ELITECH

ПАСПОРТ

ШЛИФМАШИНА УГЛОВАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ ELITECH

МШУ 2012БЛ (E2213.046.XX)



ПАШПАРТ
ШЛІФМАШЫНА ВУГЛАВАЯ АКУМУЛЯТАРНАЯ ELITECH

ТӨЛҚҰЖАТ
АККУМУЛЯТОРЛЫ БҰРЫШТЫҚ ТЕГІСТЕУШІ ELITECH

ԱՆՁՆԱԳԻՐ
ՀՂԿՈՂ ՄԵՔԵՆԱ ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ՄԱՐՏԿՈՑԱՅԻՆ ELITECH

EAC

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 8
4. Комплектация 8
5. Описание конструкции 8
6. Подготовка к работе 9
7. Эксплуатация 11
8. Техническое обслуживание 13
9. Возможные неисправности и методы их устранения 13
10. Транспортировка и хранение 14
11. Утилизация 14
12. Срок службы 14
13. Данные о производителе, импортере и сертификате/ Декларации и дате производства 14
14. Гарантийные обязательства 14

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Шлифмашина угловая МШУ 2012БЛ предназначена для работы дисками диаметром 125 мм по следующим материалам: стали, цветным металлам, камню, кирпичу, керамической плитке, шлифованию древесины и ее производных, а также обработке других материалов при использование соответствующих расходных материалов.

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочее место

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загрязненное рабочее место и недостаточная освещенность может стать причиной травмы.
- Не работайте с инструментом в помещении с повышенной взрывоопасностью, рядом с легко воспламеняющимися жидкостями, газами и пылью. Электроинструмент при работе создает искры, которые могут привести к воспламенению взрывоопасной пыли или газов.
- Не допускайте к месту работы детей, посторонних лиц и животных.
- Не отвлекайтесь во время работы с инструментом.

Электробезопасность

- Вилка зарядного устройства аккумуляторных батарей должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение инструмента соответствует напряжению в розетке.
- Не подвергайте инструмент и зарядное устройство воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.
- 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.
- 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

- Не работайте с электроинструментом в состоянии усталости, алкогольного опьянения или после приема лекарственных препаратов, снижающих концентрацию внимания.
- Используйте средства индивидуальной защиты (очки, наушники, респиратор, защитная обувь и одежда).
- Не допускайте случайного включения инструмента. Перед подсоединением аккумулятора убедитесь, что переключатель инструмента находиться в выключенном положении.

- Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи. Оставшиеся на инструменте регулировочный инструмент и гаечные ключи при включении инструмента могут привести к травмам.

- 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.

- Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся частей инструмента.

- Если в инструменте предусмотрены устройства для подключения пылесборника, используйте их. Это поможет снизить риск получения травмы связанный с повышенным пылеобразованием, а также увеличит точность при работе с электроинструментом.

Правила техники безопасности для аккумуляторных инструментов

- Если при работе с электроинструментом существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите инструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.

- При работе с инструментом занимайте устойчивое положение.

- При работе на высоте, убедитесь в отсутствии людей внизу.

- Руки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся деталей.

- Сразу после окончания работ по сверлению не прикасайтесь к сверлу и детали, они могут быть очень горячими.

- Используйте рабочие насадки (сверла, биты) по назначению.

- Не превышайте максимальную производительность электроинструмента.

- Не разбирайте аккумуляторный блок.

- Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае может произойти перегрев блока, что приведет к ожогам или даже взрыву.

- Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок

- Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой.

- Не храните аккумулятор с металлическими предметами, которые могут замкнуть контакты аккумулятора.

- Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.

- Не храните аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать 50°С.

- Не бросайте аккумуляторный блок в огонь. Он может взорваться.

- Не выбрасывайте аккумуляторную батарею вместе с бытовым мусором. Утилизируйте аккумуляторную батарею согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

Дополнительные правила техники безопасности для угловых шлифмашин:

- Всегда пользуйтесь средствами защиты зрения и органов слуха. Следует надевать другие личные защитные средства, такие, как противопылевой респиратор, перчатки, каска и фартук.

