

Как выбрать швейную машину.

В этой статье мы постараемся рассказать нашим читателям о том, что собой представляет современная бытовая швейная машина, проведем классификацию, сравним предлагаемые рынком модели машин, расскажем о том, что можно сделать с помощью машин различных типов. Хотелось сразу предупредить, что в данной статье не рассматриваются швейно-вышивальные машины, стоимость и возможности которых очень далеко ушли даже от самых сложных швейных машин.

Принцип построения строчки

Древняя бабушкина машина "Зингер" умела делать лишь прямую строчку. Позже появились машины, в которых игла могла перемещаться вправо-влево и изменилась конструкция челнока. Такие машины были способны изобразить зигзаг и более сложные строчки. Количество строчек в самых сложных и современных машинах ограничено лишь фантазией разработчика.

По принципу построения строчки, современные **швейные машины** можно разделить на **механические** и машины **с компьютерным управлением**; и это первое с чем надо определиться перед покупкой.

Механические швейные машины

В механических швейных машинах за перемещение иглы и движение транспортера ткани отвечают шестеренки специальной формы и всякие рычаги, колеса и прочая механика. Машины с механическим управлением, в силу технологических особенностей, не могут выполнять строчки сложной формы и имеют ограниченное количество строчек.

Вот, пожалуй, самые сложные и функциональные представители этого типа машин:

- [Pfaff Select 4.2](#)
- [Husqvarna Viking Emerald 116](#)
- [Husqvarna Viking Emerald 118](#)
- [Singer Heavy Duty 4432](#)

Машины с компьютерным управлением

В машинах с компьютерным управлением, перемещением иглы относительно ткани управляет микропроцессор. Такой принцип управления снимает ограничения на сложность строчек и на их количество. Всё определяется объемом памяти и программой, которую производитель заложил в ту или иную модель.

Только машины с компьютерным управлением могут выполнять петли "с глазком" и красивые декоративные строчки.

Однако, каким бы ни был принцип построения строчки, ширина ее ограничена конструкцией челнока и пределами перемещения иглы. В лучших машинах ширина строчки достигает 9 мм (у [Pfaff Performance 5.2](#), [Pfaff Expression 4.2](#), [Pfaff Expression 3.5](#) и т.п.).

Для получения более широких строчек необходим механизм перемещения ткани не только вперед-назад, но и вправо-влево. При наличии такого механизма ткань может перемещаться в нескольких направлениях, и, несмотря на отсутствие вышивального блока, эти машины можно назвать швейными машинами с вышивальными возможностями. Оценить эти возможности можно при вышивке, например, бордюров из декоративных строчек. Можно вышить цветок, сделать несколько стежков наискосок, вышить какую-нибудь звездочку, сделать несколько стежков в другом направлении и так далее. Таким образом, можно получить самые замысловатые узоры произвольного размера (иногда в рекламных проспектах такие узоры называют "макси-узорами").

Для швейных машин возможность перемещения ткани из стороны в сторону - экзотика. Пока только компании Pfaff и Husqvarna используют эту технологию в некоторых дорогих моделях. Для примера можно упомянуть машину [Husqvarna Viking Sapphire 965Q](#).

Строчки

Количество строчек современной машины варьируется от единиц в простых механических, до нескольких сотен в сложных компьютеризированных машинах. Строчки швейной машины принято разделять на рабочие и декоративные.

Рабочие строчки

К рабочим строчкам относят, помимо традиционной прямой строчки и зигзага, также оверлочные строчки, строчки для эластичных тканей, потайные строчки, строчки для простегивания и т.п. В таблице приведены образцы полезных, на наш взгляд, рабочих строчек:

----- Прямая строчка

^ ^ ^ Зигзаг

~~~~~ Эластичный зигзаг для пришивания резинки

~~~~~ Эластичная строчка для трикотажа

----- Усиленная прямая строчка

^ ^ ^ Усиленный зигзаг

TTTTT Краеобметочная строчка

vvvvv Строчка для невидимой подгибки

~~~~~ Эластичная строчка для невидимой подгибки

### Петли

Практически все электромеханические машины могут выполнить прорезную бельевую петлю. Некоторые машины делают такую петлю в полуавтоматическом режиме в четыре приема без поворота ткани - выметывание левой стороны петли, дальнейшей закрепки, выметывание правой стороны, и, наконец, ближней закрепки. Многие машины этого класса позволяют выполнить петлю автоматически в соответствии с размером пуговицы. Другие виды петель для электромеханических машин недоступны.

Машины с компьютерным управлением делают петли в автоматическом режиме. Машины японских компаний обычно выполняют петли в соответствии с размером пуговицы - для этого пуговица вставляется в специальное измерительное устройство. Европейские машины обычно не имеют устройства для измерения пуговицы - в таких машинах можно задать желаемые размеры петли в миллиметрах. Для точного соблюдения размеров петли компании Pfaff и Husqvarna снабжают свои машины устройством, измеряющим саму петлю в процессе выметывания. Компьютеризированные машины способны выполнить до 10 и более видов петель. Помимо традиционной бельевой это могут быть костюмные петли, петли с глазком, петли для трикотажа, петли с закругленными краями и другие. Кроме того, можно один раз сделать петлю и занести ее параметры в память - дальше машина сделает любое количество абсолютно одинаковых петель. Даже обычную бельевую петлю многие компьютеризированные машины выполняют не так как электромеханические. Сначала прокладывается прямая строчка по левой стороне (строчка имитирует шнур - как в самых лучших петлях выполненных на профессиональном оборудовании), затем зигзагом выметывается эта сторона, затем выметывается закрепка, после чего опять прямая строчка по другой стороне, другая закрепка, зигзагом выметывается правая сторона и в завершение - несколько точечных закрепочных стежков. Итого - 7 приемов.

### Декоративные строчки

Ассортимент декоративных строчек у механических машин ограничен. Пожалуй, самый большой набор строчек среди машин этого класса можно встретить у [Pfaff Select 4.2](#), [Singer Heavy Duty 4432](#) и [Husqvarna Viking H/class E20](#).

Все машины с компьютерным управлением могут выполнять разнообразные декоративные строчки. Это различные орнаменты, фестончатые подрубки, строчки выполненные гладьевым застилом, элементы простейшей вышивки - строчки крестиком, мережки, ажурные строчки и так далее. У сложных моделей в памяти хранится один или несколько алфавитов. Многие современные модели (например [Husqvarna Viking Opal 690Q](#)) имеют в своем арсенале не только латинские, но и русские алфавиты.

Обычно любую строчку можно модифицировать, изменяя длину и ширину стежка. Сложные компьютерные машины имеют функцию зеркального отображения строчки по горизонтали и вертикали.

У некоторых компьютеризированных машин есть память в которую можно занести определенные комбинации букв (например имена членов семьи) или последовательности декоративных элементов чтобы вышить их в желаемом порядке.

Редкие модели оснащены функцией создания собственных декоративных строчек. Можно просто нарисовать строчку на экране машины, а затем вышить ее! Такая возможность есть, например, у [Pfaff Performance 5.2](#) и у [Husqvarna Sapphire 965Q](#).

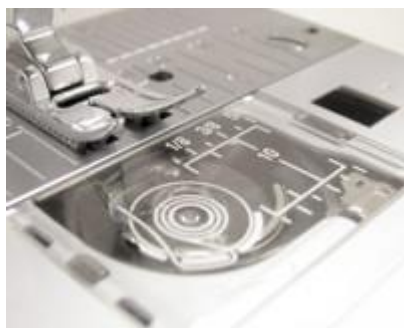
## Тип челночного устройства

Челнок современной бытовой швейной машины при шитье либо совершает колебательное движение, либо вращается в горизонтальной или в вертикальной плоскости. Соответственно

челноки называют "качающийся", "горизонтальный" и "вертикальный двойного обегания".



Качающийся(колеблющийся) челнок самый простой. Многим он знаком по отечественным швейным машинам "Чайка". Такой челнок применяется всеми производителями в недорогих электромеханических машинах. Недостатками челнока такого типа считаются повышенная вибрация при работе, низкая скорость шитья, ограничение ширины строчки (не более 5мм) и не самое высокое качество строчки.



