## 说明书模版-.jpg Аккумуляторная дрель шуруповерт. ДШ-20Л

## Аккумуляторная дрель-шуруповёрт. ДШ-20Л

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.



RU-2019-04-10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  |  |  |  |
| **5** | **6** | **7** | **8** |

# СОДЕРЖАНИЕ

Область применения и назначение. 3

Внешний вид. 4

Технические характеристики. 5

Правила техники безопасности. 5

Правила эксплуатации оборудования. 10

Работа с инструментом. 11

Правила установки частей оборудования. 19

Техническое обслуживание. 20

Гарантийное обязательство. 20

Срок службы. 20

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя. 22

Критерии предельных состояний. 22

Действиях персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии. 22

Хранение. 23

Транспортировка. 23

Утилизация. 23

Значения шума и вибрации. 23

Информация для покупателя. 24

Уважаемый покупатель!

Компания  благодарит Вас за приобретение данного электроинструмента. Изделия под торговой маркой  постоянно усовершенствуются и улучшаются. Благодаря постоянной программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики и дизайн могут быть изменены без предварительного уведомления.

**ВНИМАНИЕ!** Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации перед началом использования инструмента. Храните её в защищенном месте.

# **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ.**

**Назначение.**

Данный электроинструмент предназначен для завинчивания и вывинчивания шурупов, сверления отверстий в древесине, металле, керамике и синтетических материалах.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Применение инструмента не по назначению не допускается!

**Область применения.**

Инструмент предназначен для использования при температуре от -10 до +40С и относительной влажностью воздуха не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP20 (МЭК 60529).

**ВНИМАНИЕ!** Придерживайтесь следующего режима работ с инструментом!

После непрерывной работы в течение 15-20 минут необходимо выключить инструмент, возобновить работу можно через 5 минут. Рекомендуется работать с инструментом не более 20 часов в неделю.

**Источник питания**.

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Данный инструмент имеет двойную изоляцию и может подключаться к розеткам без провода заземления (машина класса II по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011)

# **ВНЕШНИЙ ВИД.**



1. Быстрозажимной патрон.

2. Кольцо установки ограничения крутящего момента.

3. Вентиляционные отверстия.

4. Переключатель направления вращения.

5. Кнопка отделения аккумуляторного блока.

6. Кнопка включения.

7. Встроенная подсветка.

8. Кнопка переключения скорости.

9. Разъем для подключения зарядного устройства.

**Комплектность поставки.**

1. Двусторонняя бита- 1 шт.
2. Зарядное устройство-1 шт.
3. Аккумуляторная батарея - 2шт. (одна установлена на шуруповерт).



# **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметры / Модели** | **ДШ-20Л** |
| Аккумуляторная батарея | Li-lon (литий-ионная) |
| Напряжение, В | 20 |
| Емкость аккумуляторной батареи, Ач | 2,0 |
| Число оборотов на холостом ходу – 1-ая скорость, об/мин | 0-400 |
| Число оборотов на холостом ходу – 2-ая скорость, об/мин | 0-1500 |
| Максимальный крутящий момент, Нм | 31 |
| Муфта | 18 ступеней крутящего момента + ступень сверления |
| Диаметр зажима | 0.8-10 |
| Максимальный диаметр сверления в древесине, мм | 20 |
| Максимальный диаметр сверления в стали, мм | 10 |
| Время зарядки аккумулятора, ч | 1 |
| Масса, кг | 1.1 |

# **ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**ВНИМАНИЕ!** Электроинструменты является оборудованием повышенной опасности. Пользуясь электроинструментом, чтобы не подвергаться опасности поражения током, травмы или возникновения пожара, следует СТРОГО соблюдать следующие основные правила техники безопасности. Прочитайте и запомните эти указания до того, как приступите к работе с электроинструментом. Храните указания по технике безопасности в надёжном месте.

