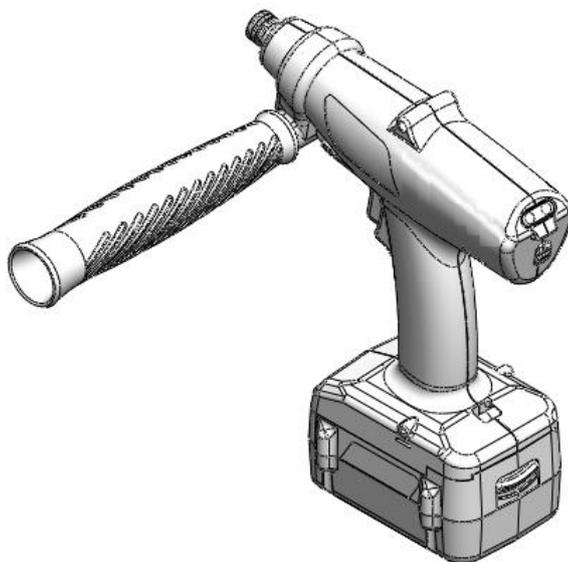




## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### МОЩНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВИНТОВЕРТЫ С БЕСЩЕТОЧНЫМ ЭЛЕКТРОМОТОРОМ И БАТАРЕЙНЫМ ПИТАНИЕМ



- SKC-PTA-220
- SKC-PTA-150
- SKC-PTA-120
- SKC-PTA-80
- SKC-PTA-50

**ВНИМАНИЕ!!!**

**В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛЕЙ SKC-PTA ОБЯЗАТЕЛЬНО УСТАНОВИТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ РУКОЯТКУ.**

**KILEWS INDUSTRIAL CO., LTD.**

<http://www.kilews.com>

Y2F102A-RUS-007

Перед началом эксплуатации винтоверта с батарейным питанием обязательно полностью ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации (включая иллюстрации). Термин "электроинструмент" или "винтоверт" в данном руководстве подразумевает Ваш винтоверт с батарейным питанием.

## Значение предупреждающих символов



1. Обратитесь к руководству по эксплуатации
2. Соблюдайте указанные меры безопасности
3. Предполагает переработку после утилизации
4. Использовать только внутри помещений
5. Не допускается использовать в условиях повышенной влажности или под дождем
6. Не допускается использовать в условиях пожароопасности или взрывоопасности
7. Не допускается вскрывать корпус
8. Не допускается утилизация с бытовыми отходами
9. Сертификат CE

## Принадлежности

Единица оборудования	Количество
Крепление для дополнительной рукоятки	1 шт.
Дополнительная рукоятка	1 шт.
Ключ для регулировки момента	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.
Набор колец идентификации момента	1 шт.
Скоба для подвеса на ремень	1 шт.
Скоба для подвеса на балансир	1 шт.
Винт М3х0,5х10	1 шт.
Винт М6х50	1 шт.
Адаптер для хвостовика тип W	1 шт.
Бита (хвостовик тип В)	2 шт.

## ОСТОРОЖНО!

Перед использованием данного оборудования внимательно и полностью прочитайте все приведенные ниже инструкции, а также убедитесь в отсутствии повреждений.

Игнорирование упомянутых ниже инструкций может привести к возгоранию, электрошоку и/или серьезной травме.

