



ОТ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ДО СПЕЦИАЛЬНЫХ

Максим ГРИБОЕДОВ

Смоленская компания «Диффузион инструмент», представляющая товары под брендом «Диолд», — один из крупнейших производителей инструмента в России. И дело тут не только в объёмах, но и в ассортименте: количество типов инструмента исчисляется многими десятками, а количество моделей — сотнями. Под этой маркой можно встретить и вполне обычную технику, вроде дрелей, и специализированные станки и приспособления. В нашем обзоре мы представляем некоторые из них.

Диолд МЭСУ-3-01

Ударная электродрель

| |
|---|
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 600 Вт |
| ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (холостой ход): 0–2800 об/мин |
| ЧАСТОТА УДАРОВ: 0–44 800 удар/мин |
| ДИАМЕТР СВЕРЛЕНИЯ (макс.): в бетоне — 15 мм; в металле — 13 мм; в древесине — 25 мм |
| ПАТРОН: ключевой, с винтовым креплением к шпинделю, диаметр зажима — до 13 мм |
| ГАБАРИТЫ (без шнура и патрона): 250x70x120 мм |
| ВЕС (без шнура и патрона): 1,7 кг |
| ЦЕНА: 900 руб. |

Среди всех видов домашнего электроинструмента дрели наиболее популярны: не так уж много видов работ, где можно обойтись без них. Ассортимент «Диолд» насчитывает более 15 дрелей разной мощности и исполнения, представленная модель

относится к сравнительно «лёгким» с точки зрения мощности и является модификацией МЭСУ-3. Основные отличия — в исполнении корпуса (изменилась форма и, в частности, появилась дополнительная противоскользящая накладка под выключателем) и сниженном на 0,15 кг весе. «Полный комплект» со шнуром, ключом, патроном, рукояткой и ограничителем весит 1,995 кг. Дрель снабжена выключателем с «колёсиком» регулировки частоты вращения (11 фиксируемых положений). Кнопка блокировки выключателя и клавиша переключения направления вращения утоплены в корпус, поворотный переключатель выбора режимов «сверление» и «сверление с ударом» находится на верхней её части.

В РАБОТЕ: Все переключения происходят плавно, посторонние шумы не наблюдаются. Хотя на патроне написан диапазон



ТЕСТ

«1,5–13 мм», он уверенно удерживает и сверло диаметром в 0,5 мм. Ударный режим включается при осевом нажатии, немного превышающем собственный вес дрели, что совпадает с паспортным значением — 2 кг. В общем, это универсальная дрель, пригодная для широкого круга работ в бытовых условиях.

Диолд ДЭА-12 А-01

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт

| |
|---|
| АККУМУЛЯТОР: съёмный, Li-Ion, напряжение — 12 В, ёмкость — 1,3 А*ч, время зарядки — 1–1,5 ч |
| ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (холостой ход): 0–330 и 0–950 об/мин |
| КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ (макс.): 13 Н*м; 22-ступенчатая регулировка плюс ступень сверления |
| ДИАМЕТР СВЕРЛЕНИЯ (макс.): в древесине — 25 мм; в металле — 10 мм |
| ПАТРОН: быстросъемный, диаметр зажима — 0,8–10 мм |
| ГАБАРИТЫ (с батареей): 225x61x205 мм |
| ВЕС (с батареей): 1,1 кг |
| ЦЕНА: 1750 руб. |

Первая «литиево-ионная» дрель-шуруповёрт в линейке «Диолд» имеет также разнообразие поставки с двумя аккумуляторами (модель ДЭА-12 А-02). Вес батареи — 170 г вместе с внутренней электроникой и тремя светодиодами для

контроля степени разрядки, расположенными «на виду у пользователя», на задней стороне корпуса аккумулятора.

Из особенностей можно отметить большое число степеней регулировки крутящего момента, яркий белый светодиод для подсветки рабочей зоны и поплавковый уровень на верхней части корпуса, с помощью которого удобно выдерживать горизонтальное положение вала при сверлении или заворачивании крепежа.

В РАБОТЕ: Замеренное время полной зарядки разряженного «в ноль» аккумулятора — 1 час 15 минут. После зарядки шуруповёрт уверенно вгоняет в твёрдую древесину даже достаточно длинные (до 100 мм) шурупы, причем, это лучше делать на малой скорости — просто удобнее. Светодиоды, показывающие уровень зарядки, горят в течение пяти секунд после каждого нажатия на выключатель, потом «по одному»



ТЕСТ

затухают. Если нагрузка на аккумулятор оказывается слишком высокой, встроенная электроника на некоторое время отключит подачу энергии. Чтобы шуруповёрт снова включился, должно пройти не менее трёх секунд, кнопку включения в это время трогать не надо, иначе отсчёт начнётся сначала.

