

Реклама. Товар сертифицирован.



STATUS[®]

POWER TOOLS



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД

WWW.STATUS-TOOLS.COM

ITALY 

Status UM13

Ультразвуковой дальномер

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ: 0,45–13 м

ТОЧНОСТЬ: 99,5 %

ПИТАНИЕ: батарея 6F22 (9 В)

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР: от 0 до +40 °С

ВЕС: 0,25 кг

ФУНКЦИИ: измерение расстояний; сложение и умножение; вычисление площади и объёма; измерение температуры

ЦЕНА: 855 руб.

Прибор работает в метрической системе счисления и измеряет расстояние до объекта при помощи ультразвуковых волн, отображая результат измерений на жидкокристаллическом дисплее. Производитель позиционирует его как полупрофессиональный инструмент, предназначенный для проведения строительных работ собственными силами. Диапазон измеряемых расстояний достаточно большой: от 45 см до 13 м, точность измерения составляет 99,5 %

Как и другие дальномеры, причём не только ультразвуковые, но и лазерные, Status UM13 имеет функцию сложения и умножения, т.е. может вычислять площадь и объём. Управление им не отличается сложностью. Для измерения расстояния до объекта достаточно включить прибор, убедиться в его готовности к работе (на экране высветится 0.00 м), направить под прямым углом на объект и нажать кнопку READ. Дальномер покажет расстояние до заданного объекта. С помощью последовательного нажатия клавиш +/- или x/= можно проводить сложение длин или умножение.

Для переключения прибора на разные режимы (измерение расстояния — как основной и измерение температуры — как дополнительный) нужно одновременно нажимать клавиши +/- и x/=.



Status DM20

Детектор металлов и скрытой электропроводки

ГЛУБИНА ОБНАРУЖЕНИЯ (макс.): 20 мм

ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ: ±3 мм

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР: от -2 до +40 °С

ВЛАЖНОСТЬ: до 80 %

ПИТАНИЕ: батарея 6F22 (9 В)

ВЕС: 0,16 кг

ЦЕНА: 665 руб.

Детектор может определять наличие в стене проводов, деревянных или металлических балок и труб, арматуры и иных неоднородностей, что необходимо при любом ремонте, и сводит на нет неприятные ситуации неожиданного обнаружения «сюрпризов» в процессе работы со стеной. Может также применяться при поиске деревянных и металлических вставок за фальшстенами, под полом и за подвесным потолком, выполненным

из фанеры, пластика, гипсокартона или сухой штукатурки на глубине до 20 мм с погрешностью ±3 мм. Поиск неоднородности материалов построен на принципе определения разности плотностей (при работе детектор тыльной стороной плотно прикладывают к исследуемой поверхности). Управление прибором простое и будет понятно любому пользователю. Предназначен он для широкого круга домашних мастеров, производитель позиционирует его как полупрофессиональный.

С помощью трёх лампочек детектор обозначит наличие или отсутствие неоднородностей (третья лампочка загорится, если встретит отличающийся от стены материал, и гаснет, если детектор отодвинут от него в сторону).



DeWALT DW088K

Лазерный проекционный нивелир

ЛАЗЕР: класс — 2, длина волны — 630–680 нм, мощность излучения — < 1 мВт

ОПТИЧЕСКАЯ СХЕМА: горизонтальная и вертикальная плоскости

ПИТАНИЕ: 3xAA

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН: до 10 м (с приёмником — до 50 м)

ДИАПАЗОН САМОВЫРАВНИВАНИЯ: ± 4°

ТОЧНОСТЬ: ± 0,3 мм/м

СТЕПЕНЬ ПЫЛЕВЛАГОЗАЩИТЫ: IP 54

ГАБАРИТЫ: 112x61x113 мм

ВЕС: 0,46 кг

ЦЕНА: 8900 руб.

