

**ELITECH**  
**HD PROFESSIONAL**

# ПАСПОРТ

ГАЙКОВЁРТ  
УДАРНЫЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ ELITECH  
CW 2005SL (E2201.058.XX)  
CW 2016BL (E2201.075.XX)  
CW 4022BL (E2201.073.XX)



ПАШПАРТ  
ГАЙКОВЕРТ Ўдарны аккумулятарны ELITECH

ПАСПОРТЫ  
АККУМУЛЯТОРЛЫҚ СОҚҚЫ КІЛТІ ELITECH

**EAC**

RU

Паспорт изделия

3 - 27 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

29 - 53 Старонка

KZ

Өнім паспорты

55 - 79 Бет

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным паспортом и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в паспорте информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска паспорта.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

Содержание паспорта может не полностью соответствовать приобретенной Вами модели инструмента\*.

(\*). С последней версией паспорта изделия можно ознакомиться на сайте [www.elitech.ru](http://www.elitech.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение .....	4
2. Правила техники безопасности .....	4
3. Технические характеристики .....	8
4. Комплектация .....	9
5. Описание конструкции .....	10
6. Подготовка к работе .....	11
7. Эксплуатация .....	15
8. Техническое обслуживание .....	23
9. Возможные неисправности и методы их устранения .....	24
10. Транспортировка и хранение .....	24
11. Утилизация .....	24
12. Срок службы .....	24
13. Данные о производителе, импортере и сертификате/декларации и дате производства .....	25
14. Гарантийные обязательства .....	25

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Ударный гайковёрт предназначен для работы с резьбовым крепежом (болты и гайки), закручивания и откручивания крепежных элементов при сборке или разборке металлических конструкций, снятии и установке колес автомобиля и т.д.

Он обеспечивает высокий крутящий момент при минимальном усилии пользователя.

## 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

### **Общие предупреждения по технике безопасности электроинструмента**

**ВНИМАНИЕ:** Прочтите все предупреждения по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические характеристики, прилагаемые к данному электроинструменту. Несоблюдение всех инструкций, перечисленных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

### **Безопасность рабочей зоны**

1. Содержите рабочую зону в чистоте и хорошем освещении. Загроможденные или темные помещения могут привести к несчастным случаям.

2. Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.

3. Держите детей и посторонних лиц подальше во время работы с электроинструментом. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.

### **Электробезопасность**

1. Вилка зарядного устройства аккумуляторных батарей должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение инструмента соответствует напряжению в розетке.

2. Не подвергайте инструмент и зарядное устройство воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.

3. Не вытаскивайте вилку зарядного устройства из розетки, дергая за шнур питания, и не переносите зарядное устройство, держа его за шнур питания, это приведет к его повреждению.

4. Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.

5. При выполнении операций, в которых режущий инструмент может наткнуться на скрытую проводку, держите гайковёрт только за изолированные поверхности. Контакт с проводом, находящимся под напряжением, может привести к тому, что открытые металлические части инструмента окажутся под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.

## Личная безопасность

1. Будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом.

Не пользуйтесь электроинструментом, когда вы устали или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или после приема медикаментов. Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

2. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства защиты, такие как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшают количество травм.

3. Предотвратите непреднамеренный запуск. Убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении, прежде чем подключать его к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, брать в руки или переносить инструмент. При переноске электроинструмента не держите палец на выключателе или выключайте электроинструмент, если выключатель включен, иначе это может привести к несчастным случаям.

4. При работе с электроинструментом сохраняйте устойчивое положение. При использовании стремянки (лестницы) убедитесь в ее надежном закреплении. При возможности работайте с помощником, который сможет Вас подстраховать.

5. Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы и одежда должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся частей инструмента. При использовании инструмента не надевайте тканевые рабочие перчатки, которые могут зацепиться за движущиеся части инструмента и нанести травму пользователю.

6. Если в инструменте предусмотрены устройства для подключения пылесборника, убедитесь, что они подключены и используются надлежащим образом. Использование средств для сбора пыли может снизить опасность, связанную с пылью.

7. Не применяйте силу к электроинструменту. Используйте электроинструмент, подходящий для вашего применения. Правильный электроинструмент выполнит работу лучше и безопаснее с той скоростью, для которой он был разработан.

8. Не используйте электроинструмент, если выключатель не включает и не выключает его. Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.

9. Отсоедините вилку от розетки и/или извлеките аккумулятор, если он съемный, из электроинструмента перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента.

10. Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не допускайте к работе лиц, незнакомых с электроинструментом или настоящими инструкциями. Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.

11. Осуществляйте техническое обслуживание электроинструментов и принадлежностей. Проверяйте, нет ли смещения или заедания движущихся частей, поломок деталей и любых других условий, которые могут повлиять на

работу электроинструмента. В случае повреждения перед использованием отремонтируйте электроинструмент. Многие несчастные случаи происходят из-за плохого ухода за электроинструментом.

12. Держите режущие инструменты острыми и чистыми. Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заедают и их легче контролировать.

13. Используйте электроинструмент и рабочие насадки по назначению.

14. Держите рукоятки инструмента сухими, чистыми и очищенными от масла и смазки. Скользкие ручки не позволяют безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

15. При использовании инструмента не надевайте тканевые рабочие перчатки, которые могут запутаться. Зацепление тканевых рабочих перчаток за движущиеся части может привести к травмам персонала.

### **Безопасность при использовании аккумуляторов**

1. Заряжайте аккумулятор только с помощью зарядного устройства, указанного производителем. Зарядное устройство, подходящее для аккумулятора одного типа, может создать опасность возгорания при использовании с другим аккумулятором.

2. Используйте электроинструмент только со специально предназначенными аккумуляторами. Использование любых других аккумуляторных батарей может привести к травмам и возгоранию.

3. Когда аккумулятор не используется, держите его подальше от других металлических предметов, таких как скрепки для бумаги, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие мелкие металлические предметы, которые могут привести к замыканию контактов аккумулятора. Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.

4. Не используйте аккумулятор или инструмент, если они повреждены или модифицированы. Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо, что может привести к пожару, взрыву или травмам.

5. Не подвергайте аккумулятор или инструмент воздействию огня или высокой температуры. Под воздействием высокой температуры аккумулятор может взорваться. Не храните аккумулятор в местах, где температура может достигать 50°C.

6. Избегайте любых механических воздействий на аккумулятор и зарядное устройство. Защищайте аккумулятор от ударов и падений.

7. Не разбирайте аккумулятор или зарядное устройство.

8. Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент вне температурного диапазона, указанного в инструкциях. Неправильная зарядка или при температурах, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и увеличению риска возгорания.

### Сервисное обслуживание.

1. Обслуживайте электроинструмент у квалифицированного специалиста по ремонту в авторизованном сервисном центре ELITECH, используя только оригинальные запасные части.
2. Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы. Обслуживание аккумуляторов должно выполняться только производителем или авторизованными сервисными службами.
3. Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.

#### **!ВНИМАНИЕ!**

Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения изделия). Выход из строя распылителя при внесении изменений в конструкцию устройства не является гарантийным случаем.

#### **!ВНИМАНИЕ!**

Использование устройства в любых других целях, не предусмотренных настоящим паспортом, является нарушением условий безопасной эксплуатации и прекращает действие гарантийных обязательств поставщика. Производитель и поставщик не несут ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования устройства не по назначению. Выход из строя устройства при использовании не по назначению не является гарантийным случаем.

### Критерии предельного состояния

**Внимание!** При возникновении посторонних шумов при работе электроинструмента, повреждений корпуса аккумуляторной батареи, механических повреждений корпуса электроинструмента необходимо немедленно выключить электроинструмент и обратиться в авторизованный сервисный центр для устранения неисправностей.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛЬ		CW 2005SL	CW 2016BL	CW 4022BL
Код		E2201.058.XX	E2201.075.XX	E2201.073.XX
Напряжение аккумулятора, В		20	20	40
Тип аккумулятора		Li-Ion ELP	Li-Ion ELP	Li-Ion ELP+
Тип двигателя		BL	BL	BL
Тип патрона		квадрат 1/2"	квадрат 3/4"	квадрат 3/4"
Скорость вращения, об/мин	1 режим	0-1550	0-750	0-750
	2 режим	0-1850	0-1300	0-1300
	3 режим	0-2300	0-1900	0-1900
	4 режим	0-2850	0-750	0-750
Кол-во ударов, уд/мин	1 режим	0-1600	0-1200	0-1200
	2 режим	0-1900	0-1900	0-2100
	3 режим	0-2350	0-2400	0-2500
	4 режим	0-2900	-----	-----
Макс. крутящий момент, Нм *	1 режим	350	640	640
	2 режим	400	1100	1200
	3 режим	460	1600	2100
	4 режим	550	65	65
Макс. крутящий момент при откручивании, Нм		700	2100	2300
Размер крепежа	Стандартный болт	M10-M24	M12-M33	M12-M33
	Высокопрочный болт	M10-M22	M10-M27	M10-M27
Защита от перегрузки		есть	есть	есть
Реверс		есть	есть	есть
Подсветка рабочей зоны		есть	есть	есть
Габаритные размеры, мм		140x72x202	215x88x234	215x88x234
Масса изделия, кг		1,3	3,0	3,1

\* - Максимальный крутящий момент достигается примерно через 10 секунд после активации ударного режима.

**4. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Таблица 2

Модель	CW 2005SL		
	E2201.058.00	E2201.058.01	E2201.058.02
Гайковёрт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 20В, 4 Ач RCB 2040S (E0911.091.00)	---	1 шт.	2 шт.
Зарядное устройство CS 1220 (E0911.019.00)	---	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	---	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.

Модель	CW 2016BL		
	E2201.075.00	E2201.075.01	E2201.075.02
Гайковёрт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 20В, 4 Ач RCB 2040SH (E0911.120.00)	---	1 шт.	2 шт.
Зарядное устройство CS 1220 (E0911.019.00)	---	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	---	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.

Модель	CW 4022BL		
	E2201.073.00	E2201.073.01	E2201.073.02
Гайковёрт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 40В, 4 Ач RCB 4040S (E0911.100.00)	---	1 шт.	2 шт.
Зарядное устройство CS 4060 (E0911.027.00)	---	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	---	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.

**Примечание:** Комплект поставки может быть изменен без предварительного уведомления.

**Внимание!** На дополнительные расходные аксессуары, поставляемые в комплекте (диски, сверла, буры, полотна и т.д.) гарантийные обязательства не распространяются. Данные аксессуары обмену и возврату не подлежат.

## 5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Основное отличие импульсного ударного гайковёрта от аккумуляторной дрели с ударной функцией, заключается в различном типе удара. У аккумуляторной ударной дрели (шуруповёрта), так же как и у всех ударных дрелей и перфораторов, удар является «осевым», то есть имеет возвратно-поступательное движение (вперед-назад), в то время как у импульсного ударного гайковёрта удар тангенциальный (вращательный), и наносится по касательной относительно шлицам или головке закручиваемого крепежа. За счет этого достигается больший момент затяжки при более компактных размерах и равнозначных источниках питания.



Рис. 1



Рис. 2

1. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора.
2. Кнопка разблокировки аккумулятора.
3. Светодиодная подсветка.
4. Панель управления.
5. Клавиша включения.
6. Отверстие для штифта.
7. Хвостовик шпинделя.
8. Вентиляционные отверстия.
9. Клавиша реверса.
10. Рукоятка с антискользящим покрытием.
11. Скоба подвеса.
12. Аккумуляторная батарея.
13. Индикатор уровня заряда аккумулятора.
14. Разъём для установки аккумулятора.
15. Индикатор включения в сеть и окончания зарядки.
16. Индикатор процесса зарядки.
17. Разъём USB Type-C
18. Разъём USB

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 6.1. Зарядка аккумулятора

Уровень заряда аккумулятора можно проверить кнопкой «1». Результат отображается индикатором «13», имеющим 4 светодиода. Количество светящихся светодиодов информирует о уровне заряда:

Таблица 3

Количество светящихся светодиодов	Уровень заряда
4 светодиода	от 75 % до 100 %
3 светодиода	от 50 % до 75 %
2 светодиода	от 25 % до 50 %
1 светодиод	от 0 % до 25 %
Ни один светодиод не светится	0 %

Для работы требуется полный заряд аккумулятора, т.к. при уменьшении уровня заряда снижается напряжение аккумулятора, уменьшается скорость, развиваемая двигателем, что приводит к уменьшению максимального крутящего момента.

Зарядка аккумулятора должна производиться при температуре от +4 до +25 °С. Аккумулятор оснащен датчиком температуры, который не позволит осуществлять заряд при температуре ниже 0 °С и выше +40 °С (в том числе слишком горячего аккумулятора после интенсивной работы).

Подключите зарядное устройство к электросети. Левый индикатор (15) на зарядном устройстве должен светиться зеленым цветом.

Вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Если начался процесс заряда аккумулятора – левый индикатор (15) погаснет, правый индикатор (16) процесса зарядки загорится красным цветом. Если после установки аккумулятора правый индикатор (16) начал мигать красным цветом, это означает, что в данный момент зарядка аккумулятора невозможна. Причиной этого может быть:

- Температура аккумулятора ниже 0 или выше 50 °С,
- Аккумулятор имеет внутреннее повреждение.

В первом случае нужно подождать некоторое время, чтобы температура аккумулятора нормализовалась. Во втором случае аккумулятор не пригоден к эксплуатации и подлежит утилизации.

После окончания процесса заряда правый индикатор (16) процесса заряда погаснет, а левый индикатор (15) вновь загорится зеленым цветом. Если в течение 30 минут после окончания зарядки аккумулятор не будет снят с зарядного устройства, левый индикатор (15) погаснет.

После полной зарядки аккумулятора (горит зеленый индикатор) отключите зарядное устройство от электросети и отсоедините аккумулятор от зарядного устройства.

Не оставляйте надолго аккумулятор на зарядном устройстве после окончания заряда. Это может послужить причиной снижения срока службы аккумулятора.

### **! ВНИМАНИЕ !**

Аккумуляторы на базе Li-Ion элементов должны храниться в заряженном виде (рекомендуется уровень заряда 30-50 %) при температуре от +4 до 25 °С. Хранение аккумуляторов в разряженном виде и при температуре ниже 0 °С может вывести их из строя. Данный вид поломки не подпадает под гарантийные обязательства.

### **! ПРИМЕЧАНИЕ !**

Время зарядки аккумулятора зависит от емкости аккумулятора и его состояния. Также на время зарядки влияет температура аккумулятора.

## 6.2. Установка и снятие аккумулятора

Вставьте аккумулятор в инструмент. Корпус аккумулятора и посадочное место в инструменте имеют такую форму, что установка возможна только в одном положении, салазки (направляющие выступы) на корпусе аккумулятора должны попасть в салазки (направляющие выступы) инструмента. Аккумулятор должен быть вставлен до конца, с характерным звуком сработавшей фиксирующей защелки.

Для снятия аккумулятора необходимо нажать вниз кнопку защелки на переднем крае аккумулятора (рис. 3) и извлечь аккумулятор (рис. 4).

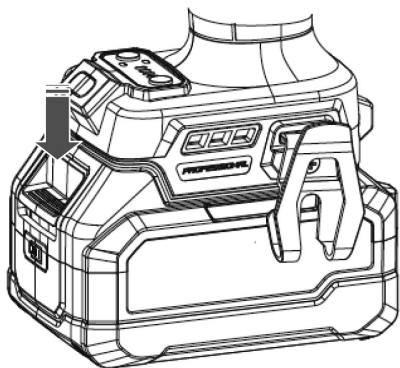


Рис. 3

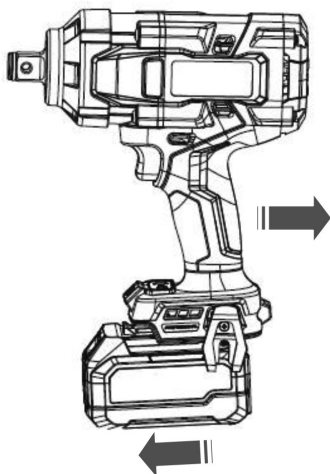


Рис. 4

## 6.3. Установка и снятие торцевой головки

Для установки торцевой головки с помощью пружинного кольца:

- Совместите разъем ударной головки с квадратным хвостовиком и нажмите на головку, чтобы зафиксировать ее.

- При необходимости слегка постучите.

- Чтобы снять ударную головку, просто потяните ее (рис. 5).

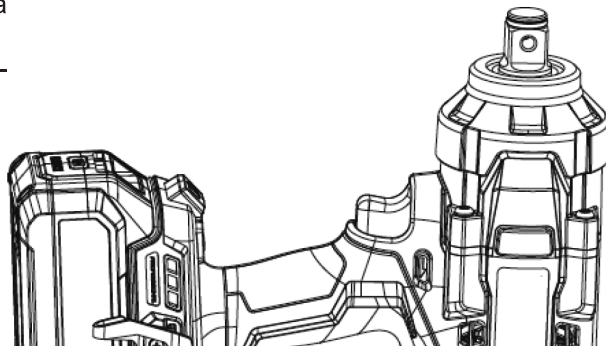


Рис. 5

Для ударной головки с уплотнительным кольцом и штифтом:

- Сдвиньте уплотнительное кольцо (1) из канавки ударной головки и удалите штифт.

- Установите ударную головку на квадратный хвостовик так, чтобы отверстие в головке совпало с отверстием на хвостовике.

- Вставьте штифт (2) через отверстие в ударной головке и квадратном хвостовике.

- Затем поверните уплотнительное кольцо в первоначальное положение в канавку ударной головки для фиксации штифта.

- Для снятия ударной головки выполните процедуру установки в обратном порядке (рис. 6)

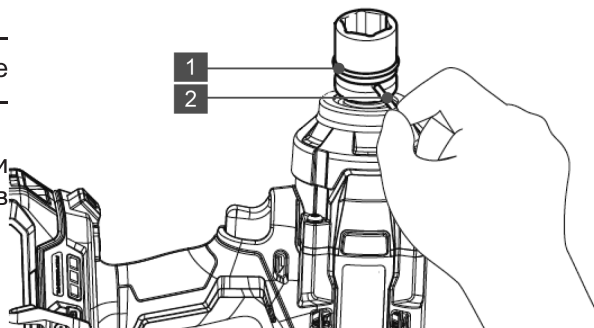


Рис. 6

#### ! ПРИМЕЧАНИЕ !

При работе, рекомендуется устанавливать специальные ударные головки, предназначенные для использования на инструменте с тангенциальным ударом и выдерживающие высокие ударные нагрузки. Они обычно имеют темный цвет и не имеют декоративного покрытия.

