

# Инструкция по эксплуатации

Электрическая дрель-шуруповерт FIT ES-281 80011

Цены на товар на сайте:

[http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/setevye/fit/es-281\\_80011/](http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/setevye/fit/es-281_80011/)

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

[http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/setevye/fit/es-281\\_80011/#tab-Responses](http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/setevye/fit/es-281_80011/#tab-Responses)

# Инструкция по эксплуатации

## ШУРУПОВЕРТ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ



ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 80011

Модель .....	80011
Мощность, Вт .....	280
Потребляемый ток, А .....	1,3
Число оборотов на холостом ходу, об/мин. ....	0-750
Длина кабеля электропитания, м .....	1,8
Вес, кг. ....	1,2

Только для бытового  
использования



МОДЕЛЬ №. 80011

ТОРГОВАЯ МАРКА

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за то, что обратили внимание на изделия торговой марки **FINCH INDUSTRIAL TOOLS**, которые отличаются прогрессивным дизайном и высоким качеством исполнения. Мы надеемся, что наша продукция станет Вашим помощником на долгие годы.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийном талоне.

Для правильной эксплуатации и во избежание недоразумений внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией. Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение данного изделия, т. е. оно не должно использоваться для профессиональных работ или в коммерческих целях. Для работы в профессиональных целях и объемах необходимо использовать инструмент категории **HEAVY DUTY TOOLS**.

## ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОПАСНОСТИ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВСКРЫВАТЬ ЕГО КОРПУС. ЗА ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИЛИ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ ОБРАЩАЙТЕСЬ ТОЛЬКО В СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Ручной электрический шуруповерт (в дальнейшем - шуруповерт) предназначен для закручивания/выкручивания шурупов, саморезов и винтов.

**Внимание! Шуруповерт не предназначен для использования в качестве электрической дрели!**

Шуруповерт имеет:

- Бесключевой патрон;
- Выключатель/регулятор частоты вращения двигателя;
- Регулятор/ограничитель частоты вращения двигателя;
- Переключатель направления вращения двигателя (реверс);
- Переключатель ограничения крутящего момента редуктора;
- Фиксатор выключателя для удобства при длительной работе;
- Двойную электрическую изоляцию активных частей электропривода, что позволяет работать без применения индивидуальных средств защиты от поражения электрическим током и не требует заземления шуруповерта.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\*

- Инструкция по эксплуатации;
- Шуруповерт;
- Упаковочная коробка.

\*производитель имеет право на изменения в конструкции с целью улучшения качества и дизайна, а также на изменение комплектации изделия.

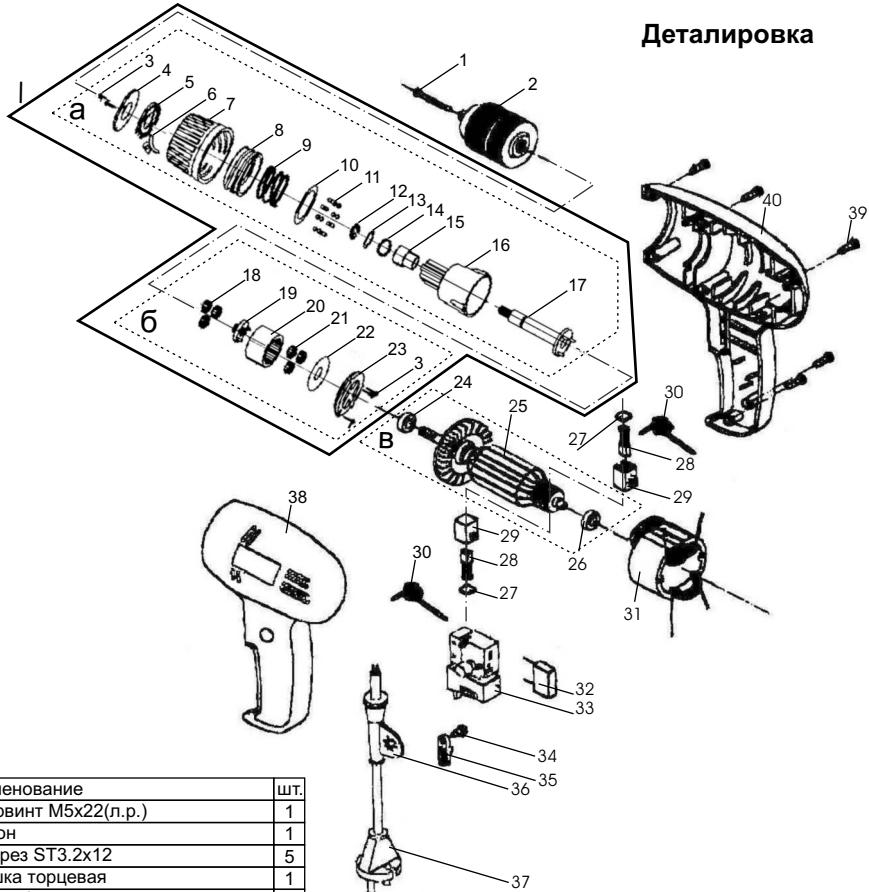
**КОНСТРУКЦИЯ И ДЕТАЛИ****Органы управления и индикации**

