



TM04



СТАНКО.  
СТРОИТЕЛЬ

ПТТИ «Станкостроитель»

# Микромельница МОЛОТКОВАЯ

## 10 MM

## Паспорт

Йошкар-Ола

## Содержание

1. Назначение и область применения	2
2. Техническая характеристика	2
3. Состав изделия	2
4. Комплектность	3
5. Устройство и принцип работы	3
6. Указание мер безопасности	3
7. Подготовка микромельницы к работе	4
8. Порядок работы	4
9. Техническое обслуживание.	4
Характерные неисправности и методы устранения	4
10. Гарантийные обязательства	5
11. Свидетельство о приемке	5
Рис. 1. Общий вид микромельницы	
Рис.2 Схема электрическая принципиальная	
Рис. 3. План расположения фундаментных болтов	

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом. Паспорт совмещен с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, связанные с совершенствованием изделия, заменой комплектующих при условии сохранения технических параметров без отражения этого в сопроводительной документации.

### 1. Назначение и область применения

Мельница молотковая 10 ММ предназначена для измельчения сахарного песка в пудру. Может быть использована для помола зерен кофе и перца, а также других специй, используемых в кондитерской промышленности.

### 2. Техническая характеристика

2.1. Производительность, кг/ч, не менее	400
Влажность сахарного песка, % не более	0,2
2.2. Фракционный состав пудры, %	
до 100 мкм	75
до 100-300 мкм	25
2.3. Потребляемая мощность, кВт, не более	5,5
2.4. Питание от сети переменного тока напряжением, В	380+22
2.5. Скорость вращения ротора, об/мин	4750±100
2.6. Габаритные размеры, мм, не более	
длина	850
ширина	750
высота	1300
2.7. Масса, кг, не более	220

### 3. Состав изделия

3.1. Микромельница 10 ММ состоит из следующих сборочных единиц:	
Станина	1 шт.
Корпус	1 шт.
Ротор	1 шт.
Бункер	1 шт.
Электрооборудование	1 шт.
Контейнер	1 шт.

### 4. Комплектность

4.1. Микромельница в сборе	1 шт.
4.2. Контейнер	1 шт.
4.3. Рукав	1 шт.
4.4. Паспорт	1 шт.

### 5. Устройство и принцип работы:

5.1. При рассмотрении устройства и принципа работы руководствоваться рис. 1.

5.2. Микромельница состоит из станины (поз. 1), в которой находится электрооборудование: пускатель магнитный ПМЕ 232 и пост управления кнопочный ПКЕ 222-2, клиноременная передача, которая приводится во вращение электродвигателем 4А 100L 2У3 (поз. 8) и вращает ротор с закрепленными на нем молоточками.

В верхней части корпуса ротора (поз. 3) находится бункер (поз. 2) для загрузки сахарного песка. Бункер имеет заслонку (поз. 4) для регулировки подачи продукта.

В нижней части корпуса ротора имеется патрубок (поз. 6) для выхода сахарной пудры из рабочей зоны ротора через рукав (поз. 10) и контейнер (поз. 9). Тепло от ротора отводится воздухом, который подсасывается через отверстие в крышке корпуса ротора, а регулировка скорости подачи воздуха производится диском (поз. 5), при повороте которого о впускное отверстие увеличивается.

5.3. Сахарный песок, поступивший на дробление, загружают в бункер, откуда он опускается в рабочую полость корпуса ротора, где захватывается молотками ротора и измельчается за счет ударов частиц между собой и об молотки и гребенку. Сахарная пудра проходит через сетку, расположенную в нижней части корпуса ротора, и сыпается в контейнер.

### 6. Указание мер безопасности

6.1. Установка и заземление микромельницы должны быть выполнены в соответствии с требованиями:

-правил устройства электроустановок. Раздел I, II, III, IV  
-правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных Госэнергонадзором.

6.2. Все вращающиеся части микромельницы в момент эксплуатации должны быть закрыты защитными крышками.

6.3. К обслуживанию микромельницы допускаются лица, прошедшие обучение на право работы на оборудовании.

## 7. Подготовка микромельницы к работе.

7.1. Распакованную машину следует тщательно осмотреть для определения возможных повреждений, полученных при транспортировке.

