ELITECH
HD PROFESSIONAL

ПАСПОРТ

МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ
ЭКСЦЕНТРИКОВАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ ELITECH
COS 2012SL (E2213.045.XX)



ПАШПАРТ
МАШЫНА ШЛІФАВАЛЬНАЯ ЭКСЦЭНТРЫКАВАЯ АКУМУЛЯТАРНАЯ ELITECH

ПАСПОРТЫ
АККУМУЛЯТОРЛЫ ЭКСЦЕНТРЛІК ТЕГІСТЕГІШ МАШИНА ELITECH

EAC

RU	Паспорт изделия	3 - 19 Стр.
BY	Пашпарт вырабы	21 - 35 Старонка
KZ	Өнім паспорты	37 - 51 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

1. Назначение 4
2. Правила техники безопасности 4
3. Технические характеристики 7
4. Комплектация 8
5. Описание конструкции 8
6. Подготовка к работе 10
7. Эксплуатация 12
8. Техническое обслуживание 14
9. Возможные неисправности и методы их устранения 15
10. Транспортировка и хранение 15
11. Утилизация 16
12. Срок службы 16
13. Данные о производителе, импортере и сертификате/декларации и дате производства 16
14. Гарантийные обязательства....16

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аккумуляторная эксцентриковая шлифовальная машина предназначена для высокопроизводительного финишного шлифования и полировки древесины, поверхностей покрытых ЛКМ, с уменьшением производительности - других материалов. Может использоваться для шлифования изогнутых (выпуклых или вогнутых) поверхностей.

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.

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, уменьшат 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. Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты. Гаечный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

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

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

11. 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.

12. 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.

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

14. Используйте электроинструмент и рабочие насадки по назначению.

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

16. 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. 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 авторизированном сервисном центре, 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.

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 авторизированный сервисный центр для устранения неисправностей.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ/МОДЕЛЬ	COS 2012SL
Код	**E2213.045.XX**
Напряжение аккумулятора, В	20
Тип двигателя	BL
Диаметр подошвы, мм	125
Частота колебаний подошвы, кол/мин	4000-10000
Амплитуда колебаний, мм	2,5
Габаритные размеры, мм	220x155x105
Масса, кг	1,0

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 2

Модель	**COS 2012SL**			
Код	**E2213.045.00**	**E2213.045.01**	**E2213.045.02**	**E2213.045.03**
Шлифмашина	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Пылесборник	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 2 Ач	-	1 шт.	2 шт.	1 шт.
Аккумулятор 4 Ач	-	-	-	1 шт.
Зарядное устройство	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ





Рис. 1

1. Подошва опорная
2. Патрубок пылеотвода
3. Выключатель (кнопка «пуск»)
4. Регулировка скорости подошвы
5. Пылесборник
6. Индикатор уровня заряда аккумулятора
7. Аккумулятор
8. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора
9. Индикатор включения в сеть и окончания зарядки.
10. Индикатор процесса зарядки.
11. Разъем USB
12. Разъем USB Type-C

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Зарядка аккумулятора

Уровень заряда аккумулятора можно проверить кнопкой 8 (рис. 1). Результат отображается индикатором (6), 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 %

Зарядка аккумулятора должна производится при температуре от +10 до +40 °С. Рекомендованный диапазон +20 +25 °С. Аккумулятор оснащен контроллером температуры, который не позволит осуществлять заряд при температуре аккумулятора ниже 0 °С и выше +40 °С (в том числе слишком горячего аккумулятора после интенсивной работы).



Рис. 2

Подключите зарядное устройство к электросети. Левый индикатор (9) на зарядном устройстве должен светиться зеленым цветом.

Вставьте аккумулятор в зарядное устройство.

Если начался процесс заряда аккумулятора – левый индикатор 9 (рис. 1) погаснет, правый индикатор (10) процесса зарядки загорится красным цветом. Если после установки аккумулятора правый индикатор (10) начал мигать красным цветом, это означает, что в данный момент зарядка аккумулятора невозможна. Причиной этого может быть :

1. Температура аккумулятора ниже 0 или выше 50 °С
2. Напряжение на любом элементе меньше 2,9 В
3. Аккумулятор имеет внутреннее повреждение.

