



**УПАКОВКА И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ДОЗИРОВАННЫХ  
ЖИДКИХ И ВЯЗКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ.  
СУППОЗИТОРИИ. УПАКОВКА СУППОЗИТОРИЕВ,  
ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАШИНЫ И АВТОМАТЫ.**

**Выполнила:Тилеу М**

**Проверила:Аюпова Р**

**Группа:002-02**

## **Машины для розлива жидких лекарственных средств во флаконы.**

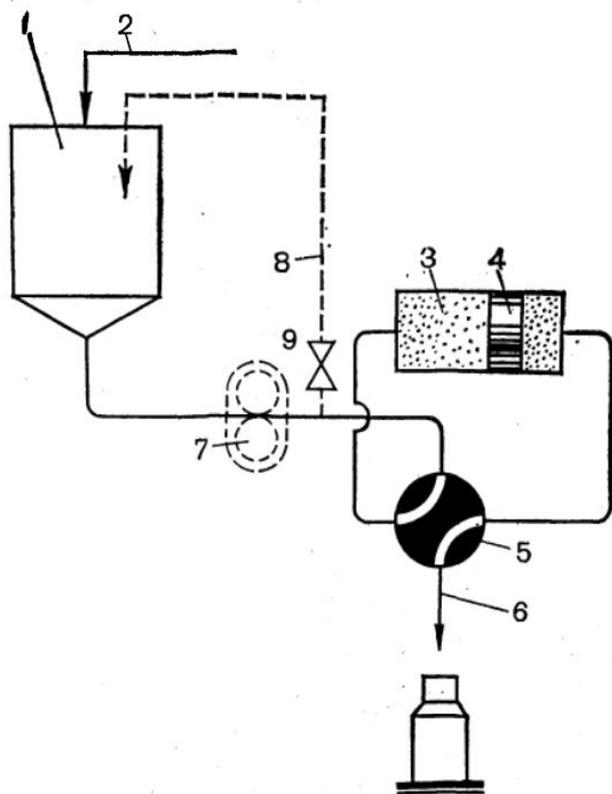
Для дозирования и розлива жидкостей в стеклянные флаконы используются различные способы, выбор которых зависит от заданных условий проведения процесса дозирования и наполнения и от свойств жидкости



- В отечественной химико-фармацевтической промышленности для расфасовки жидких и вязких препаратов применяются несколько типов машин:
- 1. Универсальная фасовочная машина УФМ для жидких и вязких лекарственных препаратов
- 2. Машина модели Ц2176 для расфасовки жидких препаратов.
- 3. Автомат модели 3061 для расфасовки больших доз жидких и вязких препаратов



# МАШИНА ДЛЯ РАСФАСОВКИ МАЗЕЙ И ЖИДКОСТЕЙ МОДЕЛИ УФМ-2



- Все узлы и привод смонтированы в корпусе. Производительность регулируют изменением передаточного числа клиноременной передачи. Величину дозы регулируют, изменяя величину хода поршня. Открывая кран дозатора, заполняют емкость.



# МАШИНА ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ ЖИДКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ. (МОДЕЛЬ Ц2176)

