

# **РУЧНОЙ ДОЗАТОР НАЧИНКИ**

**РДН-10**

Москва 2017 г.

**Оглавление**

1. Назначение .....	3
2. Технические характеристики РДН (база) .....	3
3. Варианты основных насадок .....	4
4. Варианты размещения дозатора .....	4
5. Описание конструкции .....	5
6. Установка дозатора в столешницу .....	5
7. Работа на дозаторе .....	6
8. Промывка дозатора .....	6
9. Разборка и обслуживание дозатора .....	7
9.1. Неполная разборка .....	7
9.2. Полная разборка .....	7
10. Рельсовое крепление дозатора .....	8
11. Комплект поставки .....	9
11.1. Обязательный .....	9
11.2. Насадки (в зависимости от заказа) .....	9
11.3. Крепления (в зависимости от заказа) .....	9
12. Транспортирование и хранение .....	10
13. Гарантийные обязательства .....	10
14. Свидетельство о приёмке и продаже .....	10

## 1. Назначение

РДН предназначен для дозирования однородных и неоднородных (с твёрдыми включениями) жидких и пастообразных продуктов с температурой до 85°С.

Преимущества:

1. Эргономичность, эстетичность и универсальность размещения:

- Классический вариант установки дозатора - в отверстие столешницы. При этом перед пользователем расположен только механизм, а ёмкость с начинкой находится под столешницей (под столом). Начинка может находиться в любой ёмкости (в том числе в стеклянной). На столе возможно компактное расположение нескольких дозаторов для разных начинок.
- Установка дозатора на краю столешницы с помощью специального столика, закреплённого на столешнице двумя струбцинами.
- Дозатор с помощью быстросъёмного «рельсового» крепления может быть размещён на гастоёмкости или пластиковом ведре – таре, в которой поставляется начинка.
- Два дозатора с помощью быстросъёмного «рельсового» крепления и дополнительной центральной стяжки могут быть размещены на двух гастоёмкостях с двумя разными начинками. При этом обе ёмкости этим креплением неподвижно фиксируются друг с другом.

2. Широкий спектр использования. Сменные насадки позволяют применять дозатор для:

дозирования кремов и варенья в различные типы кондитерских изделий; дистанционного дозирования начинки и теста на поверхность противень, на торт и даже на поверхность горячего фритюра; шпигования мяса специями.

3. Надёжность, долговечность и ремонтпригодность. Механизм дозатора выполнен из нерж. стали 12Х18Н10Т, фторопласта и бронзы. Кольцевое резиновое уплотнение стандартное, российского производства.

4. Плавная и чёткая регулировка дозируемого объёма.

5. Удобство разборки и возможность промывки дозатора, как в собранном, так и в полностью разобранном виде.

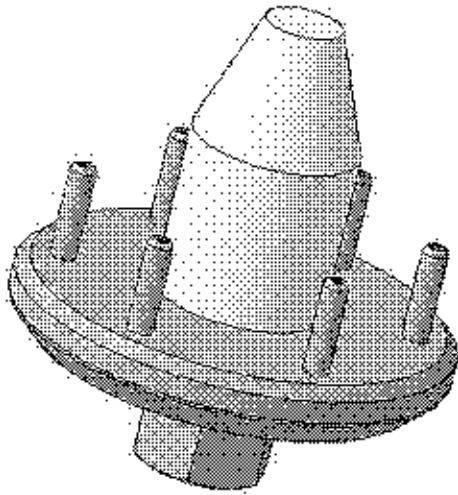
## 2. Технические характеристики РДН (база)

Габариты.....	400×150 мм
Масса (без насадок).....	980г
Объём дозы.....	до 10 мл
Погрешность одного дозирования.....	не более 1 % *)
Размер сгустков, твёрдых включений в продукте.....	не более 2 мм

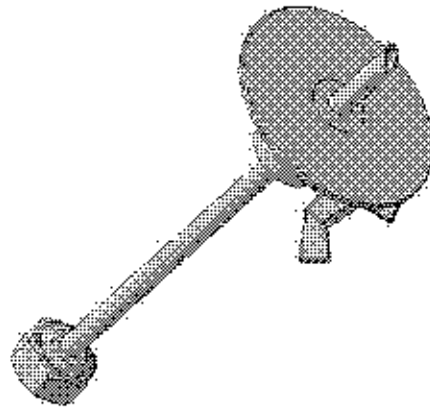
\*) при дозировании продуктов, насыщенных воздухом, погрешность дозы увеличивается, и может быть определена только опытным путём.

