

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ



насосо-дозатора с автоматическим столом или со штативом

Перед эксплуатацией устройства надо точно прочитать инструкцию по обслуживанию и руководиться определёнными в ней указаниями. Производитель не несёт ответственности по убыткам, вызванным эксплуатацией оборудования несогласно его предозначению или неправильным его обслуживанием.

ПРЕДОЗНАЧЕНИЕ

Устройство предозначено для разлива, перекачивания и отстаивания меда.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Устройство надо подключить к гнезду заземления напряжением определённым на щитке продукта.
- Питательная электропроводка должна быть оборудована дифференциально-текущим выключателем номинального пускового тока I_n не выше 30 МА. Периодически надо проверять работу выключателя максимального тока.
- Периодически проверяй состояние питательных проводов. Если питательный неотключаемый провод будет повреждён и его надо поменять, тогда это действие должно быть осуществлено гарантом, специальным ремонтным заводом или квалифицированным человеком во избежание угрозы.
- Не надо пользоваться устройством, когда питательный провод повреждён.
- Периодически проверяй состояние питательного провода. Если питательный провод отключаемый будет повреждён, тогда надо его заменить проводом такого же типа. Нельзя пользоваться устройством, когда питательный провод повреждён.



БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Настоящее устройство не предозначено в пользование лицам (в том числе детям), у которых ограниченная физическая, сенсорная или психическая способности или лицам, у которых нету опыта или знания устройства, разве что это происходит под надзором или согласно инструкции по использованию машины, переданной лицами, которые несут ответственность по их безопасности. Надо обратить внимание на детей, чтобы не играли устройством.
- В случае повреждения устройства во избежении угрозы, ремонт может быть совершён лишь специальным ремонтным заводом или квалифицированным лицом.
- Не надо пользоваться устройством поблизости огнеопасных материалов.
- Нельзя вести никакие профилактические работы во время работы устройства.
- В случае какой-нибудь угрозы надо незамедленно выключить устройство.
- Очередной запуск устройства может произойти лишь после элиминирования угрозы.

- Устройство может запускаться исключительно внутри помещений. Устройство не приспособлено к работе снаружи помещений.
- Надо предохранять двигатель от влаги (также во время хранения)
- Тянуть питательный провод запрещается.
- Надо держать питательный провод издали от источника тепла, острых граней и заботиться о его хорошем состоянии.

УТИЛИЗАЦИЯ :

Использованный продукт подвергается обязанности удаления как отбросы лишь в селективном сборе отбросов, который организован Сетью гминных точек сбора электрических и электронных отбросов. У потребителя есть право вернуть использованное устройство в сеть дистрибутора электрического оборудования, по крайнер мере бесплатно и непосредственно, насколько возвращаемое оборудование соответствующего вида и выполняет ту же самую функцию, что новое, только что купленное оборудование.





ВНИМАНИЕ!

МЕД ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ДОЗИРОВКИ НАДО ПОДОГРЕТЬ ДО ТЕМПЕРАТУРЫ 30°C.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С ДОЗАТОРОМ НАДО ЗАЛИТЬ РОТОР МЕДОМ.

Указатели: :

- Подключаем провод к ротору дозатора с помощью скобы, обращая внимание на правильное осаждение прокладки.
- Затем в другой конец провода вливаем около 1 кг меда (т.е. банка 0,95 кг)
- Надо держать провод кверху до момента, когда мед стекнет в ротор (насос). Провод прозрачный, поэтому можно увидеть когда мед доплынет к насосу.
- Когда мед доплынет к насосу надо нажать кнопку «СТАРТ». 
- Надо помнить, чтобы под насос (дозатор) подложить резервуар или банку для меда.
- В момент, когда влиный раньше в провод мед будет перекачен, задерживаем работу насоса, нажимая кнопку «СТОП». 
- После выполнения выше указанных действий, вкладываем провод насоса в бочку с медом и начинаем дозирование или качание.
- Надо пропустить небольшое количество меда, чтобы удалить воздух, который остался в проводе. Для этого нажимаем кнопку «СТАРТ», после удаления воздуха нажимаем кнопку «СТОП».
- Подготовленный таким образом дозатор готов к работе.