1. Поддерживайте чистоту на рабочем месте.
  - Беспорядок и недостаточное освещение могут стать причиной несчастных случаев.
  - Оберегайте данное оборудование от дождя или влажности для снижения риска электрошока или короткого замыкания.
2. Обеспечьте безопасность на рабочем месте
  - Используйте электроинструмент при хорошем освещении в чистой среде.
  - Во избежание травм не допускайте нахождение в зоне работы посторонних или детей.
  - При работе с электроинструментом будьте внимательны, по возможности исключите рядом с рабочим местом любые посторонние отвлекающие факторы.
  - Не допускается использовать данный электроинструмент в потенциально взрывоопасной среде, а также при наличии легковоспламеняющейся жидкости, газа или пыли. При работе электроинструмента имеют место искры, которые могут привести к возгоранию.
  - Не допускается использовать электроинструмент в состоянии усталости, под действием наркотика, алкоголя или медикаментов.
3. Если электроинструмент не используется, обеспечьте его безопасное хранение.
4. Использование соответствующего выполняемой работе электроинструмента обеспечит безопасность и позволит получить лучший результат.
5. Всегда используйте винтоверт с соответствующими поставленной задаче характеристиками. Не допускайте его перегрузки или не выполняйте действий, для которых он не предназначен, например, сверление или перфорация.
6. Используйте спецодежду. Не допускается ношение свободной одежды или украшений при работе с электроинструментом во избежание их захвата движущимися частями.
7. Перед нажатием кнопки включения винтоверта убедитесь, что инструмент надежно и крепко удерживается обеими руками.
8. Используя данный электроинструмент, помните, что дополнительная рукоятка или скоба подвеса на ремень облегчают условия труда. С другой стороны,

хранение удобнее с демонтированной дополнительной рукояткой, позволяя легко держать его вне досягаемости посторонним и детям.

9. Тщательно заботьтесь об электроинструменте и его батарее. При выявлении сразу устраняйте любые повреждения с помощью аккредитованного изготовителем поставщика. Поддерживайте чистоту электроинструмента. Обратите внимание, что машинное масло может повредить неметаллические части данного электроинструмента.
10. Если зарядное устройство не используется, отключите его от сети.
11. Если винтоверт не будет использоваться длительное время, демонтируйте с него батарею.
12. Используйте только указанные в данной инструкции принадлежности. Использование других, неуказанных в данной инструкции принадлежностей, может повлиять на функционирование данного электроинструмента, а также увеличить риск травматизма.
13. В процессе работы будьте предельно внимательны, не отвлекайтесь. В процессе управления обращайтесь внимание на состояние и свободу движения всех деталей, чтобы обеспечить нормальное функционирование электроинструмента.
14. Данный винтоверт предназначен для использования с металлическими битами определенного размера и формы. Не рекомендуется для работы с винтами, имеющими потайную головку, а также для работы с материалами, требующими повышенной нагрузки, например, пластмасса или дерево.
15. Данный винтоверт не применим для работы с вязкими или эластичными материалами.
16. Для защиты от повреждения рекомендуется замена смазки в редукторе с периодичностью один раз в год.
17. Каждый оператор перед началом эксплуатации данного электроинструмента должен изучить полностью данное руководство по эксплуатации. Изготовитель не несет ответственность за травмы в результате нарушения техники безопасности.

## **Функции защиты винтоверта с батарейным питанием**

- Защита от перегрузки по току
- Защита от глубокого разряда
- Устройство тепловой защиты
- Защита при остановке электромотора
- Стабилизация скорости
- Защита от ошибочного включения реверса
- Идентификация батареи
- Спящий режим

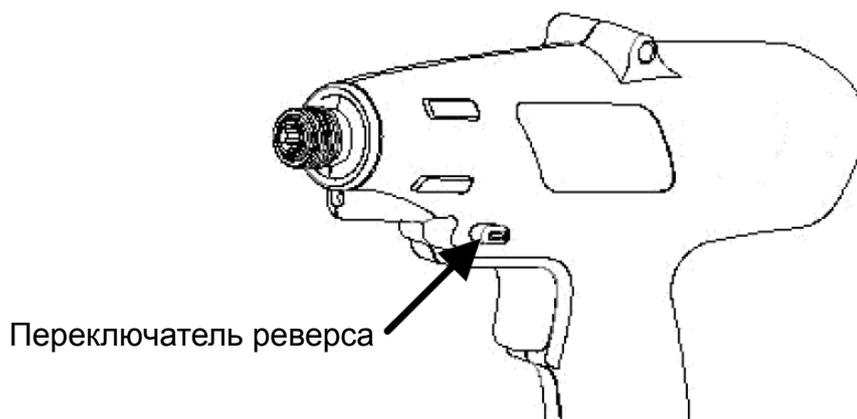
**⚠ ОСТОРОЖНО!**

**В случае попытки самостоятельного ремонта или демонтажа данного винтоверта гарантийные обязательства утрачивают силу.**

