

“Вятка 600”, дисковая угловая пилорама.

Назначение станка:



Дисковая угловая пилорама "ВЯТКА 600" - современный инструмент для получения, обрезной доски и бруса, без кантования бревна. Пилорама сочетает в своей конструкции универсальность, гибкость, простоту использования, высокое качество готовой продукции, высокую надежность всех узлов.

Пилорама предназначена для продольной распиловки бревен различных пород, в том числе, твердых.

Пилорамой обеспечивается точность геометрия доски в соответствии с самыми высокими требованиями - ошибка не более 0.5 мм на всей длине доски 6м.

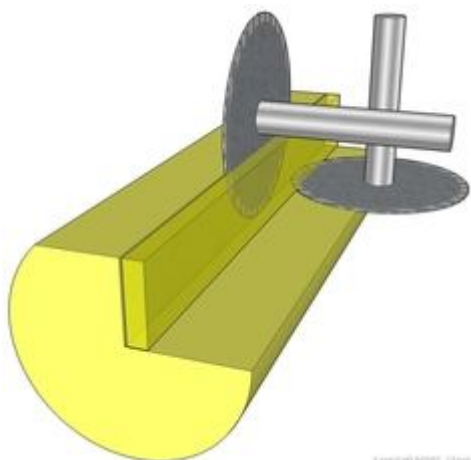
Эффективность углового пиления повышается при увеличении диаметра пиловочника. Мы рекомендуем распиливать в угловом режиме пиловочник от 350 мм в

диаметре и выше.

Максимальный диаметр пиловочника, который может быть распилен пилорамой "Вятка 600" в стандартной комплектации - **800 мм**.

Угловая пила "Вятка 600" может быть изготовлена в модификации, позволяющей распиливать бревна до **1000 мм** в диаметре. По специальному заказу возможно изготовление угловой пилары для диаметра бревна свыше 1000 мм.

Принцип работы:



Распиловка производится двумя пилами, установленными под углом 90° и сдвинутыми друг относительно друга в горизонтальной плоскости. Оператор с выносного пульта управляет автоматизированным перемещением пильной каретки в трех направлениях.

Скорость подачи регулируется частотным преобразователем, что позволяет добиться оптимального режима распиловки и существенно повысить производительность.

Преимущества дисковой угловой пилорамы "ВЯТКА" перед ленточной:

Точная геометрия и высокое качество поверхности (близкое к качеству строганной доски) пиломатериала, получаемого на дисковых угловых пилорамах "ВЯТКА 600" позволяет **задавать минимальный "припуск"** по толщине доски, при дальнейшей обработке на четырехстороннем станке, что положительно сказывается на рентабельности производства.

Только угловая дисковая пилорама позволяет **распиливать бревно полностью без переворотов**. При любых других схемах распиловки бревно приходится крутить и заново устанавливать, что требует много времени, усилий и очень плохо сказывается на точности геометрии доски, так как повторно бревно очень трудно поставить в нужное положение.

Коэффициент выхода доски и бруса - на угловой дисковой пилораме является максимальным из возможных (**порядка 65%-70%**). При оптимальном выборе схемы раскроя горбыля и срезки остается очень мало.

Древесина **твердых и ценных пород**, как правило, распиливается только на дисковых пилорамах.

Стоимость пиломатериала, распиленного на дисковой пилораме **выше**, так как выше качество пиломатериала и лучше стабильность размеров.

Качественная дисковая пила обладает очень **высокими экономическими характеристиками**. Затраты на ее покупку и обслуживание в расчете на кубометр распиленного материала намного меньше, чем для ленточной пилы. А большой ресурс пильных дисков позволяет тратить меньше времени на подготовку инструмента.

