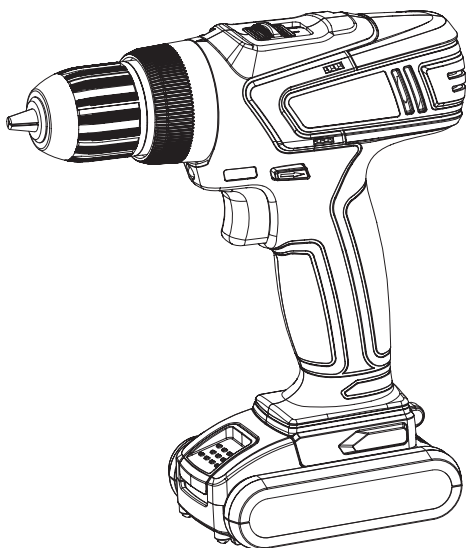




ДА-10/14,4Л2

DS-10/14,4L2

ДА-10/18Л2

DS-10/18L2

**RU АККУМУЛЯТОРНАЯ ДРЕЛЬ-
ШУРУПОВЕТ**

**EN CORDLESS DRILL-
SCREWDRIVER**

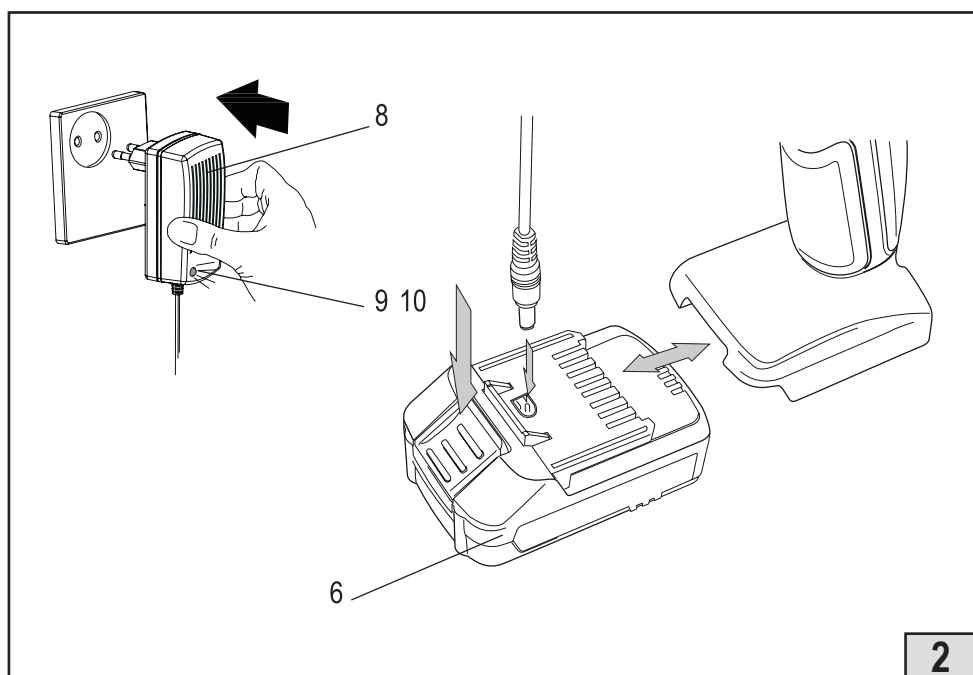
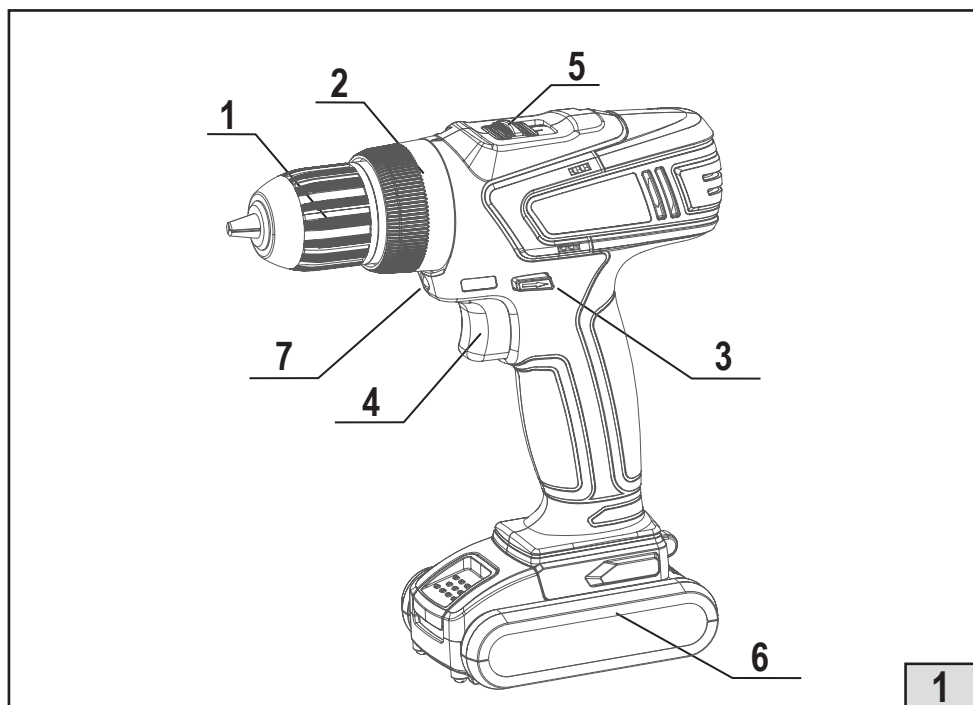
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