1. Перед обслуживанием данного винтоверта обязательно демонтируйте с него аккумуляторную батарею. Ремонт данного электроинструмента должен выполнять только компетентный технический персонал.
2. Не пытайтесь самостоятельно разбирать или ремонтировать электроинструмент, это может привести к его плохой работе, а также возможности травмы. Безопасность гарантируется только в случае сборки изготовителем.
3. Использование при ремонте неоригинальных запасных частей KILEWS может привести к его плохой работе и возможности травмы, а также утрате силы гарантийных обязательств.
4. Рекомендуемый диапазон температуры для эксплуатации данного винтоверта 0~35 °С.

**Инструкция по эксплуатации**

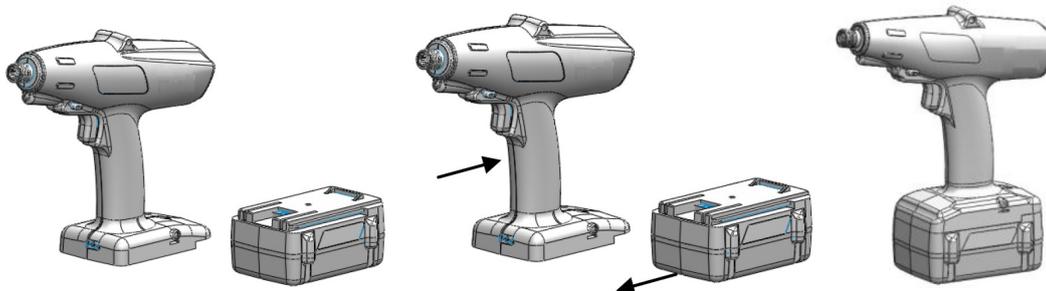
1. Для обеспечения максимальных возможностей винтоверта перед первым использованием зарядите аккумуляторную батарею с помощью зарядной станции. Чтобы гарантировать защиту от травм переместите переключатель реверса, отмеченный на рисунке стрелкой, в нейтральное положение. Это блокирует кнопку включения винтоверта, позволяя безопасно заменить биты или отрегулировать момент.



- 2.1 Следующие рисунки показывают процедуру правильной установки и демонтажа аккумуляторной батареи. Звуковой сигнал наряду со вспышкой светодиода указывают на подлинность установленной аккумуляторной батареи. После завершения идентификации можно приступить к работе.

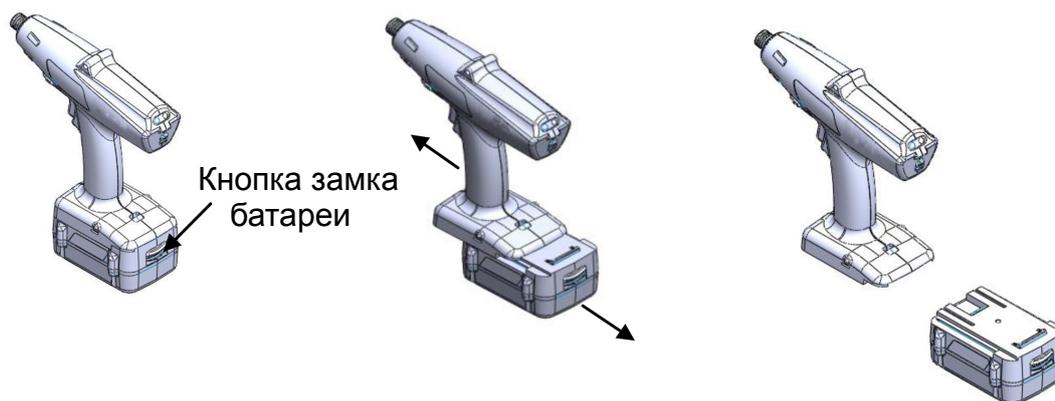
2.2 Слишком медленная установка батареи может вызвать ошибку идентификации. При этом звуковой и световой сигналы будут постоянными. Для правильной идентификации батареи демонтируйте и установите ее еще раз.