Достаточно простой по функциональным возможностям нивелир, способный строить горизонтальную и вертикальную плоскости. Фактически перед нами простой лазерный уровень (производитель так его и называет); других функций, вроде построения точек, не предусмотрено. Впро-

чем, для большинства применений обычно хватает и линий, а цена любых нивелиров напрямую зависит от количества излучателей.

Для легкого крепления к металлическим поверхностям в корпус нивелира вмонтированы шарнирные магнитные кронштейны, которые также позволяют поворачивать прибор на 90 градусов влево и вправо, соответственно перемещая вертикальную линию в диапазоне 180 градусов. Диапазон измерений — до 10 м, может быть увеличен до 50 м при использовании детектора DE0892 (также со встроенными магнитами). При необходимости нивелир устанавливается на штатив с резьбой 1/4".

Заряда батарей достаточно для работы в течение не менее 40 часов. Предусмотрена индикация разряда батарей и превышения угла наклона (выхода за пределы диапазона самовыравнивания). Прибор прост в эксплуатации, включением лазерных лу-



чей управляют с помощью двух сенсорных кнопок — можно включить вертикальную и горизонтальную линии вместе или каждую по отдельности в зависимости от выполняемой работы.

В комплект поставки входит монтажное приспособление для крепления к стене, три батареи AA и транспортировочный чемодан.

РАБОТАЕМ ПОД ГРАДУСОМ!

Павел Косов, Алексей Меснянкин



Торцовочная пила — инструмент довольно распространённый. Модели таких пил можно встретить в каталогах многих производителей, причём не обязательно самых именитых или же тех, чей профиль — специализированное оборудование, станки. Инструмент пользуется популярностью и среди профи, и среди домашних мастеров. Именно поэтому торцовочные пилы представлены в различных сегментах рынка — как в профессиональном, так и в бытовом. Хотя надо помнить, что каждый пользователь предъявляет к машине свои требования — кто строгие, продиктованные задачами и опытом, кто не очень. Ведь для кого-то торцовочная пила, среди прочего оборудования, источник заработка, а для кого-то лишь хобби либо текущая необходимость, вызванная строительством или ремонтом. В общем, торцовочным пилам «покорны» сердца многих и многих пользователей.

СТАВИМ ЗАДАЧИ

Для начала разберёмся — для чего предназначены торцовочные пилы. Их назначение — распиловка заготовок из древесины под прямым, заданным косым углом или под наклоном, а также выборка материала из заготовок. Нередко эти пилы называют «торцовочно-усовочными», что связано как раз с их возможностью пилить «на ус», т.е. под углом. «Торцовочная пила» — более общий, прижившийся вариант названия инструмента, которого в основном и придерживаются.

Одной древесиной набор материалов, с которыми может работать торцовочная пила, не ограничивается. «Общается» инструмент также с пластиком, ламинатом, алюминием. Область применения аппаратов достаточно широкая: их используют для столярных, отделочных, общестроительных и монтажных работ, полезны они будут и при изготовлении мебели. Традиционный фронт действия торцовочных пил — работы по укладке полов и производству рам.

Как простому потребителю, не обладающему ни широкими познаниями, ни богатым опытом, выбрать торцовочную

пилу, если возникла такая необходимость? Логичнее всегда, как и в других подобных ситуациях, обратиться за помощью к консультантам в местах продаж, к специалистам из фирм-производителей — они всё расскажут, покажут и объяснят на примере. Однако, наверно, прежде чем идти к консультантам, неплохо узнать некоторые технические особенности инструмента, простейшую терминологию, чтобы разговор со специалистом был более или менее предметным.

Прежде всего, потребителю необходимо понять, для чего ему необходима торцовочная пила. Если, к примеру, для нечастых и достаточно несложных работ без особой нагрузки, то, скорее всего, не имеет смысла покупать дорогую машину класса «профи» (да ещё и от именитого производителя!). В такой ситуации вполне можно обойтись и более бюджетным вариантом со стандартным набором функций. Зато если работы предстоят более сложные — такие, где важнейшее значение имеют точность, аккуратность и выносливость аппарата, то стоит уже придирчивее изучить предлагаемые варианты, анализируя их возможности. Каковы максимальные размеры

заготовок, с которыми справится пила? Предусмотрены ли у машины какие-либо электронные регулировки? Из чего выполнено основание? В каких пределах реально регулировать углы наклона и поворота? «Вооружена» ли торцовка лазером? Есть ли у неё функция протяжки?..