#### 6.4. Установка скобы подвеса

Скоба подвеса удобна для временного подвешивания инструмента. Для установки скобы вставьте её в паз на корпусе инструмента и закрепите при помощи винта (рис. 7).

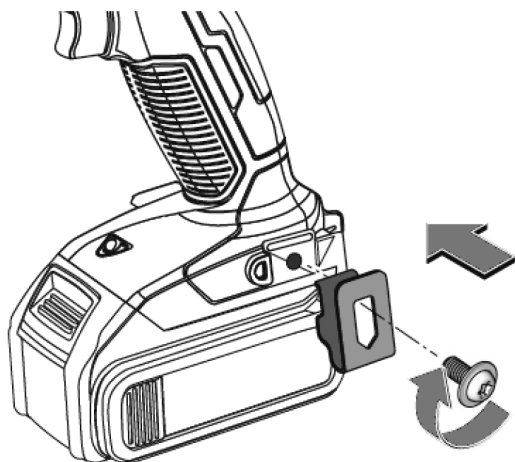


Рис. 7

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 7.1. Переключатель направления вращения (реверс)

Инструмент имеет переключатель направления вращения (прямое вращение и реверс). Для вращения патрона по часовой стрелке, переведите переключатель в левое положение, для вращения в обратном направлении (реверс, против часовой стрелки) - в правое положение (рис. 8).

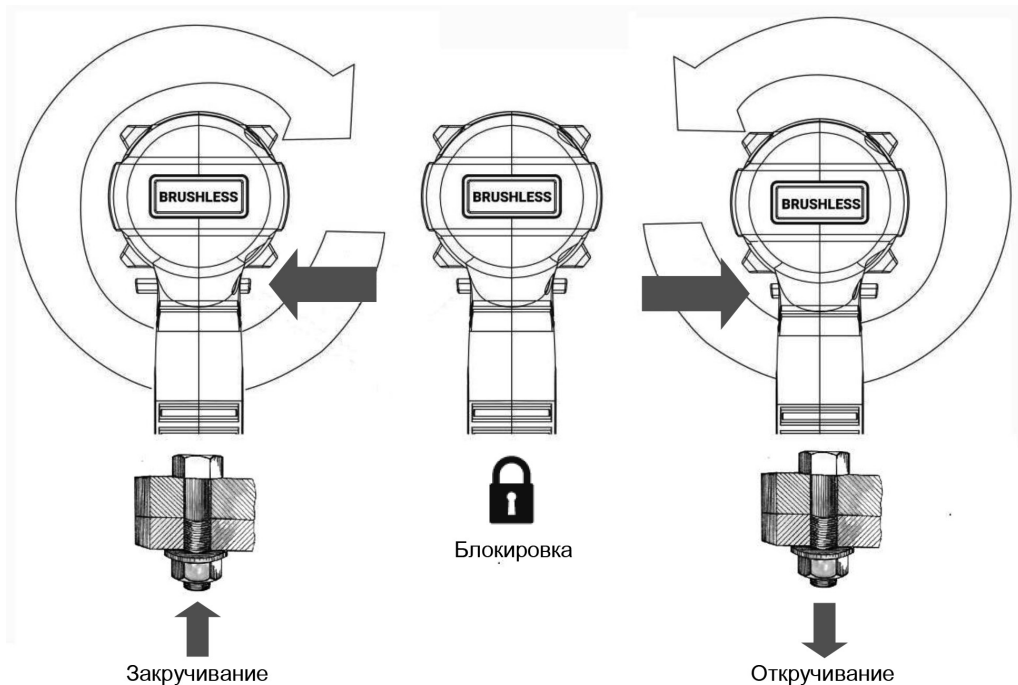


Рис. 8

#### ! ВНИМАНИЕ !

- Когда переключатель направления вращения находится в нейтральном (среднем) положении, клавиша «пуск» заблокирована.
- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь переключателем только после полной остановки патрона инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

## 7.2. Клавиша включения

Перед установкой аккумулятора в инструмент всегда проверяйте, что клавиша включения работает надлежащим образом и возвращается в положение «ВЫКЛ», если ее отпустить.

Для включения инструмента переведите клавишу реверса из центрального положения, установив необходимое направление вращения, и нажмите клавишу «пуск». Скорость вращения патрона инструмента увеличивается при увеличении хода (глубины нажатия) кнопки «пуск». Отпустите кнопку «пуск» для остановки инструмента и переведите клавишу реверса в центральное положение.

## 7.3. Светодиодная подсветка

Инструмент оснащен светодиодной подсветкой, которая включается каждый раз, когда происходит нажатие на кнопку «пуск». Луч света направлен на рабочую зону и освещает ее при недостаточном освещении. После выключения инструмента подсветка продолжает работать в течение нескольких секунд.

## 7.4. Панель управления

### Модель CW 2005SL (рис. 9)

1. Кнопка переключения функций.
2. Кнопка переключения скорости закручивания и крутящего момента.
3. Индикатор включения режима «автостопа» при откручивании.
4. Индикаторы режимов синхронизации.
5. Индикаторы режимов скорости вращения.

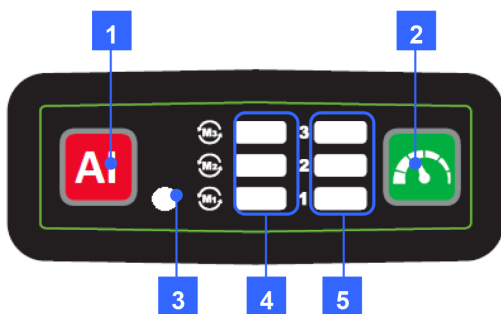


Рис. 9

### Модели CW 2016BL и CW 4022BL (рис. 10)

1. Кнопка переключения функций.
2. Индикатор включения режима синхронизации.
3. Кнопка переключения скорости закручивания и крутящего момента.
4. Индикатор включения режима «автостопа» при откручивании.
5. Индикаторы режимов.

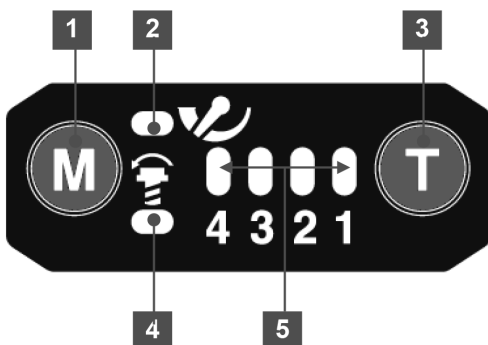


Рис. 10

### 7.4.1. Режимы переключения скорости вращения.

#### Модель CW 2005SL

Гайковёрт имеет четыре фиксированных скорости вращения с ударом (при полном нажатии на клавишу включения), переключаемые последовательным нажатием на кнопку переключения скоростей (п.2 рис. 9).

Для изменения скорости вращения, активируйте панель управления, кратковременно нажав на клавишу «пуск» (панель управления остаётся активной в течение нескольких секунд вместе с подсветкой рабочей зоны).

Последовательно нажимая на кнопку переключения скоростей, выберите один из четырёх режимов работы (таблица 4).

Таблица 4

Индикация режимов	Скорость вращения	Количество ударов	Крутящий момент
	0 -1550 об/мин	0-1600 уд/мин	350 Нм
	0 -1850 об/мин	0-1900 уд/мин	400 Нм
	0 -2300 об/мин	0-2350 уд/мин	460 Нм
	0 -2850 об/мин	0-2900 уд/мин	550 Нм





#### Модели CW 2016BL и CW 4022BL

Гайковёрт имеет три фиксированных скорости вращения с ударом (при полном нажатии на клавишу включения) и один безударный режим вращения, переключаемые кнопкой «Т» на панели управления.

Для изменения скорости вращения, активируйте панель управления, кратковременно нажав на клавишу «пуск» (панель управления остаётся активной в течение нескольких секунд вместе с подсветкой рабочей зоны).

Последовательно нажимая на кнопку переключения скоростей «Т», выберите один из четырёх режимов работы (таблица 5).

Таблица 5

Индикация режимов	Скорость вращения CW 2016BL (CW 4022BL)	Количество ударов CW 2016BL (CW 4022BL)	Крутящий момент CW 2016BL (CW 4022BL)
	0 -750 об/мин (0 -750 об/мин)	0 - 1200 уд/мин (0 - 1200 уд/мин)	0 - 640 Нм (0 - 640 Нм)
	0 -1300 об/мин (0 -1300 об/мин)	0 -1900 уд/мин (0 -2100 уд/мин)	0 -1100 Нм (0 -1200 Нм)
	0 -1900 об/мин (0 -1900 об/мин)	0 -2400 уд/мин (0 -2500 уд/мин)	0 -1600 Нм (0 -2100 Нм)
 Отключаемый (безударный) режим*	0 -750 об/мин (0 -750 об/мин)	--- ---	0 - 65 Нм (0 - 65 Нм)

\* После того, как инструмент перейдёт в ударный режим, он автоматически прекратит

вращение. Этот режим позволяет выполнять операцию многократного затягивания болтов с одинаковым моментом затяжки. Кроме того, этот режим также помогает снизить риск поломки болтов/гаек из-за чрезмерной затяжки.

#### 7.4.2. Режимы синхронизации при закручивании

Гайковёрт оснащен системой «интеллектуального» закручивания, которая включается при активной панели управления с помощью кнопки «М».

### Модель CW 2005SL

- Активируйте панель управления.
- Переведите переключатель реверса в положение «закручивание».
- Включите режим синхронизации, нажав на кнопку «М». Индикатор включения режима синхронизации должен загореться (п.4 рис. 9)

При каждом нажатии на кнопку «М», продолжительность ударов до срабатывания автостопа будет изменяться. Использование этой функции позволит снизить риск поломки болтов/гаек из-за чрезмерной затяжки, а так же производить затяжку крепежа с одинаковым усилием (таблица 6).

Таблица 6

Режим синхронизации (Отображение на панели управления)	Время срабатывания автостопа.
	Сразу после начала ударов.
	Работа с ударом в течение 0,5-1 секунды.
	Работа с ударом в течение 2,5-3 секунд.





### Модели CW 2016BL и CW 4022BL

- Активируйте панель управления.
- Переведите переключатель реверса в положение «закручивание».
- Включите режим синхронизации, нажав на кнопку «М». Индикатор включения режима синхронизации должен загореться (п.2 рис. 10)

После того, как загорится индикатор синхронизации, гайковёрт перейдет в режим максимальной частоты вращения и максимального крутящего момента. При каждом нажатии на кнопку «Т», продолжительность ударов до срабатывания ав-

тостопа будет изменяться. Использование этой функции позволит снизить риск поломки болтов/гаек из-за чрезмерной затяжки, а так же производить затяжку крепежа с одинаковым усилием (таблица 7).

Таблица 7

Режим синхронизации (Отображение на панели управления)	Время срабатывания автостопа.
	Работа с ударом в течение 2 секунды.
	Работа с ударом в течение 3 секунд.
	Работа с ударом в течение 5 секунд.
	Работа с ударом в течение 10 секунд.

**! ПРИМЕЧАНИЕ !**

При отключенном режиме синхронизации (индикаторы синхронизации не горят), двигатель выключается клавишей «пуск».

### 7.4.3. Функция автостопа при откручивании

Гайковёрт оснащен системой «интеллектуального» откручивания, которая выключает инструмент (или снижает скорость его вращения) после падения сопротивления на шпинделе при откручивании крепежа.

#### Модель CW 2005SL

- Активируйте панель управления.
- Переведите переключатель реверса в положение «откручивание».
- Последовательно нажимая на кнопку «M», выберите один из трёх режимов «интеллектуального» откручивания. (Таблица 8)

Таблица 8

Режим автостопа при откручивании (Отображение на панели управления)	Время срабатывания автостопа.
	Сразу после ослабления гайки/болта.
	Через 2 секунды после ослабления гайки/болта.
	После ослабления гайки/болта снижается скорость вращения.

## Модели CW 2016BL и CW 4022BL

Когда инструмент находится в режиме реверса, включается режим замедления. Нажмите кнопку «М» на панели управления, чтобы переключиться в режим непрерывной работы.

Таблица 9

Режим замедления при откручивании (Отображение на панели управления)	Режим работы
	Скорость замедляется после ослабления гайки
	Непрерывная работа

### ! ПРИМЕЧАНИЕ !

При отключенном режиме автостопа (индикаторы синхронизации не горят), двигатель выключается клавишей «пуск».

## Работа

Крепко держите инструмент и установите бит (ударную головку) на крепеж, удерживая ее ровно. Включите инструмент. Когда усилие на крепеже возрастет, включится ударный механизм и скорость вращения резко снизится.

Полученный момент затяжки может отличаться в зависимости от типа или размера крепежа, материала закрепляемой детали и т.д. Если требуется точно контролировать крутящий момент, то после закрепления всегда проверяйте момент затяжки динамометрическим ключом.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ !

Чрезмерный момент затяжки может повредить крепеж. Перед началом работы всегда выполняйте тестовую операцию для определения получаемого крутящего момента.

**! ПРИМЕЧАНИЕ !**

Если инструмент работает непрерывно до тех пор, пока не разрядится аккумулятор, дайте инструменту отдохнуть в течение 15 минут, прежде чем приступить к замене аккумулятора.

На момент затяжки влияет множество факторов, включая следующие:

При разряде аккумулятора снижается его напряжение, соответственно уменьшается скорость вращения двигателя и развиваемый им крутящий момент.

Использование ударной насадки (биты или головки) неправильного размера приведет к уменьшению момента затяжки.

Изнанная ударная насадка приведет к уменьшению момента затяжки.

На достигнутый момент затяжки крепежа влияют: коэффициент трения между крепежом и деталью, наличие шайбы между крепежом и деталью, класс прочности крепежа, длина крепежа. Одинаковый с виду крепеж может быть закручен с разным крутящим моментом.

Способ удержания инструмента или материал, в который вкручивается крепеж, влияют на достигнутый крутящий момент.

Работа инструмента на низкой скорости приведет к уменьшению крутящего момента.

Использование переходников и удлинителей между патроном инструмента и крепежом уменьшают достигаемый крутящий момент.

## **8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Каждый раз после работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой сухой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса инструмента.

Инструмент не нуждается в смазке и т.п.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 10

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Инструмент не включается	Отсутствует питание от аккумулятора.	Зарядите аккумулятор
		Проверьте плотность соединения аккумулятора и инструмента
	Неисправность контроллера или кнопки включения («пуск»)	Обратитесь в сервисный центр.
Двигатель перегревается	Продолжительная работа в непрерывном режиме	Делайте перерывы в работе

Ремонт инструмента должен производиться только квалифицированными специалистами в сервисном центре ELITECH.

## 10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Инструмент в заводской упаковке можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 50°C до +50°C и относительной влажности до 80 % (при температуре + 25°C) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Инструмент должен храниться в заводской упаковке в отопляемом вентилируемом помещении при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности до 80 % (при температуре плюс 25°C).

## 11. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте инструмент, его компоненты и элементы питания вместе с бытовым мусором. Утилизируйте инструмент и элементы питания согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

## 12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к профессиональному классу. Срок службы 10 лет.

### 13. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ, СЕРТИФИКАТЕ/ ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА

Данные о производителе, импортере, официальном представителе, информация о сертификате или декларации, а так же информация о дате производства находится в приложении №1 к паспорту изделия.

### 14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**Гарантийный срок на изделие составляет 24 месяца с момента продажи Потребителю.**

**Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в руководстве по эксплуатации (Паспорт).**

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатное устранение неисправностей, которые явились следствием производственных дефектов. Ремонт и экспертиза товара, при обнаружении недостатка, производится только в авторизованных сервисных центрах, актуальный перечень которых можно найти на сайте <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантийный ремонт производится по предъявлению документа приобретения и гарантийного талона, а при отсутствии - срок начала гарантии исчисляется со дня изготовления изделия.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

**Гарантийное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:**

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;
- эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);
- механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);
- повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;
- повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в изделие инородных предметов и жидкостей, материалов и веществ, засорение вентиляционных каналов (отверстий), масляных каналов, а также повреждения, наступившие вследствие перегрева, неправильного хранения, ненадлежащего ухода;
- естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,
- вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.
- перегрузки или неправильной эксплуатации. К безусловным признакам пере-

грузки изделия относятся (но не ограничиваясь): появление цветов побежалости, одновременный выход из строя сопряженных или последовательных деталей, например ротора и статора, выход из строя шестерни редуктора и якоря, первичной обмотки трансформатора, деформация или оплавление деталей, узлов изделия, или проводов электродвигателя под действием высокой температуры, а также вследствие несоответствия параметров электросети указанному в таблице номиналов для данного изделия;

- выхода из строя сменных приспособлений (звездочек, цепей, шин, форсунок, дисков, ножей кусторезов, газонокосилок и триммеров, лески и триммерных головок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, пилкок, звездочек, цанг, сварочных наконечников, шлангов, пистолетов и насадок для моек высокого давления, элементов натяжения и крепления (болтов, гаек, фланцев), воздушных фильтров и т.п.), а также неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- несоблюдения требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшему выход из строя поршневой группы (залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и задиров на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца);

- недостаточного количества масла или не соответствием типа масла в картере у компрессоров, 4-х тактных двигателей (наличие царапин и задиров на шатуне, коленвале, даже при наличии датчика уровня масла);

- выхода из строя расходных и быстроизнашивающихся деталей, сменных приспособлений и комплектующих (стартеры, приводные шестерни, направляющие ролики, приводные ремни, колеса, резиновые амортизаторы, уплотнители, сальники, лента тормоза, защитные кожухи, поджигающие электроды, термопары, сцепления, смазка, угольные щетки, ведущие звездочки, сварочная горелка (сопла, наконечники и направляющие каналы), стволы, клапана моек высокого давления, и т. п.), а также на неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- вмешательства с повреждением шлицев крепежных элементов, пломб, защитных стикеров и т.п.;

### **Гарантия не распространяется:**

- На изделие, в конструкцию которого были внесены изменения и дополнения;
- На изделия бытового назначения, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных, промышленных целях (согласно назначению в руководстве по эксплуатации);

- На профилактическое и техническое обслуживание изделия (смазку, промывку, чистку, регулировку и т.д.);

- Неисправности изделия, возникшие вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными;

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия: \_\_\_\_\_

Модель: \_\_\_\_\_

Артикул модели: \_\_\_\_\_

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Штамп торговой организации:

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Номер заказ-наряда \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента \_\_\_\_\_

Штамп сервисного центра

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Номер заказ-наряда \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента \_\_\_\_\_

Штамп сервисного центра

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Номер заказ-наряда \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента \_\_\_\_\_

Штамп сервисного центра



## ШАНОЎНЫ ПАКУПНІК!

Дзякуем Вам за выбар прадукцыі ELITECH! Мы рэкамендуем Вам уважліва азнаёміцца з дадзеным пашпартам і паслядоўна выконваць прадпісанні па мерах бяспекі, эксплуатацыі і тэхнічнаму абслугоўванню абсталявання.