- Защитный кожух должн быть установлен на инструмент.

- Используйте только диски надлежащего размера и диски с максимальной рабочей скоростью, по крайней мере, равной наивысшей скорости без нагрузки, указанной на шильдике инструмента. При использовании дисков с вогнутым центром обязательно используйте только диски, усиленные стекловолокном.

- Перед использованием диска тщательно проверяйте его на отсутствие трещин или повреждений. Немедленно заменяйте треснутый или поврежденный диск.

- Не пользуйтесь отдельными переходными втулками для крепления абразивных дисков с большими отверстиями. Используйте только фланцы, предназначенные для данного инструмента.

- Перед использованием инструмента на фактической обрабатываемой детали, проверьте инструмент при наивысшей скорости без нагрузки, по крайней мере, в течение 30 секунд в безопасном положении. Немедленно отключите инструмент при наличии какой-либо вибрации или качания, которые могут указывать на плохую установку диска или диск с плохой балансировкой. Проверьте инструмент для определения причины.

- Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.

- Крепко держите инструмент.

- Держите руки вдали от вращающихся частей инструмента.

- Перед включением переключателя убедитесь в том, что диск не касается обрабатываемой детали.

- Пользуйтесь надлежащей поверхностью диска для выполнения шлифовки.

- Не используйте отрезной диск для боковой шлифовки. Отрезные диски нельзя подвергать никакому боковому давлению.

- Берегитесь летящих искр. Держите инструмент так, чтобы искры отлетали в другую сторону от Вас и других людей или легковоспламеняющихся материалов.

- Не касайтесь обрабатываемой детали сразу же после работы; она может быть очень горячей и привести к ожогам кожи.

- Не используйте инструмент для работы с материалами, содержащими асбест.

- Не пользуйтесь водой или смазочным материалом для шлифования.

- При работе в пыльных условиях следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия были открытыми.

Правила техники безопасности для отрезных машин

Дополнительные инструкции по технике безопасности для всех отрезных машин

Причины отдачи и способы предотвращения ее оператором:

- Отдача - это внезапная реакция на защемление, перекос или смещение режущего элемента, в результате чего неконтролируемый инструмент поднимается вверх и выходит из заготовки в направлении оператора;

- Когда режущий элемент зажимается при закрывании пропила, элемент останавливается, и реакция двигателя заставляет инструмент двигаться в направление оператора;

- Если режущий элемент входит в контакт с материалом задней кромкой, при ударе в верхнюю поверхность материала, в результате режущий элемент выходит из пропила и его отбрасывает обратно к оператору.

Абразивные круги могут ломаться в условиях отдачи и представлять угрозу окружению.

Отдача является результатом неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации, и ее можно избежать, приняв надлежащие меры предосторожности, как указано ниже.

- Крепко держите инструмент обеими руками и расположите руки так, чтобы противостоять силе отдачи. Расположите свое тело по любой стороне от режущего элемента, но не на одной линии с ним. Отдача может привести к отскоку инструмента назад, но при соблюдении надлежащих мер предосторожности оператор может контролировать силу отдачи.

- При блокировке режущего элемента или при прерывании реза по какой-либо причине отпустите кнопку включения и удерживайте инструмент неподвижно в материале до полной остановки режущего элемента. Никогда не пытайтесь снять инструмент с материала или потянуть инструмент назад во время движения режущего элемента, иначе может произойти отдача. Изучите и примите корректирующие меры для устранения причины заедания режущего элемента.

Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых кромок и т.д. Избегайте подпрыгивания и зацепления режущего элемента.

- Не устанавливайте пильное полотно для резьбы по дереву, сегментированный алмазный круг с зазором по окружности более 10 мм или зубчатое пильное полотно. Такие лезвия часто вызывают отдачу и потерю контроля.