На первый взгляд в таком количестве подробностей разобраться непросто. Но можно.

РАЗБИРАЕМ ПО ВИНТИКУ

В целом, устройство торцовочной пилы достаточно простое: рабочий блок — двигатель с редуктором (а иногда и без него), пильный диск и рукоятка с кнопкой пуска — соединён (например, при помощи направляющих) с основанием.

На торцовках устанавливают как коллекторные, так и асинхронные двигатели. Первый отличается высоким крутящим моментом, но требует регулярного обслуживания (замены коллекторных щёток). У второго щёток не предусмотрено, работает он с меньшим шумом и служит дольше. Чаще всего мотор расположен справа от пильного диска. Однако у некоторых моделей он перемещён назад, чтобы не закрывать обзор и не мешать при наклонном резе (если конструкцией предусмотрен наклон рабочей головки в обе стороны).

Двигатель приводит в движение режущий диск через редуктор или напрямую. Встречаются два типа передачи — зубчатая или ремённая, у каждой соответствующие достоинства и недостатки. У зубчатой исключено проскальзывание при высоких нагрузках. Ремённая меньше шумит и гасит вибрацию диска, а это положительно сказывается на качестве работы и продолжительности жизни мотора. Однако ремень на гарантии не находится, изнашивается, а при резком перепаде нагрузки может слететь. Встречаются торцовочные пилы и без редуктора: крутящий момент от двигателя на диск передаётся напрямую, без участия «посредника». «Плюс» здесь в том, что минимум трущихся деталей означает

максимум надёжности. А «минус» в том, что означает он также невысокий крутящий момент.

Торцовка обладает относительно небольшой шириной реза, особенно при работе под углом или наклоном. Чтобы его увеличить, инструмент оснащают тяговой функцией. Рабочий блок у пилы с такой возможностью установлен на штанги (обычно их две) и может перемещаться вдоль линии реза. Почему функция называется «тяговой» (есть ещё и другое название — протяжка)? Потому что пильный блок с диском приходится тянуть на себя. Режущие кромки диска вращаются от пользователя, чтобы при работе поток опилок уходил в сторону, а диск к тому же придавливал заготовку к упору.

При выборе стоит обратить внимание на механизм наклона рабочего блока: закреплён он жёстко или является составной частью подвижной консоли. В первом случае угловую регулировку устанавливают точно и жёстко, а во втором необходимо учитывать возможный люфт каретки.

Покоится рабочая часть торцовки на основании — станине. Она имеет круглую секцию, которая вращается при установке угла реза, и параллельный упор, состоящий из двух частей. Нередко станины выполняют из алюминия, отлитого под давлением, или из магниевых сплавов — это обеспечивает одновременно прочность и мобильность, так как в таком случае вес инструмента становится значительно меньше.

РЕГУЛИРОВКИ И ОСОБЕННОСТИ

Поворот стола и наклонный рез. Чтобы выполнить рез под косым углом, вращают стол. Диапазон углов поворота — не менее 45° в обе стороны. Часто бывает и больше, до 50° и 60°, причём в левую и правую стороны может быть по-разному. Нередко регулировочные механизмы оснащают фиксаторами для быстрой установки наиболее употребляемых углов (0, 15, 22,5, 30 и 45°). Другие углы выставляют по шкале.

