ

В случае жидкотекучих проб запускайте прибор с низкой скоростью. Медленно увеличивайте скорость. Максимально разрешенная скорость для жидких проб составляет 2500 оборотов в минуту.

5.9 Запуск процесса измельчения

- Установить нужные параметры измельчения.
- Вставьте размольный контейнер с измельчаемым продуктом, ножом и крышкой.
- Закройте заслонку, чтобы сработала электромеханическая предохранительная блокировка.
- Нажмите кнопку START (H).

УКАЗАНИЕ

В случае жидкотекучих проб запускайте прибор с низкой скоростью. Медленно увеличивайте скорость. Разрешенная скорость для жидких проб составляет лишь 2500 оборотов в минуту.

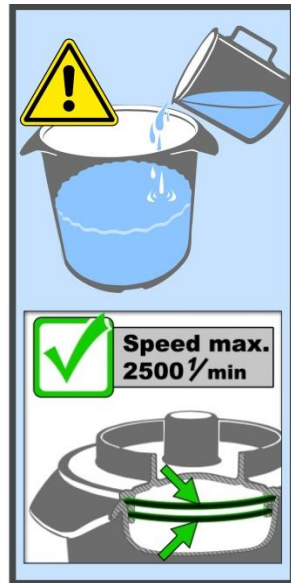


Рис. 14: Максимальная скорость для жидкотекучих проб

5.10 Приостановка и возобновление процесса измельчения

- Нажмите кнопку STOP (I).
Процесс измельчения будет приостановлен или завершен.

5.11 Остановка процесса измельчения

Приостановка процесса измельчения (пауза)

- Нажмите кнопку STOP (I) 1 раз.
Процесс измельчения приостановлен.

Отмена процесса измельчения (завершение)

- Нажмите кнопку STOP (I) 2 раза.
Процесс измельчения отменен (завершение).
Параметры измельчения возвращаются к ранее настроенным или сохраненным значениям.

6 Дисплей и управление

6.1 Символы на дисплее

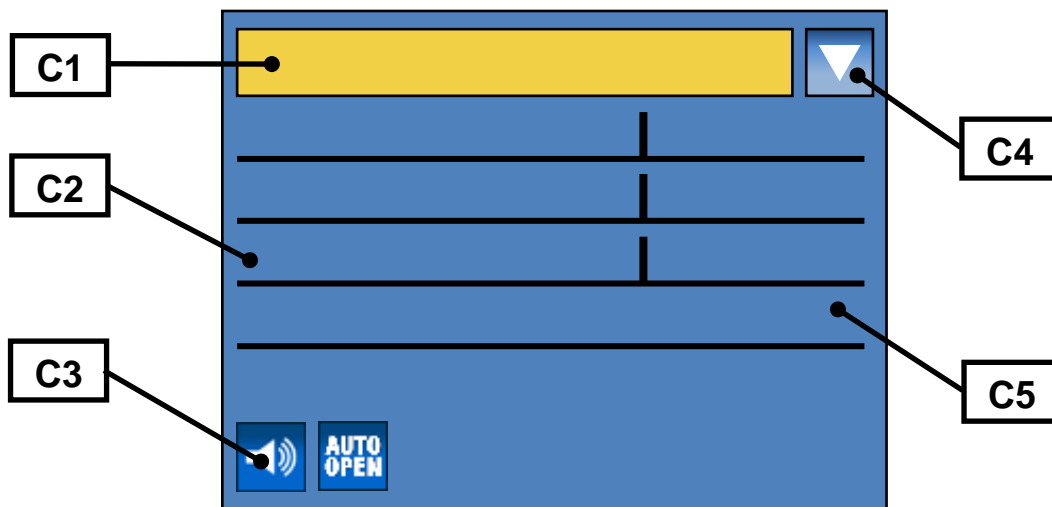


Рис. 1: Вид меню на дисплее

Элемент	Описание	Функция
C1	Меню навигации	Выбор ручного режима, программы и базовых настроек
C2	Наименование параметров измельчения	Индикация и установка параметров измельчения
C3	Иконки функций прибора	Индикация функциональных состояний: звуковой сигнал, автоматика открывания и распознавание размольного стакана
C4	Иконка направления прокручивания	Показывает возможные направления прокручивания
C5	Параметры измельчения	Индикация параметров

	Автоматическое открывание включено
	Автоматика открывания выключена
	Реверсирование включено
	Реверсирование выключено
°C	Перегрев двигателя или преобразователя частоты
Power	Индикатор мощности измельчения
	Предупреждающий сигнал Вкл.
	Предупреждающий сигнал Выкл.
	Прокручивание возможно вверх или вниз
	Прокручивание возможно только вверх
	Прокручивание возможно только вниз
	Направление вращения по часовой стрелке (резка)
	Направление вращения против часовой стрелки (дробление)

6.2 Дисплей – управление прибором

Данное устройство отличается удобством управления. На графическом дисплее можно вводить и вызывать все необходимые данные с помощью одной кнопки. Меню управления многоязычное.

6.2.1 Возможности настройки с помощью меню

Выбор пунктов на дисплее производится следующим образом:

Функция вращения I)

- Поверните регулятор для перехода к различным пунктам меню. Выбранные пункты меню выделяются темным цветом. Не подлежащие изменению участки пропускаются.

Функция вращения II)

- Повернуть регулятор для изменения цифровых данных и решений в пунктах меню.