### Последовательность установки батареи



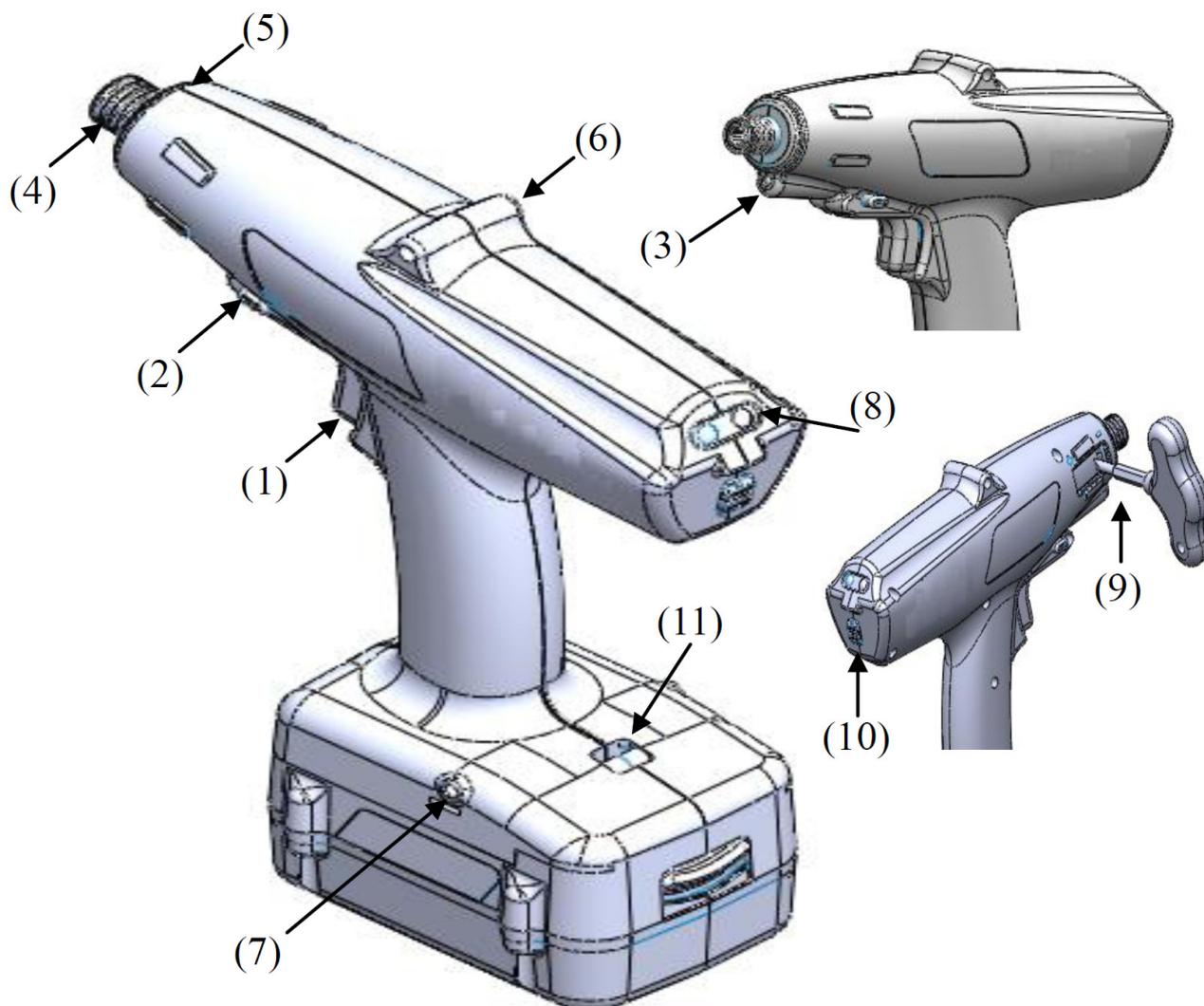
- (1) Вставьте аккумуляторную батарею в винтоверт в направлении стрелок, как показано на рисунке.
- (2) Установка батареи завершена.

