

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 УП. Оборудование для производства мороженого		Изготовитель - Черкасский машиностроительный завод им. Г.И.Петровского
ОК 4.2.2.8-160-84	ЭСКИМОГЕНЕРАТОР МАРКИ Л5-ОЭК	УДК 663.67.002.5(085) ОКП 51 3225 3004

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Эскимогенератор марки Л5-ОЭК (рис. 1) предназначен для изготовления мороженого "эскимо" прямоугольной формы на деревянной палочке с глазурью и без глазури, однослойного и двухслойного. Применяется на фабриках мороженого.

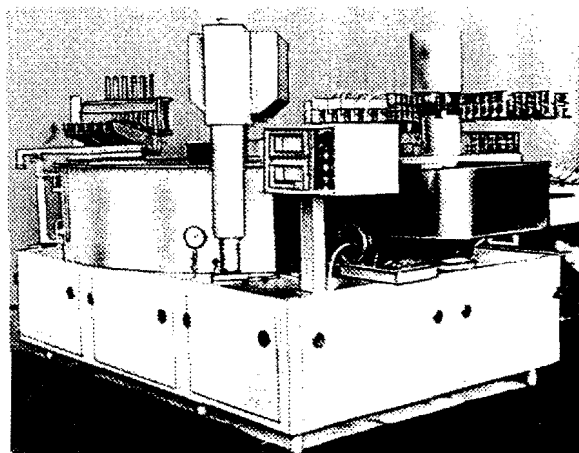


Рис. 1. Эскимогенератор марки Л5-ОЭК

Техническая характеристика

Производительность, кг/ч	500
Масса мороженого "эскимо" с глазурью, г	100
Размеры брикета мороженого без глазури, мм:	
длина	52
ширина	23
высота без палочки	115
высота с палочкой	145

Размеры палочки, мм:	
длина	95
ширина	10
толщина	2
Расход холода, Вт (ккал/ч)	69 500 (60 000)
Расход холодного рассола, м ³ /ч	25-30
Расход горячего рассола, м ³ /ч	8
Температура мороженого, поступающего в дозатор, К (°С)	269,5 (-3,5)
Температура, К (°С):	
готового мороженого	259 (-14)
холодного рассола	233 (-40)
горячего рассола	298-303
	(25-30)
шоколадной глазури	313 (40)
Взбитость мороженого, поступающего из фризера, %:	
для сливочного	50-70
для плодово-ягодного	40-60
Установленная мощность, кВт	29,2
Габаритные размеры эскимогенератора, мм:	
длина	3075
ширина	2535
высота	1875
	2600
Масса, кг	

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Эскимогенератор марки Л5-ОЭК (рис. 2) состоит из станции управления, карусели, распределителя рассола, глазировочной головки, ванны для глазури, дозатора, палочкозабивателя, моющего устройства, осушителя, трубопроводов и электрооборудования.

Находящиеся на карусели формочки продвигаются по окружности, делая прерывное движение через каждые 3°, проходя последовательно все зоны.

В начале зоны замораживания формочки попадают под дозатор, и во время остановки карусели происходит заполнение ряда формочек порциями мороженого. За один ход заполняются одновременно шесть формочек. По мере прохождения формочек в замораживающей зоне мороженое частично подмерзает и попадает под палочкозабиватель, который одновременно вставляет шесть палочек. Продолжая движение по кругу, мороженое достигает полной закладки и попадает в зону оттаивания для извлечения порций мороженого из формочек.

Мороженое из формочек извлекается щипцами, установленными на штанге глазировочной головки. Глазирование брикетов мороженого производится путем погружения брикетов в шоколадную глазурь.

Глазированное мороженое подается к сбрасывателю, освобождается от щипцов и сбрасывается на лотки транспортера заверточного автомата. Освобожденные из-под мороженого формочки поступают под дозатор, и цикл повторяется.

