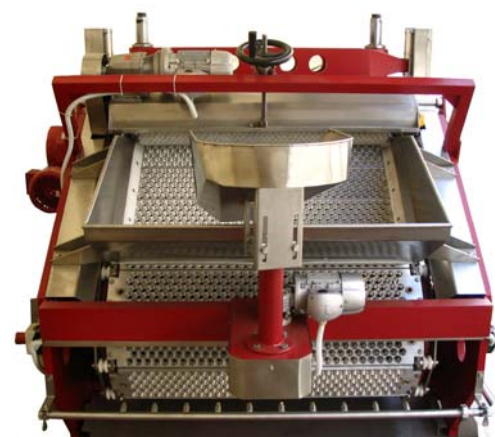


## КОСТОЧКОВЫБИВНАЯ МАШИНА тип PG 103

### НАЗНАЧЕНИЕ

Косточковыбивная машина **PG 103** предназначена для отделения косточек вишен, слив и абрикосов (а при встройке соответствующих инструментов, и таких продуктов, как маслины и финики) на заводах по переработке фруктов и овощей (прежде всего, в холодильных установках и консервной промышленности).

Эта машина отвечает самым высоким стандартам по качеству продуктов, где особенно важны состояние и внешний вид фруктов, из которых удалены косточки.



Мы гордимся тем, что можем похвастаться качеством предлагаемого оборудования, т.к. мы можем гарантировать процент косточек не более 0,05%, при соответствующей подготовке фруктов (чистые, откалиброванные плоды адекватной зрелости).

Опыт наших потребителей подтверждает **качество работы машин с 0,00 % оставшихся косточек.**

Если машина используется для отделения косточек слив или абрикосов, плоды одновременно могут разрезаться напополам, а также из них могут быть удалены только косточки (в случае вишен).

**Косточковыбивная машина PG 103**, в первую очередь, предназначена для отделения косточек свежих фруктов, хотя отличные результаты достигаются и при удалении косточек из замороженных фруктов. В этом случае глубоко замороженные фрукты должны быть частично разморожены перед удалением косточек.



## КОНСТРУКЦИЯ

**Косточковыбивная машина PG 103** выполнена как очень компактная конструкция, опирающаяся на массивные стальные плиты с обеих сторон. На это намонтированы все остальные части машины.

Машина имеет полностью **твердохромированную нержавеющую поверхность**, т.е. она полностью изготовлена из нержавеющей стали, и в этом ее уникальность на рынке.

**Косточковыбивные панели** изготовлены из специального алюминиевого сплава, стойкого к воздействию фруктовых кислот, с отверстиями, приспособленными к определенным видам и сортам фруктов. Эти панели также могут быть изготовлены из специальной высокомолекулярной пластмассы, что когда используется при изготовлении панелей для слив и абрикосов.

**Несущая цепь** (на которую монтируются косточковыбивные панели) выполнена из **специального сплава титанистой нержавеющей стали (качества AISI 316 Ti)** и специально спроектирована для этого типа машины. Абсолютно новая конструкция цепи обеспечивает очень точную и долговечную работу, по сравнению с другими существующими и известными моделями.

Из этого же материала (**AISI 316 Ti**) выполнены и остальные важные части машины, а также **ножи для выбивания косточек**.



Все элементы, соприкасающиеся с фруктами, также выполнены из нержавеющей стали, или соответствующих высококачественных нержавеющей материалов, устойчивых к воздействию овощных кислот, предназначенных для использования в пищевой промышленности.

**Главный привод машины** составляет моторный редуктор с электродвигателем мощностью 4 кВт, а регулировка скорости осуществляется посредством вмонтированного частотного регулятора, что позволяет непрерывно налаживать число тактов вплоть до 75 в минуту, но рекомендуется оптимальная рабочая скорость, составляющая 60 тактов в минуту. Заданное число тактов (скорость работы машины) изображается на цифровом экране с передней стороны электрокомандного щита.