Інфармацыя, якая змешчана ў пашпарце, грунтуецца на тэхнічных характарыстыках, дзейсных на момант выпуску кіраўніцтва.

Дадзены пашпарт змяшчае інфармацыю, неабходную і дастатковую для надзейнай і бяспечнай эксплуатацыі вырабу.

У сувязі з няспыннай працай па ўдасканаленні вырабу вытворца пакідае за сабой права на змену яго канструкцыі, якая не ўплывае на надзейнасць і бяспеку эксплуатацыі, без дадатковага апавяшчэння.

Утрыманне пашпарта можа не цалкам адпавядаць набытай Вамі мадэлі інструмента\*.

(\* ) З апошняй версіяй пашпарта выраба можна азнаёміцца на сайце [www.elitech.ru](http://www.elitech.ru)

## ЗМЕСТ

1. Прызначэнне .....	30
2. Правілы тэхнікі бяспекі .....	30
3. Тэхнічныя характарыстыкі .....	34
4. Камплектацыя .....	35
5. Апісанне канструкцыі .....	36
6. Падрыхтоўка да працы .....	37
7. Эксплуатацыя .....	41
8. Тэхнічнае абслугоўванне .....	49
9. Магчымыя няспраўнасці і метады іх ліквідацыі .....	50
10. Транспарціроўка і захоўванне .....	50
11. Утылізацыя .....	50
12. Тэрмін службы .....	50
13. Дадзеныя вытворцы, імпарцёра, сертыфіката/дэкларацыі і дата выпуску .....	51
14. Гарантыйныя абавязацельствы .....	51

## 1. ПРЫЗНАЧЭННЕ

Ударны гайкавёрт прызначаны для працы з разьбовым крапяжом (балты і гайкі), закручванні і адкручванні крапежных элементаў пры зборцы або разборцы металічных канструкцый, здыманні і ўсталёўцы колаў аўтамабіля і г.д.

Ён забяспечвае высокі крутоўны момант пры мінімальным намаганні карыстальніка.

## 2. ПРАВІЛЫ ТЭХНІКІ БЯСПЕКІ

### Агульныя папярэджанні па тэхніцы бяспекі электраінструмента

**УВАГА!** Прачытайце ўсе папярэджанні па тэхніцы бяспекі, інструкцыі, ілюстрацыі і тэхнічныя характарыстыкі, якія прыкладаюцца да дадзенага электраінструмента. Невыкананне ўсіх інструкцый, пералічаных ніжэй, можа прывесці да паражэння электрычным токам, пажару і/ці сур'ёзных траўм.

Захавайце ўсе папярэджанні і інструкцыі для далейшага выкарыстання.

### Бяспека рабочай зоны

1. Змяшчайце працоўную зону ў чысціні і добрым асвятленні. Загрувашчаныя або цёмныя памяшканні могуць прывесці да няшчасных выпадкаў.

2. Не выкарыстоўвайце электраінструменты ў выбухованебяспечным асяроддзі, напрыклад, у прысутнасці лёгкаўзгаральных вадкасцей, газаў ці пылу. Электраінструменты ствараюць іскры, якія могуць запаліць пыл ці пары.

3. Трымайце дзяцей і старонніх асоб далей падчас працы з электраінструментам. Адцягваючы фактары могуць прывесці да страты кантролю.

### Электрабяспека:

1. Вілка зараднай прылады акумулятарных батарэй павінна адпавядаць сеткавай разетцы. Пераканайцеся, што напружанне зараднай прылады адпавядае напружэнню ў разетцы.

2. Не падв'ярайце інструмент і зарадная прылада ўздзеянню дажджу або вільгаці. Вільготны інструмент павышае рызыку паразы электрычным токам.

3. Не выцягвайце відэлец зараднай прылады з разетки, тузаючы за шнур харчавання, і не пераносіце зарадная прылада, трымаючы яго за шнур харчавання, гэта прывядзе да яго пашкоджання.

4. Сачыце, каб электракабель ня быў заблытаны. Не размяшчайце электракабель паблізу нагрэтых прыбораў, вострых краёў, алею і рухаюцца дэталю, якія могуць прывесці да яго пашкоджання.

5. Пры выкананні аперацый, у якіх рэжучы інструмент можа натыкнуцца на ўтоеную праводку, трымайце гайкавёрт толькі за ізаляваныя паверхні. Кантакт з провадам, які знаходзіцца пад напружэннем, можа прывесці да таго, што адкрытыя ме-

талічныя часткі інструмента апынуцца пад напругай, што можа прывесці да паразы аператара электрычным токам.

### **Асабістая бяспека**

1. Будзьце пільныя, сачыце за тым, што вы робіце, і кіруйцеся разумным сэнсам пры працы з электраінструментам.

Не карыстайцеся электраінструментам, калі вы стаміліся ці знаходзіцеся пад уздзеяннем наркатыхчых сродкаў, алкаголю ці пасля прыёму медыкаментаў. Найменшая няўважлівасць пры працы з электраінструментам можа прывесці да сур'ёзных траўм.

2. Выкарыстоўвайце сродкі індывідуальнай аховы. Заўсёды апранайце ахоўныя акуляры. Сродкі абароны, такія як рэспіратар, няслізгі ахоўныя абутак, каска або сродкі абароны органаў слыху, якія выкарыстоўваюцца ў адпаведных умовах, пачаюць колькасць траўмаў.

3. Прадудзіліце ненаўмыслны запуск. Пераканайцеся, што выключальнік знаходзіцца ў выключаным становішчы, перш чым падключыць яго да крыніцы сілкавання і/або акумулятарнай батарэі, браць у рукі ці пераносіць прыладу. Пры пераносцы электраінструмента не трымайце палец на выключальніку або выключайце электраінструмент, калі выключальнік уключаны, інакш гэта можа прывесці да няшчасных выпадкаў.

4. Пры працы з электраінструментам захоўвайце ўстойлівае становішча. Пры выкарыстанні драбінак (усходаў) пераканаецеся ў яе надзейным замацаванні. Пры магчымасці працуйце з памагатым, які зможа Вас падстрахаваць.

5. Апранайцеся адпаведным чынам. Не апранайце свабоднае адзенне або ўпрыгожванні. Вашы валасы і адзенне павінны знаходзіцца на бяспечнай адлегласці ад рухомых частак інструмента. Пры выкарыстанні інструмента не апранайце тканкавыя працоўныя пальчаткі, якія могуць захапіцца за рухомыя часткі інструмента і вырабіць траўму карыстачу.

6. Калі ў інструменце прадугледжаны прылады для падлучэння пылазборніка, пераканайцеся, што яны падлучаныя і выкарыстоўваюцца належным чынам. Выкарыстанне сродкаў для збору пылу можа зменшыць небяспеку, звязаную з пылам.

7. Не прымяняйце сілу да электраінструмента. Выкарыстоўвайце электраінструмент, прыдатны для вашага прымянення. Правільны электраінструмент выканае працу лепш і бяспечней з той хуткасцю, для якой ён быў распрацаваны.

8. Не выкарыстоўвайце электраінструмент, калі выключальнік не ўключае і не выключае яго. Любы электраінструмент, якім нельга кіраваць з дапамогай выключальніка, небяспечны і падлягае рамонту.

9. Адключыце вілку ад разеткі і/або выміце акумулятар, калі ён здымны, з электраінструмента перад выкананнем якіх-небудзь рэгуляванняў, заменай прыладдзя або захоўваннем электраінструмента.

10. Захоўвайце невыкарыстоўваныя электраінструменты ў недаступным для дзяцей месцы і не дапускайце да працы асоб, незнаёмых з электраінструментам або сапраўднымі інструкцыямі. Электраінструменты небяспечныя ў руках непадрыхтаваных карыстальнікаў.

11. Ажыццяўляйце тэхнічнае абслугоўванне электраінструментаў і прыладдзя. Правярайце, ці няма зрушэння або заедання рухомых частак, паломак дэталяў і любых іншых умоў, якія могуць паўплываць на працу электраінструмента. У выпадку пашкоджання перад выкарыстаннем адрамантуйце электраінструмент. Многія няшчасныя выпадкі адбываюцца з-за дрэннага догляду за электраінструментам.

12. Трымайце рэжучыя інструменты вострымі і чыстымі. Правільна абслугоўваныя рэжучыя інструменты з вострымі рэжучымі кантамі радзей заядаюць і іх лягчэй кантраляваць.

13. Выкарыстоўвайце электраінструмент і працоўныя насадкі па прызначэнні.

14. Трымайце дзяржальні інструмента сухімі, чыстымі і вычышчанымі ад масла і змазкі. Слізкія ручкі не дазваляюць бяспечна звяртацца з прыладай і кантраляваць яго ў непрадбачаных сітуацыях.

15. Пры выкарыстанні інструмента не апранайце тканкавыя працоўныя пальчаткі, якія могуць заблытацца. Зачапленне тканкавых працоўных пальчаткаў за рухомыя часткі можа прывесці да траўмаў персанала.

### **Бяспека пры выкарыстанні акумулятараў**

1. Зараджайце акумулятар толькі з дапамогай зараднай прылады, указанай вытворцам. Зарадная прылада, прыдатная для акумулятара аднаго тыпу, можа стварыць небяспеку ўзгарання пры выкарыстанні з іншым акумулятарам.

2. Выкарыстоўвайце электраінструмент толькі са спецыяльна прызначанымі акумулятарамі. Выкарыстанне любых іншых акумулятарных батарэй можа прывесці да траўмаў і ўзгарання.

3. Калі акумулятар не выкарыстоўваецца, трымайце яго далей ад іншых металічных прадметаў, такіх як сашчэпкі для паперы, манеты, ключы, цвікі, шрубы або іншыя дробныя металічныя прадметы, якія могуць прывесці да замыкання кантактаў акумулятара. Замыканне кантактаў акумулятара можа прывесці да апёкаў або ўзгарання.

4. Не выкарыстоўвайце акумулятар ці прыладу, калі яны пашкоджаны ці мадыфікаваны. Пашкоджаныя ці мадыфікаваныя акумулятары могуць паводзіць сябе непрадказальна, што можа прывесці да пажару, выбуху ці траўмам.

5. Не падвяргайце акумулятар ці інструмент ўздзеянню агню ці высокай тэмпературы. Пад уздзеяннем высокай тэмпературы акумулятар можа падарвацца. Не захоўвайце акумулятар у месцах, дзе тэмпература можа дасягаць 50°C.

6. Пазбягайце любых механічных уздзеянняў на акумулятар і зарадную прыладу. Абараняйце акумулятар ад удараў і падзенняў.

7. Не разбірайце акумулятар або зарадную прыладу.

8. Выконвайце ўсе інструкцыі па зарадцы і не зараджайце акумулятар або інструмент па-за тэмпературным дыяпазонам, указаным у інструкцыях. Няправільная зарадка або пры тэмпературах, якія выходзяць за межы названага дыяпазону, можа прывесці да пашкоджання акумулятара і павелічэння рызыкі ўзгарання.

### Сэрвіснае абслугоўванне.

1. Абслугоўвайце электраінструмент у кваліфікаванага спецыяліста па рамонце ў аўтарызаваным сэрвісным цэнтры ELITECH, выкарыстоўваючы толькі арыгінальныя запасныя часткі.

2. Ніколі не абслугоўвайце пашкоджаныя акумулятары. Абслугоўванне акумулятараў павінна выконвацца толькі вытворцам ці аўтарызаванымі сэрвіснымі службамі.

3. Выконвайце інструкцыі па змазцы і замене прыладдзя.

#### **!УВАГА!**

Не ўносьце змены ў канструкцыю прылады. Вытворца і пастаўшчык здымае з сябе адказнасць за якія ўзніклі ў выніку гэтага наступства (траўмы і пашкоджанні выраба). Выхад з ладу распыляльніка пры занясенні змен у канструкцыю прылады не з'яўляецца гарантыйным выпадкам.

#### **!УВАГА!**

Выкарыстанне прылады ў любых іншых мэтах, не прадугледжаных гэтым пашпартам, з'яўляецца парушэннем умоў бяспечнай эксплуатацыі і спыняе дзеянне гарантыйных абавязацельстваў пастаўшчыка. Вытворца і пастаўшчык не нясуць адказнасці за пашкоджанні, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прылады не па прызначэнні. Выйсце з ладу прылады пры выкарыстанні не па прызначэнні не з'яўляецца гарантыйным выпадкам.

### Крытэры гранічнага стану

**Увага!** Пры ўзнікненні старонніх шумоў пры працы станка, пашкоджанняў ізаляцыі электракабеля, механічных пашкоджанняў корпуса неабходна неадкладна выключыць станок і звярнуцца ў аўтарызаваны сэрвісны цэнтр для ўхілення няспраўнасцяў.

### 3. ТЭХНІЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ

Табліца 1

ПАРАМЕТРЫ / МАДЭЛІ		CW 2005SL	CW 2016BL	CW 4022BL
Код		E2201.058.XX	E2201.075.XX	E2201.073.XX
Напруга акумулятара,В		20	20	40
Тып акумулятара		Li-Ion ELP	Li-Ion ELP	Li-Ion ELP+
Тып рухавіка		BL	BL	BL
Тып патрона		квадрат 1/2"	квадрат 3/4"	квадрат 3/4"
Хуткасць кручэння, аб/мін	1 рэжым	0-1550	0-750	0-750
	2 рэжым	0-1850	0-1300	0-1300
	3 рэжым	0-2300	0-1900	0-1900
	4 рэжым	0-2850	0-750	0-750
Коль-ць удараў, вуд / мін	1 рэжым	0-1600	0-1200	0-1200
	2 рэжым	0-1900	0-1900	0-2100
	3 рэжым	0-2350	0-2400	0-2500
	4 рэжым	0-2900	-----	-----
Макс. крутоўны момант, Нм *	1 рэжым	350	640	640
	2 рэжым	400	1100	1200
	3 рэжым	460	1600	2100
	4 рэжым	550	65	65
Макс. крутоўны момант пры адкручванні, Нм		700	2100	2300
Памер крапежа	Стандартны болт	M10-M24	M12-M33	M12-M33
	Высокатрывалы болт	M10-M22	M10-M27	M10-M27
Абарона ад перагрузкі		ёсць	ёсць	ёсць
Рэверс		ёсць	ёсць	ёсць
Падсветка працоўнай зоны		ёсць	ёсць	ёсць
Габарытныя памеры, мм		140x72x202	215x88x234	215x88x234
Маса, кг		1,3	3,0	3,1

\* - Максімальны крутоўны момант дасягаецца прыкладна праз 10 секунд пасля актывацыі ўдарнага рэжыму.

#### 4. КАМПЛЕКТАЦЫЯ

Табліца 2

Мадэль	CW 2005SL		
Код	E2201.058.00	E2201.058.01	E2201.058.02
Гайкавёрт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Акумулятар 20В, 4 Ач RCB 2040S (E0911.091.00)	---	1 шт.	2 шт.
Зарадная прылада CS 1220 (E0911.019.00)	---	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	---	1 шт.	1 шт.
Пашпарт	1 шт.	1 шт.	1 шт.

Мадэль	CW 2016BL		
Код	E2201.075.00	E2201.075.01	E2201.075.02
Гайкавёрт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Акумулятар 20В, 4 Ач RCB 2040SH (E0911.120.00)	---	1 шт.	2 шт.
Зарадная прылада CS 1220 (E0911.019.00)	---	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	---	1 шт.	1 шт.
Пашпарт	1 шт.	1 шт.	1 шт.

Мадэль	CW 4022BL		
Код	E2201.073.00	E2201.073.01	E2201.073.02
Гайкавёрт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Акумулятар 40В, 4 Ач RCB 4040S (E0911.100.00)	---	1 шт.	2 шт.
Зарадная прылада CS 4060 (E0911.027.00)	---	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	---	1 шт.	1 шт.
Пашпарт	1 шт.	1 шт.	1 шт.

**Заўвага:** Камплект пастаўкі можа быць зменены без папярэдняга апавяшчэння.

**Увага!** На дадатковыя расходныя аксэсуары, якія пастаўляюцца ў камплекце (дыскі, свердзелы, свідры, палотны і г.д.) гарантыйныя абавязанні не распаўсюджваюцца. Дадзеныя аксэсуары абмену і звароту не падлягаюць.

## 5. АПІСАННЕ КАНСТРУКЦЫІ

Асноўнае адрозненне імпульснага ўдарнага гайкаверта ад акумулятарнага дрэля з ударнай функцыяй, складаецца ў розным тыпе ўдару. У акумулятарнага ўдарнага дрэля, гэтак жа як і ва ўсіх ударных дрэляў і перфаратараў, удар з'яўляецца «восевым», гэта значыць мае зваротна-паступальны рух (наперад-назад), у той час як у імпульснага ўдарнага гайкаверта ўдар тангенцыйны (круцільны) крапяжу. За кошт гэтага дасягаецца большы момант зацяжкі пры больш кампактных памерах і раўназначных крыніцах сілкавання.



