

Инструкция по эксплуатации Ротационный прободитель РТ 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	Исключение ответственности.....	6
1.2	Авторские права	6
2	Безопасность	7
2.1	Пояснения к указаниям по технике безопасности	7
2.2	Общие указания по технике безопасности	8
2.3	Ремонтные работы	10
2.4	Ответственность эксплуатирующей организации	10
2.5	Квалификация персонала и целевая группа для данного руководства по эксплуатации	11
2.6	Бланк подтверждения для эксплуатирующей стороны.....	12
3	Упаковка, транспортировка и установка	13
3.1	Упаковка	13
3.2	Транспортировка	13
3.3	Колебания температуры и конденсат	13
3.4	Условия для места установки	14
3.5	Подключение к электросети	15
3.6	Транспортировка	16
3.7	Установка прибора	17
3.8	Описание заводской таблички	18
4	Технические характеристики.....	19
4.1	Использование устройства по назначению	19
4.2	Делительный модуль	20
4.3	Воронка.....	20
4.4	Размер загружаемого зерна	20
4.5	Напряжение.....	21
4.6	Номинальная мощность.....	21
4.7	Частота вращения двигателя	21
4.8	Выбросы	21
4.8.1	Характеристики шума	21
4.9	Класс защиты.....	21
4.10	Предохранительные устройства	22
4.11	Размеры и вес.....	22
4.12	Габариты установки	22
4.13	Монтажная схема	23
5	Вид прибора	25
5.1	Вид спереди	25
5.2	Вид изнутри	26
5.3	Обзор элементов управления и индикации	27
6	Управление устройством.....	28
6.1	Открывание устройства	28
6.2	Закрывание устройства	29
6.3	Подготовка процесса разделения.....	29
6.3.1	Установка подставки для модулей деления.....	29
6.3.2	Установка модуля деления	30
6.3.3	Установка вибрационного желоба.....	32
6.3.4	Регулировка размера щели.....	33
6.3.5	Подключение устройства пылеудаления.....	34
6.4	Панель управления – управление устройством	35
6.4.1	Стартовое меню	35
6.4.2	Настройки	36
6.4.3	Пуск процесса деления	38
6.5	Завершение процесса деления	40

7	Сообщения об ошибках	41
8	Очистка, износ и техобслуживание	42
8.1	Очистка.....	42
8.1.1	Очистка корпуса устройства	42
8.1.2	Очистка загрузочной воронки и внутреннего пространства.....	43
8.2	Износ.....	43
8.3	Техобслуживание	44
9	Возврат для ремонта и технического обслуживания	45
10	Утилизация	46
11	Index	47

1 Указания к руководству по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации является технической инструкцией, обеспечивающей безопасную эксплуатацию устройства. Внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации перед установкой, вводом в эксплуатацию и применением прибора. Условием безопасной и надлежащей эксплуатации прибора является полное ознакомление с данным руководством по эксплуатации.

Данное руководство по эксплуатации не включает в себя руководство по ремонту. При возникновении неясностей или вопросов по данному руководству или прибору, а также в случае обнаружения неисправностей или при необходимости ремонта обратитесь к поставщику или напрямую в Retsch GmbH.

Дополнительная информация о вашем устройстве <https://www.retsch.ru> представлена на соответствующих страницах.

Статус редакции:

Редакция 0003 руководства по эксплуатации «Ротационный прободелитель РТ 300» подготовлена в соответствии с директивой о машинах и механизмах 2006/42/ЕС.

1.1 Искключение ответственности

Настоящее руководство по эксплуатации составлено с особой тщательностью. Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений. Мы не несем ответственности за нанесение вреда здоровью людей, вызванное несоблюдением указаний по технике безопасности и предупреждений, размещенных в данном руководстве по эксплуатации. Мы не несем ответственности за материальный ущерб, возникший из-за несоблюдения указаний данного руководства по эксплуатации.

1.2 Авторские права

Запрещается в какой-либо форме воспроизводить, передавать, редактировать или копировать настоящее руководство по эксплуатации или его части без предварительного письменного разрешения компании Retsch GmbH. Нарушители обязаны возместить обусловленный несоблюдением данного требования ущерб.

2 Безопасность

Лицо, ответственное за безопасность

Эксплуатирующая сторона обязана обеспечить, чтобы лица, которым поручены работы с устройством:

- ознакомились и поняли все предписания из раздела безопасности,
- перед началом работ знали все указания к действию и предписания для соответствующей целевой группы,
- в любой момент и без всяких проблем имели доступ к руководству по эксплуатации данного устройства,
- перед началом работ были ознакомлены с безопасным и надлежащим обращением с устройством путем устного разъяснения компетентного лица и/или с помощью прилагаемого руководства по эксплуатации.

⚠ Использование не по назначению ведет к несчастным случаям и авариям. Ответственность за собственную безопасность и безопасность своих сотрудников несет сама эксплуатирующая сторона. Эксплуатирующая сторона несет ответственность за то, чтобы неуполномоченные лица не имели доступа к устройству.

Целевая группа


Все лица, осуществляющие обслуживание, очистку или работу с прибором.

Настоящий прибор является современным высокопроизводительным изделием Retsch GmbH и было изготовлено в соответствии с существующим уровнем развития техники. Эксплуатационная безопасность обеспечивается в случае использования устройства по назначению и соблюдения данного руководства по эксплуатации.

⚠ Лица, находящиеся под воздействием психотропных веществ (медикаментов, наркотиков, алкоголя) или постоянно употребляющие их, не допускаются к работе с оборудованием.

2.1 Пояснения к указаниям по технике безопасности

Следующие **предупреждения** в данном руководстве по эксплуатации предупреждают о возможных опасностях и ущербе:

 ОПАСНОСТЬ	D1.0000
Смертельно опасные травмы	
Источник опасности	
– Возможные последствия при несоблюдении указаний.	
• Инструкции и указания, позволяющие избежать опасности.	

Несоблюдение предупреждений с пометкой «Опасность» может стать причиной **смерти или тяжелых травм**. Существует **крайне высокий риск** возникновения опасного для жизни несчастного случая или необратимого вреда для здоровья людей. На табличках или в указаниях дополнительно используется сигнальное слово **⚠ ОПАСНОСТЬ**.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

W1.0000

Опасные для жизни или тяжелые травмы

Источник опасности

- Возможные последствия при несоблюдении указаний.
- **Инструкции и указания, позволяющие избежать опасности.**

Несоблюдение указания с пометкой «Предупреждение» может стать причиной **опасных для жизни или тяжелых травм**. Существует **повышенный риск** несчастного случая с тяжелыми последствиями или смертельным исходом. На табличках или в указаниях дополнительно используется сигнальное слово **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**.

⚠ ОСТОРОЖНО

C1.0000

Опасность получения травм

Источник опасности

- Возможные последствия при несоблюдении указаний.
- **Инструкции и указания, позволяющие избежать опасности.**

Несоблюдение указания с пометкой «Осторожно» может стать причиной **травматизма средней или легкой степени**. Существует средний или небольшой риск несчастного случая или травмы. На табличках или в указаниях дополнительно используется сигнальное слово **⚠ ОСТОРОЖНО**.

УКАЗАНИЕ

N1.0000

Вид материального ущерба

Источник материального ущерба

- Возможные последствия при несоблюдении указаний.
- **Инструкции и указания для предотвращения материального ущерба.**

Несоблюдение указания может привести к **материальному ущербу**. На табличках или в указаниях дополнительно используется сигнальное слово **УКАЗАНИЕ**.

2.2 Общие указания по технике безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

C2.0002

Опасность травмирования

Незнание руководства по эксплуатации

- Руководство по эксплуатации содержит всю информацию, необходимую для обеспечения безопасности. Несоблюдение руководства по эксплуатации может стать причиной травматизма.
- **Перед эксплуатацией прибора внимательно ознакомьтесь с данным руководством.**



⚠ ОСТОРОЖНО

C3.0015

Опасность травмирования

Внесение несогласованных изменений в конструкцию устройства

- Несогласованные изменения в конструкции устройства могут стать причиной травматизма.
- **Не вносите несогласованные изменения в конструкцию устройства.**
- **Используйте исключительно запчасти и принадлежности, допущенные к эксплуатации компанией Retsch GmbH!**

УКАЗАНИЕ

N2.0012

Внесение изменений в конструкцию прибора

Ненадлежащее модифицирование

- Заявление компании Retsch GmbH о соответствии европейским директивам теряет свою силу.
- Все гарантийные требования теряют силу.
- **Не вносите никаких изменений в конструкцию прибора.**
- **Используйте исключительно запчасти и принадлежности, допущенные компанией Retsch GmbH.**



2.3 Ремонтные работы

Настоящая инструкция по эксплуатации не содержит инструкций по ремонту. По соображениям безопасности ремонт имеют право выполнять только специалисты Retsch GmbH или уполномоченного представительства, а также квалифицированные сервисные инженеры.

