

**HYUNDAI**  
POWER PRODUCTS

# Chainsaw

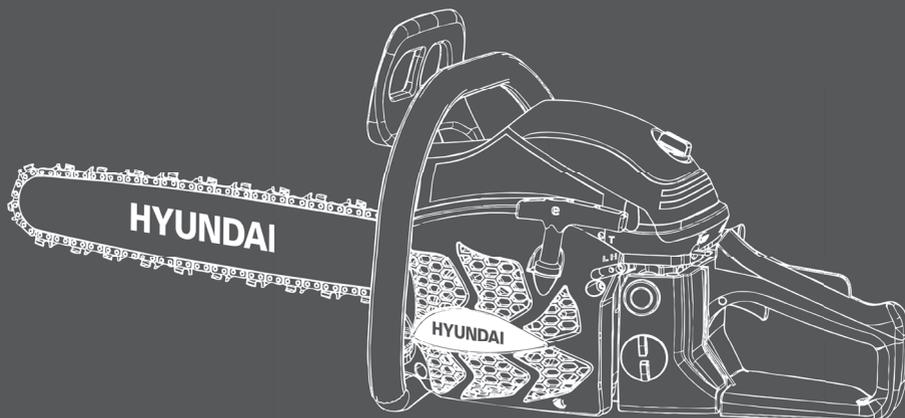
**X 370 X 420 X 520**

---

**User manual**



Руководство пользователя  
**Бензопила**





Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделий. Изображения в инструкции могут отличаться от реальных узлов и надписей на изделии.

# HYUNDAI



Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте руководство пользователя

Licensed by  
Hyundai Corporation  
Korea

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Предисловие .....	3
2. Технические характеристики .....	4
3. Описание изделия и комплектность .....	4
4. Общий вид изделия .....	5
5. Информация по безопасности .....	6
6. Описание символов .....	9
7. Сборка и подготовка к работе .....	10
8. Работа с устройством .....	14
9. Техническое обслуживание .....	22
10. Утилизация .....	26
11. Возможные причины неисправностей .....	28

## ПРИМЕЧАНИЯ

Серийный номер изделия HYUNDAI на табличке, расположенной на изделии содержит информацию о дате его производства:

1. Год изготовления
2. Первая буква наименования модели
3. Техническая информация
4. Месяц изготовления
5. Серийный номер

18 ST0600001

1	2	3	4	5

Расшифровка примера: изготовлено в июне 2018 года.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим Вас за приобретение бензопилы HYUNDAI.

В данном руководстве содержится описание техники безопасности, процедур по обслуживанию и использованию моделей бензопил HYUNDAI.

Все данные в данном документе содержат самую свежую информацию, доступную к моменту печати. Просим принять во внимание, что некоторые изменения, внесенные производителем могут быть не отражены в данном руководстве, а также изображения и рисунки могут отличаться от реального изделия.

При возникновении проблем в эксплуатации, используйте полезную информацию, расположенную в конце руководства.

Перед началом работы с бензопилой необходимо внимательно прочитать руководство пользователя. Это поможет избежать возможных травм и повреждения оборудования.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бензопила		Х 370	Х 420	Х 520
Тип двигателя		IC39 - 2-х такт, возд. охл.	IC41 - 2-х такт, возд. охл.	IC53 - 2-х такт, возд. охл.
Объем топливного бака двигателя	см <sup>3</sup>	260	260	550
Объем масляного бака цепи	см <sup>3</sup>	210	210	260
Обороты холостого хода двигателя	об/мин	3100±300	3300±300	3300±300
Максимальная мощность	кВт/л.с.	1.5 / 2	2.0 / 2.7	2.5 / 3.4
Объем двигателя	см <sup>3</sup>	37.2	41	53
Максимальное кол-во оборотов	об/мин	11000	11000	11000
Длина шины	см/д	35 / 14"	40 / 16"	50 / 20"
Шаг цепи	мм/д	9.525 / 0.375"	9.525 / 0.375"	8.25 / 0.325"
Звеньев цепи	шт	53	57	76
Ширина паза шины	мм/д	1.3 / 0.050"	1.3 / 0.050"	1.5 / 0.058"
Максимальная скорость реза	м/с	21	21	21.2
Тип цепи		3/8LP-53	3/8LP-57	0.325"LP-76
Звуковое давление LpA	дБ	98.8	98.8	93
Сила звука LwA	дБ	109.6	109.6	108.7
Макс. уровень мощности звука LwA	дБ	114	114	114
Топливная смесь бензин + масло		Аи-92 / масло для 2-х т. дв.		
Пропорция смеси бензин + масло		40/1		
Тип свечи зажигания		TORCH L7T	TORCH L7T	TORCH L7T
Масса (пустой бак, без шины и цепи)	кг	4.5	4.5	5.1

## ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

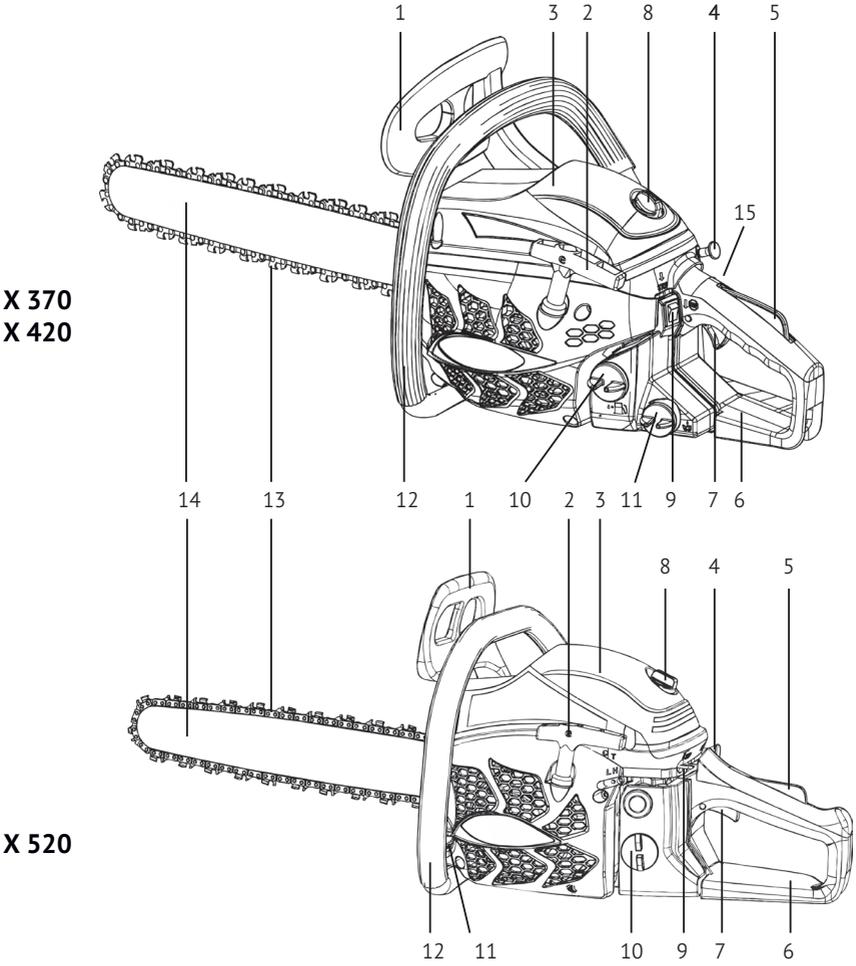
Бензопилы HYUNDAI предназначена для распила заготовок из древесины и материалов на ее основе. Бензопила не предназначена для точной резки, его основное назначение – черновая резка без обеспечения реза высокой точности и качества. Использование для любых других целей является нарушением инструкции по эксплуатации и гарантийных условий.