Технические характеристики дисковой угловой пилорамы "ВЯТКА 600"

| Параметр | Значение | |
|--|-----------|-------------------------|
| | в базе | опционально |
| Максимальный диаметр заготовки (в комле), мм. | 800 | 1000; 1200 |
| Длина обрабатываемой заготовки, м. | 0,5 - 6,5 | до 8,5 |
| Диаметр дисковых пил, мм | 550 | 600; 500 |
| Максимальная ширина обрезной доски (пилы d=550мм) в угловом режиме, при планшайбах рекомендуемого [1] диаметра, мм | 200 | - |
| Максимальная ширина обрезной доски (пилы d=600/500мм) в угловом режиме, при планшайбах рекомендуемого диаметра, мм | - | 180/220 |
| Максимальная ширина обрезной доски (пилы d=600/550/500мм) в угловом режиме, при планшайбах уменьшенного [2] диаметра, мм | - | 230/215/190 |
| Максимальное сечение бруса (пилы d=550мм) в угловом режиме, при планшайбах рекомендуемого диаметра, мм | 200x200 | - |
| Максимальное сечение бруса (пилы d=600/500мм) в угловом режиме, при планшайбах рекомендуемого диаметра, мм | - | 210x210/180x180 |
| Максимальное сечение бруса (пилы d=600/550/500мм) в угловом режиме, при планшайбах уменьшенного диаметра, мм | - | 230x230/215x215/190x190 |
| Максимальная ширина доски (пилы d=550мм) в горизонтальном режиме [3], при планшайбах рекомендуемого диаметра, мм | - | 400 |
| Максимальная ширина доски (пилы d=600/500мм) в горизонтальном режиме, при планшайбах рекомендуемого диаметра, мм | - | 420/360 |

| | | |
|---|---------------------|--------------------------|
| Максимальная ширина доски (пилы d=600/550/500мм) в горизонтальном режиме, при планшайбах уменьшенного диаметра, мм | - | 465/425/380 |
| Максимальный диаметр распиливаемого бревна в горизонтальном режиме без переворота (в комле), пилы d=550мм, при рекомендуемых/уменьшенных планшайбах мм. | - | 400/425 |
| Максимальный диаметр распиливаемого бревна в горизонтальном режиме без переворота (в комле), пилы d=600мм, при рекомендуемых/уменьшенных планшайбах мм. | - | 420/465 |
| Максимальный диаметр распиливаемого бревна в горизонтальном режиме без переворота (в комле), пилы d=500мм, при рекомендуемых/уменьшенных планшайбах мм. | | 360/380 |
| Максимальный диаметр распиливаемого бревна в горизонтальном режиме с переворотом, пилами 600/550/500мм, при планшайбах рекомендуемого диаметра, мм | - | 590/565/510 |
| Максимальный диаметр распиливаемого бревна в горизонтальном режиме с переворотом, пилами 600/550/500мм, при планшайбах уменьшенного диаметра, мм | - | 655/600/535 |
| Толщина нижнего горбыля, мм | | 30 |
| Скорость пиления, м/мин | | 0 - 30 |
| Суммарная установленная мощность, кВт | 32,25 | от 23,5 до 40,45 |
| Максимальная потребляемая мощность, кВт | 30,75 | от 22,00 до 38,95 |
| Количество электродвигателей | 5 | от 4 до 6 |
| Номинальное напряжение, В | | 380 |
| Пильный узел, мощность двигателей, кВт | 2x15,0 | 2x11,0 или 2x18,5 |
| Электродвигатель привода подачи каретки, мощность, кВт | 0,75 | - |
| Электродвигатель Транспортера для удаления стружки из-под станка, мощность, кВт | - | 2,2 |
| Электродвигатель вертикального позиционирования пильного узла, мощность, кВт | | 0,75 |
| Электродвигатель горизонтального позиционирования пильного узла, мощность, кВт | | 0,75 |
| Габариты (ДхШхВ), м | 11,5x2,2x2,1 | до 13,5x2,2x2,4 |
| Масса, кг | 1500 | до 2000 |
| Количество обслуживающих, чел | | 2 |

[1] - Использование для крепления пил планшайб рекомендуемых диаметров гарантирует стабильное высокоскоростное пиление любых пород древесины.

Рекомендуемые диаметры планшайб для крепления пил диаметром 500мм - 130мм

Рекомендуемые диаметры планшайб для крепления пил диаметром 550мм - 140мм

Рекомендуемые диаметры планшайб для крепления пил диаметром 600мм: на вертикальную пилу - 150мм, на горизонтальную пилу - 170мм

[2] - Для увеличения максимальных размеров выпиливаемого материала допускается (но не рекомендуется) крепление пил планшайбами уменьшенных диаметров.