Нажатие I)

- Нажмите на регулятор для открытия выбранных пунктов меню.

Нажатие II)

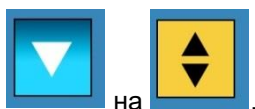
- Нажать на регулятор для подтверждения настроек.

Нажатие III)

- Нажатие и удержание регулятора приводит к возврату в главное окно меню (уровень 1).

6.2.2 Переход между режимами работы

- Повернуть регулятор по часовой стрелке до тех пор, пока темный курсор не окажется на строке меню навигации (C1).
- Нажать на регулятор (F).
- Иконка для направления прокручивания (C4) изменится с



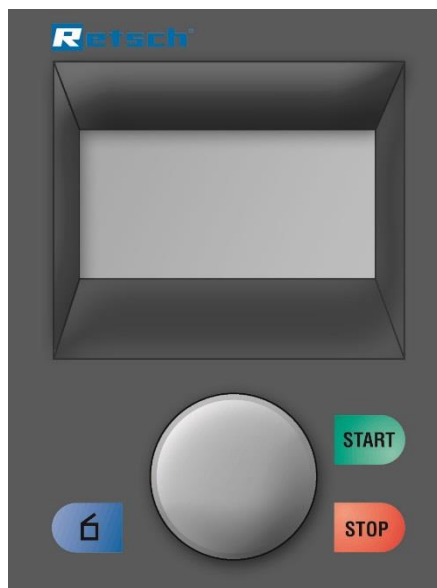
- Переходите по меню, вращая регулятор, чтобы переключаться между ручным режимом работы, программами с 01 по 10 и базовыми настройками.
- Для активации выбранного режима работы нажмите на регулятор (F).
- Иконка для направления прокручивания (C4) изменится с



- Поворачивая регулятор, перейти к подпунктам выбранного пункта меню.

6.3 Прямой переход в меню выбора языка

Если случайно установлен неподходящий язык, то переход в меню выбора языка выполняется описанным ниже образом.

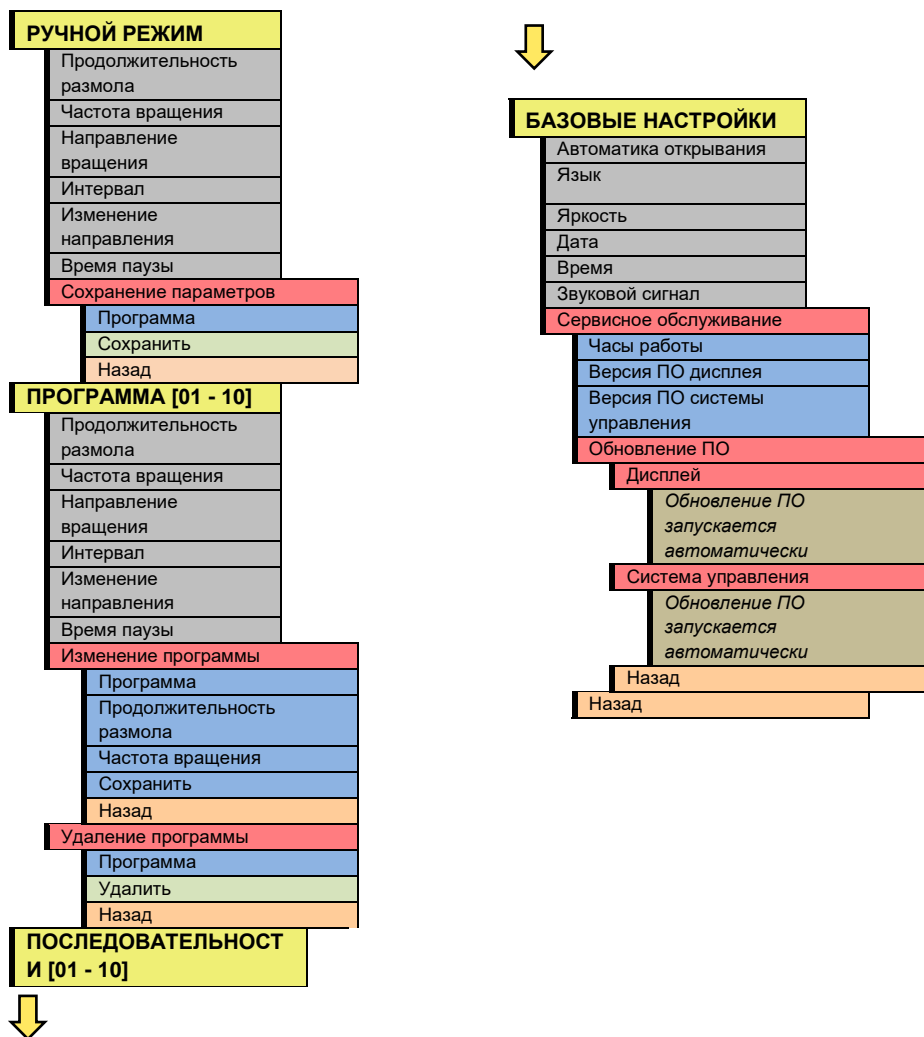


- Выключите главный выключатель устройства.
- Включите устройство посредством одновременного нажатия на кнопки **START - STOP - Открыть крышку**.
- После установки подходящего языка выключите и сразу же включите устройство.
- Подтвердите выбор, нажав на регулятор.