В случае ремонта сообщите об этом:

- представительству Retsch GmbH в своей стране,
- своему поставщику или
- напрямую Retsch GmbH

Адрес сервисной службы:

2.4 Ответственность эксплуатирующей организации

Организация, эксплуатирующая машину, несет ответственность за ознакомление всех лиц, работающих с машиной, с настоящим руководством по эксплуатации (пуско-наладка, обслуживание, ремонт). Обучение обслуживающего персонала должно включать следующие пункты:

- предназначение машины;
- опасные зоны;
- правила техники безопасности.
- Вы должны убедиться, что персонал обладает требуемой квалификации
- Общий инструктаж и действия в чрезвычайной ситуации
- Действующие правила техники безопасности
- Необходимые средства индивидуальной защиты
- Управление машиной в соответствии с данным руководством по эксплуатации
- Общеизвестные правила охраны труда

Включите **РТ 300_600** в план действий в чрезвычайных ситуациях:

- Внесите **РТ 300_600** в инструкцию, в которой прописаны действия в чрезвычайных ситуациях.

- Внесите **PT 300_600** в оценку рисков, проводимую согласно постановлению об эксплуатационной безопасности (BetRSichV) для предотвращения несчастных случаев при выполнении рабочих операций.
- Не забудьте учесть меры противопожарной защиты, борьбы с последствиями воздействия вытекших веществ, облучения, меры по спасению людей, оказания первой медицинской помощи.

2.5 Квалификация персонала и целевая группа для данного руководства по эксплуатации

Данное руководство предназначено для квалифицированного монтажного, технического персонала и операторов.

Чтобы был понятен смысл всех инструкций, обучение должно проводиться на языке персонала. Требуется следующая квалификация персонала:

<p>Монтаж, пуско-наладка, инструкция, устранение неисправностей, технические работы, описанные в данном руководстве по эксплуатации</p>	<p>Технические специалисты, а также сторонние поставщики услуг, владеющие немецким языком, а также родным языком обслуживающего персонала. Прочие знания, полученные в ходе обучения, например, таким профессиям как слесарь, специалист по механике в промышленной сфере или инструментальщик, считаются необходимыми условиями проведения монтажа, пуско-наладки и устранения неисправностей машины. Все сотрудники должны иметь навыки выполнения любых видов механических работ и быть знакомы с технологическим процессом.</p>
<p>Управление</p>	<p>Обучение согласно предыдущему разделу, распределение сфер ответственности между сотрудниками, прошедшими обучение.</p>
<p>Техобслуживание/ремонт</p>	<p>Специалисты должны обладать опытом и квалификацией, быть знакомы с требованиями стандартов и директив.</p>

2.6 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 эксплуатирующая прибор сторона должна получить от операторов подтверждение прохождения инструктажа по эксплуатации прибора.

Я прочел все главы данного руководства по эксплуатации, а также принял к сведению все указания по технике безопасности и предупреждения.

Оператор

Фамилия, имя (печатными буквами)

Должность на предприятии

Место, дата и подпись

Эксплуатирующая сторона или сервисный техник

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

N3.0001

Рекламация или возврат

Хранение упаковки

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

3.2 Транспортировка

УКАЗАНИЕ

N4.0017

Повреждение деталей

Транспортировка

- Во время транспортировки механические или электронные детали могут быть повреждены.
- **Во время транспортировки прибор запрещено ударять, трясти или бросать.**

УКАЗАНИЕ

N5.0014

Рекламации

Неполная поставка или транспортировочные повреждения

- При обнаружении повреждений, полученных при транспортировке, незамедлительно сообщите об этом экспедитору и компании Retsch GmbH. Более поздние рекламации могут не приниматься во внимание.
- **При получении устройства проверьте его на полноту поставки и отсутствие транспортировочных повреждений.**
- **При наличии претензий уведомите о них своего экспедитора и компанию Retsch GmbH в течение 24 часов.**

3.3 Колебания температуры и конденсат

УКАЗАНИЕ

N6.0016

Детали, поврежденные конденсатом

Колебания температуры

- Во время транспортировки устройством может подвергаться резким температурным колебаниям. Образующийся при этом конденсат может повредить электронные компоненты.
- **Перед вводом в эксплуатацию подождите, пока пройдет период акклиматизации прибора.**

Промежуточное хранение:

Во время промежуточного хранения прибор также необходимо хранить в сухом помещении при указанной температуре окружающей среды.

3.4 Условия для места установки
УКАЗАНИЕ

N7.0021

Температура окружающей среды

Значения температуры вне допустимого диапазона

- Возможно повреждение электронных и механических компонентов.
- Это повлечет за собой изменение рабочих характеристик в неизвестном масштабе.
- **Не допускается выход за пределы заданного температурного диапазона прибора (температура окружающей среды от 5 °C до 40 °C).**
- Монтажная высота: макс. 2 000 м над уровнем моря (нормальным нулем)
- Температура окружающей среды: 5 °C – 40 °C
- Максимальная относительная влажность воздуха < 80 % (при температуре окружающей среды ≤ 31 °C)

При температуре окружающей среды U_T от 31 °C до 40 °C максимальное значение влажности воздуха L_F линейно уменьшается согласно $L_F = -(U_T - 55) / 0,3$:

Температура окружающей среды	Макс. отн. влажность воздуха
≤ 31 °C	80 %
33 °C	73,3 %
35 °C	66,7 %
37 °C	60 %
39 °C	53,3 %
40 °C	50 %

УКАЗАНИЕ

N8.0015

Влажность воздуха

Высокая относительная влажность воздуха


- Возможно повреждение электронных и механических компонентов.
- Это повлечет за собой изменение рабочих характеристик в неизвестном масштабе.
- **Следует поддерживать максимально низкую влажность воздуха вокруг прибора.**

3.5 Подключение к электросети

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ W2.0015

Опасность для жизни вследствие поражения электротоком
Подключение к розетке без защитного провода

- При подключении прибора к розеткам без защитного провода возникает опасность для жизни при поражении электрическим током.
- **Эксплуатируйте прибор, используя исключительно розетку с защитным проводом (PE).**



УКАЗАНИЕ N9.0022

Подключение к электросети
Несоблюдение значений, приведенных на типовой табличке

- Возможно повреждение электронных и механических компонентов.
- **Подключать машину можно только к электросети, параметры которой соответствуют значениям, приведенным на типовой табличке.**

⚠ 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.
- Указанные значения должны соответствовать параметрам имеющейся электросети.
- Подключение прибора к электросети должно выполняться только с помощью прилагаемого соединительного кабеля.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ W3.0005

Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током или пожара

При неправильном подключении к электросети детали корпуса или провода могут находиться под напряжением и стать причиной возгорания

- Тяжелые травмы или смертельный исход вследствие поражения электрическим током.
- Тяжелые травмы или смертельный исход вследствие пожара.
- **Подключать устройство должен только специалист-электрик.**



Привод устройства оснащен преобразователем частоты. Для выполнения директивы по ЭМС его следует оснащать сетевым фильтром и экранированными кабелями, ведущими к двигателю. Если для подключения устройства к сети предусмотрено защитное устройство от тока утечки, то из-за противопомехового устройства преобразователя частоты при его включении – включение происходит при закрывании крышки размолярной камеры – возможно ложное срабатывание защитного устройства от тока утечки без неисправности устройства либо без ошибок при подключении к сети. По последнему слову техники для таких случаев рекомендуется использовать селективные защитные устройства от тока утечки, чувствительные ко всем видам тока. Ток срабатывания должен быть рассчитан достаточным образом, поскольку емкостные, возникающие только кратковременно, уравнивающие токи (экранированные кабели, сетевой фильтр) при включении легко могут приводить к ложному срабатыванию.


При определенных обстоятельствах может быть необходимо, чтобы устройство работало без защитного устройства от тока утечки. Для этого необходимо проверить, не противоречит ли это местным предписаниям предприятий электроснабжения или прочих учреждений, а также подлежащим применению стандартам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ При установленном в данном устройстве преобразователе частоты могут возникать высокие токи утечки > 3,5 мА переменного тока. При стационарной эксплуатации устройства необходимо жесткое заземление.

При подготовке к вводу в эксплуатацию и к техническому обслуживанию необходимо учесть следующее:

- Непосредственно рядом с устройством необходимо жесткое подключение согласно действующим стандартам (1~/N/PE).
- Жесткое подключение выполняется медным кабелем с сечением не менее 3 x 2,5 мм² (L, N и PE).
- Необходимо предусмотреть дополнительное защитное заземление медным кабелем 10 мм².

