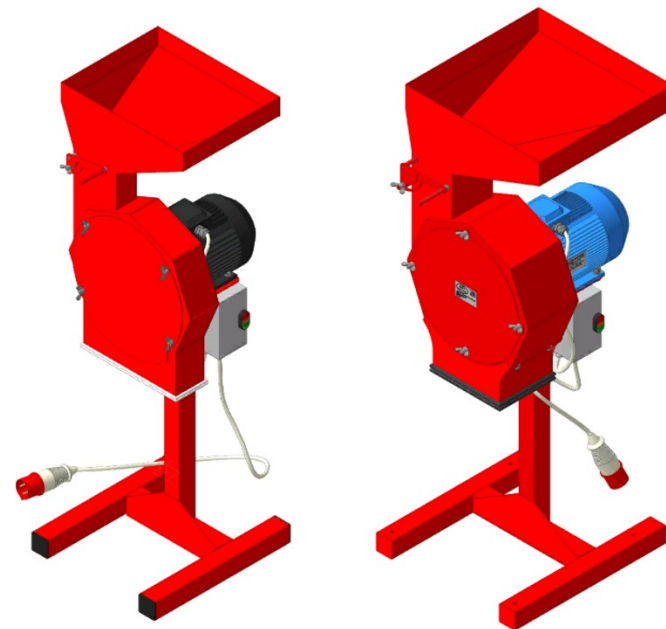


ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
Измельчитель ножевой
GLATER 3/5



2020 ГОД. МАШИНА 3 ПОКОЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	4
4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	6
6. МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
7. ПОРЯДОК РАБОТЫ	7
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ...	8
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	9
10. УТИЛИЗАЦИЯ	10
11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	10
12. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ	10
13. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	11

УВАЖАЕМЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ!

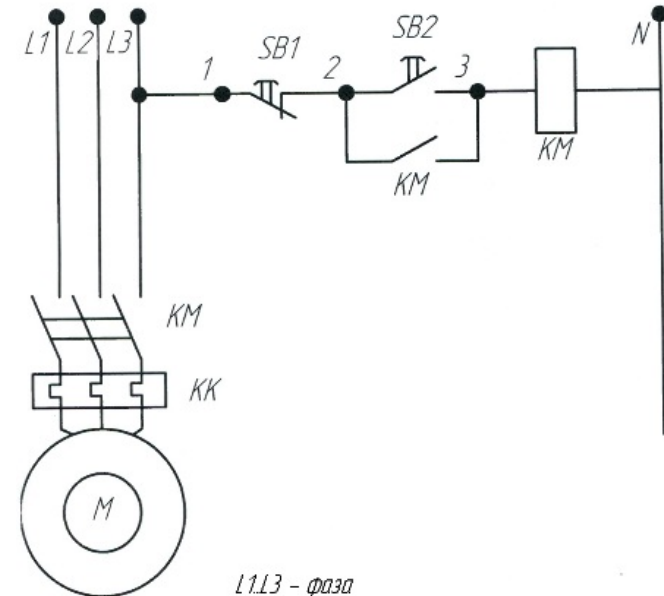
Завод Инфел благодарит Вас за выбор нашего оборудования. Мы с 2003 года занимаемся производством оборудования. Ежегодно выпускаем свыше 1400 позиций. Каждая позиция проходит несколько систем качества. Регулярно становимся лауреатами промышленных выставок. Данное оборудование изучают студенты российских образовательных учреждений. Мы гарантируем что, купив данную машину вы будете уверены в работе на многие годы.

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом. Паспорт совмещен с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. Завод «Инфел» ежегодно обновляет оборудование для улучшения его потребительских характеристик и имеет право вносить изменения в существующую конструкцию оборудования без согласования. Настоящий паспорт изделия предназначен для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом работы и другими сведениями, необходимыми для её правильной эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортирования, установки, монтажа, пуска и регулирования на месте применения, а также полного использования её технических возможностей. Нормальная работа машины гарантируется

Принято ОТК.

