

«Ей нет равных»

Выпускаемые отечественные и импортные плодомоечные машины не универсальны. Каждая из них, как правило, предназначена для мойки одного вида плодоовощного сырья: либо огурцы, либо томаты, либо яблоки и т.д. А главное, эти машины не обеспечивают качественную мойку плодоовощного сырья, что вызывает необходимость устанавливать в одной технологической линии последовательно 4-5 плодомоечных машин.

Поскольку перерабатывающие предприятия выпускают продукцию из различных овощей и фруктов, их технологические линии требуют суммарно большого количества плодомоечных машин различного назначения, большого расхода электроэнергии и технологической воды.

Увеличение количества плодомоечных машин, установленных в одной технологической линии, отрицательно отражается на качестве перерабатываемого сырья, увеличивает его потери, а также требует дополнительных производственных площадей. Все это приводит к увеличению расходов на электроэнергию, воду, эксплуатацию оборудования и очистных сооружений и влечет за собой снижение производительности труда, увеличение себестоимости и снижение рентабельности производства готовой продукции.

Пытаясь как-то решить проблему улучшения товарного вида перерабатываемого плодоовощного сырья, за рубежом начали выпускать полирующие машины. Однако их использование оказалось малоэффективным. Во-первых, по технологии перед полирующей машиной необходимо устанавливать плодомоечные машины. Во-вторых, стоимость одной полирующей машины достигает 150 тыс. евро. Такие огромные расходы на оборудование большинство перерабатывающих предприятий просто не могут себе позволить. Поэтому и продолжают мыть плодоовощное сырье на неэффективных машинах. А в результате ежегодно миллионы людей подвергаются отравлению пищевыми продуктами.

Обращаем особое внимание, что используемые при переработке овощей, фруктов и корнеплодов известные отечественные и импортные плодомоечные машины не позволяют достичь требуемого качества мойки сырья. Остатки ядохимикатов, а также токсинов болезнетворных микроорганизмов в продуктах питания приводят к отравлениям различной тяжести. Это снижает трудоспособность и сокращает продолжительность человека.

Нашему предприятию, в результате многолетних исследований и опытно-конструкторских работ удалось решить ключевую задачу технологических процессов консервирования, заморозки и длительного хранения плодоовощной продукции – создать машину нового поколения для высококачественной мойки широкого ассортимента сырья.

Предлагаемая принципиально новая, не имеющая аналогов в мире, универсальная машина для мойки и одновременной полировки абсолютно всех овощей, фруктов и корнеплодов создана с целью исключения поражения организма человека болезнетворными микроорганизмами и их токсинами, а также остатками ядохимикатов в консервной и пищевой промышленности и при употреблении овощей и фруктов в свежем виде. Это способствует сохранению здоровья нации, так как создает возможность снабдить население безопасными для здоровья продуктами питания.

Использование машины позволяет достичь высочайшего, быстрого эффекта мойки, **обеспечивая одновре-**



менно полировку поверхности всех видов овощей, фруктов и корнеплодов, независимо от их размера, формы и неровностей. Такой эффект достигается благодаря применению **нового, контактно-копирующего, интенсивного принципа** обработки поверхности плодов оригинальными высокоэластичными рабочими элементами с одновременным использованием принципа бесцентровой шлифовки поверхностей. Под действием массы плодов оригинальные эластичные лепестки гребенок, взаимодействуя с неровностями поверхностей плодов, чередуясь впадинами и выступами, попеременно отгибаясь и мгновенно восстанавливаясь, интенсивно совершая колебательные движения, обрабатывают все углубления и неровности плодов, копируя самые сложные поверхности, исключая их повреждения и эрозию кожного покрова.

Машина не требует предварительной калибровки сырья по размерам и может без перенастройки рабочих органов мыть такие плоды, как: картофель, морковь, свеклу, топинамбур, редис, баклажаны, перец, огурцы, кабачки, томаты машинной уборки, яблоки, груши, сливы, айву и т.п. Оригинальное конструктивное решение рабочих органов машины позволяет удалять загрязнения и гниль из углублений и неровностей плодов, исключая механические повреждения их здоровой части и кожного покрова. Новый принцип мойки позволяет удалить с поверхности плодов все остатки ядохимикатов и одновременно снизить микробальную обсемененность в 100 и более раз (для сравнения – известные плодомоечные машины снижают микробальную обсемененность всего лишь до 10 раз). Кроме того предлагаемая машина способна без перенастройки рабочих органов удалять кожный покров с плодов, прошедших термическую обработку (например, после применения аппаратов паровой очистки).

Впервые разработанный и примененный нами на практике контактно-копирующий принцип мойки плодов позволяет за считанные секунды в непрерывном режиме не только тщательно отмыть любые овощи, корнеплоды и фрукты, но и при этом одновременно отполировать их поверхность, что улучшает внешний вид продукции и дополнительно увеличивает срок ее товарной сохран-

ности. Такой эффект достигнут в результате совмещения процессов интенсивной мойки и высокоскоростной мягкой полировки. Все это приводит к исключительно быстрому отслоению и удалению рыхлого поверхностного слоя кожного покрова вместе с внедренными и адсорбированными там остатками почвы, микроорганизмами и их токсинами и химикатами. При этом поры и микротрещины в нижнем более плотном подстилающем слое кожного покрова тщательно заполировываются. Это предотвращает доступ микроорганизмов к питательной среде. Обращаем внимание на то, что предлагаемая моечно-полирующая машина в процессе мойки полирует плоды одновременно в двух перпендикулярных направлениях (осевом и радиальном), чего не делает ни одна из известных в мире полирующих машин. **По эффекту обработки плодов одна наша машина заменяет последовательно установленные, как минимум, две известные отечественные или импортные плодомоечные машины в совокупности с полирующей машиной, выпускаемой только за рубежом. Таким образом, приобретая и используя предлагаемую нами машину, можно сэкономить более 3 500 000 рублей только лишь за счет сокращения количества единиц оборудования.** Помимо того резко сокращается расход электроэнергии, технологической воды и производственных площадей.

