



МИНИ-ДРЕЛЬ

DM18LG

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за приобретение инструмента торговой марки DOPPLER. Вся продукция DOPPLER спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мини дрель (гравер) предназначена для шлифования, зачистки, гравировки и сверления различных материалов.

ВНИМАНИЕ! Инструмент предназначен для бытовых условий эксплуатации. На инструмент, используемый в профессиональных целях, гарантия не распространяется.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DM18LG
Напряжение сети	220~240 В, 50 Гц
Напряжение питания	18 В
Рабочий ток	0,8 А
Рабочая мощность	14,4 Вт
Скорость вращения	0-22000 об/мин
Диаметр цанги	3,2 мм
Масса нетто	123 гр
Пыле- и влагозащищенность	IP20
Информация по шуму	
Уровень звукового давления	97 дБ (А)
Уровень акустической мощности	108 дБ (А)
Погрешность +-	3 дБ
Информация по вибрации	
Значение среднеквадратического ускорения	11,4 м/с ²
Погрешность +-	1,5 м/с ²

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Мини-дрель	1 шт
Набор аксессуаров	1 шт
Инструкция по эксплуатации	1 шт

ОПИСАНИЕ



ВНИМАНИЕ! Комплектация и технические характеристики инструмента могут изменяться без предварительного уведомления.

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! С целью предотвращения пожаров, поражений электрическим током и травм при работе с электроинструментами соблюдайте перечисленные ниже рекомендации по технике безопасности!

1. Безопасность на рабочем месте:

Содержите рабочее место в чистоте, не работайте с электроинструментом во взрывоопасном помещении, не допускайте к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.

2. Электробезопасность:

Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Предпринимайте необходимые меры предосторожности для предотвращения удара электрическим током, защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Не допускается использование шнура не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.

3. Личная безопасность:

Будьте внимательными, не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств.

Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.

Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.

Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие.

Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся частей.

При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылесоса может снизить опасности, создаваемые пылью.

При потере электропитания или другом самопроизвольном выключении электроинструмента немедленно переведите клавишу выключателя в положение «ОТКЛЮЧЕНО» и отсоедините вилку от розетки.

4. Бережное и правильное обращение и использование электроинструмента:

Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем.

До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети.

Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей.

Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций.

Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте работоспособность и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.

5. Сервис:

Ремонт прибора осуществляйте только в сервисных центрах! Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.

ВНИМАНИЕ! Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций помимо тех, что рекомендованы данным руководством, может привести к травме или поломке инструмента.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МИНИ-ДРЕЛЬЮ

Перед регулировкой или сменой принадлежностей обязательно отключите кабель питания мини-дрели от сети.

Следите за тем, чтобы кабель питания всегда находился на безопасном удалении от движущихся деталей электроинструмента.

В случае заклинивания электродвигателя немедленно выключите инструмент и отсоедините кабель питания от сети.

Не кладите электроинструмент на любые поверхности вплоть до полной остановки всех движущихся частей электроинструмента.

Запрещается нажимать кнопку блокировки шпинделя при работающем двигателе.

Диаметр цангового патрона должен соответствовать диаметру хвостовика применяемых рабочих насадок.

Не используйте самодельные насадки. Это может привести к травмам и выходу инструмента из строя.

Для крепления заготовки пользуйтесь зажимными приспособлениями. Держите руки на безопасном расстоянии от заготовки.

Не допускается применение данного инструмента для задач, требующих использования воды.

Используйте только насадки, предельно допустимая скорость вращения, которых не меньше, чем максимальная скорость вращения инструмента на холостом ходу.

Не используйте поврежденные, деформированные или вибрирующие насадки.

Предохраняйте насадки от воздействия ударных нагрузок и попадания на них смазки. Во избежание появления трещин и раскалывания, обращайтесь с отрезными и шлифовальными насадками осторожно.

Не допускается применение шлифовальных кругов диаметром более 32 мм и сверл диаметром более 3,2 мм.

После выключения инструмента запрещается останавливать вращающуюся насадку, тормозя ее каким-либо способом.

ВНИМАНИЕ! Данный инструмент является источником сильной вибрации, частое и длительное воздействие которой может привести к травмам рук, плеч и спины.

Для снижения риска возникновения серьезных травм:

Категорически запрещается использование данного инструмента беременными женщинами, а также людьми, имеющими дисфункции сердца и сердечно-сосудистой системы, нарушение кровообращения, расстройства нервной системы, диабет или серьезные травмы рук, плеч или спины!

А также **категорически запрещается** использование лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором!