М.п.

13. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



*L1, L3 - фаза
SB1 - Кнопка "Стоп"
SB2 - Кнопка "Пуск"
KM - Контакт магнитный
KK - тепловое реле*

10. УТИЛИЗАЦИЯ

10.1. По окончании срока службы машина подлежит полной утилизации.

Средний срок службы машины 10 лет.

10.2. Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды. Мероприятия по специальной подготовке и отправке машины на утилизацию не требуются.

11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод Инфел гарантирует безотказную работу в течение гарантийного срока, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и монтажа, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Поставка деталей, вышедших из строя в период гарантийного срока по вине потребителя, а также деталей, вышедших из строя по окончании гарантийного срока, производится в согласованные сроки за отдельную плату. Замена деталей, вышедших из строя в гарантийный период не по вине потребителя, производится после предъявления акта и фотографии вышедших из строя деталей. За механические повреждения, возникшие в процессе эксплуатации, а также при его транспортировке и установке, совершаемой не предприятием изготовителем, завод ответственности не несет. На быстроизнашивающиеся детали и расходные материалы (шланги, манжеты, кнопки,) изношенные в процессе эксплуатации, гарантия не распространяется. Гарантия не распространяется на случаи, связанные с вмешательством в конструкцию машины неквалифицированного работника или работника, не имеющего специальной квалификации. В случае внесения изменений в конструкцию без разрешения изготовителя, что привело к поломке машины завод ответственности не несет.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца. Начало гарантийного срока исчисляется со дня отгрузки потребителю. По вопросам гарантийных обязательств обращаться в ближайший к Вам сервисный центр.

12. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Измельчитель ножевой Glater 3/5

Заводской номер _____, соответствует Техническому регламенту ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 010/2011 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ 20__ г.

только при соблюдении указанных ниже условий эксплуатации и обслуживания.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Универсальный измельчитель отходов Glater предназначается для тонкого измельчения, дробления твердых отходов в регулируемую фракцию. Универсальность и надежность дробилки подтверждена за 5 лет ее производства.

Измельчитель отходов Glater работает как:

А) Дробилка (измельчитель) для стекла. Особая конструкция загрузочной камеры, полностью исключает вылет осколков обратно. Как правило, переработка (утилизация) стекла необходима в любом населенном месте, где есть бой стекла, разбитые бутылки.

Б) Измельчитель для ПЭТ бутылок. Измельчитель пластиковых бутылок способен перемолоть до 100 кг пластика в час. Разрушение пластика происходит за счет ножевого воздействия.

Г) Измельчитель для пластика. Измельчитель пластика способен разрушить пластмассовые изделия толщиной до 10 мм.

Д) Дробилка для кондитерского и хлебопекарного брака. Измельчитель способен измельчать горелый хлеб, печенье, лом в пыль.

Молотки выполнены из высокопрочной стали с последующей закалкой, что позволяет выдерживать высокие нагрузки

В зависимости от ее назначения, клиент получает разную производительность. Так, например, дробилка для стекла способна измельчить битое стекло (бутылки) в пудру до 500 кг/час, а измельчитель для пластика измельчает до 200 кг/ в час. На дробилке установлена защита от перегрузок. Безопасность работы на дробилке контролируется двумя узлами и в случае опасности они отключат машину. При желании на дробилку устанавливается регулятор вращения ротора, что позволяет получать регулируемую фракцию на выходе.

1.2 Условия эксплуатации дробилки должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 4.2 ГОСТ15150-69.