Кинематическая схема эскимогенератора марки Л5-ОЭК представлена на рис. 3, гидравлическая принципиальная схема - на рис. 4.

Перечень основных элементов электрооборудования дан в таблице.

Электрическая принципиальная схема эскимогенератора марки Л5-ОЭК приведена на рис. 5.

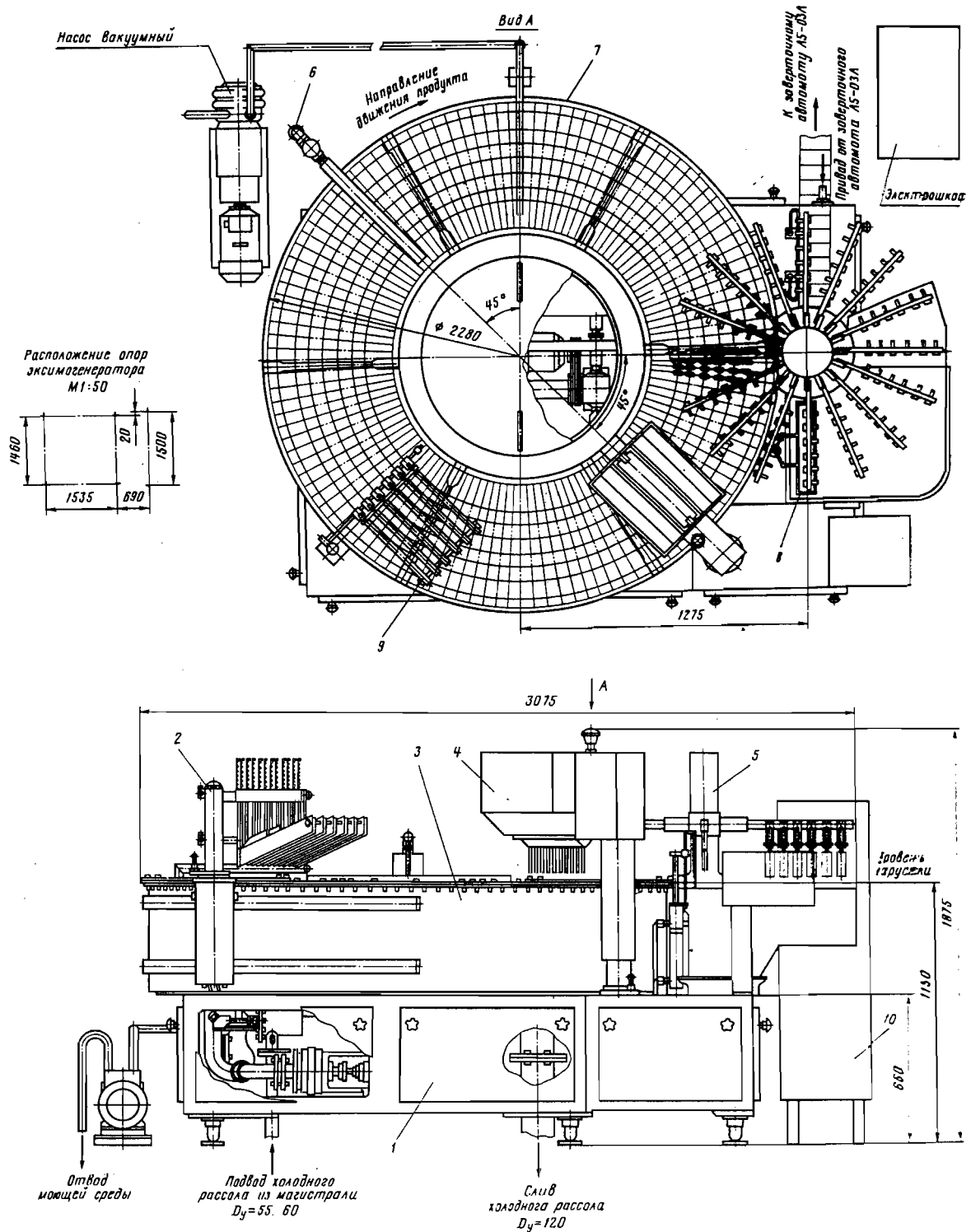


Рис. 2. Общий вид эксимогенератора марки Л5-ОЭК:
 1 - станция управления; 2 - палочкозабиватель; 3 - распределитель рассола; 4 - дозатор; 5 - глазировочная головка; 6 - моеющее устройство; 7 - карусель; 8 - ванна; 9 - осушитель; 10 - шкаф электрооборудования

