

продуктов в парожарочном режиме увеличилась пищевая ценность получаемого блюда за счет большей сохранности витаминов и минерального состава.

Техническая характеристика аппарата парожарочного АПЖ-1,02

1. Площадь пода жарочного шкафа, м ²	- 1,02
2. Номинальная потребляемая мощность, кВт	- 14,0
в том числе: - пароперегревателя	- 12,0
- парогенератора	- 2,0
3. Количество функциональных емкостей, шт	- 6
4. Время разогрева до рабочей температуры, мин	- 25
5. Максимальная температура в рабочей камере, °С	- 300
6. Коэффициент полезного действия (не менее), %	- 60
7. Масса, кг	- 110
8. Габаритные размеры (без подставки), мм:	
- длина	- 800
- ширина (глубина)	- 800
- высота	- 680

Эксплуатация данного аппарата на предприятиях общественного питания позволит значительно сэкономить производственные площади, увеличить коэффициент использования оборудования, уменьшить время тепловой обработки продуктов (парожарочный режим) при одновременном улучшении органолептических характеристик и биологической ценности получаемого изделия.

Конструкция парожарочного аппарата защищена двумя патентами Республики Беларусь. На парожарочный аппарат АПЖ-1,02 при участии Национального дизайн-центра Республики Беларусь разработан полный комплект конструкторской и нормативно-технической документации, который передан для промышленного внедрения на РУП "Торгмаш" г. Барановичи.

УДК 641.521:641.542.6

**ТЕПЛОЙ АППАРАТ ДЛЯ ЖАРКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕСТА И
ФАРША**

Никулин В.Н., Богуслов С.В., Матюнин Б.И.

Могилевский государственный технологический институт, Беларусь

Используемые в настоящее время тепловые аппараты предприятий массового питания имеют ряд недостатков: малую удельную производительность; невысокий коэффициент полезного действия;

10

большую металлоёмкость. Кроме этого, не обеспечивается плавное регулирование мощности и температуры тепловой обработки.

В предлагаемом аппарате в качестве электронагревателя используется тонкая полоса из нержавеющей стали в форме «змейки», снабженная источником питания, трансформирующим ток от сети напряжением 220 – 380В до напряжения 12 – 36В, а источник питания снабжен блоком плавного регулирования в виде подвижных обмоток трансформатора. Так как величина сопротивления нержавеющей полосы, являющейся одновременно жарочной поверхностью, относительно невелика, то даже при небольшом напряжении (до 36В) величина которого определяется необходимостью обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала, количество выделяемого тепла будет большим. При этом требуемая температура всей греющей поверхности достигается одновременно и в короткий срок.

Указанное техническое решение, как показали исследования по выпечке изделий из песочного теста, имеет ряд преимуществ: сокращается продолжительность приготовления продукта до 4 – 6 минут; достигается повышение теплового коэффициента полезного действия за счет сокращения потерь энергии плавного регулирования мощности (энергия в основном расходуется на тепловую обработку); существенно упрощается аппаратное оформление при одновременном повышении его функциональных возможностей, так как формовка изделий из песочного теста осуществлялась с помощью электронагревательного элемента; упрощается конструкция и повышается долговечность электронагревательного элемента (рабочая температура нагревателя не превышает 160С).

Предлагаемый аппарат обладает значительно меньшей инерционностью по сравнению с существующими аналогами, что облегчает возможность его автоматизации.

УДК 66.047.755(088.8)

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ СУШКИ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЯХ СЛОЯ

Остриков А.Н., Чайкин А.Н., Зув И.А.

Воронежская государственная технологическая академия, Россия

Одним из перспективных направлений интенсификации процесса сушки является осуществление ее в чередующимся кипящем и плотном пересыпающемся слое за счет непрерывного обновления поверхности зернистого продукта, контактирующего с теплоносителем; высоких