

**АНАЛИЗ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ПРОИЗВОДСТВА МАСЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ
ОАО «САВУШКИН ПРОДУКТ»**

На сегодняшний день применяются два метода производства сливочного масла: преобразование высокожирных сливок (ПВЖС) и метод непрерывного (МНС) и периодического сбивания сливок (ПСС).

На предприятии используют ПСС. Он Основан на выделении и концентрировании жировой фазы путем интенсивного механического воздействия (сбивания) охлажденных до определенной температуры сливок, с образованием в качестве промежуточного продукта масляного зерна. При производстве масла сбиванием сливок средней жирности весь процесс протекает в зоне температур 5 - 20 °С, т.е. ниже точки плавления основной массы глицеридов молочного жира. При этом пластификация продукта и равномерное распределение компонентов в нем проводится после отделения пахты от масляного зерна и достигается путем формирования пласта масла и выработки в него плазмы посредством механической обработки в маслобойке (маслоизготовитель периодического действия) МПД.

Метод ПСС применяется на небольших производствах при переработке малообъемного количества сливок. Имеет место критическая зависимость качества готовой продукции от квалификации персонала ввиду сложности контроля процесса физического созревания сливок и процесса сбивания. Технологический процесс имеет повышенные риски микробиологического обсеменения, возникновения штафа и плесени. Процесс с низким уровнем механизации.

Комплексная автоматизация процессов (аппаратов) пищевой и химической технологии предполагает не только автоматическое обеспечение нормального хода этих процессов с использованием различных автоматических устройств (контроля, регулирования, сигнализации и др.), но и автоматическое управление пуском и остановом аппаратов для ремонтных работ в критических ситуациях.

Модернизация заключается в усовершенствовании существующей системы управления и применении современных преобразователей частоты для управления работой приводов маслосбивательной машины что позволит улучшить качество продукта и сократит затраты электрической энергии.