ПРОВОД ДЛЯ НАСОСА

(в составе нет дополнительного провода)

и дополнительных соединителей).

Контролер устройства обладает в опции функцией отставивания. Отставивание происходит через трёхкратное перекачивание прививного меда.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Питание 230 V
- Мощность 200 W
- Диапазон заполнения 50 г – 5000 г
- Заполняет около 350 банок 500 г/час (в зависимости от вида и плотности меда).
- Точность заполнения +/- 1 г
- устройство управляемое с помощью компьютерной техники
- для использования также как насос
- самозасывающий, тихоходный насос с силиконовым ротором

Все части, к которым примыкает мед, изготовлены из нержавеющей стали или из материала, который допущен к контакту с пищей..

Небольшой размер делает возможной различную расстановку станка даже на небольшой поверхности

Из технической стороны станок является устройством последнего поколения. Это устройство гарантирует удобную, профессиональную работу с медом.

ОПИСАНИЕ КНОПОК:

С помощью указанных ниже кнопок устанавливаем требуемые параметры:



НАЛЕВО



НАПРАВО



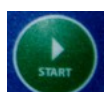
ВНИЗ



ВВЕРХ



СТОП



СТАРТ

подключать к гнезду № 4

- Подключить кабель питания (230V) поворотного стола к гнезду № 5
- Включить устройство в сеть напряжением в 230 вольт
- Включить устройство кнопкой №3



ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНФИГУРАЦИЯ

Приступая к работе с устройством надо:

- Подключить токнесущий фидер (230 вольт) к гнезду № 1
- Подключить педаль запускающий дозировку или вилку соединяющую стол с дозатором к гнезду №2 в задней части дозатора, а второй конец кабеля к гнезду 2a в задней части управления стола.
- Концевой выключатель установить под дозатором и

После включения дозатора будут указаны два сообщения друг за другом как на приложенных фотографиях:



Фот. 1 Во время запуска устройства



Фот. 2 Когда устройство запущенное

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ФУНКЦИЯ
1	Уменьшение значения избранного параметра или защитное зануление параметра
2	Увеличение значения избранного параметра или защитное зануление параметра
3	Продвигание по изменяемым параметрам — установка маркера на параметре для модификации. Одновременное нажатие кнопок 3 и 4 вызовет попеременное переключение порядков постоянного и довешивания
4	
5	Сигнализация нажатой кнопки СТОП
6	Сигнализация работы в направлении возврата
7	Сигнализация работы в направлении качания
8	ЖК светит – работа в постоянном порядке ЖК не светит — работа в порядке довешивания 1 г
9	Кнопка СТОП
10	Кнопка СТАРТ для порядка постоянного или порядка довешивания

Перед консервацией надо вытянуть сетевую вилку.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Программирование устройства даёт возможность точной установки последовательности дозирования. Обслуживание устройства облегчает интерактивное и интуитивное экранное меню.

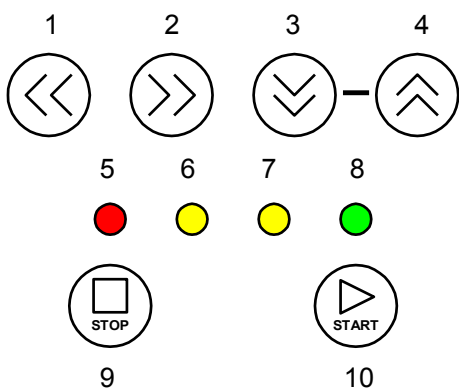


Рис 1. Элементы обслуживания контролера дозатора

ДОЗИРОВКА

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
m1	Параметр, регулирующий количество качанного вещества в одном цикле дозирования. Диапазон изменений это 50 (г) — 5000 (г). Появляющееся значение соответствует весу дозированного вещества* - градуированного для определённой плотности и температуры качанного вещества*. Установка параметра не исчезает после выключения питания.
v1	Параметр регулирующий скорость дозирования вещества. Диапазон изменений это 70 (%) - 100 (%). Установка параметра не исчезает после выключения питания.
t1	Параметр регулирующий время

обратного движения ротора насоса — отсекающего вытекание дозирующего вещества. Диапазон изменений это 10-40 (мс). Установка параметра не исчезает после выключения питания.