3.6 Транспортировка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	W4.0005
<p>Опасность травмирования при падении прибора Подъем прибора выше человеческого роста</p> <ul style="list-style-type: none"> – При подъеме прибора выше человеческого роста он может упасть и нанести серьезные травмы. • Не поднимайте прибор выше человеческого роста! 	
	

УКАЗАНИЕ	N10.0018
<p>Транспортировочное крепление Транспортировка без транспортировочного крепления или работа с транспортировочным креплением</p> <ul style="list-style-type: none"> – Возможно повреждение механических компонентов. • Транспортировать машину только с установленным транспортировочным креплением. • Не эксплуатировать машину с установленным транспортировочным креплением. 	

УКАЗАНИЕ	N11.0017
<p>Повреждение деталей Транспортировка</p> <ul style="list-style-type: none"> – Во время транспортировки механические или электронные детали могут быть повреждены. • Во время транспортировки прибор запрещено ударять, тряссти или бросать. 	

Для транспортировки устройство закреплено на поддоне с помощью транспортировочного крепления. Транспортировка устройства с помощью вилочного погрузчика выполняется следующим образом:

- Подведите вилочный погрузчик к упакованному устройству и установите вилы по центру под устройством.
- Осторожно поднимите устройство и переместите его на место установки

3.7 Установка прибора

Поверхность на месте установки устройства должна быть ровной и прочной.

Установить устройства, как описано ниже:

- Убрать деревянный ящик.
- С помощью гаечного ключа размером 17 удалите транспортировочное крепление, которое фиксирует устройство на поддоне.
- Осторожно справа подведите вилочный погрузчик к устройству и установите вилы по центру под устройством.
- Осторожно поднимите устройство и переместите его на место установки.

УКАЗАНИЕ Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться в исправности устройства, в противном случае возможно его повреждение.

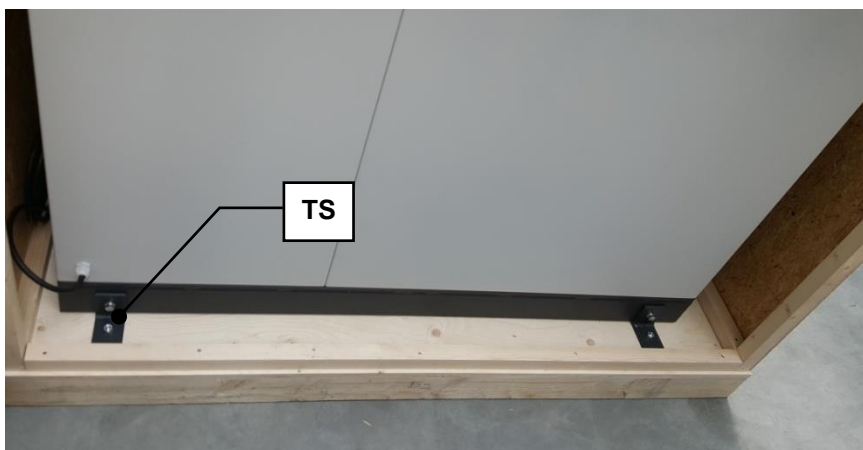


Рис. 1: Отсоединение транспортировочного крепления от транспортировочного поддона

3.8 Описание заводской таблички

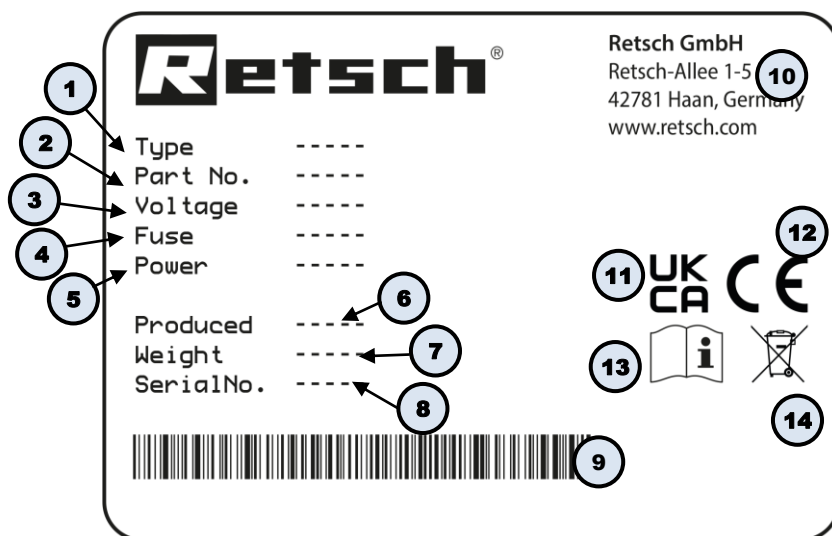


Рис. 2: Заводская табличка

- 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 устройства по назначению

ОСТОРОЖНО

C4.0005

Опасность травмирования

Взрывоопасная атмосфера

- Прибор не предназначен для использования во взрывоопасном окружении. При эксплуатации прибора во взрывоопасных зонах возможно возникновение взрыва или пожара.
- **Не эксплуатируйте прибор во взрывоопасной атмосфере!**

ОСТОРОЖНО

C5.0006

Опасность травмирования

Опасный для здоровья материал пробы

- Опасный для здоровья материал пробы может стать негативно сказаться на здоровье персонала (заболевание, отравление).
- **При работе с опасными материалами пользуйтесь подходящим вытяжным оборудованием.**
- **При работе с опасными материалами используйте средства индивидуальной защиты.**
- **Учитывайте данные, содержащиеся в паспортах безопасности материалов проб.**



ОСТОРОЖНО

Риск нарушения слуха

Высокий уровень шума

- В зависимости от типа материалов и продолжительности раздела проб может возникать высокий уровень шума. Шум, чрезмерный по силе звука или продолжительности, может привести к нарушениям или необратимым повреждениям органов слуха.
- **Обеспечьте меры по защите от шума.**
- **Носите устройства для защиты слуха при высоком или длительном уровне шума.**



Целевая группа: эксплуатирующая сторона, операторы

Наименование типа машины: PT 300_600

Делитель проб PT 300_600 используется для быстрого, с малыми потерями, и воспроизводимого разделения проб сыпучих материалов.

Процесс разделения выполняется в сухих условиях. Устройство PT 300_600 можно применять в непрерывном или сменном режиме благодаря использованию различных модулей.

Любое другое применение считается применением не по назначению и может привести к повреждению оборудования или даже к травмированию людей.

Преимущества

- Быстрое разделение больших объемов
- Регулируемая сила вибрации делительного желоба
- Регулируемая скорость
- Воспроизводимый результат
- Доступны модули непрерывного и сменного режима
- Простое управление параметрами с помощью дисплея

УКАЗАНИЕ

N12.0007

Область применения прибора

Продолжительная эксплуатация

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

4.2 Делительный модуль

Делительный модуль для выделения до 30 литров	Модуль для 4 субпроб (7,5 литров на сегмент) Модуль для 6 субпроб (5 литров на сегмент) Модуль для 8 субпроб (3,75 литров на сегмент) Модуль для 10 субпроб (3 литров на сегмент) Модуль для 1 субпробы со сбросом
--	--

Обратите внимание, что модули на 4, 6, 8 и 10 субпроб деления (периодическая подача до 30 литров) всегда должны использоваться в сочетании с прилагаемой подставкой.

Делительный модуль для выделения до 60 литров	Модуль для 4 субпроб (15 литров на сегмент) Модуль для 6 субпроб (10 литров на сегмент) Модуль для 8 субпроб (7,5 литров на сегмент) Модуль для 10 субпроб (6 литров на сегмент) Модуль для 1 субпробы со сбросом
--	---

4.3 Воронка

Воронка, нержавеющая высококачественная сталь, емкость 30 л
 Воронка, нержавеющая высококачественная сталь, емкость 60 л

4.4 Размер загружаемого зерна

- Вибрационный желоб до 30 мм.
- Вибрационный желоб с защитой от выброса до 15 мм.

4.5 Напряжение

100 - 120 В, 50/60 Гц

220 - 240 В, 50/60 Гц

Колебания напряжения в сети +/- 10 %

4.6 Номинальная мощность

500 VA

Необходимо убедиться в том, что напряжение и частота сети соответствуют данным, приведенным на заводской табличке устройства. Сетевое подключение должно быть защищено предохранителями как минимум до 16 А.

4.7 Частота вращения двигателя

Скорость вращения составляет 18–53 об/мин.

