



Руководство пользователя

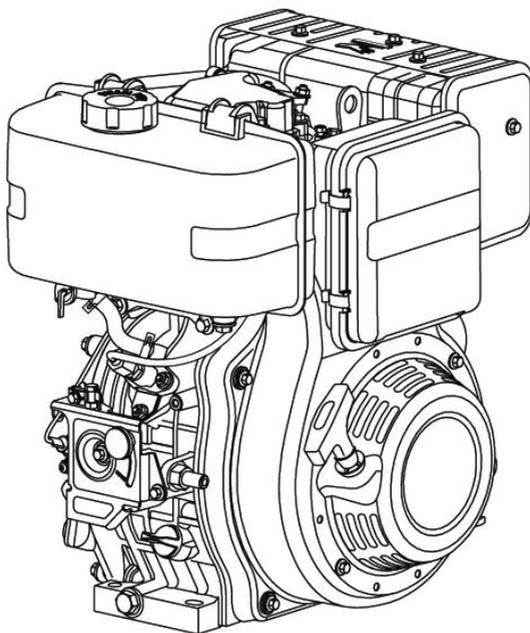
ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

LCD170F(D) D230F(D)

LC178F(D) D350F(D)

LC186F(D) D440F(D)

LCD188F(D) D460F(D)



Рекомендация: перед началом работы с двигателем внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

Производитель оставляет за собой право изменять и усовершенствовать любые детали, упомянутые в документе, без предварительного уведомления.

Спасибо за покупку продукта Loncin.

Держите это руководство пользователя под рукой, чтобы вы могли обратиться к нему в любое время.

Данное руководство по эксплуатации считается частью двигателя и должно оставаться с двигателем при последующей продаже.

Информация и технические характеристики, включенные в данную публикацию, действительны на момент утверждения в печать.

Только тип D оборудован электрическим и ручным стартером.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ. Уделите особое внимание этим символам и инструкции, приведённой ниже:



Несоблюдение инструкций ПОВЛЕЧЕТ СМЕРТЬ или СЕРЬЕЗНОЕ УВЕЧЬЕ.



Несоблюдение инструкций МОЖЕТ повлечь СМЕРТЬ или СЕРЬЕЗНОЕ УВЕЧЬЕ.



Несоблюдение инструкций МОЖЕТ повлечь УВЕЧЬЕ.



Несоблюдение инструкций может привести к повреждению генератора или другой собственности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. БЕЗОПАСНОСТЬ	4
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
3. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ И КОМПОНЕНТОВ	6
4. УСТАНОВКА	8
5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ.....	9
6. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ	18
7. ХРАНЕНИЕ.....	22
8. КРИВЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	22
9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	22
10. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТАНОВКА.....	31
11.ХАРАКТЕРИСТИКИ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ.....	28

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Двигатели спроектированы для обеспечения безопасного и надежного обслуживания при эксплуатации в соответствии с инструкциями. Прочтите и усвойте данное руководство перед началом работы с двигателем. Невыполнение этого требования может привести к травме или повреждению оборудования.

ОПАСНО



Предотвращение возгораний

- Никогда не доливайте топливо в топливный бак во время работы двигателя.
- Вытрите все разлитое топливо чистой тканью.
- Во время работы держите двигатель на расстоянии не менее 1 метра от стен здания и другого оборудования. Не размещайте легковоспламеняющиеся предметы рядом с двигателем.

ВНИМАНИЕ



Угарный газ

- Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Избегайте вдыхания выхлопных газов.
- Никогда не запускайте двигатель в закрытом гараже или в закрытом помещении.

Примечание



Предотвращение ожогов

- Глушитель сильно нагревается во время работы и остается горячим некоторое время после остановки двигателя. Будьте осторожны, не дотрагивайтесь до глушителя, пока он горячий. Дайте двигателю остыть, прежде чем поставить его на хранение в помещение.