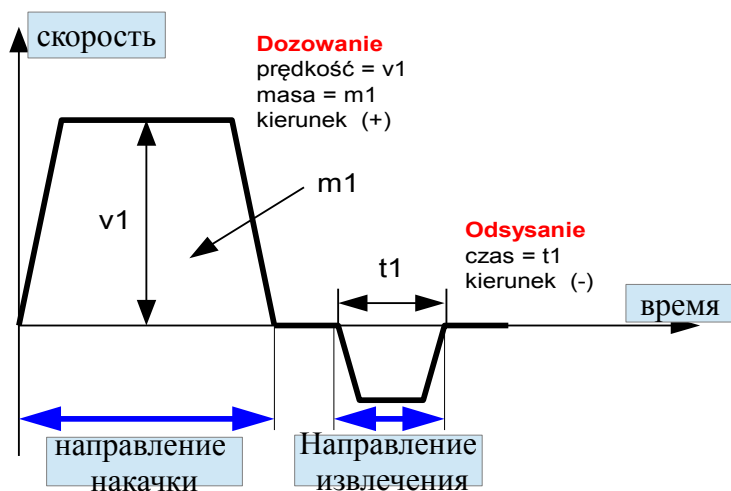


Рис. 2. Ход процесса дозирования определённого веса вещества

Установка параметров

После включения устройства на дисплее будут указаны параметры, которые устанавливаем поочередно.



Чтобы установить данный параметр, стрелка маркера должна находиться рядом соответствующего параметра как на **Фот.3.**

Положение маркера изменяется с помощью кнопок: стрелки «ВНИЗ» и «ВВЕРХ».



Фот. 4

Увеличивание или уменьшение значения данного параметра.

Когда стрелка маркера находится рядом требуемого параметра, устанавливаем его качества путём нажатия кнопок стрелки «НАЛЕВО», уменьшая таким способом параметр или нажимая стрелку «НАПРАВО» увеличиваем данный параметр.

m1 – Вес дозированного меда в граммах. Надо выбрать подходящую опцию с помощью кнопок «НАЛЕВО» или «НАПРАВО».

Диапазон заполнения указан в граммах (с 50г по 5500г)

С помощью этого параметра устанавливаем требуемое количество меда, соответственно подложенному резервуару.

v1 – Скорость дозирования меда. Можно выбрать подходящую опцию с помощью кнопок «НАЛЕВО» или «НАПРАВО».

Диапазон дозирования указан в процентах (с 70% по 100%)

С помощью этого параметра устанавливаем скорость заполнения банок медом или скорость перекачивания.

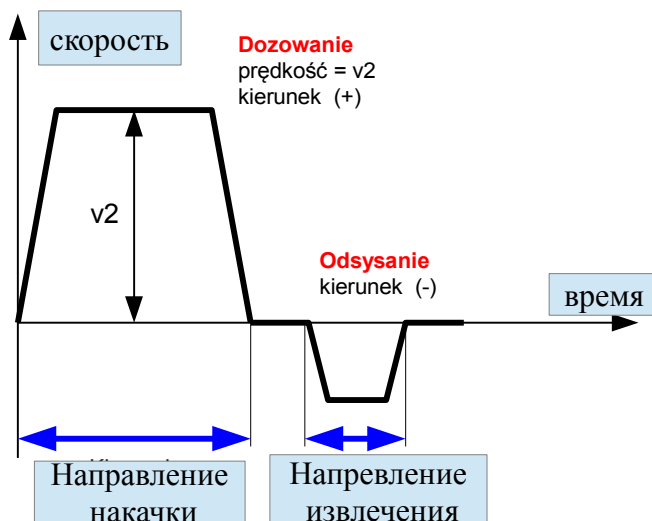
t1 – Скорость возврата. Надо выбрать подходящую опцию с помощью кнопок «НАЛЕВО» или «НАПРАВО».

Диапазон возврата указан в мс (с 10 мс по 200мс)

Этот параметр предупреждает капание меда во время заполнения банок медом.

