

МИНИСТЕРСТВО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОЙ
И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-
КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
(ВНИЭКИпродмаш)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАЦИИ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(ЦНИИТЭИлегпишемаш)

ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" Часть У. Оборудование для производства сливочного масла и сметаны		Изготовитель - Капсукский завод продовольственных автоматов им. 50-летия СССР
ОК 4.2.2.5-107-84	АВТОМАТ МАРКИ М6-ОР2-Б ДЛЯ ФАСОВКИ СМЕТАНЫ	УДК [621.798.33:621.798.147]: 637.148(085) ОКП 51 3228 1037

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автомат марки М6-ОР2-Б (рис.1) предназначен для фасовки сметаны порциями по 200 г в стеклянные широкогорлые бутылки, укупориваемые алюминиевыми колпачками. Применяется в поточных линиях И2-ОРА-6 для фасовки сметаны и простокваши производительностью 6000 бутылок/ч, устанавливаемых на молочных заводах и комбинатах. Автомат может работать и самостоятельно.

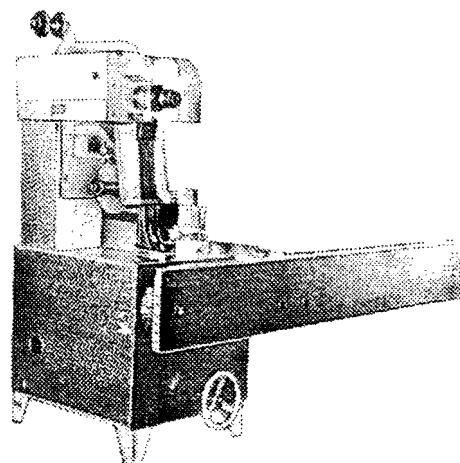


Рис. 1. Автомат марки М6-ОР2-Б
для фасовки сметаны

Техническая характеристика

Производительность, бутылок/мин	70-100
Регулирование производительности	Бесступенчатое
Масса порции, г	200
Температура фасуемой сметаны, К(°С)	287(14)
Дозатор:	
тип	Объемный, спаренный
точность дозирования, %	+2
Тара	Бутылки 1У-250, ГОСТ 15844-80

Упаковочный материал	Фольга алюминие- вая марки ФТА5, ГОСТ 745-78
Фольга:	
толщина, мм	0,065
ширина, мм	75±0,5
масса 1 м ² , г(кг)	175,5(0,1755)
Наружный диаметр рулона, мм	До 300
Двигатель:	
тип	4А80В6У3
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	1000
Частота, Гц	50
Габаритные размеры, мм:	
без транспортера:	
длина	1030
ширина	630
с транспортером:	
длина	1220
ширина	1830
высота	1960
Масса, кг	850

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Автомат марки М6-ОР2-Б (рис. 2) карусельного типа периодического действия. Он состоит из привода, корпуса, транспортера, дозатора, механизма образования и надевания колпачков, укупорочной головки и механизма, выключающего дозатор.

Все механизмы автомата монтируются на чугунном корпусе.

Основным связующим звеном между рабочими органами является рабочая поверхность стола автомата, корпус и направляющий диск с десятью гнездами, расположенными равномерно по окружности. В каждом гнезде помещаются по две бутылки. Диск совершает периодическое вращательное движение с остановками, необходимыми для выполнения технологических операций.

Транспортером пустые бутылки от моечной машины подводят к карусели, а наполненные и укупоренные - отводят.

Транспортер состоит из пластинчатой бесконечной цепи, сборной сварной рамы с направляющими, звездочек.

Дозатор - поршневого типа, сдвоенный. Состоит из корпуса, двух гильз, двух поршней с капроновыми кольцами, двух шатунов, распределительного крана с рычагом, вилкой и двух сопел.

Механизм образования и надевания колпачков служит для изготовления колпачков из ленты алюминиевой фольги, надевания их на горлышки бутылок и сматывания на катушку отходов фольги. Он состоит из держателя рулона фольги, разматывателя, направляющих роликов, масленки, штампа, механизма подачи фольги и лотка.

Укупорочная головка служит для обжатия колпачков на горлышке бутылки. При отсутствии бутылок на столе автомата автомат выключается.

Привод состоит из электродвигателя, вариатора, ременной передачи, червячного редуктора и предохранительной муфты. Привод с системой кулачков и рычагов сообщает рабочим узлам и элементам движение в предусмотренной технологической последовательности. Вариатор позволяет менять производительность автомата в широком диапазоне.

Рабочий цикл автомата состоит из следующих операций: транспортирования пустых бутылок к рабочей поверхности; заполнения гнезда диска бутылками; контроля наличия буты-