1. Патрон
2. Переключатель ограничителя момента
3. Переключатель реверса (направления вращения двигателя)
4. Регулятор/ограничитель частоты вращения двигателя
5. Выключатель/регулятор частоты вращения двигателя
6. Фиксатор выключателя
7. Кабель



Рис.1

## Деталировка



наименование	шт.
1 контргвинт M5x22(л.р.)	1
2 патрон	1
3 саморез ST3.2x12	5
4 крышка торцевая	1
5 кольца фиксатора	1
6 пружина фиксатора	1
7 крышка регулятора момента	1
8 гайка-регулятор момента	1
9 пружина регулятора момента	1
10 шайба	1
11 шарик D4	16
12 кольцо стопорное	1
13 шайба 18,0x12,5x0,5	1
14 шарик D3	15
15 корпус регулятора момента в сборе	1
16 корпус регулятора момента в сборе	1
17 ось шпинделя	1
18 шестерня	3
19 шестерня передаточная	1
20 шестерня внутренняя	1
21 шестерня	3
22 шайба	1
23 шайба переходная	1
24 подшипник 608Z	1
25 ротор	1

26	подшипник 626Z	1
27	шайба	2
28	щетка	2
29	щеткодержатель	2
30	дроссель	2
31	статор	1
32	конденсатор 0,22 275В	1
33	регулятор оборотов с ограничителем FA2-4 / 1BEK	1
34	саморез ST4x16	2
35	фиксатор кабеля	1
36	защита кабеля	1
37	кабель с вилкой	1
38	левый полукорпус	1
39	саморез ST3x16	8
40	правый полукорпус	1
1	регулятор момента и редуктор в с/б	1
а	узел регулятора момента	1
б	узел редуктора	1
в	узел ротора	1

Рис.2

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасная работа изделия возможна только после внимательного изучения потребителем настоящей Инструкции перед проведением работ.

Запрещается эксплуатация изделия:

1. Во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой;
2. В условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках при атмосферных осадках;
3. При неисправной электропроводке или электрической розетке, а так же если их токовые параметры ниже требуемых со стороны изделия (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**);
4. При несоответствии характеристик электрической сети, имеющейся в месте проведения работ, с характеристиками, указанными на шильдике изделия. Наши изделия рассчитаны на напряжение 220 В ±10% переменного тока с частотой 50 Гц;
5. При возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей:
  - Повреждение электрического кабеля или его вилки;
  - Кольцевое искрение под щетками;
  - Появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
  - Повреждения (трещины) в рукоятке, в корпусе изделия или крышки электродвигателя.

**Для предотвращения опасности поражения электрическим током, травмы, пожара или поломки инструмента всегда нужно принимать во внимание следующее.**

1. Учитывайте влияние окружающей среды:

- Не подвергайте изделие воздействию атмосферных осадков;
- Не пользуйтесь изделием для обработки сырых материалов;
- Не пользуйтесь изделием поблизости от легковоспламеняющихся жидкостей и газов;
- Позаботьтесь о хорошем освещении.