Теперь на устройстве установлен выбранный вами язык, и вы находитесь в главном меню.

6.4 Структура меню

Общий обзор всех пунктов меню:



6.5 Режимы работы

С помощью меню навигации (C1) можно выбрать следующие режимы работы:

6.5.1 Ручной режим

Если настроена эта функция, в любой момент можно открыть и изменить все параметры и функции, в том числе частично во время измельчения.

6.5.2 Программа с 01 по 10

В программах с 01 по 10 в памяти сохраняются настроенные ранее параметры продолжительности размола, интервала, реверсирования, времени паузы и частота вращения.

6.5.3 Последовательности от 01 до 10

В последовательностях с 01 по 10 можно последовательно обработать ранее настроенные программы.

Последовательность 1	Программа 1
Последовательность 2	Программа 1+2
Последовательность 3	Программа 1+2+3
Последовательность 4	Программа 1+2+3+4
Последовательность 5	Программа 1+2+3+4+5
Последовательность 6	Программа 1+2+3+4+5+6
Последовательность 7	Программа 1+2+3+4+5+6+7
Последовательность 8	Программа 1+2+3+4+5+6+7+8
Последовательность 9	Программа 1+2+3+4+5+6+7+8+9
Последовательность 10	Программа 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10

6.5.4 Базовые настройки

В данном меню можно предпринимать следующие настройки прибора:

- Автоматика открывания
- Язык
- Яркость
- Дата
- Время
- Предупреждающий сигнал
- Сервисное обслуживание

6.6 Ручной режим

6.6.1 Продолжительность размола

Прибор запускается с предустановленной продолжительностью размола и последней использовавшейся частотой вращения. Реверсирование со временем паузы не включено.

6.6.2 Частота вращения

В этом меню вы можете настроить частоту вращения.

От 500 до 4000 оборотов в минуту

Прибор запускается с предустановленной продолжительностью размола и предустановленной частотой вращения. Реверсирование со временем паузы не включено.

6.6.3 Направление вращения

- Выберите направление вращения для своих материалов.
- Направление вращения по часовой стрелке (резка).
 - мягкие, содержащие воду, жирные и волокнистые материалы.
- Направление вращения против часовой стрелки (дробление).
 - твердые, полутвердые и сухие материалы.

Прибор запускается с предустановленной продолжительностью размола, частотой вращения, реверсированием и направлением вращения. Машина вращается в заданном

направлении вращения, направление вращения может быть установлено вправо или влево.

6.6.4 Интервал

Здесь можно настроить время интервала в зависимости от продолжительности размола. Если интервал не установлен, реверсирование не может быть настроено.

6.6.5 Изменение направления

Вкл./Выкл.

Прибор запускается с предустановленной продолжительностью размола, частотой вращения и реверсированием. Прибор вращается до завершения заданного времени интервала в одном направлении и после остановки без паузы запускается в обратном направлении.

6.6.6 Время паузы

Здесь можно установить время паузы между интервалами.

Если интервал не настроен, время паузы не может быть установлено.

Прибор запускается с предустановленной продолжительностью размола, частотой вращения, реверсированием и установленным временем паузы. Прибор вращается до завершения установленного времени интервала в одном направлении, после остановки в интервале отображается ранее установленное время паузы, отсчитываемое назад до 0:00:00.

По истечении времени паузы прибор запускается в обратном направлении.

6.6.7 Сохранение параметров

Здесь в памяти сохраняются все ранее настроенные параметры, такие как продолжительность размола и частота вращения.

- Установить нужные параметры.
- Поворачивая регулятор (F), перейти в пункт меню **Сохранение параметров**.
- Нажать на регулятор (F).
 - Откроется меню **Сохранение параметров**, темный курсор будет находиться на строке **Программа**.
 - Для выбора места сохранения программы нажмите на регулятор (F).
 - Поворачивая регулятор (F), перейдите к нужному месту сохранения программы.
 - Для выхода из меню выбора места сохранения программы нажмите на регулятор (F).
 - Выбрать один из следующих вариантов:
 - **Сохранить** для сохранения настроек или
 - **Назад** для отмены без сохранения.

6.7 Программный режим

6.7.1 Изменение программы

В этом меню можно изменять сохраненные параметры каждой программы.

- Поворачивая регулятор (F), перейти в пункт меню **Изменение программы**.
- Нажать на регулятор (F).
 - Откроется меню "Сохранение параметров", темный курсор будет находиться на строке **Программа**.

УКАЗАНИЕ

Можно изменить активную или любую другую программу.

- Нажать на регулятор (**F**), чтобы активировать выбранную программу.
- Поворачивая регулятор (**F**), перейти к нужному месту сохранения.
- Для выхода из режима выбора места сохранения нажать на регулятор (**F**).
- Установить нужные параметры измельчения.
- Для завершения выбрать один из следующих вариантов:
 - Сохранить для сохранения настроек или
 - Назад для отмены без сохранения.
- Возврат на уровень "Программа".

УКАЗАНИЕ

Несохраненную программу запустить нельзя.

6.7.2 Удаление программы

В этом меню можно удалить сохраненные параметры каждой программы.

УКАЗАНИЕ

Удаляются только параметры, сохраненные в соответствующей программе. Место для сохранения программы остается прежним.