1. При частом и длительном использовании данного инструмента проводите регулярный осмотр у врача для своевременного выявления симптомов нарушений.
2. Не курите во время проведения работ, т.к. никотин сужает сосуды и уменьшает кровоснабжение рук и пальцев, что может привести к травме при вибрации.
3. Для уменьшения воздействия вибраций на оператора используйте, по возможности, наименьший рабочий режим.
4. При работе с данным инструментом как можно чаще делайте перерывы для отдыха от воздействия вибраций.
5. При работе удерживайте инструмент надежно, не прилагайте чрезмерных усилий для давления на инструмент.
6. Своевременно обслуживайте Ваш инструмент согласно данной инструкции. При возникновении посторонних шумов или вибраций прекратите использование инструмента и обратитесь в авторизованный Сервисный Центр для выявления и устранения неисправности.

МОНТАЖ, СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА

Установка (замена) цангового патрона.

Выключите инструмент, затем нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя (2 рис 1). Отверните и снимите гайку цанги (3 рис 1). Установите цангу необходимого диаметра. Если насадка не вставлена в патрон, не затягивайте гайку цанги, это может привести к ее повреждению.

ВНИМАНИЕ! Затягивайте гайку крепления цанги усилием, достаточным для надежной фиксации цанги. Чрезмерное усилие приведет к поломке фиксатора шпинделя и/или корпуса инструмента. Поломка фиксатора шпинделя и/или корпуса инструмента по причине превышения усилия затягивания гайки крепления фрезы или по причине

нажатия кнопки фиксатора на работающем инструменте не является гарантийным случаем.

Установка (замена) насадок.

Выключите инструмент и проверьте, соответствует ли размер хвостовика насадки размеру цангового патрона.

Нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя. Проверните шпиндель за гайку цанги до его блокировки.

Ослабьте гайку цанги. Вставьте насадку в цанговый патрон (3 рис 1). Для предотвращения биения и нарушения балансировки, вставляйте насадку на максимальную глубину.

Удерживая кнопку блокировки шпинделя, затяните гайку цанги, не прилагая слишком больших усилий (ни в коем случае не используйте плоскогубцы).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение и выключение мини-дрели.

Подключите адаптер питания к сети 220–240 В / 50~60 Гц. Подключите инструмент к разъему адаптера.

Включите инструмент, используя кнопку пуска (1 рис 1). Дождитесь достижения дрелью установленного количества оборотов перед началом работы с ней.

Для выключения инструмента нажмите кнопку питания (1 рис 1), затем отключите адаптер питания от сети.

Регулировка скорости вращения.

Регулировка скорости производится колесиком (4 рис 1). Вращая колесико установки скорости вращения, Вы устанавливаете скорость, оптимальную для обрабатываемого материала. Рекомендуется перед началом работ подобрать требуемую скорость обработки на каком-либо обрезке материала.

ВНИМАНИЕ! Слишком высокая нагрузка при низкой частоте вращения вала электроинструмента может привести к выходу из строя электродвигателя. После продолжительной работы на низкой скорости остудите инструмент, прогнав его на большой скорости без нагрузки в течение 3 минут.

Рекомендации по работе с мини-дрелью.

Следует обратить внимание, что дрель не предназначена для непрерывной эксплуатации. Рекомендуется периодически проверять температуру корпуса инструмента. В случае если он перегрет, следует выключить дрель и оставить на некоторое время. Рекомендуемый режим работы: 10-15 минут работы, после чего следует

сделать перерыв, пока температура корпуса дрели не сравняется с температурой воздуха. Используйте дрель только по назначению. Прежде чем использовать инструмент:

- убедитесь, что насадка правильно установлена и надежно закреплена;
- проверьте плавность вращения насадки, вращая ее рукой;
- в течение примерно 30 секунд опробуйте работу инструмента на максимальных оборотах без нагрузки в безопасном положении;
- в случае значительной вибрации или других дефектов немедленно выключите инструмент и проверьте его для определения причины дефекта.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделие составляет 12 (двенадцать) месяцев и исчисляется со дня продажи. В течение срока сервисного обслуживания покупатель имеет право на бесплатный ремонт изделия при подтверждении неисправностей, являющихся следствием установленного дефекта материалов или производственных дефектов. Настоящая гарантия признается лишь в том случае, если изделие применялось в соответствии с руководством по эксплуатации, не ремонтировалось, не разбиралось и не было повреждено в результате неправильного обращения с ним, а также сохранена полная комплектность изделия. Данная гарантия не распространяется на естественный износ изделия и расходные материалы. Актуальный список сервисных центров можно найти на официальном сайте DOPPLER.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ И РЕМОНТ

Мини-дрель не нуждается в специальном обслуживании, однако корпус инструмента, патрон и рабочее место необходимо содержать в чистоте.