2. Избегайте физического контакта с заземленными объектами (металлическими трубами, батареями и т.д.).

3. Перед началом работы проверяйте рабочую зону на наличие скрытых коммуникаций (газопровода, водопровода, электрической или телефонной проводки и т.д.).

4. Не позволяйте посторонним людям и животным приближаться к месту работы.

5. При работах связанных с образованием пыли пользуйтесь пылеуловителями, особенно в закрытых помещениях.

6. При работе в помещениях с повышенной концентрацией пыли или мелких опилок, особенно при работе с металлами, для предотвращения электрического пробоя необходимо использовать устройства токовой защиты.

7. Не подвергайте изделие перегрузкам;

- используйте его строго по назначению;
- используйте только рекомендованный и исправный сменный инструмент (диски, сверла, буры, и т.д.) Неисправный сменный инструмент - это сломанный, тупой или искривленный (приводящий к биению) инструмент;
- исключите при работе падение оборотов или остановку двигателя вследствие чрезмерной подачи или заклинивания инструмента. **При заклинивании немедленно выключите изделие.**

8. Правильно обращайтесь с электрическим кабелем изделия:

- не носите изделие держась за кабель;
- для отключения изделия от сети беритесь за его вилку, а не за кабель;
- защищайте электрический кабель от перегрева, масла, а также от острых граней и движущегося инструмента;
- если кабель поврежден в процессе работы, то, не касаясь его, выньте вилку из розетки и замените электрический кабель.

9. Избегайте непреднамеренного включения:

- следите за тем, чтобы при подключении к сети изделие было выключено;
- не переносите подключенное к сети изделие, держа палец на выключателе.

10. Пользуйтесь, в случае необходимости, электрическими сетевыми удлинителями промышленного производства, рассчитанными на ток, потребляемый Вашим изделием (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**).

11. Носите подходящую одежду и используйте защитные средства (защитные очки, пылезащитная маска, наушники и т.д.).
12. Надежно закрепляйте обрабатываемую деталь:
- при необходимости пользуйтесь тисками или струбциной;
  - запрещается зажимать в тиски само изделие.
13. Содержите в порядке рабочее место. Прежде чем включить изделие, проверьте, не забыли ли Вы убрать из зоны работы ключи, отвертки и другой вспомогательный инструмент.
14. Всегда будьте внимательны:
- используйте защитные аксессуары изделия;
  - не отвлекайтесь во время работы, выполняйте ее вдумчиво;
  - старайтесь работать в устойчивом положении, постоянно сохраняя равновесие, причем инструмент и обрабатываемая поверхность должны находиться в поле Вашего зрения;
  - замену сменного инструмента производите только после остановки двигателя, отключения изделия от сети и остывания инструмента до приемлемой температуры.
15. По окончании работ, во время перерыва или замены сменного инструмента отключайте изделие от сети.

## НАЧАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### **Внимание!**

- Используйте изделие и аксессуары в соответствии с настоящей Инструкцией и в целях, для которых они предназначены;
- Использование изделия для других операций и в иных целях, чрезмерная перегрузка или непрерывная работа свыше 20 минут может привести к его выходу из строя;
- Ознакомьтесь с разделом **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ** и выполняйте изложенные в нем требования.

### Включение/Выключение

#### **Включение**

- Установите переключатель реверса **3** (см. рис.1) вправо или влево, в зависимости от нужного направления вращения.
- Нажмите, плавно увеличивая усилие, кнопку выключателя **5** (см. рис.1). Шуруповерт включится, причем обороты двигателя будут расти по мере утапливания кнопки.
- Режим работы с низкими оборотами и, следовательно, с пониженной мощностью двигателя, является кратковременным.
- Для продолжительной работы можно зафиксировать включение, для чего после набора оборотов двигателем необходимо нажать кнопку фиксатора **6**. Теперь кнопку выключателя можно отпустить.
- Регулятором/ограничителем частоты **4** можно ограничить максимальные обороты при нажатой кнопке фиксатора.

#### **Выключение**

- Просто отпустите кнопку выключателя **5** или, нажмите и отпустите ее, если предварительно была нажата кнопка фиксатора **6**.