Рыс. 1



Рys. 2

1. Кнопка праверкі ўзроўню зарада акумулятара.
2. Кнопка разблакіроўкі акумулятара.
3. Святлодыёдная падсветка.
4. Панэль кіравання.
5. Клавіша ўключэння.
6. Адтуліна для штыфта.
7. Хваставік шпіндзеля.
8. Вентыляцыйныя адтуліны.
9. Клавіша рэверсу.
10. Дзяржальня з антыслізгім пакрыццём.
11. Скаба падвешвання.
12. Акумулятарная батарэя.
13. Індыкатар ўзроўню зарада акумулятара.
14. Раздым для ўстаноўкі акумулятара.
15. Індыкатар уключэння ў сетку і заканчэння зарадкі.
16. Індыкатар працэсу зарадкі.
17. Раздым USB Type-C
18. Раздым USB

## 6. ПАДРЫХОТКА ДА ПРАЦЫ

### 6.1. Зарадка акумулятара

Узровень зараду акумулятара можна праверыць кнопкай 1 (рыс. 1). Вынік адлюстроўваецца індыкатарам (13), якія маюць 4 святлодыёда. Колькасць святлых святлодыёдаў інфармуе аб узроўні зарада:

Табліца 3

Колькасць святлыя святлодыёдаў	Узровень зарада
4 святлодыёда	ад 75% да 100%
3 святлодыёда	ад 50% да 75%
2 святлодыёда	ад 25% да 50%
1 святлодыёд	ад 0% да 25%
Ніводны святлодыёд не свеціцца	0 %

Для працы патрабуецца поўны зарад акумулятара, т.я. пры памяншэнне ўзроўню зарада змяншаецца напруга акумулятара, памяншаецца хуткасць, якая развіваецца рухавіком, што прыводзіць да памяншэння максімальнага крутоўнага моманту.

Зарадка акумулятара павінна выконвацца пры тэмпературы ад +4 да +25 °С. Акумулятар абсталяваны кантролерам тэмпературы, які не дазволіць ажыццяўляць зарад пры тэмпературы акумулятара ніжэй за 0 °С і вышэй +40 °С (у тым ліку занадта гарачага акумулятара пасля інтэнсіўнай працы).

Падлучыце зарадную прыладу да электрасеткі. Левы індыкатар (15) на зараднай прыладзе павінен свяціцца зялёным колерам.

Устаўце акумулятар у зарадную прыладу. Калі пачаўся працэс зарада акумулятара – левы індыкатар (15) патухне, правы індыкатар (16) працэсу зарадкі загарыцца чырвоным колерам. Калі пасля ўсталёўкі акумулятара правы індыкатар (16) пачаў міргаць чырвоным колерам, гэта азначае, што ў дадзены момант зарадка акумулятара немагчыма.

Прычынай гэтага можа быць:

- Тэмпература акумулятара ніжэйшая за 0 або вышэйшая за 50 °С.
- Акумулятар мае ўнутранае пашкоджанне.

У першым выпадку трэба пачакаць некаторы час, каб тэмпература акумулятара нармалізавалася. У другім і трэцім выпадку акумулятар не прыдатны да эксплуатацыі і падлягае ўтылізацыі.

Пасля заканчэння працэсу зараду правы індыкатар (16) працэсу зараду загане, а левы індыкатар (15) загарыцца зялёным колерам. Калі на працягу 30 хвілін пасля заканчэння зарадкі акумулятар не будзе зняты з зараднай прылады, левы індыкатар (15) патухне.

Пасля поўнай зарадкі акумулятара (гарыць зялёны індыкатар) адключыце зарадную прыладу ад электрасеткі і адлучыце акумулятар ад зараднай прылады.

Не пакідайце на доўга акумулятар на зараднай прыладзе пасля заканчэння зарада. Гэта можа паслужыць прычынай зніжэння тэрміну службы акумулятара.

### **! УВАГА !**

Акумулятары на базе Li-Ion элементаў павінны захоўвацца ў зараджаным выглядзе (рэкамендуецца ўзровень зарада 30-50%) пры тэмпературы ад +4 да 25 °С. Захоўванне акумулятара ў разраджаным выглядзе і пры тэмпературы ніжэй за 0 °С можа вывесці іх з ладу. Дадзены від паломкі не падпадае пад гарантыйныя абавязацельствы.

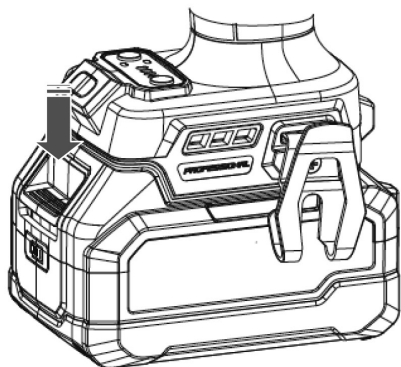
### **! ЗАЎВАГА !**

Час зарадкі акумулятара залежыць ад ёмістасці акумулятара і яго станы. Таксама на час зарадкі ўплывае тэмпература акумулятара.

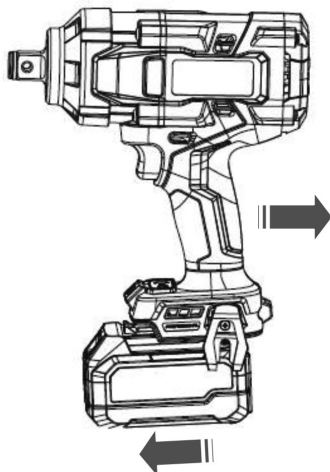
## 6.2. Устаноўка і зняцце акумулятара

Устаўце акумулятар у інструмент. Корпус акумулятара і пасадакавае месца ў прыладзе маюць такую форму, што ўсталёўка магчымая толькі ў адным становішчы, салазкі (накіроўваючыя выступы) на корпусе акумулятара павінны патрапіць у салазкі (накіроўваючыя выступы) інструмента. Акумулятар павінен быць устаўлены да канца, з характэрным гукам спрацавалай фіксуючай зашчэпкі.

Для зняцця акумулятара неабходна націснуць уніз кнопку зашчэпкі на пярэднім краі акумулятара (рыс. 3) і выняць акумулятар. (рыс. 4).



Рыс. 3



Рыс. 4

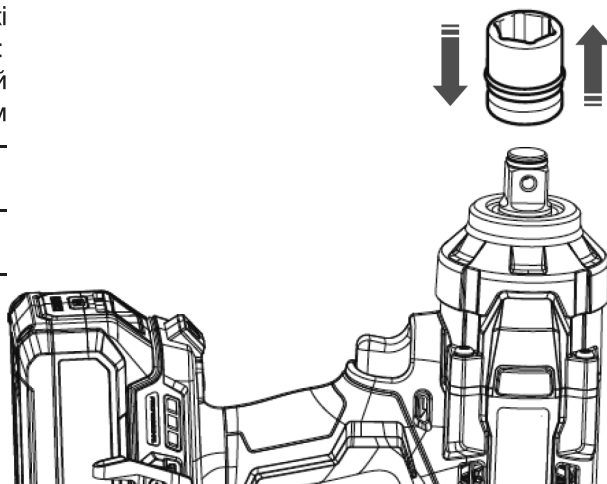
## 6.3. Усталёўка і здыманне кантавой галоўкі

Для ўстаноўкі кантавой галоўкі з дапамогай спружыннага кальца:

- Сумясціце раздым ударнай галоўкі з квадратным хваставіком і націсніце на галоўку, каб зафіксаваць яе.

- Пры неабходнасці злёгка пастукайце.

Каб зняць ударную галоўку, проста пацягніце яе (рыс. 5).

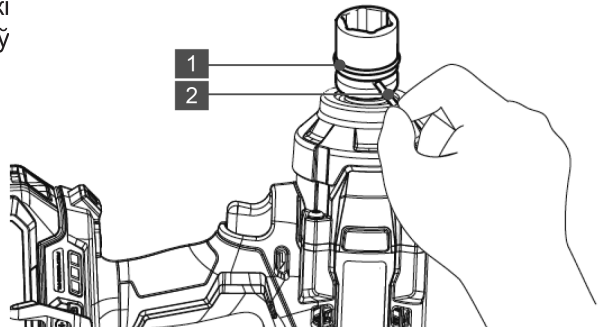


Рыс. 5

Для ўдарнай галоўкі з ушчыльняльным кальцом і штыфтам:

- Ссуньце ўшчыльняльнае кальцо (1) з канайкі ўдарнай галоўкі і выдаліце штыфт.
- Усталюйце ўдарную галоўку на квадратны хваставік так, каб адтуліна ў галоўцы супала з адтулінай на хваставіку.
- Устаўце штыфт (2) праз адтуліну ва ўдарнай галоўцы і квадратным хваставіку.
- Затым павярніце ўшчыльняльнае кальцо ў першапачатковае становішча ў канайку ўдарнай галоўкі для фіксацыі штыфта.
- Для зняцця ўдарнай галоўкі выканайце працэдуру ўстаноўкі ў зваротным парадку (рыс. 6).

Рыс. 6



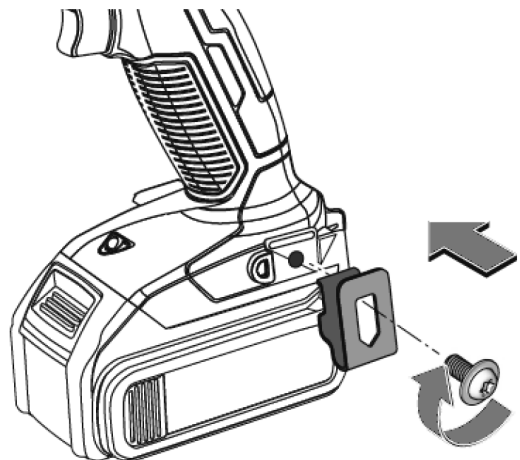
### ! ЗАЎВАГА !

Пры працы, рэкамендуецца ўсталёўваць спецыяльныя ўдарныя галоўкі, прызначаныя для выкарыстання на інструменце з тангенцыйным ударам і вытрымоўвалыя высокія ўдарныя нагрузкі. Яны звычайна маюць цёмны колер і не маюць дэкаратыўнага пакрыцця.

#### 6.4. Устаноўка скабы падвесу

Скаба падвешвання зручная для часага падвешвання інструмента. Для ўсталёўкі скабы ўстаўце яе ў пазу на корпусе інструмента і замацуеце пры дапамозе вінта (рыс. 7).

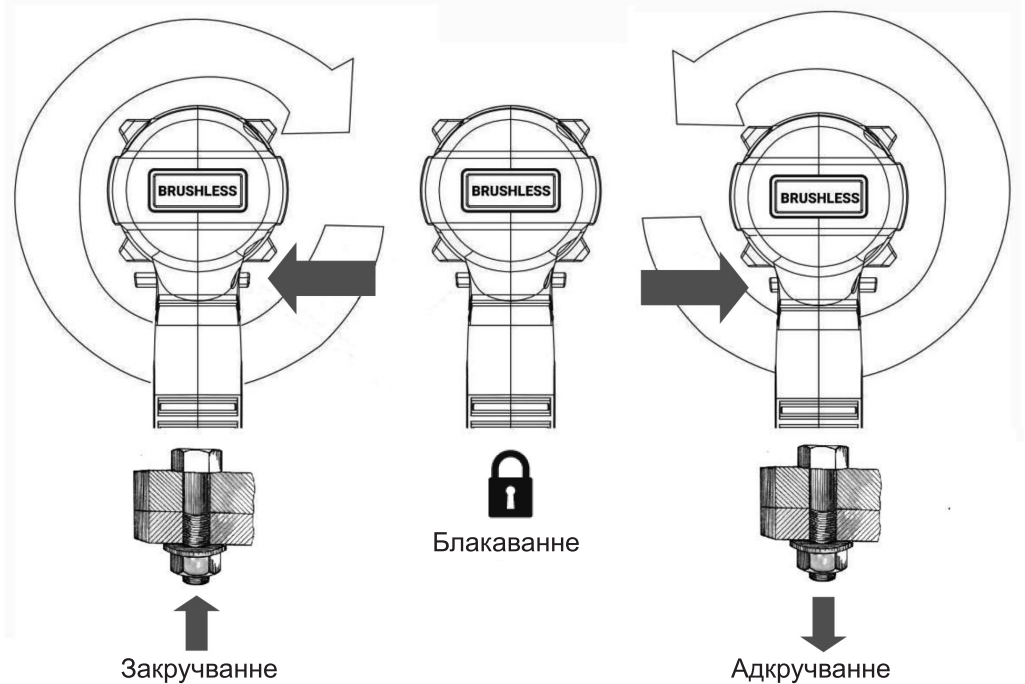
Рыс. 7



## 7. ЕКСПЛУАТАЦЫЯ

### 7.1. Пераключальнік напрамкі кручэння (рэверс)

Інструмент мае перамыкач напрамкі кручэння (прамае кручэнне і рэверс). Для кручэння патрона па гадзіннікавай стрэлцы, перавядзіце перамыкач у левае становішча, для кручэння ў зваротным кірунак (рэверс, супраць гадзіннікавай стрэлкі) - у правае становішча (рыс. 8).



Рыс. 8

### ! УВАГА !

- Калі перамыкач напрамку кручэння знаходзіцца ў нейтральным (сярэдным) становішчы, кнопка «пуск» заблакаваная.
- Перад працай заўсёды правярайце кірунак кручэння.
- Карыстайцеся перамыкачом толькі пасля поўнага прыпынку патрона інструмента. Змена кірунку кручэння да поўнага прыпынку інструмента можа прывесці да яго пашкоджання.

## 7.2. Клавіша ўключэння

Перад усталёўкай акумулятара ў інструмент заўсёды правярайце, што клавіша ўключэння працуе належным чынам і вяртаецца ў становішча «ВЫКЛ», калі яе адпусціць.

Для ўключэння інструмента перавядзіце клавішу рэверсу з цэнтральнага становішча, усталяваўшы неабходны кірунак кручэння, і націсніце клавішу «пуск». Хуткасць кручэння патрона інструмента павялічваецца пры павелічэнні ходу (глыбіні націску) кнопкі «пуск». Адпусціце кнопку «пуск» для спынення інструмента і перавядзіце клавішу рэверсу ў цэнтральнае становішча.

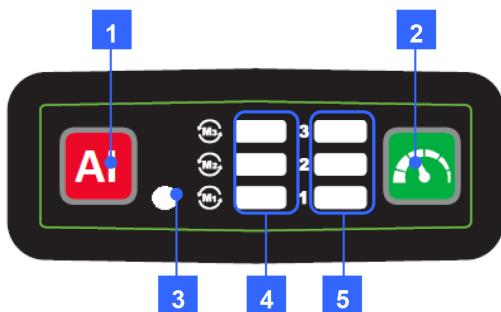
## 7.3. Святлодыёднае падсвятленне

Інструмент абсталяваны святлодыёдным падсвятленнем, якое ўключаецца кожны раз, калі адбываецца націск на кнопку «пуск». Прамень святла накіраваны на працоўную зону і асвятляе яе пры недастатковым асвятленні. Пасля выключэння інструмента падсвятленне працягвае працаваць на працягу некалькіх секунд.

## 7.4. Панэль кіравання

### Мадэль CW 2005SL (рыс. 9)

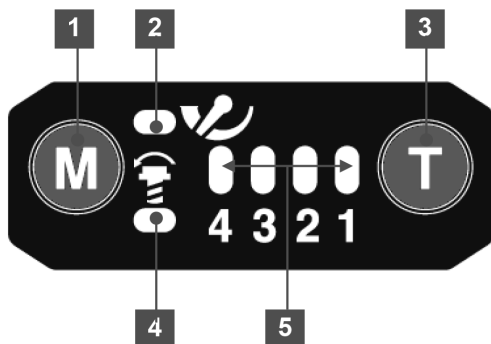
1. Кнопка пераключэння функцый.
2. Кнопка пераключэння хуткасці закручвання і крутоўнага моманту.
3. Індыкатар уключэння рэжыму аўтастопа пры адкручванні.
4. Індыкатары рэжымаў сінхранізацыі.
5. Індыкатары рэжымаў скорасці кручэння.



Рыс. 9

### Мадэлі CW 2016BL і CW 4022BL (рыс. 10)

1. Кнопка пераключэння функцый.
2. Індыкатар уключэння рэжыму сінхранізацыі.
3. Кнопка пераключэння хуткасці закручвання і крутоўнага моманту.
4. Індыкатар уключэння рэжыму аўтастопа пры адкручванні.
5. Індыкатары рэжымаў.



Рыс. 10

### 7.4.1. Рэжымы пераключэння хуткасці кручэння.

#### Мадэль CW 2005SL

Гайкавэрт мае чатыры фіксаваных хуткасці кручэння з ударам (пры поўным націску на кlawішу ўключэння), якія пераключаюцца паслядоўным націскам на кнопку пераключэння скарасцей (п.2 рыс. 9).

Для змены хуткасці кручэння, актывуйце панэль кіравання, кароткачасова націснуўшы на кlawішу «пуск» (панэль кіравання застаецца актывунай на працягу некалькіх секунд разам з падсветкай працоўнай зоны).

Паслядоўна націскаючы на кнопку пераключэння скарасцей, абярыце адзін з чатырох рэжымаў работы (табліца 4).

Табліца 4

Індыкацыя рэжымаў	Хуткасць кручэння	Колькасць удараў	Круцячы момант
	0 -1550 аб/мін	0-1600 вуд/мін	350 Нм
	0 -1850 аб/мін	0-1900 вуд/мін	400 Нм
	0 -2300 аб/мін	0-2350 вуд/мін	460 Нм
	0 -2850 аб/мін	0-2900 вуд/мін	550 Нм





#### Мадэлі CW 2016BL і CW 4022BL

Гайкавэрт мае тры фіксаваных хуткасці кручэння з ударам (пры поўным націску на кlawішу ўключэння) і адзін ненаціскны рэжым кручэння, якія пераключаюцца кнопкай «Т» на панэлі кіравання.