4.8 Выбросы

ОСТОРОЖНО

C6.0020

Опасность травматизма из-за невозможности услышать акустически сигналы

Громкий шум при процессе деления проб

- Из-за громких звуков при делении проб могут быть пропущены предупреждающие сигналы, что, в конечном счете, может привести к травматизму.
- **При настройке акустических сигналов в рабочей зоне учитывайте громкость шумов при делении проб.**
- **При необходимости используйте визуальные сигналы.**

4.8.1 Характеристики шума

Измерение уровня шума по DIN 45635-31-01-KL3

На характеристики шума во многом влияют частоты вращения привода машины, измельчаемый материал и размольная гарнитура.

Шумовое загрязнение на рабочем месте L_{pAeq} = до 75 дБ (А)

Уровень звуковой мощности LWA = 98 дБ(А)

Условия для измерения:

Непрерывный модуль

Измельчаемый продукт: 5000 мл песка, зернистость <1 мм

Устройство измерения шума: Контроллер Brüel & Kjaer 2237

4.9 Класс защиты

- IP50

4.10 Предохранительные устройства

Устройство можно запустить только при закрытой двери. Открытие двери приведет к остановке устройства. Повторный пуск возможен только после закрытия двери.

4.11 Размеры и вес

Высота:	до 1810 мм	
Ширина (в открытом состоянии):		2200 мм
Глубина:	до 1400 мм	
Вес:	нетто ок. 220 кг	

4.12 Габариты установки

Высота:	до 1810 мм	
Ширина (в открытом состоянии):		2200 мм
Глубина:	до 1400 мм	

4.13 Монтажная схема

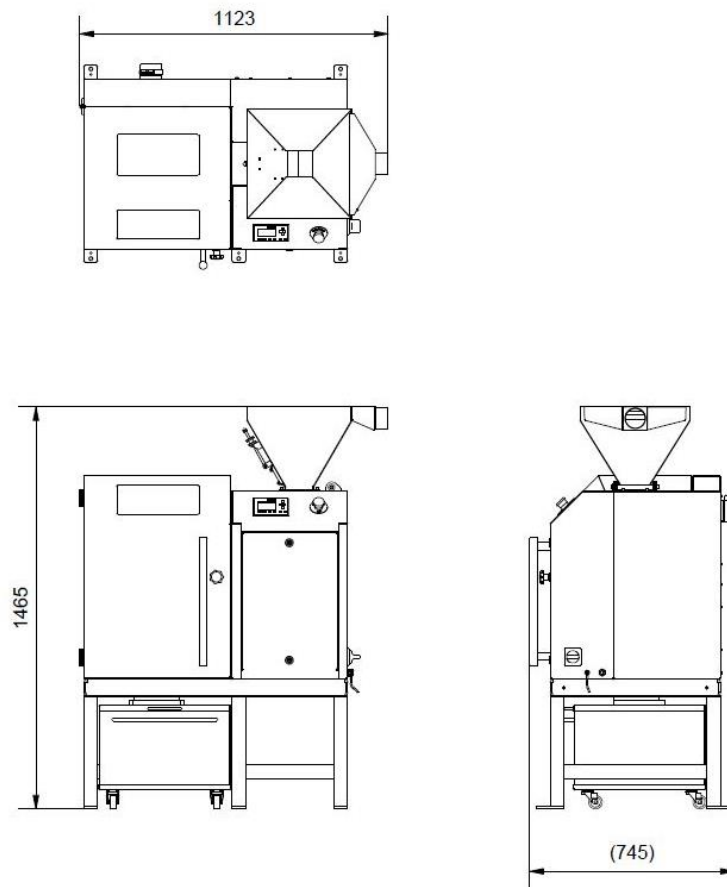


Рис. 3: Дверца корпуса закрыта — воронка 30 л

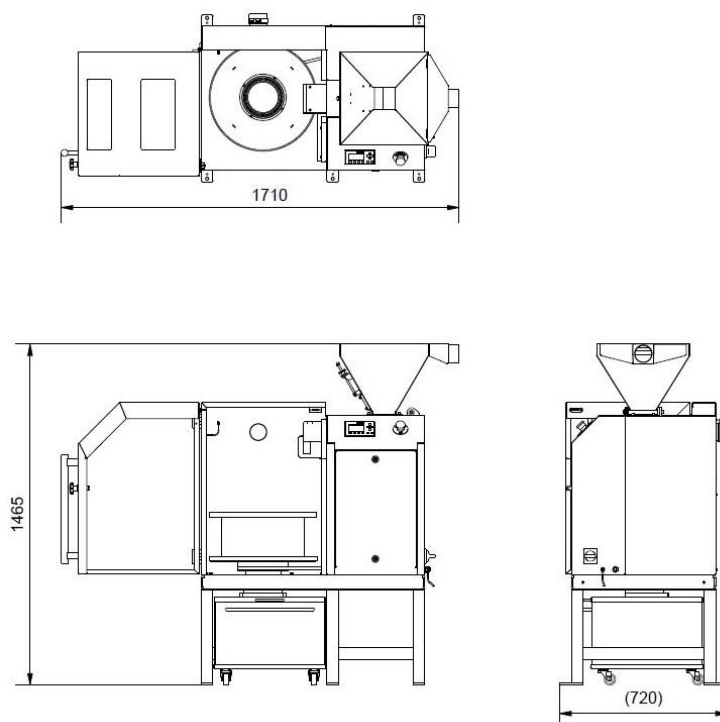


Рис. 4: Дверца корпуса открыта — воронка 30 л

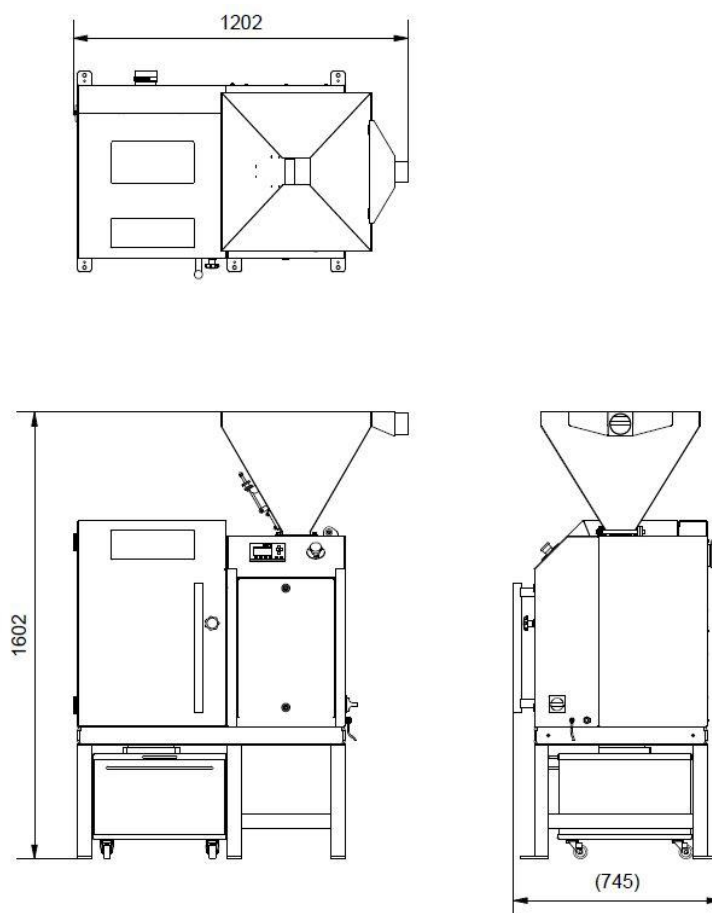


Рис. 5: Дверца корпуса закрыта — воронка 60 л

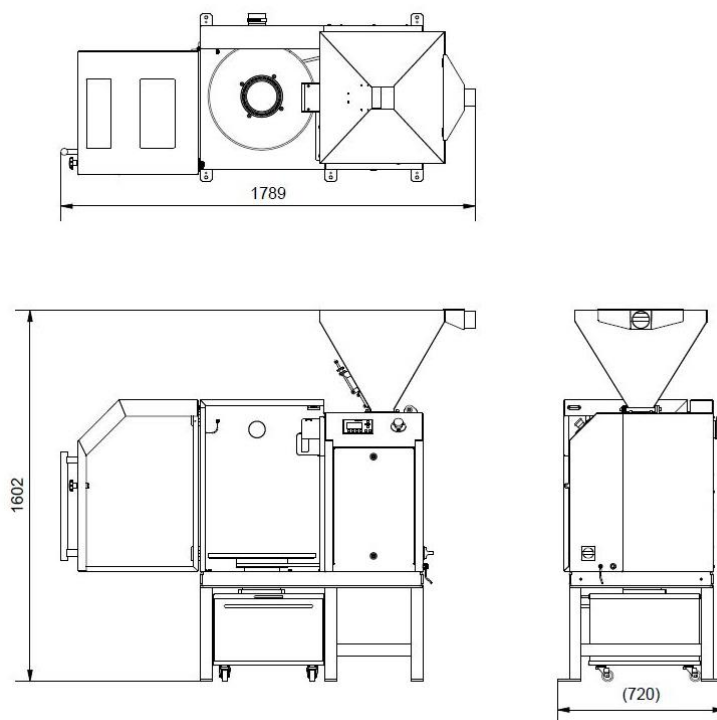


Рис. 6: Дверца корпуса открыта — воронка 60 л

5 Вид прибора

5.1 Вид спереди



Рис. 7: Вид спереди

Элемент	Описание	Функция
A	Устройство удаления пыли на воронке	Для подключения устройства удаления пыли с помощью специального адаптера.
B	Воронка	Для загрузки материала.
C	Болт с накатанной головкой для регулировки размера щели	Для регулировки потока материала.
D	Кнопка аварийного отключения	Для аварийного отключения устройства в опасной ситуации.