Пильный диск также способен наклоняться, однако не во всех случаях. Обычно, хотя и не обязательно, форма проёма для режущего полотна в продольном упоре соответствует типу инструмента. Если это одна щель, то пила пилит только вертикально, если срезан правый или левый угол, пильную головку можно наклонить в эти стороны. Обычный угол наклона головки — 45°, но на некоторых моделях он увеличен на несколько градусов. Это вызвано учётом условий потенциального применения: стены, как известно, бывают неровными, причём не только в нашей стране!

Кроме того, одной из важных функций любой торцовочной пилы является возможность ограничения глубины реза. Она необходима, к примеру, при выборке пазов или торцевания профилей.

Электроника. Как правило, торцовочные пилы не могут похвастать широким набором электронных регулировок. Подавляющее большинство моделей не имеют электронного регулятора частоты оборотов. Связано это с тем, что варьирование скорости не является для торцовки жизненно необходимой функцией. Тем не менее наличие такой регулировки всё же позволяет, во-первых, уменьшением скорости лучше контролировать процесс резки, а во-вторых, подстраивать работу пилы под определённый материал.

Ещё менее распространённая система — поддержание постоянной частоты оборотов под нагрузкой. Эта опция покажет себя тогда, когда в работе требуется быстрота. При сильном нажиме обороты инструмента обычно заметно падают. В этом случае сработает электроника — она выправит скорость, от которой зависит, по сути, не только качество реза (чем выше скорость, тем чище и аккуратнее он получится), но и общее время, затраченное на выполнение задачи. Впрочем, опытный мастер обойдётся и без системы поддержания частоты оборотов: набитая за годы рука хорошо чувствует пилу и подачей может компенсировать падение оборотов.

ГДЕ КУПИТЬ ТОРЦОВОЧНЫЕ ПИЛЫ

| | |
|--|---|
| «100 пил» (DeWALT) | Москва, сеть специализированных магазинов. Многоканальный тел.: (495) 925-5873. Сайты: www.100pil.ru , www.dewalt.ru |
| Elitech | Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44. Тел.: (495) 223-3127, (499) 269-2710/2910. Сайт: www.elitech-tools.ru |
| Metabo | Список официальных дилеров смотрите на сайте www.metabo.ru |
| Prorab (Prorab) | Оптовые продажи. Тел.: (495) 789-9770. Центральный сервисный центр. Тел.: (499) 500-4094. Список дилеров смотрите на сайте www.prorabtools.ru |
| SBM group rus (Stomer, Bort, Defort, Hander, «Град-М») | Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 2А. Тел.: (495) 926-1750 SBM group Siberia: Новосибирск, ул. Б. Хмельницкого, д. 84. Тел.: (383) 271-7948. Сайт: www.sbm-group.de |
| «Гермес» (Sturm!, «Энергомаш», BauMaster) | Список дилеров смотрите на сайтах www.sturmtools.ru и www.energootools.ru |
| «Диффузион Инструмент» («Диолд») | Смоленск, ул. Индустриальная, д. 2. Тел.: (4812) 61-1548, 55-3092. Сайт: www.diold.ru . E-mail: difn@diold.ru |
| «Интерскол» («Интерскол») | Московская обл., г. Химки, ул. Ленинградская, д. 29. Тел.: (495) 665-7631. Горячая линия: 8 (800) 333-0330 (звонок по России бесплатный) Сайт: www.interskol.ru . E-mail: interskol@interskol.ru |
| «ИТА-Стройинком» (Jet, Metabo, Groz, Wilton, Lamello) | Москва, ул. Алабяна, д. 10, корпус 2 (ст. м. «Сокол»). Тел.: (499) 198-7510/8051, (499) 943-0251 Сайт: www.ita.ru . E-mail: alabjana@ita.ru |
| «Калибр» («Калибр») | Многоканальные телефоны: (495) 926-8083, (495) 647-7671. Тел.: (495) 500-4133, (495) 513-4203/4580. Сайт: www.kalibrcompany.ru |
| «Кратон» («Кратон») | Сайт: www.kraton.ru . Хабаровск: (4212) 400-769. Москва, 1-й проезд Перова Поля, д. 5. Тел./факс: (495) 617-0956 |
| «ЛИТ Трейдинг» (Makita, Bosch, DeWALT, AEG, Ryobi, Skil, Black&Decker) | Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44. Тел.: (495) 223-3127, (499) 269-2710/2910 Сайт: www.lit-tools.ru . E-mail: info@litopt.ru |
| Магазин «Инструменты» (Bosch) | Москва, Петровско-Разумовский проезд, д. 5. Тел.: (495) 612-5758, 411-1200, 656-0986. Сайт: www.proftools.ru . E-mail: info@proftools.ru |
| «Роберт Бош» (Bosch, Skil) | Москва, ул. Академика Королева, д. 13, стр. 5. Консультационная служба: 8-800-100-8007 Сайты: www.bosch-pt.ru , www.skil.ru . E-mail: info.bosch@ru.bosch.com |
| Российское представительство компании ТТИ (AEG, Milwaukee, Ryobi, Homelite) | Москва, Щёлковское шоссе, д. 100, стр. 108. Тел./факс: (495) 933-4299 Сайты: www.aeg-powertools.ru , www.milwaukeeetool.ru , www.ryobitools.eu . E-mail: electric.tools.ru@tti-emea.com |
| «Спринтер Тулс» (Представительство Status в России) | Москва, ул. Мосфильмовская, д. 52, офис 8. Тел.: (495) 642-9188 Сайт: www.status-tools.com . E-mail: office@status-tools.com |
| Торговый Дом «Конаково» («ТД Конаково», Makita, Bosch, «Интерскол», «Диолд», Vaikal и др.) | Москва, Волгоградский пр-т, д. 42, корпус 16 Тел. оптовых продаж: (495) 640-2515, (495) 748-0655. Сервисный центр: (495) 709-4975. Сайт: www.tdkonakovo.ru . E-mail: info@tdkonakovo.ru |