Диолд ЭШ-0,75-01

Сетевой шуруповёрт

| |
|--|
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 750 Вт |
| ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (холостой ход): 0–2500 об/мин |
| ДИАМЕТР ЗАВОРАЧИВАЕМЫХ ШУРУПОВ (макс.): 6 мм |
| ГАБАРИТЫ (без шнура): 300x72x200 мм |
| ВЕС (без шнура): 1,65 кг |
| ЦЕНА: 1950 руб. |

Обычно шуруповёртами называют инструменты, аналогичные описанному выше, т.е. дрели-шуруповёрты. На самом деле шуруповёрты, несмотря на сходство с дрелью, — специализированное оборудование, для сверления не предназначенное. Их задача — только работа с крепежом, и эту работу шуруповёрт выполняет лучше, чем «универсал». Особенно ярко преимущества проявляются при работе с большим количеством однотипного крепежа.

Удобство в том, что шпиндель начинает вращаться только при приложении осевого усилия. При этом рабочие грани биты-насадки и крепежа всегда оказываются плотно прижаты друг к другу, «свернуть» их довольно трудно. Превысить усилие заворачивания тоже не получится — работает расцепляющая муфта, и вращение прекратится. Шуруповёрт можно использовать для винтов с широкой шляпкой (например, при монтаже металлоочерепа) или для шурупов, которыми крепят более мягкие материалы, например гипсокартон или фанеру. В этом случае можно задать ограничение глубины: чёрная насадка на шуруповёрте — регулируемая по вылету ограничительная втулка. Для высотных работ имеется отверстие на рукоятке для страховочного шнура и выдвижная клипса на верхней части инструмента, с помощью которой его можно повесить на пояс.



ТЕСТ

В РАБОТЕ: Сам процесс работы максимально прост: поставил винт (для винтов в комплекте есть пара специальных бит) или шуруп (используются обычные биты «под шестигранник»), примерился, нажал на выключатель, прижал насадку с крепежом к поверхности — и через секунду-другую можно переходить к следующей точке. Кстати, и выключать шуруповёрт в это время не обязательно, можно зафиксировать кнопкой рабочую частоту вращения и даже не отвлекаться на нажатие выключателя.

Диолд МЗС-02

Машина для заточки свёрл

| |
|--|
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 200 Вт |
| ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (холостой ход): 5500 об/мин |
| ДИАМЕТР ЗАТАЧИВАЕМЫХ СВЁРЛ: 3–13 мм |
| ГАБАРИТЫ (без шнура): 210x190x120 мм |
| ВЕС: 1,86 кг |
| ЦЕНА: 1900 руб. |

Электрическое точило — вещь в хозяйстве очень полезная. Само по себе оно не инструмент, но зато с его помощью легко привести в порядок некоторые другие инструменты и оснастку. При одном небольшом условии — наличии опыта или «прямых рук»: без этого даже кухонный нож заточить не получится, а уж о правке режущих кромок свёрл и говорить не приходится.

Данная машина как раз и упрощает процесс заточки. Её основное назначение — работа со свёрлами, но заточить можно и другой инструмент. Под закрытым корпусом, на валу, расположены пять шлифовальных кругов. Слева — две пары для ножей и топоров. Боковины кругов выведены «на конус», при прижатии кругов между каждой собранной парой образуется треугольный промежуток. Режущая кромка инструмента затачивается боковинами кругов сразу с двух сторон. Для ножиц есть отдельный прорез на корпусе, с торцевой стороны «ножевой» пары кругов. С правой стороны находится конический круг для свёрл. Перед заточкой сверло устанавливается в специальный центрирующий патрон с цанговым зажимом, но зажимают не до конца. Патрон

ставят в отсек для центрирования, сверло прижимают к упору — устанавливая его вылет. Затем там же с помощью специального зажима поворачивают сверло — устанавливают положение режущих кромок, после этого его фиксируют в патроне окончательно. Дальше всё просто: включают машину, устанавливают патрон со сверлом в специальное гнездо, немного поворачивают, затем вынимают патрон, переворачивают на 180° и повторяют заточку для другой кромки. Если остались заусенцы, их снимают, поместив патрон в другое гнездо, сверху. При заточке «обломков» с целью уменьшения износа круга рекомендуется предварительно придать им примерную форму на обычном точиле, а после «довести» на машине. Абразив и металлическая пыль собирается в выдвижные кассеты, снизу.