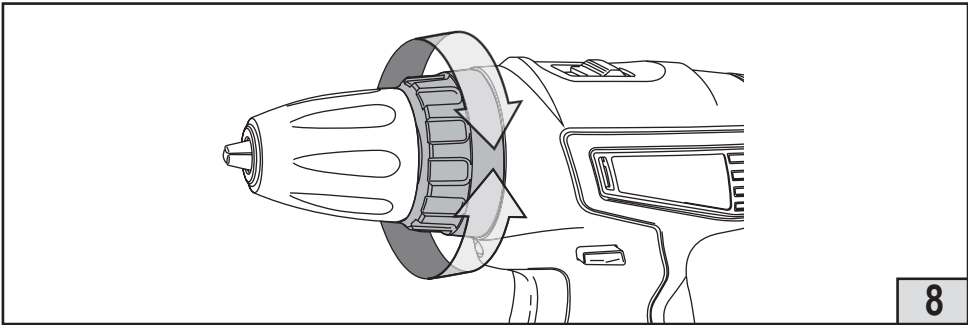
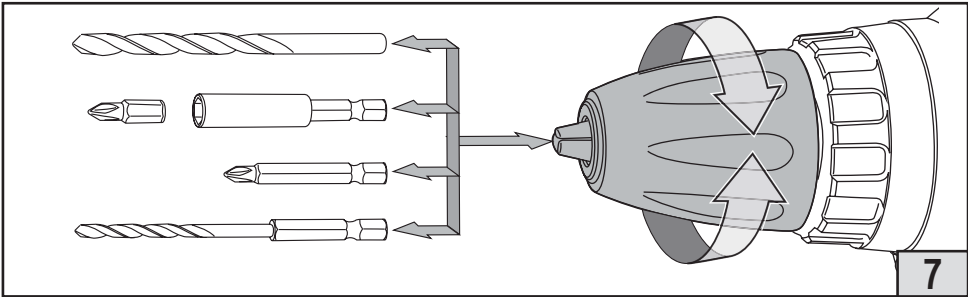
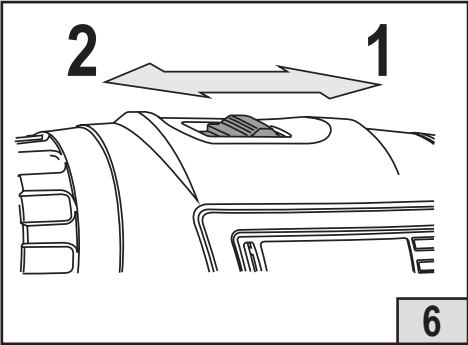
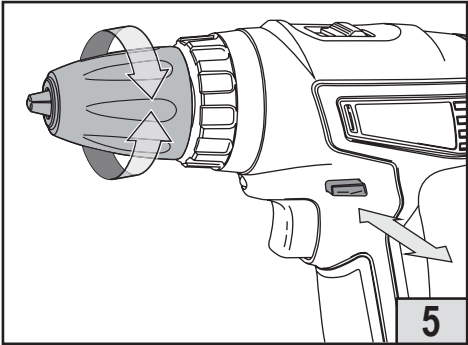
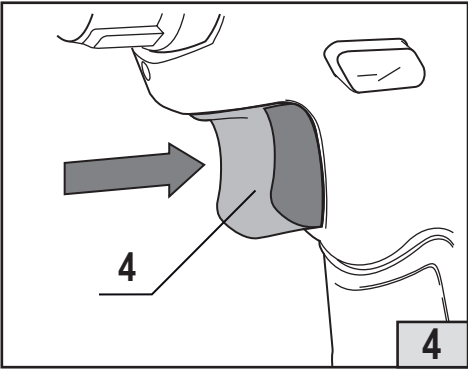
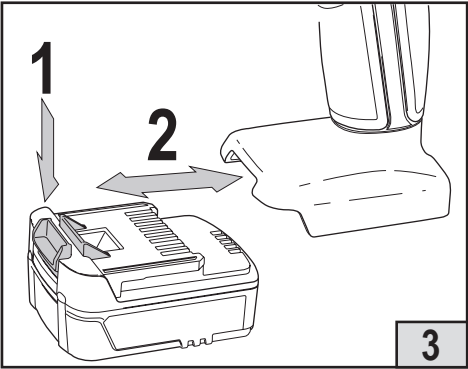


®

FELISATTI







СОДЕРЖАНИЕ

	ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	6
1	ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	6
2	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ МАШИН И ШУРУПОВЕРТОВ	9
	СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ	10
	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	11
2	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	11
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12
4	КОМПЛЕКТНОСТЬ	13
5	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	13
6	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ	14
7	ШУМ И ВИБРАЦИЯ	16
8	ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ	16
9	ХРАНЕНИЕ	17
10	АКСЕССУАРЫ	18
11	УТИЛИЗАЦИЯ	18

Уважаемый потребитель!

При покупке машины ручной электрической (электроинструмента):

- требуйте проверки её исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно сведениям соответствующего раздела настоящего руководства по эксплуатации;

- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.



Перед первым включением машины внимательно изучите настоящее руководство и строго выполняйте его требования в процессе эксплуатации машины. Сохраняйте данное руководство в течение всего срока службы Вашей машины.



Помните: электроинструмент является источником повышенной опасности!

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производитель гарантирует работоспособность машины в соответствии с требованиями технических условий изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации машины составляет 2 года со дня продажи её потребителю. В случае выхода машины из строя в течение гарантийного срока по вине изготовителя владелец имеет право на её бесплатный ремонт при предъявлении оформленного соответствующим образом гарантийного талона.

Условия и правила гарантийного ремонта изложены в гарантийном талоне на машину.

