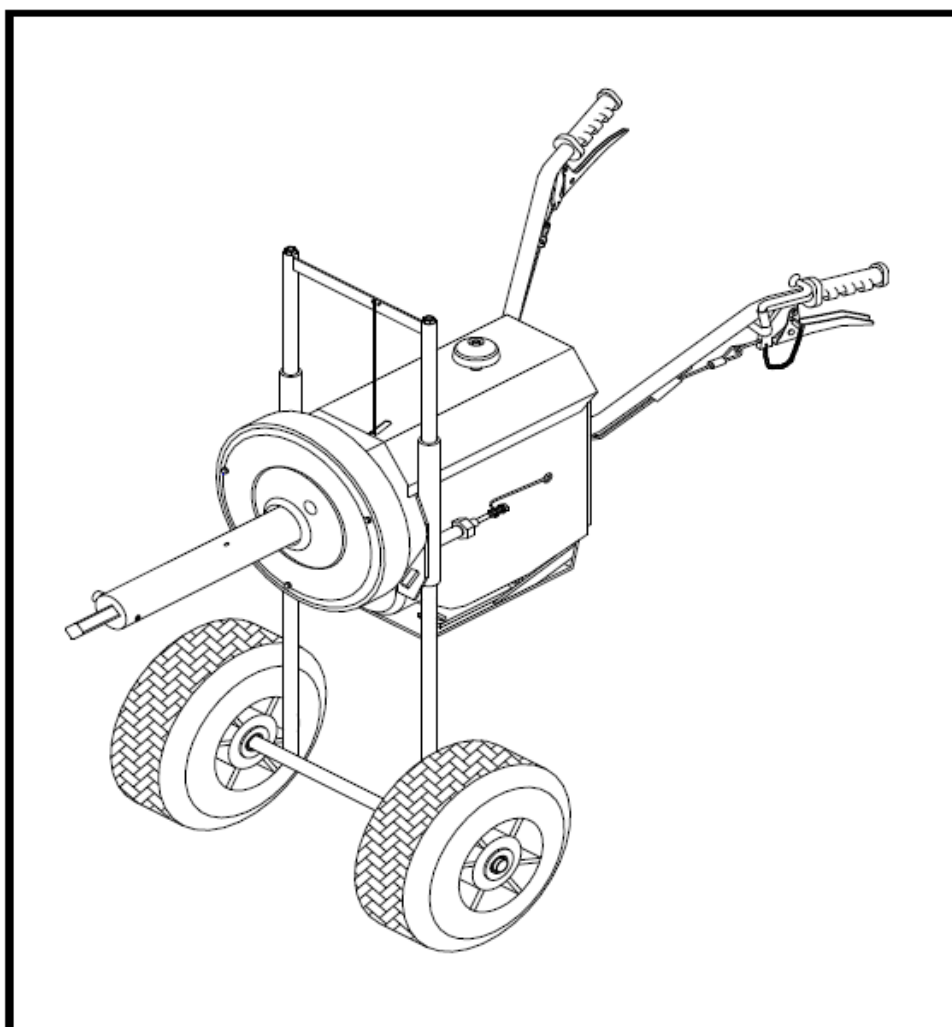


POLARUS[®]

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ
ЭЛЕКТРОГАЙКОВЕРТА**

POLARUS-12 &

POLARUS-12L



Содержание

Технические характеристики	3
Транспортировка	3
Подключение электрогайковерта.....	4
Выбор рабочей высоты	6
Откручивание колёсных гаек	6
Закручивание колесных гаек	7
Характеристики удара.....	8
Техническое обслуживание	8
Ежедневная проверка	9
Еженедельная проверка	9
Ежемесячная проверка	9
Ежегодная проверка	9
Замена и регулировка приводного ремня	10
Замена и регулировка пружины	11
Утилизация	12
Подробная детализировка	13
Дополнительные опции	14
Гарантия.....	14
Общие положения	14
Условия гарантии.	15
ГАРАНТИЙНЫЙ ЛИСТ.....	16

Внимательно прочитайте данную инструкцию перед началом работы!

Данный гайковерт – изделие, специально спроектированное для закручивания и откручивания крепежа (гаек) колес тяжелых автомобилей (таких, как грузовики, автобусы, дорожная техника и т.д.).

