

# Многопильный станок

## Вектор 2/200

### Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69



## Вектор 2/200, высота пропила до 205 мм



Многопильный дисковый двухвальный станок проходного типа. Многопильный дисковый двухвальный станок Вектор 2 с высотой пропила до 125, 165, 205 и 245 мм (в зависимости от модификации) предназначен для распиловки двухкантного (лафета), трехкантного и четырехкантного бруса на обрезную и необрезную доску в поточном режиме. Мощный дисковый многопильный станок второго ряда является основой высокопроизводительного потока по изготовлению доски. Многопильный станок Вектор 2 предназначен для работы на средних и крупных деревообрабатывающих и лесопильных предприятиях. По заказу возможно изготовление станков с увеличенной высотой пропила до 285 и 305 мм.

### Конструкция и принцип действия многопильного станка Вектор 2

Станок многопильный по умолчанию оснащается уникальной комбинированной системой подачи заготовки, включающей не только традиционные рябухи, но и цепной толкатель. Заготовка цепным толкателем подается в приводные рябухи многопильного станка. Скорость плавно регулируется. Рябухи регулируются по высоте (вращением штурвала или электромеханическим приводом, в зависимости от комплектации), обеспечивая непрерывную работу с разным по высоте сырьем. Далее уже рябухи подают заготовку в неподвижный пильный узел, толкатель при этом "страхует" рябухи от проскальзывания, двигаясь в нескольких миллиметрах позади заготовки. Скорость рябух и толкателя четко синхронизированы. Пильный узел многопильного станка состоит из двух валов с установленными на них пилами. Крепление каждого вала - трехопорное. Нижний вал расположен под плоскостью движения заготовки, а верхний - над этой плоскостью. Валы немного смещены относительно друг друга по горизонтали так, чтобы продольные проекции пил немного пересекались, объединяя, таким образом, верхний и нижний пропилы. После распиловки готовые доски вытягиваются из станка уже вытяжными приводными рябухами и попадают на приемный стол. Пиление на обоих валах многопильного станка встречное. Лазерные указатели помогают правильно выровнять заготовку перед подачей в многопильный станок. Защитные шторки предохраняют от обратного выброса горбыля/доски. Выносной пульт управления многопильным станком оснащен амперметрами, позволяющими отслеживать нагрузку на двигатели. Для замены пил снимаются боковые плиты с поддерживающими опорами валов. После замены никакая подрегулировка положения валов не требуется. На замену поставка пил уходит не более 1 часа.

## Основные преимущества многопильного станка

- Высокотехнологичная конструкция прочной стальной рамы, переплетенная снаружи и внутри каркасом из стальных труб, гарантирует стабильную долговременную работу станка. Заводская гарантия на сварные швы рамы - 5 лет!
- Высокая точность распиловки  $\pm 0,2$  мм, более высокая, чем у рамных пилорам.
- Высокая производительность - 5-10 метров кубических обрезной доски в час (в зависимости от мощности).
- Использование более тонких дисковых пил (в сравнении с одновальными схемами такой же максимальной глубины пропила) обеспечивает минимизацию объема опилок и повышает процент выхода готовой продукции, меньшие по диаметру пилы дешевле и стабильнее в работе.
- Трехопорное крепление пильных валов обеспечивает надежность конструкции пильного узла и точность распиловки.
- Уникальная комбинированная система подачи (цепной толкатель + рябухи), гарантирующая стабильную скорость подачи на всем цикле пиления. Обеспечивает высокое качество распиловки даже в тяжелых условиях (твердые породы, замороженная древесина, сырье покрытое наледью, сырье с отклонениями по геометрии и т.д.), "пробуксовка" заготовки при пилении полностью исключена.
- Плавная регулировка скорости подачи заготовки, позволяющая подстраиваться под любые условия распиловки.
- Жесткая двухсторонняя фиксация материала при распиловке гарантирует стабильное пиление даже коротких заготовок. Такую фиксацию могут обеспечить ТОЛЬКО станки, у которых количество подающих рябух не менее 6 шт! Если у станка рябух меньше, то короткие заготовки (меньше 4 метров) при пилении будут сильно вибрировать, что скажется на качестве поверхности.
- Вибрации и ударные нагрузки (в отличие от рамных многопил) отсутствуют в принципе.
- Надежная система предохранения вылета пиломатериала.
- Энергоемкость зависит от требуемой производительности (количество потребляемой энергии зависит от нагрузки, если двигатели загружены на 50%, то и потребления будет около 50% от номинала).
- Широкая степень индивидуализации станка под конкретные задачи: максимальная высота лафета от 120 до 240 мм и более, суммарная мощность от 30 до 220 кВт, длина заготовки при использовании комбинированной подачи от 1,2 до 10,5 м (при традиционной подаче только рябухами максимальная длина заготовки не ограничена). Возможны любые модификации и доработки по желанию клиента.
- Плавный пуск главных двигателей (опция).
- Мгновенная перенастройка системы подачи на различную высоту лафета (опция, максимальный диапазон регулировки 60 мм).
- Электромеханическая регулировка высоты рябух, в т.ч. с автоматическим режимом работы (опция).
- Простота и надежность конструкции, высокая ремонтопригодность, доступные запчасти.
- Не требует специального фундамента, станок устанавливается креплением на анкерные болты на ровное твердое основание.