Бензопилы HYUNDAI X 370, X 420, X 520 оснащены системой облегченного старта, которая делает запуск бензопилы более комфортным.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Бензопила ..... 1 шт.
2. Пильное полотно ..... 1 шт.
3. Чехол для направляющей шины ..... 1 шт.
4. Универсальный ключ ..... 1 шт.
5. Руководство пользователя ..... 1 шт.
6. Упаковка ..... 1 шт.

# ОБЩИЙ ВИД И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ



**X 370**  
**X 420**

**X 520**

Рис. 1

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 Аварийный тормоз цепи     | 8 Винт крышки воздушного фильтра |
| 2 Ручной стартер            | 9 Выключатель двигателя          |
| 3 Крышка воздушного фильтра | 10 Крышка топливного бака        |
| 4 Ручка воздушной заслонки  | 11 Крышка масляного бака         |
| 5 Блокировка курка          | 12 Передняя рукоятка             |
| 6 Задняя рукоятка           | 13 Пильная цепь                  |
| 7 Курок пуска               | 14 Шина                          |
|                             | 15 Праймер                       |

# ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

## Общие указания по технике безопасности

### При работе с устройством необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

- Перед первым применением необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации и сохранять ее для дальнейшего использования.
- Перед вводом в эксплуатацию пользователь устройства должен ознакомиться с функциями и элементами управления бензопилой.
- Оператор должен знать, как можно немедленно остановить рабочие узлы бензопилы и двигатель.
- Во время работы бензопилы HYUNDAI необходимо всегда выполнять рекомендации, содержащиеся в этой инструкции по эксплуатации. В противном случае возникает опасность травматизма или опасность повреждения устройства.
- Приводить бензопилу в действие разрешается только, находясь в хорошем физическом и психическом состоянии.
- Запрещается работать с бензопилой после приема лекарств, употребления алкогольных напитков или наркотиков, которые могут оказать негативное влияние на реакцию работающего.
- Бензопила HYUNDAI предназначена только для распила материалов из дерева. Распил других материалов может привести к поломке бензопилы или представлять собой опасность травматизма.

### Опасность травматизма!

- Работать с бензопилой HYUNDAI разрешается только пользователям, которые прочитали инструкцию по эксплуатации. Ни в коем случае нельзя доверять управление устройством детям.
- Необходимо учитывать, что оператор или пользователь несет ответственность за несчастные случаи или угрозу для жизни других персон и их имущества.
- Никогда не пользуйтесь бензопилой при нахождении людей, детей и животных в непосредственной близости от рабочей зоны (на расстоянии не менее 10 м.)
- Бензопила HYUNDAI удовлетворяет требованиям действующих европейских норм по правилам техники безопасности. Из соображений безопасности не вносите никаких изменений в конструкцию устройства.

### Подготовка к работе

- При эксплуатации устройства всегда одевайте прочную обувь на нескользящей подошве и длинные брюки. Не разрешается работать с устройством без обуви или в сандалиях. Рекомендуется использовать антивибрационные перчатки.
- Тщательно проверьте предполагаемую зону использования бензопилы и удалите все посторонние предметы, обеспечьте удобную опору и место для падения дерева. •Необходимо проверить наличие на дереве сухих ветвей, которые могут упасть во время выполнения обрезки.
- Внимательно осмотрите изделие на предмет потерянных или ослабленных болтов и/или креплений, а также убедитесь в отсутствии протечек/подтеков. Необходимо следить за остротой пильной цепи. Тупая цепь приведет к увеличению времени резки, а нажатие на тупую цепь во время пилки древесины приведет к увеличению вибрации, передаваемой на руки. Пила с потерянными компонентами или с поврежденными или изношенными буферами AV также может привести к увеличению уровня вибрации.



*Все упомянутые выше меры предосторожности не гарантируют полной возможности появления вибрационной болезни или кистевого туннельного синдрома. При постоянной работе необходимо внимательно следить за состоянием пальцев рук.*

## Запуск бензопилы

- Необходимо всегда крепко держать бензопилу двумя руками при запущенном двигателе
- Следите за тем, чтобы все посторонние предметы были удалены от бензопилы во время запуска двигателя. Перед запуском двигателя необходимо удостовериться, что цепь пилы ни с чем не соприкасается.
- Перенос пилы осуществляется всегда при выключенном двигателе. Направляющая цепь и глушитель должны быть направлены в сторону от тела.
- Перед каждым сеансом работы с пилой на предмет изношенных или измененных частей. Не допускается работа с бензопилой, если она повреждена, неправильно отрегулирована или не полностью и не тщательно собрана. Необходимо удостовериться, что движение цепи прекращается при отпускании ручки дросселя.
- Все работы по техническому обслуживанию пилы, кроме указанных в руководстве, должны проводиться в авторизованном сервисном центре. (Например, при использовании неправильных инструментов для удаления махового колеса или для удержания махового колеса для удаления муфты, возможно структурное повреждение махового колеса, которые в дальнейшем могут привести к его полному разрушению)
- Перед тем как положить бензопилу необходимо всегда выключать двигатель.
- Необходимо очень внимательно осуществлять резку небольших ветвей и молодых деревьев, поскольку пила может захватить тонкий материал, который может обмотаться вокруг нее и вывести ее из равновесия.
- При резке сучка, находящегося под напряжением, необходимо быть бдительным, поскольку сук может сработать как пружина после освобождения напряжения.
- Рукоятки должны быть сухими, чистыми, без следов масла или топлива.
- Необходимо предохраняться от отдачи. Отдача - это обратное движение направляющей, возникающей, когда цепь в передней части направляющей контактирует с объектом. Отдача может привести к потере контроля над бензопилой.
- Во время транспортировки бензопилы необходимо следить за тем, чтобы на направляющую были надеты ножи.