E	Панель управления	Для управления устройством.
F	Маховичок	Блокирует дверь корпуса.
G	Дверь корпуса	Закрывает зону разделения.
H	Подключение к сети	Для подключения устройства к сети.

5.2 Вид изнутри

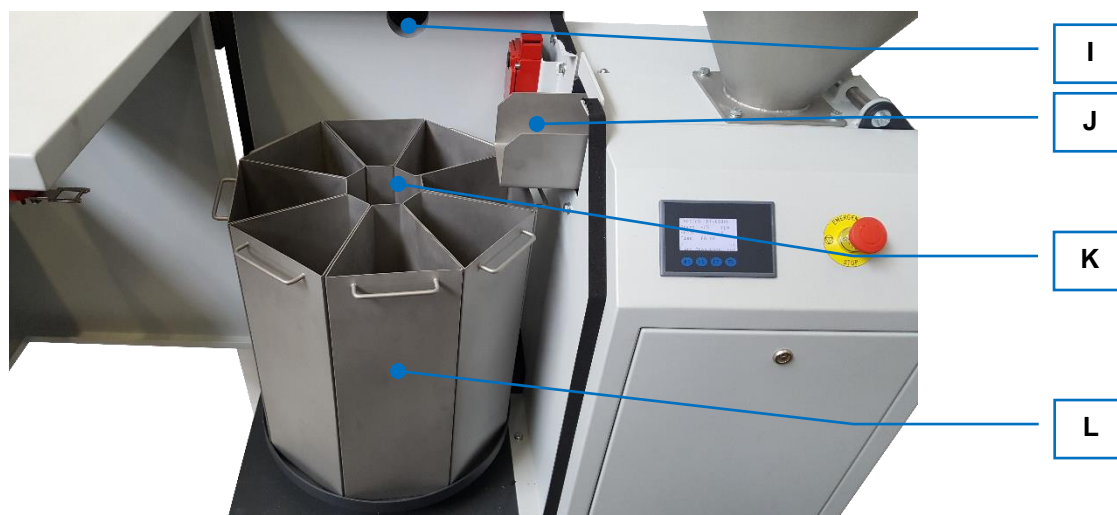


Рис. 8: Вид изнутри

Элемент	Описание	Функция
I	Устройство удаления пыли из зоны разделения	Для подключения устройства удаления пыли с помощью специального адаптера.
J	Вибрационный желоб	Подает материал в зону разделения.
K	Модуль деления	Для непрерывного или сменного разделения материалов.
L	Сегмент	Улавливает разделенный материал.

5.3 Обзор элементов управления и индикации



Рис. 9: Вид панели управления

Элемент	Описание	Функция
M	Кнопки управления	Выбор настроек для процесса разделения.
N	Дисплей	Индикация функций управления и параметров.

6 Управление устройством

⚠ ОСТОРОЖНО

C7.0006

Опасность травмирования

Опасный для здоровья материал пробы

- Опасный для здоровья материал пробы может стать негативно сказаться на здоровье персонала (заболевание, отравление).
- При работе с опасными материалами пользуйтесь подходящим вытяжным оборудованием.
- При работе с опасными материалами используйте средства индивидуальной защиты.
- Учитывайте данные, содержащиеся в паспортах безопасности материалов проб.



6.1 Открывание устройства



Рис. 10: Открыть дверь корпуса

- Поверните маховичок (F) против часовой стрелки, чтобы разблокировать и открыть дверь корпуса (G).

6.2 Закрывание устройства



Рис. 11: Закрытие двери

- Поверните маховичок (F) по часовой стрелке, чтобы закрыть и заблокировать дверь корпуса (G).

6.3 Подготовка процесса деления

6.3.1 Установка подставки для модулей деления

Подставку необходимо использовать только в том случае, если модули деления эксплуатируются в периодическом режиме работы для подачи до 30 литров.

Модули деления, служащие для периодической подачи до 30 литров, имеют низкий борт, что означает слишком большую высоту падения между вибрационным желобом и модулем деления. Чтобы уменьшить высоту падения внутри устройства и обеспечить точность процесса, необходимо поместить эти модули деления на подставку. Подставка входит в комплект поставки устройства.

- Установите подставку (K.1) в зону деления.
- Поместите сегменты деления (L) для подачи до 30 литров в периодическом режиме работы на подставку по ее центру.
- Продолжайте работу в обычном режиме или следуйте инструкциям в главе «Установка модуля деления».

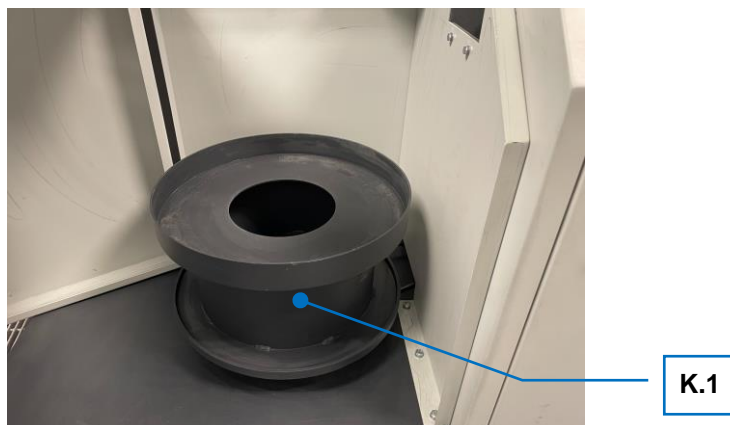


Рис. 12: Подставка для модулей деления для подачи до 30 литров в периодическом режиме работы

6.3.2 Установка модуля деления

ПРИМЕЧАНИЕ

N13.0066

Износ или повреждение устройства

Работа без модуля деления и перегрузка

- Работа устройства без модуля деления может привести к его повышенному износу или повреждению.
- **Эксплуатируйте устройство только с установленным модулем деления.**
- **Не перегружайте устройство. Регулярно проверяйте объем материала в сегментах модуля во время работы.**

Описанный ниже порядок установки модуля деления отличается в зависимости от типа разделения образца.

Порядок установки модулей деления для непрерывной подачи выглядит следующим образом:

- Установите нужный модуль деления (K) для непрерывного режима работы в зону разделения.
- Оснастите модуль деления (K) числом сегментов (L), соответствующим желаемому объему материала для разделения.



Рис. 13: Непрерывный модуль деления с одним сегментом

Порядок установки модулей деления для периодической подачи выглядит следующим образом:

- Установите нужное число сегментов деления (L) для периодического режима работы в зону разделения. Число сегментов соответствует желаемому объему материала для разделения.
- Сегменты деления из нержавеющей стали скрепляются между собой с помощью соединительных пластин.
- Алюминиевые сегменты деления соединяются друг с другом путем зацепления и фиксируются посередине дополнительной крышкой.



Рис. 14: Сменный модуль деления с восемью сегментами



Рис. 15: Скрепление сегментов деления с помощью соединительных пластин



Рис. 16: Соединение сегментов деления путем взаимного зацепления

6.3.3 Установка вибрационного желоба



Рис. 17: Воронка



Рис. 18: Установка вибрационного лотка

- Откройте дверь корпуса (G) и откиньте воронку (B) в сторону, чтобы вставить вибрационный желоб (J) в шахту.
- Задвиньте вибрационный желоб (J) до упора в шахту.
- Боковые пружины фиксируют вибрационный желоб (J) в правильном положении.
- Установите воронку (B) на место и закройте дверь корпуса (G).

① Для материала с входной крупностью от 15 мм до 30 мм используйте стандартный вибрационный желоб (как правило, включен в комплект поставки).

Для материала с входной крупностью менее 15 мм рекомендуется вибрационный желоб для мелкодисперсного материала, который приобретается отдельно.