**Внимание!** Не рекомендуется пользоваться фиксатором в тех случаях, когда в процессе работы есть необходимость быстро выключать шуруповерт.

### Переключение направления вращения

Переключатель реверса **3** (см. рис.1) позволяет изменять направление вращения двигателя и, следовательно, патрона на противоположное (реверс). В положении **R** патрон вращается по часовой стрелке, а в положении **L** - против часовой стрелки. Переключение в режим реверса и обратно можно производить только после выключения шуруповерта.

## Установка сменного инструмента

Шуруповерт укомплектован бесключевым патроном, позволяющим переставлять сменный инструмент без специального ключа.

### Установка

- Отключите шуруповерт от сети;
- Удерживая заднюю часть патрона **1** (см. рис.1), вращайте переднюю против часовой стрелки, пока губки патрона не разойдутся достаточно. Вставьте хвостовик сменного инструмента в патрон и, удерживая заднюю часть патрона, вращайте его переднюю часть по часовой стрелке для фиксации хвостовика. Окончательно зажмите инструмент, вращая переднюю и заднюю части патрона навстречу друг другу.

### Извлечение

- Удерживая заднюю часть патрона **1** (см. рис.1), вращайте переднюю против часовой стрелки, пока губки патрона не разойдутся достаточно;
- Извлеките сменный инструмент.

## Переключатель ограничения крутящего момента редуктора

Переключатель ограничения крутящего момента редуктора **2** (см. рис.1), далее переключатель момента, в положениях 1-8 ограничивает величину крутящего момента редуктора шуруповерта, причем меньшей цифре соответствует меньший момент. В положении, имеющем условное изображение сверла, момент редуктора не ограничен. Для установки переключателя момента в нужное положение совместите соответствующий знак на переключателе со стрелкой на корпусе.

Чтобы не сорвать шлицы шурупов, винтов и т. д. при закручивании или выкручивании, следует начинать работу с положения 1.

## Первое включение

- Установите переключатель реверса **3** право или влево, в зависимости от нужного направления вращения.
- Включите шуруповерт и дайте ему поработать на холостом ходу при максимальных оборотах около 3 минут. **Внимание!** Некоторое время возможно повышенное искрение щеток, т. к. происходит их притирание к коллектору, а из вентиляционных прорезей корпуса могут вылетать мелкие фрагменты смазки.
- Проверьте режимы включения/выключения, переключатель реверса, а также регулятор/ограничитель частоты вращения двигателя.
- Если проверки прошли успешно - можете приступать к работе. В противном случае обратитесь за консультацией в торгующую организацию или сервисный центр.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ

1. Внимательно ознакомьтесь с разделами **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, НАЧАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ** и выполнятте изложенные в них требования.
2. Перед началом работы проверьте функционирование шуруповерта:
  - Установите требующийся инструмент;
  - Проверьте, что он надежно и правильно закреплен;
  - Проверьте работу шуруповерта в течение 10 сек. без нагрузки.
3. Помните:
  - Изделие рассчитано на эксплуатацию при температуре окружающей среды от +5 до +35°C.
  - Продолжительность непрерывной работы шуруповерта не должна превышать 20 минут с последующим перерывом не менее двадцати минут.
  - Суммарная продолжительность работы изделия не должна превышать 50 часов в год.
  - В шуруповерте используется редуктор планетарного типа, что приводит к незначительному бою шпинделя. С учетом области применения таких изделий, это обстоятельство не является недостатком.
  - Запрещено использование шуруповерта в качестве дрели.
  - Запрещается прикладывать к инструменту радиальные (боковые) усилия.
  - Работа на пониженных оборотах является дополнительной функцией, поэтому продолжительность непрерывной работы изделия в этом режиме не должна превышать одной минуты с последующим перерывом не менее пяти минут.
4. Не прикладывайте к шуруповерту во время работы большого усилия, т. к. при этом обороты двигателя и, следовательно, производительность падают, а также появляется угроза вывести из строя двигатель. Осевое усилие на инструмент не должно превышать 5кг.
5. Не допускайте попадания пыли в вентиляционные прорези шуруповерта, что приводит к его перегреву. Следите за температурой корпуса в районе редуктора и двигателя, которая не должна превышать 50°C. При перегреве дайте поработать изделию на холостых оборотах 30 - 60 секунд и выключите его для остывания и удаления пыли.
6. Перед закручиванием шурупов просверлите начальное отверстие под винтовую нарезку и, если требуется, отверстие для не нарезанного участка шурупа.
7. Биты могут устанавливаться либо непосредственно в патрон (если биты длинные), либо с использованием адаптера для бит (при наличии 25мм бит). Следите, чтобы № биты соответствовал форме щлица шурупа.
8. Закручивание шурупов производите на минимальных оборотах. При выкручивании сильно затянутых шурупов рекомендуется 1 - 2 оборота сделать обычной мощной отверткой.