Конструкция машины проста, удобна в обслуживании, эксплуатации и ремонте.

Наши машины работают во многих регионах страны: от Москвы, Санкт-Петербурга до Сахалина. От наших потребителей мы получаем множественные положительные отзывы. Вот некоторые из них:

■ С помощью машины осуществляется быстрая и качественная мойка картофеля, моркови, свеклы и огурцов. Благодаря новому принципу обработки плодов эластичными элементами, имеющими большую подвижность, достигается качественное мытье даже самых загрязненных плодов. Моечная машина органично вписывается в технологическую линию по товарной обработке, фасовке и упаковке овощей. По своим техническим характеристикам и конструктивным решениям эта универсальная моечная машина не имеет аналогов среди зарубежных и отечественных моечных машин» (машина продолжает непрерывно эксплуатироваться с 2005 года, г. Санкт-Петербург, ОАО «Выборгское оптово-розничное объединение «Фортуна»);

■ Плодомоечная машина эксплуатируется на предприятии по переработке и консервированию овощей и фруктов. С помощью машины на предприятии осуществляется мойка в непрерывном режиме различных видов овощей и фруктов: огурцов, кабачков, яблок, картофеля, моркови. Следует отметить, что упомянутая машина обладает исключительно высокой моеющей эффективностью при небольшом расходе воды. Независимо от степени загрязнения, вида и формы плодов, неровности поверхности, изъязнов и углублений с помощью машины достигается высокая чистота плодов. Машина конструктивно проста и не требует специальной подготовки для ее обслуживания. Моечная машина может работать как в автономном режиме, так и в составе непрерывной комплексной линии и по эффективности мойки (благодаря оригинальной конструкции) значительно превосходит известное современное оборудование» (машина продолжает непрерывно эксплуатироваться на протяжении десяти лет, г. Краснодар, СПК «Краснодарский»);

Также приводим Заключение доктора технических наук, профессора Краснодарского Государственного Технологического Университета Г.М.Зайко:

«В настоящее время предприятия, перерабатывающие плодоовощную продукцию, сталкиваются с проблемой мойки сырья. От эффективности мойки зависит продолжительность технологического процесса, себестоимость и качество выпускаемой продукции.

Поэтому появление на рынке новой, высокоэффективной, универсальной плодомоечной машины позволит решить сразу несколько ключевых проблем перерабатывающей промышленности. Главное достоинство этой машины заключается в том, что благодаря применению нового контактно-копирующего принципа обработки плодов упругими эластичными элементами, она способна эффективно и качественно мыть самые загрязненные плоды, независимо от формы и неровности их поверхности, включая такой наиболее трудноотмываемый плод, как топинамбур.

Еще одно достоинство предлагаемой машины – ее универсальность.

Это качество позволит предприятиям отказаться от приобретения нескольких машин различного типа и взамен их использовать всего лишь одну, универсальную, устанавливая ее в различных технологических линиях.

Использование универсальной плодомоечной машины позволит создать гибкую универсальную технологическую линию, одновременно и качественно перерабатывать плодоовощное сырье, снизить себестоимость и повысить рентабельность производства.

Заслуживает внимания и тот факт, что благодаря оригинальному конструктивному решению, предлагаемая плодомоечная машина способна без перенастройки рабочих органов удалять кожный покров с плодов после их термической обработки. Все вышеперечисленное позволяет сделать заключение о том, что производство «Машины плодомоечной универсальной», не имеющей аналогов в мире, позволит решить ключевую проблему перерабатывающих предприятий – осуществление качественной мойки плодоовощного сырья, а использование такой машины позволит, в итоге, существенно повысить качество выпускаемой продукции и рентабельность производства».

Если Вы дорожите своим здоровьем и здоровьем потребителей Вашей продукции, мойте овощи, фрукты и корнеплоды на предлагаемой нами уникальной моечно-полирующей машине.

Мы предлагаем разъяснять потребителям Вашей продукции, что впервые, благодаря обработке плодоовощного сырья на нашей машине, Вы избавляете продукты питания от патогенных микроорганизмов, их токсинов и остатков ядохимикатов.

Обращаем Ваше внимание, что наше предприятие является единственным производителем и патентовладельцем предлагаемой уникальной моечно-полирующей машины.

Принципиально новая, не имеющая аналогов в мире, универсальная машина для мойки и одновременной полировки абсолютно всех овощей, фруктов и корнеплодов создана с целью исключения поражения организма человека болезнетворными микроорганизмами и их токсинами.



**Почтовый адрес: 350007
г.Краснодар-7, а/я №5934;
350063 г.Краснодар,
ул.Гимназическая,14, оф.17
Тел.: (861) 269-97-05; 220-53-75;
8-918-490-97-74; 8-928-424-33-12;
8-918-494-42-52; 8-918-330-86-25
e-mail: tehnoexclusive@mail.ru
www.tehnoexclusive.ru**