Рис. 3: Устройство с установленным стандартным вибрационным желобом



Рис. 19: Стандартный вибрационный желоб (слева), вибрационный желоб для мелкодисперсного материала (справа) (links), Feingut-Vibrationsrinne

6.3.4 Регулировка размера щели

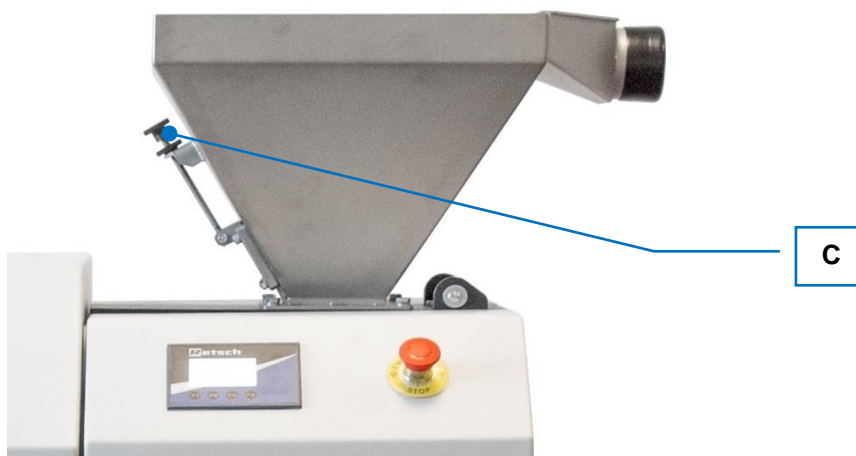


Рис. 20: Регулировка размера щели

- Отрегулируйте размер щели с помощью винта с накатанной головкой (C) в соответствии с заданной фракцией материала.
- ① Установите размер щели так, чтобы щель была в три раза больше самой крупной частицы материала. Иначе материал будет измельчаться в воронке.

6.3.5 Подключение устройства пылеудаления

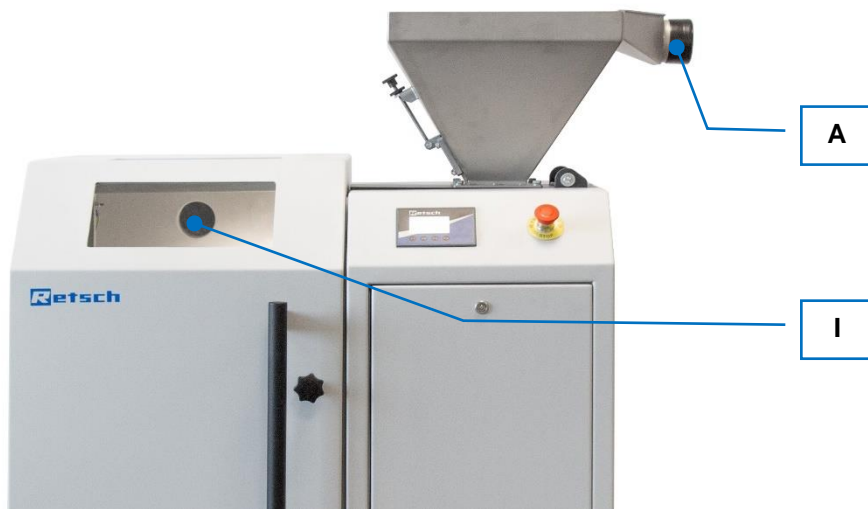


Рис. 21: Устройство удаления пыли

- Подключите устройство удаления пыли к воронке (A) или к зоне разделения (I), если это необходимо из-за свойств материала.
- ① Для подключения устройства удаления пыли используется специальный адаптер Retsch GmbH.

6.4 Панель управления – управление устройством

6.4.1 Стартовое меню

Нажать любую функциональную кнопку.



Рис. 22: Стартовое меню – устройство не готово к работе



Рис. 23: Стартовое меню – устройство готово к работе

F1:	Запуск	Запускает процесс разделения.
F2:	Стоп	Останавливает процесс разделения.
F3:	Lock	Включается готовность к работе. На дисплее появляется надпись «Ready», если дверь была ранее заблокирована маховичком. Процесс разделения можно запустить клавишей F1.
F4:	Set	Открывает диалоговое окно «Настройки».

6.4.2 Настройки

Нажмите на стартовом экране клавишу F4 для перехода к настройкам меню. В этом меню можно сконфигурировать процесс разделения.

На дисплее отобразятся следующие функции:



Рис. 24: Меню выбора Настройки 1/3

Runtime (продолжительность процесса разделения)		
F1:	+1	Увеличивает продолжительность процесса разделения.
F2:	- 1	Уменьшает продолжительность процесса разделения.
F3:	m/c	Переключение между настройкой минут/секунд.
F4:	Next	Открывает следующую страницу.

- ① Продолжительность процесса разделения должна быть достаточной для разделения всего объема образца. Репрезентативные образцы деления можно получить только при разделении всего объема образца в бункере.

После нажатия клавиши F4 открывается окно следующей настройки:



Рис. 25: Меню выбора Настройки 2/3

В этом меню вы можете установить нужное число оборотов, которые должен выполнять модуль деления в минуту.

Speed (требуемое количество оборотов модуля деления)		
F1:	+1	Увеличивает скорость.
F2:	-1	Уменьшает скорость.
F3:		<i>В данном меню функция не предусмотрена.</i>
F4:	Next	Открывает следующую страницу.

После нажатия клавиши F4 открывается окно следующей настройки:



Рис. 26: Меню выбора Настройки 3/3

В данном меню можно настроить силу вибрации вибрационного желоба во время процесса разделения.

Vibration feeder (сила вибрации вибрационного желоба)		
F1:	+1	Увеличивает силу вибрации.
F2:	-1	Уменьшает силу вибрации.
F3:		<i>В данном меню функция не предусмотрена.</i>
F4:	OK	К стартовому меню

- ① Усилие вибрации подбирается таким образом, чтобы обеспечить равномерный поток образца. За потоком образца можно наблюдать через окно в корпусе, при этом усилие вибрации при необходимости регулируется непосредственно во время работы.

После подтверждения выполняется переход в главное меню.



Рис. 27: Стартовое меню — Пуск процесса разделения

При нажатии клавиши F1 запускается процесс разделения.

6.4.3 Пуск процесса деления

После запуска разделения клавишей F1 на дисплей выводится следующее окно.



Рис. 28: Дисплей после пуска процесса разделения

Если воронка закрыта, подтвердить этот запрос клавишей F1. Запускается процесс разделения.

Если воронка не закрыта, подтвердить этот запрос клавишей F4. Разделение не запускается, выполняется переход в стартовое меню.

После запуска разделения клавишей F1 на дисплей выводится следующее окно.



Рис. 29: Дисплей во время процесса разделения

Дисплей отображает информацию о текущем разделении:

Speed	Скорость (в оборотах в минуту)	Это текущая скорость модуля деления.
Feeder	Сила вибрации (в процентах)	Это текущая сила вибрации желоба.
Time	Время (в минутах и секундах)	Показывает время до завершения разделения.

По нажатию клавиши F2 процесс можно завершить в любое время.