- Поворачивая регулятор (**F**), перейти в пункт меню Удаление программы.
- Нажать на регулятор (**F**).
- Откроется меню Удаление программы, темный курсор будет находиться на строке "Программа".
- Нажать на регулятор (**F**), чтобы активировать выбранную программу.
- Поворачивая регулятор (**F**), перейти к нужной программе.
- Нажать на регулятор (**F**) для выхода из режима выбора программы.
- Для завершения выбрать один из следующих вариантов:
 - Удалить для удаления настроек или
 - Назад для отмены без удаления.
- Возврат на уровень "Программа".

6.8 Базовые настройки

УКАЗАНИЕ

Пока активно меню базовых настроек, запуск измельчения невозможен.

6.8.1 Автоматика открывания

В этом меню можно выбрать способ открывания крышки размольной камеры по завершении размолла: автоматически или только нажатием кнопки.

При отключении функции на дисплее появляется следующий значок для подтверждения.



Рис. 2: Пиктограмма автоматического открывания

6.8.2 Язык

Здесь можно выбрать язык, на котором будет отображаться меню. После выбора и подтверждения нажатием регулятора вся структура меню будет отображена на выбранном языке.

УКАЗАНИЕ

При первом включении устройства отобразится меню выбора языка.

- Поворотом регулятора необходимо выбрать нужный язык.
- Выбор подтверждается нажатием, и на дисплее появляется сообщение "Крышка открыта".

6.8.3 Яркость

Яркость настраивается индивидуально под пользователя или условия окружающей среды (яркое солнечное освещение, ослепление и т.д.).

6.8.4 Дата

Здесь можно ввести текущую дату.

Настройки сохраняются в памяти прибора при отключении его от сети не более чем на 30 дней.

6.8.5 Время

Здесь можно ввести время.

После этого время появится на мониторе в режиме ожидания.

Настройки сохраняются в памяти прибора при отключении его от сети не более чем на 30 дней.

6.8.6 Предупреждающий сигнал

Сообщения о неисправностях в случае неверной эксплуатации могут сопровождаться предупреждающим звуковым сигналом. Если данная функция выключена, появляется соответствующий значок

6.8.7 Сервисное обслуживание

6.8.7.1 Часы работы

Ведется учет рабочих часов размола, т.е. времени от запуска до остановки. Эти данные не подлежат редактированию.

6.8.7.2 Версия ПО дисплея

Индикация версии ПО дисплея.

6.8.7.3 Версия ПО системы управления

Индикация версии производственного ПО.

6.8.7.4 Обновление ПО

Версию производственного программного обеспечения можно посмотреть и при необходимости обновить. В случае необходимости обратитесь к своему дистрибьютору Retsch. Если вы случайно зашли в этот пункт меню и не можете из него выйти, выключите главный выключатель прибора и снова включите его.

6.9 Аварийная разблокировка



ОСТОРОЖНО

v0009

Аварийная разблокировка

Движение привода по инерции

- Повышенная опасность получения травм из-за неостановленного и движущегося по инерции мотора и работающими от него частями прибора!
- **Задействуйте аварийную разблокировку только на остановленной от отключенной от сети машине.**



Рис. 15: Вид сзади

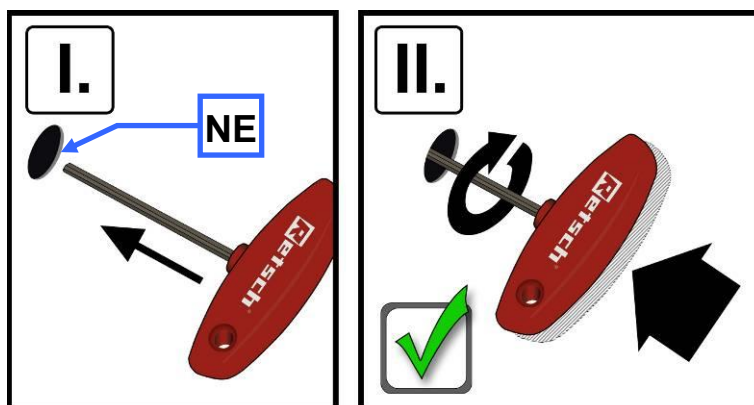


Рис. 16: Аварийная разблокировка заслонки

В случае сбоев в электропитании мельницу GM300 можно открыть вручную.

- Воспользуйтесь шлицевой отверткой и подденьте пластиковую заглушку в отверстии (NE).
- (I.) Вставьте ключ в левое боковое отверстие (NE).

Для разблокировки механизма прижима на ключ после введения необходимо слегка надавить.

- (II.) Удерживая ключ в нажатом состоянии, поверните его по часовой стрелке до упора. Теперь крышка может быть открыта.
- Снова закройте боковое отверстие пластиковой заглушкой.

7 Принцип действия

Четыре острых прочных лезвия вращаются в центре размольного контейнера. В зависимости от направления вращения продукт подвергается предварительному измельчению затупленной стороной ножа или тонкому измельчению острой стороной ножа. Лезвия оснащены лезвием предварительного измельчения для защиты ножа от повреждения о твердый материал проб.

Нож приводит в действие мощный промышленный мотор эксплуатационной мощностью 1500 Ватт или кратковременной максимальной мощностью 3000 Ватт. Постоянная скорость, поддерживаемая электронным механизмом, обеспечивает высокую воспроизводимость.