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	МШУ 2012БЛ
Код	**E2213.046.XX**
Напряжение, В	20
Диаметр диска, мм	125
Резьба шпинделя	M14
Скорость вращения на холостом ходу, об/мин	8500
Плавный пуск	есть
Габаритные размеры, мм	325x145x115
Масса, кг	1,6

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 2

Код комплектации	E2213.046.01	E2213.046.02
Шлифмашина	1 шт.	1 шт.
Боковая ручка	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 4 Ач	1 шт.	2 шт.
Зарядное устройство	1 шт.	1 шт.
Ключ	1 шт.	1 шт.
Кейс	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ





1. Кнопка включения (кнопка «пуск»)
2. Кнопка блокировки выходного вала
3. Отверстие для установки боковой ручки
4. Отрезной диск (рабочий инструмент)
5. Кнопка фиксации аккумулятора
6. Индикатор уровня заряда аккумулятора
7. Ручка с нескользящим покрытием
8. Аккумулятор
9. Защитный кожух
10. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора
11. Индикатор включения в сеть и окончания зарядки.
12. Индикатор процесса зарядки.
13. Разъем USB
14. Разъем USB Type-C

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Зарядка аккумулятора

Уровень заряда аккумулятора можно проверить кнопкой 10 (рис. 1). Результат отображается индикатором (6), имеющим 4 светодиода. Количество светящихся светодиодов информирует об 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. Аккумулятор оснащен контроллером температуры, который не позволит осуществлять заряд при температуре аккумулятора ниже 0 °С и выше +50 °С (в том числе слишком горячего аккумулятора после интенсивной работы).

Подключите зарядное устройство к электросети. Левый индикатор 11 (рис. 1) на зарядном устройстве должен светиться зеленым цветом.

Вставьте аккумулятор в зарядное устройство.

Если начался процесс заряда аккумулятора – левый индикатор (11) погаснет, правый индикатор (12) процесса зарядки загорится красным цветом. Если после установки аккумулятора правый индикатор (12) 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 12 (рис. 12) процесса заряда погаснет, а левый индикатор (11) загорится зеленым цветом. Если в течение 30 минут после окончания зарядки аккумулятор не будет снят с зарядного устройства, левый индикатор (11) 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.

Внимание!

Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда снимайте аккумулятор с инструмента.

Установка и регулировка защитного кожуха

Защитный кожух имеет систему быстрой безинструментальной регулировки положения. Защелка на кожухе позволяет производит фиксацию (в закрытом положение) и освобождение (в открытом положение) кожуха при настройке положения относительно редуктора инструмента. Винт позволяет изменять усилие фиксации кожуха.

Внимание! Защитный кожух предохраняет пользователя от травм при работе и инструмент должен эксплуатироваться только с установленным кожухом !

Установка боковой ручки

Всегда устанавливайте боковую ручку на инструмент и при работе удерживайте ушм двумя руками. Боковая ручка может быть установлена с любой стороны

корпуса редуктора, для обеспечения наилучшего контроля и удобного расположения защитного кожуха. Установите боковую ручку в отверстие (3) и затяните вращением по часовой стрелке.

Снятие/ установка абразивного диска

Внимание!

Используйте шлифовальные диски и принадлежности, которые соответствуют:

- размеру, разрешенному к использованию на данном инструменте
- скорости вращения вала инструмента .
- выполняемой работе, по типу и зернистости.

Перед снятием/установкой абразивного диска убедитесь, что аккумулятор снят с инструмента.

Для установки абразивного диска:

1.Установить на шпиндель подкладочный фланец лысками внутрь, лыски на фланце должны совпасть с лысками на шпинделе.

2.Установить абразивный диск, чтобы посадочное отверстие диска совпало с посадочным местом фланца. Металлическая окантовка посадочного отверстия диска должна находится со стороны подкладочного фланца.

3.Установить крепежный фланец. Для дисков толщиной менее 4 мм крепежный фланец устанавливается выступом наружу, для дисков толщиной 4 мм и более – выемкой наружу (выступом внутрь).

4.Зафиксировать шпиндель кнопкой 2 (рис. 1) (нажать и удерживать).

5.С помощью штатного ключа затянуть крепежный фланец.

Демонтаж абразивного диска производится в обратной последовательности.