### 3. Варианты основных насадок

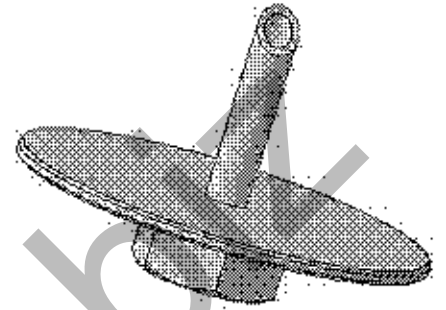
Стационарные насадки размещаемые на штуцере дозатора:



для пончиков

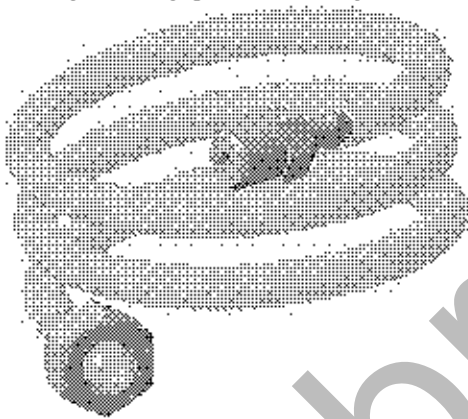


для эклеров

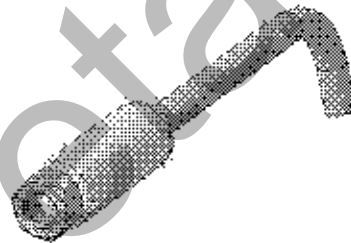


для профитролей

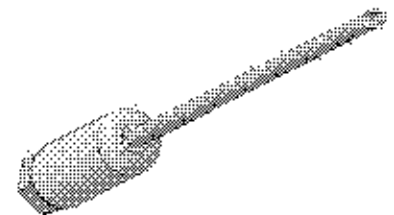
Дистанционные насадки, подсоединяемые к штуцеру гибкого удлинителя, который другим концом соединяется со штуцером насадок дозатора.



гибкий удлинитель

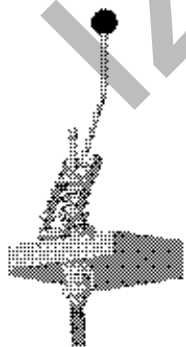


на поверхность



игла для шпигования  
мяса специями

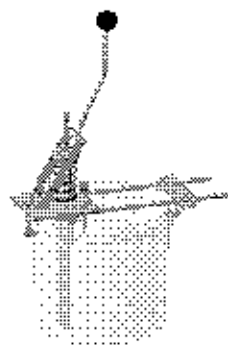
### 4. Варианты размещения дозатора



в  
столешнице



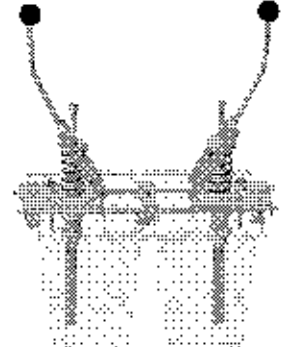
на её  
краю



на  
ведре

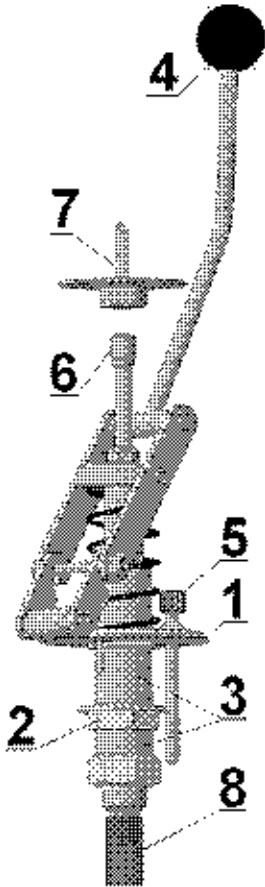


на  
гастроёмкости



два РДН на двух  
гастроёмкостях

## 5. Описание конструкции



На рисунке приведён общий вид дозатора с простейшей насадкой для заполнения профитролей.