Лазер. Некоторые торцовки оснащают «системой точной наводки» — лазером, который указывает линию предполагаемого распила. Это довольно удобно, так как пользователю не придётся лишний раз примериваться перед резкой или высчитывать на глаз.

Дополнительные опции. Одна из таких опций — расширение стола. Это очень удобно в тех случаях, когда приходится иметь дело с длинными заготовками. Обычно такой стол представляет собой упор на двух штангах, который крепят в специальных отверстиях по бокам станины. Стандартная длина приспособления примерно полметра, однако это всё же не постоянная величина.

Из других дополнительных возможностей отметим также различные зажимные устройства и подставки для установки на пол.

Пылеудаление. Любая пила, в том числе и торцовочная, производит немало количество отходов — опилок, пыли, мусора. Они не только загрязняют рабочее место, но также отрицательно воздействуют на здоровье пользователя. Для борьбы с пылью у торцовки предусмотрено несколько вариантов. При работе отходы можно собирать в полотняный мешок. Либо в дело вступает пылесос, и уровень чистоты возрастает, что называется, в разы. Патрубок для подключения пылесоса есть практически у всех современных моделей инструмента — обычно он расположен в «тылу» аппарата.

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Забота о сборе и удалении пыли с рабочего места — тоже, в общем, вопрос личной безопасности оператора. Кроме этого, пользователь должен самостоятельно позаботиться, например, о своих глазах и не забывать о защитных очках во время рабочего процесса. Такие меры предосторожности принимает сам работающий, а вот на «совести» у пилы — другие меры безопасности, в том числе те, которые направлены на защиту собственно инструмента.

Торцовочная пила — режущий электроинструмент. Уже сам по себе этот факт предполагает наличие у него определённых систем безопасности. Самая очевидная и простая защита — кожух. Его подвижная часть полностью закрывает диск в нерабочем положении. А вот при начале работы кожух может убираться, обнажая диск, двумя способами: либо пользователь убирает его, нажав рычаг на рукоятке, либо он сам «открывается» при опускании консоли. Для ещё большей безопасности такую систему дополняют электродинамическим тормозом, который плавно и быстро останавливает двигатель после отключения питания.

