



# Бесщеточная аккумуляторная шлифмашина

## Щеткасыз аккумуляторлы тегістеуіш

**RU** Руководство по эксплуатации 4-20

**KZ** Пайдалану және қызмет көрсету бойынша нұсқаулық 21-36

# CSN 21-152 ES BL

## Сервисное обслуживание

Для получения информации по вопросам технического обслуживания изделия обращайтесь в специализированные сервисные центры. Полный список авторизованных сервисных центров, предоставляющих услуги по ремонту и обслуживанию, доступен на официальном сайте:

- [alteco.hk/info/service.html](http://alteco.hk/info/service.html)

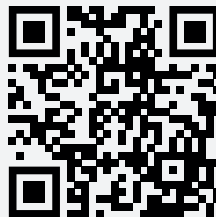
## Сервистік қызмет көрсету

Өнімге техникалық қызмет көрсету мәселелері бойынша ақпарат алу үшін мамандандырылған сервистік орталықтарға хабарласыңыз. Жөндеу және қызмет көрсету қызметтерін ұсынатын уәкілетті қызмет көрсету орталықтарының толық тізімі Ресми сайтта қол жетімді:

- [alteco.hk/info/service.html](http://alteco.hk/info/service.html)



Россия



Қазақстан

## Xizmat ko'rsatish

Mahsulotga texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha ma'lumot olish uchun ixtisoslashgan xizmat ko'rsatish markazlariga murojaat qiling. Ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatadigan vakolatli xizmat ko'rsatish markazlarining to'liq ro'yxati rasmiy veb-saytda mavjud:

- [alteco.hk/info/service.html](http://alteco.hk/info/service.html)

## Тейлөө кызматы

Продукцияны тейлөө боюнча маалымат алуу үчүн атайын тейлөө борборлоруна кайрылыңыз. Оңдоо жана тейлөө кызматтарын көрсөткөн ыйгарым укуктуу тейлөө борборлорунун толук тизмеси расмий сайтта жеткиликтүү:

- [alteco.hk/info/service.html](http://alteco.hk/info/service.html)



O'zbekiston



Кыргызстан



Рис. 1

- A. Кнопка  
 B. Мешок для пыли  
 C. Переключатель переменной скорости  
 D. Опорная подушка

## Технические характеристики

Характеристики	CSN 21-152 ES BL
Напряжение, В	18
Совместимые аккумуляторы	21Vmax ALTECO
Рекомендуемый объем батареи, Амп/час	4
Скорость холостого хода, мин <sup>-1</sup>	4000-10000
Диаметр макс., мм	152*152*100
Амплитуда колебаний, мм	1,5



Рис. 2



Рис. 3

## Меры безопасности

### Общие указания по технике безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все предупреждения и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение этих предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования. Термин «электроинструмент» в предупреждениях относится к вашему электроинструменту, работающему от сети или аккумулятора

## Безопасность рабочей зоны

- Поддерживайте чистоту и хорошее освещение рабочей зоны. Загроможденные или темные помещения могут привести к несчастным случаям.
- Не используйте электроинструмент во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструмент создает искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- При работе с электроинструментом держите детей и посторонних на расстоянии. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.

## Электробезопасность

- Вилки электроинструмента должны соответствовать розетке. Никогда не модифицируйте вилку каким-либо образом. Не используйте вилки-переходники с заземленными электроинструментами. Немодифицированные вилки и соответствующие розетки снижают риск поражения электрическим током. Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Если ваше тело заземлено, существует повышенный риск поражения электрическим током.
- Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги. Попадание воды на электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- Не злоупотребляйте шнуром. Никогда не используйте шнур для переноски, вытягивания или отсоединения электроинструмента от сети. Держите

шнур подальше от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденные или запутавшиеся шнуры повышают риск поражения электрическим током.

- При работе с электроинструментом вне помещений используйте удлинитель, подходящий для использования вне помещений. Использование шнура, подходящего для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- Если работа с электроинструментом во влажном помещении неизбежна, используйте автоматический выключатель для защиты от замыкания на землю. Использование автоматического выключателя с защитой от замыкания на землю снижает риск поражения электрическим током.

## Личная безопасность

- Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства защиты, как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшают травмы персонала.
- 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.
- Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или включение электроинструмента с включенным выключателем могут привести к несчастным случаям.
- Перед включением электроинструмента извлеките регулировочный или гаечный ключ. Гаечный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- Не перенапрягайтесь. Всегда соблюдайте правильную опору и равновесие. Это позволяет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
- Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут зацепиться за движущиеся части.
- Если имеются устройства для подключения устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь, что они подключены и используются надлежащим образом. Использование пылесборника может снизить опасность, связанную с пылью.

## Использование электроинструмента и уход за ним

- Не применяйте силу к электроинструменту. Используйте электроинструмент, соответствующий вашим требованиям. Правильно подобранный электроинструмент выполнит работу лучше и безопаснее при той скорости, для которой он был разработан.
- Не используйте электроинструмент, если выключатель не включается и не выключается. Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.
- Перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента отсоедините вилку от источника питания и/или аккумуляторный блок от электроинструмента. Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного включения электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с ними лиц, незнакомых с электроинструментом или данными инструкциями. Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.
- Проводите техническое обслуживание электроинструмента, проверяйте, нет ли перекосов или заеданий движущихся частей, поломка деталей и любое другое состояние, которое может повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения перед использованием отремонтируйте электроинструмент. Многие несчастные случаи происходят из-за плохого ухода за электроинструментом.
- Следите за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми. Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче и ими легче управлять.
- Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.д. в соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия труда и выполняемую работу. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.

## Сервисное обслуживание

- Обратитесь к квалифицированному специалисту по ремонту вашего электроинструмента с использованием только оригинальных запасных частей. Это обеспечит сохранность электроинструмента.

## Правила безопасности при работе с орбитальными шлифовальными машинами



- **Используйте зажимы или другой практичный способ закрепления заготовки на устойчивой платформе.** Удерживание изделия рукой или прижатым к телу делает его неустойчивым и может привести к потере контроля.
- **Перед заменой принадлежностей извлеките аккумулятор.** При установленном аккумуляторе во время замены дополнительного оборудования возможны случайные включения.
- **Если ваш инструмент оснащен мешком для сбора пыли, часто опорожняйте его после завершения шлифования.** Будьте предельно осторожны при удалении пыли, так как материалы в виде мелких частиц могут быть взрывоопасными. Не бросайте шлифовальную пыль в открытый огонь.
- Со временем в результате смешивания масла или воды с частицами пыли может произойти самовозгорание.
- **Всегда надевайте защитные очки и респиратор при работе в пыли и при шлифовании над головой.** Шлифовальные частицы могут легко попадать в глаза и вдыхаться, что может привести к осложнениям для здоровья.
- **Не используйте эту шлифовальную машину для влажного шлифования.** Попадание жидкостей в корпус двигателя может привести к поражению электрическим током.
- **Не используйте подушку с самоклеющимся слоем (PSA) на эксцентриковых шлифовальных машинах, чья скорость превышает 12 000 оборотов в минуту.** Превышение максимальной рабочей скорости подушки может привести к ее разрыву или разлету на части во время использования, что может привести к травме оператора или посторонних.
- **Не используйте шлифовальную бумагу, предназначенную для более крупных шлифовальных подушек.** Более крупная наждачная бумага будет выходить за пределы шлифовальной площадки, что приведет к зацеплению, разрыву бумаги или отдаче. Лишняя бумага, выступающая за пределы шлифовальной площадки, также может привести к серьезным порезам.  
**Зажмите или закрепите заготовку при шлифовании.** Зажим заготовки предотвращает ее выброс из-под шлифовальной машины и позволяет управлять инструментом обеими руками.

