

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 4.2.2.5-103-84	АВТОМАТ МАРКИ АРМ ДЛЯ ФАСОВКИ И УПАКОВКИ СЛИВОЧНОГО МАСЛА	УДК 621.798.3:637.2(085)
		ОКП 51 3228 2001

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автомат марки АРМ (рис.1) предназначен для фасовки и упаковки сливочного масла брикетами по 200 и 250 г или 100 и 125 г в пергамент с предварительно отпечатанной обезличенной этикеткой.

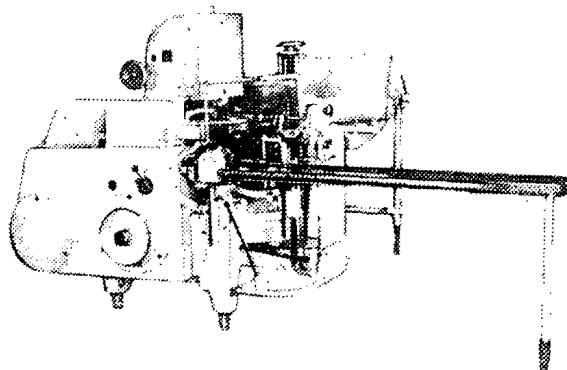


Рис.1. Автомат марки АРМ для фасовки и
упаковки сливочного масла

Техническая характеристика

Тип автомата	Карусельный периодическо- го действия
Производительность, брикетов/мин	40-80
Температура фасуемого продукта, К(°С)	286-288(13-15)
Регулирование производительности	Бесступенчатое

Масса брикета, г	200,250 или 100,125
Размеры брикета, мм:	
по 250 г	100x75x37
по 200 г	100x75x29
по 125 г	75x50x37
по 100 г	75x50x29
Дозатор	Объемный
Упаковочный материал	Пергамент марки В, ГОСТ 1341-74
Размеры развертки для брикета, мм:	
по 250 г	238 ^{±2} x190 ^{±2}
по 200 г	230 ^{±2} x190 ^{±2}
по 125 г	188 ^{±2} x150 ^{±2}
по 100 г	160 ^{±2} x150 ^{±2}
Наружный диаметр рулона, мм	До 400
Внутренний диаметр втулки рулона, мм	70
Ширина рулона для брикета, мм:	
по 250 г	238 ^{±2}
по 200 г	230 ^{±2}
по 125 г	188 ^{±2}
по 100 г	160 ^{±2}
Толщина пергамент, мм	0,05-0,08
Масса 1 м ² пергамент, г	55±5%
Установленная мощность, кВт	2,2
Габаритные размеры, мм:	
длина	2920
ширина	2490
высота	1540
Масса, кг	1450

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Автомат марки АРМ (рис.2) состоит из станины с главным приводом, формующего стола, механизма образования пакетов, дозатора, механизма заделки пакетов, транспортера, бункера.

Конструкция автомата выполнена так, что все операции фасовки и упаковки продукта происходят последовательно по кругу. Главным связывающим звеном между основными узлами является стол с восемью гнездами, расположенными равномерно по окружности через 45 град.

Станина с главным приводом является основанием для установки всех механизмов автомата. На ней размещен главный привод автомата: электродвигатель главного привода, вариатор скоростей, сцепление, два кулачковых вала с кулачками и зубчатыми колесами, от которых через рычаги и цепную передачу приводятся в движение механизмы остальных групп автомата. Кроме того, на станине размещены механизмы привода гильзы, крана дозатора и съёмки брикетов с формующего стола на транспортер.

Механизм образования пакетов служит для формирования пакета из ленты упаковочного материала и крепится на основном корпусе станины. Между правой и левой стойками этого механизма размещены матрицы образования пакетов, пуансон, секторы механизма переноса развертки, ножи, отрезающие развертку для пакета, секторы подачи упаковочного материала, дататор, тормоз одностороннего действия, механизм предварительного разматывания упаковочного материала, рулонодержатель, механизм приводов пуансона, поршня и отсекателя.