ВНИМАНИЕ



Предотвращение затягивания

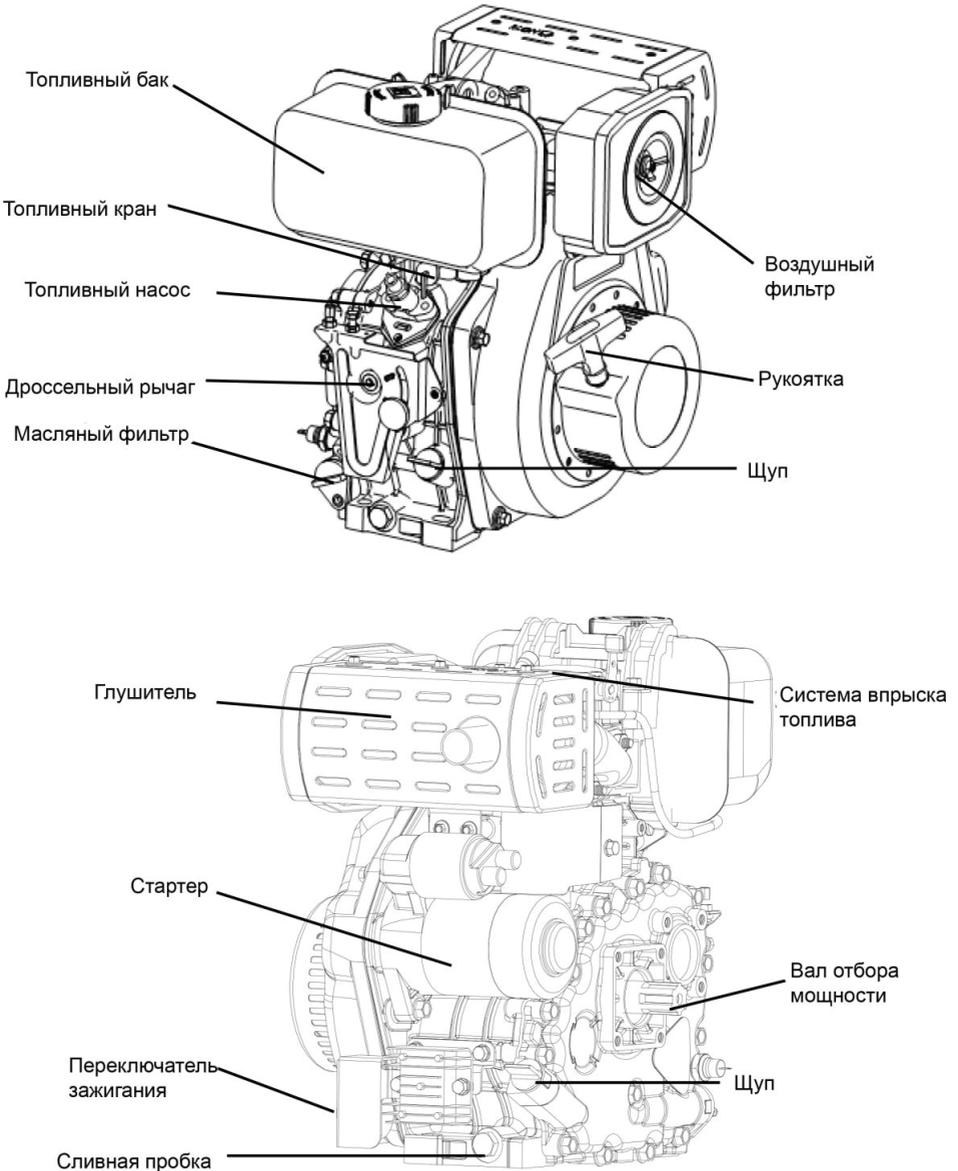
- Остерегайтесь вращающихся частей, когда двигатель работает.
- Когда двигатель подсоединен к установке, обязательно установите защитные крышки для ремня, сцепления и других опасных частей.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