Условия и правила гарантийного ремонта изложены в гарантийном талоне на машину. Ремонт осуществляется в уполномоченных ремонтных мастерских.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН



ВНИМАНИЕ! Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Термин “электрическая машина” используется для обозначения Вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром) или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

1) Безопасность рабочего места

а) Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение.

Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.

б) Не следует эксплуатировать электрические машины в взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Машины с электрическим приводом являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.

с) Не подпускайте детей и посторонних лиц к электрической машине в процессе её работы. Отвлечение внимания может привести Вас к потере контроля над машиной.

2) Электрическая безопасность

а) Штепсельные вилки электрических машин (зарядных устройств) должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование оригинальных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током;

б) Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Ваше тело заземлено.

с) Не подвергайте электрические машины воздействию дождя и не держите их во влажных условиях. Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током.

д) Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины (зарядного устройства) и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие на электрический шнур тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током;

е) При эксплуатации электрической машины (зарядного устройства) на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на

открытом воздухе. Применение шнура, **предназначенного** для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током;

г) Если нельзя избежать эксплуатации электрической машины (зарядного устройства) во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО). Использование **УЗО** уменьшает риск поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

а) Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин. Не пользуйтесь электрическими машинами, если Вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным повреждениям.

б) Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда надевайте средства для защиты глаз. Защитные средства – такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях – уменьшают опасность получения повреждений.

с) Не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «Отключено» перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электрической машины. Если при переноске электрической машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети (подсоединение к аккумуляторной батарее) электрической машины, у которой выключатель находится в положении «Включено», это может привести к несчастному случаю;

д) Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи. Ключ, оставленный во вращающейся части электрической машины, может привести к травмированию оператора;

е) При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение. Это позволит обеспечить лучший контроль над машиной в экстремальных ситуациях.

ф) Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям машины. Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

г) Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию. Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и уход за электрической машиной

а) Не перегружайте электрическую машину. Используйте электрическую машину соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы. Лучше и безопаснее выполнять электрической машиной ту работу, на которую она рассчитана;

б) Не используйте электрическую машину, если ее выключатель неисправен (не включает или не выключает). Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту;

с) Отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением ее на хранение. Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электрической машины;

д) Храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с электрической машиной или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной. Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей;

е) обеспечьте техническое обслуживание электрических машин. Проверьте электрическую машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности отремонтируйте электрическую машину перед использованием. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины;

ф) храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии. Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинивают, ими легче управлять;

г) используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы. Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

5) Эксплуатация и уход за аккумуляторной машиной

а) Перезарядку следует осуществлять, используя зарядное устройство, указанное изготовителем. Зарядное устройство, которое годится для одного типа аккумуляторной батареи, может вызвать пожар при использовании другого типа батареи;

б) Питание машин следует осуществлять только от аккумуляторных батарей, имеющих специальное обозначение. Использование любых других батарей может привести к повреждениям и пожару;

с) Если аккумуляторная батарея не используется, ее следует хранить отдельно от других металлических предметов, таких, как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут замкнуться контактные выводы. Короткое замыкание контактных выводов может вызвать ожоги или пожар;

д) В случае неправильной эксплуатации жидкий электролит может вытечь из аккумуляторной батареи; избегайте контакта с электролитом. При случайном контакте с электролитом смойте его водой. Если электролит попадет в глаза, кроме промывки глаз водой обратитесь за медицинской помощью. Течь электролита из аккумуляторной батареи может вызвать раздражение или ожоги.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

е) Машина имеет автономный источник питания (аккумуляторную батарею) и всегда готова к работе. Избегайте случайных нажатий на клавишу выключателя —

это может привести к травмам и иным повреждениям.

f) Не вскрывайте аккумуляторную батарею, при этом возникает опасность короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара или взрыва.

h) Защищайте аккумуляторную батарею от воздействия высоких температур, сильного солнца и огня. Может возникнуть опасность взрыва.

i) При повреждении и неправильной эксплуатации аккумуляторной батареи может выделяться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей, при возникновении жалоб обратитесь к врачу.

6) Обслуживание

a) Обслуживание вашей машины должно быть поручено квалифицированному ремонтнику, использующему только идентичные сменные детали. Это позволяет сохранить безопасность вашей машины.

2 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ МАШИН И ШУРУПОВЕРТОВ



a) Удерживайте машину за изолированные поверхности захвата, если режущий инструмент и крепежные элементы (закручиваемые шурупы или винты) при работе могут прикоснуться к скрытой проводке. При прикосновении режущего инструмента и крепежных элементов (закручиваемые шурупы или винты) к находящемуся под напряжением проводу доступные металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

b) Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения и (или) обращайтесь за справкой в соответствующее предприятие коммунального обслуживания. Контакт с электропроводкой может привести к поражению электрическим током и пожару; повреждение газопровода – к взрыву; повреждение водопровода – к материальному ущербу.

c) Крепко удерживайте машину в руках. При заворачивании/отворачивании винтов/шурупов могут кратковременно возникнуть высокие реактивные моменты.

d) Заготовку необходимо закреплять в зажимные приспособления или тиски, таким образом она удерживается более надежно, чем в Ваших руках.

e) Не выпускайте машину из рук до полной остановки рабочего инструмента

СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Машины ручные электрические сверлильные аккумуляторные, соответствуют техническим регламентам Таможенного союза
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Изготовитель:
WELEE SHANGHAI INDUSTRY CO., LTD.
No.227, Rushan Road, Shanghai, China

Уполномоченное изготовителем лицо:
ООО «ФЕЛИМАКС»
Адрес: РФ 141400 Московской обл., г/о Химки ул.Репина, д.2/27, офис №301
Тел.: +7 (499) 677-68-50
E-mail: info@felisatti.pro

Сделано в КНР.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Машина **руч-ная** электрическая сверлильная аккумуляторная (далее по тексту - "машина") предназначена для сверления отверстий в различных конструкционных материалах (в том числе металле, дереве, пластмассе и т.п.) а также заворачивания/отворачивания винтов и шурупов. Машина предназначена для бытового и промышленного применения. Машина обладает возможностью плавного изменения числа оборотов рабочего органа и изменения направления его вращения на противоположное (реверсирования), а также изменения крутящего момента.