Для змены хуткасці кручэння, актывуйце панэль кіравання, кароткачасова націснуўшы на кlawішу «пуск» (панэль кіравання застаецца актывунай на працягу некалькіх секунд разам з падсветкай працоўнай зоны).

Паслядоўна націскаючы на кнопку пераключэння скарасцей «Т», абярыце адзін з чатырох рэжымаў працы (табліца 5).

Табліца 5

Індыкацыя рэжымаў	Хуткасць кручэння CW 2016BL (CW 4022BL)	Колькасць удараў CW 2016BL (CW 4022BL)	Круцячы момант CW 2016BL (CW 4022BL)
	0 -750 аб/мін (0 -750 аб/мін)	0 - 1200 вуд/мін (0 - 1200 вуд/мін)	0 - 640 Нм (0 - 640 Нм)
	0 -1300 аб/мін (0 -1300 аб/мін)	0 -1900 вуд/мін (0 -2100 вуд/мін)	0 -1100 Нм (0 -1200 Нм)
	0 -1900 аб/мін (0 -1900 аб/мін)	0 -2400 вуд/мін (0 -2500 вуд/мін)	0 -1600 Нм (0 -2100 Нм)
 Адключаны (ненаціскны) рэжым*	0 -750 аб/мін (0 -750 аб/мін)	---	0 - 65 Нм (0 - 65 Нм)

\* Пасля таго, як інструмент пяройдзе ва ўдарны рэжым, ён аўтаматычна спыніць кручэнне. Гэты рэжым дазваляе выконваць аперацыю шматразовага зацягвання балтоў з аднолькавым момантам зацяжкі. Акрамя таго, гэты рэжым таксама дапамагае знізіць рызык паломкі балтоў/гаек з-за празмернай зацяжкі.

#### 7.4.2. Рэжымы сінхранізацыі пры закручванні

Гайкавёрт абсталяваны сістэмай «інтэлектуальнага» закручвання, якая ўключаецца пры актыўнай панэлі кіравання з дапамогай кнопкі «М».

### Мадэль CW 2005SL

- Актыўуйце панэль кіравання.
- Перавядзіце перамыкач рэверсу ў становішча «закручванне».
- Уключыце рэжым сінхранізацыі, націснуўшы на кнопку «М». Індыкатар уключэння рэжыму сінхранізацыі павінен загарэцца (п.4 рыс. 9)

Пры кожным націску на кнопку «М», працягласць удараў да спрацоўвання аўтаспыну будзе змяняцца. Выкарыстанне гэтай функцыі дазволіць зменшыць рызык паломкі балтоў/гаек з-за празмернай зацяжкі, а гэтак жа вырабляць зацяжку крапяжу з аднолькавым высілкам (табліца 6).

Табліца 6

Рэжым сінхранізацыі (Адлюстраванне на панэлі кіравання)	Час спрацоўвання аўтаспыну.
	Адразу пасля пачатку ўдараў.
	Праца з ударам на працягу 0,5-1 секунды.
	Праца з ударам на працягу 2,5-3 секунд.





### Мадэлі CW 2016BL і CW 4022BL

- Актыўуйце панэль кіравання.
- Перавядзіце перамыкач рэверсу ў становішча «закручванне».
- Уключыце рэжым сінхранізацыі, націснуўшы на кнопку «М». Індыкатар уключэння рэжыму сінхранізацыі павінен загарэцца (п.2 рыс. 10)

Пасля таго, як загарыцца індыкатар сінхранізацыі, гайкаверт пярэйдзе ў рэжым максімальнай частаты кручэння і максімальнага крутоўнага моманту. Пры кожным націску на кнопку «Т», працягласць удараў да спрацоўвання аўтаспыну будзе змя-

няцца. Выкарыстанне гэтай функцыі дазволіць зменшыць рызыку паломкі болтоў/гаек з-за празмернай зацяжкі, а гэтак жа вырабляць зацяжку крапяжу з аднолькавым высілкам (табліца 7).

Табліца 7

Рэжым сінхранізацыі (Адлюстраванне на панэлі кіравання)	Час спрацоўвання аўтаспыну.
	Праца з ударам на працягу 2 секунды.
	Праца з ударам на працягу 3 секунд.
	Праца з ударам на працягу 5 секунд.
	Праца з ударам на працягу 10 секунд.

**! ЗАЎВАГА !**

Пры адключаным рэжыме сінхранізацыі (індыкатары сінхранізацыі не гараць), рухавік выключаецца кlawішай «пуск».

### 7.4.3. Функцыя аўтаспыну пры адкручванні

Гайкавёрт абсталяваны сістэмай «інтэлектуальнага» адкручвання, якая выключае інструмент (ці змяншае хуткасць яго кручэння) пасля падзення супраціву на шпіндзелі пры адкручванні крапяжу.

#### Мадэль CW 2005SL

- Актыўуйце панэль кіравання.
- Перавядзіце перамыкач рэверсу ў становішча «адкручванне».
- Паслядоўна націскаючы на кнопку «M», абярыце адзін з трох рэжымаў «інтэлектуальнага» адкручвання. (Табліца 8)

Табліца 8

Рэжым аўтаспыну пры адкручванні (Адлюстраванне на панэлі кіравання)	Час спрацоўвання аўтаспыну.
	Адразу пасля паслаблення гайкі / балта.
	Праз 2 секунды пасля паслаблення гайкі/балта.
	Пасля паслаблення гайкі/балта змяншаецца хуткасць кручэння.

## Мадэлі CW 2016BL і CW 4022BL

Калі інструмент знаходзіцца ў рэжыме рэверсу, уключаецца рэжым запараволена. Націсніце кнопку «М» на панэлі кіравання, каб пераклучыцца ў рэжым бесперапыннай працы.

Табліца 9

Рэжым запараволена пры адкручванні (Адлюстраванне на панэлі кіравання)	Рэжым працы
	Хуткасць запаравольваецца пасля паслаблення гайкі.
	Бесперапынная праца

### ! ЗАЎВАГА !

Пры адключаным рэжыме аўтаспыну (індыкатары сінхранізацыі не гараць), рухавік выключаецца кlawішай «пуск».

## Праца

Моцна трымайце інструмент і ўсталюйце біту (ударную галоўку) на крапеж, утрымліваючы яе роўна. Уключыце інструмент. Калі намаганне на крапяжы ўзрасце, уключыцца ўдарны механізм і хуткасць кручэння рэзка знізіцца.

Атрыманы момант зацяжкі можа адрознівацца ў залежнасці ад тыпу або памеру крапяжу, матэрыялу якая замацоўваецца дэталі і г.д. Калі патрабуецца сапраўды кантраляваць крутоўны момант, то пасля замацавання заўсёды правярайце момант зацяжкі дынамаметрычным ключом.

### ! ЗАЎВАГА !

Празмерны момант зацяжкі можа пашкодзіць крапеж. Перад пачаткам працы заўсёды выконвайце тэставую аперацыю для вызначэння атрымоўванага крутоўнага моманту.

**! ЗАЎВАГА !**

Калі інструмент працуе бесперапынна датуль, пакуль не разрадзіцца акумулятар, дайце інструменту адпачыць на працягу 15 хвілін, перш чым прыступаць да замены акумулятара.

На момант зацяжкі ўплывае мноства фактараў, у тым ліку наступныя:

Пры разрадзе акумулятара змяншаецца яго напруга, адпаведна памяншаецца хуткасць кручэння рухавіка і які развіваецца ім крутоўны момант.

Выкарыстанне ўдарнай насадкі (біты ці галоўкі) няправільнага памеру прывядзе да памяншэння моманту зацяжкі.

Зношаная ўдарная асадка прывядзе да памяншэння моманту зацяжкі.

На дасягнуты момант зацяжкі крапяжу ўплываюць: каэфіцыент трэння паміж крапяжом і дэтэллю, наяўнасць шайбы паміж крапяжом і дэтэллю, клас трываласці крапяжу, даўжыня крапяжу.

Способ утрымання прылады або матэрыял, у які ўкручваецца крапеж, уплываюць на дасягнуты крутоўны момант.

Праца інструмента на нізкай хуткасці прывядзе да памяншэння крутоўнага моманту.

Выкарыстанне перахаднікоў і падаўжальнікаў паміж патронам інструмента і крапяжом памяншаюць дасяганы крутоўны момант.

## 8. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОЎВАННЕ

Кожны раз пасля працы рэкамендуецца чысціць корпус інструмента і вентыляцыйныя адтуліны ад бруду і пылі мяккай тканінай ці сурвэткай. Устойлівыя забруджванні рэкамендуецца ўстараняць пры дапамозе мяккай тканіны, змочанай у мыльным раствору. Недапушчальна выкарыстоўваць для ўхілення забруджванняў растваральнікі: бензін, спірт і т.п. Ужыванне растваральнікаў можа прывесці да пашкоджання інструмента. Інструмент не мае патрэбы ў змазцы і т.п.

## 9. МАГЧЫМЫЯ НЯСПРАЎНАСЦІ І МЕТАДЫ ІХ ЛІКВІДАЦЫІ

Табліца 10

Няспраўнасць	Магчымая прычына	Дзеянні па ухілення
Інструмент не ўключаецца	Адсутнічае сілкаванне ад акумулятара	Зарадзіце акумулятар
		Праверце шчыльнасць злучэння акумулятара і інструмента
	Няспраўнасць кантролера або кнопкі ўключэння («пуск»)	Звернецца ў сэрвісны цэнтр.
Рухавік пераграваецца	Працяглая работа ў бесперапынным рэжыме	Рабіце перапынкі ў працы

Рамонт інструмента павінен праводзіцца толькі кваліфікаванымі спецыялістамі ў сэрвісным цэнтры ELITECH.

## 10. ТРАНСПАРЦІРОЎКА І ЗАХОЎВАННЕ

Выраб ва ўпакоўцы вытворца можна транспартаваць усімі відамі крытага транспарту пры тэмпературы паветра ад мінус 50°C да плюс 50°C і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы плюс 25°C) у адпаведнасці з правіламі перавозкі грузаў, якія дзейнічаюць на дадзеным відзе транспарту.

Выраб павінен захоўвацца ў пакаванні вытворца ў ацяпляльным вентыляваным памяшканні пры тэмпературы ад плюс 5 да плюс 40°C і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы плюс 25°C).

## 11. УТЫЛІЗАЦЫЯ

Не выкідвайце прыладу, яго кампаненты і элементы харчавання разам з бытавым смеццем. Утылізуйце прыладу і элементы сілкавання паводле дзейсных правілаў па ўтылізацыі прамысловых адыходаў.

## 12. ТЭРМІН СЛУЖБЫ

Прадукт ставіцца да прафесійнага інструменту. Тэрмін службы 10 гадоў.

### 13. ДАДЗЕННЯ АБ ВЫТВОРЦУ, ІМПАРЦЁРЫ І СЕРТЫФІКАЦЕ

Дадзеныя аб вытворцу, імпарцёры, афіцыйным прадстаўніку, інфармацыя аб сертыфікацыі або дэкларацыі, а таксама інфармацыя пра дату вытворчасці, знаходзіцца ў дадатку №1 да пашпарта вырабы.

### 14. ГАРАНТЫЙНЫЯ АБАВЯЗАЦЕЛЬСТВЫ

Гарантыйны тэрмін на выраб складае 24 месяцы з моманту продажу **Спажыўцу**.

Тэрмін службы вырабу і камплектуючых вызначае вытворца, ён пазначаны ў інструкцыі па эксплуатацыі (Пашпарт).

На працягу гарантыйнага тэрміну пакупнік мае права на бясплатнае выпраўленне няспраўнасцяў, якія сталі наступствам вытворчых дэфектаў. Ремонт і экспертызу тавару, пры выяўленні загану, робяць толькі ў аўтарызаваных сэрвісных цэнтрах, актуальны пералік якіх можна знайсці на сайце <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантыйны ремонт выконваюць пасля прад'яўлення дакумента набыцця і гарантыйнага талона, а пры адсутнасці - тэрмін пачатку гарантыі адлічваюць са дня выпуску вырабу.

Замененыя па гарантыі дэталі пераходзяць ва ўласнасць майстэрні.

**Гарантыйнае абслугоўванне не распаўсюджваецца на вырабы, дэфекты якіх узніклі з прычыны:**

- парушэнні ўмоў і правілаў эксплуатацыі, захоўвання і/або транспартавання вырабу, а таксама пры адсутнасці або частковай адсутнасці, або пашкоджанні маркіравальнай шыльдачкі і/або серыйнага нумара вырабу;
- эксплуатацыі вырабу з прыкметамі няспраўнасці (падвышаны шум, вібрацыя, моцны нагрэў, нераўнамернае кручэнне, страта магутнасці, зніжэнне абаротаў, моцнае іскрэненне, пах гару, нехарактэрны выхлап);
- механічных пашкоджанняў (расколін, сколаў, увагнутасцяў, дэфармацый і г.д.);
- пашкоджанняў, выкліканых уздзеяннем агрэсіўнага асяродку, высокіх тэмператур ці іншых вонкавых фактараў, пры карозіі металічных частак;
- пашкоджанняў, выкліканых моцным унутраным або знешнім забруджваннем, трапленнем у выраб іншародных прадметаў і вадкасцяў, матэрыялаў і рэчываў, запарушванні вентыляцыйных каналаў (адтулін), алейных каналаў, а таксама пашкоджанняў, якія выніклі з прычыны перагрэву, няправільнага захоўвання, неналежнага догляду;
- натуральнага зносу апорных дэталей, тых, якія трукца, дэталей перадаткавых механізмаў і матэрыялаў,
- ўмяшальніцтва ў працу або пашкоджання лічыльніка мотагадзін.
- перагрузкі ці няправільнай эксплуатацыі. Безумоўнымі прыкметамі перагрузкі вырабу з'яўляюцца (але гэта не вычарпальныя прыкметы): праяўленне пабегласці

колераў, адначасовае выяўдзенне з ладу спалучаных ці паслядоўных дэталяў, напрыклад ротара і статара, выяўдзенне з ладу шасцерні рэдуктара і якара, першаснай абмоткі трансфарматара, дэфармацыя ці аплаўленне дэталяў, ці драгоў электрарухавіка пад уздзеяннем высокай тэмпературы, а таксама з прычыны неадпаведнасці параметраў электрасеткі паказанаму ў табліцы наміналаў для дадзенага вырабу;

- выхаду са строю зменных прыстасаванняў (зорчак, ланцугоў, шын, фарсунак, дыскаў, нажаў кустарэзаў, газонакасілак і трымераў, лёскі і трымерных галовак, ахоўных кажухоў, акумулятараў, свечак запальвання, паліўных і паветраных фільтраў, рамянёў, фільтраў зварачных наканечнікаў, штангаў, пісталетаў і насадак для мыек высокага ціску, элементаў нацяжэння і мацаванні (балтоў, гаек, фланцаў), паветраных фільтраў і да т.п.), а таксама няспраўнасці вырабу, выкліканыя гэтымі відамі зносу;

- невыканання патрабаванняў да складу і якасці паліўнай сумесі, што пацягнула выяўдзенне з ладу поршневай групы (заляганне поршневага кольца і/або наяўнасць драпін і задранасцяў на ўнутранай паверхні цыліндру і паверхні поршня, разбурэнне або аплаўленне апорных падшыпнікаў шатуна і поршневага пальца);

- недастатковай колькасці алею ці не адпаведнасцю тыпу алею ў картары кампрэсараў, 4-х тактавых рухавікоў (наяўнасць драпін і задранасцяў на шатуне, каленвале, нават пры наяўнасці датчыка ўзроўня алею);

- выйсця з ладу расходных і хутказношвальных дэталяў, зменных прыстасаванняў і камплектуючых (стартары, прывадныя шасцерні, накіравальныя ролікі, прывадныя рамяні, колы, гумовыя амартызатары, ушчыльняльнікі, сальнікі, стужка тормаза, ахоўныя кажухі падпальных электродаў, тэрмапары шчоткі, кіроўныя зорчкі, зварачная фаерка (соплы, наканечнікі і накіравальныя каналы), ствалы, клапаны мыек высокага ціску, і т. п.), а гэтак жа на няспраўнасці вырабу, выкліканыя гэтымі відамі зносу;

- умяшанні з пашкоджаннем шліцоў крапежных элементаў, пломбаў, ахоўных стыкераў і да т.п.;

### **Гарантыя не распаўсюджваецца:**

- На выраб, у канструкцыю якога былі ўнесены змяненні і дапаўненні;
- на вырабы бытавога прызначэння, якія выкарыстоўваюцца для прадпрымальніцкай дзейнасці або ў прафесійных, прамысловых мэтах (згодна з прызначэннем у інструкцыі па эксплуатацыі);
- На прафілактычнае і тэхнічнае абслугоўванне вырабу (змазку, прамыванне, чыстку, рэгуляванне і г.д.);
- Няспраўнасці вырабу, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прылады, спадарожных і запасных частак, якія не з'яўляюцца арыгінальнымі;

# ГАРАНТЫЙНЫ ТАЛОН

Найменне вырабу: \_\_\_\_\_

Мадэль: \_\_\_\_\_

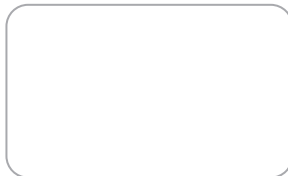
Артыкул мадэлі: \_\_\_\_\_

Дата выпуску: \_\_\_\_\_

Серыйны нумар: \_\_\_\_\_

Дата продажу: \_\_\_\_\_

Штамп гандлёвай арганізацыі:

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі \_\_\_\_\_

Сэрвісны цэнтр \_\_\_\_\_

Нумар заказу-нараду \_\_\_\_\_

Дата выдачы \_\_\_\_\_

Подпіс кліента \_\_\_\_\_

Штамп сэрвіснага цэнтра

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі \_\_\_\_\_

Сэрвісны цэнтр \_\_\_\_\_

Нумар заказу-нараду \_\_\_\_\_

Дата выдачы \_\_\_\_\_

Подпіс кліента \_\_\_\_\_

Штамп сэрвіснага цэнтра

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі \_\_\_\_\_

Сэрвісны цэнтр \_\_\_\_\_

Нумар заказу-нараду \_\_\_\_\_

Дата выдачы \_\_\_\_\_

Подпіс кліента \_\_\_\_\_

Штамп сэрвіснага цэнтра



## ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

ELITECH өнімдерін таңдағаныңыз үшін рахмет! Біз сізге осы төлқұжатпен мұқият танысып, қауіпсіздік шаралары, жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқауларды мұқият орындауды ұсынамыз.