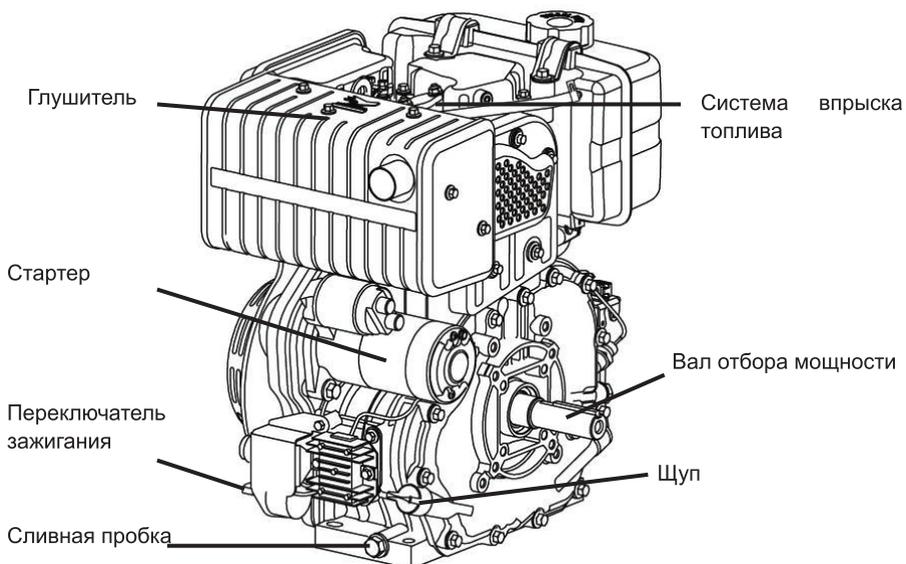
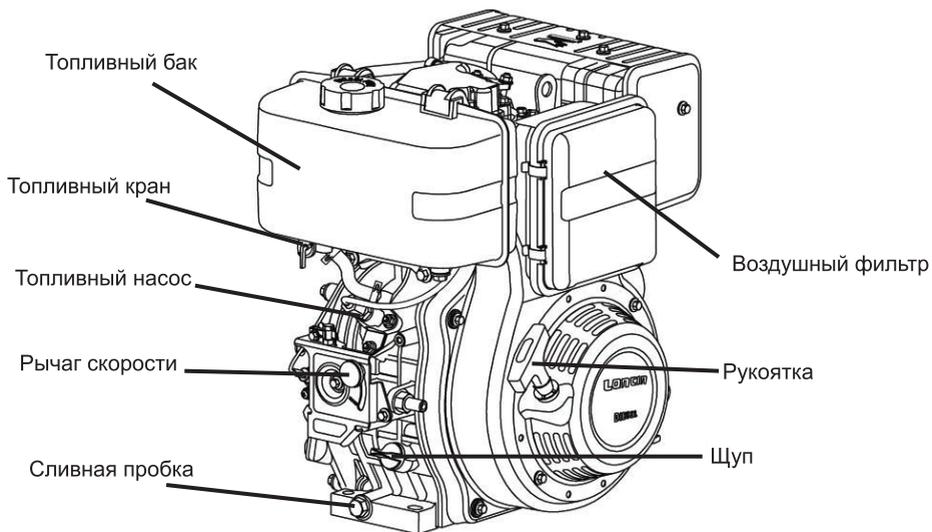
Модель	LCD170F(D) D230F(D)	LC178F(D) D350F(D)	LC186F(D) D440F(D)	LCD188F(D) D460F(D)
Тип	Одноцилиндровый, вертикальное расположение цилиндра, 4-тактный, принудительное охлаждение, прямой впрыск			
Диаметр цилиндра X ход поршня (мм)	Ø70x59	Ø78x73	Ø86x76	Ø88x76
Рабочий объем (л)	0.227	0.349	0.441	0.462
Степень сжатия	20	21		
Полезная мощность (кВт/об/мин)	2.8/3000 3.3/3600	4.5/3000 4.9/3600	6.2/3000 6.8 /3600	6.8/3000 7.5/3600
Вращение вала отбора мощности	Против часовой стрелки (со стороны BOM)			
Объем топливного бака (л)	2.3	3.7	4.7	
Объем масла (л)	0.75	1.1	1.6	
Система запуска	Ручной запуск LCD170F LC178F LC186F LCD188F D350F D440F D460F Электростартер + Ручной запуск LCD170FD LC178FD LC186FD LCD188FD D350FD D440FD D460FD			
Система смазки	Подача смазки под давлением			
Зазор клапана (мм)	Впускной клапан : 0.10~0.15 Выпускной клапан : 0.15~0.20			
Угол опережения подачи топлива (°)	(20±1)/3600 об/мин (18±1)/3000 об/мин	18±1	19±1	
Емкость аккумулятора	12В 36А/ч			
Габариты	335×380×415	390×430×460	399×475×500	
Вес нетто (кг)	С электростартером ≤27 Без электростартера ≤24	С электростартером ≤44 Без электростартера ≤39	С электростартером ≤51 Без электростартера ≤47	

3. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ И КОМПОНЕНТОВ

Модели LCD170F(D) D230F(D)



Остальные модели



4. УСТАНОВКА

- Используйте крепление двигателя, достаточно прочное, чтобы предотвратить перекося и люфт во время работы двигателя.
- Обеспечьте точное центрирование для соединения с выходным валом.
- Для ременного привода выберите шкив, подходящий по размеру для двигателя и соответствующий скорости вращения и размеру приводного механизма. Подходящий размер шкива для двигателя можно рассчитать по следующей формуле:

$$\text{Диаметр шкива двигателя} = \frac{\text{Диаметр шкива привода} \times \text{скорость вращения}}{\text{Рабочая скорость двигателя}}$$