## Дополнительные предупреждения по технике безопасности

Установка устройства защитного отключения УЗО и использование персональных средств защиты, таких как изолирующие резиновые перчатки и обувь, повысят вашу личную безопасность.

**Не используйте инструменты, рассчитанные только на переменный ток, с источником питания постоянного тока.** Хотя может показаться, что инструмент работает, электрические компоненты инструмента, работающего от сети переменного тока, могут выйти из строя и создать опасность для оператора.

**Держите рукоятки сухими, чистыми и обезжиренными.** Скользкие рукоятки не позволяют безопасно управлять электроинструментом.

Разработайте график периодического технического обслуживания вашего инструмента. При чистке инструмента следите за тем, чтобы не разобрать какую-либо часть инструмента, так как внутренние провода могут быть смещены или заземлены, а возвратные пружины защитного кожуха могут быть установлены неправильно. Некоторые чистящие средства, такие как бензин, четыреххлористый углерод, аммиак и т.д., могут повредить пластиковые детали. Опасность получения травм оператором.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Некоторая часть пыли, образующейся при механической шлифовке, распиловке, шлифовании, сверлении и других строительных работах, содержит химические вещества, которые, как известно, вызывают рак, врожденные дефекты или другие нарушения репродуктивной функции

Вот некоторые примеры этих химических веществ:

- Свинец из красок на основе свинца.
- Кристаллический кремнезем, содержащийся в кирпичах, цементе и других изделиях для кладки.
- Мышьяк и хром из химически обработанных пиломатериалов. Ваш риск, связанный с этими видами воздействия, варьируется, в зависимости от того, как часто вы выполняете эту работу. Чтобы снизить воздействие этих химических веществ, работайте в хорошо проветриваемом помещении и пользуйтесь одобренными средствами защиты, такими как респираторы, специально разработанные для отфильтровывания микроскопических частиц.

**СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ:** Данное руководство содержит важные указания по технике безопасности и эксплуатации совместимых зарядных устройств (см. Технические характеристики).

Перед использованием зарядного устройства ознакомьтесь со всеми инструкциями и предупредительной маркировкой на зарядном устройстве, аккумуляторном блоке и изделии, использующем аккумуляторный блок.



**ВНИМАНИЕ!** Опасность поражения электрическим током. Не допускайте попадания жидкости внутрь зарядного устройства. Это может привести к поражению электрическим током



**ОСТОРОЖНО!** Опасность ожога. Для снижения риска получения травм заряжайте только перезаряжаемые устройства. Батарейки других типов могут взорваться, что может привести к травмам и повреждению оборудования



**ВНИМАНИЕ!** Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** При определенных условиях, когда зарядное устройство подключено к источнику питания, открытые зарядные контакты внутри зарядного устройства могут быть закорочены посторонним материалом. Посторонние материалы с электропроводностью, такие как стальная вата, алюминиевая фольга или любые скопления металлических частиц, не должны попадать в полости зарядного устройства. Всегда отключайте зарядное устройство от сети, если в полости нет аккумуляторного блока. Перед началом чистки отключите зарядное устройство от сети.

НЕ пытайтесь заряжать аккумулятор с помощью зарядных устройств, отличных от указанных в данном руководстве. Зарядное устройство и аккумулятор специально разработаны для совместной работы.

Эти зарядные устройства не предназначены для каких-либо других целей, кроме зарядки аккумуляторных батарей. Любое другое использование может привести к возгоранию, поражению электрическим током или смерти от поражения электрическим током.

Не подвергайте зарядное устройство воздействию дождя или снега.

При отключении зарядного устройства тяните за вилку, а не за шнур. Это снизит риск повреждения электрической вилки и шнура.

Убедитесь, что шнур расположен таким образом, чтобы на него нельзя было наступить или споткнуться, или иным образом подвергаться повреждениям или нагрузкам.

Не используйте удлинитель без крайней необходимости. Использование неподходящего удлинителя может привести к возгоранию, поражению электрическим током или смерти от поражения электрическим током.

Не кладите на зарядное устройство какие-либо предметы и не ставьте его на мягкую поверхность, которая может заблокировать вентиляционные отверстия и привести к чрезмерному нагреву внутри устройства. Размещайте зарядное устройство вдали от источников тепла.

Вентиляция зарядного устройства осуществляется через отверстия в верхней и нижней частях корпуса.

Не используйте зарядное устройство с поврежденным шнуром или вилкой - немедленно замените их.

Не пользуйтесь зарядным устройством, если по нему был нанесен сильный удар, оно было уронено или повреждено каким-либо иным образом. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Не разбирайте зарядное устройство; если требуется обслуживание или ремонт, обратитесь в авторизованный сервисный центр. Неправильная сборка может привести к поражению электрическим током, поражению электрическим током или пожару.

В случае повреждения сетевого шнура производитель, его сервисный агент или аналогичный квалифицированный специалист должны немедленно заменить сетевой шнур во избежание возникновения какой-либо опасности.

Прежде чем приступить к чистке, отключите зарядное устройство от розетки. Это

снижает риск поражения электрическим током. Извлечение аккумуляторного блока не уменьшит этот риск.

НИКОГДА не пытайтесь подключать два зарядных устройства одновременно.

- Зарядное устройство рассчитано на работу от стандартной бытовой сети 230 В.

Не пытайтесь использовать его при любом другом напряжении. Это не относится к автомобильным зарядным устройствам.

## Зарядка аккумулятора

- Перед установкой аккумуляторного блока подключите зарядное устройство к соответствующей розетке
- Вставьте аккумуляторный блок 7 в зарядное устройство, убедившись, что аккумуляторный блок полностью вставлен в зарядное устройство.
- Зеленый индикатор (зарядка) будет мигать несколько раз, указывая на то, что процесс зарядки начался.
- О завершении зарядки будет сигнализировать постоянно горящий зеленый индикатор. Аккумулятор полностью заряжен, и его можно использовать в данный момент или оставить в зарядном устройстве. Чтобы извлечь аккумулятор из зарядного устройства, нажмите кнопку отсоединения аккумулятора 6 на аккумуляторном блоке.



**ПРИМЕЧАНИЕ!** Для обеспечения максимальной производительности и срока службы литий-ионных аккумуляторных батарей полностью зарядите их перед первым использованием

## Сборка

### Установка аксессуаров

- Орбитальная шлифовальная машина использует аксессуары с креплением типа «липучка», которые надежно удерживаются на подушке при нанесении умеренного давления.
- Чтобы заменить аксессуар, просто снимите старый аксессуар, при необходимости удалите пыль с накладки и установите новый аксессуар на место (рис. 2).
- Обязательно совместите отверстия шлифовального диска с отверстиями в подкладке, чтобы система пылеудаления могла функционировать.