Применять гайковерт допускается только на твердой и плоской поверхности.

Цифры в скобках – номер запасной части (список запчастей с рисунками приведен в конце инструкции).

Технические характеристики

Длина.....	1340 мм
Ширина.....	560 мм
Высота.....	1070 мм
Вес.....	64 кг
Частота вращения вала.....	1410 об/мин
Макс. сила удара.....	4000 Нм
Рабочая высота.....	31-73 см
Посадочный квадрат под головку.....	1”
Минимальное сечение кабеля подключения.....	M2 4x1,5

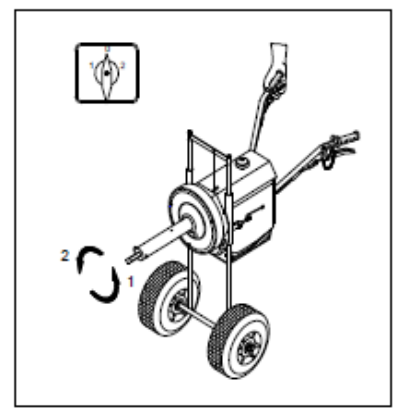
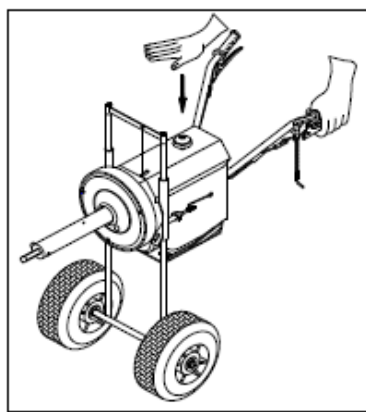
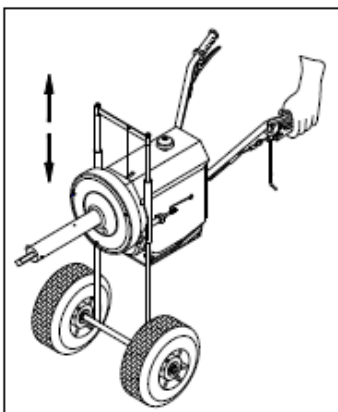
Акустические характеристики

уровень акустической напряженности в позиции оператора работа устройства без нагрузки	81 dB
уровень акустической напряженности в позиции оператора во время откручивания	103 dB
уровень акустической напряженности в позиции оператора во время прикручивания	121 dB

Электрогайковерт разрешается эксплуатировать при температуре от -5 до +15 СР0

Транспортировка

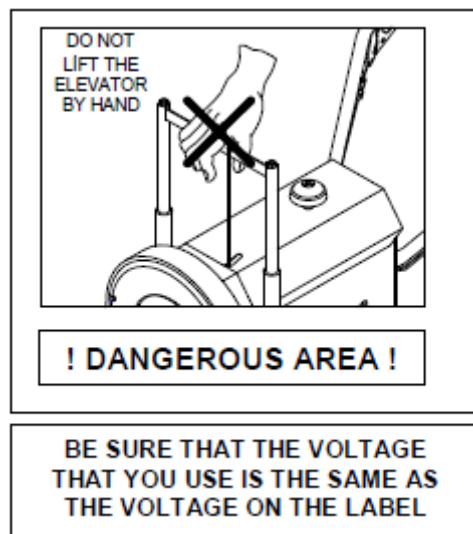
Во время транспортировки гайковерт должен находиться в нижнем положении, и закреплен специальным ремнем или тросом.



Внимание!

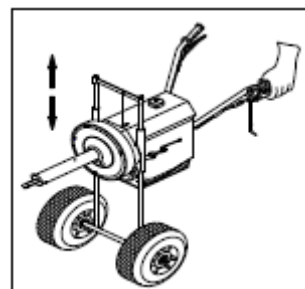
На гайковерте установлена предварительно нагруженная пружина (подъемная пружина 4). При ремонте гайковерта (особенно в зоне данной пружины) – ослабьте ее.