2. ДОВЕШИВАНИЕ 1 [г]

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
v2	Параметр, регулирующий скорость работы насоса во время довешивания вещества (однократное довешивание дозы 1(г)). При соблюдении постоянного времени работы в направлении качания изменение скорости влечет за собой изменение количества дозированного вещества. Увеличение скорости увеличивает дозируемое количество. Диапазон изменений это 40(%)-100(%). Установка параметра не исчезает после выключения питания.



v2 – В зависимости от плотности и температуры меда 1 г меда может заполняться в различном времени. Поэтому заполнение 1 г можно калибровать с помощью скорости работы насоса. Параметр **v2** изменяем с помощью кнопок «НАЛЕВО» или «НАПРАВО».

Чтобы довести 1 грамм меда надо нажать кнопку «СТАРТ».

Если над кнопкой «СТАРТ» светит зелёный диод, это обозначает, что дозатор установлен в порядке постоянного качания. Когда зелёный диод не светит, это обозначает, что дозатор установлен на довешивание.

Диапазон установки параметра с 40% по 100% это скорость, с которой отмеривается 1 г меда.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

– КРЕМОВАНИЕ МЕДА, ПЕРЕМЕШИВАНИЕ

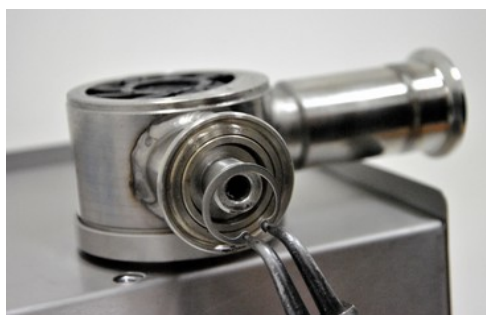


Внимание!!!

Непосредственно перед началом процесса кремования меда вытащить дозирующую трубку.



шаг 1



шаг 2



шаг 3



шаг 4



шаг 5 установка защиты

Таким образом подготовленное сопло готово для откачки и кремования.

Процесс кремования меда основывается на перемешивании меда. Когда весь мед будет перемешан, то он перекладывается в ту емкость, которая уже полная и процесс повторяется с начала. Между процессами кремования обязательно должны быть перерывы.

Кремование меда это результат перемешивания меда, а это означает, что во время многократного перемешивания меда, он становится такой консистенции как крем.

После включения системой управления функции CREAMING выбираем стрелку „ВНИЗ”, нажимая несколько раз, пока на экране системы управления не появится CREAMING.

Чтобы начать процесс кремования меда нужно нажать кнопку „START”.

Кремование меда:

Это быстрый и простой метод производства кремового меда, который основывается на том, что жидкий мед

внушается с „севшим” медом и отдельные кристаллы меда изнашиваются при низкой скорости. Устройство позволяет произвести процесс рекристаллизации, после которого мед приобретает кремовую консистенцию, схожую с шоколадными кремами.

Этот процесс основывается на постоянном перемешивании меда до тех пор, пока он не приобретет нужную нам консистенцию. Чтобы мед оставался такой консистенции долгое время нужно следить за тем, что бы он находился в помещении с неизменной температурой.

Процесс кремования производится несколько раз в течении дня. Кремование это механическое „шлифование кристаллов” меда.

Можно сначала добавлять кристаллизованный мед до патоки.

ДОЗАТОР МОЖЕТ УПОТРЕБЛЯТЬСЯ КАК НАСОС.



Фот. 5



Фот. 6

Включение функции постоянного качания наступает через одновременное нажатие кнопок «**ВВЕРХ**» и «**ВНИЗ**» и краткое их придержание. Тогда загорается зелёный диод.

Дозатор тогда установлен в порядке постоянного качания. Очередное нажатие обеих кнопок и их краткое придержание переключает устройство в порядок дозирования. В случае нажатии кнопки "СТАРТ" - откачка включена. В случае нажатии кнопки "СТОП" - откачка выключена.