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

После окончания процесса заряда правый индикатор (10) процесса заряда погаснет, а левый индикатор (9) загорится зеленым цветом. Если в течение 30 минут после окончания зарядки аккумулятор не будет снят с зарядного устройства, левый индикатор (9) погаснет.

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

Примечание! 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.

Установка шлифовальной круга

Внимание! Перед регулировкой и заменой оснастки всегда отключайте аккумулятор от инструмента.

Совместите отверстия на шлифовальном круге с отверстиями на подошве и прижмите шлифовальный круг к подошве.

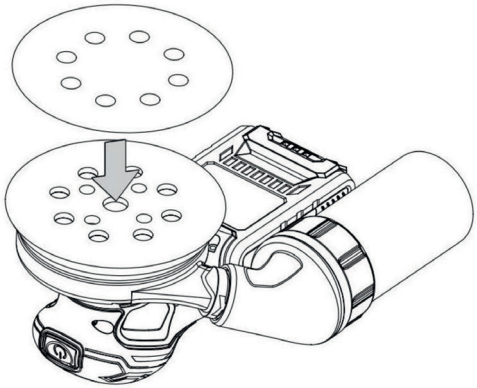

Рис. 3

Внимание! Используйте только специальные шлифовальные круги с отверстиями для удаления пыли, предназначенные для крепления на «липучке». Количество отверстий на абразивном круге и на подошве должно совпадать.

Подключение пылесборника и пылесоса

Для сбора образующейся при работе пыли используйте поставляемый с инструментом пылесборник или используйте подключение к пылесосу.

Для использования комплектного пылесборника наденьте на патрубок 1 (рис. 4) переходной адаптер (2). На адаптер (2) накрутите фильтр-пылесборник (3):

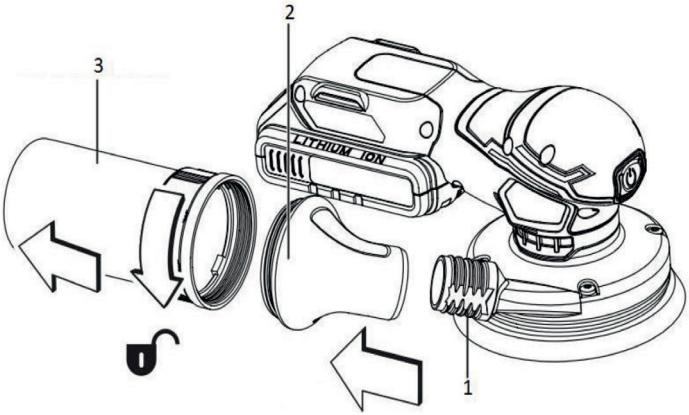

Рис. 4

Для достижения максимальной эффективности пылесборник следует часто опорожнять во время работы, а также после завершения шлифования и перед хранением шлифовальной машины.

Внимание! Будьте предельно осторожны при удалении пыли, материалы в виде мелких частиц могут быть взрывоопасными.

Не бросайте пыль от шлифования в открытый огонь.

Может произойти возгорание смеси лаков, лакокрасочных материалов, полиуретана, масла или воды с частицами пыли при наличии статического разряда, искры, попавшей в коробку, или чрезмерного нагрева.

Не мойте пылесборник водой с мылом. Пыль может более прочно оседать в порах, что уменьшит эффективность пылеулавливания.

Более эффективным способом удаления пыли является подключение к строительному пылесосу.

Для подключения к пылесосу подсоедините шланг к патрубку (1) (внешний диаметр 27,6 мм, внутренний диаметр 21,7 мм) шлифмашины. Другой конец шланга подключите к строительному пылесосу (рис. 5).