Допустимые диаметры планшайб для крепления пил диаметром 500мм - 110мм

Допустимые диаметры планшайб для крепления пил диаметром 550мм - 115мм

Допустимые диаметры планшайб для крепления пил диаметром 600мм - 125мм

Стабильная работа, при использовании планшайб диаметром меньше рекомендуемого, не гарантируется.

[3] - Горизонтальный режим пиления доступен при заказе опции "Поворотный пильный узел"

Конструктивные решения дисковой угловой пилорамы "ВЯТКА", обеспечивающие высокое качество, надежность, производительность, удобство в эксплуатации и обслуживании:

- 1) Надежная, хорошо зарекомендовавшая себя во множестве изделий нашего предприятия конструкция рамы и направляющих пилорамы. Отработанная технология позволяет добиться **точности установки рамы в пределах 0.5 мм**, что обеспечивает точность размеров получаемой продукции и идеальные условия для работы инструмента. Рама станка разборная, что упрощает транспортировку.
- 2) Перемещение всех подвижных узлов в каретке пилорамы осуществляется по текстолитовым вкладышам. При этом есть возможность точно регулировать усилие прижима. Такая конструкция гарантирует **высокую точность и жесткость** всей системы, одновременно обеспечивая многолетний ресурс работы станка.
- 3) Во всех нагруженных узлах для перемещения элементов используются не винты (как во многих распространенных станках), а усиленные цепи сельскохозяйственного назначения. Эти цепи рассчитаны на **долговременную работу в очень жестких условиях**, при большой нагрузке, что очень важно в условиях деревообрабатывающего производства.
- 4) Привод перемещения каретки станка по раме работает по принципу рейки, по которой катится шестерня. В качестве рейки используется жестко приваренная к раме станка цепь. Такая конструкция обеспечивает очень точную и плавную подачу каретки без каких-либо рывков. Усилие прижима шестеренки к рейке так же точно регулируется. При этом приводной механизм подпружинен в двух плоскостях, что оберегает его от перегрузок и поломок при возникновении нештатной ситуации (например, если каретка по недосмотру персонала во что-то уперлась, то приводная звездочка просто отыграет и ни редуктор, ни двигатель не пострадают.)
- 5) В конструкции станка используются только **качественные комплектующие**: редуктора, подшипники, элементы электрических схем - отечественного и импортного производства, от проверенных поставщиков.

Производительность

В зависимости от используемого режима, диаметра пил, диаметра пиловочника, номенклатуры получаемых материалов, мощности установленных двигателей и других факторов, реальная производительность дисковой угловой пилорамы "Вятка 600" составляет **от 6 до 12 м/куб** перерабатываемого леса в смену.

Инструмент

Основной пильный узел пилорамы "Вятка 600" оснащается дисковыми пилами для продольной распиловки диаметром 550 (опционально 600 и 500) мм. польских фирм FABA, или GASS.



Обе фирмы при производстве используют современное сверх точное оборудование, лучшие европейские материалы, а качество их продукции подтверждено международным сертификатом качества ISO 9001.



Прореzi для выноса опилок и выкидные зубья, которыми оснащены данные пилы, способствуют более стабильному, чистому и скоростному пилению. Зачистные ножи предохраняют тело пилы от контакта с древесиной, предотвращая, таким образом, перегрев пильного диска.

Использование качественных пил с твердосплавными напайками обеспечивает большой ресурс от заточки до заточки и высокое качество поверхности доски.

Базовая комплектация:

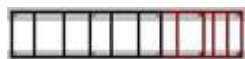


“Вятка 600”. Базовая комплектация.

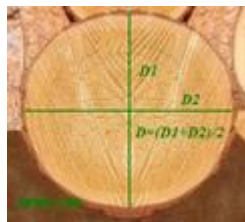
1. Станина разборная, под бревно **6,5 м**;
2. Пильная каретка, **электромеханический регулируемый привод подачи**, выносной пульт управления;
3. Пильный узел углового пиления, **2 x 15 кВт**, с электромеханическими приводами вертикального и горизонтального перемещения;
4. Аналоговые линейки на каретке в виде круглых циферблатов (**2 шт.**);
5. Дисковые пилы **550 мм** с твердосплавными напайками (**2 шт.**);
6. Торцевые зажимы, боковые эксцентрикковые зажимы.