Внимание! Машина имеет автономный источник питания - аккумуляторную батарею, срок службы и безопасность эксплуатации которой зависят от строгого соблюдения условий эксплуатации, установленных данным паспортом.

1.2. Машина предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от 0°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

1.3 Машина изготовлена в соответствии с Директивами 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU.

1.4. Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации машины.

1.5. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию машины изготовитель оставляет за собой право вносить в её конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу машины.

2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.1 Условные обозначения приведены в таблице №1

Таблица №1.

	Перед использованием необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации.
	Утилизируйте отходы.
	Не бросайте батарею в водоёмы.
	Не бросайте батарею в огонь.
	Не выбрасывайте вместе с бытовым мусором.
	Знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

	Внимание, опасность!
	Для использования внутри помещений.
	Постоянный ток.
	Переменный ток.
	Скорость вращения без нагрузки.
	Только вращение.



II класс защиты.

U

Напряжение, В.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические характеристики приведены в таблице №2.

Таблица №2

Машина аккумуляторная	ДА-10/14,4Л2	ДА-13/18Л2
Напряжение питания, В ==	14,4	18
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин:		
- 1 ступень	0...400	0...400
- 2 ступень	0...1400	0...1400
Макс. крутящий момент при работе в жестких/мягких материалах, Нм	34/18	36/19
Число ступеней регулировки момента шпинделя	20+1	
Наибольший диаметр сверления, мм:		
- в стали $\sigma_b \leq 390$ МПа	10	10
- в дереве	25	30
Наибольший диаметр шурупа, заворачиваемого в древесину мягких пород без предварительного засверливания, мм	6X100	7X80
Диапазон диаметров хвостовика инструмента, зажимаемого патроном, мм	0,8...10	0,8...10
Подсветка зоны сверления	есть	
Габаритные размеры машины (с батареей) (ДхШхВ), мм	197x73x222	225x73x222
Средний уровень звукового давления, L _{ра} , дБ(А)	75	77
Средний уровень звуковой мощности, L _{wa} , дБ(А)	86	88
Коэффициент неопределенности, К, дБ	3	
Среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения a _h , м/с ²	2,5	
Коэффициент неопределенности, К, м/с ²	1,5	
Масса согласно процедуре ЕРТА 01/2003, кг,	1,28	1,42
Назначенный срок службы, лет*	3	
Назначенный срок хранения, лет**	2	
Батарея аккумуляторная		
Номинальное напряжение, В ==	14,4	18
Тип элементов	Литий-ионные	
Ёмкость, А·час	2,0	
Масса, кг, не более	0,36	0,36
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	97x73x49	116x73x49
Устройство зарядное		
Напряжение питания, В~	220-240	
Частота тока, Гц	50	
Напряжение цепи зарядки, В	14,4	18
Ток зарядки, А	2,2	

Номинальное время зарядки, мин	60
Длина шнура питания с вилкой, м, не менее	1,8
Масса, кг, не более	0,38
Габаритные размеры (ДхШхВ) (без шнура питания), мм	115x105x82

* Назначенный срок службы при профессиональном использовании.

** Назначенный срок хранения - срок с даты изготовления до продажи изделия пользователю.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование модели	ДА-10/14,4ЛЗ	ДА-13/18ЛЗ
Наименование позиции	Количество	
Машина	1 шт.	1 шт.
Руководство по эксплуатации и Инструкция по безопасности	1 шт.	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.	1 шт.
Устройство зарядное	1 шт.	1 шт.
Батарея аккумуляторная 2,0Ач	2 шт.	2 шт.
Патрон быстрозажимный(установлен на машине)	1 шт.	1 шт.
Чемодан транспортировочный	1 шт.	1 шт.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Общий вид машины представлен на рисунках 1 и 2.

1 - Патрон быстрозажимный.

2 - Кольцо регулировки момента.

3 - Переключатель направления вращения.

4 - Выключатель.

5 - Переключатель диапазона скоростей .

6 - Батарея аккумуляторная.

7 - Лампа локального освещения.

8 - Устройство зарядное.

9 - Индикатор сети (зеленый).

10 - Индикатор зарядки аккумуляторной батареи (красный).

5.2. Машина состоит из пластмассового обрезающего корпуса с расположенными в нем электродвигателем постоянного тока и планетарным редуктором, обеспечивающим задание предельного момента на шпинделе с помощью регулируемой механической муфты. Нижняя часть корпуса переходит в рукоятку, в которой установлен выключатель. Рукоятка имеет разъём-слайдер для присоединения аккумуляторной батареи.

5.3. Установка батареи (Рис. 1 и Рис.3).

Аккумуляторная батарея 6 устанавливается в разъём плавным перемещением по направляющим вдоль горизонтальной оси машины до защёлкивания фиксатора. Для снятия батареи нажмите на **клавишу** фиксатора пальцами и извлеките батарею, по-

тянув ее вперед.

5.4. При включении машины загорается лампочка локальной подсветки 7 зоны сверления.

5.5. Патрон 1 крепится на шпинделе машины с помощью резьбового соединения и фиксируется винтом М5 с левой резьбой.

5.6. Шпиндель машины снабжён системой автоблокировки вращения что позволяет использовать машину в качестве ручной отвёртки.

5.7. Включение (Рис. 1 и Рис.4).

