

УДК 637.2.024

## КЛАССИФИКАЦИЯ МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЕЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

*Дмитриева О.Б., студентка 3 курса инженерного факультета  
Научный руководитель - Лазуткина С.А., к.т.н., доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГАУ*

**Ключевые слова:** *маслоизготовитель, сливки, сливочное масло.*

*В статье представлена классификация маслоизготовителей периодического действия.*

В настоящее время, производство сливочного масла смещается на минизаводы и небольшие перерабатывающие предприятия, часто принадлежащие непосредственно крестьянско-фермерскому хозяйству или ассоциации таких хозяйств. Поэтому использование энергоёмкого оборудования, характерного для маслообразователей, а также маслоизготовителей непрерывного действия становится невыгодным [1-3]. Основываясь на этом, мы остановимся на рассмотрении конструкций маслоизготовителей периодического действия.

Преимуществом этого способа является возможность получения сливочного масла с хорошей пластичной, термоустойчивой консистенцией. Однако, продолжительность технологического процесса при этом составляет сутки, а рабочий цикл образования масла (сбивание сливок, промывка и обработка масляного зерна) – 2...3 ч и периодически повторяется, что значительно снижает их производительность и повышает энергоёмкость процесса в целом. Длительность и прерывность процесса приводит к повторной обсеменённости сливочного масла микрофлорой и обуславливает его пониженную сохранность при повышенных температурах хранения [4-6].

Классификация маслоизготовителей периодического действия, наиболее часто используемых при небольших объемах производства сливочного масла, представлена на рисунке 1 [7, 8].

Следует подчеркнуть, что в схему классификации нами включены появившиеся не так давно маслоизготовители, использующие виброприводы в качестве рабочих органов. Замена механического сбивания сливок использованием акустических волн, как источника механиче-



**Рисунок 1 – Классификация маслоизготовителей периодического действия**

ских возмущений, приведёт к упрощению конструкции маслоизготовителя и снижению энергоёмкости процесса сбивания сливочного масла.

#### *Библиографический список*

1. Лазуткина, С.А. Способы бактерицидной обработки молока / С.А. Лазуткина // Инновации молодых ученых агропромышленному комплексу: сборник материалов научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2007. – С. 91-93.
2. Анализ характеристик маслоизготовителя для «бесконтактного» сбивания сливок / С.А. Лазуткина, А.А. Симдянкин, Е.Е. Симдянкина, Р.Н. Пахунова // Тракторы и сельскохозяйственные машины. – 2012. – № 3. – С.55–56.
3. Лазуткина, С.А. Оценка возможности использования акустических волн в качестве рабочего органа маслоизготовителя / С.А. Лазуткина // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – Москва: РИЦ РГАУ, 2010. – № 8(13). – С. 95–98.
4. Лазуткина, С.А. Оценка амплитудно-частотных характеристик маслоизготовителя «бесконтактного» типа / С.А. Лазуткина, Е.Е. Симдянк

- кина // Энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии и системы: сборник материалов научно-практической конференции МГУ им. Н.П.Огарева – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – С. 116-122.
5. Лазуткина, С.А. Лабораторные исследования маслоизготовителя, основанного на использовании волн акустического диапазона / С.А. Лазуткина // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – М.: РИЦ РГАУ, 2010. – № 9(14). – С. 84-87.
  6. Лазуткина, С.А. Экспериментальное исследование маслоизготовителя для «бесконтактного» сбивания сливок / С.А. Лазуткина // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: сборник материалов III международной НПК. – Ульяновск: УГСХА, 2011. – С. 262-267.
  7. Лазуткина, С.А. Анализ конструкций маслоизготовителей / С.А. Лазуткина // Наука и молодежь: новые идеи и решения: сборник материалов IV международной научно-практической конференции. – Волгоград: ИПК Нива ВГСХА, 2010. – С. 188-190.
  8. Лазуткина, С.А. Разработка акустического маслоизготовителя с обоснованием конструктивных и режимных параметров: дис. ... канд. технических наук / С.А. Лазуткина.- Пенза, 2012. – 139с.

## **CLASSIFICATION OF MASLOIZGOTOVITELYAH PERIODIC ACTIONS**

***Dmitrieva O.B.***

***Keywords:*** *masloizgotovityah, cream, butter.*

*The article presents the classification of masloizgotovityah periodic actions.*