Например, подъемное устройство не нагружено (гайковерт лежит на боку). Если нажать левый рычаг (рычаг подъема) - произойдет резкий выброс колес гайковерта, что может привести к тяжелым телесным повреждениям или поломке подъемной пружины.



Внимание!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ дотрагиваться до рычага левой рукоятки, если гайковерт не находится в рабочем (вертикальном) положении.



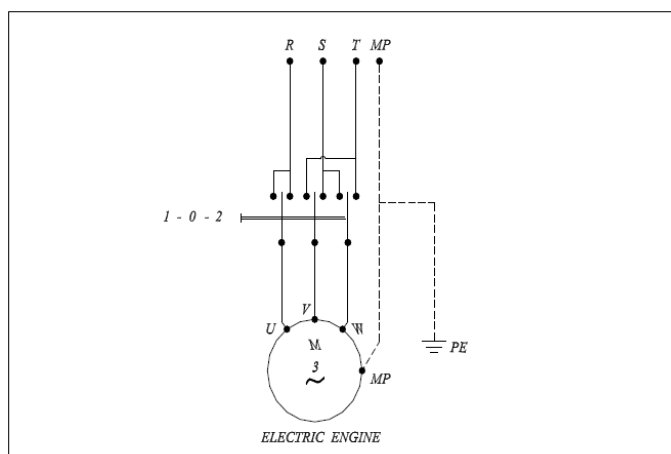
Изделие оборудовано вращающимся маховиком и электромотором.

Гайковерт необходимо обесточивать, если Вы оставляете его без надзора.

Подключение электрогайковерта

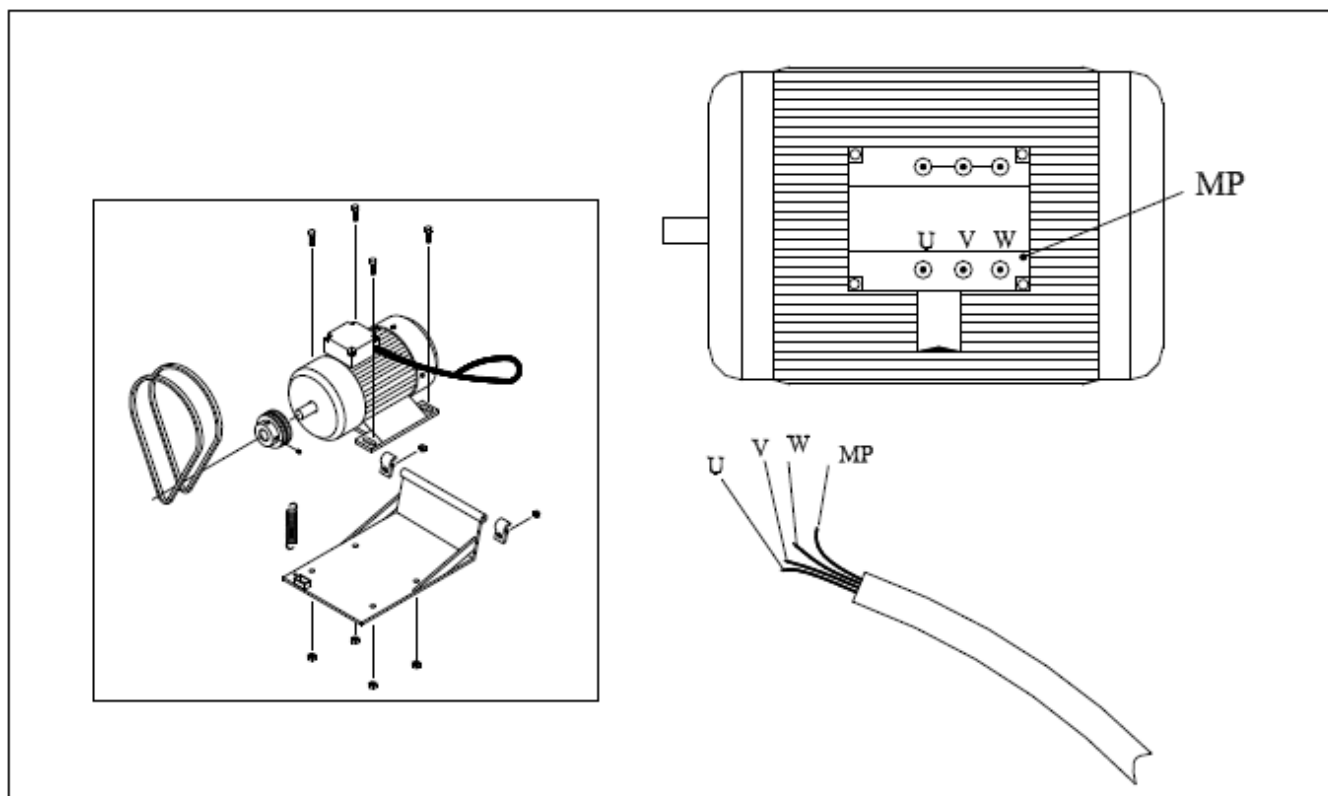
Подсоединение электропроводки и ее ремонт производится только специально обученным персоналом.