### **ВНИМАНИЕ! При запуске двигателя бензопилы возможна отдача.**



Отдача возникает в том случае, когда носовая часть или наконечник направляющей касается объекта, или когда дерево замыкается и зажимает цепь в разрезе. Контакт наконечника в некоторых случаях может привести к моментальной быстрой реакции, в результате чего возникает отдача направляющей вверх и назад к оператору. Зажатие пильной цепи вдоль верхней части направляющей может привести к быстрому выталкиванию направляющей в сторону оператора. Любая из этих реакций может привести к потере контроля над бензопилой и к риску получения серьезных травм.

## Специальные правила безопасности при работе с бензопилой

### **Пилить разрешается только в дневное время или при хорошем искусственном освещении**



- Не используйте бензопилу во время дождей, ураганного ветра, а также других природных катаклизмов, представляющих угрозу вашей безопасности.
- Во время работы нельзя торопиться, нужно спокойно, равномерно двигаться.
- Крепко держите бензопилу двумя руками.
- Во время запуска двигателя, правая рука должна находиться на задней ручке, а левая рука на передней ручке. Крепко обхватите большим и остальными пальцами ручки бензопилы.
- Крепкий захват поможет уменьшить отдачу и сохранить контроль над бензопилой. Не отпускайте пилу.
- Расставьте ноги чуть дальше, чем ширина плеч, так чтобы ваш вес равномерно распределялся на обе ноги, и всегда во время работы сохраняйте равновесие.
- Удостоверьтесь в отсутствии помех в зоне, в которой будут выполняться работы. Не допускайте

контакта носовой части направляющей с бревном, ветками или другими объектами, которые могут быть пострадать во время работы с пилой.

- Выполняйте резку на высоких оборотах двигателя.
- Не допускайте перенапряжения или резки на уровне выше плеча.
- Соблюдайте рекомендации производителя по заточке и техническому обслуживанию пильной цепи.
- Замена направляющей и цепи может быть осуществлена только на детали, рекомендованные производителем или эквивалентные.
- Если во время работы бензопила начинает сильно вибрировать, то Вам следует остановить двигатель и постараться найти причину. Не запускайте двигатель, пока проблема не будет найдена и устранена.
- Не прикасайтесь в движущимся и режущим частям бензопилы а также к горячим поверхностям.
- Не прикасайтесь к глушителю, свече зажигания и другим металлическим частям во время работы двигателя, а также сразу после его остановки. Несоблюдение данного правила может послужить получению серьезного телесного повреждения и поражения электрическим током.
- Избегайте слишком длительного управления бензопилой, так как продолжительное воздействие вибрации на руки оператора может нанести вред.

## Правила обращения с топливом



### **ОСТОРОЖНО! Бензин сильно токсичен и горюч!**

- Храните бензин только в предназначенных для этого емкостях.
- Храните бензин вдали от источников искр, открытого пламени, постоянного горения, а также источников тепла и других источников возгорания.
- Устройство транспортируйте только с пустым топливным баком и закрытым краном топливного бака (при его наличии).
- Если бензобак следует опустошить, то запустите двигатель вне помещения до полной выработки топлива.
- Заправку производите только на открытой местности. Не курите во время заправки.
- Топливный бак не заполняйте полностью, а наливайте топливо приблизительно на 4 см. ниже кромки наливного патрубка, чтобы имелось место для расширения топлива.
- Заливать бензин необходимо до запуска двигателя. Во время работы двигателя или при неостывшем устройстве нельзя открывать крышку бензобака или доливать бензин.
- Если Вы перелили бензин через край, то запускать двигатель можно только после очистки поверхности, залитой бензином. Не включайте зажигание до того момента, пока пары бензина не улетучились (протереть насухо).
- Крышка бензобака должна быть плотно закрыта.
- Из соображений безопасности необходимо проверять топливопровод, бензобак, пробку бензобака и подсоединения на отсутствие повреждений и неплотностей. При необходимости соответствующие узлы надо заменить.
- Следует заменять поврежденные глушители и защитные пластины.
- Никогда не оставляйте устройство с бензином в бензобаке в помещении. Есть опасность вступления бензиновых паров в контакт с открытым огнем или искрами и возможно их воспламенение.
- Перед тем как поставить устройство в закрытое помещение, дайте возможность двигателю остыть.
- Бензопила выделяет отработавшие газы пока двигатель работает. Никогда не используйте моторизованное устройство в закрытых или плохо проветриваемых помещениях. Существует прямая угроза жизни вследствие отравления!

## ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ



Внимательно прочитайте инструкцию перед началом работы на оборудовании.



Необходимо обеспечить соответствующую защиту ушей, глаз и головы.



При работе с оборудованием необходимо всегда надевать защитные и антивибрационные перчатки.



При работе с оборудованием всегда необходимо надевать защитную обувь.



Для работы с бензопилой необходимо использовать обе руки.



Запрещается использовать в дождливую погоду



Предупреждение! Опасность отдачи.



Необходимо внимательно прочитать и соблюдать все следующие предупреждения.



Данная бензопила оборудована системой облегченного старта.



Формула подготовки топливной смеси для двигателя бензопилы. Для приготовления топливной смеси следует использовать бензин с октановым числом не менее 92 и специальное масло, предназначенное для 2-тактных двигателей с воздушным охлаждением. Рекомендуемое пропорциональное соотношение масла к бензину 40/1 (1000 мл бензина / 25 мл масла).

*Для безопасной работы и технического обслуживания все символы нанесены на корпус оборудования. Руководствуйтесь этими инструкциями, будьте внимательны и не допускайте ошибок.*

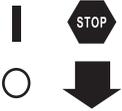




Горловина для залива топливной смеси «MIX GASOLINE». Символ находится рядом с топливной крышкой.



Горловина для залива цепного масла. Символ находится рядом с крышкой масляного бака.



Работа с переключателем двигателя.  
Переведите переключатель в положение «О». Двигатель сразу остановится. Символ находится слева от задней рукоятки.



Обозначение воздушной заслонки.  
Переместив рукоятку на себя вы закроете заслонку.



Обозначение регулятора подачи масла на цепь

- MIN – уменьшение расхода масла
- MAX – увеличение расхода масла



Винт под маркировкой «H» – это винт регулировки высокой скорости.

Винт под маркировкой «L» – это винт регулировки низкой скорости.