**Предписывающие знаки Гост 12.14.026-2001.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Работать в защитной одежде | На рабочих местах и участках, где необходимо применять средства индивидуальной защиты |
|  | Отключить штепсельную вилку | На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях |
|  | Работать в защитных наушниках | На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума |
|  | Работать в защитных очках | На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения |

**Рабочее место.**

Содержите рабочее место в чистоте, и хорошо освещенным. Загроможденные и плохо освещенные рабочие места являются причиной травматизма. Не используйте аккумуляторные дрели-шуруповерты во взрывоопасных помещениях, таких, где присутствуют огнеопасные жидкости, газы, пыль. Аккумуляторные дрели-шуруповерты создают искры, которые могут привести к возгоранию пыли или пара. Держите детей и посетителей на безопасном расстоянии от работающих аккумуляторных дрелей-шуруповертов.

Не отвлекайтесь при работе – это может вызвать потерю контроля и стать причиной травмы.

**Электробезопасность.**

Не подвергайте аккумуляторные дрели-шуруповерты воздействию дождя или другой влаги. Вода, попавшая в аккумуляторную дрель-шуруповерт, значительно увеличивает риск удара током.

Аккуратно обращайтесь с электрошнуром зарядки аккумуляторной дрели-шуруповерта. Не используйте шнур для переноски аккумуляторного инструмента. Не тяните за шнур для вынимания штепселя из розетки. Оберегайте шнур от высокой температуры, масляных жидкостей, острых граней. При обнаружении повреждения шнура, замените шнур немедленно. Поврежденный шнур увеличивает риск удара током.

**Личная безопасность.**

Будьте внимательны, постоянно следите за тем, что Вы делаете при работе с аккумуляторной дрелью-шуруповертом. Не используйте аккумуляторную дрель-шуруповерт в то время, когда Вы утомлены или находитесь под воздействием лекарств или средств, замедляющих реакцию, а также алкоголя или наркотических веществ. Это может привести к серьезной травме.

Носите соответствующую одежду. Держите ваши волосы, одежду, и перчатки далеко от движущихся частей. Руки должны быть свободными от следов маслянистых веществ, сухими и чистыми. Избегайте внезапного включения. Держите надежно равновесие. Используйте хорошую опору и всегда держите надежно баланс тела. Надлежащая опора и баланс позволяют обеспечить надежный контроль над аккумуляторной дрелью-шуруповертом в неожиданных ситуациях. Используйте спецодежду, обеспечивающую Вашу безопасность. Всегда носите защитные очки.

# **ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.**

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не сверлите стены или другие поверхности, где проходит электрическая проводка.

Если сверло или насадку заклинило при работе, немедленно выключите дрель, освободите сверло и после этого продолжите работу.

Используйте шумогасящие наушники при использовании инструмента в течение длительной работы. Длительное подвергание шуму высокой интенсивности может стать причиной потери слуха.

Всегда носите защитные очки при использовании этого инструмента. Используйте респиратор для работы, при которой образуется пыль.

Надежно закрепите обрабатываемую деталь при сверлении. Никогда не держите деталь в руках, или зажав ногами. Плохой крепеж детали может привести к деформации насадок, приводящих к потере контроля над инструментом и возможным травмам.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Никогда не оставляйте клавишу включения/выключения зафиксированной в положении «ON» («Включено»). Перед включением убедитесь, что клавиша включения/выключения находится в положении «OFF» ("Выключено"). Случайный запуск может стать причиной травмы.

Разрешается использовать только зарядные устройства с торговой маркой «», зарядные устройства других производителей могут стать причиной возгорания.

Разрешается использовать только аккумуляторную батарею торговой марки «», аккумуляторные батареи других производителей могут стать причиной возгорания.

Не перегружайте аккумуляторную дрель-шуруповёрт, используйте изделие строго по назначению.

В процессе хранения, регулировки или замены насадок необходимо отсоединить аккумуляторную батарею от изделия, кнопка переключателя «Вкл/Выкл» должна находиться в положении выключено. Это снижает вероятность случайного включения.