Электрическая схема

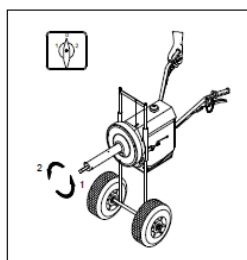


Данный гайковерт разработан для работы со стандартной электрической сетью 3x380 В 50 Гц. Потребляемая мощность 1.1 кВт. Подключение к сети может быть осуществлено только через соответствующее защитное устройство (автомат защиты от перегрузки или предохранитель).

Гайковерт оборудован электрическим мотором и реверсивным переключателем. Посредством приводного ремня, электромотор приводит во вращение маховик с постоянной частотой.



Каждая рукоятка снабжена рычагом.



Рычаг правой рукоятки включает и выключает муфту маховика и управляет тормозным механизмом маховика.

Рычаг левой рукоятки управляет муфтой соединения маховика и вала-держателя. Энергия вращения маховика передается валу-держателю. Постоянство частоты вращения маховика определяется сопротивлением откручиваемой гайки. В случае если сопротивление (момент сопротивления вращению) больше, чем крутящий момент гайковерта, маховик остановится.

Выбор рабочей высоты

Установите гайковерт в рабочее положение (горизонтальное).

Нажмите рычаг левой рукоятки и поднимите или опустите корпус гайковерта.

Внимание! Существует много способов регулировки гайковерта по высоте.

1. Для быстрой установки маховика гайковерта на нужную высоту сделайте следующее: удерживая ногой гайковерт за колесную ось, нажмите рычаг на левой рукоятке и дёрните за ручки вверх для поднятия маховика вверх. Этот метод является достаточно быстрым и удобным, но требует небольшой практики и технических знаний.

2. Другой распространенный метод регулирования по высоте заключается в следующем: использование вращающегося на валу головки гайковерта как опоры для поднятия или опускания гайковерта за рукоятки.

3. Наиболее распространенный метод для неопытных пользователей.

Регулировка гайковерта по высоте осуществляется посредством одновременного нажатия левого рычага и подъема правой рукой корпуса гайковерта за рычаг на его корпусе. Однако это медленный, способ и он используется, для того чтобы отвести машину в сторону после окончания работы.

Откручивание колёсных гаек

- На транспортном средстве должна быть включена стояночная система и заблокировано рулевое управление.

- Поднимите автомобиль на нужную высоту и закрепите его на этой высоте.

- Вставьте подходящий переходник в патрон.

- Включите мотор реверсным выключателем. и проверните маховик в выбранном направлении.

- Нажимая на левый рычаг левой рукой, отрегулируйте гайковерт в желаемой позиции (см. Выбор рабочей высоты).

- Наденьте патрон на гайку.

- Направляйте вал гайковерта по оси вращения гайковерта для облегчения откручивания. Нажмите левый и правый рычаг для вращения.

- Когда переходник новый или когда есть грязь или слои краски на колесных гайках, можно руками, проворачивая вал, надеть переходник на гайку. Если необходимо очистите колёсные гайки.

- Следует помнить, что при работе с незаторможенным колесом гайковерт имеет тенденцию проворачивать колесо.

Внимание! Для предотвращения потери энергии, убедитесь в том что, вал гайковерта находится на одном уровне с гайкой колеса.