Винт под маркировкой «Т» - это винт регулировки холостого хода.

Символы находятся сверху слева от задней рукоятки.



Показывает направление, в котором тормоз цепи снимается (белая стрелка) и активируется (черная стрелка). Положение: Боковая крышка.



Показывает направление установки пильной цепи. Символ находится на боковой крышке бензопилы.

## СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Порядок установки направляющей шины и цепи

В стандартную комплектацию пилы входят следующие составные части (Рис.2).

1. Основной корпус пилы
2. Пильная цепь
3. Направляющая шина
4. Защитный кожух шины
5. Свечной ключ

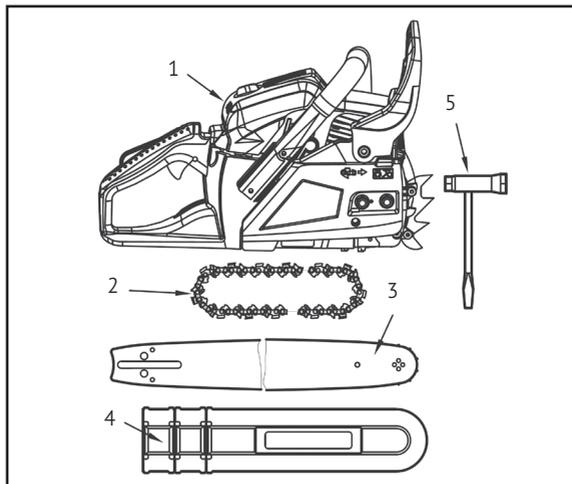


Рис. 2\*

\*Данная комплектация может отличаться в зависимости от модели или текущей поставки.

### Установка шины и цепи на корпус пилы

- Сместить защитный кожух в сторону передней рукоятки и убедиться, что цепной тормоз выключен.
- Ослабить гайки и снять кожух цепи.
- Установить входящее в комплект режущее звено.
- Провернуть цепь на цепном колесе, и одновременно установить на корпус пилы шину. Отрегулировать положение гайки механизма натяжения цепи до нижнего отверстия направляющей шины (Рис. 3).

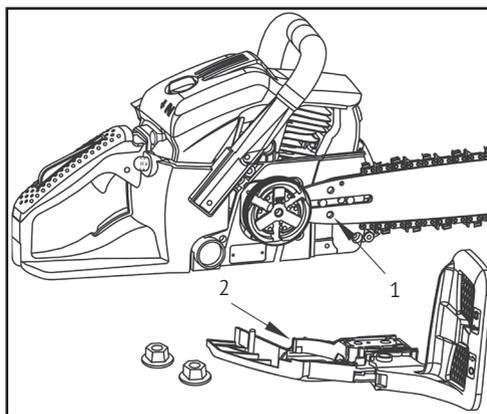


Рис. 3

1. Отверстие
2. Кожух цепи

Обратите внимание на правильность установки направления вращения пильной цепи (Рис. 4).

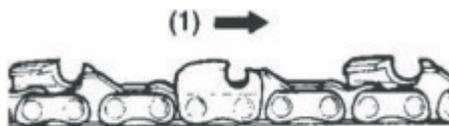


Рис. 4

## 1. Направление вращения цепи.

- Установите гайку натяжения цепи в нижнее отверстие направляющей шины и затем установите крышку цепи. Затяните крепежную гайку пальцами.
- Удерживая наконечник шины, отрегулируйте натяжение цепи, повернув винт регулировки натяжения до тех пор, пока пильная цепь не натянется должным образом Рис. 5.
- Тщательно затяните гайки, удерживая наконечник шины вверху.
- Проверните цепь рукой и проверьте ее на предмет гладкости вращения и соответствующего натяжения. При необходимости, выполните регулировку вновь.

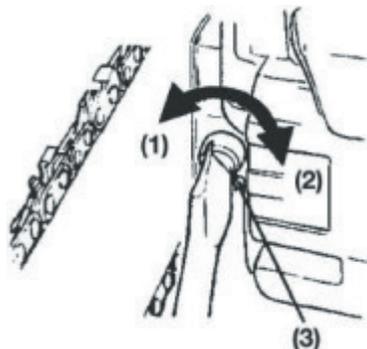


Рис. 5

1. Ослабить
2. Затянуть
3. Винт регулировки натяжения цепи.



*Очень важно следить за правильностью натяжения цепи. Неправильное натяжение может привести к быстрому изнашиванию направляющей шины или к легкому соскакиванию цепи. Особенно надо обратить на это внимание при установке новой цепи, поскольку при первом использовании она может растянуться.*

## Заправка топливом



**Бензин является легко воспламеняемым веществом. Не курите, избегайте открытого огня и искр возле бензина. Перед заправкой топливом остановите двигатель и дайте ему остыть. После заправки топливом перенесите бензопилу на расстояние как минимум 3м, и только потом запускайте двигатель.**

**Соотношение бензина к маслу = 40:1**

- К использованию разрешается только неэтилированный бензин.
- Октановое число бензина не должно быть меньше 92.
- При использовании бензина с октановым числом выше 92 возникает опасность перегрева двигателя и, как следствие выход двигателя из строя.
- Низкокачественный бензин и/или масло могут повредить уплотнительные кольца двигателя, топливную магистраль, а также топливный бак.
- Загрязненный бензин может привести к засорению карбюратора и поломке поршневой группы двигателя.
- Смазка двигателя осуществляется смесью бензина со специальным маслом, предназначенным для 2х-тактных двигателей с воздушным охлаждением.

## Приготовление топливной смеси

*Уделите особое внимание к смешиванию топлива. Плохое размешивание масла в бензине может негативно отразиться на работе двигателя и его сроке службы! Неправильное соотношение масла в бензине может привести к не запуску бензопилы.*



- Отмерьте необходимое количество бензина и масла для создания бензиновой смеси.
- Налейте часть бензина в специальную чистую канистру.
- Вылейте затем в эту канистру все масло и хорошо взболтайте.
- Вылейте оставшуюся часть бензина в эту канистру хорошо взбалтывайте полученную смесь как минимум 1 минуту. Поскольку некоторые виды масла содержат различные дополнительные компоненты, то потребуется дополнительное время для размешивания масла в бензине.
- Рекомендуется подписать данную канистру о ее содержании.

## Заправка бензопилы

- Открутите и снимите крышку топливного бака. Положите ее на чистую сухую поверхность.
- Заполните топливный бак бензиновой смесью на 90 - 95%.
- Закрутите крышку топливного бака и вытрите насухо возможные подтеки топлива на бензопиле.