## Точность и качество изделий получаемых на многопильном дисковом станке Вектор 2/200

Точность распиловки при работе на многопильном станке Вектор 2 с существенным запасом укладывается во все действующие ГОСТы. Сразу после распиловки геометрия доски имеет отклонения не более  $\pm 0,2$  мм. Благодаря оптимальному подбору пил и параметров их работы (диаметр пил, количество зубьев, обороты пильного вала, скорость подачи заготовки) качество поверхности выпиливаемых досок очень высокое. "Ступенька" на выпиливаемой доске, свойственная многопильным двухвальным станкам, при правильной настройке минимальна, проявляется лишь из-за природной неоднородной плотности древесины, является "плавающей" (появляется сверху или снизу и исчезает), перепад не более 0,2 мм.

## Рекомендуем приобрести дополнительно

Возможности станка в базовой комплектации можно значительно увеличить, поэтому мы дополнительно рекомендуем приобрести:

- Максимальная высота пропила. Определяет максимальную высоту распиливаемого лафета. У данной модели значение этого параметра составляет 205 мм. Информацию о том, какого диаметра нужны пилы для различного по высоте лафета, можно посмотреть в характеристиках пил ниже.
- Максимальное расстояние между крайними пилами (ширина постава). В стандартном исполнении составляет 500 мм. Просвет станка при этом на 100 мм больше, т.е. максимальная ширина лафета, который влезет в станок - 600 мм. Если этих значений недостаточно, ширину постава (и одновременно просвет станка) можно увеличить (расстояние между крайними пилами до 650 мм, просвет станка до 750 мм).
- Параметры основного двигателя. Мощность двигателей привода пил - важнейший параметр для многопильного двухвального станка. При выборе мощности двигателя необходимо всегда помнить один простой факт: чтобы переработать "X" кубометров древесины на доски сечением "У" используя пилы с шириной пропила "Z" независимо ни от каких других параметров понадобится "N" кВт/ч электроэнергии. Можно перерабатывать этот объем маломощным станком 8 часов или действительно мощным станком 2 часа, электроэнергии на это в первом случае (за счет менее эффективного режима работы пил) уйдет даже больше! Это физика. При этом, в первом случае, из-за неправильного режима работы пил (слишком малая подача материала на зуб) они будут гораздо (в разы) быстрее затупляться, а слабый двигатель, работая на пределе, будет перегреваться и, вероятнее всего, выйдет из строя значительно раньше положенного ему срока. Нужно понимать, что электродвигатель потребляет электроэнергию не в соответствие со своей номинальной мощностью, а в соответствие с возложенной на него нагрузкой, поэтому ставить менее мощный двигатель для того, чтобы сэкономить на электроэнергии абсолютно бессмысленно. Более того, недостаточно мощный двигатель на многопиле гарантирует БОЛЬШИЕ эксплуатационные расходы (повышенное энергопотребление, ускоренный износ пил, возможный ремонт двигателя) из расчета на 1 кубический метр готовой продукции.
- Устройство плавного пуска двигателя. Для двигателей от 15 до 37 кВт.
- Система подачи заготовки. На выбор: комбинированная система подачи заготовки с подающим столом 8500 или 10500 мм, цепной толкатель и приводные рьябухи. Или традиционная система подачи с подающим столом (или без подающего стола) на 6000, 8000, 10000 мм, приводные рьябухи.
- Центрователь на подающем столе. На выбор: пружинный, пневматический, электромеханический цепной центрователь или электромеханический цепной с загрузкой лафета.
- Регулировка положения рьябух (высоты заготовки). На выбор: ручная быстрая регулировка положения рьябух, электромеханическая с индикацией по аналоговой линейке, электромеханическая с электронной индикацией, электромеханическая с электронным управлением, электромеханическая с автоматическим управлением.
- Лазерные указатели пропилов. В базовой комплектации уже есть два лазерных указателя с видимой длиной луча 2000-3000 мм. Дополнительно можно поставить от 3 до 12 шт указателей с видимой длиной луча до 8000 мм.
- Инструмент. В базовую комплектацию пилы не входят. Дополнительно можно скомплектовать от 10 до 30 шт дисковых пил.
- Модуль ЧПУ А1. Модулем обратной связи можно оснастить один или оба вала.
- Приемный стол. Возможные варианты по длине: от 2000 до 12000 мм с шагом 1000 мм.