В процессе хранения держите аккумуляторную батарею вдали от металлических предметов: скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других небольших металлических предметов, которые могут привести к соприкосновению внутренних частей аккумуляторной батареи, что ведет к искрению и возможному возгоранию.

Проверяйте изделие на отсутствие заклинивания вращающихся деталей, поломки и других ситуаций, которые негативно влияют на работу аккумуляторной дрели-шуруповёрта.

В процессе работы держитесь руками только за изолированные части аккумуляторной дрели-шуруповёрта.

В случае заклинивания немедленно выключите изделие, поменяйте направление вращения, нажмите на кнопку «Вкл/Выкл» и неспеша потяните изделие на себя.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Строжайше запрещается касаться руками вращающихся патрона или насадок.

В процессе установки сверла следите за правильностью расположения хвостовика на кулачках сверлильного патрона.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Запрещается перемещать работающую аккумуляторную дрель-шуруповёрт вдоль тела.

**Аккумуляторная батарея и зарядное устройство.**

Во избежание поломки аккумуляторной батареи мы рекомендуем Вам использовать только зарядные устройства под торговой маркой.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Запрещается использовать зарядные устройства, имеющие поломки.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Запрещается проводить зарядку в сырых или влажных помещениях. Не оставляйте зарядное устройство под дождём или снегом.

Вы можете ознакомиться с температурными ограничениями по применению аккумуляторной батареи на имеющейся на ней цветной наклейке.

Не касайтесь незащищенными частями тела вытекшей из аккумуляторной батареи жидкости. В случае попадания быстро промойте водой с мылом, затем лимонным соком или уксусом. В случае попадания в глаза, их необходимо промывать водой в течение не менее 10 минут, а затем обратиться к окулисту.

В процессе зарядки, аккумуляторная батарея и зарядное устройство нагреваются.

Не заряжайте аккумуляторную батарею, если температура окружающей среды или самой батареи ниже 0° C или около+45°C.

**ВНИМАНИЕ!** Храните аккумуляторную батарею вдали от металлических предметов.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не располагайте аккумуляторную батарею вблизи от горячих предметов. Не бросайте её в огонь или воду! Не разбирайте аккумуляторную батарею!

**РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ.**

**Снятие аккумуляторного блока, установка.**

**Снятие.**

Нажмите кнопку для отделения аккумуляторного блока (1) и вытащите блок (2). (Рис.2)

**Установка.**

Вставьте аккумуляторный блок (1) до фиксации (Рис.2).



**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что две направляющие (3) в корпусе аккумулятора совпали с направляющими (4) в рукоятке аккумуляторная дрель-шуруповёрт.

**Зарядка аккумулятора.**

1. Включите зарядное устройство в сеть. Зеленый индикатор (2) загорится. ( Рис.3)
2. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Красный индикатор (1) загорится. Это означает, что аккумулятор начал заряжаться.
3. Когда батарея полностью заряжена, красный индикатор (1) погаснет, и загорится зеленый индикатор (2).



Рис.3.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы сохранить работоспособность Li-Ion батареи она не должна заряжаться при температуре ниже 0° C или выше 45° C.

Если температура аккумуляторной батареи выше 45° или ниже 0° C, процесс заряда батареи не начнется. При этом индикатор (1) будет гореть зеленым после подключения зарядного устройства к батарее.

Если аккумуляторная батарея повреждена, процесс заряда батареи не начнется. При этом индикатор (1) будет гореть зеленым после подключения зарядного устройства к батарее.

**Установка ограничения крутящего момента.**

Шуруповерт оснащен специальным вращающимся кольцом для установки ограничения крутящего момента. Для установки ограничения крутящего момента на вращающемся кольце нанесены цифры (1).

Поверните кольцо (Рис. 4) до совмещения необходимой цифры со стрелкой (2) Для правильной установки используйте таблицу ниже.

|  |  |
| --- | --- |
| позиция муфты | вид операции |
| 1 – 5 | закручивание мелких шурупов |
| 6- 9 | закручивание шурупов средних размеров в мягкий материал |
| 10 -14 | закручивание шурупов в материал средней жесткости |
| 14-17 | закручивание шурупов в твердый материал |
| 17-21 | закручивание больших шурупов |
| Drilling%20icon | сверление |

Сверление обозначено значком (3) Drilling%20icon на вращающемся кольце (Рис. 5).