Дататор предназначен для нанесения даты на развертке пакета. Иглодержатель вместе с иглами приводится в движение с помощью привода дататора. Пергамент в дататоре проходит между съёмником и матрицей. Перемещаясь вниз, иглы-пуансоны пробивают отверстия в пергаменте. Нужная дата набирается вставкой игл в отверстия пуансонодержателя.

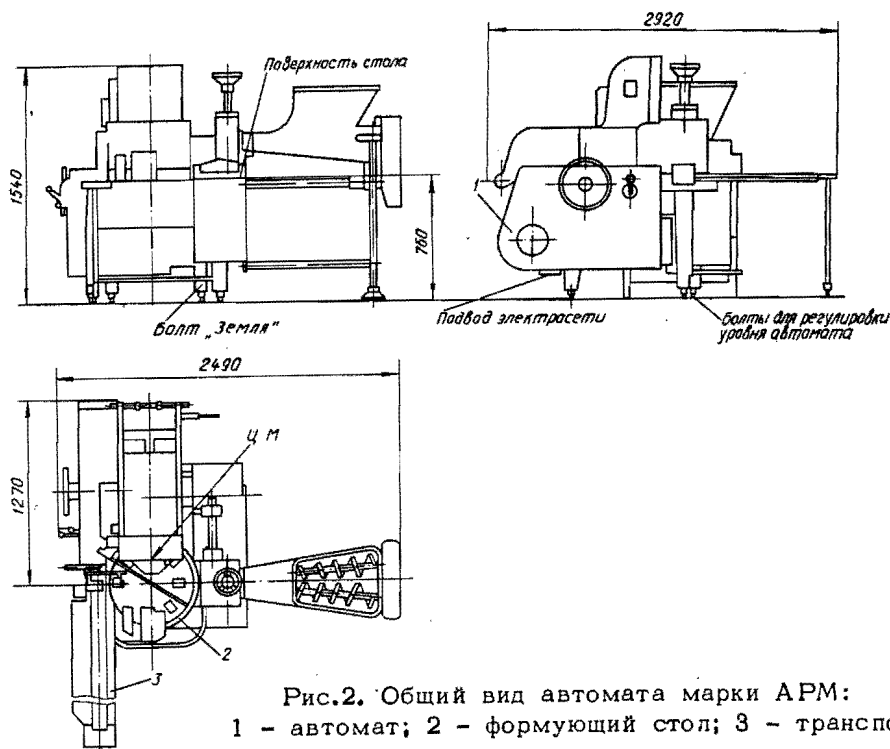


Рис.2. Общий вид автомата марки АРМ:
1 - автомат; 2 - формующий стол; 3 - транспортер

Формующий стол служит для выполнения технологических операций, связанных с фасовкой и упаковкой продукта и съемом готовых брикетов. Стол имеет восемь гнезд, под которыми монтируются соответствующие механизмы. В гнезда вставлены выталкиватели с подъемниками, которые скользят по регулируемым кулачкам. Поворот формующего стола осуществляется диском с роликами от кулачка.

Дозатор автомата предназначен для наполнения пакетов определенной дозой продукта. Наполненная продуктом гильза автомата поворачивается отверстием к крану. Когда отверстие в гильзе и кране совпадают, продукт через горловину крана под давлением поршня выдавливается в пакет, находящийся в гнезде формующего стола. Определенную дозу продукта от крана отделяет отсекающий поршень. Когда доза отсечена, поршень отходит назад и отсасывает оставившийся продукт из крана во избежание потерь.

Механизм заделки служит для завертывания наполненных пакетов. Лапки концевой заделки подгибают торцовые стенки пакета, а лапка боковой заделки - одну боковую. При повороте стола подгибается вторая боковая стенка. Заполненные пакеты подаются под механизм подпрессовки, где окончательно формируется пакет.

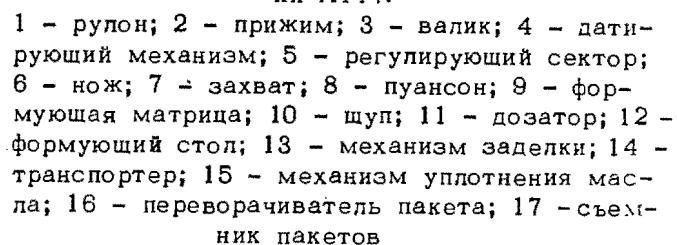
Транспортер предназначен для съема и отвода брикетов от формующего стола. С формующего стола брикеты подаются на переворачиватель, который переворачивает брикеты заделанной стороной вниз, чтобы при транспортировании они не разворачивались.