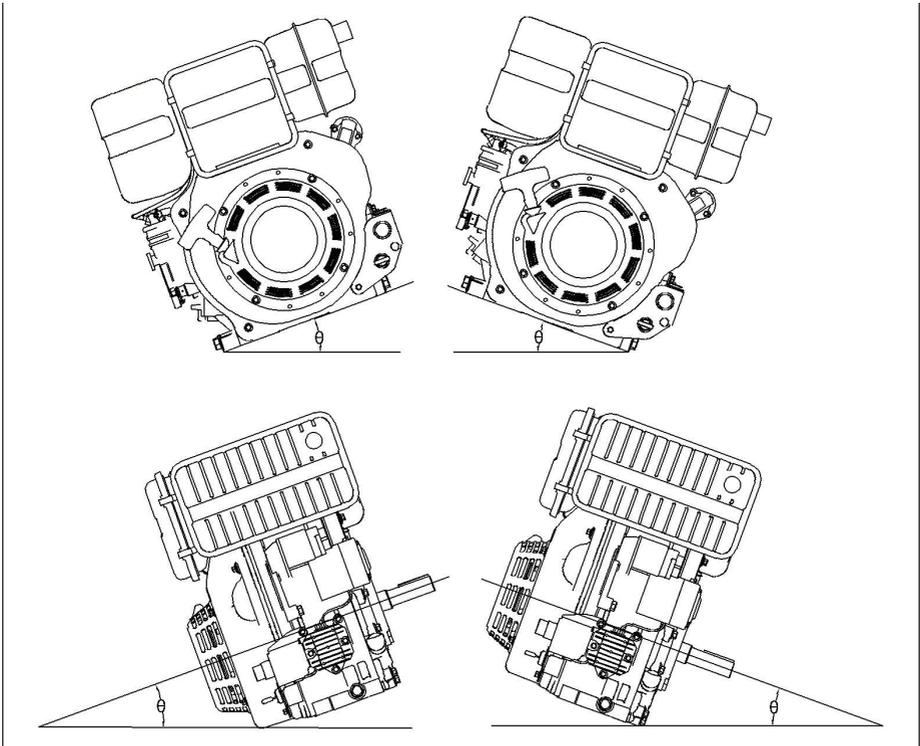


ВНИМАНИЕ

Слишком сильное натяжение ремня перегружает двигатель при запуске, возможен обрыв ремня. Выходной вал также может быть поврежден, возможны и другие поломки. Если ремень не натянут как следует, то будет происходить его проскальзывание во время работы.

- Угол наклона

Допустимый наклон (для постоянного использования) ($0 < 20^\circ$)



5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

(1) ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ

1) Проверка общего состояния двигателя

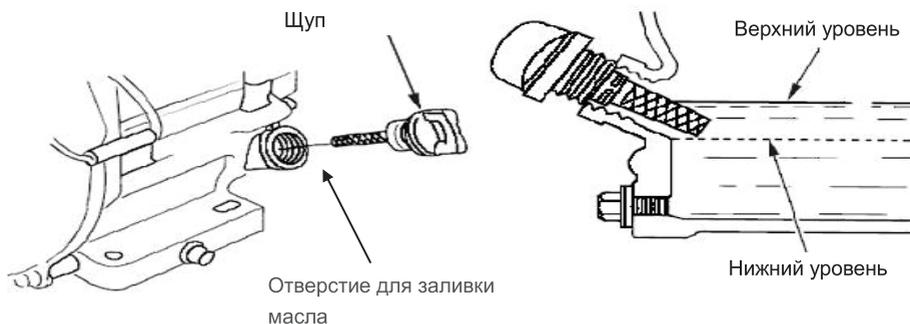
- Осмотрите двигатель на наличие утечек масла или топлива
- Осмотрите двигатель на наличие повреждений
- Убедитесь, что все экраны и крышки на месте и все гайки, болты и винты затянуты.

2) Проверка уровня масла в двигателе

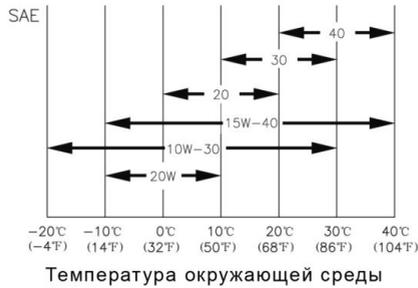
ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте уровень масла при остановленном двигателе и в горизонтальном положении.

- Снимите крышку заливной горловины / щуп и протрите его .
- Вставьте и выньте щуп, не закручивая его к заливной горловине. Проверьте уровень масла, указанный на щупе.
- Если уровень масла низкий, то добавьте до края отверстия рекомендуемое масло.
- Надежно закрутите щуп.