Вообще понятие «системы безопасности» торцовочных пил довольно обширно. Сюда входит множество вещей и положений: плавный пуск, особенно важный для пил с большой мощностью; блокировка включения при замене рабочего диска; автоматическое отключение в случае застопоривания полотна. Защита от пробоя на корпус, расположение элементов управления, наличие удобной и быстрой системы фиксации заготовки — это всё тоже относится к «ведомству» безопасности.



МАСТЕР КОМБИНАЦИЙ

На рынке можно найти немало пил, которые совмещают две функции — торцовочную и распиловочную. Собственно, в основе таких комбинированных пил — торцовки, оборудованные распиловочным столом, размещённым сверху. В «боевой изюмке» стол устанавливается в горизонтальное положение. У пил предусмотрены расклинивающий нож с защитным кожухом диска и направляющая, т.е. довольно скромный набор.

Отношение к комбинированным торцовочным пилам неоднозначное. Немало есть профессионалов, считающих, что универсальное всегда хуже специализированного, а значит, гибридные аппараты не могут обеспечить точное и надёжное выполнение работ. Разумеется, комбинированная пила не может стать полноценной заменой специализированному станку. Однако большое количество любителей приобретают именно такие машины, поскольку это позволяет сэкономить и средства, и время. Ведь при выполнении несложных, стандартных работ порой важна не идеальная точность, а быстрота.

ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ

Рабочее «вооружение» торцовочной пилы — пильный диск. Именно от выбранного диска зависит то, с каким материалом может работать инструмент. Как уже отмечалось, основной «продукт питания» торцовок — древесина во всех её проявлениях: твёрдые и мягкие породы, фанера, шпон и так далее. Однако «по вкусу» пиле также пластик, ламинат, мягкие цветные металлы.

Два главных параметра пильного диска — внешний и посадочный диаметры. Если последний, за редкими исключениями, обычно равен 30 мм, то первый подобным постоянством похвастаться не может. Если посмотреть на технические параметры торцовочных пил, собранные в специальную таблицу, то в графе, где приведены

внешние диаметры дисков, обнаружим самые разнообразные цифры. Но и при таком богатстве все же выделяются наиболее распространённые размеры: 210, 250 и 305 мм.

Наверняка у кого-то возникнет вопрос: а реально ли использовать на пиле диски не «родного» диаметра? Нужно твёрдо помнить, что привод рассчитан на применение определённого диска, поэтому работа «чужеродной» оснасткой большего диаметра может быть для него крайне вредной. Теоретически применять диск с немного (на миллиметры) увеличенным диаметром можно. Но ведь параметры защитного кожуха тоже рассчитаны под конкретный диск — для большего просто не хватит места.

Между собой оснастка для торцовочных пил различается не только диаметром. Отличия есть также в геометрии и заточке зубьев, в материале изготовления. Всё так или иначе влияет на качество и результат работы. Одна конфигурация зубьев обеспечивает высокую скорость исполнения при поперечном резе, другая — при продольном, третья гарантирует более чистый и аккуратный рез в определённой породе древесины, четвёртая подойдёт для «общения» с пластиком или алюминием...

Ещё особенность на некоторых пильных дисках, если присмотреться, обнаружим волнистые линии или тонкие прорезы. Подобные «узоры» сделаны не «для красоты». Выведенные при помощи лазера, они функционально обоснованы. Первоначально их делали для компенсации температурной деформации, а затем и для уменьшения шума при работе.

Выбор правильной оснастки для торцовки (как и для любого другого инструмента) — целая наука. Если потенциальный покупатель новичок или не обладает достаточными знаниями, то лучше воспользоваться советами консультантов или знакомых (последних, к слову, легко можно обнаружить на специальных интернет-форумах).