Төлқұжатта көрсетілген ақпарат осы нұсқаулықты шығарылған кездегі техникалық сипаттамаларға негізделген.

Осы төлқұжат өнімді сенімді және қауіпсіз пайдалану үшін қажетті және жеткілікті ақпаратты қамтиды.

Өнімді жетілдіру жөніндегі тұрақты жұмысқа байланысты өндіруші қосымша ескертусіз пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігіне әсер етпейтін оның конструкциясын өзгерту құқығын өзіне қалдырады.

Төлқұжаттың мазмұны Сіз сатып алған құрал үлгісіне толық сәйкес келмеуі мүмкін\*.

( \* ) Өнім төлқұжатының соңғы нұсқасымен [www.elitech.ru](http://www.elitech.ru) сайтта танысуға болады.

## МАЗМҰНЫ

1. Мақсаты .....	56
2. Техникалық қауіпсіздік ережелері .....	56
3. Техникалық сипаттамалары .....	60
4. Жиынықталуы.....	61
5. Құрылым сипаттамасы .....	62
6. Жұмысқа дайындау .....	63
7. Пайдалану .....	67
8. Техникалық қызмет көрсету .....	75
9. Ақаулықтар және оларды жөндеу әдістері .....	76
10. Тасымалдау мен сақтау .....	76
11. Кәдеге жарату.....	76
12. Қызметмерзімі.....	76
13. Өндіруші, импорттаушы және сертификат/декларация және өндіріс күні туралы мәліметтер.....	77
14. Кепілдік міндеттемелері.....	77

## 1. МАҚСАТЫ

Соққы кілті бұрандалы бекіткіштермен (болттар мен гайкалар) жұмыс істеуге, металл конструкцияларды жинау немесе бөлшектеу кезінде бекіткіш элементтерді бұрау және бұрап алу, автокөлік дөңгелектерін алу және орнату және т.б. арналған. Ол пайдаланушының ең аз күшімен жоғары айналу моментін қамтамасыз етеді.

## 2. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕЛЕРІ

### **Электр құралдарының қауіпсіздігі туралы жалпы ескертулер**

**Назар аударыңыз!** Осы электр құралымен бірге берілген қауіпсіздік техникасы бойынша барлық ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және техникалық сипаттамаларды оқып шығыңыз. Төменде көрсетілген барлық нұсқауларды орындамау электр тогымен зақымдануға, өртке және/немесе ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін.

Барлық ескертулер мен нұсқауларды кейінгі пайдалану үшін сақтаңыз.

### **Жұмыс аймағының қауіпсіздігі**

1. Жұмыс аймағын таза және жақсы жарықтандырылған күйде ұстаңыз. Көп заттармен толтырылған немесе қараңғы бөлмелер бақытсыз жағдайларға әкелуі мүмкін.

2. Электр құралдарын жарылыс қаупі бар ортада, мысалы, тез тұтанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жерде пайдаланбаңыз. Электр құралдары шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін ұшқындар шығарады.

3. Балаларды және бөгде адамдарды электр құралымен жұмыс істеген кезде алыс ұстаңыз. Алаңдататын факторлар бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.

### **Электр қауіпсіздігі:**

1. Батарея зарядтағышының ашасы электр розеткасына сәйкес келуі керек. Зарядтағыштың кернеуі розеткадағы кернеуге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.

2. Құрал мен зарядтағышты жаңбырға немесе ылғалға ұшыратпаңыз. Ылғал құрал электр тогының соғу қаупін арттырады.

3. Қуат сымын тартып, зарядтағыштың ашасын розеткадан шығармаңыз және зарядтағышты қуат сымынан ұстап тұрыңыз, бұл оның зақымдалуына әкеледі.

4. Электр кабелінің шатаспауын қадағалаңыз. Электр кабелін жылыту құрылғыларына, өткір жиектерге, майға және оның зақымдалуына әкелуі мүмкін қозғалмалы бөлшектерге жақын қоймаңыз.

5. Кесетін құрал жасырын сымдарға тап болуы мүмкін операцияларды орындау кезінде соққы кілтін тек оқшауланған беттерден ұстаңыз. Кернеу астындағы сыммен байланыс құралдың ашық металл бөліктерінің кернеу астында болуына әкелуі мүмкін, бұл оператордың электр тогымен зақымдануына себеп болуы мүмкін.

## Жеке қауіпсіздік

1. Сақ болыңыз, не істеп жатқаныңызды қадағалаңыз және электр құралдарымен жұмыс істегенде ақылға қонымды болыңыз.

Электр құралдарын шаршаған кезде немесе есірткі заттарының, алкогольдің әсерінде немесе дәрі-дәрмек қабылдағаннан кейін қолданбаңыз. Электр құралдарымен жұмыс істегенде ең аз назар аудармау да ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін.

2. Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Өрқашан қорғаныс көзілдірігін киіңіз. Қорғаныс құралдары, мысалы, респиратор, тайғаққа қарсы қорғаныс аяқ киімі, каска немесе есту органдарын қорғау құралдары тиісті жағдайларда қолданылғанда, жарақаттардың санын азайтады.

3. Кездейсоқ іске қосуды болдырмаңыз. Құралды қуат көзіне және/немесе аккумуляторлық батареяға қоспас бұрын, оны қолға алмас немесе тасымалдамас бұрын, қосқыштың өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдау кезінде саусағыңызды қосқышта ұстамаңыз немесе қосқыш қосулы болса, электр құралын өшіріңіз, әйтпесе бұл бақытсыз жағдайларға әкелуі мүмкін.

4. Электр құралымен жұмыс істегенде тұрақты күйде болыңыз. Баспалдақты (сатыны) пайдаланған кезде оның қауіпсіз бекітілгеніне көз жеткізіңіз Мүмкін болса, Сізді сақтандыра алатын көмекшімен жұмыс жасаңыз.

5. Сәйкес киініңіз. Бос киім немесе зергерлік бұйымдарды кимеңіз. Сіздің шашыңыз бен киіміңіз құралдың айналмалы бөліктерінен қауіпсіз қашықтықта болуы керек. Құралды пайдаланған кезде, құралдың қозғалмалы бөліктеріне ілініп, пайдаланушыға жарақат келтіруі мүмкін матадан жасалған жұмыс қолғаптарын кимеңіз.

6. Егер құралда шаң жинағышты қосуға арналған құрылғылар қарастырылған болса, олардың дұрыс қосылғанына және пайдаланылғанына көз жеткізіңіз. Шаң жинау құралдарын пайдалану шаңмен байланысты қауіптілікті азайтуы мүмкін.

7. Электр құралын күшпен қолданбаңыз. Электр құралын өз қолдануыңызға сәйкес пайдаланыңыз. Дұрыс электр құралдары жұмысты жақсырақ және қауіпсізірек орындайды, ол жасалған жылдамдықта.

Электр құралын қосқышы оны қосып-өшіруге жарамсыз болса, пайдаланбаңыз. Кез келген қосқыш арқылы басқаруға болмайтын электр құрал қауіпті және жөндеуді қажет етеді.

9. Электр құралын реттеу, керек-жарақтарды ауыстыру немесе сақтау алдында штепсельді розеткадан ажыратыңыз және/немесе аккумулятор алынатын болса, оны электр құралынан шығарыңыз.

Электр құралдарын пайдаланылмаған кезде балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз және электр құралдарымен немесе осы нұсқаулықтармен таныс емес адамдарды жұмысқа жібермеңіз. Электр құралдары дайындалмаған пайдаланушылардың қолында қауіпті.

11. Электр құралдары мен керек-жарақтарын техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөліктердің ығысуы немесе кептелуі, бөлшектердің сынуы және электр құралдарының жұмысына әсер етуі мүмкін кез келген басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Пайдаланар алдында электр құралын жөндеңіз, егер ол

зақымдалған болса. Көптеген бақытсыз жағдайлар электр құралдарын нашар күту салдарынан болады.

12. Кесу құралдарын өткір және таза ұстаңыз. Дұрыс қызмет көрсетілген өткір кесу жиектері бар кесу құралдары сирек тұрып қалады және оларды басқару оңайырақ.

13. Электр құралдарын және жұмыс қондырғыларын тағайындалған мақсатта пайдаланыңыз.

14. Құралдың тұтқаларын құрғақ, таза және май мен майлаудан тазартылған күйде ұстаңыз. Тайғақ тұтқалар құралмен қауіпсіз жұмыс істеуге және күтпеген жағдайларда оны бақылауға мүмкіндік бермейді.

15. Құралды пайдаланған кезде шатасып қалуы мүмкін матадан жасалған жұмыс қолғаптарын кименіз. Тоқыма жұмыс қолғаптарының қозғалмалы бөліктерге ілінуі қызметкерлердің жарақат алуына әкелуі мүмкін.

### **Аккумуляторды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік**

1. Аккумуляторды тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен ғана зарядтаңыз. Зарядтағыш құрылғы бір типті аккумуляторға сәйкес келсе, оны басқа аккумулятормен қолданғанда өрт шығу қаупін тудыруы мүмкін.

2. Электр құралдарын тек арнайы арналған аккумуляторлармен қолданыңыз. Басқа аккумуляторлық батареяларды пайдалану жарақаттар мен өртке әкелуі мүмкін.

3. Аккумулятор пайдаланылмаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар немесе аккумулятордың контактілерін қысқа тұйықталуға әкелуі мүмкін басқа ұсақ металл заттар сияқты басқа металл заттардан алыс ұстаңыз. Аккумулятордың контактілерінің қысқа тұйықталуы күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.

4. Аккумуляторды немесе құралды зақымдалған немесе өзгертілген жағдайда пайдаланбаңыз. Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлар күтпеген жағдайларда әрекет етуі мүмкін, бұл өртке, жарылысқа немесе жарақаттарға әкелуі мүмкін.

5. Аккумуляторды немесе құралды отқа немесе жоғары температураға ұшыратпаңыз. Жоғары температураның әсерінен аккумулятор жарылып кетуі мүмкін. Аккумуляторды температурасы 50°C-қа жететін жерлерде сақтамаңыз.

6. Аккумулятор мен зарядтау құрылғысына кез келген механикалық әсерлерден аулақ болыңыз. Аккумуляторды соққылардан және құлаудан қорғаңыз.

7. Аккумуляторды немесе зарядтау құрылғысын бөлшектемеңіз.

8. Зарядтау бойынша барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумуляторды немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура диапазонынан тыс зарядтамаңыз. Батареяны дұрыс зарядтамау немесе көрсетілген температура диапазонынан тыс температураларда зарядтау аккумулятордың зақымдануына және өрт шығу қаупінің артуына әкелуі мүмкін.

### Қызмет көрсету.

1. Электр құралын тек қана түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалана отырып, ELITECH авторизацияланған сервис орталығында білікті жөндеу маманына қызмет көрсетіңіз.

2. Зақымдалған аккумуляторларды ешқашан қызмет көрсетпеңіз. Аккумуляторларды қызмет көрсету тек өндіруші немесе авторизацияланған сервис қызметтері арқылы орындалуы тиіс.

3. Майлау және керек-жарақтарды ауыстыру бойынша нұсқауларды орындаңыз

#### **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!**

Құрылғының құрылымына өзгертулер енгізбеңіз. Құрылымына өзгертулер енгізілсе өндіруші және жеткізуші пайда болған оқиғаға (өнімнің жарақаты мен зақымдануы) жауап бермейд. Құрылғының құрылымына өзгерістер енгізу кезінде бүріккіштің істен шығуы кепілдік жағдайы болып табылмайды.

#### **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!**

Құрылғыны осы төлқұжатта көзделмеген кез келген басқа мақсаттарда пайдалану қауіпсіз пайдалану шарттарын бұзу болып табылады және өнім берушінің кепілдік міндеттемелерінің қолданылуын тоқтатады. Өндіруші мен жеткізуші құрылғыны мақсатсыз пайдалану салдарынан туындаған зақым үшін жауап бермейді. Маңызды емес пайдалану кезінде құрылғының істен шығуы кепілдік жағдайы болып табылмайды.

### Шекті күй өлшемдері

**Назар аударыңыз!** Құралды пайдалану кезінде бөгде шу пайда болса, электр кабелінің оқшаулауы зақымдалса немесе корпусқа механикалық зақым келсе, ақаулықты жою үшін машинаны дереу өшіріп, уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласу керек.

### 3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

1-кесте

ПАРАМЕТРЛЕР / МОДЕЛДЕР		CW 2005SL	CW 2016BL	CW 4022BL
Код		E2201.058.XX	E2201.075.XX	E2201.073.XX
Аккумулятор кернеуі, В		20	20	40
Аккумулятор түрі		Li-Ion ELP	Li-Ion ELP	Li-Ion ELP+
Қозғалтқыш түрі		BL	BL	BL
Патрон түрі		төртбұрыш 1/2"	төртбұрыш 3/4"	төртбұрыш 3/4"
Айналу жылдамдығы, айн/мин	1 режим	0-1550	0-750	0-750
	2 режим	0-1850	0-1300	0-1300
	3 режим	0-2300	0-1900	0-1900
	4 режим	0-2850	0-750	0-750
Соққы саны, соққы/мин	1 режим	0-1600	0-1200	0-1200
	2 режим	0-1900	0-1900	0-2100
	3 режим	0-2350	0-2400	0-2500
	4 режим	0-2900	-----	-----
Макс. айналу моменті, Нм *	1 режим	350	640	640
	2 режим	400	1100	1200
	3 режим	460	1600	2100
	4 режим	550	65	65
Макс. бұралу моменті, Нм		700	2100	2300
Бекіткіш өлшемі	Стандартты болт	M10-M24	M12-M33	M12-M33
	Жоғары берікті болт	M10-M22	M10-M27	M10-M27
Артық жүктемеден қорғау		бар	бар	бар
Реверс		бар	бар	бар
Жұмыс аймағының жарықтандырылуы		бар	бар	бар
Жалпы өлшемдері, мм		140x72x202	215x88x234	215x88x234
Салмағы, кг		1,3	3,0	3,1

\* - Ең жоғары айналу моменті соққы режимі іске қосылғаннан кейін шамамен 10 секундтан соң жетеді.

#### 4. ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ

2-кесте

Модель	CW 2005SL		
Коды	E2201.058.00	E2201.058.01	E2201.058.02
Сомын бұрағыш	1 дана.	1 дана.	1 дана.
Аккумулятор 20В, 4 Ач RCB 2040S (E0911.091.00)	---	1 дана.	2 дана.
Зарядтау құралы CS 1220 (E0911.019.00)	---	1 дана.	1 дана.
Кейс ESS	---	1 дана.	1 дана.
Төлқұжат	1 дана.	1 дана.	1 дана.

Мадэль	CW 2016BL		
Коды	E2201.075.00	E2201.075.01	E2201.075.02
Сомын бұрағыш	1 дана.	1 дана.	1 дана.
Аккумулятор 20В, 4 Ач RCB 2040SH (E0911.120.00)	---	1 дана.	2 дана.
Зарядтау құралы CS 1220 (E0911.019.00)	---	1 дана.	1 дана.
Кейс ESS	---	1 дана.	1 дана.
Төлқұжат	1 дана.	1 дана.	1 дана.

Мадэль	CW 4022BL		
Коды	E2201.073.00	E2201.073.01	E2201.073.02
Сомын бұрағыш	1 дана.	1 дана.	1 дана.
Аккумулятор 40В, 4 Ач RCB 4040S (E0911.100.00)	---	1 дана.	2 дана.
Зарядтау құралы CS 4060 (E0911.027.00)	---	1 дана.	1 дана.
Кейс ESS	---	1 дана.	1 дана.
Төлқұжат	1 дана.	1 дана.	1 дана.

**Ескерту!** Жеткізу жинағы ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

**Назар аударыңыз!** Қосымша шығындық аксессуарларға (дискілер, бұрғылар, бұрғылар, пышақтар және т.б.), жиынтықта жеткізілетін, кепілдік міндеттемелері қолданылмайды. Бұл аксессуарлар айырбастауға және қайтаруға жатпайды.

## 5. ҚҰРЫЛЫМ СИПАТТАМАСЫ

Импульстік соққылы гайка бұрағыштың аккумуляторлы соққылы бұрғыдан негізгі айырмашылығы - соққы түрінің әртүрлілігінде. Аккумуляторлы соққылы бұрғыда (бұрауышта), барлық соққылы бұрғылар мен перфораторлар сияқты, соққы «осьтік» болып табылады, яғни алға-артқа қайталанатын қозғалысы бар, ал импульсті соққылы гайковертте соққы тангенциалды (айналмалы) болып келеді және бұралатын бекіткіштің шлицтері немесе басына қатысты жанамалай соғылады. Осының арқасында неғұрлым ықшам өлшемдер мен тең қуат көздері кезінде үлкен бұрау моментіне қол жеткізіледі.