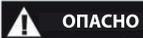
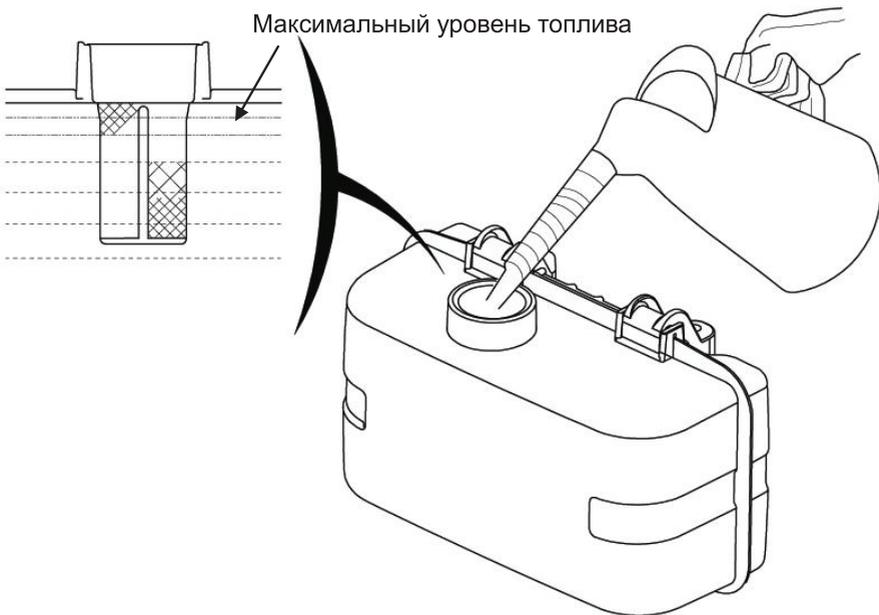
Категории услуг: API категории обслуживания CD или выше SAE 15W-40 рекомендуется для общего применения при любых температурах. Другие значения вязкости, показанные в таблице, могут использоваться, когда температура окружающей среды в вашем районе находится в пределах указанного диапазона.



3) Дозаправка

При заглушенном двигателе открутите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива.

Заполните бак, если уровень топлива низкий.



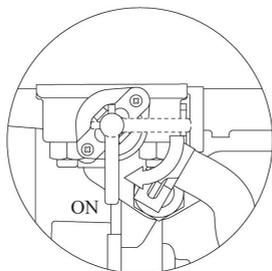
ОПАСНО

Заполняйте топливный бак только дизельным топливом. Заполнение топливного бака бензином может привести к возгоранию.

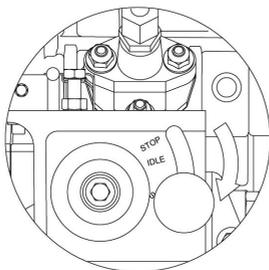
(2) ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1) Ручной запуск

(1) Переведите рычаг топливного крана в положение ON (ВКЛ)



(2) Установите рычаг дросселя двигателя в положение «START», поверните рычаг дросселя вправо.

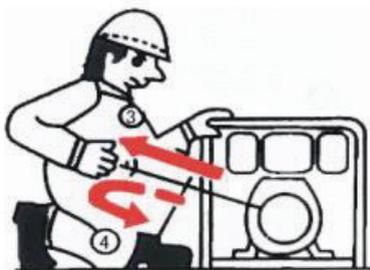


(3) Слегка потяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление.

ВНИМАНИЕ: медленно

(4) Медленно верните ручку стартера в исходное положение.

ВНИМАНИЕ: вернуть рукоятку



(5) Крепко держите рукоятку стартера, резко и равномерно потяните ручку стартера, затем медленно верните ее в исходное положение. При необходимости используйте две руки.

ВНИМАНИЕ: резко и быстро тянуть.



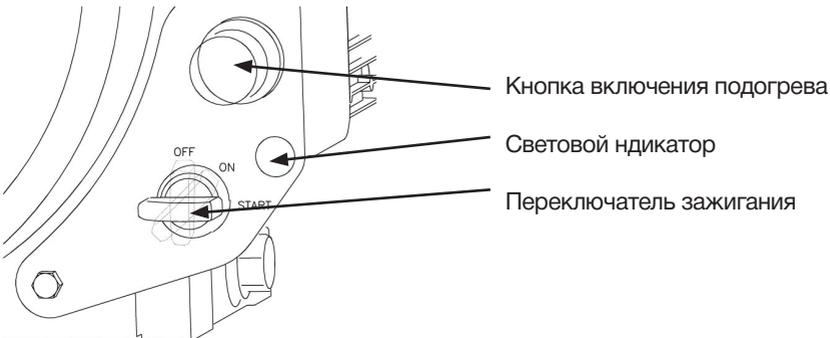
(6) Если двигатель не запускается, попробуйте снова (3).

ПРИМЕЧАНИЕ

Медленно верните рукоятку стартера обратно.

2) Электростартер

1. Переведите рычаг топливного клапана в положение ON (ВКЛ)
2. Установите рычаг дросселя в положение START (СТАРТ)
3. Поверните переключатель зажигания в положение START (СТАРТ)
4. Уберите руку с переключателя после запуска двигателя



(5) Если двигатель не запускается в течении 10 секунд, подождите некоторое время (около 15 секунд), прежде чем пытаться запустить снова.

Когда двигатель трудно запустить в холодную погоду, нажмите кнопку включения подогрева примерно на 10-20 секунд, а затем отпустите, после этого вы сможете легко запустить двигатель. (Кроме моделей LCD170F(D) и D230F(D)).