### Замена опорной подушки

- Переверните шлифовальную машину и положите на ровную поверхность. С

помощью ключа S6 открутите винт в центре диска против часовой стрелки. Снимите старую подушку и замените ее на новую. Затяните винт по часовой стрелке.

- После продолжительной эксплуатации поверхность подушки изнашивается, и ее необходимо заменить, если она больше не обеспечивает надежного сцепления.
- Если вы замечаете преждевременный износ крючков подушки, это может быть вызвано применением излишнего давления во время работы с инструментом.

## Мешок для сбора пыли

Встроенная система пылеудаления собирает шлифовальную пыль в пылесборник, входящий в комплект поставки вашей шлифовальной машины. Для достижения максимальной эффективности во время работы следует часто опорожнять мешок для сбора пыли.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Ваш инструмент оснащен мешком для сбора пыли: часто опорожняйте его после завершения шлифования и перед хранением шлифовальной машины. Будьте предельно осторожны при удалении пыли, так как материалы в виде мелких частиц могут быть взрывоопасными. Не бросайте шлифовальную пыль в открытый огонь

Возгорание смеси лаков, лакокрасочных материалов, полиуретана, масла или воды с частицами пыли может произойти при статическом разряде, попадании искры в коробку или чрезмерном нагреве.

## Снятие и установка мешка для пыли

Чтобы извлечь мешок для пыли: поверните его влево или вправо и просто снимите с инструмента.

Чтобы установить мешок для сбора пыли: совместите отверстие для сбора пыли с отверстием в мешке и наденьте мешок на инструмент до тех пор, пока он не зафиксируется на месте (рис. 3).

## Очистка и опорожнение мешка для сбора пыли

Перед открытием мешка для сбора пыли рекомендуется вытряхнуть пыль из мешка, слегка постучав им по твердой поверхности.

Чтобы опорожнить мешок, держите его крепко. Отвинтите пакет от пластикового адаптера и разведите их в стороны. Затем вытряхните мешок в подходящее мусорное ведро (рис. 4). Вытряхните лишнюю пыль из мешка или удалите ее пальцами или мягкой щеткой.

Вы можете заметить, что из мешка может высыпаться не вся пыль. Это не повлияет на эффективность шлифования, но снизит эффективность сбора пыли.



**ПРИМЕЧАНИЕ!** Не мойте мешок для пыли водой с мылом. Пыль может более прочно оседать в порах, что уменьшит пылеулавливание

## Подключение пылесоса

Для сбора пыли также можно подключить инструмент к пылесосу/пылеулавливателю, при необходимости используя шланг и переходник (все это продается отдельно). Рис.5.

## Инструкции по эксплуатации

Кнопка включения/ выключения

ЧТОБЫ ВКЛЮЧИТЬ ИНСТРУМЕНТ, нажмите кнопку Вкл/Выкл. ЧТОБЫ ВЫКЛЮЧИТЬ ИНСТРУМЕНТ: нажмите кнопку Вкл/Выкл.

## Настройка переключателя переменной скорости

Ваша шлифовальная машина также оснащена переключателем переменной скорости (рис. 1). Скорость вращения орбитальной площадки шлифовальной машины можно настроить от нулевой до максимальной, указанной на заводской табличке ОРМ, вращая диск на корпусе. Переключатель может быть установлен в любое из шести положений или между ними (от 1=низкий уровень до MAX = высокий).

Ваша шлифовальная машина предназначена для шлифования на небольших или ограниченных площадках. Его небольшие размеры и легкий вес делают его идеальным для работы над головой.

Вы можете держать инструмент сверху так, чтобы аккумулятор находился либо за вашей рукой, либо перед вами.

## Начало шлифования

Надежно закрепив заготовку, сначала положите шлифовальную площадку на рабочую поверхность, а затем включите инструмент.

НЕ запускайте инструмент и не доводите его до готовности перед началом работы

НЕ применяйте чрезмерного давления при включении инструмента (или в любое другое время), так как любой из этих методов может привести к образованию завихрений.

Применение чрезмерного давления при запуске также сократит срок службы выключателя.

## Шлифующее действие

Как правило, более высокие скорости дают наилучшие результаты. Если

требуется более быстрое удаление, НЕ ДАВИТЕ НА ИНСТРУМЕНТ; используйте более грубый абразив. Двигайте шлифовальную машину длинными размашистыми движениями параллельно зерну, используя некоторые боковые движения, чтобы они перекрывали друг друга на целых 75%. С помощью орбитальной шлифовальной машины можно шлифовать поперечно, но будьте осторожны, не наклоняйте шлифовальную машину близко к краям, иначе это может привести к нежелательному закруглению.

## Последовательность шлифования

Если поверхность грубая, начните с более крупной зернистости, а затем завершите обработку средними и мелкими абразивами. Поскольку механизм случайного перемещения по кругу настолько эффективен, часто можно начать шлифование диском средней зернистости и сразу перейти к чистовой обработке.

Чтобы избежать неравномерного результата, при переходе от более крупной зернистости к более мелкой не пропускайте более одного размера зернистости и не шлифуйте один и тот же участок слишком долго.

Снятие шлифовальной машины

Чтобы по завершении работы не осталось следов завихрения, осторожно поднимите инструмент с рабочей поверхности, а затем выключите его. Такая эксплуатация также продлит срок службы выключателя.

## Снятие шлифовальной машины

Чтобы по завершении работы не осталось следов завихрения, осторожно поднимите инструмент с рабочей поверхности, а затем выключите его. Такая эксплуатация также продлит срок службы выключателя.

## Техническое обслуживание

- Защищайте инструмент от ударов, вибраций и попадания смазки.
- Всегда содержите инструмент и шнур питания в чистоте!
- Перед чисткой отсоединяйте вилку от розетки!
- Не пытайтесь прочистить вентиляционные отверстия, вставляя в них острые предметы!

На изделии, на паспортной табличке и в настоящих инструкциях вы найдете, в частности, следующие символы и сокращения. Ознакомьтесь с ними, чтобы снизить опасность получения травм и повреждения имущества.

V ~ Вольт, (переменное напряжение).	Mm миллиметр
Hz Герц	kg килограмм
W Ватт	dB (A) децибел (рейтинг A)
min или min-1 в минуту	m/s <sup>2</sup> квадратных метров в секунду



Зафиксируйте / чтобы затянуть или надежно зафиксировать.



Отпереть / ослабить.



Примечание/Замечание



Осторожно / Предостережение.



Прочитайте инструкцию по эксплуатации.



Наденьте средства защиты органов слуха.



Наденьте защитные очки.



Наденьте респиратор.



Наденьте защитные перчатки.



Наденьте защитную обувь, устойчивую к скольжению.



Перед сборкой, очисткой, регулировкой, техническим обслуживанием, хранением и транспортировкой изделия выключите его и отсоедините от источника питания.