6.5 Завершение процесса деления

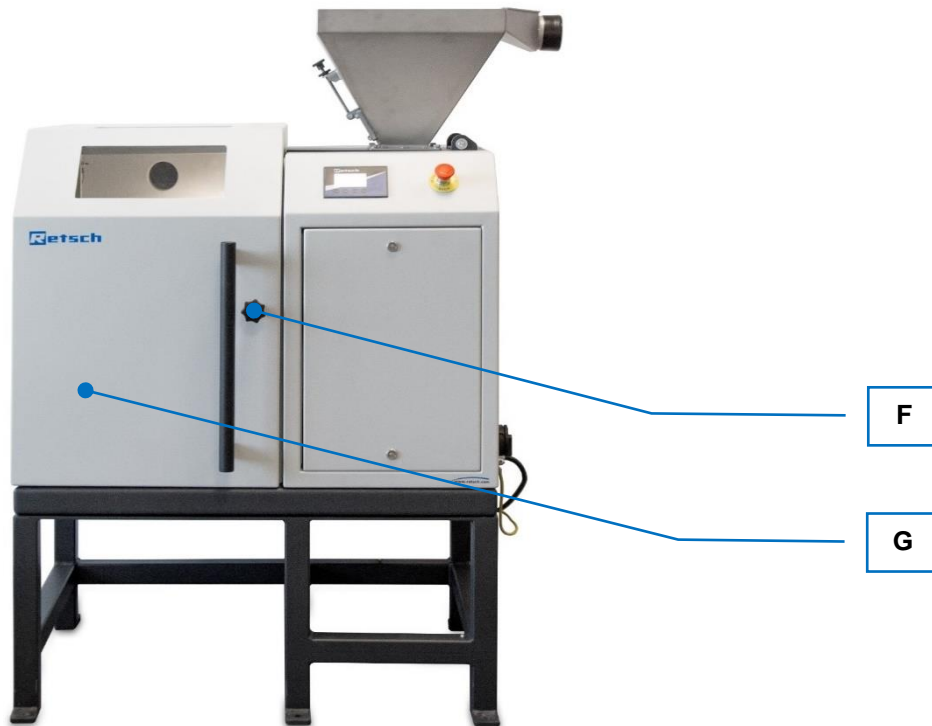


Рис. 30: Вид спереди

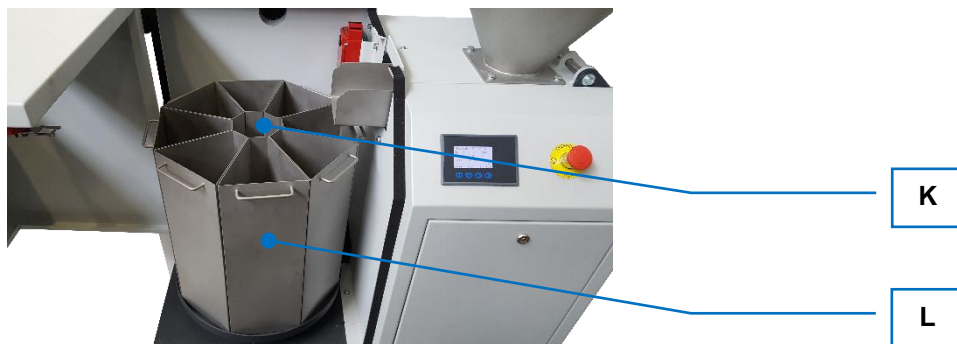


Рис. 31: Вид изнутри

- Разблокируйте дверь корпуса (G) маховиком (F) после завершения процесса.
- Откройте дверь корпуса (G).
- Выньте сегменты (L) с материалом по одному из модуля деления (K).

ⓘ При использовании непрерывного модуля заполняется контейнер под зоной деления.

7 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках информируют пользователя о распознанных ошибках устройства или программы. Поступление сообщения об ошибке означает наличие неисправности, при которой работа устройства или программы автоматически прерывается. Неисправности такого рода необходимо устранять перед следующим вводом в эксплуатацию.

Код ошибки	Описание	Действия
E26	Ошибка преобразователя частоты	<ul style="list-style-type: none"> • Выключить главный выключатель и снова включить устройство через 30 секунд. • Убедиться, что барабан не переполнен. • Если ошибка не исчезает, обратиться в сервисную службу Retsch GmbH
E40	Ошибка режима позиционирования	<ul style="list-style-type: none"> • Машина автоматически останавливается, не достигнув конечного положения. • Квитировать сообщение и заново запустить машину или использовать режим SLS, чтобы вручную привести барабан в нужное положение. • Если ошибка не исчезает, обратиться в сервисную службу Retsch GmbH.
E51	Ошибка аварийного останова	<ul style="list-style-type: none"> • Разблокировать выключатель аварийного останова. • Если ошибка не исчезает, обратиться в сервисную службу Retsch GmbH.


8 Очистка, износ и техобслуживание

8.1 Очистка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ W5.0003

Опасность для жизни вследствие поражения электротоком
Очистка водой токопроводящих деталей

- При подключении устройства к электрической сети его чистка с помощью струи воды может стать причиной поражения электрическим током.
- **Проводите влажную очистку устройства только после отключения от сети.**
- **Используйте для чистки смоченную в воду ветошь.**
- **Для очистки устройства не используйте мойку под проточной водой!**



⚠ ОСТОРОЖНО C8.0013

Опасность травмирования
Ненадлежащий ремонт

- Неквалифицированный или неразрешенный к выполнению ремонт может стать причиной травмирования.
- **Ремонт устройства разрешено выполнять только специалистам компании Retsch GmbH или авторизованного представительства, или же квалифицированным техникам сервисного обслуживания.**
- **Запрещено выполнять неразрешенный или неквалифицированный ремонт устройства!**

УКАЗАНИЕ N14.0009

Повреждения корпуса и машины
Использование органических растворителей

- Органические растворители могут повредить пластмассовые детали и окрашенные поверхности.
- **Запрещается использовать органические растворители.**

8.1.1 Очистка корпуса устройства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для очистки или проведения сервисного обслуживания устройство всегда должно быть выключено и отсоединено от сети.

⇒ Очистить корпус машины влажной тканью, при необходимости с использованием обычного чистящего средства. Следить за тем, чтобы вода или моющее средство не попали внутрь прибора.

⇒ Использовать только нейтральные моющие средства. Не использовать моющие средства, содержащие растворитель! Использование ацетона запрещено! Проверить чистящее средства в незаметном месте.

8.1.2 Очистка загрузочной воронки и внутреннего пространства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для очистки или проведения сервисного обслуживания устройство всегда должно быть выключено и отсоединено от сети.

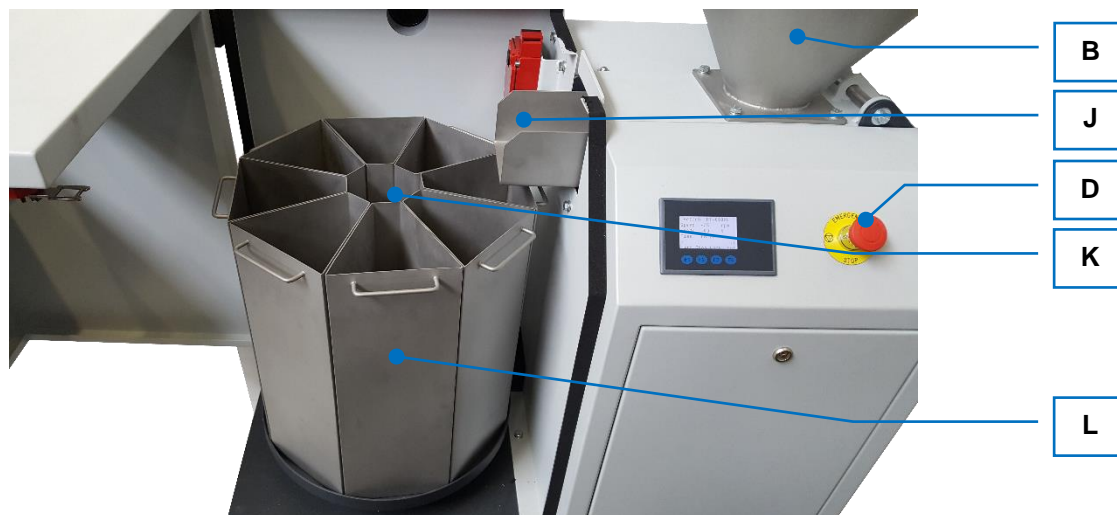


Рис. 32: Очистка

- Выключите устройство аварийным выключателем (D).
- Отсоедините устройство от электрической сети и защитите от повторного включения.
- Откройте дверцу корпуса и откиньте воронку (B) в сторону.
- При необходимости извлеките submodule (K), а также сегменты (L) и виброжелоб (J) из внутреннего пространства.
- Очистите воронку, submodule, а также сегменты и виброжелоб влажной тканью и при необходимости с использованием обычного моющего средства.

8.2 Износ

⚠ ОСТОРОЖНО

C9.0013

Опасность травмирования

Ненадлежащий ремонт

- Неквалифицированный или неразрешенный к выполнению ремонт может стать причиной травмирования.
- **Ремонт устройства разрешено выполнять только специалистам компании Retsch GmbH или авторизованного представительства, или же квалифицированным техникам сервисного обслуживания.**
- **Запрещено выполнять неразрешенный или неквалифицированный ремонт устройства!**

8.3 Техобслуживание

⚠ ОСТОРОЖНО

C10.0013

Опасность травмирования**Ненадлежащий ремонт**

- Неквалифицированный или неразрешенный к выполнению ремонт может стать причиной травмирования.
- **Ремонт устройства разрешено выполнять только специалистам компании Retsch GmbH или авторизованного представительства, или же квалифицированным техникам сервисного обслуживания.**
- **Запрещено выполнять неразрешенный или неквалифицированный ремонт устройства!**

9 Возврат для ремонта и технического обслуживания



Рис. 33: Сопроводительный документ на возвращаемые изделия

Компания Retsch GmbH принимает приборы и принадлежности для ремонта, технического обслуживания или калибровки только при условии правильного и полного заполнения сопроводительного документа на возвращаемые изделия, включая заявление об отсутствии возражений.