### Последовательность демонтажа батареи



- (1) Нажмите на кнопку замка батареи
- (2) Потяните за батарею и винтоверт в направлении стрелок, как показано на рисунке
- (3) Отсоедините батарею от винтоверта.

## Элементы управления



**Наименование элементов управления**

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
(1)	Кнопка включения	(7)	Отверстие для скобы подвеса на ремень
(2)	Переключатель реверса	(8)	Световой индикатор
(3)	Светодиодный фонарь	(9)	Регулировка момента с помощью специального ключа
(4)	Гнездо биты	(10)	Переключатель скорости вращения
(5)	Кольцо идентификации момента	(11)	Отверстие для наручного ремешка
(6)	Отверстие для скобы подвеса на балансир		

## Назначение элементов управления

### 1. Полное автовыключение при достижении установленного момента

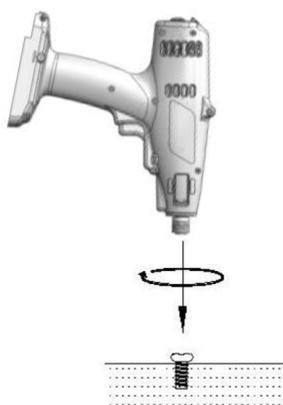
Данный шуруповерт автоматически останавливается после достижения установленного момента в процессе закручивания винта. Это позволяет качественно выполнить резьбовое соединение, исключая повреждения его элементов.

### (1) Кнопка включения

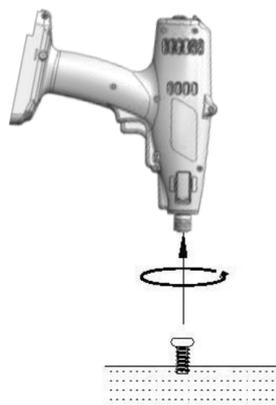
Светодиодный фонарь включается при нажатии кнопки включения и перемещении ее приблизительно на одна треть. Вращение шуруповерта начинается приблизительно на половине перемещения кнопки включения. При отпускании кнопки включения выключение вращения и светодиодного фонаря производится в обратном указанному выше порядке. Остановка шуруповерта осуществляется после достижения установленного момента в процессе закручивания винта или в результате отпускания кнопки включения.

### (2) Переключатель реверса

При установке переключателя реверса в правое положение согласно стрелке шуруповерт будет осуществлять вращение по часовой стрелке, осуществляя закручивание винта. Наоборот, при установке переключателя реверса в левое положение шуруповерт будет осуществлять вращение против часовой стрелки, осуществляя вывинчивание. При установке переключателя реверса в нейтральное положение осуществляется блокировка шуруповерта. Если шуруповерт не используется, всегда устанавливайте переключатель реверса в нейтральное положение.



Вперед (закручивание)



Реверс (вывинчивание)

### (3) Светодиодный фонарь

При нажатии кнопки включения светодиодный фонарь включается автоматически, освещая зону работы, и выключается, как только кнопка включения будет отпущена.