ИДЕЯ И МЕТОДИКА ТЕСТА

Как уже было сказано, основная особенность торцовочной пилы, отличающая её от прочего «пильного» инструмента, — возможность распиливать точно под заданным углом. Хотя и эта формулировка не совсем верна — надо ещё уточнить, что у торцовки этот угол выставляется быстро и легко. Потому что распилить под углом можно и ручной циркуляркой, с нужной точностью — только установить искомый угол там сложнее, да и «степень твёрдости» руки мастера гораздо сильнее влияет на результат.

Изначально предполагалось устроить именно проверку на точность — выяснить, насколько реальные углы распиливания соответствуют заявленным. Однако более плотное знакомство с предметом показало, что тут далеко не всё так просто, как ожидалось.

Точность — вежливость королей... и торцовок

Во-первых, у любой торцовочной пилы предусмотрена возможность юстировки, т.е. корректировки заводских настроек. Даже если углы на заводе настроены неправильно, ситуацию можно исправить. Всё, что для этого надо — хороший выверенный угольник, желательнее не только с прямым углом, но и с углом 45 градусов. Отметим, что те недорогие столярные угольники, что повсеместно лежат на прилавках, не всегда могут похвастать нужной точностью, и корректировка по ним вполне может не только не улучшить результат, но и, наоборот, ухудшить его.

Во-вторых, измеряя полученный угол, хорошо бы принимать во внимание погрешность средства измерения. Если это нечто типа транспортира, т.е. прибор со шкалой, то в погрешность закладывается ещё и так называемая ошибка чтения шкалы — принято считать, что она равняется половине цены деления шкалы — полградуса. У торцовки шкала тоже с делениями через один градус, а значит, при установке произвольного угла, для которого не предусмотрена автоматическая фиксация, нужно учитывать такую же величину погрешности.

Во время испытаний на точность мы резали калиброванный брусок под разными



углами, причём не с целью определить реальный угол пиления с точностью до десятых долей градуса — это бессмысленное занятие. Хотелось понять, «вписывается» ли каждый образец в пределы погрешности измерений. Как выяснилось в итоге, у всех моделей, даже у самых недорогих, заводские установки достаточно точны. Исключения возникли только при пилениях под наклоном, о них сказано в тесте. Но там шкала была менее точной, и это не могло не сказаться.

Резюмировать можно примерно так: точность распила торцовочной пилы зависит не только от её качества, и предьявлять претензии, не попытавшись настроить пилу (если она нуждается в настройке) вряд ли разумно. Да и рассуждать о точности стоит лишь в том случае, если есть уверенность, что средства измерения сами не вносят искажений.

Качество... уравнение со многими неизвестными

Может быть, однозначную характеристику качества торцовочной пилы стоит поискать где-то ещё? Допустим, оценивая качество полученного пропила? Нет, и здесь

тоже всё отнюдь не просто. Качество заготовки зависит от характеристик распиливаемого материала, скорости вращения пильного диска и, главное, от характеристик самого диска (количество и форма зубьев и т.д.). Вообще в большинстве случаев тот диск, что идёт в комплекте с пилой, можно назвать «учебным» — параметры у него вполне себе «средние». Опробовав его, пользователь сможет решить, нуждается ли диск в замене и, если да, что именно приобрести на замену. Изначально качественный диск можно встретить только на дорогах пилах известных мировых производителей.

Так в чём же критерий?

Получается, что ни точность пиления, ни качество пропила ещё не могут служить однозначными характеристиками торцовочной пилы. Зато в качестве такой характеристики можно взять другой параметр, а именно стабильность заданных настроек. Вот этот момент принципиально важен — если у пилы в процессе работы «уходят» установленные углы, то такая пила вряд ли годится для сколько-нибудь серьёзной работы. Ещё важно удобство этих настроек, но в чуть меньшей степени, потому что часто на производстве торцовки работают в стационарном режиме — их настраивают на определённый угол и в дальнейшем его уже не меняют. Такой метод применяется, когда есть большой объём работы по пилению под одним и тем же углом. Поэтому мы в ходе испытания обращали внимание именно на то, насколько легко или тяжело у каждого конкретного экземпляра выставить нужный угол с точностью в пределах погрешности, и не сбивается ли этот угол при пилениях массивных заготовок. К чести производителей, все пилы этот этап прошли успешно, даже самые недорогие.