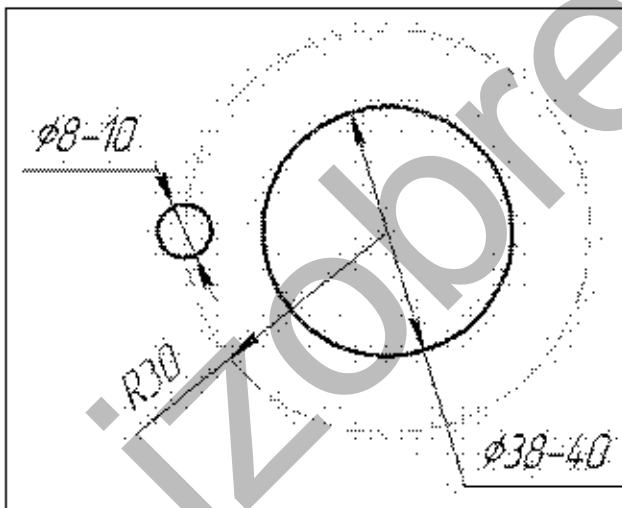
Для демонстрации процесса монтажа насадок на дозатор - насадка 7 не установлена до конца на штуцер дозатора 6.

Конструкция дозатора состоит из следующих основных элементов:

- 1 - опорная площадка;
- 2 - крепёжная гайка;
- 3 - цилиндр с наружной резьбой;
- 4 - рукоятка рычажного механизма;
- 5 - винт регулирования объёма дозы со стопором;
- 6 - штуцер для установки насадок;
- 7 - сменная насадка;
- 8 - патрубок забора начинки из ёмкости.

Патрубок забора начинки целесообразно сделать минимально возможной длины для уменьшения гидравлического сопротивления тракта.

## 6. Установка дозатора в столешницу



В столешнице сверлятся два отверстия: одно диаметром 38...40мм (под цилиндр дозатора 3) и на расстоянии 30мм от него - второе отверстие 8...10мм (под винт регулировки объёма дозы 5).

Если предполагается, что будет установлено несколько дозаторов, то сверлится необходимое количество пар таких отверстий на расстоянии друг от друга, обеспечивающем наиболее удобную для оператора работу с дозаторами.

Затем под столешницей монтируется полка (или устанавливается подставка) для размещения на ней ёмкостей с начинками.

В подготовленные отверстия устанавливается и закрепляется с помощью гайки 2 дозатор (-ы). На полку устанавливаются ёмкости с начинкой, в одну из которых погружается патрубок забора начинки 8.

На штуцер насадок 6 устанавливаются необходимые для работы насадки из приобретённого набора.

## 7. Работа на дозаторе

Перед началом работы дозатор прокачивают для удаления воздуха из его внутренних полостей. Для этого надо несколько раз опустить рукоятку 4 вниз, пока из насадки не появится начинка.

Для заполнения изделия начинкой следует надеть его на иглу (или иглы, если на насадке их несколько) и опустить ручку рычага 4 вниз до упора в головку винта 5.

Если требуемый объём начинки на одно изделие превышает 10мл, то делается несколько опусканий ручки рычага 4.

Перед началом массового шприцевания изделий следует опытным путём определить объём выдавливаемой начинки. Для этого, изменяя объём выдавливаемой начинки с помощью регулировочного винта 5 и взвешивая изделие до и после шприцевания, определите окончательное положение этого винта для достижения поставленного результата. После настройки, зафиксируйте положение винта 5 регулирования объема стопором.

## 8. Промывка дозатора

При смене начинки или в конце смены дозатор необходимо промыть, для этого надо:

Снять насадку и вместо неё навинтить штуцер промывочной трубки (если Вы её приобрели). Если используется насадка с одной иглой, то её снимать не надо, а просто надеть подходящую трубку на иглу;

Удалить емкость с начинкой;

Прокачать дозатор до полного опорожнения последнего;

Вместо ёмкости для начинки поставить ёмкость с водой;

Свободный конец промывочной трубки опустить в сливную ёмкость;

Прокачивать воду до тех пор, пока на сливе не будет выходить чистая вода.