Изделие соответствует требованиям применимых европейских директив, и был применен метод оценки соответствия этим директивам.



Обозначение WEEE. Отработанные электрические изделия не следует выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте их там, где это возможно. Обратитесь в местные органы власти или в местный магазин за рекомендациями по утилизации.



## Рекомендуемые аккумуляторы:



BCD 21-40 Li,  
BCD 21-50 Li, BCD 21-60 Li



BCD 21-80

## Рекомендуемые зарядные устройства:



BC 18F, BC 20-2.4, BC 20-4



## Гарантийные условия

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу инструмента в течение 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил хранения и эксплуатации.

Если в течение гарантийного срока неисправность инструмента произошла по вине изготовителя - производится гарантийный ремонт заводом-изготовителем.

Гарантийный ремонт не производится и претензии не принимаются в случае:

- Отсутствия в гарантийном свидетельстве штампа торгующей организации и даты продажи
- Повреждения инструмента при транспортировке и эксплуатации
- Не соблюдения условий эксплуатации
- Превышения сроков и нарушения условий хранения

## Правила хранения и утилизации электроинструмента

### Хранение

Рекомендуется хранить и транспортировать инструмент в специальной упаковке (кейсе) или иным способом, обеспечивающим защиту от загрязнения, повреждений, воздействия влаги, прямых солнечных лучей, высоких температур или резкого их изменения.

### Сроки хранения, службы. Ресурс и утилизация

Срок хранения изделия составляет 10 (десять) лет при соблюдении условий хранения, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок хранения исчисляется с даты производства изделия. По окончании этого срока вне зависимости от технического состояния изделия хранение должно быть прекращено и принято решение о проверке технического состояния изделия, направлении в ремонт или утилизации и об установлении нового срока хранения. Дата изготовления указана на этикетке инструмента.

- Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сборки и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок службы исчисляется с даты продажи изделия.
- По истечению срока службы или после достижения назначенного ресурса, инструмент не должен использоваться и подлежит утилизации без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и

---

правилами, действующими на территории государства-члена Евразийского Экономического Союза, на которой осуществляется утилизация данного инструмента.

- Утилизация инструмента и комплектующих узлов заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.
- Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструмент подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.



1 сур.

A. Қосу/өшіру батырмасы

B. Шаң қабы

C. Айнымалы жылдамдық қосқышы

D. Тірек жастығы

## Техникалық сипаттамалар

Сипаттамасы	CSN 21-152 ES BL
Кернеу, В	18
Үйлесімді аккумуляторлар	21Vmax ALTECO
Ұсынылатын аккумулятор көлемі, Амп/сағ	4
Бос жүріс жылдамдығы, мин <sup>-1</sup>	4000-10000
Жабдықтың мөлшері, мм	152*152*100
Тербеліс амплитудасы, мм	1,5



2 сур.



## Қауіпсіздік шаралары

### Қауіпсіздік техникасы туралы жалпы нұсқаулар



**ЕСКЕРТУ!** Барлық қауіпсіздік ескертулері мен нұсқауларын оқыңыз. Бұл ескертулер мен нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін. Кейінірек пайдалану үшін барлық ескертулер мен нұсқауларды сақтаңыз. Ескертулердегі «электр құралы» термині желіде немесе аккумулятормен жұмыс істейтін электр құралын білдіреді

## Жұмыс аймағының қауіпсіздігі

- Жұмыс аймағын таза және жақсы жарықтандырыңыз. Ретсіз немесе қараңғы бөлмелер жазатайым оқиғаларға әкелуі мүмкін.
- Электр құралын жарылғыш ортада, мысалы, жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң болған кезде қолданбаңыз. Электр құралы шаңды немесе буды тұтататын ұшқын жасайды.
- Электр құралымен жұмыс істегенде, балалар мен бөгде адамдарды қашықтықта ұстаңыз. Алаңдайтын факторлар бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.

## Электр қауіпсіздігі

- Электр құралының айырлары розеткаға сәйкес келуі керек. Ешқашан айырды қандай да бір жолмен өзгертпеңіз. Жерге тұйықталған электр құралдары бар ауыстырғыш айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен тиісті розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Құбырлар, радиаторлар, пештер және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған беттермен дененің жанасуын болдырмаңыз. Егер сіздің дененіз жерге тұйықталса, электр тогының соғу қаупі артады.
- Электр құралдарын жаңбырға немесе ылғалға ұшыратпаңыз. Электр құралына судың түсуі электр тогының соғу қаупін арттырады.
- Сымды теріс мақсатта пайдаланбаңыз. Электр құралын тасымалдау, тарту немесе желіден ажырату үшін ешқашан сымды пайдаланбаңыз. Сымды жылу көздерінен, майдан, өткір жиектерден немесе қозғалатын бөліктерден алыс ұстаңыз. Зақымдалған немесе шатастырылған сымдар электр тогының соғу қаупін арттырады.

- Сыртта электр құралымен жұмыс істегенде, сыртта пайдалануға жарамды ұзартқыш сымды пайдаланыңыз. Сыртта пайдалануға жарамды сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Білғал бөлмеде электр құралымен жұмыс істеу қажетті болса, жерге тұйықталудан қорғау үшін ажыратқышты пайдаланыңыз. Жерге тұйықталудан қорғайтын ажыратқышты пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.

## Жеке қауіпсіздік

- Жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз. Әрқашан қауіпсіздік көзілдірігін киіңіз. Тиісті жағдайларда қолданылатын респиратор, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, дулыға немесе есту қорғанысы сияқты қорғаныс құралдары қызметкерлердің жарақатын азайтады.
- Байқаусызда іске қосудың алдын алыңыз. Қуат көзіне және/немесе қайта зарядталатын батареяға қоспас бұрын, құралды алу немесе тасымалдау үшін қосқыштың өшірулі екеніне көз жеткізіңіз.
- Электр құралын қосқышта саусағыңызбен алып жүру немесе қосқышы бар электр құралын қосу апаттарға әкелуі мүмкін.
- Электр құралын қоспас бұрын реттеу кілтін немесе сомын кілтті алыңыз. Электр құралының айналмалы бөлігіне бекітілген кілт жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Шамадан тыс жүктемеңіз. Әрқашан дұрыс қолдау мен тепе-теңдікті сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсы басқаруға мүмкіндік береді.
- Дұрыс киініңіз. Бос киім немесе зергерлік бұйымдар киюге болмайды. Шашыңызды, киіміңізді және қолғаптарыңызды қозғалатын бөліктерден алыс ұстаңыз. Бос киім, зергерлік бұйымдар немесе ұзын шаштар қозғалатын бөліктерге ілінуі мүмкін.
- Егер шаңды кетіруге және жинауға арналған құрылғыларды қосуға арналған құрылғылар болса, олардың жалғанғанына және дұрыс пайдаланылғанына көз жеткізіңіз. Шаң жинағышты пайдалану шаңға байланысты қауіпті азайтуы мүмкін.