8 Сообщения о неисправностях

Код ошибки	ОПИСАНИЕ (ОШИБКИ)	DEFECT DESCRIPTION TRANSLATION
E10	ПЕРЕГРУЗКА ПРИВОДА	DRIVE OVERLOAD
E20	ОШИБКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	FAILURE MAIN BOARD
E23	ОШИБКА ВЕНТИЛЯТОРА	FAILURE FAN
E25	ОШИБКА ДИСППРЕЯ	FAILURE DISPLAY
E26	НЕИСПРАВНОСТЬ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ	FAILURE FREQUENCY CONVERTER
E41	ОШИБКА ДАТЧИКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ	FAILURE SPEED SENSOR
E50	ОШИБКА КОНТУРА БЕЗОПАСНОСТИ	FAILURE IN SAFETY CIRCUIT
H10	ДАТЬ ПРИВОДУ ОСТЫТЬ!	ALLOW DRIVE TO COOL DOWN
H40	ЗАКРЫТЬ МАШИНУ	CLOSE MACHINE
H42	ОТКРЫТЬ И ЗАКРЫТЬ КРЫШКУ/КОЖУХ	OPEN AND CLOSE LID/COVER
H47	ПРОВЕРИТЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КРЫШКИ	CHECK LID SWITCH

9 Очистка и техобслуживание

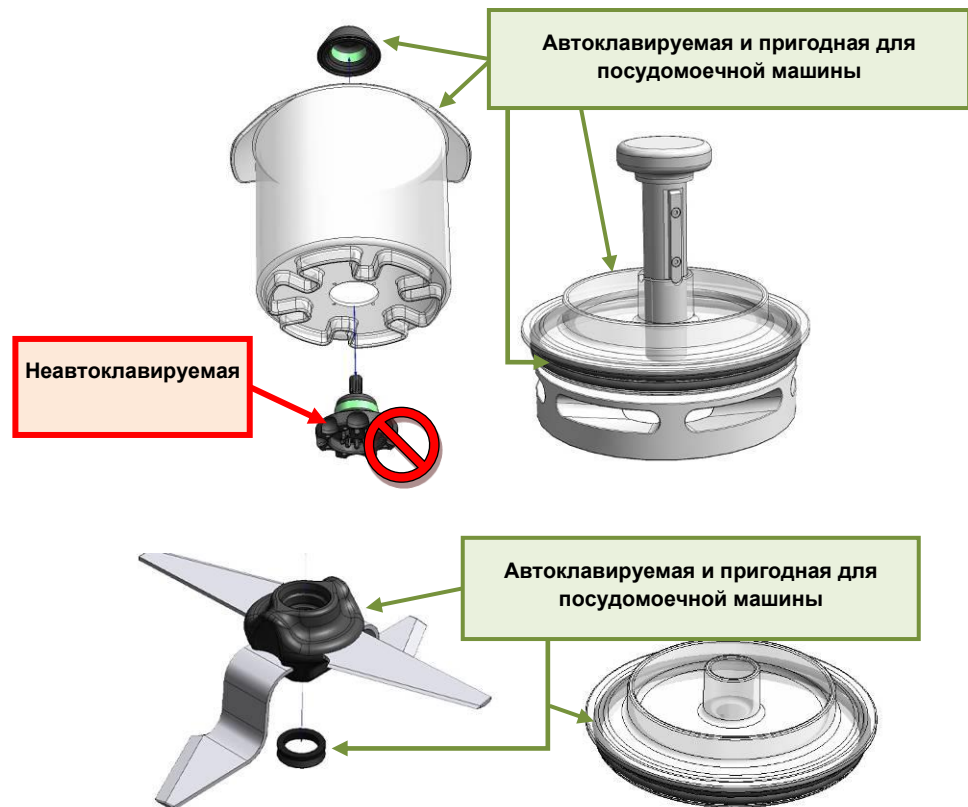


Рис. 17: Автоклавируемые и пригодные для посудомоечной машины части прибора и исключения