## ХРАНЕНИЕ И УХОД

**Уход** включает в себя очистку шуруповерта, но в первую очередь вентиляционных прорезей и патрона, от пыли и грязи.

После работы в помещениях с повышенным содержанием пыли или мелких опилок необходимо продуть патрон, вентиляционные прорези и двигатель сжатым воздухом.

Регулярно смазывайте зажимные губки патрона.

При попадании масла корпус шуруповерта необходимо протереть уайтспиритом.

Через каждые 50 часов эксплуатации изделия, требуется провести его профилактический осмотр, замену щеток и смазки в Сервисном центре.

**Хранить** изделие следует в помещении с нормальной влажностью при температуре не ниже +5°C.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Когда изделие, дополнительные принадлежности и упаковка придут в негодность, примите меры по экологически чистой их утилизации.

**Не сжигать!**

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

1. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, Инструкцию по эксплуатации на русском языке и правильно заполненный Гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. Пожалуйста, не забывайте поставить свою подпись в Гарантийном талоне. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии к качеству данного изделия.

2. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с Инструкцией по эксплуатации, со всеми её разделами.

3. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее законодательство и, в частности, Закон РФ от 7 февраля 1992г. № 2300-1 "О защите прав потребителей" (со всеми изменениями).

4. Срок службы изделия составляет 3 года с момента его приобретения.

5. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, равного одному году с момента приобретения, и обусловленные производственными, технологическими или конструктивными дефектами, допущенными по вине изготовителя.

6. Гарантийные обязательства прерываются **немедленно** в случае несанкционированного изменения в конструкции изделия.

### 7. Гарантийные обязательства не распространяются на:

7.1. Неисправности изделия, возникшие в результате:

- Несоблюдения потребителем предписаний Руководства по эксплуатации;
- Механического повреждения, вызванного внешними или любыми иными воздействиями;
- Использования изделия в профессиональных или коммерческих целях и объемах;
- Использования изделия не по назначению;
- Стихийного бедствия;
- Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды;
- Несоответствия параметров электропитания требованиям Инструкции по эксплуатации;
- Использования аксессуаров, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных изготовителем;
- Попадания внутрь изделия или засорения вентиляционных прорезей большим количеством пыли, опилок, стружки и т. п. отходов или посторонних предметов.

7.2. Изделия, подвергшиеся вскрытию или ремонту неуполномоченными лицами.

7.3. Принадлежности и запасные части, вышедшие из строя вследствие естественного износа, такие как угольные щетки, шестерни, ремни, насадки, шлифовальные и полировальные диски, полировальные чехлы, аккумуляторные и обычные батареи, другие расходные материалы.

7.4. Неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или хранения изделия:

- Наличие ржавчины на металлических элементах изделия;
- Наличие окислов на коллекторе;
- Механические повреждения кабеля электропитания и деформация вилки кабеля из-за низкого качества электрической розетки или проводки;
- Сколы, царапины, сильные потертости корпуса.

7.5. Неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия и повлекшие выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей.

#### К безусловным признакам перегрузки относятся:

- Деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов изделия;
- Появление окалины на коллекторе и угольных щетках;
- Одновременный выход из строя ротора и статора электродвигателя;
- Деформация или обугливание изоляции проводов.

Техническое освидетельствование изделия на предмет установления гарантийного случая производится только в уполномоченных на это Сервисных центрах.