**Перед заправкой топливом всегда останавливайте двигатель. Пока двигатель остывает не забудьте достаточно хорошо взболтать бензиновую смесь приготовленную для заправки.**



Для продления срока службы вашего двигателя, избегайте:

- Работа на бензине без масла очень быстро нанесет ущерб внутренним частям двигателя.
- Использования масла для 4-х тактных моторов может вызвать загрязнение свечи зажигания, блокировки канала выхлопа, а также западание поршневых колец и порчу двигателя.
- Работа на старой бензиновой смеси, не использовавшейся более чем один месяц вызовет загрязнение карбюратора и как следствие неправильную работу двигателя.
- В случае хранения изделия длительное время опустошите топливный бак и заведите двигатель для выработки остатков бензиновой смеси из карбюратора.

## Масло для цепи

Необходимо использовать специальное масло для пильной цепи, пригодное для эксплуатации в любое время года.

**Не допускается использования отработанного или восстановленного масла для цепи, поскольку это может привести к повреждению масляного насоса.**



# РАБОТА С БЕНЗОПИЛОЙ

## Запуск двигателя

### Первый запуск или запуск холодного двигателя:

- Откройте крышку топливного бака. (Рис. 6 поз. 2).
- Залейте топливо в бак на 90% от вместимости бака.
- Тщательно закрутите крышку и удалите все подтеки остатки топлива на бензопиле.
- Установите выключатель зажигания (Рис. 7 поз. 3) в положение «I».

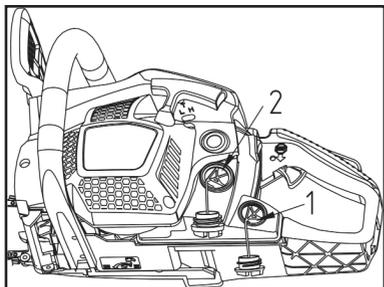


Рис. 6

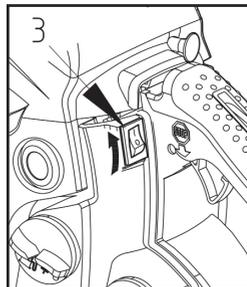


Рис. 7

- Нажимайте на праймер для предварительной подкачки топлива (Рис. 8 поз. 4) до тех пор, пока не увидите, что топливо начало циркулировать в нём (для моделей X 370, X 420).
- Вытяните рукоятку дросселя (Рис. 8 поз.5). Воздушная заслонка закрывается.

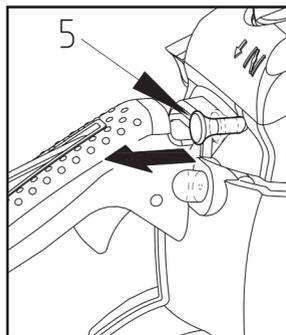
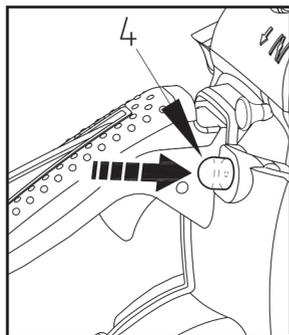


Рис. 8

- Удерживая бензопилу на земле, плавно, затем быстрее вытяните шнур стартера (Рис. 9 ) 2-3 раза до пуска двигателя или характерного «хлопка».
- Если бензопила завелась, дайте ей поработать некоторое короткое время для прогрева камеры сгорания.
- После этого нажмите курок газа и пила переведет воздушную заслонку в открытое рабочее положение. Двигатель должен работать устойчиво. Пила готова к работе.

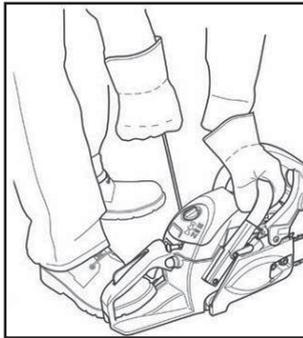


Рис. 9

**Не вытягивайте шнур слишком сильно или до упора – это может повредить стартер.**



- Если есть «хлопки», но пила не заводится, то задвиньте рукоятку дросселя в исходное положение, однократно нажав курок газа. Воздушная заслонка откроется.
- Вытяните шнур стартера еще несколько раз, бензопила заведется.

*Данные модели бензопил оборудованы системой облегченного старта EASY-START. Не дергайте резко рукоятку стартера, а плавно вытягивайте её для запуска бензопилы.*



**Перед запуском бензопилы необходимо удостовериться, что цепь пилы ни с чем не соприкасается!**



### Запуск прогретого двигателя

- Откройте воздушную заслонку (задвиньте рукоятку дросселя в исходное положение).
- Вытяните шнур стартера еще несколько раз, бензопила заведется.

### Проверка подачи масла

После запуска двигателя, запустите цепь на средней скорости и посмотрите, чтобы цепное масло (1) распылялось так, как показано на Рис. 10. Масло должно распыляться оставляя след без подтеков.

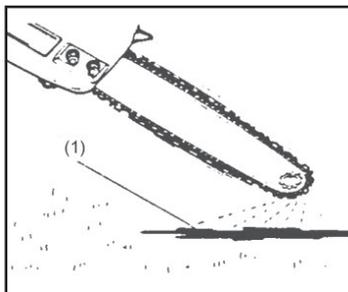


Рис. 10

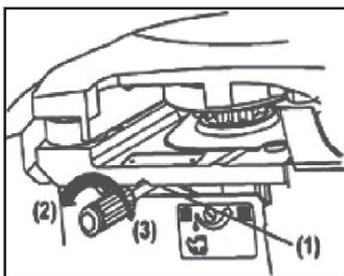


Рис. 11

Для регулировки потока масла вставьте отвертку в отверстие в нижней части сцепления. Рис. 11. Выполните регулировку в соответствии с условиями работы.

1. Шток регулировки потока цепного масла
2. Сильно
3. Слабо



**При правильной регулировке масляный бак должен быть практически пустым к моменту опустошения бака с топливом. Цепное масло необходимо добавлять в масляный бак, при каждой заправке бензопилы топливной смесью.**

## Регулировка карбюратора

Карбюратор на вашей бензопиле отрегулирован на заводе-изготовителе, но в результате нагрузок и условий эксплуатации может потребоваться его более точная настройка.

Если возникла такая необходимость, но вы не имеете соответствующей технической квалификации, регулировку карбюратора нужно делать только в авторизованном сервисном центре.

Перед регулировкой карбюратора важно удостовериться, что воздушные/топливные фильтры чистые и новые, свеча зажигания исправна, пила заправлена топливной смесью в соответствующей техтребованиям (см. стр. 12 данного руководства) пропорции.