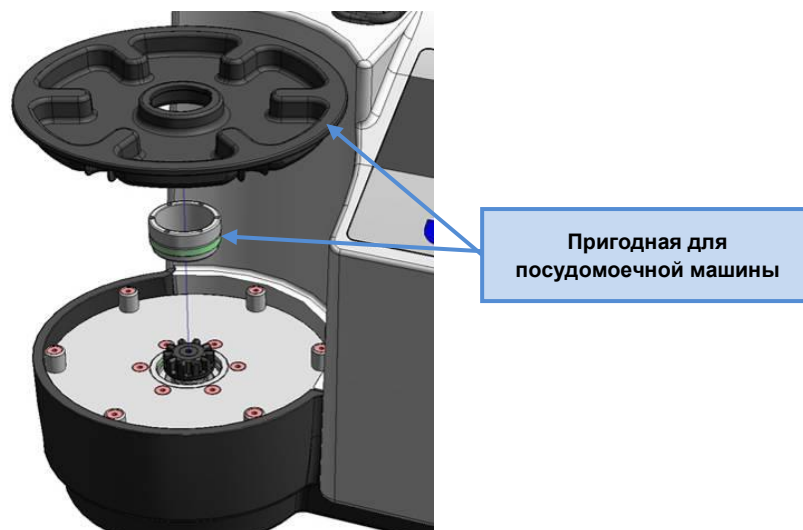


Рис. 18: Пригодные для посудомоечной машины части прибора

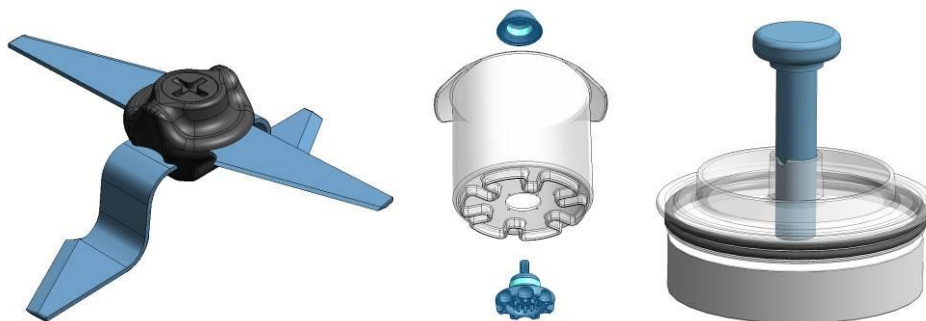
Очистка размольной гарнитуры, включающей в себя размольную емкость, крышку и ножевую вставку, должна проводиться регулярно.

Все детали можно чистить спиртом, бензином или обычным бытовым моющим средством. Кроме того, все части подходят для мытья в посудомоечной машине.

Пластиковую размольную емкость из ПК (поликарбоната), крышку и ножевую вставку можно стерилизовать в автоклаве при температуре максимально 121 °С и давлении 1,3–1,5 бар.

УКАЗАНИЕ

- После очистки во избежание коррозии просушите все металлические детали размольного контейнера и ножа.



При неблагоприятных условиях металлические детали могут быть поражены коррозией. Это не является признаком плохого качества и может проявляться и в случае самых качественных материалов.

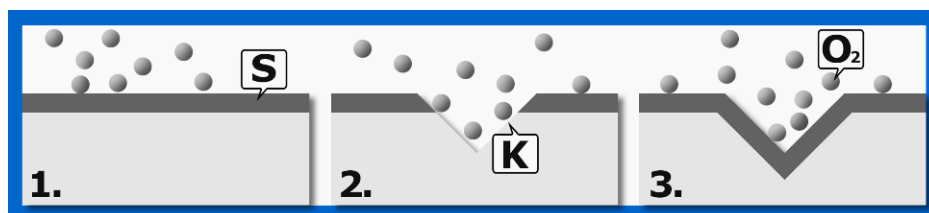


Рис. 19: Защитный оксидный слой

Стойкость "нержавеющих" сталей связана с тончайшим, невидимым глазу защитным оксидным слоем (**S**), так называемым пассивным слоем.

Поскольку поверхности мелющих инструментов подвержены механическим нагрузкам, то при повреждении этого защитного оксидного слоя могут образовываться небольшие очаги коррозии (**K**).

- Просушка мелющих инструментов после очистки позволяет избежать опасности коррозии.

Защитный слой на применяемых Retsch сталях восстанавливается самостоятельно в результате реакции с кислородом окружающего воздуха (**O₂**).

- Если все же произойдет образование очага коррозии, его можно удалить путем интенсивной полировки.

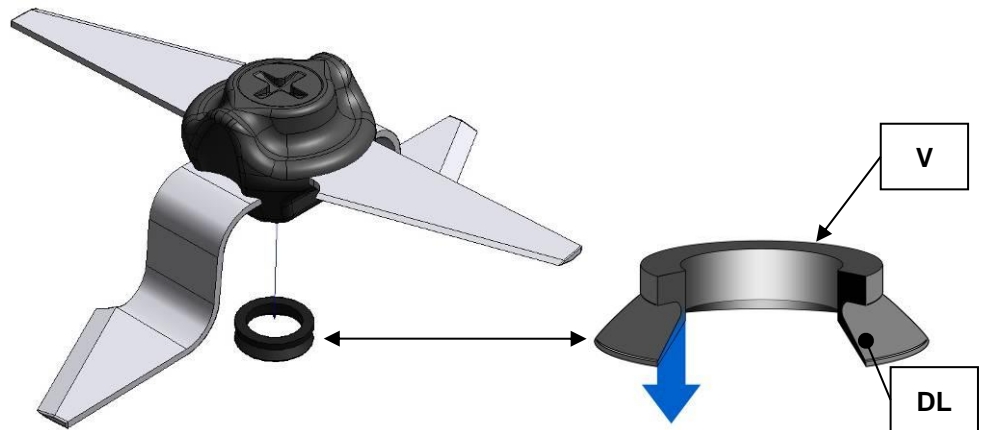


Рис. 20: Уплотнительное кольцо

УКАЗАНИЕ

- Регулярно проверяйте состояние V-образного кольцевого уплотнения (**V**).
- Нижний край уплотнительной кромки (**DL**) должен быть чистым и гладким.
- Во избежание образования ржавчины, а также повреждения опоры ножа, заменяйте V-образное кольцевое уплотнение, если уплотнительная кромка стала ломкой, потрескалась, обтрепалась или повреждена.
(V-образное кольцевое уплотнение, номер запчасти: **05.111.0243**)

10 Принадлежности

При работе с пробами с высоким содержанием жидкости, напр., томаты следует использовать гравитационную крышку.

УКАЗАНИЕ

При использовании гравитационной крышки возможный объем загрузки до края контейнера сокращается на 5 см. Это соответствует Füllvolumen 3,5 л.