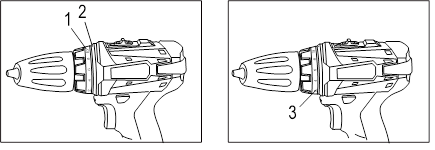


Рис. 4 Рис.5

#### Переключатель направления вращения.

#### Переключатель направления вращения (1) расположен над кнопкой включения (2) (Рис. 6). Для вращения по часовой стрелке переключите его влево, для вращения против часовой – вправо.

****Рис.6

**Плавная регулировка числа оборотов.**

Шуруповерт оснащен кнопкой включения (1) с плавной регулировкой числа оборотов. Медленное вращение происходит при легком нажатии на кнопку и увеличивается при более сильном нажатии (Рис. 7). Для остановки инструмента отпустите кнопку включения.

**ВНИМАНИЕ!** Вращение на маленькой скорости в течение продолжительного времени может вызвать перегрев двигателя или аккумулятора. При нагреве сделайте перерыв в работе не менее, чем на 15 минут.

****Рис.7

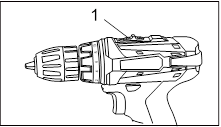
**Встроенный фонарь.**

Встроенный фонарь (2) включается автоматически при нажатии кнопки включения (1) (рис.8) и автоматически выключается при ее отпускании**.**

****

рис.8

**Переключение скорости.**

Шуруповерт имеет две скорости, для переключения скоростей переместите кнопку переключения в положение “” для низкой скорости но для большого крутящего момента (усилия закручивания) и в положение “” для высокой скорости и низкого крутящего момента (усилия закручивания) – см рис. 9.

**ВНИМАНИЕ!** ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ СТРОГО ПРИ НЕРАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ! ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ РЕКДУКТОРА И ПОВРЕЖДЕНИЕ ТАКОГО ВИДА НЕ ПОКРЫВАЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ РЕМОНТОМ.

**ПРАВИЛА УСТАНОВКИ ЧАСТЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ**.

**Установка оснастки.**

**Fig. 8**

Шуруповерт оснащен быстрозажимным патроном, не требующим ключей при установке оснастки.

1. Поверните гильзу патрона(1) в направлении против часовой стрелки.
2. Откройте быстрозажимной сверлильный патрон и вставьте в него оснастку.
3. Поверните гильзу патрона (1) в направлении по часовой стрелке, пока губки патрона (2) не сойдутся равномерно и оснастка не будет надежно зажата (Рис. 11).

**ВНИМАНИЕ!** При мягком хвостовике оснастки после короткого времени работы возможно будет необходимо подтянуть патрон.

Рис.11



Рис.10



**ВНИМАНИЕ!** Никогда не закрепляйте оснастку как показано на рисунке (Рис.10). Оснастка должна быть зафиксирована ровно и всеми губками патрона одновременно.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ВНИМАНИЕ!** До начала работ по техобслуживанию или смене оснастки, а также при транспортировании электроинструмента установить переключатель направления вращения в среднее положение. Перед началом любых работ по обслуживанию зарядного устройства инструмента вытащить вилку из розетки.

Предохраняйте инструмент от ударов и повышенной вибрации, а также попадания на корпусные детали масла и смазок.

Периодически проверяйте крепеж. Если болты ослабли - затяните их немедленно, во избежание серьезного повреждения инструмента и получения травмы.

Периодически проверяйте шнур электропитания зарядного устройства. Если кабель поврежден - отремонтируйте в ближайшем авторизованном сервисном центре.

Держите вентиляционные отверстия чистыми. Очищайте периодически все части инструмента от пыли и грязи. Использование некоторых средств для чистки как бензин, аммиак, и т.д. приводят к повреждению пластмассовые части.

Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. При износе угольных щеток инструмент автоматически отключается. Выполните замену угольных щеток.

Обслуживание электроинструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом может стать причиной поломки инструмента и травм.

**Возможные неисправности и действия по их устранению.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| НЕИСПРАВНОСТЬ | ПРИЧИНА | ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ |
| Двигатель не включается | Нет напряжения в сети питания. | Проверить наличие напряжения в сети питания. |
| Неисправен выключатель. | Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта. |
| Неисправен шнур питания. |
| Повышенное искрение щеток на коллекторе | Изношены щетки. | Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта. |
| Загрязнен коллектор |
| Неисправны обмотки якоря. |
| Повышенная вибрация, шум. | Рабочий инструмент плохо закреплен. | Закрепить правильно рабочий инструмент. |
| Появление дыма и запаха горелой изоляции. | Неисправны подшипники | Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта. |
| Износ зубьев якоря или шестерни |
| Неисправность обмоток якоря или статора. |
| Двигатель перегревается. | Загрязнены окна охлаждения электродвигателя. | Прочистить окна охлаждения электродвигателя |
| Электродвигатель перегружен. | Снять нагрузку |
| Неисправен якорь. | Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта. |

**ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО.**

На электрические инструменты распространяется гарантия, согласно сроку, указанному в гарантийном талоне. Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне, прилагаемом к инструкции по эксплуатации.

**СРОК СЛУЖБЫ.**

Срок службы изделия составляет 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства. При полной выработке ресурса инструмента, его необходимо утилизировать в соответствии с установленными правилами в РФ.

ЗАПРЕЩЕНО применение инструмента не по назначению!

**ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.**

Не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным корпусом. Не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия. Не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем. Не использовать на открытом пространстве во время дождя. Не включать при попадании воды в корпус. Не использовать при сильном искрении. Не использовать при появлении сильной вибрации.

**КРИТЕРИЙ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ**.

Перетёрт или повреждён электрический кабель.

Поврежден корпус изделия.

**ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ.**

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

**ХРАНЕНИЕ.**

Необходимо хранить в сухом месте. Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей. При хранении необходимо избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается. Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150.

**ТРАНСПОРТИРОВКА.**

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке. При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки. Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150.

**УТИЛИЗАЦИЯ.**

Отслужившие свой срок аккумуляторы и электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

**ЗНАЧЕНИЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ.**

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления (LpA):65 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (LWA): 76 дБ (A)

Погрешность (К): 3 дБ(A).

Вибрация.

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745: Распространение вибрации (ah, AG): 2,38 м/с2 .

Погрешность (К): 1,5 м/с2.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ.**

 Сертификат соответствия: № RU C-CN.АВ50.B.00499/19 срок действия: с 02.12.2019 г. по 01.12.2020 г. Выдан Органом по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «ПРОФСЕРТ», Россия, Аттестат аккредитации POCC.RU1.11АВ от 02.112015 г. Соответствует техническим регламентам: ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Страна изготовления: КНР. Производитель (завод-изготовитель): AWLOP TRADING CO LTD. Адрес: Китай, г. Нингбо, ул. Лантень 21, Модерн таймз А2, блок 16/F. Уполномоченный представитель сервиса: ООО «Сервисный центр Штурм». Адрес: Россия, 140143, Московская область, Раменский район, пос. Родники, ул. Трудовая, д.10, пом.1. Телефон горячей линии: 8 800 775 5060. Импортер: ООО «СМАРТТУЛЗ». Адрес: Россия, 115054, Москва, ул. Б. Пионерская, д. 15, корп. 1, пом. 2, оф. 2Л. Телефон горячей линии: 8 800 775 5060. Сайт: www.sturmtools.ru Дата производства указана в 10-значном серийном номере инструмента, нанесенного на его корпус: 1-я и 2-я цифра обозначает год, например, «14» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 3-я и 4- я цифры обозначают номер месяца в году производства, например, «05» - май. Дата изготовления указана на упаковке.