4. ФУНКЦИИ

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
p1	Цикломер дозировки считающий ВВЕРХ. Диапазон указаний счётчика это 0-999.
p2	Указатель уровня заполнения. Указанное значение представляет процент завершения заполнения в отношении к значению определённому с помощью параметра m1. Указания изменяются в диапазоне с 0% по 100%.
p3	Поправочный положительный коэффициент. Это коэффициент, который делает возможным точное увеличение дозированного веса m1 — в случае, когда дозированный вес меньше определённого значения, а шаг изменений 10 г слишком большой, чтобы точно установить требуемую дозу. Рост значения коэффициента

	увеличивает количество дозированного вещества. Возможный диапазон установки это 0-50. Коэффициент не отнесен к настоящей установке веса, т.е. добавляет такое же значение (вес) как к установке 50 (г) так и к 1500 (г). Установка параметра не исчезает после выключения питания.
p4	Поправочный отрицательный коэффициент. Это коэффициент, который делает возможным точное уменьшение дозированного веса m1 — в случае, когда дозированный вес больше определённого значения, а шаг изменений 10 г слишком большой, чтобы точно установить требуемую дозу. Рост значения коэффициента уменьшает количество дозированного вещества. Возможный диапазон установки это 0-20. Коэффициент не отнесен к настоящей установке веса, т.е. вычитает такое же значение (вес) как к установке 50 (г) так и к 1500 (г). Установка параметра не исчезает после выключения питания.

Параметры p3 и p4 - предозначенные для калибровки веса качаемого меда. Если после взвешивания заполненного резервуара с медом окажется, что вступает недовешивание, надо увеличить параметр **p3** нехватящим количеством меда, до момента получения соответствующего веса. Если после взвешивания банки с медом окажется, что она слишком тяжёлая, надо уменьшить параметр **p4** для получения правильного веса.

5. ЗАПОЛНЕНИЕ

После включения устройства дисплей указывает значения, которые были усановлены во время последнего заполнения.

Дозатор устанавливаем согласно параметрам, указанным в инструкции.

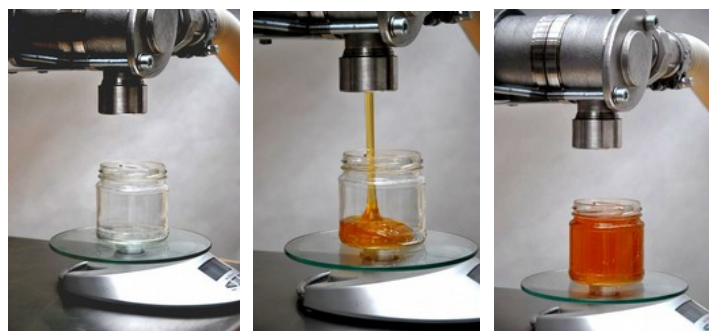
Заполнение банок медом происходит через нажатие педали после каждой очередной замены банки.

Дозатор заполняет установленное раньше количество меда.

(фот. 1, 2, 3)

Надо заменить полную банку пустой и опять нажать педаль.

Устройство очень аккуратное (до +/- 1). Такая точность предупреждает перелив во время заполнения.



6. КОДЫ ОШИБОК

КОД ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
E-100	ВНУТРЕННЯЯ НЕИСПРАВНОСТЬ МИКРОПРОЦЕССОРНОГО КОНТРОЛЕРА
E-200	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТАРТ ЗАПОЛНЕНИЯ»
E-201	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТОП»
E-202	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТАРТ»
E-203	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТРЕЛКА ВНИЗ»
E-204	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТРЕЛКА ВВЕРХ»
E-205	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТРЕЛКА НАЛЕВО»
E-206	ВДАВЛЕННАЯ/ ЗАБЛОКИРОВАННАЯ КНОПКА «СТРЕЛКА НАПРАВО»

Если появятся выше указанные ошибки, надо связаться с сервисом в фирме „LYSON“

7. РАБОТА С ПОВОРОТНЫМ СТОЛОМ

Перед началом работы надо:

а) Установить детектор под данный тип банки. Детектор это извещатель, предназначенный для задерживания банок под соплом.

После установления сопла надо выполнить тест на пустых банках.



Правильное установление детектора

Внимание! Поворотный стол и дозатор сопряжённые друг с другом, поэтому надо запомнить, чтобы во время испытаний с банкой выключить дозатор, нажимая кнопку „Service“, которая выключает работу дозатора.

б) В состав входит ножная педаль, которая служит для запуска дозатора (после нажатия педали 1 банка наполняется медом).

с) После установки детектора приступаем к установке параметров дозирования меда.