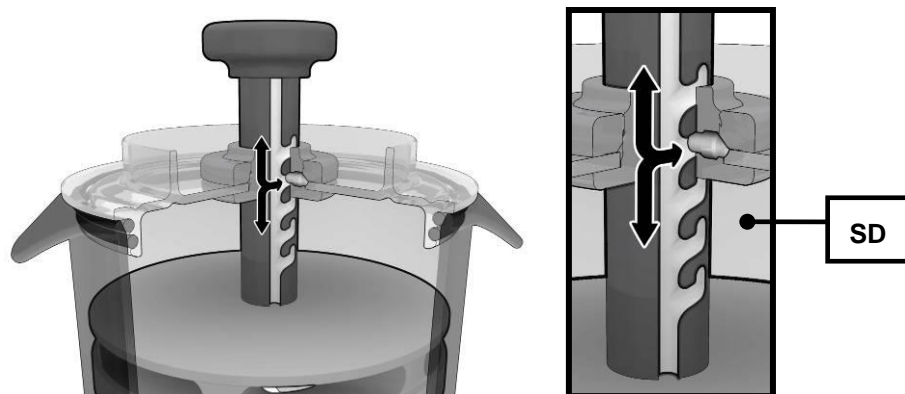


Рис. 21: Ввод гравитационной крышки в зацепление

- Прежде чем устанавливать гравитационную крышку, потянуть ручку вверх.
 - Для фиксации повернуть гравитационную крышку (**SD**).
 - Установить гравитационную крышку на размольный контейнер.
- Вставить в прибор размольный контейнер с гравитационной крышкой.
- Закрыть заслонку и запустить процесс измельчения.
 - Расфиксировать гравитационную крышку во время измельчения и дать ей опуститься.

После запуска мельницы за счет эффекта перекачки и центробежных сил, воздействующих на жидкий измельчаемый продукт, изменяется объем размольной камеры. Гравитационная крышка перемещается, постоянно оптимизируя объем в размольной камере.

Однако это действует только для продуктов с высоким содержанием воды.

11 Утилизация

В случае утилизации следуйте соответствующим законодательным предписаниям. Информация по утилизации электрических и электронных приборов в Европейском сообществе.

Внутри Европейского сообщества утилизация электрических приборов регулируется национальными положениями, основывающимися на Директиве ЕС2002/96/ЕС о старом электрическом и электронном оборудовании (WEEE).

Согласно этой директиве приборы, выпущенные для сектора B2B после 13.08.2005 г., куда входит данный прибор, не подлежат утилизации вместе с коммунальным или бытовым мусором. Для документального подтверждения этого они отмечены следующей маркировкой.

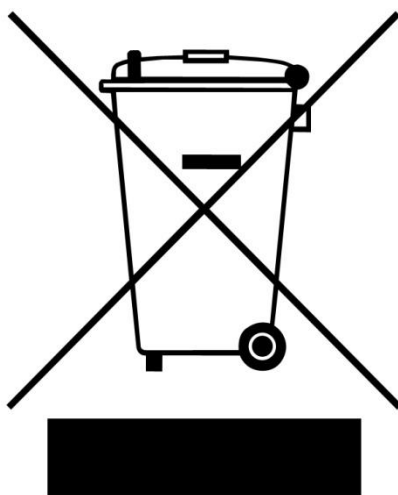


Рис. 22: Маркировка утилизации

Так как правила утилизации в разных странах могут отличаться, просьба обращаться за соответствующей информацией к своему поставщику. Эта обязанность маркировки в Германии действует с 23.03.2006. С этого момента производитель обязан предложить соответствующую

Эта обязанность маркировки в Германии действует с 23.03.2006. С этого момента производитель обязан предложить соответствующую возможность возврата для всех приборов, выпущенных после 13.08.2005. Ответственность за надлежащую утилизацию всех приборов, выпущенных до 13.08.2005, несет конечный пользователь.

12 Index

С		Описание	13
CO ₂	22	Закрывание заслонки	20
А		Закрывание крышки корпуса	20
Аварийная разблокировка	35	Закрывание размольной камеры	20
Аварийная разблокировка заслонки	35	Запуск процесса измельчения	25
Автоклавируемые части прибора	38	Защита ножа при транспортировке	12
Автоматика открывания	33	Защитный слой	39
Авторские права	6	И	
Адрес изготовителя	13	Извлечение ножа – Уровень заполнения	
Адрес сервисной службы	9	размольного контейнера	21
Б		Изменение направления	32
Базовые настройки	31	Изменение программы	32
Базовые настройки	33	Изменение	6
Безопасные расстояния	16	Интервал	32
Бланк подтверждения для эксплуатирующей		Исполнение предохранителей	13
стороны	10	Использование машины по назначению	14
В		К	
Вентиляционные свойства	22	Картонная распорка	12
Версия ПО дисплея	34	Класс защиты	15
Версия ПО системы управления	34	Колебания температуры и конденсат	11
Версия производственного ПО	34	Коррозия	39
Вес	13, 16	М	
Вид меню на дисплее	27	Максимальная относительная влажность	12
Вид прибора	17	Маркировка UKCA	13
Вид сзади	35	Маркировка CE	13
Вид спереди	17	Маркировка утилизации	13, 42
Включение / выключение	20	Место установки	
Влажность воздуха	12	Условия	11
Внешнее устройство защиты	12	Механический прижим крышки	20
Водянистый измельчаемый продукт	25	Монтажная высота	12
Возможности настройки с помощью меню	28	Мощность	13
Время	34	Мощность предохранителей	13
Время паузы	32	Н	
Выбор пунктов	28	Наименование прибора	13
Выбросы	15	Направление вращения	31
Высота с закрытой крышкой	16	Напряжение	13
Высота с открытой крышкой	16	Необходимая опорная поверхность	16
Г		неподходящий язык	29
Год производства	13	Номер артикула	13
Гравитационная крышка	41	Номинальная мощность	16
Графическое изображение панели управления		Номинальные напряжения	16
.....	19	О	
Д		об/мин	16
Дата	34	Обзорная таблица частей прибора	19
Демонтаж размольного контейнера	18	Обновление ПО	34
Детальные изображения корпуса	18	Обращение с ножом	20
Дисплей – управление прибором	28	Общие указания по технике безопасности	8
Дисплей и управление	27	Описание	19, 27
З		Остановка процесса измельчения	26
Завершение	26	Открывание заслонки	20
Заводская табличка	12, 13	Отмена процесса измельчения	26
		Очистка и техобслуживание	38