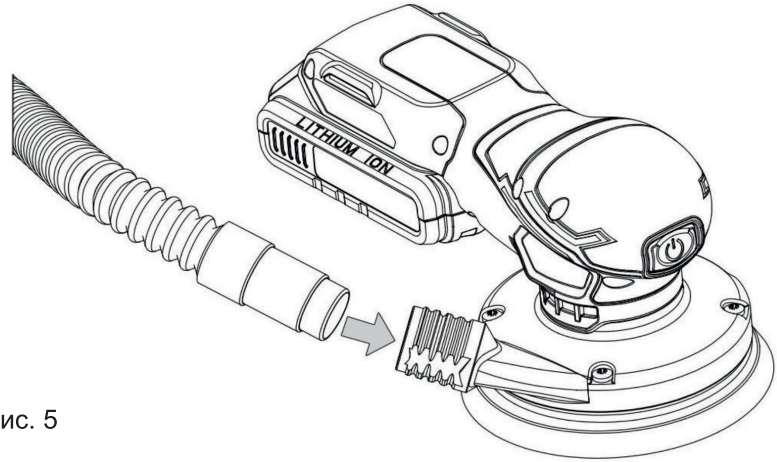

Рис. 5

Внимание! Использование бытового пылесоса для пылеудаления приведет к его выходу из строя.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установка и снятие аккумулятора

Вставьте аккумулятор в инструмент. Корпус аккумулятора и посадочное место в инструменте имеют такую форму, что установка возможна только в одном положение, 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.

Кнопка включения

Для включения инструмента нажмите кнопку включения 3 (рис. 1).

Повторное нажатие кнопки выключает инструмент.

Регулировка скорости движения колесом настройки

Шлифовальная машина также оснащена регулятором скорости вращения 4 (рис. 1). Скорость вращения опорной подошвы можно установить от 4000 до 10000 колебаний в минуту, вращая колесо настройки.

Рабочий процесс

Шлифовальная машина была разработана для шлифования небольших или ограниченных площадей. Ее небольшие размеры и легкий вес делают ее идеальной для работы над головой.

Включите инструмент, дождитесь, когда подошва с абразивом наберет требуемую скорость и плавно опустите инструмент на обрабатываемую поверхность.

НЕ включайте инструмент, прижав его к обрабатываемой поверхности и НЕ прилагайте чрезмерного давления к инструменту. Любое из этих действий приведет к появлению дефектов обработки на поверхности детали.

Как правило, наилучшие результаты дает более высокая скорость абразива. Если требуется более высокая производительность - используйте более грубый абразив.

Таблица 4

Зернистость	Градация	Вид работы
40- 60 - 80	Грубая	Грубое шлифование Быстрое удаление царапин и шероховатостей Удаление ржавчины, краски, лака
100 - 120	Средняя	Среднее шлифование Удаление незначительных поверхностных царапин
150 - 240	Тонкая	Финишное шлифование Шлифовка перед покраской
320 и более	Финишная	Высококачественное финишное шлифование Подготовка к полировке и полировка

Начните с более крупной зернистости, а затем завершите обработку абразивами средней и мелкой зернистости. Поскольку действие эксцентриковой шлифмашины очень эффективно, часто можно начать шлифование абразивом средней зернистости и перейти непосредственно к чистовой обработке.

Чтобы избежать неравномерности результатов, не пропускайте более одного размера зернистости при переходе от более крупного к более мелкому для более тонкой обработки и не шлифуйте на одном участке слишком долго.

Перемещайте шлифовальную машину длинными размашистыми движениями параллельно зерну, используя несколько боковых перемещайте так, чтобы штрихи перекрывались на 3/4.

Эксцентриковая шлифмашина позволяет шлифовать поперек волокон, но будьте осторожны, не наклоняйте шлифовальную машину вблизи краев, иначе может возникнуть нежелательные задиры.

Чтобы избежать дефектов в конце шлифования, сначала аккуратно поднимите инструмент с поверхности и только потом выключите его.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Каждый раз после работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой 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.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 5

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
	Сильное давление на инструмент	Уменьшите давление на инструмент
Пыль не удаляется	Использован абразив без отверстий.	Используйте шлифкруги с отверстиями.
	Отверстия в абразиве не совпадают с отверстиями в подошве	Используйте совместимый абразив Проверьте правильность установки абразива

Ремонт инструмента должен производиться только квалифицированными специалистами в сервисном центре.

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

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

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

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, вибра-

ция, 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 перегрузки 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, пилок, 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 так же 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;