Включение машины осуществляется нажатием на клавишу 4 выключателя, а плавное изменение частоты вращения шпинделя от минимального до максимального значения - изменением усилия нажатия на клавишу.

5.8. Переключения направления вращения (Рис. 1 и Рис.5).

Переключатель 3 служит для изменения направления вращения шпинделя .

5.9. Переключение скоростей (Рис.1 и Рис.6)

Переключение диапазона скоростей вращения шпинделя осуществляется с помощью клавиши 5 согласно указаниям на корпусе: цифра 1 соответствует нижнему, цифра 2 - верхнему диапазону скоростей.



Внимание: переключать клавиши 3 и 5 можно лишь после полной остановки шпинделя.

5.10. Установка момента затяжки (Рис.1 и Рис.8)

Изменение предельного момента затяжки осуществляется установкой кольца 2 в положение, указываемое стрелкой на корпусе:

- положения 1-20 служат для заворачивания/отворачивания винтов и шурупов;
- положение ... служит для сверления.

5.11. Для зарядки батарей служит зарядное устройство (см. описание процесса зарядки в п.5.6).

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

6.1. Перед началом эксплуатации машины необходимо:

- после транспортировки в зимних условиях, перед включением выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания водяного конденсата;
- наружные поверхности машины протереть насухо ветошью.

6.2. Замена рабочего инструмента (Рис.1 и Рис.7)

- Держите инструмент одной рукой и поворачивайте зажимаемый патрон другой рукой.

- чтобы открыть патрон, поворачивайте его против часовой стрелки 1;
- вставьте инструмент;
- полностью зажмите патрон, поворачивая его по часовой стрелке 2;
- сделайте пробный пуск, чтобы убедиться в том, что инструмент зажат по центру.

6.3. Приступая к работе, следует:

- установить предварительно заряженную батарею, как указано в п.4.3;
- проверить правильность и чёткость срабатывания всех функций выключателя;
- с помощью кольца 2 установить необходимый предельный момент затяжки (в зависимости от размера заворачиваемых винтов/шурупов);

- опробовать работу машины на холостом ходу в течение 10...15 секунд (также после замены сверла или отвёртки).

6.4. Во время работы:

- избегайте длительной непрерывной работы машины;
- не допускайте механических повреждений, ударов, падений машины и т.п.;
- оберегайте машину от воздействия внешних источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твёрдых предметов внутрь машины;

- обеспечьте эффективное охлаждение машины и отвод продуктов обработки из зоны сверления;

- следите за состоянием рабочего инструмента и нагревом машины;

- при существенном падении производительности машины своевременно заряжайте/заменяйте батарею.

6.5. По окончании работы:

- очистите машину и дополнительные принадлежности от грязи;
- при длительных перерывах в работе патрон и шпиндель покрыть консервационной смазкой, аккумуляторную батарею снять с машины.

6.6. Зарядка аккумуляторной батареи.

Зарядка батарей осуществляется с помощью импульсного зарядного устройства (ЗУ), входящего в комплект поставки машины.



Внимание! Использование способов зарядки, не предусмотренные настоящим руководством, может стать причиной поломки батареи или травмы пользователя.

Перед подключением зарядного устройства к сети электропитания убедитесь, что параметры сети соответствуют указанным на маркировочной табличке ЗУ.

6.6.1. Порядок зарядки аккумуляторной батареи

- подключите зарядное устройство к сети электропитания, при этом на панели ЗУ загорается зеленая лампочка-индикатор 9, означающая, что питание на ЗУ подано;

- установите батарею в зарядное устройство. На панели ЗУ загорается красная лампочка - индикатор 10, означающая, что начался процесс зарядки;

- по завершении процесса зарядки красная лампочка гаснет и вновь загорается зеленая лампочка-индикатор 9;

- извлеките батарею из зарядного устройства и выньте вилку шнура питания из розетки.

Продолжительность зарядки составляет 60 мин. и зависит от фактической остаточной ёмкости батареи.

Все модели оснащены литий-ионными аккумуляторами, которые можно повторно заряжать при любом уровне остаточного заряда без угрозы сокращения фактической ёмкости (эффект памяти) или срока службы батареи. Досрочное прерывание процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.



Внимание! Не оставляйте на длительное хранение аккумуляторные Li-ION батареи в разряженном состоянии - это может привести к потере ёмкости батареи и выходу ее из строя. Перед помещением на хранение необходимо подзарядить батарею.



Внимание! Допустимая температура окружающей среды при зарядке: от 0°C до +40°C.

Запрещается производить зарядку батареи при отрицательной температуре окружающей среды.



Внимание! Не оставляйте надолго аккумулятор в ЗУ после окончания зарядки.

Аккумуляторная батарея защищена от глубокой разрядки. При разряде аккумуляторной батареи и падении напряжения ниже определенного порога машина отключается электронной схемой защиты батареи.



Внимание! После автоматического отключения машины не пытайтесь сразу нажимать на клавишу выключателя: в результате таких действий аккумуляторная батарея может быть повреждена.

7. ШУМ И ВИБРАЦИЯ

7.1 Шумовые и вибрационные характеристики приведены в таблице №2

Указанный в настоящем руководстве по эксплуатации уровень шума и вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте, и может быть использован для сравнения. Однако если машина будет использована для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ

8.1 Обслуживание



ВНИМАНИЕ! До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировании электрической машины установите переключатель направления вращения в среднее положение. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные отверстия в чистоте.

- **Проверка машины:** Использование изношенного инструмента снижает эффективность выполняемой работы и может привести к повреждению двигателя. При обнаружении сильного износа необходимо заменить инструмент.