**Настройка карбюратора должна выполняться с установленной шиной и цепью. Рекомендуем доверить эту операцию специалистам сервисного центра.**

Если вы намерены провести регулировку карбюратора самостоятельно, выполните следующие действия:

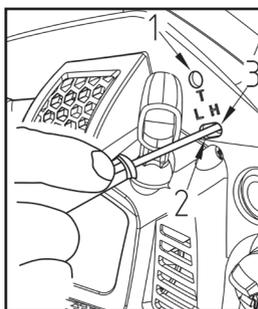


Рис. 12

- Положение игл **H** (Рис. 12 поз. 3) и **L** (Рис. 12 поз.2) ограничены количеством поворотов так, как показано на рисунке ниже.  
**H** игла -1/4, **L** игла - 1/4.
- Запустите двигатель и дайте ему прогреться на низких оборотах в течение нескольких минут.
- Поверните винт **T** регулировки холостого хода (Рис. 12 поз.1) против часовой стрелки так, чтобы пильная цепь не вращалась. При слишком низких оборотах холостого хода, поверните винт по часовой стрелке.
- Сделайте тестовый распил. Отрегулируйте иглу **H** (Рис. 12 поз. 3) для получения наилучшей мощности работы, но не максимальной скорости.

## Тормоз цепи

Тормоз цепи – это устройство для моментальной остановки цепи в случае обратного удара. Как правило, тормоз активизируется автоматически силой инерции. Тормоз может быть также активирован вручную.

Для этого необходимо нажать на рычаг тормоза цепи (Рис. 13 поз.4) вниз и вперед.

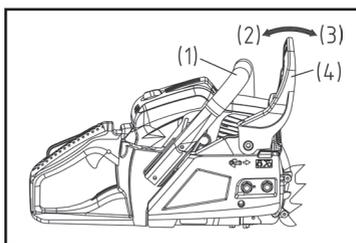


Рис. 13

1. Передняя рукоятка
2. Отпустить
3. Тормозить
4. Тормоз цепи.

Для отпускания тормоза, вытянуть тормоз цепи в сторону передней рукоятки до тех пор, пока не прозвучит щелчок.

**Осторожно! После срабатывания тормоза отпустить рычаг дросселя для замедления оборотов двигателя. Продолжительная работа с включенным тормозом приведет к генерации тепла в сцеплении и может привести к неисправности.**



Проверку работы тормоза необходимо осуществлять перед каждым началом рабочего процесса.

### Как выполнить проверку:

- Заглушите двигатель.
- Удерживая пильную цепь в горизонтальном положении, снимите руку с передней рукоятки, толкните концом направляющей шины бревно или кусок дерева (Рис. 14) и проверьте работу тормоза.

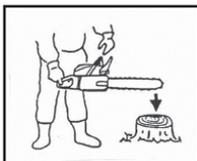


Рис. 14

При неэффективной работе тормоза необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр по вопросу его проверки и ремонта.

### Остановка двигателя:

- Отпустите рычаг дросселя, чтобы дать двигателю в течение нескольких минут поработать на холостом ходу.
- Переведите выключатель двигателя в положение «0» (Рис. 15 поз. 1).

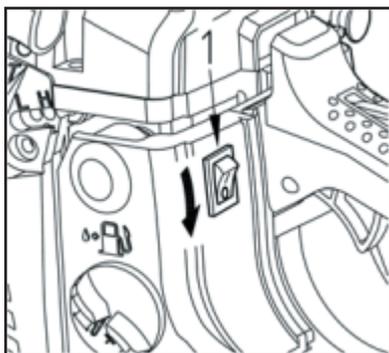


Рис. 15

## Техника безопасности

Перед началом работы, прочитайте раздел «Информация по безопасности». Это также позволит ознакомиться со своим устройством.

Всегда следуйте соответствующим требованиям по безопасности. Бензопила должна использоваться только для распила древесины. Запрещается работать с другими типами материалов. Не допускается использовать бензопилу в качестве рычага для подъема, перемещения или разделения объектов. Запрещается включать пилу на фиксированных стендах.

Во время распила, не требуется прилагать силу к пиле. Используйте только легкое нажатие во время запуска двигателя на полном газу.

Запуск двигателя при застрявшей в разрезе пиле может привести к повреждению системы сцепления. При застревании пилы в разрезе не допускается прикладывать силу для ее извлечения. Необходимо использовать рычаг или клин, чтобы расширить разрез.



**Важно! Необходимо предохраняться от отдачи.**

Эта пила оборудована цепным тормозом, который при правильной работе останавливает цепь в случае отдачи. Необходимо выполнять проверку цепи тормоза перед каждым запуском пилы.

Для этого на 1 - 2 секунды дать полный газ и толкнуть ограничитель передней рукоятки вперед.

Цепь должна немедленно остановиться. При этом двигатель останется работать на полных оборотах. Если цепь останавливается медленно или не останавливается вовсе, необходимо заменить тормозной ремень и барабан муфты перед следующим использованием.

**Чрезвычайно важно выполнить проварку правильной работы цепного тормоза перед каждым запуском. Также необходимо проверять остроту пилы, чтобы сохранить безопасный уровень отдачи. Удаление устройств безопасности, ненадлежащее техническое обслуживание или неправильная замена шины или цепи может увеличить риск получения серьезных травм в результате отдачи.**



## Спил дерева

- Определите направление падения дерева (3) Рис. 16 с учетом ветра, расположение больших веток, удобство работы после повала дерева и другие факторы.
- Во время зачистки территории вокруг дерева, сделайте хорошую опору и отхода.
- Выполните надрез вглубь дерева на одну треть со стороны завала а (1).
- Выполните пропил с противоположной стороны надпила на уровне, слегка выше, чем нижняя сторона надпила(2).

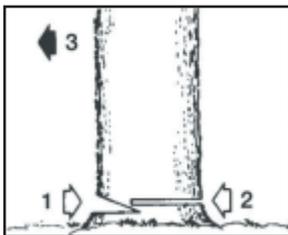


Рис. 16

**Будьте внимательны! При падении дерева удостоверьтесь в том, что ближайшие рабочие находятся вне опасности.**



## Заготовка леса и обрезка сучьев

- Удостоверьтесь в наличии устойчивой опоры, а также в устойчивости дерева.
- Будьте внимательным при сбросе обрезанных сучьев.
- Внимательно прочитайте инструкции в разделе «Информация по безопасности» чтобы избежать отдачи отпилы. Перед началом работы проверьте направление изгибающей силы внутри обрезаемых сучьев. Всегда завершайте обрезку с противоположной стороны направления изгиба, чтобы избежать зажима направляющей шины.