Стоимость базовой комплектации на Февраль 2015 г. – 410 000 руб.

Описание опций и их стоимость:



Длина обрабатываемого бревна. При необходимости обрабатывать бревна длиной более 6,5 м, станина удлиняется под бревно 8,5 м. (+ 15 000 руб.)



Максимальный диаметр обрабатываемого бревна: в базовой комплектации – 800мм. Если существует необходимость обрабатывать бревна большего диаметра, габариты каретки можно увеличить, так, чтобы этот параметр увеличился до 1000 (+ 70 000 руб.) или 1200мм. (+ 100 000 руб.)



Оснащение основного привода пил менее мощными двигателями: 2x11 кВт.

Данная опция позволяет использовать пилораму в условиях определенной ограниченности энергетических ресурсов. Пилорама в таком исполнении вполне способна нормально работать с лесом хорошего и среднего качества, однако необходимо осознавать, что лиственные породы, твердый северный лес, замороженную древесину будет пилить значительно сложнее. Данная опция возможна при использовании пил $d \leq 550$ мм. При использовании пил $d = 600$ мм замена стандартных двигателей на менее мощные не допускается. (минус 3 000 руб.)



Оснащение основного привода пил более мощными двигателями: 2x18,5 или 2x22,0 кВт.

Данная опция позволяет повысить скорость и стабильность пиления. Эти характеристики становятся менее зависимыми от таких параметров древесины как влажность, твердость, замороженность и т. д. (2x18,5: + 10 000 руб.; 2x22,0: + 25 000 руб.)



Диаметр пильных дисков. Диаметр дисковых пил, которые будут устанавливаться на станок изначально. Пилы большего диаметра позволяют распиливать большее по диаметру бревно. Меньшие пилы обладают более тонким, экономичным пропилом, соответственно позволяют получить более высокий процент выхода и требуют меньше электричества. Пилы меньшего диаметра дешевле и стабильнее в эксплуатации.

Поставить затем на станок пилы другого диаметра можно будет, только если будет заказана опция **"Возможность использование пил различных диаметров"**. Подробно о том, пилы каких диаметров позволяют распиливать какие бревна, смотрите в таблице технических характеристик станка. (Выбор начального диаметра пил на стоимость не влияет).



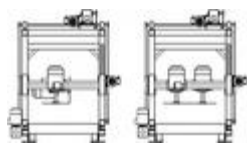
Электромеханический реечный привод подачи каретки с плавно регулируемой скоростью и выносным пультом.

Каретка в базовой комплектации снабжается электродвигателем, для автоматического движения по станине. Оператор с пульта может плавно регулировать скорость подачи в зависимости от условий работы и качества заготовки. Привод работает по принципу рейки, по которой катится шестерня. Конструкция обеспечивает очень точную и плавную подачу каретки без каких-либо рывков. Усилие прижима шестеренки к рейке регулируется. Узел

подпружинен в двух плоскостях, что оберегает его от перегрузок и поломок. Для экономии средств, от электропривода каретки можно отказаться. (минус 30 000 руб.)



Оснащение каретки электронными линейками. Позволяет значительно быстрее и точнее передвигать пильный узел. Оператор на пульте выбирает требуемое значение перемещения пилы, нажимает кнопку, пильный узел в автоматическом режиме перемещается на заданное расстояние. (+ 35 000 руб.)



Поворотный узел для горизонтального пиления: Оснащение станка одним поворотным пильным узлом позволяет переводить пилораму из углового режима пиления в горизонтальный. Таким образом, в зависимости от текущих потребностей и имеющегося сырья можно использовать станок и как угловую пилораму и как

пилораму горизонтального пиления. (+ 30 000 руб.)