По окончании промывки дозатор необходимо полностью разобрать в соответствии с п.9. Все его элементы, кроме шарика 18 (часто теряется) и кольцевого уплотнения 21 (быстро стареет и часто теряется), вымыть в посудомоечной машине, и просушить.

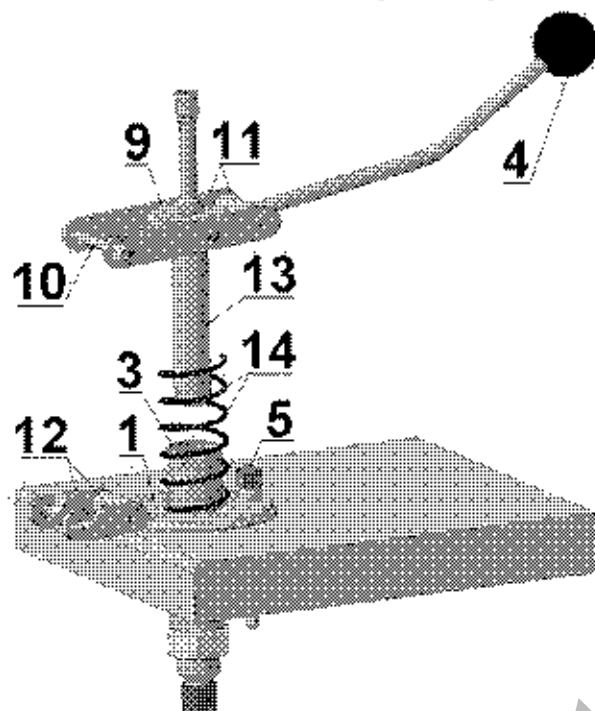
Перед началом работы с дозатором необходимо смазать его поршень маргарином.

**Внимание!** Не смазывайте поршень растительным маслом – оно со временем полимеризуется и превращается в густую не высыхающую массу, затрудняющую движение поршня дозатора, что в конечном счёте приводит дозатор в нерабочее состояние. Исправить ситуацию не поможет даже посудомоечная машина.

## 9. Разборка и обслуживание дозатора

Конструкция дозатора позволяет проводить его разборку в двух вариантах: неполной и полной разборки.

### 9.1. Неполная разборка



Неполная разборка дозатора позволяет (в случае возникновения проблем) оперативно разобрать и собрать его.

Чтобы произвести неполную разборку дозатора, нажмите рукой на чашку пружины 9 и снимите зацепы 12 с оси 10 рычажного механизма 11. Извлеките поршень 13 из цилиндра 3, и снимите пружину 14.

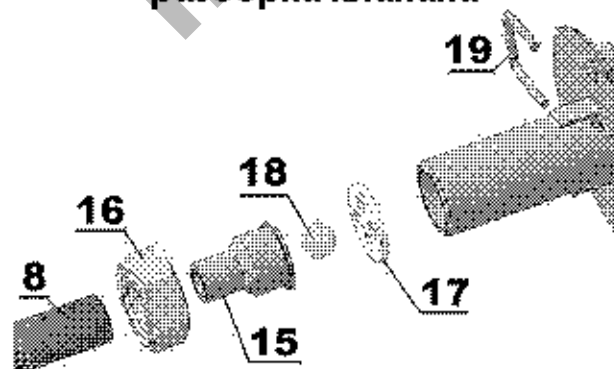
### 9.2. Полная разборка.

Полная разборка проводится по окончании рабочего дня с целью тщательной промывки всех элементов дозатора для обеспечения требований гигиены.