## Электр құралын пайдалану және оған күтім жасау

- Электр құралына күш қолданбаңыз. Сіздің талаптарыңызға сәйкес келетін электр құралын пайдаланыңыз. Дұрыс таңдалған электр құралы жұмысты әзірленген жылдамдықта жақсырақ және қауіпсіз орындайды.
- Ажыратқыш қосылмаса және өшірілмесе, электр құралын пайдаланбаңыз. Ажыратқышпен басқаруға болмайтын кез-келген электр құралы қауіпті және жөндеуі керек.



- Кез келген түзетулерді орындамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электр құралын сақтамас бұрын, штепсельді қуат көзінен және/немесе аккумулятор жинағын электр құралынан ажыратыңыз. Мұндай профилактикалық қауіпсіздік шаралары электр құралын кездейсоқ қосу қаупін азайтады.
- Пайдаланылмаған электр құралдарын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз және олармен жұмыс істеуге электр құралымен немесе осы нұсқаулықпен таныс емес адамдарды жібермеңіз. Электр құралдары оқытылмаған пайдаланушылардың қолында қауіпті.
- Электр құралына техникалық қызмет көрсетіңіз, қозғалатын бөліктердің қисаюын немесе кептелуін, бөлшектердің сынуын және электр құралының жұмысына әсер етуі мүмкін кез келген басқа жағдайды тексеріңіз. Егер зақым келсе, электр құралын қолданар алдында жөндеңіз. Көптеген жазатайым оқиғалар электр құралына нашар күтім жасау салдарынан болады.
- Кесу құралдарының өткір және таза екеніне көз жеткізіңіз. Дұрыс күтім жасалған, кесу жиектері бар өткір кескіш құралдар аз кептеледі және оларды басқару оңайырақ.
- Жұмыс жағдайлары мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқаулыққа сәйкес электр құралдарын, керек-жарақтарды, саптамаларды және т.б. пайдаланыңыз. Электр құралын мақсатсыз пайдалану қауіпті жағдайға әкелуі мүмкін.

## Сервистік қызмет көрсету

- Тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолдана отырып, электр құралын жөндейтін білікті маманға хабарласыңыз. Бұл электр құралының қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

## Орбиталық тегістеуіштермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері

- **Дайындаманы тұрақты платформаға бекітудің қысқыштарын немесе басқа практикалық әдісін қолданыңыз.** Өнімді қолыңызбен немесе денеңізге қысып ұстау оны тұрақсыз етеді және бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.
- **Керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын аккумуляторды алыңыз.** Аккумулятор орнатылған кезде, қосымша жабдықты ауыстыру кезінде кездейсоқ қосулар болуы мүмкін.
- **Егер сіздің құралыңызда шаң жинайтын қап болса, тегістеу аяқталғаннан кейін оны жиі босатыңыз.** Шаңды кетіру кезінде өте сақ болыңыз, өйткені ұсақ бөлшектер түріндегі материалдар жарылғыш болуы мүмкін. Тегістеу шаңын ашық отқа тастамаңыз.
- Уақыт өте келе май немесе суды шаң бөлшектерімен араластыру нәтижесінде өздігінен жану пайда болуы мүмкін.

- **Шаңда жұмыс істегенде және үстіңгі тегістеу кезінде әрқашан қауіпсіздік көзілдірігі мен респираторды киіңіз.** Тегістеу бөлшектері көзге оңай еніп, деммен жұтылуы мүмкін, бұл денсаулықтың асқынуына әкелуі мүмкін.
- **Бұл тегістеуішті дымқыл тегістеу үшін пайдаланбаңыз.** Сұйықтықтардың қозғалтқыш корпусына енуі электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- **Жылдамдығы минутына 12000 айналымнан асатын эксцентрикті тегістеуіштерде өздігінен жабысатын қабат жастықшасын (PSA) пайдаланбаңыз.** Жастықшаның максималды жұмыс жылдамдығынан асып кету оны пайдалану кезінде оның жыртылуына немесе ұшып кетуіне әкелуі мүмкін, бұл операторға немесе бөгде адамдарға зақым келтіруі мүмкін.
- **Үлкен тегістеу жастықшаларына арналған егеуқұм қағазын пайдаланбаңыз.** Үлкенірек егеуқұм қағазы тегістеу алаңының сыртына шығып, қағаздың ілінуіне, жыртылуына немесе кері кетуіне әкеледі. Тегістеу алаңынан тыс шығатын артық егеуқұм қағаз да қатты кесуге әкелуі мүмкін. **Тегістеу кезінде дайындаманы қысыңыз немесе бекітіңіз.** Дайындаманың қысқышы оны тегістеуіштің астынан шығаруға жол бермейді және құралды екі қолмен басқаруға мүмкіндік береді.

## Қауіпсіздік бойынша қосымша ескертулер

ҚАҚ қорғаныс өшіру құрылғысын орнату және оқшаулағыш резеңке қолғап пен аяқ киім сияқты жеке қорғаныс құралдарын пайдалану сіздің жеке қауіпсіздігіңізді арттырады.

**Тұрақты ток көзімен тек айнымалы токқа арналған құралдарды пайдаланбаңыз.** Құрал жұмыс істеп тұрғандай көрінгенімен, айнымалы токпен жұмыс істейтін құралдың электрлік компоненттері істен шығып, операторға қауіп төндіруі мүмкін.

**Тұтқаларды құрғақ, таза және майсыз ұстаңыз.** Тайғақ тұтқалар электр құралын қауіпсіз басқаруға мүмкіндік бермейді.

**Құралдың мерзімді техникалық қызмет көрсету кестесін жасаңыз. Құралды тазалаған кезде құралдың кез келген бөлігін бөлшектемеңіз, себебі ішкі сымдар біржақты немесе қысылып қалуы мүмкін, ал қорғаныс корпусының қайтарылатын серіппелері дұрыс орнатылмауы мүмкін.** Кейбір тазалағыш құралдар, мысалы, бензин, төртхлорлы көміртек, аммиак және т.б., пластик бөлшектерді зақымдауы мүмкін. Оператордың жарақат алу қаупі.



**ЕСКЕРТУ!** Механикалық тегістеу, аралау, тегістеу, бұрғылау және басқа құрылыс жұмыстары нәтижесінде пайда болатын шаңның құрамында қатерлі ісік, туа біткен ақаулар немесе басқа репродуктивті бұзылулар тудыратын химиялық заттар бар

Бұл химиялық заттардың кейбір мысалдары:

- Қорғасын негізіндегі бояулардан қорғасын.
- Кірпіштерде, цементте және басқа қалау өнімдерінде кездесетін кристалды кремний диоксиді және
- Химиялық өңделген ағаштан жасалған мышьяк пен хром. Осы әсер ету

түрлерімен байланысты сіздің тәуекеліңіз әртүрлі,

- бұл жұмысты қаншалықты жиі жасайтыныңызға байланысты. Осы химиялық заттардың әсерін азайту үшін жақсы желдетілетін жерде жұмыс жасаңыз және микроскопиялық бөлшектерді сүзуге арналған респираторлар сияқты мақұлданған қорғаныс құралдарын қолданыңыз.

**ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ:** бұл нұсқаулықта маңызды нұсқаулар бар

қауіпсіздік техникасы және үйлесімді зарядтау құрылғыларын пайдалану жөніндегі нұсқаулар.