### (4) Гнездо биты

Для замены или установки биты с хвостовиком типа В потяните за внешнюю часть гнезда биты (модель SKC-PTAxxB), как показано ниже на левом рисунке.

Для использования головок с хвостовиком типа W установите вместо биты специальный адаптер.

Для использования головок типа W (модель SKC-PTAxxB) установите и нажмите на нее, как показано ниже на правом рисунке.



#### (5) Цветные кольца идентификации момента

Предназначены для визуальной идентификации винтовёрта с определенной настройкой момента; имеются кольца пяти цветов.

Это должно помочь предотвратить ошибки, позволяя оператору выбрать нужный электроинструмент.

#### Демонтаж цветного кольца идентификации момента



Концом плоской тонкой отвертки или маленькой плоской биты слегка подденьте, а затем снимите цветное кольцо идентификации момента.

## Установка цветного кольца идентификации момента

Нажмите на кольцо



Наклоните винтоверт от себя приблизительно на 30 градусов

Установите нужное цветное кольцо идентификации момента в паз и нажмите на него, прилагая усилие вдоль оси вращения винтоверта

Установка завершена

### (6) Скоба подвеса на балансир

При наличии на поточной линии пружинного балансира подвеска на него винтоверта за эту скобу позволит более эффективно его использовать и повысит удобство работы.

### (7) Скоба подвеса на ремень

Скоба подвеса на ремень позволяет оператору носить винтоверт, прикрепив его на ремень.

### (8) Световой индикатор состояния винтоверта

На остаток заряда батареи меньше 20 % указывает мигание красного светодиода, при этом винтоверт продолжит нормальную работу. При остатке заряда около 10 % и меньше свечение красного светодиода будет постоянным, и вращение винтоверт производить не будет.

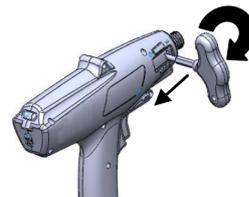
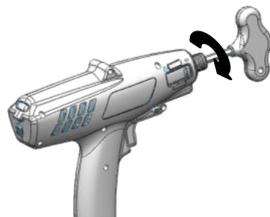
Состояние	 заданный момент достигнут	 выявлен брак
Светодиодный индикатор	мигание зеленым	мигание красным
Звуковая сигнализация	1 короткий сигнал	1 длинный сигнал

Индикация низкого заряда батареи	 заряд 20 % ↓ (17.5 В)	 заряд 10 % ↓ (17 В)
Светодиодный индикатор	мигание красным	постоянное свечение красным
Звуковая сигнализация	повторяющийся короткий сигнал	два коротких и один длинный сигнал
Работоспособность винтоверта	полная	не действует

### (9) Регулировка момента

Регулировка момента осуществляется в следующей последовательности.

- 1) Извлеките батарею из винтоверта или установите переключатель реверса в нейтральное положение во избежание случайного запуска винтоверта.
- 2) Откройте защитную крышку регулятора момента. Как показано на левом рисунке, вставьте специальный ключ для регулировки в отверстие для биты и поверните муфту ограничения момента в центральное положение, визуально контролируя ее положение через открытое окно регулятора момента.



Вращение кольца регулировки момента в направлении (+) – для его увеличения

- 3) Для изменения установки момента вставьте специальный ключ для регулировки в замок муфты ограничения момента.
  - 4) Регулировка момента может осуществляться в двух направлениях: (–) – для снижения установленного момента или (+) – для его увеличения.
  - 5) Изменение установки момента показано выше на правом рисунке. При вращении специального ключа по часовой стрелке (см. рисунок) кольцо регулировки момента будет перемещаться в направлении (+), пока не достигнет крайнего положения (увеличение момента). При вращении ключа против часовой стрелки кольцо регулировки момента будет перемещаться в направлении (–), пока не достигнет крайнего положения (снижение момента).
- (10) Выбор скорости вращения винтоверта (**HI/LO**)

Для изменения скорости вращения винтоверта установите переключатель в положение **HI** для высокой скорости вращения или в положение **LO** для низкой скорости вращения. При выборе низкой скорости вращения следует помнить, что максимальный момент винтоверта при этом снижается. В этом случае при установке момента выше 50 % от максимально доступного для конкретной

модели автоматической остановки винтоверта может не произойти, т.к. установленный момент не будет достигнут. Обратитесь к следующей таблице.