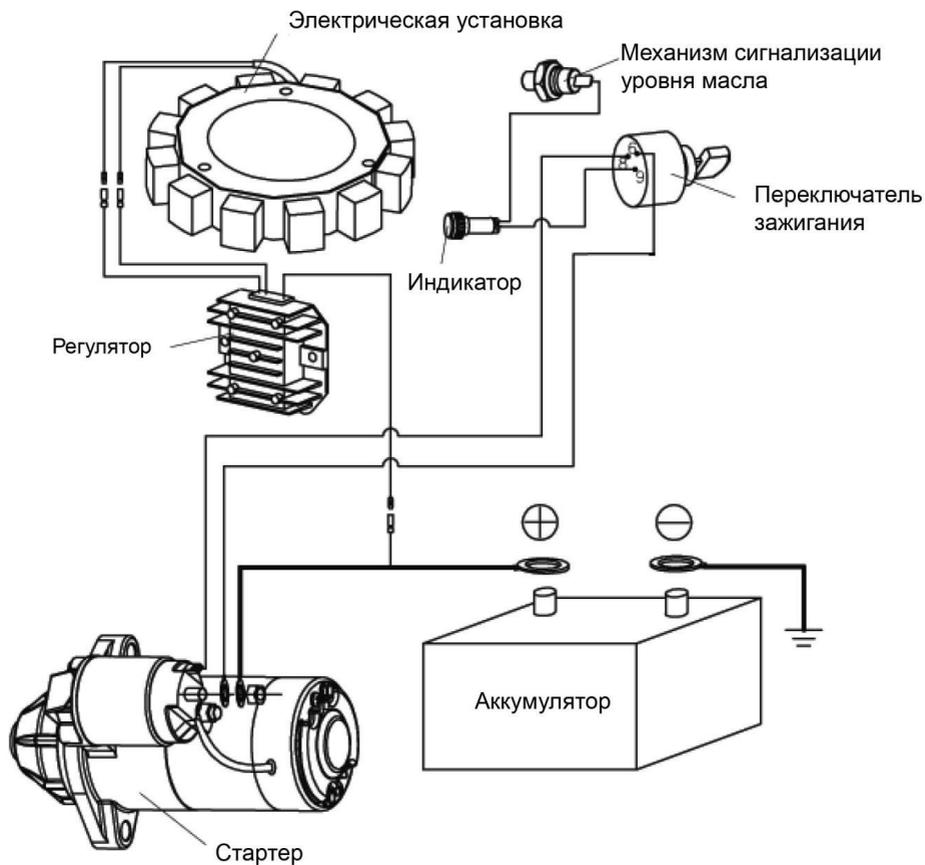
Если вращать стартер слишком долго, то батарея разрядится.

При остановке двигателя, переключатель зажигания поворачивается против часовой в положение OFF, затем горит индикатор давления масла.

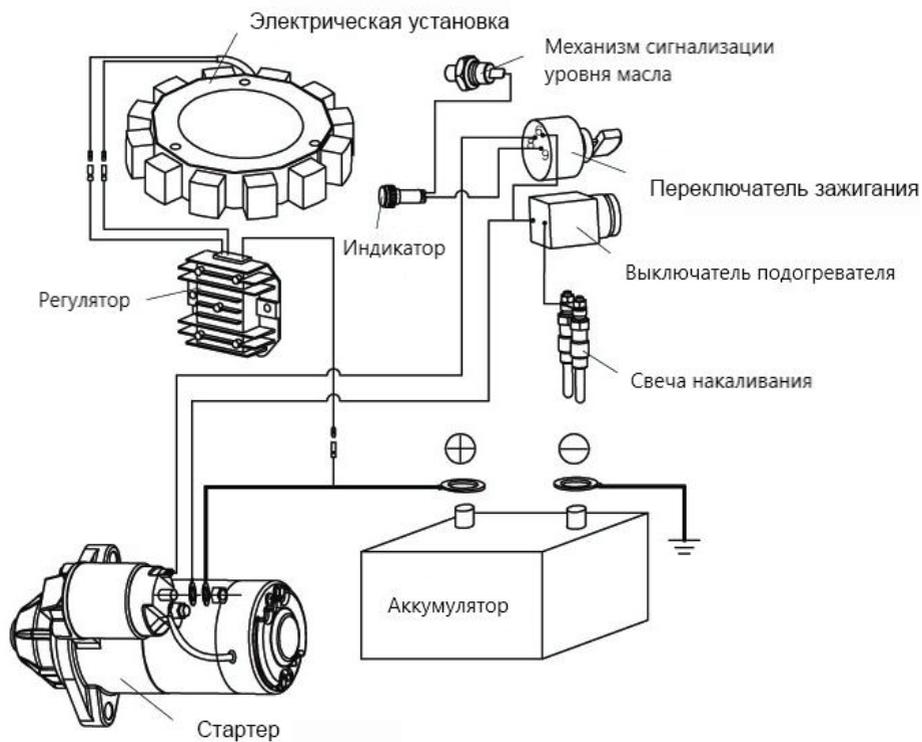
Когда двигатель работает, переключатель зажигания находится в положении ON (ВКЛ), индикатор давления масла гаснет, если индикатор продолжает гореть, необходимо остановить двигатель, чтобы проверить уровень масла.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Модели LCD170F(D) D230F(D)



Остальные модели



(3) РАБОТА ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ

- 1) Прогрейте двигатель без нагрузки примерно 3 минуты.
- 2) Поверните рычаг дросселя двигателя в нужное положение и зафиксируйте.