Зарядтау құрылғыларын қолданар алдында зарядтағыштағы, аккумулятор блогы және аккумулятор блогын пайдаланатын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту белгілерін тексеріңіз.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Электр тогының соғу қаупі. Сұйықтықтың зарядтағыштың ішіне енуіне жол бермеңіз. Бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін



**АБАЙЛАҢЫЗ!** Күйіп қалу қаупі. Жарақат алу қаупін азайту үшін тек қайта зарядталатын құрылғыларды зарядтаңыз. Батареялардың басқа түрлері жарылып, жарақат пен жабдықтың зақымдалуына әкелуі мүмкін



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Белгілі бір жағдайларда, зарядтағыш қуат көзіне қосылған кезде, зарядтағыштың ішіндегі ашық зарядтау контактілері бөгде материалмен қысқартылуы мүмкін



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Балалардың құралмен ойнамауы үшін оларды бақылау керек

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:** Болат жүн, алюминий фольга немесе металл бөлшектерінің кез келген шоғыры сияқты электр өткізгіштігі бар бөгде материалдар зарядтағыштың қуыстарына түспеуі керек. Егер қуыста аккумулятор жинағы болмаса, зарядтағышты әрқашан желіден ажыратыңыз. Тазалауды бастамас бұрын зарядтағышты желіден ажыратыңыз.

**Осы нұсқаулықта көрсетілгеннен басқа зарядтағыштарды пайдаланып аккумуляторды зарядтауға ТЫРЫСПАҢЫЗ.** Зарядтағыш пен аккумулятор бірлесіп жұмыс істеу үшін арнайы жасалған.

**Бұл зарядтағыштар аккумулятор батареяларын зарядтаудан басқа мақсаттарға арналмаған.** Кез келген басқа пайдалану өртке, электр тогының соғуына немесе электр тогының соғуынан өлімге әкелуі мүмкін.

**Зарядтағышты жаңбырға немесе қарға ұшыратпаңыз.**

**Зарядтағышты ажыратқан кезде сымды емес, ашаны тартыңыз.** Бұл электр

ашасы мен сымның зақымдану қаупін азайтады.

**Сымның басуға немесе сүрінуге болмайтындай немесе басқа жолмен зақымдануға немесе күйзеліске ұшырамайтындай етіп орналастырылғанына көз жеткізіңіз.**

**Қажет болмаса, ұзартқыш сымды пайдаланбаңыз.** Дұрыс емес ұзартқышты пайдалану өртке, электр тогының соғуына немесе электр тогының соғуынан өлімге әкелуі мүмкін.

**Зарядтағышқа ешқандай заттарды қоймаңыз немесе оны желдеткіш саңылауларды жауып, құрылғының ішінде шамадан тыс қызып кетуі мүмкін жұмсақ бетке қоймаңыз.** Зарядтағышты жылу көздерінен алыс орналастырыңыз.

Зарядтағышты желдету корпусының жоғарғы және төменгі бөліктеріндегі тесіктер арқылы жүзеге асырылады.

**Зақымдалған сым немесе шанышқысы бар зарядтағышты пайдаланбаңыз - оларды дереу ауыстырыңыз.**

**Егер ол бойынша қатты соққы, ол құлады немесе басқа жолмен зақымдалған болса, зарядтау құрылғысын қолданбаңыз.** Уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

**Зарядтағышты бөлшектемеңіз; егер техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу қажет болса, уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.** Дұрыс емес құрастыру электр тогының соғуына, электр тогының соғуына немесе өртке әкелуі мүмкін.

Желілік сым зақымдалған жағдайда, өндіруші, оның қызмет көрсету агенті немесе ұқсас білікті маман кез-келген қауіптің пайда болуын болдырмау үшін желілік сымды дереу ауыстыруы керек.

Тазалауды бастамас бұрын зарядтағышты розеткадан ажыратыңыз. Бұл электр тогының соғу қаупін азайтады. Аккумулятор жинағын алу бұл қауіпті төмендетпейді.

Ешқашан бір уақытта екі зарядтағышты қосуға тырыспаңыз.

- Зарядтағыш 220 В стандартты тұрмыстық желіден жұмыс істеуге арналған.

Оны басқа кернеуде қолдануға тырыспаңыз.

## Аккумуляторды зарядтау

- Аккумулятор жинағын орнатпас бұрын зарядтағышты тиісті розеткаға қосыңыз
- Аккумулятор жинағын зарядтағышқа салыңыз, батарея жинағы зарядтағышқа толығымен салынғанына көз жеткізіңіз.
- Қызыл индикатор (зарядтау) үздіксіз жанып тұрады, бұл зарядтау процесі басталғанын көрсетеді.
- Зарядтаудың аяқталуы үнемі жанып тұрған жасыл шаммен сигнал береді. Аккумулятор толығымен зарядталған және оны қазіргі уақытта пайдалануға немесе зарядтағышта қалдыруға болады. Аккумуляторды зарядтағыштан

шығару үшін батарея жинағындағы аккумуляторды ажырату батырмасын басыңыз.



**ЕСКЕРТУ!** Литий-ионды аккумуляторлардың максималды өнімділігі мен қызмет ету мерзімін қамтамасыз ету үшін оларды бірінші рет қолданар алдында толығымен зарядтаңыз

## Құрастыру

### Аксессуарларды орнату

- Тегістеуіш «жабысқақ» типті аксессуарларды пайдаланады, олар орташа қысымды қолданған кезде жастықшаға мықтап ұсталады.
- Аксессуарды ауыстыру үшін ескі аксессуарды алып тастаңыз, қажет болса, төсеніштен шаңды алып тастаңыз және жаңа аксессуарды орнына қойыңыз (сурет. 2).
- Шаңды кетіру жүйесі жұмыс істеуі үшін тегістеу дискісінің тесіктерін астарлы тесіктермен туралауды ұмытпаңыз.

### Тірек жастықшасын ауыстыру

- Тегістеуішті төңкеріп, тегіс жерге қойыңыз. S6 кілтін пайдаланып, дискінің ортасындағы бұrandаны сағат тіліне қарсы бұрап алыңыз. Ескі жастықшаны алып тастап, оны жаңасына ауыстырыңыз. Бұrandаны сағат тілімен бұраңыз.
- Ұзақ уақыт жұмыс істегеннен кейін, жастықшаның беті тозады және егер ол сенімді ұстауды қамтамасыз етпесе, оны ауыстыру қажет.
- Егер сіз жастықша ілгектерінің мерзімінен бұрын тозғанын байқасаңыз, бұл құралмен жұмыс істеу кезінде шамадан тыс қысым жасаудан туындауы мүмкін.

### Шаң жинауға арналған қап

Кіріктірілген шаңды кетіру жүйесі тегістеуіш жинағышпен бірге келетін шаң жинағышқа тегістеу шаңын жинайды. Максималды тиімділікке қол жеткізу үшін жұмыс кезінде шаң жинайтын қапты жиі босату керек.