Дозатор после включения в сеть указывает два первых параметра **m1** и **v1**, которые определяем через нажатие кнопки стрелок «НАЛЕВО» или «НАПРАВО», зависимо от того, какие значения нам нужны. Чтобы пройти к следующему параметру, нажимаем кнопку «ВНИЗ», а возвращаемся стрелкой «ВВЕРХ».

Контролер сразу после включения в сеть готов к введению изменений в параметрах.

После установки дозатор автоматически запоминает измененные параметры.

- **m1** – количество граммов, которые определяем с 50 г по 45000 г

- **v1** – скорость налива — например 100%, если мед слишком скоро качается и у него слишком большая аэрация, тогда уменьшаем скорость заполнения с 70% по 100%

- **t1** – время возврата указанное в мс с 0 по 990 — тот параметр лучше всего определить только после первой попытки налива меда в банки, так как окажется ли после завершения процесса дозатор достаточно возвращает мед, чтобы не капал.

- **v2** – скорость довешивания 1 г (ручная опция используется во время заполнения банок с помощью педали)

- **p1** – не определяем счётчика заполненных банок

- **p2** - не определяем ступени заполнения банки в %

- **p3** - Поправочный положительный коэффициент (1г).

Коэффициент, который делает возможным точное увеличение дозированного веса **m1** — в случае, когда дозированный вес **m1** = например 500 г не является достаточным, т.е. дозатор наливает 480 г, чтобы точно определить требуемую дозу параметром **p3** добавляем 20 г. После очередного включения дозатора суммируются весовые установки и в банке отмеривается точно 500г меда. Возможный диапазон установок это 0-50. Установка параметра не исчезает после выключения питания.

- **p4** - Поправочный отрицательный коэффициент (1г)
Коэффициент, который делает возможным точное уменьшение дозированного веса m_1 — в случае, когда дозированный вес $m_1 =$ например 500 г является слишком большой, чем определённое значение, например дозатор наливает 505 г вместе 500г, чтобы точно определить требуемую дозу параметром **p4** уменьшаем на 5 г определения.

После очередного включения дозатора суммируются весовые установки и в банке отмеривается точно 500г меда. Возможный диапазон установок это 0-20. Установка параметра не исчезает после выключения питания.

d) После выполнения выше указанных действий надо залить ротор медом и определить дозатор на функцию качания, нажимая одновременно две кнопки обозначенные стрелки **«ВВЕРХ»** и **«ВНИЗ»**

Эта процедура позволяет полностью выполнить рукав, который подводит мед в ротор и одновременно избежим неровное заполнение первых банок.

В момент, когда рукав будет полностью залиный медом, выключаем дозатор кнопкой **«СТОП»**.

Эффективность насоса с 250 по 300 литров меда /в час.
Регулированная высота дозатора для поворотного стола.

8. ЧИСТКА

После каждого использования, оборудование надо внимательно смыть и осушить.

Важно!

После завершения работы дозатор и насос надо внимательно помыть.

2 этапа очистки оборудования: вступительная и конечная (дезинфекция).

Вступительный этап - служит для мытья меда из сопла и дозирующей модули. После завершения разлива нельзя разбирать устройство. **Сразу после завершения** работы устанавливаем всасывающий шланг в бак с теплой водой. Перекачиваем 40 литров подогретой воды целью промывки модули насоса или дозатора.

Для этого надо подготовить литров 40 подогретой (до температуры с 50°C по 60°C) воды. Этот процесс защищает устройство от повреждений какие может вызвать кристаллизованный мед (т.е. нарушение уплотнения). В случае неправильного промывания устройства может привести к повреждению уплотнителя на ролике насосной модули. Повреждения возникшие из неправильной очистки модули не подлежат гарантии.

Конечный этап (дезинфекция) - надо разобрать сопло и ротор согласно нижеуказанным фотографиям.

Внимательно вымыть, осушить и установить заново.

Для очистки можно использовать средства предназначенные для дезинфекции оборудования, который предназначен для контакта с пищей. После этого тщательно промыть, осушить и установить заново.

шаг 1



Разкрутить корпус ротора



шаг 2

Снять ротор



шаг 3



шаг 4



шаг 5



Снятие сопла



шаг 6