**Приводные единицы** щетки для устранения излишних плодов с панелей, нового вибрирующего устройства для «питания» (загрузки) машины, выходного вибратора, ножей для подрезки, а также воздушные форсунки давления, отделены и независимы от главного привода машины.

Все эти единицы привода независимы и дополнительно встраиваются в косточковыбивную машину PG 103, с возможностью независимого управления с центрального электрокомандного щита машины.

Косточковыбивная машина **PG 103** оснащена одним абсолютно новым устройством для подачи продукта, размещенным над загрузочным ковшем.

Этот встроенный распределитель обеспечивает равномерную подачу продуктов по всей ширине загрузочного ковша, т.е. косточковыбивных панелей, чем обеспечивается их полная заполненность, при небольшой насыпной высоте, позволяющее избежать сдавливание плодов, что часто случается при больших насыпных высотах.



Это новое устройство гарантирует максимальную эффективность производства, при всех скоростях работы машины.

Особый массивный механизм подъема резинок обеспечивает их долговечность, поэтому один комплект резинок может служить больше одного сезона. Резинки для съема плодов с ножей соприкасаются с пластинами, подающими плоды, только в момент выбивания косточек. Это важно потому, что нет необходимости делать перерывы для смены резинок в течение всего сезона, т.е. использованность и производительность машины составляет 100%!

В косточковыбивную машину **PG 103** вместо общепринятой механической системы для выбивания оставшихся плодов, встроена современная пневматическая система (а также вмонтирована высокоактивная турбина), обеспечивающая 100%-ную производительность этой секции, без механически изнашивающихся частей.

Косточковыбивная машина **PG 103** отвечает самым строгим критериям надежности. Косточковыбивная секция полностью защищена прозрачным корпусом, что позволяет контролировать работу машины. Машина также снабжена кнопкой для моментальной остановки машины в случае необходимости.



## ПРИНЦИП РАБОТЫ

Для достижения наилучших результатов производства рекомендуется провести некоторые подготовительные работы по переработке фруктов, а именно:

- устранение черенков, листьев, раздавленных и поврежденных плодов и
- калибровку продукта для отбора очень мелких и очень крупных плодов.

Равномерное распределение фруктов в загрузочном ковше обеспечено благодаря новому вибрирующему загрузочному устройству, что гарантирует максимальную заполненность косточковыбивных панелей.

Встроенная вращающаяся щетка, регулируемая по высоте, устраняет излишние фрукты с панелей (находящиеся вне отверстий на панелях) назад в загрузочный ковш. После выбивания косточек фрукты сбрасываются с панелей на выпускной ковш, откуда транспортируются на дальнейшую переработку.

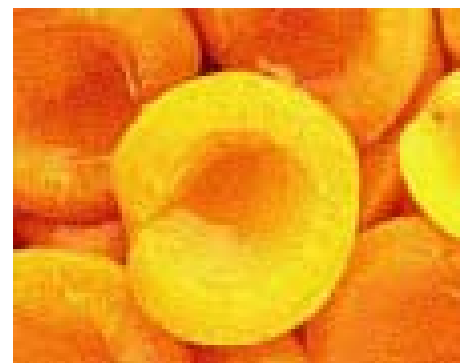
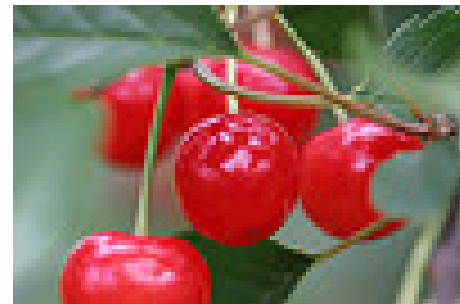
Косточки и сок (из фруктов без косточек) отводятся в сторону с помощью шнекового транспортера из нержавеющей стали, на сборный транспортер или в сборную емкость.

При переработке слив и абрикосов их можно, если они разрезаются напополам в течение процесса выбивания косточек, разрезать с нижней стороны перед выбиванием косточек, с помощью встроенных вращающихся ножей.