В РАБОТЕ: Звук достаточно громкий для столь небольшого аппарата. Неудивительно: электродвигатель мощностью 200 Вт через ремённую передачу «тянет» сразу пять кругов. Заточка ножей, топоров и ножиц получается хорошей, хотя в силу особенностей конструкции всю кромку проточить удастся не всегда: для ножиц «мёртвая зона» составляет примерно 10 мм, для ножей — 30 мм от гарды или торца рукоятки (если она находится на одном уровне с режущей кромкой). Тут, впрочем, всё зависит от формы ножа. Для работы надо включить машину, поднести



ТЕСТ



Центрирование сверла перед заточкой

сверху обрабатываемый предмет, потянуть его на себя — вот, в общем, и всё. «Завалить» или пережечь кромку трудновато, снимается минимум металла. Перед заточкой свёрла с помощью специального винта надо отрегулировать вылет металлического упора в центрирующем гнезде. Это несложно. А со своей основной специализацией — заточкой свёрл — машина справляется без нареканий. После небольшой тренировки на каждое сверло уходит меньше минуты, при значительном износе, если на поверхности сверла видны «тёмные пятна», заточку всегда можно повторить.

Диолд ШРЭ-0,9

Электрический ручной шипорез

| |
|--|
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 900 Вт |
| ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (холостой ход): 11 000 об/мин |
| ГЛУБИНА ПАЗА (макс.): 14 мм |
| РАЗМЕРЫ ФРЕЗЫ: диаметр наружный/посадочный — 100/24 мм; толщина — 4 мм |
| ГАБАРИТЫ (без шнура): 360x134x155 мм |
| ВЕС (без шнура): 3,1 кг |
| ЦЕНА: 2000 руб. |

По назначению шипорез является специализированным фрезерным станком, предназначенным для просекания канавок, пазов и прорезей в лесоматериале, фанере, ДВП и иных аналогичных материалах. Для этого используется дисковая фреза с твёрдосплавными напайками. Теоретически вместо шипореза иногда можно использовать обычную «циркулярку» или фрезер, но точности и скорости при такой замене ожидать не приходится. А основная область применения шипореза (ламельного фрезера) как раз требует высокой точности. Его можно использовать, например, для соединения отдельных кусков древесины (на манер паркета) или в производстве мебели для выборки пазов под направляющие, замки, петли и некоторые другие типы фурнитуры... вариантов не так уж мало.

Шипорез поставляется в пластиковом кейсе. Конструкция во многом напоминает УШМ, только вместо кожуха установлен регулируемый узел, а диск заменён на фрезу, которая в обычном состоянии полностью скрыта. Для просекания паза регулируемый узел (кожух фрезы) прижимают к обрабатываемой поверхности, а потом, преодолевая сопротивление пружин, «вдвигают» корпус со фрезой в заготовку и ведут её до получения паза необходимой длины. Машина безопасна: стоит снять нагрузку — и фреза «спрячется» под кожухом. Глубина фрезирования регулируется обычным болтиком с гайкой, который упирается в ограничитель, высота — вертикальным перемещением кронштейна с опорой. Если требуется, можно сделать и косой паз — для этого изменяют угол наклона опоры.

В РАБОТЕ: Поначалу немного смутил выключатель: для запуска надо нажать на его заднюю часть, как на клавишу, а потом продвинуть целиком вперёд, до фиксации. Конструкция не то чтобы редкая, но не слишком привычная и довольно тугая: усилие, которое надо приложить для включения, сравнимо с усилием подачи всего корпуса для выдвижения фрезы. Но привыкнуть несложно.



ТЕСТ

Предельный замеренный вылет фрезы — 16 мм. Работать шипорезом можно или «от подошвы», или «от опоры». Разумеется, заготовка должна быть хорошо закреплена. В первом случае центр паза получается на расстоянии 9 мм от нижней плоскости заготовки, во втором считать надо от верхней плоскости. Тут возможна регулировка: от 4 до 47 мм (в принципе можно и больше, но шкала заканчивается на 35 мм). Вообще шкалы на таких инструментах нужны только «для справки», хотя показывают верно. Перед точными работами всё равно лучше поэкспериментировать на ненужной деревяшке. А в общем, инструмент хотя и специальный, но в арсенале столяра, безусловно, пригодится.



ЗАО «Диффузион Инструмент»

Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 2. Тел.: (4812) 61-1548, 55-3092. E-mail: difn@diold.ru

Информацию о дилерах и сервисных центрах смотрите на сайте www.diold.ru