- **Осмотр винтов корпуса:** Регулярно проверяйте надежность крепления всех винтов. При обнаружении ослабленного винта немедленно затяните его. В противном случае Вы подвергаете себя риску получения травмы.

- **Уход за электродвигателем:** Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, избегать попадания воды или масла в его обмотки.

- После работы тщательно продувайте машину сильной струей сухого воздуха.

- Вентиляционные отверстия электроинструмента должны находиться всегда открытыми и чистыми.



ВНИМАНИЕ! В зарядном устройстве используется шнур питания с креплением типа Y: его замену, если потребуется, в целях безопасности должен осуществить изготовитель или персонал уполномоченных ремонтных мастерских.

8.2 Возможные неисправности



ВНИМАНИЕ! В случае возникновения нештатной ситуации, такой как резкое повышение температуры, появления запаха гари, дыма или пламени, немедленно выключите машину и отсоедините от источника питания.

Возможные неисправности приведены в таблице №6

Таблица №6

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Машина не включается.	Разряжена аккумуляторная батарея.	Установить заряженную батарею.
	Неисправен выключатель.	Обратиться в мастерскую.
	Неисправен электродвигатель.	
Повышенный шум редуктора.	Износ/поломка деталей редуктора.	Заменить батарею.
Батарея не набирает необходимый заряд.	Снижение ёмкости батареи..	
Батарея не заряжается, индикатор не горит.	Неисправность зарядного устройства.	



ВНИМАНИЕ! При ремонте машины должны использоваться только оригинальные запасные части и аксессуары. Замена неисправных деталей, за исключением тех, которые описываются в этой инструкции, должна производиться только в центрах технического обслуживания.

9. ХРАНЕНИЕ

9.1 Во время назначенного срока службы, храните машину в сухом отапливаемом помещении. Рекомендуемая температура хранения от + 5 °C до +40 °C. Храните машину в фирменной упаковке.

Перед помещением машины на хранение снимите рабочий инструмент и установите переключатель направления вращения в среднее положение. Во время хранения, не реже 1 раз в полгода, производите зарядку батарей.

Во время транспортировки недопустимо прямое воздействие осадков, прямых солнечных лучей, нагрева и ударов. Транспортировка должна осуществляться только в фирменной упаковке при температуре окружающей среды от - 20 °C до + 40°C.

10. АКСЕССУАРЫ

10.1 Аксессуары можно заказать по каталогу, указав их порядковый номер. Каталог продукции можно найти на официальном сайте компании.

11. УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 Машина, выработавшая установленный срок эксплуатации, подлежит утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой эксплуатируется машина.

GENERAL SAFETY RULES



WARNING: Read and understand all warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury. **SAVE ALL THESE INSTRUCTIONS PROPERLY FOR FUTURE REFERENCE.**

This tool is not designed for use by persons (including children) with physical, sensory or mental disabilities, or with insufficient experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety, or have received instructions on how to use the tool by this person.

■ Work Area Safety

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

■ Electrical Safety

4. **A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charge.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
5. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
6. **Use battery operated tool only with specifically designated battery pack.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

■ Personal Safety

7. **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool.** Do not use tools while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
8. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
9. **Avoid accidental starting.** Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack. Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.

10. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.
11. **Use safety equipment.** Always wear protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

■ Tool Use and Care

12. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
13. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
14. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
15. **Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
16. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
17. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paperclips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Short circuit of battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.
18. **Check for misalignment or binding of moving parts,** breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
19. **Use only accessories** that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

■ Service & Maintenance

20. Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.



21. Before performing any type of service or maintenance, remove battery from machine.

22. When servicing a tool, use only identical replacement parts. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.
23. Maintain tools with care. Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the drilling tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
2. Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.
3. Always be sure you have a firm footing.
4. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
5. Hold the tool firmly.
6. Keep hands away from rotating parts.
7. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
8. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.



9. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent working dust inhalation and skin contact.

Please follow material supplier safety instructions.

10. Use and store all devices out of reach from children.



11. Wear protection equipment such as ear protector. Exposure to noise may cause hearing loss.

WARNING: MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY PACK



SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important safety and

operating instructions for battery charger. Before using battery charger, read

all instructions and cautionary markings on (a) battery charger, (b) battery pack, and

(c) product using the battery. The user bears sole responsibility for damage caused by improper use.



1. To reduce risk of injury, charge only FELISATTI rechargeable batteries marked on the charger label. Charging other types of battery may cause burst that lead to personal injury or damage.



2. The charger is designed for indoor use ONLY. Do not expose charger to rain or snow.

3. Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
4. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting charger.
5. Charger plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded (grounded) devices. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
6. Make sure cord is properly located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
7. Do not operate charger with damaged cord or plug.