- Нажмите на правый рычаг под правой рукояткой и дождитесь, когда маховик достигнет максимальных оборотов вращения.

- Уменьшите момент между мотором и маховиком, отпустив немного правый рычаг и одновременно нажав левой рукой на кнопку-рычажок на левой рукоятке (ударная кнопка) и сразу получите ударный момент. Эти два действия выполняйте одновременно.

Внимание! Ударная кнопка должна быть нажата на протяжении всего необходимого времени, потом кнопка должна быть отпущена.

Внимание! Если правый рычаг будет недостаточно отпущен, то может сработать угловой предохранитель. В случае разъединения отпустите правый рычаг. Если это не поможет, переключите двигатель и прокрутите его в обратном направлении, для того чтобы разъединить угловой предохранитель.

- Для придания нового удара нажмите правый рычаг и, дождавшись полного раскручивания, нажмите на кнопку.

- Перед подготовкой нового удара убедитесь, что гайка полностью освобождена.

Закручивание колесных гаек

До установки колеса и закручивания гаек убедитесь, что сопрягаемые поверхности между колесом и ступицей очищены от грязи, ржавчины и др.

Тщательно очистите, помойте, высушите и смажьте колесные гайки.

Внимание! Гайки и болты должны быть расположены и затянуты строго по инструкции соответствующим затягивающим моментом для соединений. Колёсные болты должны быть затянуты в соответствии с последовательностью предписанной производителем.

- Наверните гайки руками.

- Закручивание продолжите в последовательности обратной откручиванию.

- Когда гайка закрутится, т.е. когда маховик прекратит вращаться, немедленно отпустите кнопку и правую рукоятку - тем самым мотор гайковерта остановится.

Для каждого последующего закручивающего удара увеличивать силу в соответствии со схемой указанной ниже.

Характеристики удара

Максимальная сила удара – 4000 Nm.

Внимание! Каждый последующий удар увеличивает закручиваемый момент. Следовательно, много ударов может повредить закручиваемые поверхности, колесный диск и ступицу.

Примечание. Эти данные могут использоваться только как рекомендация.

Внимание! Чтобы получить точный момент на окончательной стадии закручивания необходимо пользоваться этой инструкцией. Колесные гайки должны быть закручены моментом, указанным производителем транспортного средства.

Техническое обслуживание

Необходимо очищать гайковерт от грязи и пыли и своевременно смазывать. Необходимо смазывать вал-держатель густой смазкой и маховик через отверстие в крышке. Смазывайте направляющие гайковерта, колесные оси и рычаги моторным маслом.

Запрещено попадание масла в муфту тормоза!

Перед каждым использованием устройства следует:

A- Проверить правильность подключения к электрической сети и состояние соединений проводов.

В- Состояние винтовых соединений, действие тяг и тросов, крепление головки на квадрате.

Слишком долго работающие или испорченные (треснувшие) головки не следует использовать в работе.

Ежедневная проверка

После каждого рабочего дня следует:

А- тщательно очистить устройство, особенно **направляющие подъема**, удаляя все остатки пыли, смазки и иных материалов.

В- проверить техническое состояние электропровода.

Еженедельная проверка

В конце каждой рабочей недели следует:

А- проверить состояние крепления электропроводов.

В- состояние крепления отдельных подвижных и неподвижных элементов.

С- давление в покрышках.

Д- смазать направляющие машинным маслом.

Е- состояние клиновых ремней, тяги в позиции работы, в случае обнаружения повреждений – заменить.

Ежемесячная проверка

Каждый месяц следует выполнить указанные ниже проверки:

А- снять предохраняющие кожухи, проверить, отрегулировать

- систему торможения
- ударную систему
- подшипники скольжения и качения
- состояние предохранительного кольца
- проверить состояние подключения электрогайковерта к электросети и целостность электропровода

В- проверить чистоту и правильное размещение индикаторной таблички и предостерегательных знаков.

Ежегодная проверка

Раз в год должны быть проведены следующие работы:

- снятие предохраняющих кожухов и демонтаж ударной системы
- проверка состояния тормозов
- проверка и в случае необходимости ремонт элементов ударной системы
- регулировка управления электрогайковертом
- проверка состояния подключения к электросети: крепление проводов, действие контактов и переключателей, а также целостность электропровода.