ВНИМАНИЕ! При проведении работ по обслуживанию двигателя убедитесь, что инструмент отключен от адаптера питания!

Регулярно протирайте корпус инструмента мягкой ветошью, по возможности, после каждой эксплуатации. Протирайте инструмент слегка влажной, но не мокрой тряпкой. Не используйте для этого сильные моющие средства (бензин, растворители и т.п.), поскольку они могут повредить корпус электроинструмента. В качестве дополнительного моющего средства можно использовать слабый мыльный раствор. Избегайте попадания жидкости внутрь инструмента. После чистки протрите инструмент сухой тряпкой.

Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Возможная причина	Действие по устранению
Инструмент не включается	Нет напряжения в сети питания	Проверьте наличие напряжения в сети питания
	Неисправен выключатель	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
	Износ угольных щеток	
Искрит коллектор	Износ угольных щеток	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
	Неисправны обмотки двигателя	
	Неисправен один или несколько подшипников	
	Неисправен ротор или редуктор	
Появление дыма или запаха гари	Неисправность обмоток двигателя	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
Инструмент перегревается	Электродвигатель перегружен	Снимите нагрузку и в течение 3-5 минут дайте поработать инструменту на холостых оборотах
Инструмент не работает на полную мощность	Низкое напряжение в сети питания	Проверьте напряжение в сети
	Слишком длинный удлинитель	Используйте более короткий удлинитель

ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ НАСТУПЛЕНИИ АВАРИЙ И КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

Перечень критических отказов и действия персонала в случае их возникновения приведен в таблице 1.

Критический отказ – отказ машины и (или) оборудования, возможными последствиями которого является причинение вреда жизни или здоровью человека, имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных.

Таблица 1

Вид критического отказа	Действие
Появление дыма и/или резкого запаха из двигателя	Обратиться в сервисный центр
Появление постороннего нехарактерного для эксплуатации шума	Обратиться в сервисный центр

В таблице 2 приведены критерии предельных состояний электроинструмента (признаки неисправности). При появлении этих признаков изделие может быть признано достигшим "предельного состояния" - состояния машины и (или) оборудования, при котором их дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна либо восстановление их работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно. Для подтверждения этого состояния оборудование должно быть предоставлено в авторизованный сервисный центр для диагностики.

Таблица 2

Критерии предельного состояния	Причина повреждения	Рекомендации
Оплавление пластика корпуса	Короткое замыкание силовых цепей	Отключить прибор от сети и обратиться в сервисный центр для проведения диагностики
Трещины на поверхности корпусов и оснований	Механическое повреждение корпуса	

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Инструмент следует хранить в упаковке производителя в условиях хранения от +5°C до +40°C при относительной влажности до 80 %, вне досягаемости детей и домашних животных.

Условия транспортировки от -30°C +50°C при относительной влажности до 80 % с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.

Транспортировку рекомендуется производить в упаковке производителя.

СРОКИ ХРАНЕНИЯ, СЛУЖБЫ. РЕСУРС И УТИЛИЗАЦИЯ

Срок хранения изделия составляет 10 (десять) лет при соблюдении условий хранения, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок хранения исчисляется с даты производства изделия.

По окончании этого срока вне зависимости от технического состояния изделия хранение должно быть прекращено и принято решение о проверке технического состояния изделия, направлении в ремонт, утилизации или установлении нового срока хранения.

Дата изготовления указана на этикетке инструмента.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сборки и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок службы исчисляется с даты продажи изделия. По истечению срока службы или после достижения назначенного ресурса, инструмент не должен использоваться и подлежит утилизации без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструмент подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

ИНФОРМАЦИЯ

В связи с постоянным совершенствованием электроинструмента производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС.

Информацию о сертификатах см. на официальном сайте <http://www.doppler-tools.ru>

Изготовитель: Юнкан Бкода Трейдинг Ко., Лтд.

Адрес: КНР, пров. Чжэцзян, г. Цзиньхуа, р-н Юнкан, ул. Цзяннань, Йонсан Миддл Роуд, линия 48, д. 1, №3
Произведено в КНР.

Импортер: ИП "Ларцин Павел Игоревич" 187351, Братьев Пожарских ул., 9 д., Путилово с., Кировский р-н., Ленинградская обл., РФ.

Информация для связи: почтовый адрес 187351, Братьев Пожарских ул., 9 д., Путилово с., Кировский р-н., Ленинградская обл., РФ.

Дополнительную информацию по инструменту и его эксплуатации, а также условия гарантийного и сервисного обслуживания смотрите на сайте: <http://www.doppler-tools.ru>



doppler-tools.ru



Месяц и год изготовления:	
Месяц	Год
_____ / _____	