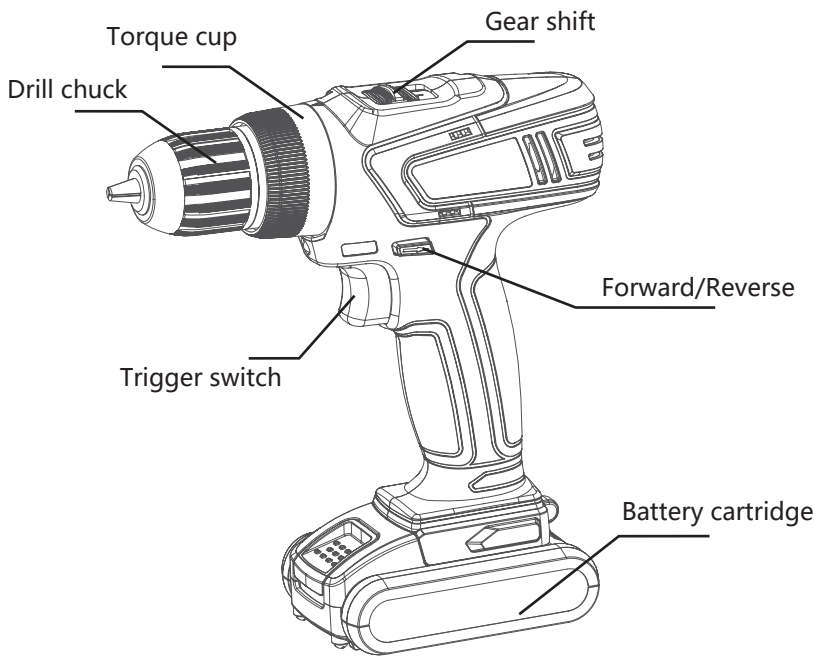
8. Replace damaged parts only by qualified personnel.
9. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
10. Do not disassemble charger or battery cartridge; take it to a qualified serviceman when service or repair is required, incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
11. To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning.
12. Remove battery from charger when not in use.
13. The battery charger is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
14. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.
15. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
16. Never intend to charge a leaked or damaged battery.
17. Never intend to charge non-rechargeable batteries.
18. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek immediate medical aid. It may result in loss of your eyesight.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHARGER & BATTERY PACK



1. Do not charge the battery when temperature is BELOW 0°C (32°F) or ABOVE 40°C (104°F).
2. Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.
3. Do not allow anything to cover or clog the charger vents.
4. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.
5. Do not short circuit the battery cartridge:
 - (1) Keep the contact pieces clean. Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery pack together with other metal objects such as nails, coins, etc. There may be short circuit risk.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain. A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery pack where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F). Avoid direct sunlight.
- 
 7. Do not incinerate or burn the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in fire.
8. Be careful not to drop, shake or strike battery.
9. Always keep the battery pack clean and dry.
10. Do not charge inside a box or container of any kind. The battery must be placed in a well ventilated area during charging.

Description and Appearance



■ Standard Packing list:

Item	Quantity
Machine	1 Pc
Battery pack	2Pcs
Charger	1Pc
Manual	1Pc
BMC	1Pc

Technical Data

Model:	DS-13/18L2	DS-10/14,4L2
Voltage:	18V DC	14.4V DC
No load speed 1:	0~400rpm	0~400rpm
No load speed 2:	0~1400rpm	0~1400rpm
Max torque soft:	19N.m	18N.m
Max torque hard:	36N.m	34N.m
Chuck capacity:	0.8~10mm	0.8~10mm
Net weight with battery:	1.42kg	1.28kg
Max.Drilling capacity		
Metal	Φ10mm	Φ10mm
Wood	Φ30mm	Φ25mm
Brick	-	-
Screw	Φ7mm	Φ6mm
Torque Setting:	20+ Drill	20+ Drill
Impact frequency:	-	-
Over-heat protection:	Yes	Yes
Over-current protection:	Yes	Yes
Over-discharge protection	Yes	Yes
Battery capacity:	2.0Ah	2.0Ah
Battery type:	Li-Ion	Li-Ion
Over-charge protection:	Yes	Yes
Over-heat protection:	Yes	Yes
Charging temperature:	0°C~40°C	0°C~40°C
Discharging temperature:	-10°C~60°C	-10°C~60°C
Charger input voltage:	220~240V/50~60Hz	220~240V/50~60Hz
Charger output voltage:	21.5 VDC	17.5 VDC
Charger output current:	1.7 A	2.0 A
Charging time:	1Hr	1Hr

FUNCTIONAL INSTRUCTION

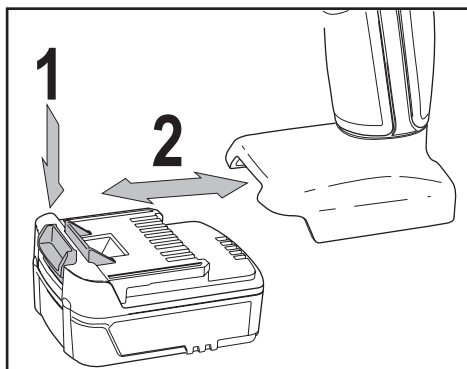


CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

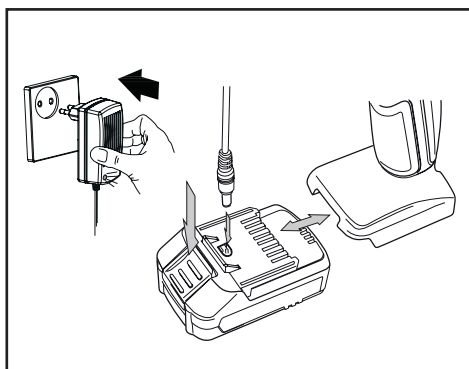
■ Installing or removing the battery

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, slide it from the tool while pressing the release button on the front side of the battery cartridge.
- To insert the battery cartridge, Slide the battery pack onto the guide slots up to the stop until the release tab latch into place. Always insert it all the way until it locks in place with a click. If not, it may accidentally slide out of the tool, which can cause personnel injury.
- Do not use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being installed properly.



■ Charging the battery

1. Plug the battery charger into proper AC power source. The charging light will lit on in green color.
2. Slide the battery pack onto the guide slots up to the stop.
3. When the battery cartridge is inserted, the LED color will change from green to red and charging will begin. The LED will remain lit steadily during charging.
4. When the LED color changes from red to green, charging is complete.
- 5 After charging, remove battery and unplug the charger from power source.



NOTE:

- The battery charger is for FELISATTI battery only. Never use it for other purposes or for other manufacturer’s batteries.
- A battery pack that is new or has not been used for some time only reaches full capacity after being charged and discharged several times.
- If the charging light flashes alternately in green and red color, charging is not possible. The terminals on the charger or battery cartridge are clogged with dust or the battery cartridge is worn out or damaged. Examine battery or charger by qualified serviceman.