Электропровод должен быть проконтролирован после окончания работы каждый день.

В случае обнаружения механических повреждений или многих повреждений из-за атмосферных условий, этот провод следует поменять на новый.

Использование поврежденного электропровода может быть причиной поражения током оператора и посторонних лиц.

- Смазочные материалы следует беречь от детей.

Замена и регулировка приводного ремня

Снимите крышку (33).

Для замены приводного ремня отвинтите винты в конце вала маховика (35).

Отпустите тормоз маховика, открутив тормозные регулируемые винты (позиция 22 справа).

Открутите винт, который натягивает ремень (позиция 26).

Вытащите узел - маховик с осью (15,35)

Наденьте новый приводной ремень на мотор, а потом сверху наденьте крышку.

Вставьте узел маховика и, приподняв тормоз муфты (23), вставьте корпус муфты (28) и зафиксируйте его.

Отрегулируйте биение оси маховика (приблизительно 0,5 мм) и закрепите вал маховика фиксирующим винтом.

Убедитесь, что натяжитель (21) между мотором и регулировочным винтом правильно расположен.

Запустите электромотор и отрегулируйте натяжение ремня регулировочным винтом (26). Затем натяните ремень так, чтобы электромотор остановился (при этом зазор между ручкой и валом должен быть около 5-15 мм, для того, чтобы мотор остановился).

Если необходимо отрегулируйте натяжение ремня заново и потом проверьте работу.

Внимание! Правильное натяжение ремня имеет большее значение для обеспечения необходимого ударного момента и полноценной работы гайковёрта.

Внимание! Вид правого рычага не должен изменять длину свободного хода, потому что малый ход рычага будет вызывать полное натяжение ремня.

При регулировке тормоза маховика (22) маховик должен остановиться приблизительно через 2 секунды.

Внимание! Тормоз маховика должен быть отключен вскоре после того, как будет приведен в действие правый рычаг.

Замена и регулировка пружины

Снимите крышку (33) и поднимите корпус гайковерта максимально вверх.

Снимите узел маховика в соответствии с инструкцией "Замена и регулировка приводного ремня".

Удалите моторную пружину (13), используя стальную проволоку с крючком на конце. Пружина открепляется подтягиванием её вверх. Потом опустите мотор на цапфы толщиной 6 мм и длиной 20 см.

Вставьте кернер в отверстие натяжного ролика (5) и выбейте закрепляющий штифт (7).

Выньте реверсивный выключатель (34) и выньте поднимающую ось (6).

Замените сломанные части.

Вставьте удаленный механизм назад. Вставьте штифт в натяжной ролик. Убедитесь, что поднимающая ось свободно входит в механизм.

Смотайте трос с поднимающего барабана, вращая его рукой. При сборке закрепите трос на барабане. Убедитесь, что трос ровно намотан на барабан.

Поднимите мотор и подвесьте его за пружину мотора.

Вставьте реверсивный выключатель. Убедитесь, что ось (6) входит в соответствующее отверстие выключателя.

Вставьте узел маховика.

Натяните поднимающую пружину и закрепите её штифтом (7).

Проверьте что поднимающее и опускающее усилие сбалансированы.

Все части подлежащие смазке должны быть смазаны.

Если необходимо регулировать, смотри "Регулировка и замена натяжного ремня".

Проверьте, как работает гайковерт.

Гайковерт не подлежит гарантийному ремонту, если потребитель выполняет регулировки и изменения в конструкции, которые не разрешены производителем.

Утилизация

Действующие законы требуют от пользователя правильной утилизации устройства: части (особенно металлические и пластмассовые) должны быть демонтированы и сортированы, чтобы была возможна утилизация.