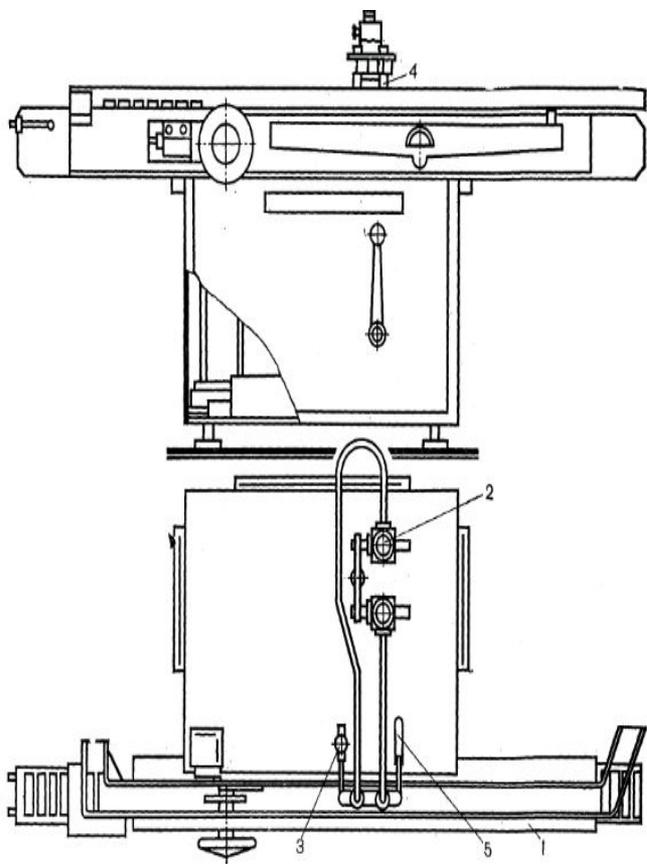
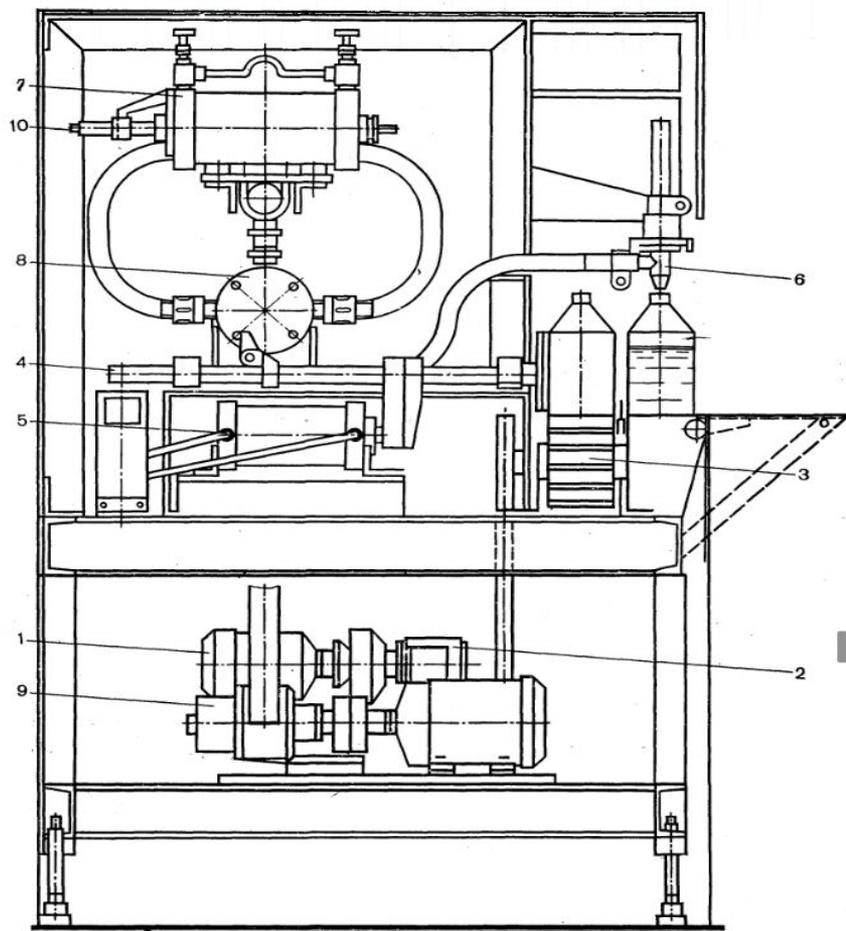


Рис. 121. Машина для дозирования жидких лекарственных средств (модель Ц2176).

Пустые флаконы устанавливаются на загрузочный стол, затем транспортер 1 перемещает их к дозатору 2. Передний отсекающий элемент 3 открывается, пропуская два флакона на заполнение. При дозировании поршень нагнетает отмеренный объем во флаконы. По окончании дозирования ловители 4 поднимаются, открывая задний отсекающий элемент 5, пропускающий наполненные флаконы, которые передаются транспортером на дальнейшие технологические операции.



# Автомат для розлива жидкостей во флаконы МОДЕЛИ 3061



От электродвигателя **1** через вариатор **2** с реактивным моментом движение передается транспортеру **3**, который перемещает флаконы вдоль автомата. Толкателем **4** от пневмоцилиндра **5** пустые флаконы устанавливаются под штуцером **6** дозатора



- Суппозитории (лат. *suppositōrium* «подставка»), **свечи** — твёрдые при комнатной температуре и расплавляющиеся или распадающиеся при телесной температуре дозированные лекарственные формы, применяемые для введения в полости тела