## Распил бревна без подкладывания

Распилите медленно напополам, затем переверните бревно и выполните распил с противоположной стороны (Рис. 17).

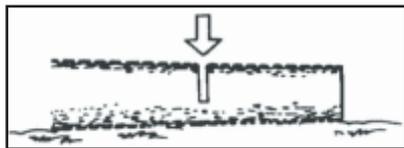


Рис. 17

### Распил бревна с подкладыванием

В области «А» (Рис. 18) выполните распил сверху вниз на одну треть и закончите распил снизу вверх. В области «В», выполните распил снизу вверх на одну треть и закончите распил сверху вниз.

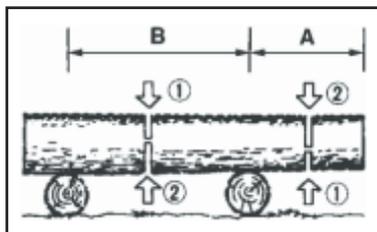


Рис. 18

### Обрезка сучьев

Проверьте направление сгиба ветвей. Затем выполните небольшой надрез на сжатой стороне для предотвращения отрыва сука. Выполните срез с натянутой стороны (Рис. 19).

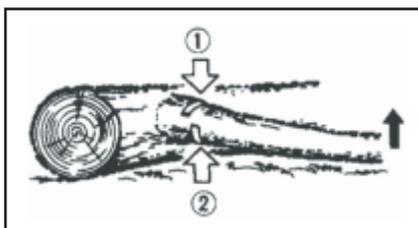


Рис. 19



**Будьте внимательны при отпружинивании обрезанных сучьев.**

### Подрезка

Срезайте сверху вниз. Завершайте в нижней части от верхушки (Рис. 20).

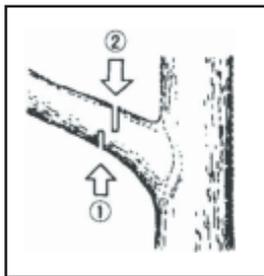


Рис. 20

## Осторожно!

- Не использовать неустойчивую опору или стремянку.
- Не тянуться.
- Не выполнять обрезку выше уровня плеч.
- Для удержания пилы всегда использовать обе руки.

**Важно! Ограничитель с захватом всегда должен быть установлен при использовании пилы на стволе дерева.**



- Введите ограничитель с захватом внутрь древесного ствола с помощью задней рукоятки. Толкните переднюю рукоятку в направлении линии среза.
- При необходимости, ограничитель с захватом должен оставаться на месте для дальнейшего направления пилы. При наличии препятствия между распиливаемым материалом и пильной цепью, выключите устройство. Дождитесь полной остановки. Наденьте защитные перчатки и удалите препятствие.
- При необходимости удаления цепи, следуйте соответствующей инструкции. После очистки и установки обязательно произведите пробный запуск.
- При обнаружении вибрации или механического шума, прекратите эксплуатацию и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Во избежание получения каких-либо травм, любые операции по техническому обслуживанию необходимо выполнять при остановленном и остывшем двигателе. Отключите свечу зажигания для предотвращения случайного запуска.**



**Техническое обслуживание после каждого использования**

### Воздушный фильтр

Извлеките воздушный фильтр из под крышки корпуса. Для очистки пыли и грязи в ячейках фильтра используйте мягкую щетку или постучите уголком фильтра по жесткой поверхности, затем промойте чистым бензином и высушите его. При использовании сжатого воздуха аккуратно продуйте фильтр не повредив его ячейки. (Рис. 21).

### Отверстие вывода масла

Разберите направляющую шину и проверьте отверстие вывода масла (поз. 1 Рис. 22) на отсутствие закупорки.

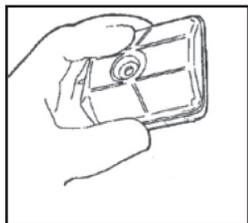


Рис. 21

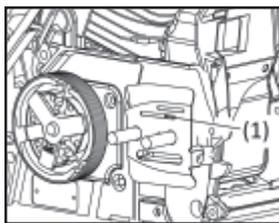


Рис. 22

## Направляющая шина

После разборки направляющей шины, удалите опилки в желобе шины и отверстии выхода масла (1). Смажьте носовую шестеренку (3) из отверстия подачи (2) на конце шины (Рис. 23, 24).

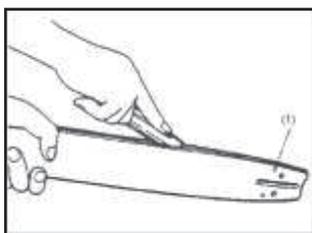


Рис. 23

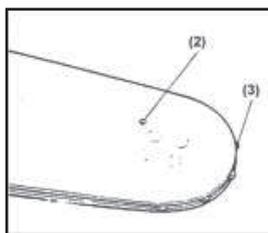


Рис. 24

## Другие детали

- Проверить пилу на предмет утечки топлива, ослабления креплений и повреждения деталей.
- Особое внимание обратить на соединения рукоятки и монтаж направляющей шины.
- При обнаружении дефектов, необходимо выполнить их ремонт перед началом следующих работ.

## Периодическое техническое обслуживание

### Охлаждающие ребра цилиндра

Накопление грязи между охлаждающими ребрами цилиндра может привести к перегреву двигателя.

- Необходимо периодически выполнять проверку и очистку ребер цилиндра после снятия воздушного фильтра и крышки цилиндра.
- При установке крышки цилиндра, необходимо удостовериться в правильности разводки переключателя и правильном положении изолирующих шайб.

### Топливный фильтр

- Извлечь фильтр (1) из отверстия фильтра с помощью проволочного крючка. Рис. 25.
- Разобрать и промыть его в бензине или заменить на новый при необходимости.
- После удаления фильтра использовать зажим для удержания конца воздухозаборника.
- При сборке фильтра не допускать попадания частиц фильтра или грязи внутрь воздухозаборника.

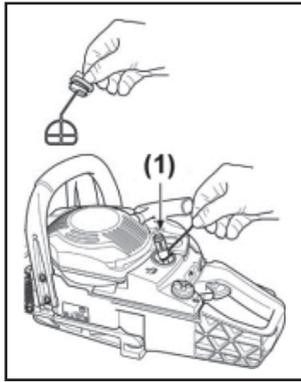


Рис. 25

### Свеча зажигания

Для очистки электродов используется проволочная щетка. При необходимости восстановить зазор до размера 0.65 мм. Тип свечи зажигания TORCH L7T или аналоги: NHSP LD L8RTF, CHAMPION RC17Y или NGK BPMR7A (Рис. 26).