Горизонтальный челнок двойного обегания это самый распространенный тип челнока в машинах стоимостью от 200 EUR. Этот челнок наиболее удобный для заправки шпульки. Шпулька такого челнока видна через прозрачное окошко на игольной пластине. Это удобно, поскольку позволяет легко оценить количество оставшейся нити на шпулке. Машины оснащенные таким челноком меньше вибрируют, поскольку челнок вращается, а не качается. Надо отметить, что в машинах с таким челноком значительно реже запутывается нижняя нить. Горизонтальный челнок не требует смазки. К недостаткам такого челнока можно отнести неудобную

регулировку натяжения нижней нити - для того, чтобы добраться до регулировочного винта надо снять игольную пластину.



Вертикальный челнок двойного обегания используется в конструкции дорогих электромеханических швейных машин производства Pfaff. Челноки аналогичной конструкции используются в профессиональных швейных машинах. Основное преимущество - высокая надежность. Машинные оснащенные таким челноком также меньше вибрируют по сравнению с дешевыми конструкциями и также уменьшена вероятность запутывания нижней нити. Важным преимуществом такой конструкции перед горизонтальным челноком является удобство регулировки натяжения нижней нити. Ширина зиг-зага у машин оснащенных челноками такой конструкции существенно ограничена.

## Натяжение нити

Для получения качественного шва необходимо, чтобы верхняя и нижняя нить переплелись в толще материала, а не на его поверхности. Обеспечение правильного переплетения достигается регулировкой натяжения нитей. Натяжение верхней нити обычно изменяется с помощью специального регулятора, расположенного на передней панели машины. Среднее положение регулятора иногда обозначается как "авто" и соответствует наиболее часто используемому натяжению. Некоторые компьютерные машины имеют устройство, автоматически устанавливающее натяжение в зависимости от выбранной ткани и строчки. Для регулировки натяжения нижней нити предназначен специальный подстроечный винт на челноке.

## Давление лапки на ткань

Для серьезной швейной машины желательна наличие регулировки давления лапки на материал. Для получения качественной строчки и заданной длины стежка на обычных тканях бывает необходимо обеспечить высокое давление, а для трикотажа давление надо уменьшить, чтобы избежать растяжения материала.

В электромеханических машинах давление обеспечивается специальной пружиной. В некоторых машинах предусматривается специальный регулятор усилия пружины и, соответственно, давления лапки на ткань.

В сложных машинах с компьютерным управлением иногда предусматривается автоматическая регулировка давления и специальный контроль за его постоянством.

В машинах, оснащенных верхним транспортером ткани наличие регулятора давления не обязательно. Высокое качество строчки обеспечит верхний транспортер.

О возможности прошить особо толстый материал конструкторы машин тоже позаботились - максимальный подъем лапки может достигать 12 мм.

## Привод, мощность и усилие прокола, регулировка скорости и управление шитьем.

Механизм швейной машины приводится в движение с помощью электродвигателя. В дешевых электромеханических машинах обычно используется электродвигатель переменного тока напряжением 220В. Более дорогие машины оснащены низковольтными двигателями постоянного тока. Самые сложные машины могут содержать несколько электродвигателей.

У машин с электродвигателем переменного тока усилие прокола прямо зависит от скорости шитья, что конечно не удобно. Чтобы машина легко справлялась с тканями любой плотности и толщины, электроника должна обеспечивать максимальное усилие, с которой игла должна прокалывать ткань независимо от скорости вращения двигателя. Для этого в конструкции машины предусматривают автоматический регулятор усилия прокола иглы. Благодаря этому устройству современная швейная машина может бережно шить тонкие ткани и легко справляться с толстыми и грубыми многослойными швами, например, на джинсовой ткани.

Часто, при выборе машины, покупатели ориентируются на значение мощности указанное на корпусе машины, полагая, что чем большее значение указано, тем более плотную и толстую ткань сможет прошить машина. Это отчасти верно для самых дешевых машин, а для более сложных гораздо более важно наличие автоматической регулировки усилия прокола. Кроме того, на корпусе указывается значение общей потребляемой мощности из которой на механическую мощность приходится немногим больше половины. Как бы то ни было, максимальную механическую мощность традиционно имеют машины производства европейских компаний - Pfaff и Husqvarna.