**Таблица.** Доступный момент при положении **LO** переключателя скорости вращения винтоверта в зависимости от модели винтоверта.

Индикация при остановке вращения:	Модель				
	SKC-PTA-50	SKC-PTA-80	SKC-PTA-120	SKC-PTA-150	SKC-PTA-220
заданный момент достигнут (OK)	1~3 Н•м	4~6 Н•м	6~9 Н•м	4~9.5 Н•м	8~15 Н•м
выявлен брак (NG)	≥3 Н•м	≥6 Н•м	≥9 Н•м	≥9.5 Н•м	≥15 Н•м

(11) Отверстие для наручного ремешка

Предназначено для фиксации наручного ремешка. Наденьте ремешок на запястье, это исключит случайное падение винтоверта, а также повысит удобство и безопасность.

2. Дополнительна рукоятка

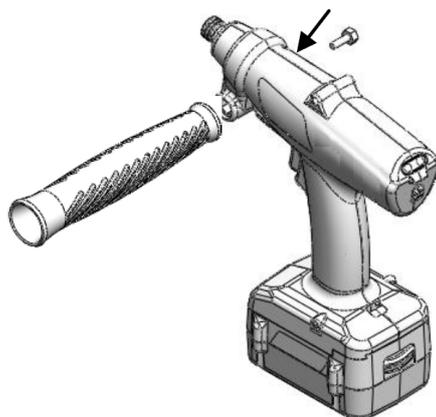
В целях безопасности и облегчения работы с винтовертом имеется возможность монтажа дополнительной рукоятки.

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

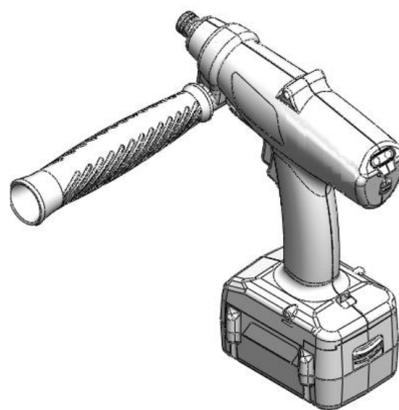
**В целях безопасности перед использованием моделей SKC-PTA-120 и SKC-PTA-90 обязательно установите на винтоверт дополнительную рукоятку. Использование мощного винтоверта без дополнительной рукоятки недопустимо.**