1.3 Качество подаваемой электрической энергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики и параметры дробилки указаны ниже:

	Glater-3	Glater-5
Производительность*	до 1000 кг/час	до 1500 кг/час
Размеры проходного	70мм*140мм	150мм*150мм

Размеры кусков на входе**	до 65 мм	до 145 мм
Размеры фракции на	от 80 микрон до 10 мм,	от 80 микрон до 10
Бункер	Сыпучий 15 литров	Сыпучий 35 литров
Толщина стенок корпуса	4 мм	4 мм
Диаметр ротора	390мм	390мм
Скорость молотка	210км/час	210км/час
Энергия удара	900 Дж	2000 Дж
Частота вращения ротора	2850 об/мин	2850 об/мин
Напряжение	380В	380В
Потребляемая мощность	3000Вт	5500Вт
Габаритные размеры	550*520*1420мм	520*670*1620мм
Масса	75 кг	95 кг

* - производительность зависит от твердости, плотности, влажности, структуры продукта, и размера ячейки сита. Необходимо уточнить производительность путем пробного дробления в лаборатории завода "Инфел", или если продукт был ранее испытан, то уточнить производительность у менеджера.

** - размеры загружаемого сырья напрямую зависят от твердости и вязкости.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект поставки машины входят:

- Измельчитель серии GLATER
- Паспорт изделия
- 3 сита (1 мм, 5 мм, 10 мм.)
- Фильтр-мешок

2	Ротор не раскручивается	Ротор заклинило, либо отсутствие фазы	Удалить из камеры все что мешает работе ротора. Проверить фазу.
3	При засыпании сырья ротор замедляется и останавливается	Срабатывание тепловой защиты	Уменьшите разовую подачу сырья
4	Громкий скрежет в камере и стук	Попадание твердых продуктов, скол молотка	Срочно остановите машину и осмотрите камеру.
5	Сырье вылетает из бункера обратно	Сырье имеет малый вес	При легком весе сырья обеспечьте кратковременное закрытие бункера
6	Сырье не поступает в фильтр-мешок, мешок не надувается	Отсутствие тяги ротора сито забито продуктом. Не правильное направление вращения.	Откройте шибер, обеспечьте подачу воздуха в камеру дробления, через загрузочный бункер. Продуйте сито воздухом. Сменить направление вращения.
7	Сильный уровень вибрации	Разбалансировка ротора	Проверить балансировку ротора, целостность молотков. Заменить молотки, убрать застрявшее сырье.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Техническое обслуживание проводится во время эксплуатации для поддержания машины в исправном состоянии.

9.2. В общее техническое обслуживание входит:

- ежедневное: внешний осмотр, очистка дробилки, проверка резьбовых соединений.
- с периодичностью 1 раз в неделю, осмотр и замена молотков и пальцев, крепление резьбовых соединений, целостность сита.
- с периодичностью 1 раз в месяц общая очистка машины с помощью моющих средств.
- с периодичностью 1 раз в полгода проверка сальников, подшипников, электроузлов.
- с периодичностью 1 раз в год проверка и замена узлов

9.3. При каждом запуске машины проверять отсутствие продуктов в камере, очистка рабочей камеры и ротора от включений сырья.

засыпать сырье при нестабильном уровне вращения ротора (определяется нестабильным уровнем шума)

7.4. Засыпать партию сырья в бункер, предварительно выставить требуемый зазор с помощью шибера. Размер впускного отверстия отрегулировать шибером, так чтобы при подаче продукта, ток на фазах двигателя был не более его номинальных значений.

7.5. Дождаться измельчения сырья и попадания его в мешок. Не засыпать следующую партию, не убедившись в равномерном вращении ротора.

При работе дробилки контролировать токи, которые не должны быть выше номинального тока, указанного на шильдике двигателя. При появлении дыма или запаха гари, немедленно отключить питание машины. Не допускается эксплуатировать дробилку при возникновении чрезмерной вибрации в процессе дробления.

7.6. Выключить дробилку. Обязательно дождаться остановки ротора и после этого снимать мешок, либо менять сито.

7.7. Не включать дробилку если в барабане дробления имеется продукт.

7.7. Чистку дробилки производить: ежемесячно, при очистке сита, при смене сита, при смене сырья, при вынужденной остановке.