Скорость шитья - важная характеристика швейной машины. Она регулируется силой нажатия на педаль. Во многих швейных машинах стоимостью от 300 EUR предусмотрено плавное ограничение максимальной скорости шитья.

В некоторых моделях Singer, Husqvarna Viking и Pfaff предусматривается возможность шитья без использования педали - чтобы начать шить надо нажать на специальную кнопку, чтобы остановить машину - нажать еще раз.

Некоторые машины оснащают специальной клавишей подъема и опускания иглы. Еще одна очень удобная функция - остановка иглы в верхнем положении. Если Вы пользуетесь машиной, оснащенной такой функцией, Вам не придется больше крутить маховик, чтобы привести иглу в верхнее положение - игла всегда будет сама останавливаться вверху. Иногда положение иглы в момент остановки можно запрограммировать и машина станет останавливать иглу в нижнем положении, что удобно при квилтинге или при обработке, например, лацканов.

## Что входит в комплект

В комплекте с машиной обычно поставляется масса разнообразных принадлежностей - набор игл разной толщины, игла с закругленным острием для трикотажа, двойная игла, отвертки, щеточка и другие инструменты для обслуживания машины, и конечно же разнообразные лапки.

Часто в комплекте можно найти лапку для прямой строчки, лапку для декоративных строчек, лапки для выметывания петель, для невидимой подгибки и оверлочных строчек, для пришивания пуговиц и вшивания молнии. Наиболее полные комплекты разнообразных принадлежностей обычно поставляются с машинами стоимостью от 300 EUR.

Но лапок для шитья и специальных приспособлений существует настолько много, что предоставить все их в комплекте с машиной невозможно, да и ни к чему. Ту лапку, которая вдруг понадобилась, можно приобрести в любом большом магазине, где продаются швейные машины. Существуют специальные лапки для выполнения зашивов, складок, сборок, для пришивания различных молний, для подрубки, для грубых тканей, для петель и пуговиц, для потайных стежков и обметывания с одновременной обрезкой края, для пришивания шнура или даже нескольких, для квилтинга и пэчворка, и множество других. Мы рекомендуем каждому покупателю швейной машины дополнительно приобрести набор шпулек и очень удобную лапку для пришивания потайной молнии.

Компании Husqvarna Viking и Pfaff в коробку с машиной вкладывают специальный каталог принадлежностей, которые можно приобрести для швейной машины. Для машин остальных производителей каталоги принадлежностей можно найти в интернете. В наших магазинах наиболее широко представлены лапки и принадлежности для Singer, Husqvarna Viking и Pfaff. Для остальных машин выбор не столь богатый, но наиболее популярные лапки в продаже есть.

## Швейный советник



Во многих современных машинах с компьютерным управлением есть система помощи и подсказок при шитье - так называемый "швейный советник". В простых машинах на специальном дисплее



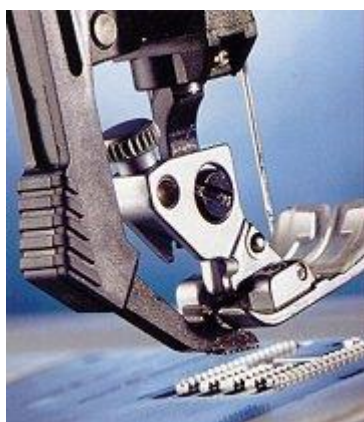
отображаются текущие настройки машины - выбранная строчка, ее ширина и длина стежка, натяжение нити и тому подобное. Более сложные могут подсказать какие настройки рекомендованы для того или иного типа ткани и какую лапку и иглу надо применять для выполнения той или иной швейной операции. Многие машины следят за правильностью процесса шитья, например, не позволяют выбрать чрезмерную ширину стежка при шитье двойной иглой, не начинают шить при поднятой лапке или сигнализируют о скором окончании нити на шпульке. Самые сложные машины могут подробно, с картинками и даже с короткими клипами рассказать как нужно выполнять ту или иную швейную операцию, например, невидимую подгибку края юбки.

## Нитевдеватель



Это полезное приспособление предназначено для облегчения заправки нити в иглу. Это особенно актуально когда приходится часто менять цвет нитки или если не очень хорошо видишь. Для того, чтобы заправить нитку в иглу с помощью такого приспособления, достаточно просто пропустить нить через крючки нитевдевателя и отпустить (или нажать - в зависимости от конструкции) небольшой рычажок. Нить протолкнется в ушко иглы и останется только окончательно вытянуть образовавшуюся петлю.