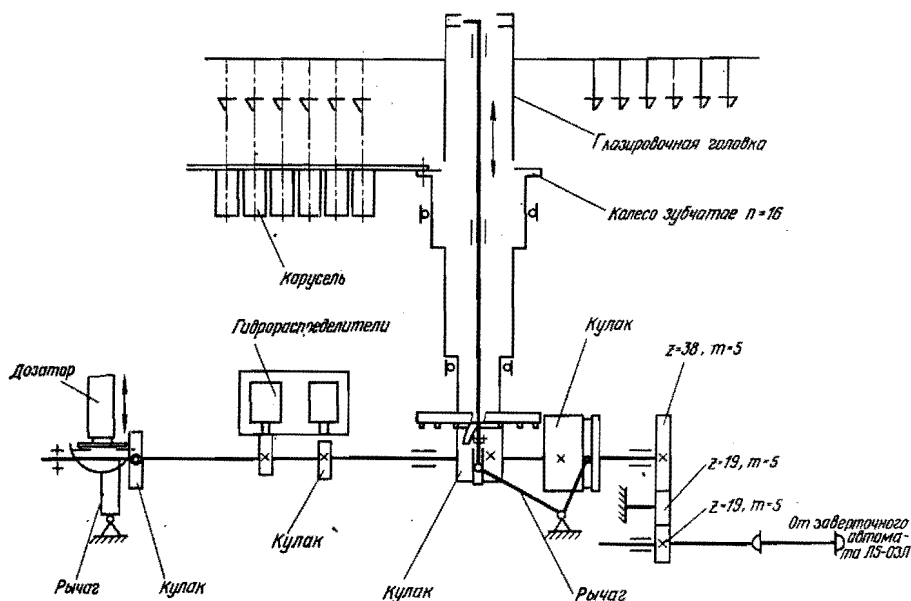


Рис. 3. Кинематическая схема эскимогенератора марки Л5-ОЭК

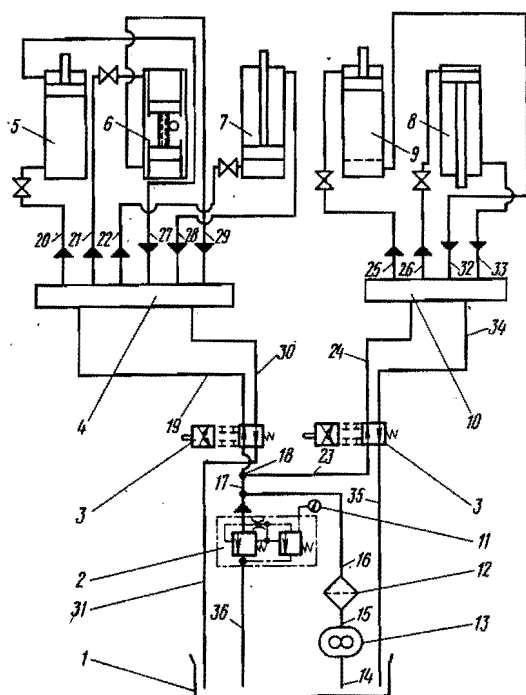