**ЕСКЕРТУ!** Сіздің құралыңыз шаң жинайтын қаппен жабдықталған: тегістеу аяқталғаннан кейін және тегістеуішті сақтамас бұрын оны жиі босатыңыз. Шаңды кетіру кезінде өте сақ болыңыз, өйткені ұсақ бөлшектер түріндегі материалдар жарылғыш болуы мүмкін. Тегістеу шаңын ашық отқа тастамаңыз

Лактар, бояу материалдары, полиуретан, май немесе шаң бөлшектері бар су қоспасының жануы статикалық разрядта, ұшқын қорапқа түскенде немесе шамадан тыс қызған кезде пайда болуы мүмкін.

## Шаң қабын алу және орнату

Шаң қабын алу үшін: оны солға немесе оңға бұрып, құралдан алып тастаңыз.

Шаң жинайтын қапты орнату үшін: жинау тесігін туралаңыз қапшықта тесік бар шаң және қапты құралға дейін сырғытыңыз ол орнында бекітілмегенше (3-сурет).

## Шаң жинайтын қапты тазалау және босату

Шаң жинайтын қапты ашпас бұрын, оны қатты бетке аздап түрту арқылы қаптағы шаңды шайқау ұсынылады.

Қапты босату үшін оны мықтап ұстаңыз. Қапты пластикалық адаптерден бұрап алыңыз да, оларды екі жаққа бөліңіз. Содан кейін қапты тиісті қоқыс жәшігіне шайқаңыз (сурет. 4). Қаптағы артық шаңды сүртіңіз немесе саусақтарыңызбен немесе жұмсақ щеткамен алыңыз.

Сіз қаптан барлық шаң шықпауы мүмкін екенін байқай аласыз. Бұл тегістеу тиімділігіне әсер етпейді, бірақ шаң жинау тиімділігін төмендетеді.



**ЕСКЕРТУ!** Шаң қабын сабынмен және сумен жууға болмайды. Шаң тері тесігіне мықтап қонуы мүмкін, бұл шаң жинауды азайтады

## Шаңсорғышты қосу

Шаңды жинау үшін құралды шаңсорғышқа/ шаң жинағышқа қосуға болады, қажет болған жағдайда шланг пен адаптерді қолдануға болады. 5-Сурет.

## Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

Қосу/ өшіру батырмасы

Құралды қосу үшін Қосу/Өшіру батырмасын басыңыз. Құралды өшіру үшін: Қосу/Өшіру батырмасын басыңыз.

## Айнымалы жылдамдық ауыстырып қосқышын орнату

Сіздің тегістегішіңізде айнымалы жылдамдықты ауыстырып-қосқыш бар (1- сурет). Тегістеуіштің орбиталық алаңының айналу жылдамдығын корпустағы дискіні айналдыру арқылы OPM зауыттық тақтасында көрсетілген нөлден максимумға дейін реттеуге болады. Ауыстырып қосқыш алты позицияның кез келгеніне немесе олардың арасына орнатылуы мүмкін (1 = төмен деңгейден 5 = жоғары деңгейге дейін).

Сіздің тегістеуіш шағын немесе шектеулі жерлерде тегістеуге арналған. Оның

кішкентай өлшемдері мен жеңіл салмағы оны жұмыс істеуге өте ыңғайлы етеді.

Сіз құралды жоғарғы жағында ұстай аласыз, сонда аккумулятор қолыңыздың артында немесе сіздің алдыңызда болады.

### **Тегістеуді бастау**

Дайындаманы мықтап бекітіп, алдымен тегістеу алаңын жұмыс бетіне қойыңыз, содан кейін құралды қосыңыз.

Жұмысты бастамас бұрын құралды іске ҚОСПАҢЫЗ немесе оны дайын күйге келтірмеңіз

Құралды қосқанда (немесе кез келген уақытта) шамадан тыс қысым жасамаңыз, себебі бұл әдістердің кез келгені бұралуға әкелуі мүмкін.

Іске қосу кезінде шамадан тыс қысым қолдану қосқыштың қызмет ету мерзімін қысқартады.

### **Тегістеу әрекеті**

Әдетте, жоғары жылдамдықтар жақсы нәтиже береді. Егер тезірек алып тастау қажет болса, ҚҰРАЛДЫ БАСПАҢЫЗ; өрескел абразивті қолданыңыз. Тегістеуішті астыққа параллель ұзын, сыпырғыш қозғалыстармен жылжытыңыз, кейбір бүйірлік қозғалыстарды қолданып, олар бір-бірімен 75% қабаттасады. Тегістеуішпен көлденең тегістеуге болады, бірақ тегістеуішті шетіне жақын еңкейтпеу үшін абай болыңыз, әйтпесе ол қажетсіз дөңгелектенуге әкелуі мүмкін.

### **Тегістеу беті**

Егер беті дөрекі болса, үлкенірек түйіршіктіктен бастаңыз, содан кейін өңдеуді орташа және ұсақ абразивтермен аяқтаңыз. Шеңберді кездейсоқ жылжыту механизмі өте тиімді болғандықтан, орташа түйіршіктігі бар дискімен тегістеуді бастауға және бірден өңдеуге көшуге болады.

Біркелкі емес нәтижеге жол бермеу үшін, үлкенірек түйіршіктен кішірек түйіршікке ауысқанда, бір түйіршіктің өлшемінен артық өткізіп алмаңыз немесе бір аймақты тым ұзақ ұнтақтамаңыз.

### **Тегістеуішті алу**

Аяқтағаннан кейін бұралу белгілері қалмас үшін құралды жұмыс бетінен абайлап көтеріп, содан кейін оны өшіріңіз. Мұндай жұмыс ажыратқыштың қызмет ету мерзімін ұзартады.

## **Техникалық қызмет көрсету**

- Құралды соққылардан, тербелістерден және майлаудан қорғаңыз.
- Құралды әрқашан таза ұстаңыз!
- Тазалау алдында аккумулятор жинағын құралдан ажыратыңыз

- Желдеткіш саңылауларды оларға өткір заттарды салу арқылы тазартуға тырыспаңыз

## Қоршаған ортаны қорғау

- Электр құралдарын, керек-жарақтарды және қаптаманы тұрмыстық қалдықтармен бірге тастамаңыз (тек ЕО елдері үшін).
- Электр және электрондық жабдықтардың қалдықтары және оның ұлттық заңнамаға сәйкес қолданылуы туралы Еуропалық директиваға сәйкес қызмет ету мерзімі өткен Электр құралдары бөлек жиналып, экологиялық таза қайта өңдеу кәсіпорнына қайтарылуы керек.

Өнімде, тақтайшада және осы нұсқаулықта сіз келесі таңбалар мен қысқартуларды таба аласыз. Жарақат алу және мүлікке зақым келтіру қаупін азайту үшін оларды тексеріңіз.

V — Вольт (тұрақты кернеу).

W — Ватт

Mm — Миллиметр

dB (A) — Децибел (рейтинг A)

Hz — Герц

min или min-1 в минуту

kg — Килограмм

m<sup>2</sup>/s — квадратных метров в секунду



Қатайту немесе мықтап бекіту үшін/бекітіңіз



Ашу / босату



Ескерту/Ескертпе



Абайлаңыз / Ескерту



Пайдалану нұсқаулығын оқыңыз



Есту мүшелерінің қорғанысын киіңіз



Қауіпсіздік көзілдірігін киіңіз



Респираторды киіңіз





Қорғаныс қолғаптарын киіңіз.