Charging indicator

• The charger is compatible with 14V and 18V Li-Ion battery. The following table demonstrates the information the charger indicates with LED lights:

Status	Green LED	Red LED
No load	————	N/A
Charging	N/A	————
Fully Charged	————	N/A
Defective battery	- - - - -	- - - - -
Battery over-heat	- - - - -	- - - - -



Tips for maintaining maximum battery life

- Ideal charging temperature is between 18°C ~25°C (65°F ~77°F). Cool down when battery cartridge is hot before/during charging.
- Charge the battery at least once each 6 months when not in use. The manufacturer recommends charging an idle battery every 3 months.

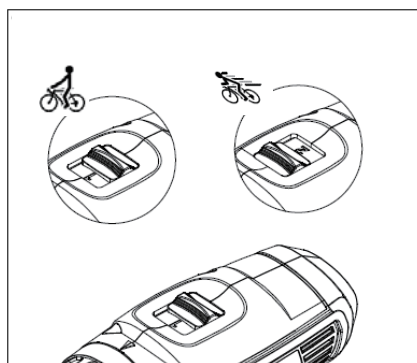
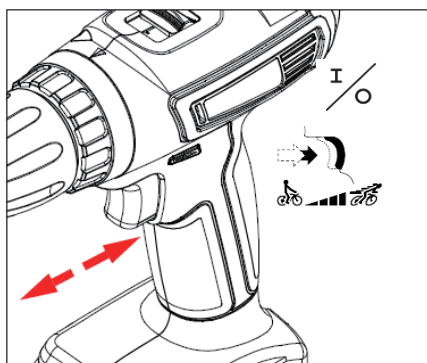
■ Switch and gear-selecting action



CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

1. To start using the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
2. The machine has two gear settings and you can switch between high speed (2nd gear) and low speed (1st gear) by selecting the gear shift button.



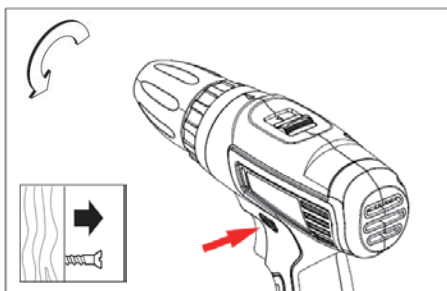
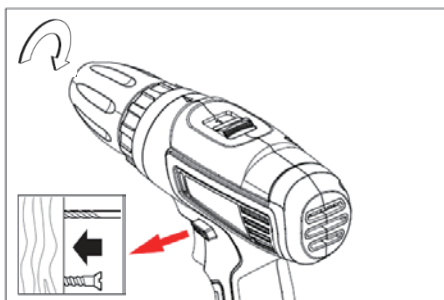
■ Reversing switch action

1. This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.
2. When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.



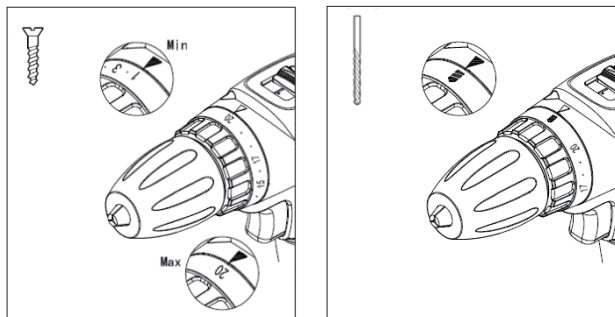
CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.



■ Change torque settings

The torque settings can be selected in 20 levels by rotating the torque cup so that its graduations are aligned with the pointer on the tool body.



Caution:

- The torque cup shall not lock when the pointer is positioned only halfway between the graduations.
- Do not operate the tool with the torque setting between the number mark and the Drill Mark. The tool may be damaged.

■ ASSEMBLY

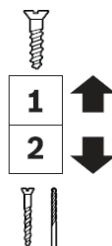
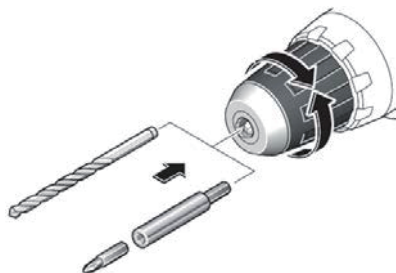


CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

■ Installing or removing driver bit or drill bit

1. Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.
2. To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.



OPERATION

■ Screwdriving operation



Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the clutch cuts in.

NOTE:

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.
- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

■ Drilling in wood



When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

■ Drilling in metal



To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

CAUTION:



- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

MAINTENANCE

CAUTION:



- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

- Maintenance or repairs to the charger must only be carried out by qualified electricians.
- If the mains connection cable of this tool is damaged, in order to prevent endangering personnel and property it must be replaced by the manufacturer, or the Customer Service of the manufacturer, or a similarly qualified person.

■ Recycling the Battery



The only way to dispose of a FELISATTI battery is to recycle it. Never dispose the battery into your household wastes. Any other means of disposal is prohibited.

To recycle the battery:

1. Remove the battery from the tool.
2. a) Take the battery to your nearest FELISATTI Factory Service Center or
b) Take the battery to your nearest FELISATTI Authorized Service Center or Distributor that has been designated as a FELISATTI battery recycling location.
c) Call your nearest FELISATTI Service Center or Distributor to determine the location that provides FELISATTI battery recycling.

WELEE SHANGHAI INDUSTRY CO., LTD.
No.227, Rushan Road, Shanghai, China.
info@felisatti.pro
felisatti.pro