Внимание! После установки абразивного диска произведите регулировку положения защитного кожуха.

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 (5) на переднем торце аккумулятора.

Кнопка включения

Перед установкой аккумулятора в инструмент всегда проверяйте, что кнопка включения 1 (рис. 1) работает надлежащим образом, возвращается в выключенное положение.

Для включения сдвиньте вперед и потом вниз кнопку (1), кнопка должна зафиксироваться в этом положение.

Для выключения нажмите вниз заднюю часть кнопки (1), кнопка должна вернуться в исходное, выключенное положение.

Внимание!

- Никогда не прилагайте к инструменту усилий. Масса инструмента создает адекватное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.

- ВСЕГДА меняйте диск, если при шлифовании инструмент упал.

- НИКОГДА не ударяйте и не бейте шлифовальный диск или круг об обрабатываемую деталь.

- Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т.д. Это может привести к потере управления и отдаче.

- НИКОГДА не используйте инструмент с полотнами для резки по дереву и другими пильными дисками. При использовании с шлифовальным инструментом такие полотна часто отскакивают и приводят к потере управления, результатом чего могут быть травмы.

Внимание!

- После работы всегда выключайте инструмент и дожидайтесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

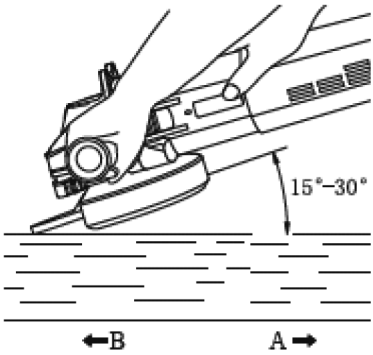
Шлифовка и зачистка

Внимание! ВСЕГДА крепко держите инструмент одной рукой за корпус, а другой за боковую рукоятку.

Включите инструмент и поднесите диск к обрабатываемой детали.

В общем плане, держите край круга или диска под углом примерно в 15 градусов к поверхности обрабатываемой детали

При использованием нового диска, не работайте с инструментом в направлении B, иначе он врежется в обрабатываемую деталь. После того, как край диска закруглится по причине использования, диск можно использовать и в направлении A, и в направлении B.



Защита от перегрузки

Инструмент оснащен электронной защитой от перегрузки. При заклинивании диска или при превышении крутящего момента во избежание повреждения редуктора и двигателя электронная защита отключит инструмент. Для возобновления работы инструмента необходимо отпустить выключатель и снова нажать на него.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание!

Перед техническим обслуживанием проверяйте, что аккумулятор отключен от инструмента.

Очистка.

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 4

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Инструмент не включается	Нет электроэнергии	Зарядите аккумулятор
		Проверьте плотность соединения аккумулятора и дрели
	Неисправность контроллера или кнопки включения («пуск»)	Обратитесь в сервисный центр.
Перегрузка двигателя (срабатывает защита, двигатель останавливается)	Слишком большое давление на ушм	Уменьшите давление на инструмент
	Перекос диска (заклинивание)	Обеспечьте прямолинейный рез
Вибрация при работе	Неровный или поврежденный диск	Замените диск.

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 плюс 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 до + 40 °С и относительной влажности до 80 % (при температуре плюс 25 °С).

11. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте электроинструмент и его компоненты вместе с бытовым мусором. Утилизируйте электроинструмент согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет

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

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

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в Паспорте изделия.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатное устранение неисправностей, которые явились следствием производственных дефектов.

Ремонт и экспертиза товара, при обнаружении недостатка, производится только в авторизованных сервисных центрах, актуальный перечень которых можно найти на сайте https://elitech-tools.ru/sections/service

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

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

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

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;

• эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);

• механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);

• повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;

• повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в изделие инородных предметов и жидкостей, материалов и веществ, засорение вентиляционных каналов (отверстий), масляных каналов, а также повреждения, наступившие вследствие перегрева, неправильного хранения, ненадлежащего ухода;

• естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,

• вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.

• перегрузки или неправильной эксплуатации. К безусловным признакам 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 на-

личие 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.