Сырғуға төзімді аяқ киім киіңіз



Өнімді жинау, тазалау, реттеу, техникалық қызмет көрсету, сақтау және тасымалдау алдында оны өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз



Өнім қолданыстағы еуропалық директивалардың талаптарына сәйкес келеді және осы директиваларға сәйкестікті бағалау әдісі қолданылды



WEEE белгісі. Пайдаланылған электр бұйымдарын тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды. Оларды мүмкіндігінше тастаңыз. Кәдеге жарату бойынша ұсыныстар алу үшін жергілікті өзі-өзі басқару органдарына немесе жергілікті дүкенге хабарласыңыз

## Үйлесімді аккумуляторларды салыңыз:



BCD 21-40 Li,  
BCD 21-50 Li, BCD 21-60 Li



BCD 21-80

## Үйлесімді зарядтау құрылғыларды салыңыз:



BC 18F, BC 20-2.4, BC 20-4

# ALTECO аккумулятор жүйесі:



## Кепілдік шарттары

Тұтынушы құралды сақтау мен пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда, өндіруші кәсіпорын құралдың сатып алған күннен бастап 12 айдың ішінде үздіксіз жұмысына кепілдік береді.

Егер кепілдік мерзімінің ішінде құралдың бұзылуы өндірушінің кесірінен болса – өндіруші зауыт кепілдік бойынша жөндеуді іске асырады.

Келесі жағдайларда кепілдік бойынша жөндеу жүргізілмейді және шағымдар қабылданбайды:

- Кепілдеме куәлігінде сатушы ұйымның мөртабаны мен сатылған күннің жоқ болуы
- Құралдың тасымалдау және пайдалану кезіндегі зақымдалуы
- Пайдалану талаптарының сақталмауы
- Кепілдік мерзімінің өтіп кетуі немесе сақтау шарттарының бұзылуы

## Электр құралын сақтау және кәдеге жарату ережелері

### Сақтау

Құралды арнайы қаптамада (кейсте) немесе ластанудан, зақымданудан, ылғалдың әсерінен, тікелей күн сәулесінен, жоғары температурадан немесе олардың күрт өзгеруінен қорғанысты қамтамасыз ететін өзге де тәсілмен сақтау және тасымалдау ұсынылады.

### Сақтау, қызмет ету мерзімдері.

#### Ресурс және кәдеге жарату

Бұйымды сақтау мерзімі осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген сақтау шарттары сақталған кезде 10 (он) жылды құрайды. Сақтау мерзімі бұйым шығарылған күннен бастап есептеледі. Осы мерзім аяқталғаннан кейін бұйымның техникалық жай-күйіне қарамастан сақтау тоқтатылуы және бұйымның техникалық жай-күйін тексеру, жөндеуге жіберу немесе кәдеге жарату туралы және жаңа сақтау мерзімін белгілеу туралы шешім қабылдануы тиіс. Дайындалған күні құралдың заттаңбасында көрсетілген.

- Бұйымның қызмет ету мерзімі сақтау шарттары мен пайдалану ережелері, сондай-ақ осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген құралды құрастыру мен монтаждаудың дұрыстығы сақталған кезде 5 (бес) жылды құрайды. Қызмет ету мерзімі бұйым сатылған күннен бастап есептеледі.
- Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін немесе белгіленген ресурсқа қол

жеткізгеннен кейін құрал пайдаланылмауы және осы құралды кәдеге жарату жүзеге асырылатын Еуразиялық Экономикалық Одаққа мүше мемлекеттің аумағында қолданылатын нормалар мен ережелерге сәйкес қоршаған ортаға экологиялық залал келтірмей кәдеге жаратылуы тиіс.

- Құралды және жиынтықтаушы тораптарды кәдеге жарату, кейіннен екінші рет өңдеу кезінде қайта балқыту немесе пайдалану үшін оны толық бөлшектеуден және кейіннен материалдар мен заттарды түрлері бойынша сұрыптаудан тұрады.
- Осы құрал және жиынтықтаушы тораптар қоршаған орта мен адам денсаулығы үшін қауіпсіз материалдар мен заттардан жасалған. Дегенмен, қоршаған ортаға теріс әсерді болдырмау үшін, құралды пайдалану аяқталғаннан кейін (қызмет ету мерзімінің аяқталуы) немесе оның одан әрі пайдалануға жарамсыздығы үшін, құрал металл сынығы мен пластмассаларды қайта өңдеу бойынша қабылдау бекеттеріне тапсырылуға жатады.

KZ | Импорттаушы: «ТССП Дистрибьюшн» ЖШС, ҚР, Астана қ., Ақжол даңғ., 65 ғим., тел. +7 (7172) 55 44 00, info@alteco.kz. Өнім сапасы бойынша наразылық қабылдайтын мекеме: «ТССП Қазақстан» ЖШС, ҚР, Астана қ., Ақжол даңғ., 65 ғим., тел. +7 (7172) 55 44 00. Қытайда жасалған

Импортер: ТОО «ТССП Дистрибьюшн», РК, г. Астана, просп. пр. Ақжол, зд. 65, тел. +7 (7172) 55 44 00, info@alteco.kz. Организация, принимающая претензии по качеству продукции: ТОО «ТССП Казахстан», РК, г. Астана, просп. пр. Ақжол, зд. 65, тел. +7 (7172) 55 44 00

RU | Импортер и организация, принимающая претензии по качеству продукции: ООО «Северный Альянс», РФ, 630020, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Тамбовская, 41., тел. +7 967 085 46 24, info@altecopt.ru. Сделано в Китае

UZ | Import qiluvchi va mahsulot sifatini bo'yicha da'volarni qabul qiluvchi tashkilot: «TSSP» XK MCHJ, O'zbekiston, Toshkent, Bilimdon ko'chasi 12a - uy, tel. +998 90 830 22 60, info@alteco.uz. Xitoyda ishlab chiqarilgan

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Особые отметки \_\_\_\_\_

Заполняется сервисным центром

**Отрывной талон**

Изделие \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Покупатель \_\_\_\_\_

МП

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Особые отметки \_\_\_\_\_

Заполняется сервисным центром

**Отрывной талон**

Изделие \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Покупатель \_\_\_\_\_

МП

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Особые отметки \_\_\_\_\_

Заполняется сервисным центром

**Отрывной талон**

Изделие \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Покупатель \_\_\_\_\_

МП





Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделий.

Өндіруші өнімнің конструкциясына, дизайнына және конфигурациясына өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Ishlab chiqaruvchi mahsulotlarning dizayni, dizayni va konfiguratsiyasiga o'zgartirishlar kiritish huquqini o'zida saqlab qoladi.

Өндүрүүчү продукциянын конструкциясына, дизайнына жана комплектине өзгөртүүлөрдү киргизүү укугун өзүнө калтырат.