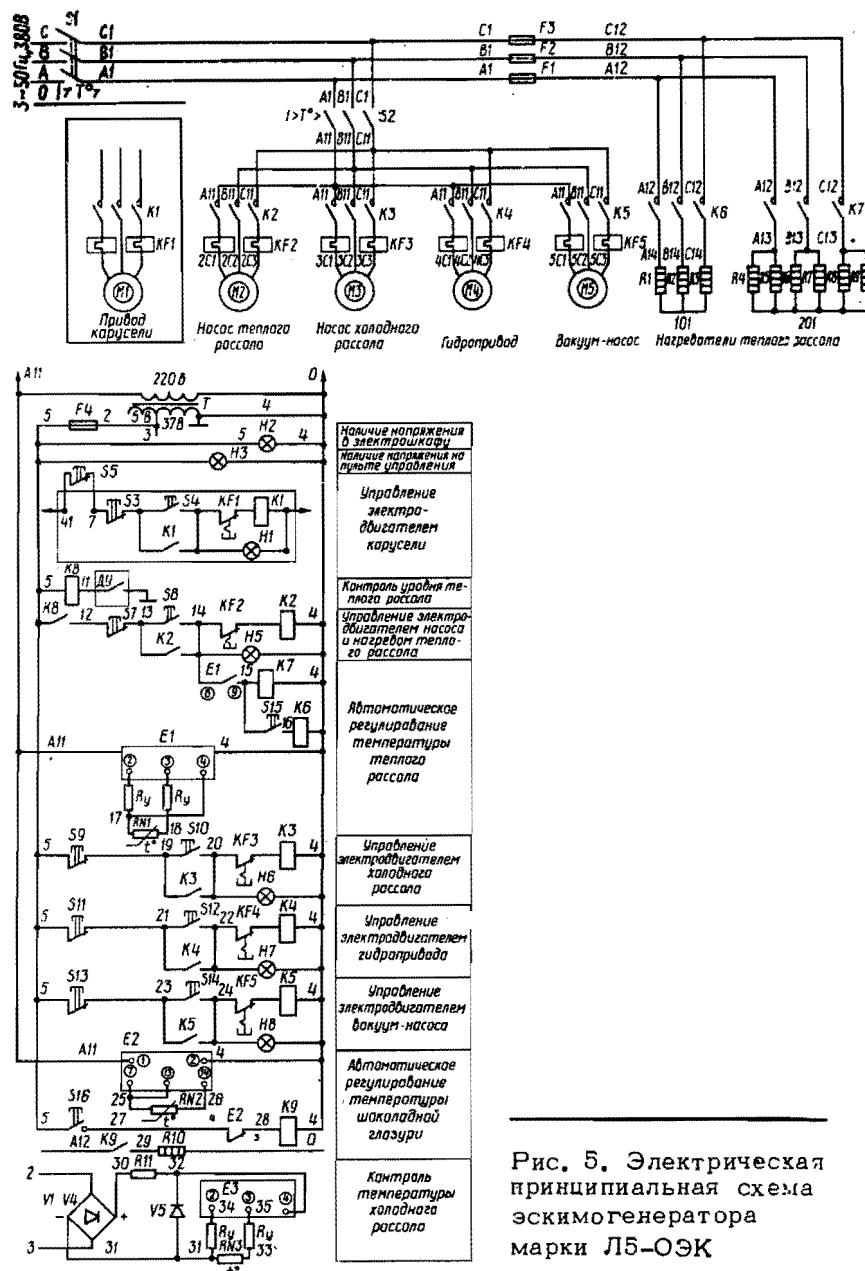


Рис. 4. Гидравлическая принципиальная схема эскимогенератора марки Л5-ОЭК:

1 - бак; 2 - предохранительный клапан; 3 - гидрораспределитель Р102ЕМ574АР с плитой Р102-Р-1-00; 4, 10 - коллектор; 5 - гидроцилиндр осушителя; 6 - гидроцилиндр выдачи дозы мороженого; 7 - гидроцилиндр подъема глазировочного ковша; 8 - гидроцилиндр поворота барабана дозатора; 9 - гидроцилиндр палочкозабивателя; 11 - манометр МТПЗ/4; 12 - фильтр пластинчатый 02Г41-14; 13 - насос шестеренный Г11-24; 14-36 - линия



Обозначение на схеме	Наименование	Количество	Примечание
Е1	Логометр параметрический Ш69006, гр.23. 0...50°C	1	(ЛР-64-С2)
Е2	Регулятор температуры РТ-2-ОЧБ, гр.23, 30...60°C	1	
Е3	Логометр Ш69000 без выпрямителя сетевого, гр.23, 50...0°C	1	(Л-64)
F1-F3	Предохранитель ПРС-63-П с ПВД-40	3	
F4	Предохранитель ПРС-6-П с ПВД-6	1	

Обозначение на схеме	Наименование	Количество	Примечание
H2, H3, H5-H8	Лампа КМ48-50, ГОСТ 6940-74	6	
K2, KF2	Пускатели, ОСТ 16-0-536-001-72; ПМЕ-112, 36 В, 50 Гц, ток теплового реле 3,2 А	1	
K3, KF3	ПМЕ-112, 36 В, 50 Гц, ток теплового реле 8 А	1	
K4, KF4	ПМЕ-112, 36 В, 50 Гц, ток теплового реле 4 А	1	
K5, KF5	ПМЕ-112, 36 В, 50 Гц, ток теплового реле 5 А	1	
K6, K9	ПМЕ-111, 36 В, 50 Гц	2	
K7	Пускатель ПМЕ-211, 36 В, 50 Гц, ГОСТ 5316-76	1	
K8	Реле РПУ-0-961У4, 36 В, 50 Гц, ТУ 16-523-295-75	1	
M2	Двигатели, ГОСТ 19523-74: 4АХ80А2У3, 1,5 кВт, 3000 об/мин, 3,3 А	1	
M3	АОЛ2-32-2, 4 кВт, 3000 об/мин, 8 А	1	
M4	4А80В4У3, 1,5 кВт, 1500 об/мин, 3,57 А	1	
M5	4А90Л4У3, 2,2 кВт, 1500 об/мин, 5,02 А	1	
R1-R9	Нагреватель трубчатый ТЭН-100А13/2,0Р220	9	
R10	Нагреватель трубчатый ТЭН-85А13/2,0Р220	1	
R11	Резистор МЛТ-0,5-12 Ом±5%, ГОСТ 7113-77	1	
RN1-RN3	Термометр сопротивления ТСМ-50 71310-32, гр.23, 120 мм, -50...150°C	3	
Ry	Катушка уравнительная	4	В комплекте с Е1 и Е3
S1	Выключатель ПВ3х100, исп. 1	1	
S2	Выключатель АЕ2036-10РУ3; 380 В, 50 Гц, 25 А, ТУ 16-522-064-75	1	
S7, S9, S11, S13	Кнопка НАЗ.604.014Сп НАД.360.011ТУ, цвет протектора красный	4	
S8, S10, S12, S14	Кнопка НАЗ.604.010Сп НАД.360.011ТУ, цвет протектора черный	4	
S15, S16	Тумблер ТВ-2 с протектором	2	
T	Трансформатор ОСМ-0,25У3-220/5-42, ГОСТ 16710-76	1	
V1-V4	Диод Д223Б	4	
V5	Стабилитрон Д815Д	1	
ДУ	Датчик уровня	1	По чертежам завода

Комплект поставки

Эскимогенератор марки Л5-ОЭК, шт.	1
Насос вакуумный марки ВВН1-0,75, шт.	1
Запасные части и инструмент, компл.	1
Эксплуатационная документация, экз.	1

Организация-разработчик - Черкасский машиностроительный завод им. Г.И.Петровского.
Начало серийного производства - 1983 г.