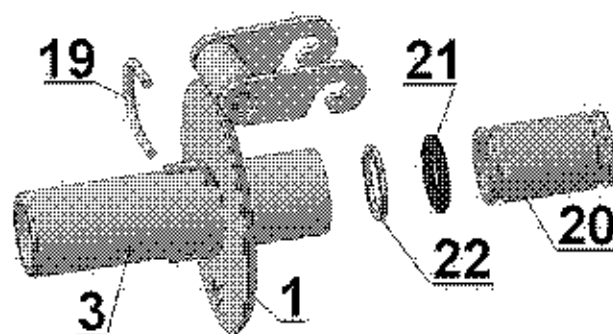
Сначала проведите неполную разборку в соответствии с п.9.1. Затем снимите с корпуса клапана 15 патрубков забора начинки 8. Отвинтите накидную гайку 16, аккуратно извлеките из неё силиконовое уплотнение 17. Поле этого вытряхните шарик 18 и корпус клапана 15.

Отвинтите крепёжную гайку 2 и снимите дозатор со стола или с «рельсового» крепления. Извлеките из цилиндра 3 фиксатор 19, бронзовую втулку 20, резиновое уплотнительное кольцо 21 и опорную шайбу 22.

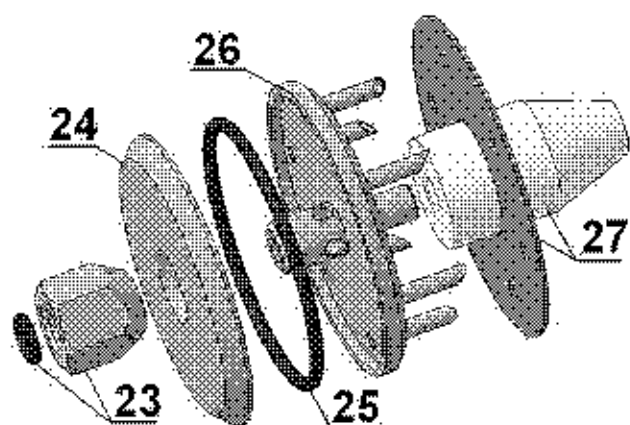
разборка клапана



разборка уплотнения поршня



**Внимание!** При последующей сборке изделия закручивайте гайку 16 без применения гаечного ключа. Достаточно легкого усилия «от руки». Излишнее усилие может привести к повреждению прокладки 17.



Насадки, если они разборные, перед промойкой также следует разобрать. Для примера, на рисунке представлена разборная насадка для шприцевания пончиков (донатов):

- 23 – гайка с уплотнением, стягивающая сборку;
- 24 – основание;
- 25 – кольцевое уплотнение корпуса;
- 26 – распределитель с иглами;
- 27 – центральное тело с резьбой и съемник вытекшей начинки.

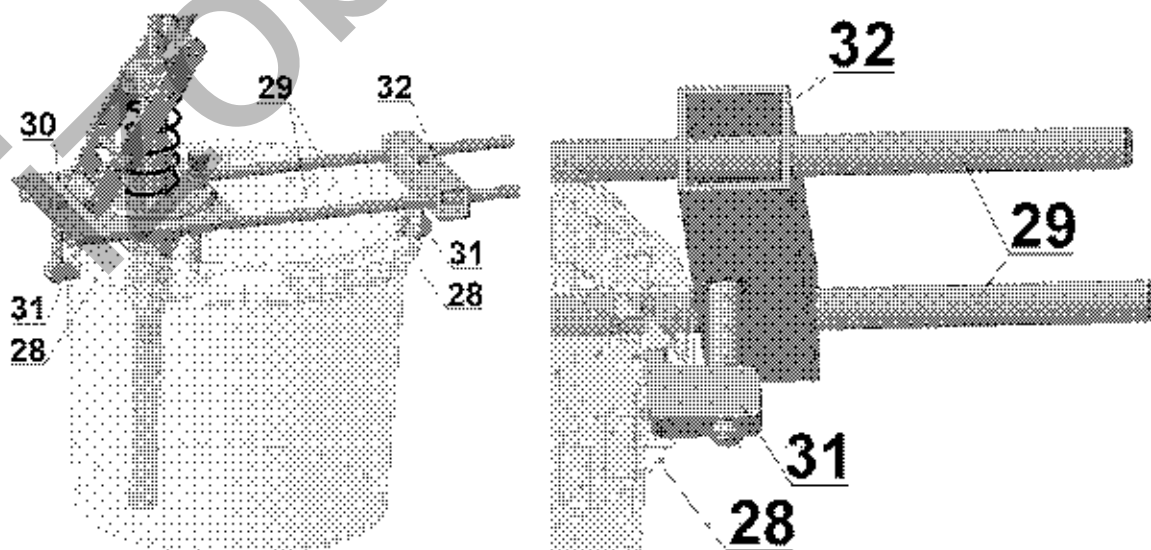
После разборки насадки поместите её детали (кроме кольцевых уплотнений) в корзину посудомоечной машины и промойте их.