ПРИМЕЧАНИЕ

В течение первых 20 часов работы нового двигателя не допускается длительная эксплуатация на минимальных или максимальных оборотах и повышенных нагрузках двигателя. Проверьте масло после обкатки двигателя.

Если вы исходит какой-либо ненормальный звук, вибрации или двигатель троит, а также выхлопные газы синего или белого цвета, то заглушите двигатель и обратитесь к ближайшему дилеру.



ВНИМАНИЕ

Никогда не запускайте двигатель, если температура окружающей среды выше + 40 C° или ниже -10 C°.

На больших высотах двигатель теряет мощность и рабочие характеристики, а выхлопные газы превышают нормы выброса.



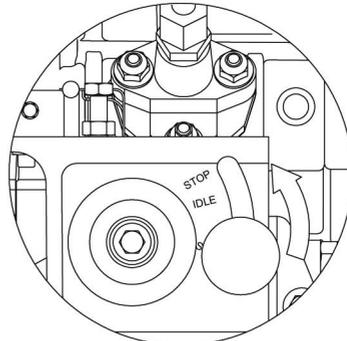
ОПАСНО

Если двигатель работал, глушитель будет очень горячим. Не прикасайтесь к глушителю.

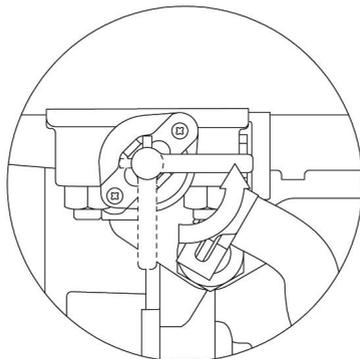
Никогда не доливайте топливо при работающем двигателе.

(4) ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

- 1) Перед тем, как остановить двигатель, переведите рычаг дросселя на холостые обороты и дайте двигателю поработать около 3 минут без нагрузки.
- 2) Переведите рычаг дросселя влево в положение STOP (СТОП).



- 3) В моделях с электрическим запуском поверните переключатель в положение OFF (ВЫКЛ).
- 4) Установите рычаг топливного крана в положение OFF (ВЫКЛ).



- 5) Медленно потяните ручной стартер, остановитесь, когда почувствуете сопротивление.

ПРИМЕЧАНИЕ

При остановке двигателя медленно снижайте нагрузку. Не останавливайте двигатель резко, так как это может привести к повреждению двигателя.

6. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодические проверки и техническое обслуживание очень важны для поддержания двигателя в исправном состоянии. В приведенной ниже таблице указано, какие проверки следует выполнять и когда.

Знак (▲) указывает на то, что требуются специальные инструменты и навыки.

Периодичность Пункт	Ежедневно	Первый месяц или 20 часов	3 месяца или 100 часов	4 месяца или 200 часов	6 месяцев или 500 часов	Каждый год или 1000 часов
	Проверьте и затяните болт и гайки	● Перед эксплуатацией				
Проверьте и долейте моторное масло	● Перед эксплуатацией					
Замените моторное масло		● 1й раз	● 2й и последующий			
Очистите масляный фильтр, замените, если он поврежден		● 1й раз	● 2й и последующий			
Проверьте утечку масла	● Перед и после эксплуатации					
Очистите или замените элемент воздушного фильтра.	Проводить чаще при использовании в пыльных помещениях			○		
Слить и очистить топливный бак				○		
Проверьте и замените топливный фильтр					○	
Проверьте топливную форсунку						▲
Проверьте топливный насос						▲
Проверить топливopровод, заменить, если он поврежден					○	
Отрегулировать зазор головки впускных / выпускных клапанов		▲ 1 раз			▲	
Проверка и регулировка впускных / выпускных клапанов						▲
Заменить поршневые кольца						▲
Проверьте аккумуляторную жидкость	● Перед эксплуатацией					

(1) Замена моторного масла

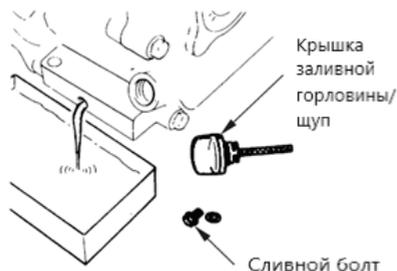
- Слейте отработанное масло, пока двигатель еще теплый. Теплое масло стекает быстрее и полностью.