- ⇒ Скачайте сопроводительный документ на возвращаемые изделия из раздела загрузок "Прочее" на веб-сайте компании Retsch GmbH (<http://www.retsch.ru/ru/downloads/miscellaneous/>).
- ⇒ В случае возврата прибора наклейте сопроводительный документ снаружи на упаковку.

Чтобы исключить угрозу для здоровья наших сервисных техников, компания Retsch GmbH сохраняет за собой право отказаться принять посылку и отправить ее назад за счет отправителя.

10 Утилизация

В случае утилизации необходимо соблюдать соответствующие законодательные предписания. Далее представлена информация об утилизации электрических и электронных приборов в Европейском Союзе.

В Европейском Союзе утилизация электрических приборов регулируется национальными положениями, основывающимися на Директиве ЕС 2012/19/EU о старом электрическом и электронном оборудовании (WEEE).

Согласно этой директиве приборы, выпущенные после 13 августа 2005 г. для сектора B2B, куда входит данный прибор, не подлежат утилизации вместе с городским или бытовым мусором. Для документального подтверждения приборы снабжены маркировкой утилизации.

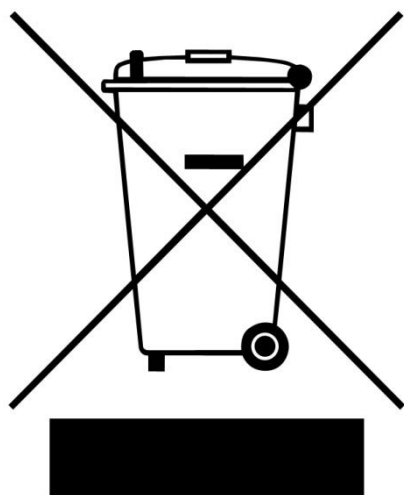


Рис. 34: Маркировка утилизации

Поскольку предписания по утилизации во всем мире, а также в пределах ЕС могут отличаться в зависимости от страны, в случае необходимости следует напрямую обратиться к поставщику прибора.

Эта обязанность маркировки в Германии действует с 23 марта 2006 г. С этого момента производитель обязан предложить соответствующую возможность возврата всех приборов, выпущенных после 13 августа 2005 г. Ответственность за надлежащую утилизацию всех приборов, выпущенных до 13 августа 2005 г., несет конечный пользователь.

С информацией о доступных принадлежностях, а также относящихся к ним руководствах по обслуживанию можно ознакомиться непосредственно на веб-сайте компании Retsch GmbH (<https://www.retsch.ru>) в разделе "Дополнительная информация" прибора.

Информацию об изнашивающихся деталях и мелких принадлежностях вы найдете в общем каталоге компании Retsch GmbH, который также доступен на сайте.

При возникновении вопросов по запасным частям обратитесь в представительство компании Retsch GmbH в вашей стране или напрямую в компанию Retsch GmbH.

11 Index

5		
500 VA	21	
В		
Вибрационный желоб для мелкодисперсного материала	33	
D		
DIN 45635-31-01-KL3.....	21	
L		
LpAeq.....	21	
LWA	21	
A		
Авторские права.....	6	
Адрес изготовителя	18	
Адрес сервисной службы	10	
Б		
Безопасность.....	7	
Бланк подтверждения для эксплуатирующей стороны	12	
В		
Вес.....	18, 22	
Вибрационный желоб	26	
Вид изнутри	26, 40	
Вид панели управления	27	
Вид прибора	25	
Вид спереди	25, 40	
Влажность воздуха	14	
Внешнее устройство защиты	15	
Возврат	46	
Для ремонта и технического обслуживания	45	
Возврат товара.....	13	
Воронка	20, 25, 32	
Выбросы	21	
Высота	22	
Г		
Габариты установки.....	22	
Гарантийные требования.....	9, 13	
Глубина	22	
Год производства.....	18	
Д		
Дверь корпуса	26	
Делительный модуль.....	20	
Директива по ЭМС	15	
Дисплей.....	27	
З		
Завершение процесса деления	40	
Заводская табличка	15, 18	
Описание	18	
Закрывание устройства	29	
Запасные части	46	
Защитное устройство от тока утечки.....	15	
Заявление об отсутствии возражений	45	
И		
Измерение шума	21	
Изнашивающиеся детали.....	46	
Износ	30, 42, 43	
Инструкция по ремонту.....	10	
Исключение ответственности	6	
Исполнение предохранителей.....	18	
Использование устройства по назначению ...	19	
К		
Калибровка	45	
Квалификация персонала и целевая группа для данного руководства по эксплуатации	11	
Класс защиты	21	
Кнопка аварийного отключения	25	
Кнопки управления.....	27	
Колебания температуры.....	13	
Конденсат	13	
Л		
Лицо, ответственное за безопасность	7	
М		
Маркировка UKCA.....	18	
Маркировка CE	18	
Маркировка утилизации.....	18, 46	
Маховичок.....	26	
Мелкие принадлежности	46	
Меню выбора	36, 37	
Место установки		
Условия	14	
Модуль деления	26	
Монтажная высота	14	
Монтажная схема	23	
Монтажный персонал	11	
Мощность	18	
Мощность предохранителей	18	
Н		
Наименование прибора	18	
Напряжение	15, 18, 21	
Настройки	36	
Настройки	36, 37	
Непрерывный модуль деления.....	30	
Номер артикула	18	
Номинальная мощность	21	
О		
Область применения прибора	20	
обслуживающий персонал;	10	
Общие указания по технике безопасности	8	
Ответственность эксплуатирующей организации	10	
Открывание устройства	28	
Открыть дверь корпуса.....	28	

Относительная влажность воздуха	
Максимально	14
Очистка	42
Очистка загрузочной воронки и внутреннего пространства	43
Очистка корпуса устройства	42

П

Панель управления.....	26, 35
параметры шума	21
Повреждение органов слуха	19
Подготовка процесса разделения	29
Подключение к сети.....	26
Подключение к электросети.....	15
Подключение устройства пылеудаления	34
Пояснения к указаниям по технике безопасности	7
Предохранительные устройства	22
Предписания по утилизации	46
Предупредительная надпись	7
Опасность	7
Осторожно	8
Предупреждение	8
Указание	8
Преобразователь частоты	15
Продолжительная эксплуатация	20
Промежуточное хранение	14
Противопомеховое устройство	15
Пуск процесса деления	38
Пуск процесса разделения.....	38

Р

Работа	16
Размер загружаемого зерна.....	20
Размеры	22
Регулировка размера щели	25, 33
Рекламации	13
Ремонт	10, 42, 43, 44, 45
Руководство по ремонту	6
Руководство по эксплуатации	6, 8, 12

С

Сегмент	26
Серийный номер	18
Сетевое подключение	15
Сила тока	18
Сменный модуль деления.....	31
Сообщения об ошибках.....	41
E26	41
E40	41
E51	41
Сопроводительный документ на возвращаемые изделия.....	45
Стандартный вибрационный желоб	33

Стартовое меню	35, 37, 38
Статус редакции.....	6

Т

Температура окружающей среды	14
Температурный диапазон.....	14
Технические характеристики	19
Техобслуживание	12, 42, 44, 45
Ток срабатывания	15
Транспортировка	13, 16
Транспортировочное крепление	16, 17
Транспортировочные повреждения	13

У

Указания к действию	7
Указания к руководству по эксплуатации	6
Упаковка	13, 45
Управление устройством.....	28
Уровень звуковой мощности	21
Уровень шума	19
Установка	13
Установка вибрационного желоба.....	32
Установка вибрационного лотка	32
Установка модуля деления	30
Установка подставки для модулей деления..	29
Установка прибора.....	17
Устройство измерения шума	21
Устройство удаления пыли	34
Устройство удаления пыли из зоны разделения.....	26
Устройство удаления пыли на воронке.....	25
Утилизация	46

Х

Характеристики шума	21
---------------------------	----

Ц

Целевая группа	7
----------------------	---

Ч

Частота.....	15
Частота вращения двигателя	21
Частота сети	18
Чувствительные ко всем видам тока.....	15

Ш

Ширина	22
Штрих-код	18
Шумовое загрязнение на рабочем месте	21

Э

Экранированные кабели.....	15
Эксплуатирующая организация	11
Электросеть.....	15
элементов управления и индикации	27

РОТАЦИОННЫЙ ПРОБОДЕЛИТЕЛЬ

PT 300 | 41.005.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 60204-1	Безопасность машин - Электрооборудование машин и механизмов
DIN EN ISO 13849-1	Безопасность машин - Связанные с безопасностью компоненты систем управления

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), 07/2024



Dr. Stefan Mähler, Технический менеджер





Retsch[®]

Авторское право

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