(1) Смонтируйте на винтоверт специальное крепление для дополнительной рукоятки



(2) Прикрепите рукоятку к специальному креплению



(3) Приступайте к работе

## Прочие предупреждения

1. Не допускается перегружать электроинструмент, рекомендуется использовать данный шуруповерт не более 8 часов в день.
2. Не пытайтесь разбирать или ремонтировать электроинструмент без разрешения изготовителя. Обслуживание электроинструмента обязательно осуществляйте в авторизованном сервисном центре, в противном случае гарантийные обязательства утрачивают силу.
3. KILEWS не несет ответственность за плохую работу электроинструмента или ущерб в результате самостоятельной ее модификации.
4. Необходимо, чтобы каждый оператор полностью изучил и запомнил все инструкции данного руководства.
5. Химикалии, ацетон, бензол, спирт, кетон, трихлорэтилен, и т.п. не должны контактировать с поверхностью шуруповерта во избежание химического повреждения.
6. Обращайтесь с шуруповертом аккуратно, не допускается трясти или ронять его.
7. Данный шуруповерт позволяет свободно снижать (-) и увеличивать (+) установку максимального момента. Модельный ряд предлагает разный диапазон установки момента, при котором осуществляется остановка шуруповерта. В крайних положениях установки момента регулятор перестает вращаться, не прилагайте чрезмерных усилий во избежание повреждения регулятора. Избыточно частое использование данного шуруповерта может привести к его перегреву и повреждению. Паузы в работе должны быть достаточными для охлаждения шуруповерта.
8. Шуруповерт будет заблокирован, пока будет присутствовать световая и звуковая индикация состояния выявленного брака.
9. Перед изменением установки момента в целях безопасности следует дождаться полной остановки шуруповерта и установить переключатель реверса в нейтральное положение. Это позволит избежать случайного включения шуруповерта.
10. Если в процессе работы будет случайно изменено положение переключателя реверса, защита шуруповерта выключит его питание. Для продолжения работы следует выключить и снова включить шуруповерт.
11. Каждая установка момента в зависимости от частоты ее выполнения и наработки электроинструмента ведет к износу различной степени. Частая смена установки момента и интенсивная эксплуатация ускорит износ. За первый месяц эксплуатации момент постепенно снижается на 2-3 % от номинального значения или 3-5 % от максимального значения для конкретного образца. При дальнейшей эксплуатации снижение момента будет происходить значительно медленнее и эксплуатационные характеристики стабилизируются.

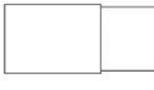
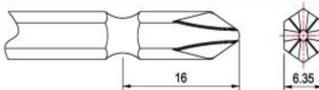
Рекомендуется регулярно выполнять калибровку электроинструмента с помощью измерителя момента.

12. Для моделей SKC-PTA-50/80/120/150 рекомендуется использовать измеритель крутящего момента KTM-CSH, а для модели SKC-PTA-220 рекомендуется использовать измеритель крутящего момента KTM-4B-25.
13. Винтоверт с батарейным питанием KILEWS имеет механизм сцепления, удовлетворяющий требованиям стандарта ISO 6789.

### **Батарея и зарядное устройство**

1. Правильный выбор батареи KILEWS (серия SKP-LB) зависит от мощности конкретного винтоверта. Рекомендуем проконсультироваться при выборе батареи с нашим региональным представителем. Батареи малой емкости (SKC-LB1815/LB1820) нельзя использовать с мощными винтовертами (SKC-PTA-150/SKC-PTA-220).
2. Система защиты не позволит выполнить зарядку неоригинальной батареи, а также использовать ее с винтовертом KILEWS.
3. Рекомендуется использовать зарядное устройство SKC-P120W.

## Характеристики

МОДЕЛЬ		SKC-PTA-220	SKC-PTA-150	SKC-PTA-120	SKC-PTA-80	SKC-PTA-50
Напряжение питания		постоянное напряжение 18 В				
Диапазон момента, Н•м		8~22	4~15	6~12	4~8	1~5
Нестабильность момента		±3 %				
Регулировка момента		внешняя бесступенчатая				
Макс. скорость, мин <sup>-1</sup> (±10 %)	HI	350	600	720	1200	2100
	LO	200	380	450	780	1370
Рекомендуемый диаметр резьбы винта, мм		≤10	≤8	≤6	5.0~6.0	4.0~5.0
Масса, кг		1.2 (без батареи)		1.0 (без батареи)		
Размеры, мм		224 x 200 (ДхВ, без батареи)		214 x 197 (ДхВ, без батареи)		
Дополнительная стойка		C15001-2		C15001-3		
Батарея		SKP-LB1830 / SKP-LB1840		SKP-LB1815 / SKP-LB1820 / SKP-LB1830 / SKP-LB1840		
Зарядная станция		SKC-P120W / SKC-P80W / SKC-80W				
Типы хвостовика бит		тип W 		тип B 		
		 квадрат 1/2"		 6.35		

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

**СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**