

Климантович А.И., студент
Руководитель Скочек И.И., ст. преподаватель

РАЗРАБОТКА СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛИНИЕЙ ОЧИСТКИ И ОХЛАЖДЕНИЯ МОЛОКА

В докладе проведен анализ методов очистки молока и разработана схема управления линией охлаждения молока. Целью работы является обоснование применения двухканального измерителя-регулятора температуры 2ТРМ1 для охлаждения молока.

Импортное оборудование, предназначенное для хранения и охлаждения молока, комплектуется собственными измерителями-регуляторами температуры. Используемые датчики температуры имеют неизвестную нестандартную номинальную статическую характеристику, что сильно усложняет поиск неисправностей в случае ремонта. Цена таких датчиков может в десятки раз превышать стоимость белорусских аналогов. Причем датчики отечественного производства, в отличие от импортных, прошли поверку и внесены в реестр средств измерений Республики Беларусь. Поэтому при ремонте или модернизации установок охлаждения молока стоит обратить внимание на имеющиеся на рынке аналоги.

Двухканальный измеритель-регулятор температуры 2ТРМ1 позволяет управлять холодильной установкой и работой привода мешалки молока. Для управления мешалкой удобно использовать функцию измерения разности температур.

Выводы

Применение измерителя-регулятора температуры 2ТРМ1 позволит удешевить схему управления установкой охлаждения молока.

Повысится надёжность и ремонтпригодность схемы.

Управление мешалкой по разности температур позволит оптимизировать работу мешалки и снизить энергозатраты.