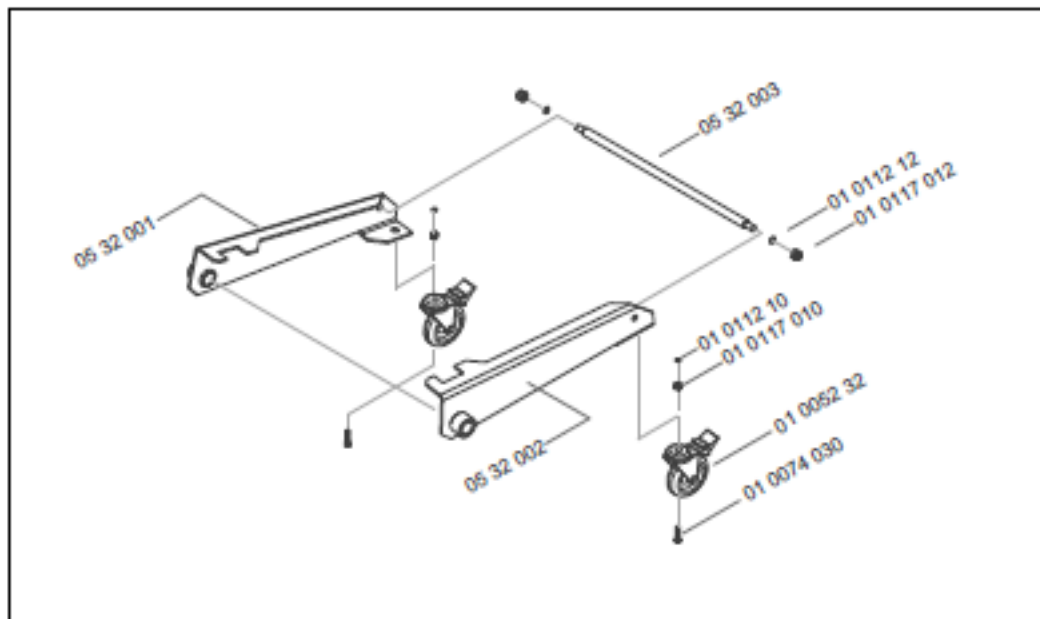
Во время утилизации пользователь обязан соблюдать правила по утилизации вредных материалов.

Электрогайковерт не содержит токсичных субстанций.

После сегрегации все части устройства должны быть утилизированы в специальных предприятиях, согласно действующему законодательству.

Дополнительные опции

1. Подставка для электрогайковерта



2. Лампа для освещения рабочей области

Гарантия

Общие положения

Гарантийный срок на электрогайковерт для колес составляет 24 месяца с даты продажи.

Гарантия включает бесплатную замену любых компонентов, в которых обнаружены фактические дефекты конструкции или материалов.

Ремни привода, тяги и трос механизма подъема гайковерта являются расходными материалами и замене по гарантии не подлежат, исключая случаи обнаружения заводских дефектов до начала эксплуатации гайковерта.

Производитель не берет на себя никакой ответственности, а гарантия теряет силу, если были проведены ремонт или модификация оборудования в неавторизованных ремонтных пунктах или поставлены неоригинальные части.

Также исключены из гарантии дефекты, полученные в результате халатного, неправильного использования и хранения устройства, а также все случаи не связанные с нормальной эксплуатацией, т. е. эксплуатацией, отличной от описанной в данном руководстве.

Электрогайковерт должен использоваться и храниться согласно настоящему руководству.

Все условия безопасности должны быть соблюдены, спецодежда и СИЗ должны быть одеты, а технические устройства безопасности должны регулярно проверяться для уверенности, что они исправны, и находятся в хорошем техническом состоянии.

Условия гарантии.

В случае обнаружения дефектов в гарантийный срок покупатель может требовать бесплатного устранения дефекта.

Неисправное устройство пользователь высылает за счет производителя самым дешевым средством транспорта не раньше, чем получит от производителя письменного признания рекламации, на адрес указанный производителем, при этом пользователь обязан уведомить производителя о высылке, указывая способ высылки, номер накладной и дату.

Покупатель теряет право гарантии в случае обнаружения неправильной эксплуатации продукта, а также проведения собственных модификаций и ремонта без согласия производителя.

ГАРАНТИЙНЫЙ ЛИСТ

Электрогайковерт POLARUS-12

Серийный №	
№ мотора	
Дата производства	

Заполняет продавец:

Название и адрес пользователя. _____

Дата продажи _____

(м.п. и подпись продавца)