

ось вальца смещается в противоположную сторону на гораздо большую величину, достигая при этом угла наклона реакции 47 градусов.

УДК 621.891

УСТАНОВКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ТРУЩИХСЯ СОПРЯЖЕНИЙ ПИЩЕВЫХ МАШИН

Л.Ф. Котязов, А.Г. Георгиевский

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Практика показывает, что в процессе обкатки и эксплуатации пищевых машин возникают задиры в парах трения. Основными причинами возникновения задиров являются дефекты изготовления в сочетании с недостаточным использованием возможностей прирабатываемости поверхностей трения. Для обеспечения совместимости трущихся поверхностей были проведены испытания по выявлению влияния композиционных твердосмазочных покрытий (КЭП) на качество приработки трущихся сопряжений пищевых машин и изготовлена опытная установка.

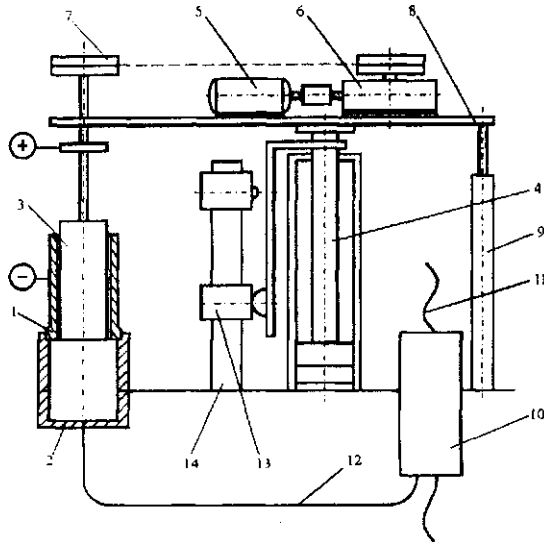


Рисунок 1 – Схема установки для нанесения композиционных твердосмазочных покрытий на рабочие поверхности трущихся сопряжений пищевых машин методом электролитического натирания

Схема установки для нанесения КЭП на охватываемые трущиеся поверхности представлена на рисунке 1. Деталь 1 устанавливают в гнездо стакана 2 и закрепляют в нем зажимным устройством. Анодную сменную головку 3 специальной конструкции, совершающую возвратно-поступательное движение при помощи гидроцилиндра 4 и вращательное от электродвигателя 5, бесступенчатого вариатора 6 и ременной передачи 7, вводят в деталь. Привод вращения анодной головки и сама анодная головка смонтированы на плите 8, которая перемещается по направляющим 9. К анодной головке прикреплен адсорбирующий материал. При подъеме емкости 10 по винту 11 электролит перетекает по трубопроводу 12 в полость детали, к которой подключен отрицательный полюс источника тока. К аноду подключен положительный полюс. При включении источника постоянного тока на гильзе осаждается покрытие. Амплитуду движения головки изменяют перемещением конечных выключателей 13 по стойке 14.

Основные технические данные установки

Диаметр восстанавливаемых деталей, мм	90–130
Производительность, шт/ч	8–10
Частота вращения анодной головки, мин ⁻¹	0–80
Ход головки, мм	0–400
Габаритные размеры, мм	500×760×2147
Масса, кг	280

УДК 641.52

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ В СРЕДЕ ПЕРЕГРЕТОГО ПАРА НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Д.А. Смагин

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Мясо и субпродукты являются одним из важнейших продуктов питания человека. Они являются главными источниками полноценных белков, витаминов группы В, а также жиров и минеральных веществ. Однако, при традиционных способах тепловой обработки мяса происходит заметное снижение содержания этих важнейших элементов питания. Жарка и запекание мясных полуфабрикатов в традиционных жарочных аппаратах протекает долго, что связано с малым коэффициентом теплоотдачи от горячего воздуха, используемого в качестве теплообменной среды. В результате имеет место длительное нагревание, наличие неравномерного температурного поля в рабочей камере, что и приводит к ухудшению качества готовой продукции. Изделия деформируются, поверхностные слои подсыхают и перегреваются, активно протекают