На удобство регулировок мы тоже обращали самое пристальное внимание, потому что именно здесь сосредоточено наибольшее количество интересных технических решений. Можно сказать, что модели отличаются друг от друга в первую очередь именно регулировками. Об особенностях той или иной модели подробно сказано в описаниях.



Status CPS1900

Торцовочно-усовочная пила
(предоставлена компанией «Спринтер-Тулс»)

| |
|---|
| ТИП: профессиональный |
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 1900 Вт |
| ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ: на холостом ходу — 4500 об/мин; под нагрузкой — 2960 об/мин |
| ДИАМЕТР ДИСКА: внешний — 255 мм; посадочный — 30 мм. |
| НАКЛОН РЕЗА (усование): влево — 45° |
| ПОВОРОТ СТОЛА (торцевание): влево — 45°, вправо — 45° |
| СЕЧЕНИЕ ЗАГОТОВКИ (макс.): при вертикальном резе — 72x134; торцевание под углом 45° — 72x93 мм; усование под углом 45° — 41x150 мм; при комбинированном распиле (торцевание под 45° и усование под 45°) — 41x100 мм |
| ВЕС: 15,8 кг |
| ОСОБЕННОСТИ: электронная система ограничения пускового тока и торможения двигателя; кнопка блокировки шпинделя; возможность подключения пылесоса; литое алюминиевое основание; прозрачный защитный кожух; горизонтальная рукоятка с резиновыми вставками |
| КОМПЛЕКТАЦИЯ: пила; диск с 60 зубьями; струбцина; удлинители стола |
| ЦЕНА: 9840 руб. |

КОНСТРУКЦИЯ: если оценивать функциональное оснащение, то Status CPS1900 — обычная торцовка, без особых «изысков». У предоставленной на тест модели даже лазерного целеуказателя нет, который нынче встретишь даже на самых бюджетных моделях, — впрочем, это всего лишь один из вариантов комплектации, есть и другой, с лазером. Однако общая продуманность конструкции и высокое качество исполнения с лихвой компенсируют эту «недостачу».

В списке возможностей пилы — торцевание под углом до 45° с поворотом стола в обе стороны и усование с наклоном в одну сторону в том же диапазоне углов. Модель оборудована ограничителем пускового тока и тормозом пильного диска, есть адаптер для подключения пылесоса. Кстати, забегая вперёд, — даже без пылесоса опилки по большей части летят именно в канал воздухозаборника.

Комбинированный рез (торцевание с одновременным усованием) возможен во всём диапазоне доступных углов. Дополнительный упор, конечно, придётся снять, но это сделать легко — достаточно отщёлкнуть фиксатор и откинуть его в сторону (1). Поворотный стол фиксируется с шагом 5°, плюс есть стандартный угол 22,5° (2).

В комплекте идут два расширителя стола в виде изогнутых скоб из толстого металлического прутка и струбцина для фиксации заготовки, а также адаптер для подключения пылесоса.

В РАБОТЕ: точность торцевания проверяли на углах 15, 22,5, 30 и 45 градусов с поворотом стола в обе стороны. Во всех



случаях отклонение не превышало погрешности измерений. Усование под углами 15, 30 и 45 градусов показало такие же результаты.

Штатный 60-зубый диск, конечно, идеальным не назовёшь — на фото отчётливо видно, какие он оставляет задиры. Но та-

кова ситуация практически со всеми недорогими торцовками — диск из комплекта поставки считается едва ли не «учебным». Предполагается, что если пользователю приоритетно высокое качество распила, то он подберёт себе диск самостоятельно, благо выбор есть (3-5).