Возможность использования пил различных диаметров. В базовой комплектации станок предназначен для работы только с пилами одного диаметра (600 или 550мм на выбор). При заказе данной опции на каретке делаются дополнительные пазы креплений пильных узлов и при желании двигателя можно сводить и разводить относительно друг друга для установки пил иного диаметра. Опция позволяет повысить гибкость и универсальность станка, так, например, получив тонкомерный лес, можно установить пилы меньшего диаметра с меньшим пропилом и несколько

сократить расходы материала, повысив общий процент выхода. Выбор осуществляется из трех вариантов диаметров пил: 500, 550 и 600мм. (2 любых диаметра для углового режима 30 000 руб.; 3 диаметра для углового режима 60 000 руб.; 2 любых диаметра для углового и горизонтального режимов 60 000 руб.; 3 диаметра для углового и горизонтального режимов 120 000 руб.)

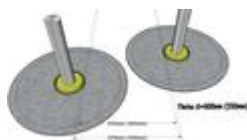


Боковые винтовые зажимы бревна вместо эксцентриковых. Позволяют практически не уделять внимания правильному положению бревна на раме станка. Винтовые зажимы сами фиксируют бревно в нужном (центральном) положении. Однако они более капризны, винты требуют постоянного ухода, смазки, очистки от опилок. Эксцентриковые зажимы более универсальны, они позволяют крепить бревно

в любом положении относительно станины: левее, правее... что бывает актуально на угловых пилорамах при распиловке бревен больших диаметров. (+ 10 000 руб., обе системы крепления + 20 000 руб.)



Транспортер для удаления опилок из-под станка. Позволяет нажатием одной кнопки вынести накопившиеся опилки из-под станины станка в переднюю, или заднюю часть станины, туда, откуда ее удаление будет более удобным. Таким образом, существенно экономится время и повышается производительность. (6,5м – 95 000 руб., 8,5м – 100 000 руб.)



Комплект планшайб другого диаметра. Для уверенного пиления любого сырья на максимальной скорости, в базовой комплектации пилы крепятся с помощью планшайб диаметром 140мм для пил d=550мм и 150мм планшайбой на вертикальную пилу и 170мм на горизонтальную при использовании пил d=600мм. При этом максимальная ширина выпиливаемой доски в угловом режиме при пилах 550мм составляет

200мм, при пилах 600мм – 215мм, а диаметр распиливаемого бревна без поворота в горизонтальном режиме (если заказана соответствующая опция) составляет 420мм/400мм (ограничивается расстоянием между краями планшайб, которое составляет соответственно 425мм/405мм). Для того чтобы иметь

возможность распиливать бревна нескольких больших диаметров (до 465мм/425мм) или выпиливать более широкую доску (230 и 215мм при пилах 600 и 550мм соответственно) можно дополнительно к стандартным заказать планшайбы уменьшенного до 125мм/115мм диаметра соответственно. Однако следует понимать, что скорость и стабильность пиления, вероятно, будет ниже, особенно на твердой и мерзлой древесине. Для пил $d=500$ мм тоже можно заказать доп. комплект уменьшенных планшайб. Вместе с планшайбами поставляется соответствующая оправка на вал двигателя. Пилы для планшайб уменьшенного диаметра должны быть просверлены соответствующим образом (межцентровое расстояние крепежных отверстий разное), одну и ту же пилу с планшайбами разного диаметра использовать невозможно. Подробнее о том, пилы каких диаметров и с какими планшайбами позволяют распиливать какие бревна, смотрите в таблице технических характеристик станка. (1 комплект – 8 000 руб.)

Сбрасыватель доски на обратном ходу. Позволяет не тратить время на уборку отпиленной доски. Каретка, возвращаясь, выталкивает доску в торец станины, где ее принимает оператор. (+ 5 000 руб.)

Линейный лазерный указатель. Лазер проецирует линию на бревно, позволяя оператору точно контролировать перемещение пильного узла и правильное положение бревна. (лазер «тип 2» (видимая длина луча 3-4м): + 3 500 руб., «тип 3» (видимая длина луча 5-7м): + 11 500 руб.)

Кантователь бревен: цепной электромеханический кантователь позволяет быстро поворачивать бревно вдоль оси без физических усилий со стороны персонала (+ 100 000 руб.)

Боковой загрузчик бревен: позволяет быстро и без усилий загрузить бревно на станину станка, оснащается гидравлическим приводом (+ 110 000 руб.)