## Верхний транспортер ткани



Транспортер ткани - неотъемлемый механизм любой, даже самой древней швейной машины. Именно транспортер обеспечивает необходимую длину стежка, продвигая ткань между двумя проколами иглы. При работе на машинах оснащенных обычным транспортером ткани могут возникать проблемы при шитье тонких материалов, таких как шелк, шифон, вискоза, тонких синтетических тканей - слои ткани могут смещаться друг относительно друга. Кроме того, при шивании, например, клетчатых или полосатых тканей бывает сложно добиться идеального совпадения рисунка из-за того же смещения. Для того, чтобы решить эту проблему используется верхний транспортер ткани. Обычно он представляет собой устройство, которое закрепляется вместо прижимной лапки и помогает продвигать ткань сверху. При этом одновременно подаются оба

слоя материала, как в промышленных швейных машинах, и детали не смещаются. Pfaff - единственная компания которая оснащает свои машины встроенным верхним транспортером ткани, так называемой системой IDT (Integrated Dual Transporter). Встроенный транспортер хорош тем, что позволяет работать с любой лапкой, в то время, как съемный только с универсальной лапкой, что часто бывает не удобно. Благодаря встроенному верхнему транспортеру, машины Pfaff snискали популярность среди домашних портных.

## Страна производитель.

Разнообразие выбора швейных машин в наших магазинах обеспечивают такие компании, как Pfaff (Германия), Husqvarna Viking (Швеция) и Singer (США).

К сожалению в Европе швейные машины не производит никто. Швейная техника производится на Тайване, в Таиланде и Китае.

## Что же выбрать

Профессионалам, шьющим часто и много наши рекомендации вряд-ли нужны, и тем не менее для оснащения небольшого домашнего ателье и для отчаянных любителей шитья мы можем рекомендовать старшие модели Pfaff - [Performance 5.2](#), [Expression 4.2](#) и [Expression 3.5](#). Конечно, под словосочетанием "небольшое домашнее ателье", не следует понимать подпольную фабрику, где день и ночь строчат постельное белье, да и в гарантийных обязательствах указано, что эти машины предназначены только для домашнего использования.

Указанные модели отличаются высокой надежностью и исключительной функциональностью. Среди особенностей этих машин стоит отметить наличие встроенного верхнего транспортера и высокое качество строчки на любых тканях.

Если Вы увлекаетесь пэчворком и квилтингом, то лучшим выбором для Вас могут стать машины Husqvarna серии Sapphire (например, модель [965Q](#)) или [Pfaff Expression 4.2](#). Также можно рекомендовать [Singer Quantum Stylist 9960](#).

Если шитье для Вас увлечение, которое отнимает почти все свободное время, но Вы не готовы тратить большие деньги на оборудование то Вам можно рекомендовать одни из лучших, по нашему мнению, любительских машин – Husqvarna Viking Opal 690Q, [Husqvarna Viking Opal 670](#) и [Husqvarna Viking Opal 650](#). Эти машины отличаются высоким европейским качеством изготовления, богатой функциональностью и наличием в продаже огромного количества аксессуаров и приспособлений, с помощью которых легко воплощаются в жизнь самые смелые идеи. Также, в этом классе очень интересны машины Pfaff серии [Ambition](#).

Все рекомендованные выше машины стоят больше 500 EUR. Если такую сумму на машину тратить не хочется, но тем не менее есть потребность выполнять "глазковую" петлю и интересные декоративные строчки, даже несмотря на меньшее их количество, то стоит обратить внимание пусть на самые дешевые, но машины с компьютерным управлением. Это [Singer Confidence 7640](#), [Singer Patchwork 7285](#) и [Pfaff Passport 2.0](#).

В сегменте электромеханических машин ситуация с ценами и функциональностью машин аналогична ситуации с компьютерными машинами. Так же европейские машины отличаются высоким качеством изготовления и надежностью.

Среди механических машин с современными типами челноков можно смело рекомендовать [Pfaff Select 3.2](#) и [Pfaff Select 4.2](#).

В ценовом диапазоне от 150 до 300 EUR можно выбрать вполне добротную машину. Практически любая машина этого класса, из представленных на нашем сайте, вполне отвечает понятию "современная качественная швейная машина", и, если Вам нужна машина для шитья от случая к случаю, Вы не будете разочарованы покупкой.

Машинки стоимостью меньше 100 EUR мы приобретать не рекомендуем, поскольку при изготовлении этих машин производители начинают экономить буквально на всем. Впрочем, такие машины имеют право на существование и вполне пригодны, например, для шитья несложных вещей, для ремонта одежды или обучения шитью.

Затрудняетесь с выбором? Позвоните консультанту по телефону +371 28816068.

**Удачного выбора!**