### Технические характеристики

КБС Вектор  
2/200

Максимальная высота обрабатываемого материала, мм

205

Минимальная высота обрабатываемого материала, мм

50

Максимальное расстояние между крайними пилами (базовое, ширина постова), мм	500
Максимальное расстояние между крайними пилами (опция, ширина постова), мм	650
Максимальная ширина обрабатываемого материала (базовое, просвет станка), мм	600
Максимальная ширина обрабатываемого материала (опция, просвет станка), мм	750
Длина обрабатываемого материала (рябухи), мм	Не ограничена
Длина обрабатываемого материала (цепной толкатель и рябухи), мм	6500-10500
*Минимальная длина обрабатываемого материала, мм	1100
Диаметр дисковых пил, внеш/внутр, мм	350/70
Толщина пропила (напайки) при использовании пил Gass, мм	3,9
Рекомендуемое максимальное количество пропилов (базовое, при пилении лафета максимальной высоты), шт	8
Рабочая высота стола, мм	800±50
Длина приемного стола (опция), мм	6500-10500
<b>Габаритные размеры станка, мм</b>	
Длина	3050
Ширина	1400
Высота	2000
<b>Суммарная установленная мощность, кВт</b>	
Суммарная установленная мощность (опция), кВт	47-113
Количество двигателей, шт	3
Мощность привода пильных валов (базовая), кВт	2x37
Мощность привода пильных валов (опция), кВт	22-55
Частота вращения пильных валов, об/мин	3600
Мощность привода подачи, кВт	3
Скорость подачи, м/мин	10-30
Рекомендуемая скорость подачи (0,2-0,4 мм на зуб), м/мин	14,5-29
Напряжение питания, В	380

\* - минимальная длина заготовки, которая при пилении всегда лежит минимум на двух рябухах, что обеспечивает стабильное положение заготовки в горизонте.

## Базовая комплектация многопильного станка

1. Станина станка (стальной короб + силовой каркас из труб).
2. Двухвальный пильный узел, каждый вал на трех опорах (максимальная высота пропила 205 мм, максимальное расстояние между крайними пилами 500 мм).
3. Привод вращения пил мощностью 2x37 кВт.
4. Подача заготовки: комбинированная (3 приводные рябухи на входе, 3 приводные рябухи на выходе + синхронизированный по скорости подающий стол с цепным толкателем для заготовок длиной до 6500 мм. Скорость плавно-регулируемая.
5. Регулировка высоты рябух: ручная (вращение штурвала), индикация по аналоговой линейке.
6. Нижний бункер для отходов пиления, вытяжной патрубок d=100 мм, дверца.
7. Лазерные указатели пропилов, "тип 1" (видимая длина линии 2-3 м) - 2 шт.
8. Выносной пульт управления с амперметрами.
9. Защита от обратного выброса горбыля (верхние двойные шторки + боковая когтевая защита на входе и выходе).
10. Приемный роликовый стол 6000 мм, на регулируемых опорах.
10. Без инструмента.

## Инструмент

На станке Вектор 2 используются пилы с твердосплавными напайками диаметром от 250 до 500 мм с небольшим количеством зубьев. Строго рекомендуется наличие зачистных ножей, способствующих удалению опила. Толщина пропила зависит от диаметра пилы и конкретного производителя. На выбор мы предлагаем пилы отечественных производителей или таких популярных брендов как GASS (Польша), Faba (Польша) или Pilana (Чехия). По желанию можно согласовать установку пил любого производителя.

- Особенности дисковых пил Gass. Производство сертифицировано по ISO 9002. Полотна пил изготавливаются ТОЛЬКО из немецкой стали. Зубья Sandvik (Швеция). На всех пилах закаленные полотна, не требующие проковки и доработки. Специальная конфигурация зубьев и "очистителей пропила".
- Компания FABА S.A. известна в Европе, как производитель высококачественного деревообрабатывающего инструмента, благодаря современному и сверхточному электронному и лазерному оборудованию последнего поколения, которое позволяет выпускать инструмент по параметрам и эскизам заказчика в максимально короткие сроки. Инструмент известен среди крупных европейских производителей, за счет применения в технологических процессах лучших материалов импортного производства и пользуется большим спросом. Превосходное качество изделий FABА S.A. подтверждается международным сертификатом качества ISO 9001.
- Преимущества твердосплавных дисковых пил PILANA. Используются твердые сплавы марки CERATIZIT с отличными параметрами срока службы режущей кромки до заточки. Отборный серебряный припой и современная технология пайки обеспечивают максимальную устойчивость зубьев против отламывания от корпуса диска. Длительное сотрудничество с поставщиками, которые поставляют изделия проверенного рынком постоянно высокого качества. Армирование обеспечивает высокую жесткость и механическую стабильность дисковой пилы при резке.



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: [knc@nt-rt.ru](mailto:knc@nt-rt.ru) || [www.kbstanok.nt-rt.ru](http://www.kbstanok.nt-rt.ru)