Внимание: Все работы, проводимые внутри дробилки (очистка, замена молотков, смена сита и т.п.) проводить только после полной остановки ротора и отключения дробилки от центрального выключателя (не путать с пускателем). В дробилке очень высокий риск получения травмы при открытой камере дробления.

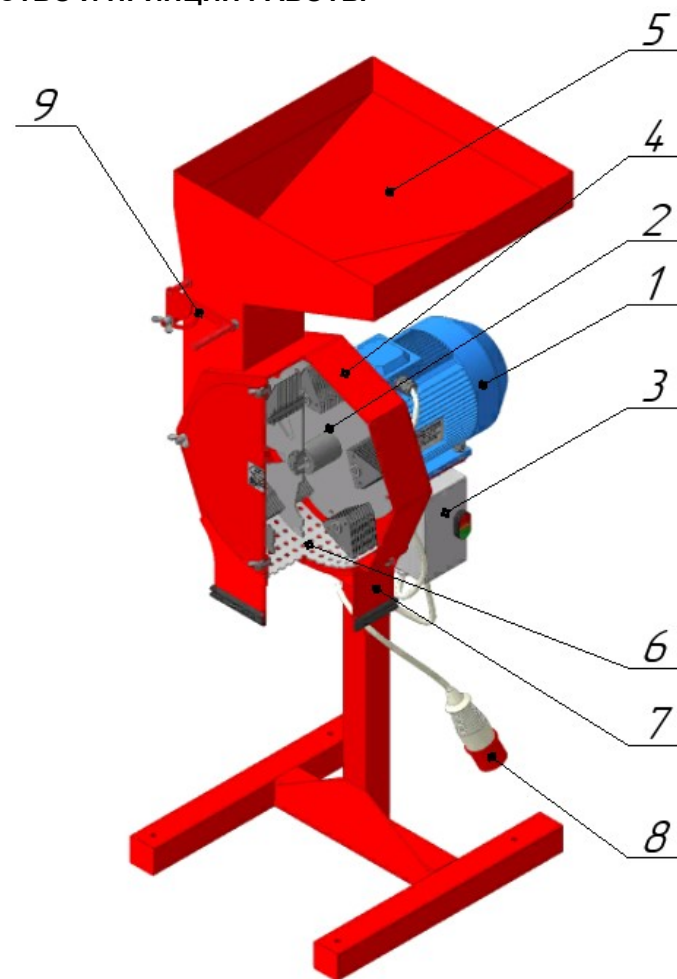
Ни в коем случае руками, одеждой не толкать сырье в камеру из бункера. В бункере создается низкое давление и есть большой риск засасывания вышеперечисленного в камеру дробления. Если в бункере застрял продукт то, необходимо его аккуратно протолкнуть с помощью деревянной (пластиковой) палки. Палка не должна попасть в камеру дробления. Запрещена работа дробилки при использовании стальных, каменных, твердых приспособлений для проталкивания сырья, так как очень высокий риск вылета осколков и поломки машины.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

8.1. Возможные неисправности и методы их устранения приведены ниже:

№	Неисправность	Причина	Решение
1	Измельчитель не включается, гудит двигатель	Проблемы с подачей электроэнергии, отсутствие фазы, загрязнение контактов.	Вызвать электрика, проверить качество креплений проводов, пробои, работоспособность автоматов.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ



Устройство дробилки: 1 - электродвигатель, 2 - ротор, 3 - пускозащитное устройство, 4 - корпус, 5 - приемный бункер, 6 - сито, 7 - растроб прижимной (Glater 5), 8 - кабель питающий с силовым разъемом, 9 - шибер регулирующий.

Основной принцип работы дробилки заключается в измельчении и дроблении исходного сырья путем его соударения с ножами (в стандартной комплектации) либо молотками (при специальном заказе) двигающихся с

высокой скоростью. Сырье размерами до 100 мм поступает в рабочую камеру дробления через загрузочный бункер. Подача сырья осуществляется непрерывно, либо периодически. Точность дозирования сырья осуществляется регулировкой входного отверстия при помощи шиберной заслонки - 9.