1-сурет



2-сурет

1. Аккумулятордың заряд деңгейін тексеру түймесі.
2. Аккумуляторды құлыптан босату түймесі.
3. Жарықдиодты жарықтандыру.
4. Басқару панелі.
5. Қосу пернесі.
6. Штифтке арналған тесік.
7. Шпиндельдің құйрық бөлігі.
8. Желдеткіш тесіктер.
9. Реверс пернесі.
10. Тайғанамайтын қаптамасы бар тұтқа.
11. Аспа қапсырмасы.
12. Аккумуляторлық батарея.
13. Аккумулятордың заряд деңгейінің индикаторы.
14. Аккумуляторды орнату үшін ұяшық.
15. Желіні қосу және зарядтаудың аяқталу индикаторы.
16. Қуаттау процесінің индикаторы.
17. USB Type-C қосқышы
18. USB қосқышы

## 6. ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДЫҚ

### 6.1. Аккумуляторды зарядтау

Аккумулятор зарядының деңгейін 7 түймешігі арқылы тексеруге болады (1-сурет). Нәтиже 4 жарық диоды бар индикатормен (13) көрсетіледі. Жарық диодты шамдардың саны заряд деңгейі туралы хабарлайды:

3-кесте

Жарық диодты шамдар саны	Заряд деңгейі
4 жарықдиодты шам	75%-дан 100%-ға дейін
3 жарықдиодты шам	50%-дан 75%-ға дейін
2 жарықдиодты шам	25%-дан 50%-ға дейін
1 жарық диодты шам	0%-дан 25%-ға дейін
Бірде-бір жарықдиодты шам жанбайды	0 %

Жұмыс істеу үшін аккумулятордың толық зарядталуы қажет, себебі заряд деңгейі төмендегенде аккумулятордың кернеуі азаяды, қозғалтқыштың дамытатын жылдамдығы төмендейді, бұл максималды айналу моментінің азаюына әкеледі. Аккумуляторды +4 - +25 °С температурада зарядтау керек. Аккумулятор батарея температурасы 0 °С төмен және +40 °С жоғары болғанда зарядтауға мүмкіндік бермейтін температура реттегішімен жабдықталған (қарқынды пайдаланудан кейін аккумулятор тым ыстық болып кетсе де іске қосылады).

Зарядтағышты электр желісіне қосыңыз. Зарядтау құрылғысындағы сол жақ индикатор (15) жасыл болып жануы керек.

Аккумуляторды зарядтағышқа салыңыз.

Егер аккумуляторды зарядтау процесі басталса, сол жақ индикатор (15) сөнеді, зарядтау процесінің оң жақ индикаторы (16) қызыл болып жанады. Егер аккумуляторды орнатқаннан кейін оң жақ индикатор (16) қызыл болып жыпылықтай бастаса, бұл аккумуляторды қазіргі уақытта зарядтау мүмкін емес дегенді білдіреді.

Мұның себебі келесідей болуы мүмкін:

- Аккумулятор температурасы 0-ден төмен немесе 50 °С жоғары,
- Аккумулятордың ішкі құрылысы зақымдалған.

Бірінші жағдайда аккумулятордың температурасы қалыпқа келгенше біраз уақыт күту керек. Екінші және үшінші жағдайларда аккумулятор пайдалануға жарамсыз және оны жою керек деген сөз.

Зарядтау процесі аяқталғаннан кейін зарядтау процесінің оң жақ индикаторы (16) өшеді, ал сол жақ индикатор (15) жасыл болып жанады. Зарядтау процесі аяқталғаннан кейін 30 минут ішінде аккумулятор зарядтағыштан алынбаса, сол жақ индикатор (15) сөнеді.

Аккумулятор толық зарядталғаннан кейін (жасыл индикатор жанып тұрғанда), зарядтау құрылғысын электр желісінен ажыратып, аккумуляторды зарядтау құрылғысынан ажыратыңыз.

Зарядтау аяқталғаннан кейін аккумуляторды зарядтау құрылғысында ұзақ уақыт қалдырмаңыз. Бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімін қысқартуы мүмкін.

### **ІНАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!**

Li-Ion ұяшықтарына негізделген аккумуляторларды + 4-ден 25 °С -қа дейінгі температурада зарядталған (30-50% зарядтау деңгейі ұсынылады) сақтау керек. Аккумулятордың заряды біткен кезде және 0 °С төмен температурада сақтау оларды зақымдауы мүмкін. Ақаулықтың бұл түрі кепілдікке жатпайды.

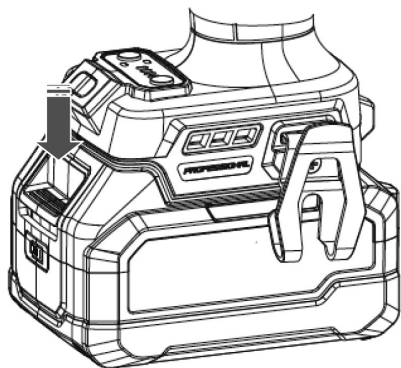
### **ІЕСКЕРТУ!**

Аккумуляторды зарядтау уақыты аккумулятордың сыйымдылығына және оның күйіне байланысты. Сондай-ақ, зарядтау уақытына аккумулятордың температурасы әсер етеді.

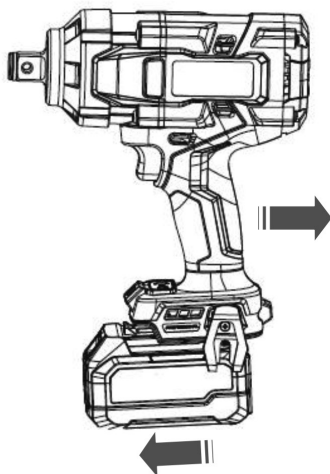
## 6.2. Аккумуляторды орнату және шығару

Аккумуляторды құралға салыңыз. Аккумулятор корпусы мен құралдағы орындық тек бір позицияда орнатуға болатындай етіп жасалған, аккумулятор корпусындағы сырғытпалар (бағыттауыштар) құралдың сырғытпаларына (бағыттауыштарына) сәйкес келуі керек. Аккумуляторды құлыптау ысырмасының іске қосылуының тән дыбысымен толығымен салу керек.

Аккумуляторды алу үшін аккумулятордың алдыңғы шетіндегі құлыптау түймесін төмен басып (3-сурет) және аккумуляторды шығарып алу қажет (4-сурет).



3-сурет



4-сурет

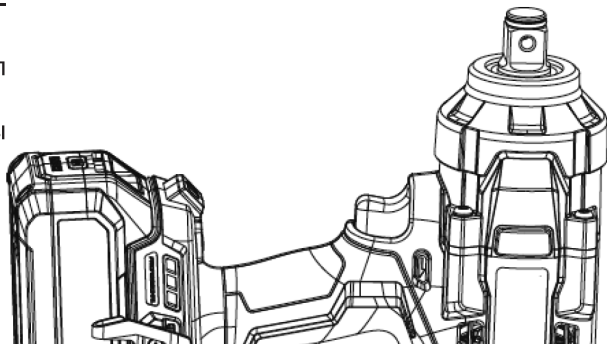
## 6.3. Торцтық бастиекті орнату және алу

Серіппелі сақина арқылы шеткі бастиекті орнату үшін:

- Соққы бастиегінің қосқышын төртбұрышты құйрықпен сәйкестендіріп, оны бекіту үшін бастиекке басыңыз.

- Қажет болған жағдайда сәл қағыңыз.

- Соққы басын алу үшін, оны жай ғана тартыңыз (5-сурет).



5-сурет

Тосқауыл сақинасы мен түйреуішпен соққы басы үшін:

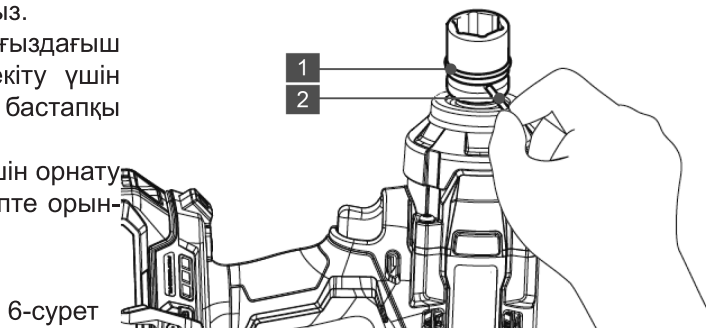
- Тығыздағыш сақинаны (1) соққы басының ойығынан сырғытып, түйреуішті алып тастаңыз.

- Ударлы бастиекті төртбұрышты құйрыққа орнатыңыз, сонда бастиектегі тесік құйрықтағы тесігімен сәйкес келеді.

- Штифтті (2) соққы басындағы және төртбұрышты құйрық бөлігіндегі тесік арқылы салыңыз.

- Содан кейін тығыздағыш сақинаны түйреуішті бекіту үшін соққы басының ойығына бастапқы орнына бұраңыз.

- Соққы басын алу үшін орнату процедурасын кері тәртіпте орындаңыз (6-сурет).



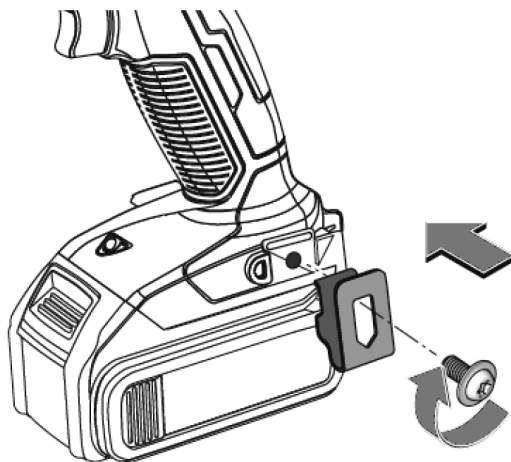
### ІЕСКЕРТУ!

Жұмыс кезінде тангенциалды соққысы бар құралда қолдануға арналған және жоғары соққы жүктемелеріне төзімді арнайы соққы бастарын орнату ұсынылады. Олар әдетте қара түсті болады және декоративті қаптамасы болмайды.

#### 6.4. Аспаптың қапсырмасын орнату

Аспапты уақытша ілуге арналған ілгіш ыңғайлы. Скобаны орнату үшін оны құралдың корпусының ойығына салыңыз және бұранданың көмегімен бекітіңіз (7-сурет).

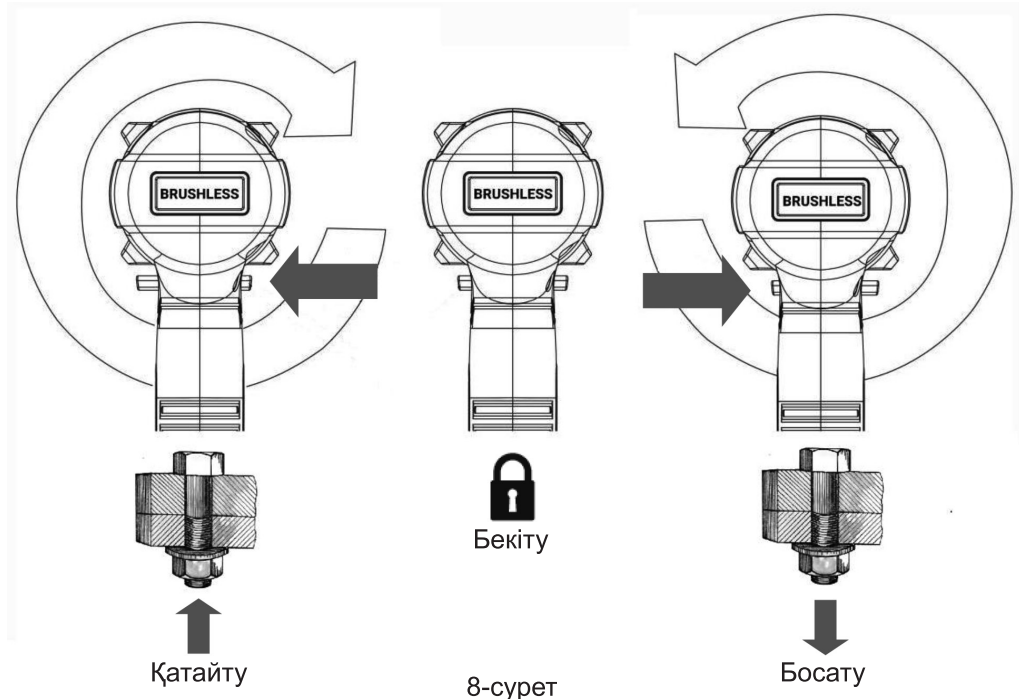
7-сурет



## 7. ПАЙДАЛАНУ

### 7.1. Айналу бағытын ауыстырғыш (реверс)

Құралда айналу бағытын ауыстыратын қосқыш бар (тікелей айналу және кері айналу). Патронды сағат тілі бағытымен айналдыру үшін, ауыстырып-қосқышты сол жаққа қойыңыз, кері бағытта айналдыру үшін (реверс, сағат тіліне қарсы) - оң жаққа қойыңыз (8-сурет).



### !НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- Айналу бағытын ауыстырып-қосқыш бейтарап (ортаңғы) күйде болғанда, «іске қосу» пернесі бұғатталады.
- Жұмыс алдында әрқашан айналу бағытын тексеріңіз.
- Патрон құралын толық тоқтатқаннан кейін ғана ауыстырып қосқышты пайдаланыңыз. Құрал толық тоқтағанға дейін айналу бағытын өзгерту оны зақымдауы мүмкін.

## 7.2. Қосу түймесі

Аккумуляторды құралға орнатпас бұрын, әрқашан қосу түймесінің дұрыс жұмыс істейтінін және оны босатқан кезде «ӨШІРУ» күйіне оралатындығын тексеріңіз. Құралды қосу үшін реверс пернесін орталық күйден қажетті айналу бағытын орнатып, «іске қосу» пернесін басыңыз. Құрал патронының айналу жылдамдығы «іске қосу» түймесін басу тереңдігі (жүру қашықтығы) артқан сайын артады. Құралды тоқтату үшін «бастау» түймесін босатыңыз және кері айналдыру пернесін орталық күйге ауыстырыңыз.

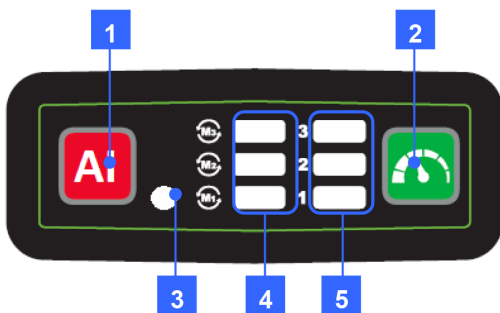
## 7.3. Жарықдиодты жарықтандыру

Құрал әр жолы «іске қосу» түймесі басылғанда қосылатын жарықдиодты жарықтандырумен жабдықталған. Жарық сәулесі жұмыс аймағына бағыттталып, жеткіліксіз жарықтандыру кезінде оны жарықтандырады. Құралды өшіргеннен кейін жарық бірнеше секунд бойы жұмысын жалғастырады.

## 7.4. Басқару панелі

### CW 2005SL моделі (9-сурет)

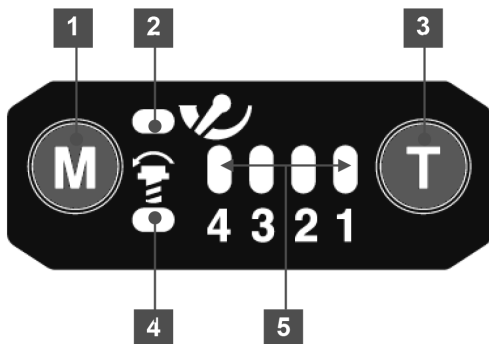
1. Функцияларды ауыстыру түймесі.
2. Бұрау жылдамдығы мен айналу моментін ауыстыратын түйме.
3. Бұрау кезінде «автостоп» режимінің қосылу индикаторы.
4. Синхрондау режимдерінің индикаторлары.
5. Айналу жылдамдығы режимдерінің индикаторлары.



9-сурет

### CW 2016BL және CW 4022BL модельдері (10-сурет)

1. Функцияларды ауыстыру түймесі.
2. Синхрондау режимінің қосылу индикаторы.
3. Бұрау жылдамдығы мен айналдыру моментін ауыстыру түймесі.
4. Бұрау кезінде «автостоп» режимінің қосылу индикаторы.
5. Режим индикаторлары.



10-сурет

### 7.4.1. Айналу жылдамдығын ауыстыру режимдері.

#### CW 2005SL моделі

Гайковерт толық басқанда соққымен айналудың төрт бекітілген жылдамдығына ие, жылдамдықты ауыстыру түймесін (9-сурет, 2 тармақ) кезекпен басу арқылы ауыстырылады.

Айналу жылдамдығын өзгерту үшін басқару панелін іске қосыңыз, «іске қосу» пернесін қысқа басыңыз (басқару панелі жұмыс аймағының жарықтандыруымен бірге бірнеше секунд белсенді күйде қалады).

Жылдамдықты ауыстыру түймесін дәйекті түрде басып, төрт жұмыс режимінің бірін таңдаңыз (4-кесте).

4-кесте

Режимдердің индикациясы	Айналу жылдамдығы	Соққылар саны	Айналдыру моменті
	0 -1550 айн/мин	0-1600 соққы/мин	350 Нм
	0 -1850 айн/мин	0-1900 соққы/мин	400 Нм
	0 -2300 айн/мин	0-2350 соққы/мин	460 Нм
	0 -2850 айн/мин	0-2900 соққы/мин	550 Нм





#### CW 2016BL және CW 4022BL модельдері

Гайковерт толық басқанда үш бекітілген соққылы айналу жылдамдығына және бір соққысыз айналу режиміне ие, олар басқару панеліндегі «Т» батырмасымен ауыстырылады.

Жылдамдықты өзгерту үшін басқару панелін іске қосыңыз, «іске қосу» пернесін қысқа басыңыз (басқару панелі жұмыс аймағының жарықтандыруымен бірге бірнеше секунд белсенді күйде қалады).

Жылдамдықты ауыстыру түймесін «Т» дәйекті түрде басып, төрт жұмыс режимінің бірін таңдаңыз (5-кесте).