П	
Пауза	26
Первичное включение	20
Подготовка размольного контейнера, установка ножа	22
Подключение к электросети.....	12
Порошкообразный измельчаемый продукт	25
Последовательности от 01 до 10	31
Пояснения к указаниям по технике безопасности	7
Предохранительное углубление	41
Предохранительные устройства	14
Предписания места установки.....	12
Предупреждающий сигнал.....	34
Прибор	
Закрыть	20
Открыть	20
Привод	15
Пригодные для посудомоечной машины части прибора	38
Прижим крышки активирован	20
Принадлежности	41
Принцип действия.....	36
Приостановка и возобновление процесса измельчения	26
Приостановка процесса измельчения.....	26
Программа с 01 по 10	30
Программный режим	32
Продолжительность размола	31
Прямой переход в меню выбора языка	29
Р	
Размеры.....	16
Размольный стакан	
Установка	22
Режимы работы.....	30
Ремонт	9
Ручной режим	30
Ручной режим	31
С	
Сервисное обслуживание	34
Серийный номер	13
Серьезные травмы	7
Сила магнита.....	21
Сила тока	13
Символы на дисплее	27
Скорость	16
Скорость вращения ножа	16
Соединительный кабель	12
Сообщения о неисправностях	37
Сохранение параметров	32
Структура меню.....	30
Сухой лед.....	22
Т	
Температура окружающей среды.....	11
Технические характеристики	14
Торцевой штифтовой гаечный ключ.....	23
Травмы средней тяжести и легкие повреждения	7
Транспортировка	11
Транспортировочное крепление Удалить	12
У	
Углубления для извлечения и установки ножа	21
Удаление программы.....	33
Указания к руководству по эксплуатации	6
Указания по безопасности.....	7
Упаковка.....	11
Уплотнительная кромка.....	21
Уплотнительные кольца	25
Уплотнительные кольца крышки размольного контейнера	25
Управление	27
Управление прибором	17
Установка	11
Установка прибора.....	12
Установка размольного контейнера и закрытие прибора	24
Утилизация	42
Ф	
Функция	19, 27
Ц	
Целевая группа	8
Ч	
Частота вращения.....	31
Частота сети	13
Часы работы	34
Ш	
Штрих-код	13
Э	
Электромагнитная совместимость	16
элементов управления и индикации	19
ЭМС	16
Я	
Язык.....	33
Яркость.....	34

НОЖЕВАЯ МЕЛЬНИЦА

GM 300 | 20.252.xxxx

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим мы, в лице нижеподписавшихся, заявляем, что вышеуказанное устройство соответствует следующим директивам и гармонизированным стандартам:

Директива по машинам и механизмам 2006/42/ЕС

Примененные стандарты, в частности:

DIN EN ISO 12100	Безопасность машин – Общие принципы конструирования
DIN EN 61010-1	Правила техники безопасности для электрических измерительных, управляющих, регулирующих и лабораторных устройств

Директива Электромагнитная совместимость 2014/30/UE (испытано при напряжении 230 В, 50 Гц)

Примененные стандарты, в частности:

EN 55011	Промышленные, научные и медицинские устройства. Радиопомехи. Пределы и методы измерения
DIN EN 61326-1	Требования ЭМС для электроизмерительных, управляющих, регулирующих и лабораторных устройств

Директива об ограничении использования опасных веществ (RoHS) 2011/65/UE

Уполномоченное лицо по составлению технической документации:

Julia Kürten (техническая документация)

Мы также заявляем, что соответствующая техническая документация для вышеуказанного оборудования была подготовлена в соответствии с Приложением VII, Часть А Директивы по машинам, механизмам и машинному оборудованию, и мы обязуемся предоставлять такую документацию по запросу в органы по надзору за рынком.

При несогласованном с Retsch GmbH изменении устройства, а также при использовании неразрешенных запчастей и аксессуаров данный сертификат утрачивает свою силу.

Retsch GmbH

Haan (Хан), 09/2023



Dr. Frank Janetta, Руководитель развития





Retsch[®]

Авторское право

© Copyright by
Retsch GmbH
Retsch-Allee 1-5
42781 Haan
Германия