Основой установки служит ротор - 2. На роторе установлено 5 пальцев, на пальцах установлены молотки либо ножи в зависимости от заказа. Молотки изготовлены из высокопрочной стали с последующей термообработкой. Ротор приводит в движение электродвигатель - 1, вал которого установлен непосредственно в ступицу ротора, питание двигателя и защита его от перегрузок происходит при помощи пускозащитного устройства - 3 и питающего кабеля - 8. Вращение ротора осуществляется в корпусе - 4. Герметизация камеры дробления выполнена при помощи уплотнителя наклеенного в месте прижима дверцы и сальника установленного на ступицу ротора в месте прохода сквозь корпус измельчителя.

Сырье, попадая через загрузочный бункер под ударную силу молотков мгновенно разрушается. Для таких материалов как стекло достаточно одного полного оборота ротора. Для измельчения дерева, пластика, пенопласта, бумаги возможно большее время.

Сила помола, фракция на выходе, производительность напрямую зависит от количества установленных молотков и их расстоянию между ними.

Так, например, для измельчения стекла в пудру необходимо установить максимальное количество молотков с минимальным шагом между ними. А для грубого измельчения продукта необходимо уменьшить количество молотков, вплоть до нуля. Измельчение возможно пальцами.

Размер фракции, в конечном счете, зависит от размера сита, установленного на выходе. При дроблении трудно измельчаемых, крупных продуктов рекомендуется устанавливать в машину сразу 2 сита для недопущения разрыва сита от первоначального удара сырья. Тонкое сито, с требуемым размером ячейки, устанавливается сверху, более толстое сито с большим размером ячейки.

После измельчения сырье поступает навалом вниз в камеру готовой продукции, В отдельных случаях завод комплектует дробилку пылеулавливающей системой.

Для наладчика:

Молотки (ножи) при изнашивании разворачиваются на противоположную сторону. Пальцы при выгибании разбираются и выпрямляются. Сито очищается продувкой воздуха, либо водным раствором. Направление вращения ротора должно быть по направлению движения сырья в бункере.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Работы по монтажу, обслуживанию и ремонту должны производиться лицами, обученными безопасным методам работы и имеющими удостоверение на право работы с данным оборудованием.

5.2. К обслуживанию дробилки допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, прошедшие производственное обучение и прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

5.3. Монтаж, наладка и обслуживание дробилки должны осуществляться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

6. МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Распаковка, установка и проверка работы машины должна производиться специалистами по монтажу и ремонту торгово-технологического оборудования.

6.2. Устанавливать машину следует в специально подготовленное место с учетом соблюдения требований безопасности, а также специфики работы (наличия пыли)

6.3. Перед использованием необходимо произвести внешний осмотр на отсутствие механических повреждений, проверить целостность провода электропитания, проверить комплектность машины, проверить надёжность узлов.

6.4. Подключить машину к сети переменного тока напряжением 380 В. Машина комплектуется 4 жильным цветным проводом. «Желтый» провод – заземление, остальные провода являются фазами.

6.5. Провести тестовый запуск для проверки герметичности, стабильного хода рабочих процессов. Следует убедиться, что нет посторонних стуков, подтёков, скрежета и превышения уровня вибрации. Если неполадок не обнаружено, можно приступать к работе.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Открутить гайки-барашки прижимного раструба – 7 (Glater 5), снять его и установить сито, прижав его раструбом к корпусу, надежно закрутив гайки. Открыв крышку измельчителя, проверить вращение ротора вручную и убедиться, что молотки не задевают за корпус или сито. Закрывать герметично камеру. Для Glater 3 сито устанавливается путем снятия крышки измельчителя и установки в специальные пазы.

7.2. Подать напряжение на машину. Включить пускатель, запустить машину. Направление вращения ротора должно совпадать с движением падения продукта в бункере.

7.3. Дождаться выхода вращения ротора на номинальный режим. Уровень выхода оценивается по однотоному шуму, издаваемому ротором. Не