5-кесте

Режимдердің индикациясы	Айталу жылдамдығы CW 2016BL (CW 4022BL)	Айталу жылдамдығы CW 2016BL (CW 4022BL)	Айталдыру моменті CW 2016BL (CW 4022BL)
	0 -750 айн/мин (0 -750 айн/мин)	0 - 1200 соққы/мин (0 - 1200 соққы/мин)	0 - 640 Нм (0 - 640 Нм)
	0 -1300 айн/мин (0 -1300 айн/мин)	0 -1900 соққы/мин (0 -2100 соққы/мин)	0 -1100 Нм (0 -1200 Нм)
	0 -1900 айн/мин (0 -1900 айн/мин)	0 -2400 соққы/мин (0 -2500 соққы/мин)	0 -1600 Нм (0 -2100 Нм)
 Өшірілетін (соққысыз) режим*	0 -750 айн/мин (0 -750 айн/мин)	---	0 - 65 Нм (0 - 65 Нм)

\* Құрал соққы режиміне ауысқаннан кейін, ол автоматты түрде тоқтайды айталу. Бұл режим болттарды бірдей тарту моментімен бірнеше рет тарту операциясын орындауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл режим болттар/гайкаларды шамадан тыс қатайту салдарынан сыну қаупін азайтуға көмектеседі.

#### 7.4.2. Бұрау кезінде синхрондау режимдері

Гайковерт «интеллектуалды» бұрау жүйесімен жабдықталған, ол басқару панелі белсенді болған кезде «М» батырмасы арқылы қосылады.

### CW 2005SL моделі

- Басқару панелін іске қосыңыз.
- Реверс қосқышын «бұрау» күйіне ауыстырыңыз.
- Синхрондау режимін қосу үшін «М» батырмасын басыңыз. Синхрондау режимін қосу индикаторы жануы керек (4-тармақ, 9-сурет).

Әрбір «М» түймесін басқанда, автотоқтау іске қосылғанға дейінгі соққылардың ұзақтығы өзгереді. Бұл функцияны пайдалану болттар/гайкалардың шамадан тыс қатты тартылуынан сыну қаупін азайтуға, сондай-ақ бекіткіштерді бірдей күшпен тартуға мүмкіндік береді (6-кесте).





6-кесте

Синхрондау режимі (Басқару тақтасында көрсету)	Автостоптың іске қосылу уақыты.
 <p>The diagram shows a control panel with a red 'AI' indicator lit. To its right are three buttons labeled 1, 2, and 3. Indicator 1 is lit green, while indicators 2 and 3 are not. A green gauge is on the right.</p>	Соққылар басталғаннан кейін бірден.
 <p>The diagram shows a control panel with a red 'AI' indicator lit. To its right are three buttons labeled 1, 2, and 3. Indicator 2 is lit green, while indicators 1 and 3 are not. A green gauge is on the right.</p>	0,5-1 секунд ішінде соққымен жұмыс.
 <p>The diagram shows a control panel with a red 'AI' indicator lit. To its right are three buttons labeled 1, 2, and 3. Indicator 3 is lit green, while indicators 1 and 2 are not. A green gauge is on the right.</p>	Соққыны 2,5-3 секунд ішінде орындау.

### CW 2016BL және CW 4022BL модельдері

- Басқару панелін іске қосыңыз.
- Реверс қосқышын «бұрау» күйіне ауыстырыңыз.
- Синхрондау режимін қосу үшін «М» батырмасын басыңыз. Синхрондау режимін қосу индикаторы жануы керек (10-сурет, 2-тармақ).

Синхрондау индикаторы жанғаннан кейін, гайковерт максималды айналу жиілігі мен максималды айналдыру моменті режиміне өтеді. Әрбір «Т» түймесін басқанда, автотоқтау іске қосылғанға дейінгі соққылардың ұзақтығы өзгереді. Бұл функцияны пайдалану болттар/гайкалардың шамадан тыс тартылуынан сыну қаупін азайтуға, сондай-ақ бекіткіштерді бірдей күшпен тартуға мүмкіндік береді (7-кесте).

Синхрондау режимі (Басқару тақтасында көрсету)	Автостоптың іске қосылу уақыты.
	2 секунд ішінде соққымен жұмыс.
	3 секунд ішінде соққымен жұмыс.
	Бес секунд ішінде соққымен жұмыс.
	Соққыны 10 секунд бойы өңдеу.

**!ЕСКЕРТУ!**

Синхрондау режимі өшірілген кезде (синхрондау индикаторлары жанбайды), қозғалтқыш «іске қосу» түймесімен өшіріледі.

**7.4.3. Ашып алу кезінде автостоп функциясы**

Гайкабұрауыш «интеллектуалды» бұрау жүйесімен жабдықталған, ол бекітілген кезінде шпиндельдегі кедергі азайғаннан кейін құралды өшіреді (немесе оның айналу жылдамдығын төмендетеді).

**CW 2005SL моделі**

- Басқару панелін іске қосыңыз.
- Реверс қосқышын «бұрау» күйіне ауыстырыңыз.
- «M» түймесін дәйекті түрде басу арқылы «интеллектуалды» бұрап алу үш режимінің бірін таңдаңыз. (8-кесте)

8-кесте

Ашып алу кезінде автостоп режимі (Басқару тақтасында көрсету)	Автостоптың іске қосылу уақыты.
 <p>The diagram shows a control panel with a red 'AI' button on the left. To its right are three gear selection buttons labeled '3', '2', and '1'. The '1' button is highlighted in green, indicating it is selected. A blue arrow points to the 'AI' button.</p>	Гайканы/болтты босатқаннан кейін бірден.
 <p>The diagram shows the same control panel as above, but the '2' gear button is highlighted in green, indicating it is selected. A blue arrow points to the 'AI' button.</p>	Гайканы/болтты босатқаннан кейін 2 секундтан соң.
 <p>The diagram shows the same control panel as above, but the '3' gear button is highlighted in green, indicating it is selected. A blue arrow points to the 'AI' button.</p>	Гайканы/болтты босатқаннан кейін айналу жылдамдығы төмендейді.

## CW 2016BL және CW 4022BL модельдері

Құрал кері режимде болғанда, баяулау режимі қосылады. Басқару панеліндегі «М» түймесін басып, үздіксіз жұмыс режиміне ауысыңыз.

9-кесте

Ашқанда баяулау режимі (Басқару тақтасында көрсету)	Жұмыс режимі
	Жылдамдық гайканы босатқаннан кейін баяулайды.
	Үздіксіз жұмыс

### !ЕСКЕРТУ!

Автостоп режимі өшірілген кезде (синхронизация индикаторлары жанбайды), қозғалтқыш «іске қосу» түймесімен өшіріледі.

### Жұмыс

Құралды мықтап ұстаңыз және битаны (соққы басын) бекіткішке тура ұстап орнатыңыз. Құралды қосыңыз. Бекітпе күш салғанда артқанда, соққы механизмі қосылып, айналу жылдамдығы күрт төмендейді.

Алынып отырған тарту моменті бекітпенің түріне немесе өлшеміне, бекітілетін бөлшектің материалына және т.б. байланысты өзгеруі мүмкін. Егер айналу моментін дәл бақылау қажет болса, бекіткеннен кейін әрқашан динамометриялық кілтпен тарту моментін тексеріңіз.

### !ЕСКЕРТУ!

Тым қатты тарту моменті бекіткішке зақым келтіруі мүмкін. Жұмыс басталар алдында әрқашан алынатын айналу моментін анықтау үшін сынақ операциясын орындаңыз.

## ІЕСКЕРТУ!

Егер құрал аккумулятор толық разрядталғанша үздіксіз жұмыс істесе, аккумуляторды ауыстыруға кіріспес бұрын құралға 15 минут демалыс беріңіз.

Затяжкаға көптеген факторлар әсер етеді, соның ішінде келесілер:

Аккумулятордың разряды кезінде оның кернеуі төмендейді, сәйкесінше қозғалтқыштың айналу жылдамдығы мен оның дамытатын айналдыру моменті азаяды.

Соққы саптамасын (бит немесе бастиек) дұрыс емес өлшемде пайдалану тарту моментінің азаюына әкеледі.

Тозған соққы саптама тарту моментінің азаюына әкеледі.

Бекітпенің тартылу деңгейіне әсер ететін факторлар: бекітпе мен бөлшек арасындағы үйкеліс коэффициенті, бекітпе мен бөлшек арасындағы шайбаның болуы, бекітпенің беріктік класы, бекітпенің ұзындығы. Сырттай бірдей көрінетін бекіткіш әртүрлі айналдыру моментімен бұралуы мүмкін.

Құралды ұстау тәсілі немесе бекітпе бұрандалы материал қол жеткізілген айналу моментіне әсер етеді.

Құралдың төмен жылдамдықта жұмыс істеуі айналу моментінің азаюына әкеледі.

Құрал ұстағышы мен бекітпе арасындағы ауыстырғыштар мен ұзартқыштарды пайдалану қол жеткізілетін айналдыру моментін азайтады.

## 8. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Пайдаланғаннан кейін құрал корпусы мен желдету тесіктерін кір мен шаңнан жұмсақ шүберекпен немесе майлықпен тазалау ұсынылады. Қатты дақтарды сабынды суға малынған жұмсақ шүберекті пайдаланып кетіру ұсынылады. Ластаушы заттарды кетіру үшін еріткіштерді қолдануға болмайды: бензин, алкоголь және т.б. Еріткіштерді пайдалану аспап корпусын зақымдауы мүмкін.

Құрал майлауды және т.б. қажет етпейді.

## 9. ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

10-кесте

Ақау	Себебі	Жөндеу әрекеттері
Құрал қосылмайды	Аккумуляторда қуаты жоқ	Аккумуляторды зарядтаңыз
		Аккумулятор мен құралдың қосылу тығыздығын тексеріңіз
	Контроллердің немесе қуат түймесінің дұрыс жұмыс істемейі («қосу»)	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Қозғалтқыш қызып кетеді	Ұзақ үздіксіз жұмыс істеген	Жұмыста үзіліс жасаңыз

Құралды жөндеуді тек ELITECH сервис орталығындағы білікті мамандар жүргізуі керек.

## 10. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Өндірушінің қаптамасындағы өнімді жабық көліктің барлық түрлерімен ауа температурасы минус 50-ден плюс 50 °С-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы 80% - ға дейін (плюс 25°С температурада) көліктің осы түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес тасымалдауға болады.

Өнім плюс 5-тен плюс 40°С-қа дейінгі температурада және салыстырмалы ылғалдылығы 80% - ға дейін (плюс 25°С температурада) жылытылатын желдетілетін бөлмеде дайындаушының қаптамасында сақталуы тиіс.

## 11. КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

Құралды, оның бөлшектерін және батареяларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Құралын қолданыстағы өндірістік қалдықтарды жою ережелеріне сәйкес кәдеге жаратыңыз.

## 12. ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ

Өнім кәсіби құралға жатады. Қызмет ету мерзімі-10 жыл.

### 13. ӨНДІРУШІ, ИМПОРТТАУШЫ ЖӘНЕ СЕРТИФИКАТ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Өндіруші, импорттаушы, ресми өкіл туралы деректер, сертификат немесе декларация туралы ақпарат, сондай-ақ өндіріс күні туралы ақпарат өнімнің паспортына №1 қосымшада көрсетілген.

### 14. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

**Өнімнің кепілдік мерзімі тұтынушыға сатылған сәттен бастап 12 ай құрайды.**

**Өнім мен қосалқы бөлшектердің қызмет ету мерзімін өндіруші белгілейді және олар пайдалану жөніндегі нұсқаулықта (паспортта) көрсетілген.**

Кепілдік мерзімі ішінде сатып алушы өндірістік ақаулардың салдары болған ақауларды тегін түзеуге құқылы. Кемшілігі анықталған жағдайда тауарды сараптау мен жөндеу тек авторизацияланған сервистік орталықтарда жүргізіледі, олардың өзекті тізімін <https://elitech-tools.ru/sections/service> сайтынан табуға болады

Кепілдік жөндеу сатып алу құжаты мен кепілдік талонын көрсетілгенде жүргізіледі, ол болмаған жағдайда - кепілдіктің басталу мерзімі өнім жасалған күннен бастап есептеледі.

Кепілдік бойынша ауыстырылатын бөлшектер шеберхананың меншігіне өтеді.

Кепілдік қызмет көрсету келесі кемшіліктер нәтижесінде пайда болған өнімдерге қолданылмайды:

- өнімді пайдалану, сақтау және/немесе тасымалдау шарттары мен ережелерін бұзу, сондай-ақ өнімнің таңбалау тақтайшасы және/немесе сериялық нөмірі болмаған немесе ішінара болмаған немесе бүлінген кезде;

ақаулық белгілері бар өнімді пайдалану (шуы, дірілі жоғарылауы, қатты қызуы, біркелкі емес айналуы, қуатының жоғалуы, айналымның төмендеуі, қатты ұшқындауы, күйік иісі, өзіне тән емес газ шығуы) механикалық зақымдану (жарықтар, жарықшақ, ойықтар, деформациялар және т. б.);

- коррозиялық ортаның, жоғары температураның немесе металл бөліктерінің коррозиясы кезінде басқа сыртқы факторлардың әсерінен болатын зақым;

- қатты ішкі немесе сыртқы ластанудан, бұйымға бөгде заттар мен сұйықтықтардың, материалдар мен заттардың түсуінен, желдеткіш арналардың (саңылаулардың), май арналарының бітелуінен, сондай-ақ қызып кетуден, дұрыс сақтамаудан, тиісті күтімнің болмауынан туындаған зақымданулардан туындаған зақымдар;

- тірелетін, үйкелетін, берілісті бөлшектері мен материалдарының табиғи тозуы,

- мотосағат есептегішінің жұмысына араласу немесе зақымдануы.

шамадан тыс жүктеме немесе қате қолдану. Өнімнің шамадан тыс жүктелуінің шартсыз белгілеріне мыналар жатады (бірақ олармен шектелмейді): түстерінің құбылуы, ротор мен статор сияқты түйісетін немесе кезектесетін бөлшектердің бір мезгілде істен шығуы, редуктор мен зәкірдің тегершігінің, трансформатордың бастапқы орамасы, бөлшектердің істен шығуы, бұйымның тораптарының неме-

се электр қозғалтқышының сымдарының жоғары температураның әсерінен, сондай-ақ өнімнің кестеде көрсетілген номиналдар электр желісі параметрлерінің шартына сай болмауынан деформациялануы немесе балқуы

- ауыстырылатын құрылым бөлшектерінің істен шығуы (жұлдызшалар, шынжырлар, шиналар, саптамалар, дискілер, бұтақесу пышақтары, шөп шабатын машиналар мен триммерлер, қармақ бауы мен триммер бастары, қорғаныс қаптамалары, аккумуляторлар, отын және ауа сүзгілері, белбеулер, аралау пышағы, жұлдызшалар, цангалар, дәнекерлеу ұштары, құбыршектер, тапаншалар және жоғары қысымды жууға арналған саптамалар, кернеу және бекіту элементтері (болттар, сомындар, шентемірлер), ауа сүзгілері және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

- поршень тобының істен шығуына әкеп соққан отын қоспасының құрамы мен сапасына қойылатын талаптарды сақтамау (поршень сақинасының жатуы және/немесе цилиндрдің ішкі бетінде және поршень бетінде сызаттар мен бұзушылықтардың болуы, шатун мен поршень саусағының тірек мойынтіректерінің бұзылуы немесе балқуы);

- компрессорлар, 4 тактілі қозғалтқыштар қартеріндегі май мөлшерінің жеткіліксіздігі немесе май түрінің сәйкес келмеуі (шатунда, иінді білікте, тіпті май деңгейінің датчигі болған кезде де сызаттар мен бөгеттердің болуы);

- Шығыс және тез тозатын бөлшектердің, ауыстырылатын құрылғылардың және компоненттердің істен шығуы (стартерлер, жетек берілістері, бағыттаушы роликтер, жетек белдіктері, дөңгелектер, резеңке амортизаторлар, тығыздағыштар, майлы тығыздағыштар, тежегіш таспа, қорғаныш қаптамалар, тұтандырғыш электродтар, термопаралар, іліністер, майлау, көмір щеткалары, жетекші жұлдызшалар, дәнекерлеу алауы (саптамалар, ұштар мен бағыттаушы арналар), діңгектер, жоғары қысымды жуу құралдарының клапандары және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

- бекіткіштердің, пломбалардың, қорғаныш жапсырмалардың және т. б. оймакілтектерінің зақымдалуымен араласу.

### **Кепілдік қолданылмайды:**

Құрылысына өзгерістер мен толықтырулар енгізілген өнімге;

- Кәсіпкерлік қызмет үшін немесе кәсіптік, өнеркәсіптік мақсаттарда пайдаланылатын тұрмыстық мақсаттағы өнімдерге (пайдалану жөніндегі нұсқаулықтағы мақсатқа сәйкес);

- Өнімнің профилактикалық және техникалық қызмет көрсетуге (майлау, жуу, тазалау, реттеу және т. б.)

- Түпнұсқа болып табылмайтын керек-жарақтарды, ілеспе және қосалқы бөлшектерді пайдалану нәтижесінде пайда болған бұйымның ақауларына;

# КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

Өнімнің атауы: \_\_\_\_\_

Моделі: \_\_\_\_\_

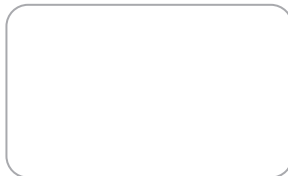
Модель артикулі: \_\_\_\_\_

Шығарылған күні: \_\_\_\_\_

Сериялық нөмірі: \_\_\_\_\_

Сату күні: \_\_\_\_\_

Сауда ұйымының мөрі:



ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі \_\_\_\_\_

Берілген күні \_\_\_\_\_

Клиенттің қолы \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығының мөрі

ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі \_\_\_\_\_

Берілген күні \_\_\_\_\_

Клиенттің қолы \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығының мөрі

ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі \_\_\_\_\_

Берілген күні \_\_\_\_\_

Клиенттің қолы \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығының мөрі



**8 800 100 51 57**

Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.  
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных  
центрах на сайте  
**elitech.ru**

**8 800 100 51 57**

Сэрвісны центрНомер кругласутачнай бясплатнай гарачай лініі па РФ.  
Уся дадатковая інфармацыя аб тавары і сэрвісных  
цэнтры на сайце  
**elitech.ru**

**8 800 100 51 57**

Ресей Федерациясындағы тәулік бойғы ақысыз сенім телефонының  
қызмет көрсету орталығы.  
Өнім және қызмет көрсету туралы барлық қосымша ақпарат  
сайттағы орталықтарда  
**elitech.ru**