## 10. Рельсовое крепление дозатора

Рельсовое крепление предназначено для установки дозатора практически на любые ёмкости, которые имеют внешний бортик 28.

Крепление с дозатором укладывается рельсами 29 на край ёмкости (на рисунке показано ведро), платформа 30 придвигается к краю ёмкости и фиксируется зацепом 31 за бортик ёмкости 28. Ползун 32 по рельсам 29 придвигается к противоположному краю ёмкости, и точно так же фиксируется вторым зацепом 31 за бортик ёмкости 28.

Так как крепление имеет два рельса, то фиксация дозатора на ёмкости получается достаточно жёсткой и устойчивой.





## Ручной дозатор начинки: РДН-10

**Полезный совет:** Если при разборке или при промывке Вы потеряли шарик клапана 15 (Ф10...12мм), то его можно заменить стеклянным шариком от клапана водочной бутылки. Это не очень хорошая замена, но позволяет дозатору работать.

### 11. Комплект поставки

#### 11.1. Обязательный

№пп	Наименование	Кол-во
1	Дозатор (база) в сборе	1 шт
2	Патрубок ПВХ забора начинки 300мм, поз.8	1 шт
3	Запасное кольцевое уплотнение цилиндра поз.22 (018-024-36)	1 шт
4	Запасное плоское уплотнение клапана поз.17 (силикон)	1 шт

#### 11.2. Насадки (в зависимости от заказа)

Тип и размер насадок определяется покупателем при заказе.

1	Жёсткий (нерж.) патрубок забора начинки	
2	Трубка для промывки дозатора с одним штуцером	
3	Гибкий удлинитель для выносных насадок с двумя штуцерами	
4	Насадка «Пончик-54/6» (6 игл Ф4×Н15 на окружности Ф54)	
5	Насадка «Пончик-60/8» (8 игл Ф4×Н17 на окружности Ф60)	
6	Насадка с фиксированным вылетом иглы	
7	Насадка с регулируемым вылетом иглы	
8	Выносная насадка для дозирования на поверхности	
9	Выносная игловая насадка для шпигования	
10		
11		
12		

#### 11.3. Крепления (в зависимости от заказа)

Тип и размер креплений дозатора определяется покупателем при заказе:

1	Столик на край столешницы с двумя струбцинами	
2	«Рельсовое» крепление дозатора на ёмкость	
3	«Рельсовое» крепление двух дозаторов на две гастроёмкости	
4		
5		

## 12. Транспортирование и хранение

Изделие хранится и транспортируется при температуре от  $-25$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 80%.

При транспортировке должна быть исключена вероятность ударных нагрузок на изделие при резком торможении или при движении по неровностям дороги.

## 13. Гарантийные обязательства

Изготовитель и разработчик ООО «ИЗОБРЕТАТЕЛЬ» гарантирует работоспособность ручного дозатора РДН-10 в течение 12 месяцев со дня продажи при соблюдении условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

## 14. Свидетельство о приёмке и продаже

Ручной дозатор РДН-10 соответствует техническим характеристикам и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска .....

Штамп ОТК

Подпись.....

### Отметка о продаже

Дата продажи.....

Штамп продавца

Подпись.....

izobretatel.biz

Ручной дозатор начинки: РДН-10

izobretatel.biz



**ИЗОБРЕТАТЕЛЬ**

*<http://izobretatel.biz>*

Ручной дозатор начинки: РДН-10

**Схема печати**

На листе - 2 страницы

Переключивание листов в принтере без переворота

**Цветная обложка**

Наружная сторона	12,1
Внутренняя сторона	2,11

**Обычные листы**

Наружная сторона	10,3	8,5
Внутренняя сторона	6,7	4,9

izobretatel.biz