7.2. Необходимость сделать комплектность поставки (см. п.3.2).

7.3. Перед монтажом необходимо очистить микромельницу от пыли, грязи, удалить консервационную смазку.

7.4. Машину установить на фундаментные болты, подложив под опоры резиновые прокладки и закрепить гайками.

7.5. Подвести электропитание.

## 8. Порядок работы

8.1. Одеть на патрубок (поз. 6) матерчатый фильтр, плотно затянуть тесьму вокруг патрубка и верхней части контейнера таким образом, чтобы исключить распыление сахарной пудры при высыпании ее из корпуса ротора в контейнер.

8.2. Заскрыть заслонкой доступ сахарного песка в рабочую камеру.

8.3. Засыпать в бункер сахарный песок, не достигая верхней кромки бункера.

8.4. Включить микромельницу.

8.5. Плавно открыть заслонку, обеспечив доступ сахара в рабочую зону.

8.6. Режим работы микромельницы повторно-кратковременный: 2 часа непрерывной работы, 0,5 часа - перерыв.

При этом нагрев узла подшипников не должен превышать 45 С.

8.7. По окончании работы закрыть заслонку, отключить микромельницу по истечении 3-4 мин., необходимых для завершения переработки сахара, находящегося в корпусе ротора.

## 9. Техническое обслуживание.

### Характерные неисправности и методы устранения

9.1. Норма обслуживания микромельницы 10 ММ устанавливается потребителем в зависимости от объемов переработки продукта, но не более 1 человека на машину.

При установке нескольких микромельниц в одном помещении обслуживание может осуществляться 1 оператором.

9.2. Ежедневный надзор и уход за микромельницей должен производиться службами механика и энергетика.

9.3. В процессе надзора и ухода за микромельницей производятся следующие работы:

- очистка и обтирка всех внешних узлов микромельницы;

- смазка подшипникового узла ротора (литол ГОСТ 21150-87);  
- проверка состояния болтовых соединений прокладок и уплотнений.

9.4. Периодичность техобслуживания производится в соответствии с правилами эксплуатации электротехнических установок, планами цеховых профилактических осмотров.

9.5. При несоответствии фракционного состава сахарной пудры п 2.2. следует проверить состояние молотков и гребенки.

Изношенные молотки должны заменяться полностью или два диаметрально противоположные.

Новые молотки должны иметь разницу в массе не более 0,005 кг.

9.6. Аварийный останов микромельницы производится в следующих случаях:

- возгорание электрооборудования;  
- попадание в рабочую зону ротора посторонних предметов.

Останов осуществляется нажатием красной кнопки «СТОП».

## 10. Гарантийные обязательства

10.1. Предприятие гарантирует нормальную работу микромельницы при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.2. Срок гарантии - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с завода изготовителя.