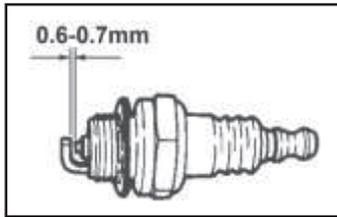


Рис. 26

### Звездочка привода

Проверить на предмет наличия трещин и изношенности, мешающих работе привода цепи. При чрезмерном изнашивании, необходимо заменить звездочку на новую. Никогда не надевайте новую цепь на изношенную звездочку или изношенную цепь на новую звездочку. Рис. 27.

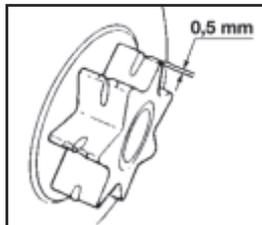


Рис. 27

## Пильная цель

Острая режущая поверхность обеспечивает ровную и безопасную работу.

Режущие поверхности нуждаются в заточке, когда:

- Опилки становятся похожим и на порошок.
- Для выполнения распила необходимо прилагать дополнительное усилие.
- Распил не получается прямым.
- Увеличивается вибрация.
- Увеличивается потребление топлива.



**Внимание! Наденьте защитные перчатки перед заточкой.**

## Направляющая шина

Периодически переставляйте шину переворачивая её для предотвращения частичного износа.

Рельса шины всегда должна быть как показано на рис.28 поз. **A**

Для того чтобы проверить изношенность рельсы шины, приложите линейку (1) к шине и внешней стороне режущей поверхности. (Рис. 28).

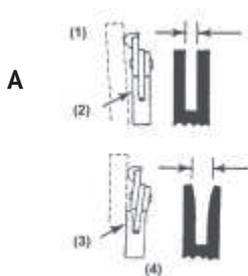


Рис. 28

Наличие зазора (2) между ними говорит о том, что рельса шины находится в нормальном состоянии.

В противном случае (3), когда зазор отсутствует и цепь отклонена (4) – рельса шины изношена. Такая шина должна быть исправлена или заменена.

Для замены используйте приведенные в инструкции типы шины и цепей или их полные аналоги.

## Хранение

Бензопилу следует хранить при комнатной температуре, вне досягаемости детей и домашних животных.

Подготовка к хранению:

- Опустошите топливный бак и дайте двигателю поработать до полного окончания топлива.
- Опустошите масляный бак.
- Выполните чистку всего устройства

## Утилизация

Никогда не выливайте остатки смазки цепи или 2-х тактную топливную смесь в канализацию или почву. Необходимо выполнять их утилизацию в соответствии с нормами по охране окружающей среды.

Не выбрасывайте бензопилу в бытовые отходы! Отслужившая свой срок бензопила, оснастка и упаковка должны сдаваться на экологически чистую утилизацию и переработку.

Информацию об утилизации материалов можно получить в местной администрации.

## **Соблюдение предписаний данной инструкции по эксплуатации.**

Бензопилы HYUNDAI проходят обязательную сертификацию и соответствуют требованиям

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Срок службы изделия составляет 5 лет. Гарантийный срок ремонта-1 год.

Информация о дате изготовления и серийный номер содержатся в гарантийном талоне. Гарантийный талон является неотъемлемой частью данного руководства пользователя.

Производитель не несет ответственность за все повреждения и ущерб, вызванные несоблюдением указаний по технике безопасности, указаний по техническому обслуживанию.

Это, в первую очередь, распространяется на:

- использование изделия не по назначению,
- использование недопущенных производителем смазочных материалов, бензина и моторного масла,
- технические изменения изделия,
- косвенные убытки в результате последующего использования изделия с неисправными деталями.

Все работы, приведенные в разделе «Техническое обслуживание» должны производиться регулярно. Если пользователь не может выполнять эти работы по техобслуживанию сам, то следует обратиться в авторизованный сервисный центр для оформления заказа на выполнение требуемых работ. Список адресов Вы сможете найти на нашем официальном интернет-сайте:

[www.hyundai-direct.biz](http://www.hyundai-direct.biz)



Производитель не несет ответственности в случае ущерба из-за повреждений возникших вследствие невыполненных работ по техобслуживанию.

К таким повреждениям, кроме всего прочего, относятся:

- Коррозийные повреждения и другие последствия неправильного хранения,
- Повреждения и последствия в результате применения неоригинальных запчастей,
- Повреждения вследствие работ по техобслуживанию и ремонту, которые производились неуполномоченными специалистами.

## ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Двигатель не запускается.	Выключатель двигателя в положении «Выключено».	Перевести в положение «Включено».
	Загрязненное топливо, присутствие воды в топливной смеси.	Заменить топливную смесь.
	Неисправна свеча зажигания.	Вывернуть свечу, высушить, прочистить, проверить зазор.
Запуск прогретого двигателя затруднен.	Нарушена регулировка карбюратора.	Обратиться в авторизованный сервисный центр для регулировки.
Недостаточная мощность работающего двигателя.	Воздушный фильтр загрязнен.	Прочистить воздушный фильтр, при необходимости заменить.
	Загрязненное топливо, присутствие воды в топливной смеси.	Заменить топливную смесь.
	Нарушена регулировка карбюратора.	Обратиться в авторизованный сервисный центр для регулировки.
Цепь не смазывается.	Масло загрязнено или отсутствует.	Заменить масло.
	Загрязнен масляный фильтр, маслопровод.	Промыть масляный фильтр, прочистить масляный бак, маслопровод.







**HYUNDAI**  
POWER PRODUCTS

[www.hyundai-direct.biz](http://www.hyundai-direct.biz)

KOTO Industry LLC, USA 817 S Main St, Las Vegas, NV, 89101

EU Importer / EU Importeur / ES Importētājs / EL Importija / ES Importuotojas:  
SIA «N-PRO» Mārupes iela 6 - 2A, Rīga, Latvija, LV1002

Импортер в РФ:  
ООО «НЕОС ПРО», 123007, Россия, г. Москва, ул. 5-я Магистральная, д. 15

Импортер в Україні:  
ТзОВ «Візард Технікс», 03026, Україна, м. Київ, Столичне шосе 100  
ТзОВ «Орієнт Технікс», 03045, Україна, м. Київ, вул. Новопирогівська 56

Made in PRC / Ražots Ķīnā / Toodetud Hiinast / Pagaminta Kinija / Виготовлено в КНР /  
Сделано в КНР

Licensed by HYUNDAI Corporation, Korea