Бункер служит для загрузки продукта. Он состоит из собственно бункера, редуктора, шнеков.

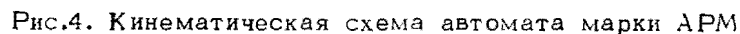
Технологическая схема представлена на рис.3.

Перед началом работы механизм образования пакета заправляется упаковочным материалом. Лента упаковочного материала с рулона разматывается механизмом предварительной размотки и проталкивается секторами между ножами, которые отрезают развертку для пакета.

Отрезанная развертка переносится на формующую матрицу сектором и валиком, а дальше подается с помощью рычагов под пуансон. Пуансон, передвигаясь внутри формующей мат-



Кинематическая схема представлена на рис.4.



ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Электрическая принципиальная схема дана на рис.5. Перечень основных элементов электрооборудования приведен в таблице.

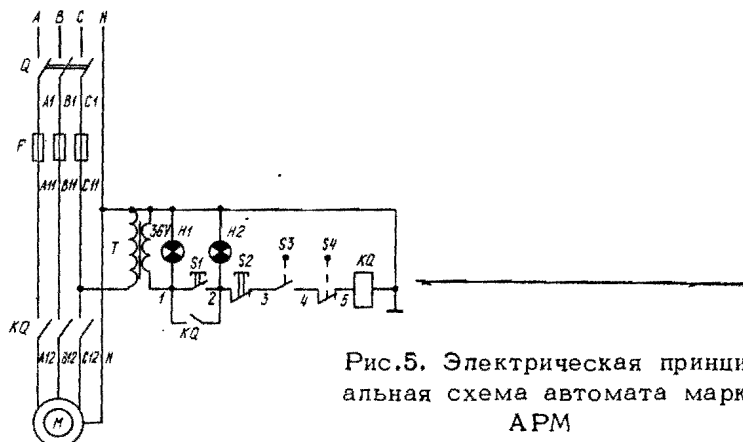


Рис.5. Электрическая принципиальная схема автомата марки АРМ

Обозначение на схеме	Наименование	Количество
F	Предохранитель ППТ-10, ТУ 16-521-037-75	3
H1, H2	Лампа коммутаторная КМ48-50, ГОСТ 6940-74	2
KQ	Пускатель магнитный П6-111, ГОСТ 5978-71	1
M	Двигатель 4A100I6Y3, 380 В, 50 Гц, ГОСТ 19523-74	1
Q	Выключатель пакетный ПВМ3-25, ОСТ 16-526-001-72	1
S1, S2	Пост ПKE-222-2Y3, ТУ 16-526-216-71	2
S3, S4	Микровыключатель МП 2101, ТУ 16-526-322-73	2
T	Трансформатор ОСМ-0,063Y3, 220/36 В, 50 Гц, ГОСТ 16710-76	1

План расположения отверстий под фундаментные болты представлен на рис.6.

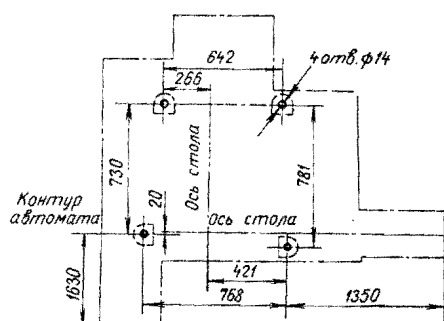


Рис.6. План расположения отверстий под фундаментные болты автомата марки АРМ

Комплект поставки

Автомат марки АРМ для фасовки и упаковки масла, шт.	1
Запасные части и инструменты, компл.	1
Эксплуатационная документация, экз.	1

Организация-разработчик - Капсукское СКБ РУА.
Начало серийного производства - 1965 г.