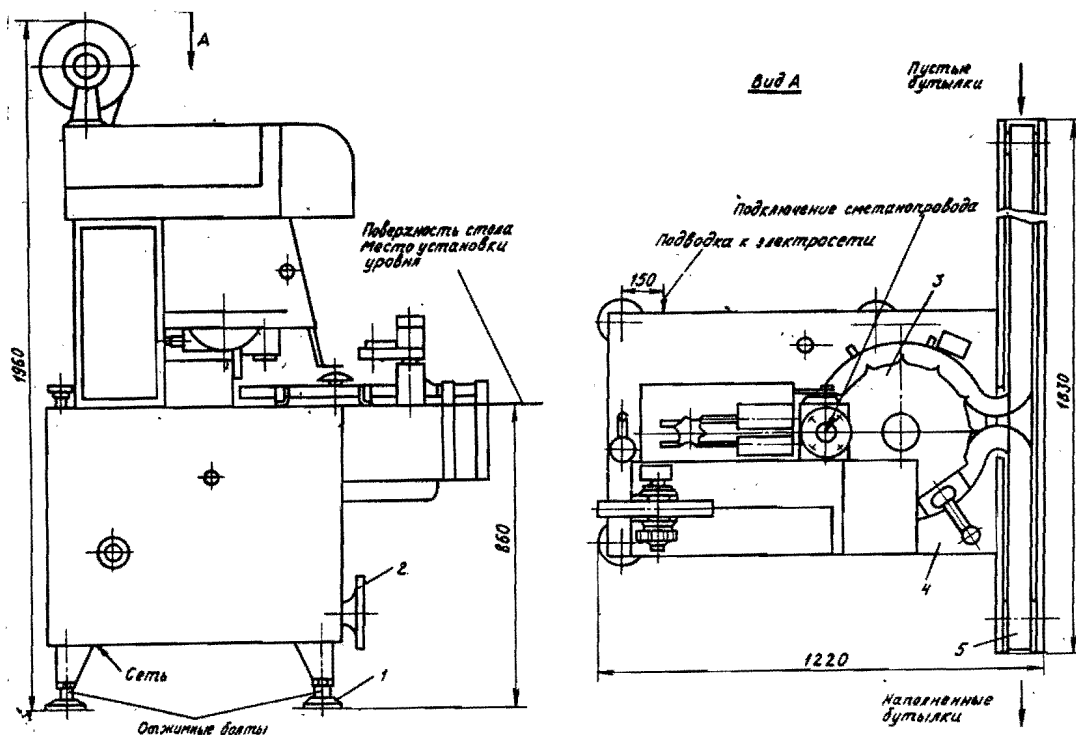


Рис. 2. Общий вид автомата марки М6-ОР2-Б:

1 - ножки; 2 - маховик управления; 3 - рабочая поверхность стола; 4 - станина; 5 - транспортер

лок в гнездах; всасывания в цилиндры дозатора установленной порции сметаны; заполнения сметаной бутылок, расположенных под дозатором; подачи фольги в штамп; вырубки заготовки; формовки колпачка; нанесения наименования и даты; подачи колпачка в лоток; наматывания отходов фольги на катушку; надевания колпачков на горлышки бутылок и их обжатия; выведения закрытых бутылок с продуктом из гнезда направляющего диска на транспортер их транспортировки.

Технологическая схема представлена на рис. 3.

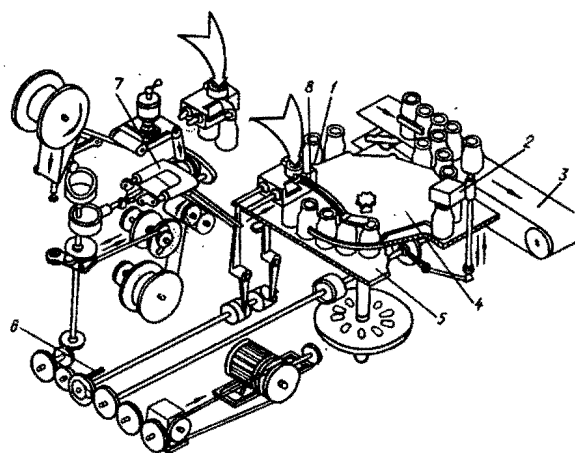


Рис. 3. Технологическая схема автомата марки М6-ОР2-Б:

1 - дозатор; 2 - укупорочная головка; 3 - транспортер; 4 - направляющий диск; 5 - корпус; 6 - механизм выключения дозатора; 7 - механизм для изготовления колпачков; 8 - механизм надевания колпачков

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Электрическая принципиальная схема представлена на рис. 4. Перечень основных элементов электрооборудования приведен в таблице.

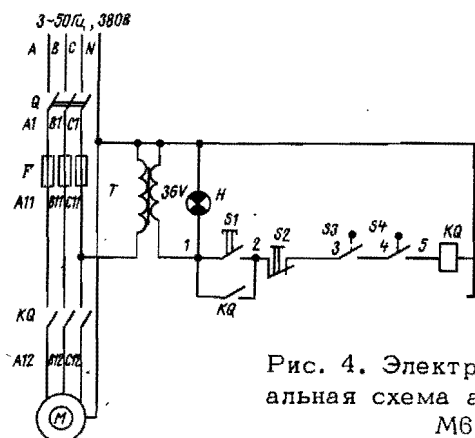


Рис. 4. Электрическая принципиальная схема автомата марки М6-ОР2-Б

Обозначение на схеме	Наименование	Количество
F	Предохранитель ППТ-107, ТУ 16-521-037-69	3
H	Лампа КМ48-50, ГОСТ 6940-74	1
KQ	Пускатель магнитный ПМЕ-111, ОСТ 160-536-001-72	1
M	Двигатель 4А80В6У3, ГОСТ 19523-74	1
S1	Кнопка КЕ031У3, исп. 2, толкатель черного цвета, ГОСТ 5.1245-72	1
S2	Кнопка КЕ041У3, исп. 2, толкатель красного цвета, ГОСТ 5.1245-72	1
S3	Микровыключатель МП1105, ТУ 16-526-399-75	1
S4	Микровыключатель МП2302, ТУ 16-526-322-75	1
Q	Выключатель пакетный ПВМ3-2,5	1
T	Трансформатор ТБС3-0,063У3, ГОСТ 5.1360-72	1

Комплект поставки

Автомат марки М6-ОР2-Б для фасовки сметаны, шт.	1
Транспортер марки М6-ОР2-Б.00.03.00, шт.	1
Запасные части, компл.	1
Эксплуатационная документация, экз.	1

Организация-разработчик - Капсукское СКБ РУА. Начало серийного производства - 1969 г.