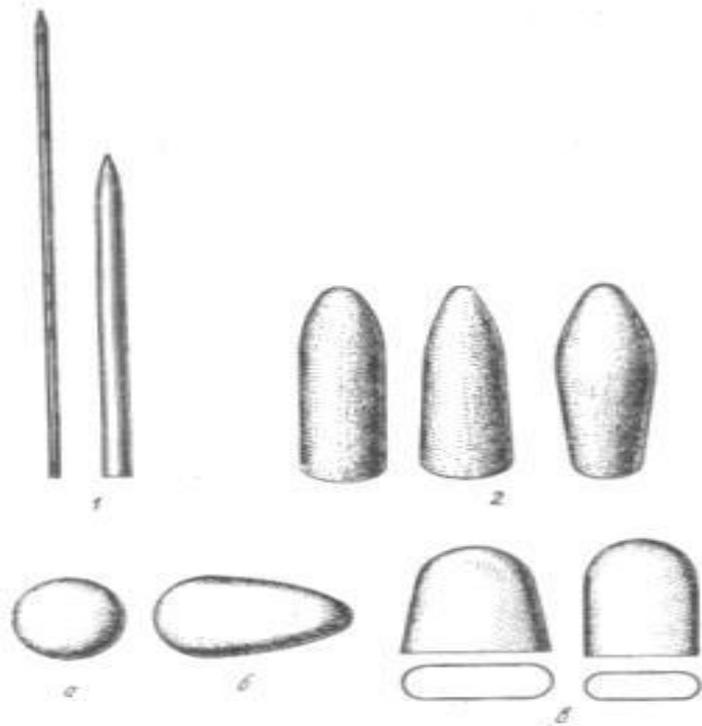


Рис. 29. Форма суппозиториев.  
а, б, в — вагинальные суппозитории;  
1 — палочки, 2 — ректальные.



# ПОЛУЧЕНИЕ СУППОЗИТОРИЕВ



- Вводят суппозитории в прямую кишку, влагалище. В качестве суппозиторной основы используют чаще всего жировую основу. Вес жировой основы для приготовления одной свечи от 1,2 до 2,5г.
- Основным методом получения суппозитория в промышленном производстве является выливание в формы. Процесс производства суппозитория состоит из следующих стадий:
  - 1. Подготовка основы
  - 2. Введение лекарственных веществ и получение суппозиторной массы
  - 3. Дозирование и формирование суппозитория
  - 4. Упаковка



## УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

- Суппозитории запечатывают в контурную упаковку из полимерных материалов с алюминиевой фольгой и другие упаковочные материалы, разрешенные для медицинского применения. На упаковках суппозиториев, изготовленных на полиэтиленоксидных основах, должно содержаться указание о необходимости увлажнения суппозиториев перед введением в полость тела. Обычно суппозитории хранят в прохладном месте.





- Модель FD22 — автоматическая машина для производства суппозиторий и овулий в стрипах.  
Производительность:  
22 000 суппозиторий/час.



Размер зоны формования	70×262,5 мм
Скорость	15 супп/цикл
Вес	2030 кг
Габаритные рамеры	4100×2855×1462 мм
Электроснабжение	400В (±10%) / 50Гц / 3Ф+N+GND
Установленная мощность	8,0 кВт
Пневмоснабжение	1200 л/мин при 6,0 Бар

Примечание: размеры, вес и установленная мощность могут измениться в соответствии масштабам окончательной сборки машины.





- Модель FD11 — автоматическая машина для производства суппозиториев и овулий в стрипах.  
Производительность:  
11 000 суппозиториев/час.



### Технические характеристики

Размер зоны формования	700×1000 мм
Скорость	6 супп/цикл
Вес	1570 кг
Габаритные рамеры	3870×2320×1460 мм
Электроснабжение	400В (±10%) / 50Гц / 3Ф+N+GND
Установленная мощность	6,5 кВт
Пневмоснабжение	800 л/мин при 6,0 Бар

Примечание: размеры, вес и установленная мощность могут измениться в соответствии масштабам окончательной сборки машины.





- Модель FD5 — автоматическая машина для производства суппозиторий и овулий в стрипах. Производительность: 5 000 суппозиторий/час.



### Технические характеристики

Размер зоны формования	10^55 мм
Скорость	2 супп/цикл
Вес	950 кг
Габаритные рамеры	3600×2300×1520 мм
Электроснабжение	400В (±10%) / 50Гц / 3Ф+N+GND
Установленная мощность	3,5 кВт
Пневмоснабжение	400 л/мин при 6,0 Бар

Примечание: размеры, вес и установленная мощность могут измениться в соответствии масштабам окончательной сборки машины.