На косточковыбивной машине PG 103 обеспечена качественная и эффективная мойка и промывка во время работы машины, с помощью внутренней системы водоснабжения и сопел.

Таким образом производится мойка как ножей и косточковыбивной системы, так и косточковыбивных панелей (и в течение работы машины).

Регулировка потока воды независима, и управляется автоматикой с электрокомандного щита.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность машины может варьироваться в зависимости от вида и сорта фруктов, а также в зависимости от величины плодов. Указанные показатели производительности приведены на основании рекомендуемой скорости работы машины, составляющей 60 тактов в минуту. Число тактов можно увеличить до 75 в минуту.

Фрукты	Число отверстий	Производительность шт/ч	Вес плода	кг/ч
Вишни	186	669.600	~ 2,5 г	1.650
Сливы	82	196.800	~ 20 г	3.936

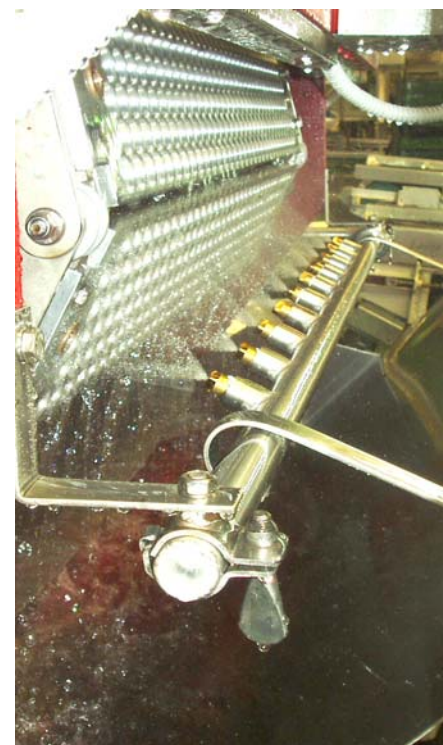
Стандартные отверстия на панелях для вишен следующие:

Отверстие Ø	Ø 17/10 мм	Ø 20/11 мм	Ø 22/11 мм	Ø 26/13(12) мм
Отверстий на панели	Не больше 207	Не больше 207	Не больше 186	Не больше 138
Для вишен Ø	Ø 14-16 мм	Ø 15-19 мм	Ø 17-21 мм	Ø 20-25 мм

Стандартные отверстия на панелях для слив следующие:

Отверстие Ø	Ø 29/17 мм	Ø 34/18 мм	Ø 37/20 мм	Ø 42/20 мм
Отверстий на панели	Ø 82 мм	Ø 82 мм	Ø 53 мм	Ø 53 мм

Установленная мощность по приводам:	Мощность:	Число оборотов:
Главный привод:	4 кВт	1400
Привод щетки:	0,37 кВт	1400
Привод вращающихся ножей:	0,37 кВт	1400
Привод распределителя плодов:	0,12 кВт	1400
Привод форсунки высокого давления:	5,5 кВт	1400
Расход воды:	0,5 м <sup>3</sup> /ч	
Масса машины:	2.850 кг	



Расчет рабочей мощности очень прост, и его можно продемонстрировать на следующем примере (см. брошюру).

Если расчет делают на базе **60 рабочих тактов** в минуту (максимальное число тактов намного больше, а машина работает абсолютно так же спокойно и при самой большой скорости, но учитывая огромную мощность и производительность машины, нет никакой потребности увеличения скорости работы!), с существующими **186 отверстиями** в одной пластине (с максимальным диаметром **23,5 мм**), результат составляет **669600** выбитых плодов вишни в час.

Благодаря специальной вмонтированной системе распределения фруктов, все пластины заполнены минимум на 95%, что обеспечивает производительность минимум **636120** выбитых плодов в час.

Если, например, крупность плодов такова, что в 1 кг их насчитывается **300** штук, то общая производительность составляет **2100** кг свежих фруктов в час, а на практике наши потребители достигают более высокую производительность.