## 11. Свидетельство о приемке

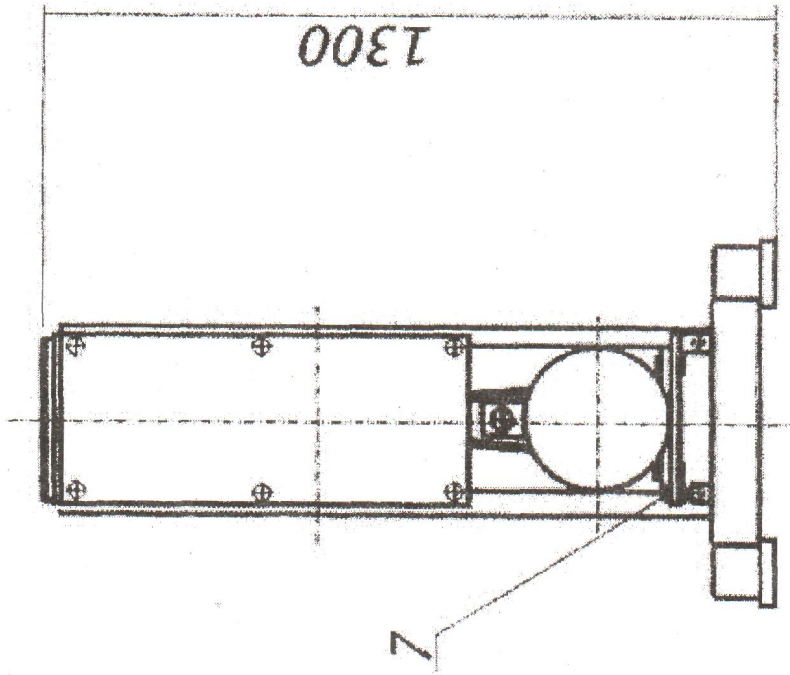
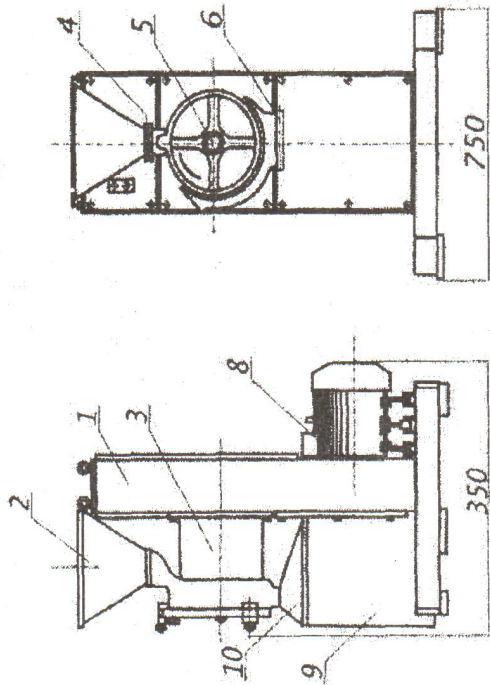
Микромельница 10 ММ, заводской № \_\_\_\_\_ изготовлена в соответствии с технической документацией, соответствует техническим условиям ТУ 51 3123-010-12905781-2001 и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Нач. цеха \_\_\_\_\_

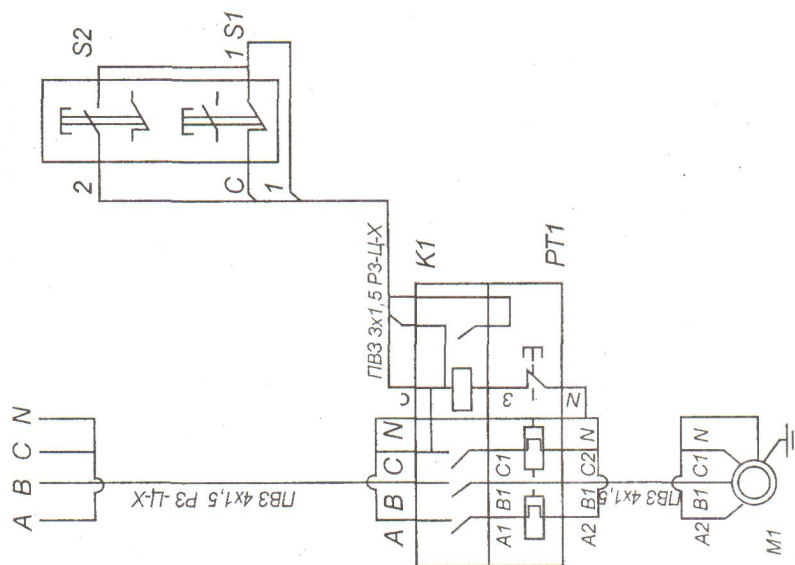
ОТК \_\_\_\_\_





- 1- Станина; 2 - Бункер; 3 - Корпус ротора; 4 - Заслонка; 5 - Диск;  
 6 - Патрубок; 7 - Плита подмоторная; 8 - Электродвигатель;  
 9 - Контейнер; 10 - Рукав;

Рис.1 Конструкция микромельницы молотковой мод. 10 ММ



Поз. обозн.	Наименование	Кол-во	Примечание
S1, S2	РРВ - 30	2	
K1, RT1	Пускатель ПМЕ 211 МРТУ 16.529.008-65 Реле РТТ 211	1	I <sub>p</sub> = 16А
	Провод ПВЗ 1,5 мм <sup>2</sup>	30	М
	Металлоручав РЗ-ЦХ Ду=8 мм	2	М
M1	Электродвигатель	1	

Рис. 2. Схема электрическая принципиальная микролинии молотковой мод. 10 мм