- 1) Установите подходящую емкость под двигателем для сбора отработанного масла, а затем снимите крышку заливной горловины / щуп и сливной болт.

- 2) Дайте отработанному маслу полностью стечь, а затем снова установите сливной болт и надежно затяните его.

- 3) Установите двигатель в горизонтальном положении, налейте рекомендованное масло до наружного края.

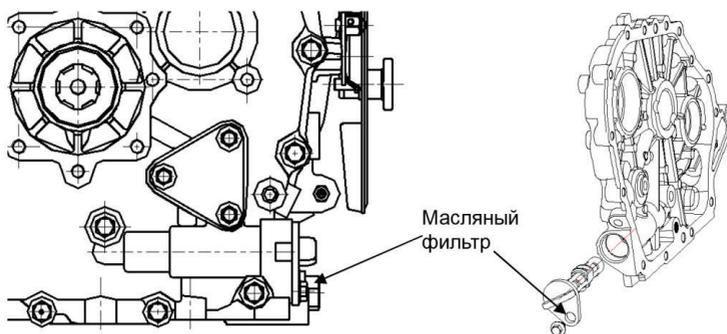
- Пожалуйста, утилизируйте отработанное моторное масло правильно. Мы рекомендуем вам отнести отработанное масло в запечатанном контейнере в местный центр по утилизации или на сервисную станцию. Не выливайте масло на землю или в канализацию.



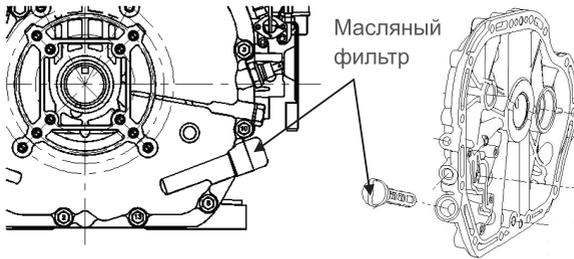
(2) Очистка/проверка масляного фильтра

Снимите масляный фильтр, очистите масляный фильтр или замените его на новый, если он поврежден, а затем установите масляный фильтр на место.

Модели LCD170F(D), D230F(D)



Остальные модели



(3) Проверка воздушного фильтра

Загрязненный воздушный фильтр будет ограничивать поступление воздуха в цилиндр, при этом снизится производительность двигателя. Отогните защелку, снимите крышку воздушного фильтра и осмотрите фильтр.

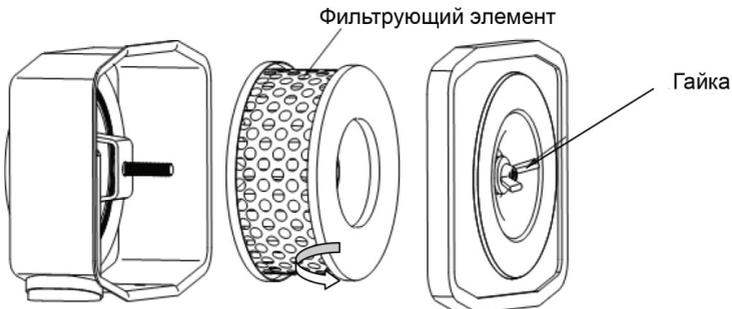
ПРИМЕЧАНИЕ

Эксплуатация двигателя без воздушного фильтра или с поврежденным воздушным фильтром вызовет быстрый износ двигателя.

1) Воздушный фильтр сухого типа

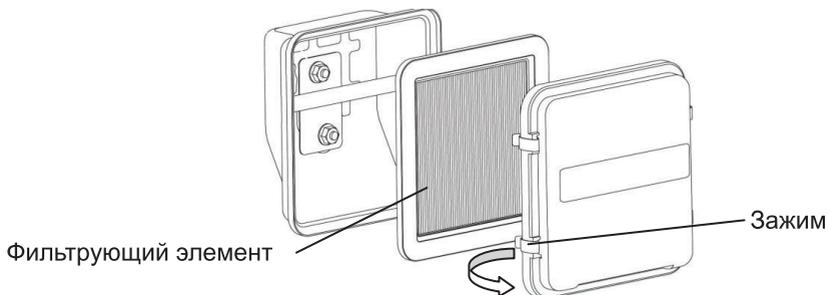
Для моделей LCD170F(D) D230F(D)

Ослабьте гайку, снимите крышку воздушного фильтра, несколько раз постучите фильтрующим элементом по твердой поверхности, чтобы удалить грязь или продуйте сжатым воздухом [не более 30 фунтов/кв. Дюйм (207 кПа)] через фильтрующий элемент изнутри, замените фильтрующий элемент, если он поврежден.



Для остальных моделей двигателей

Отожмите зажимы крышки воздушного фильтра, снимите крышку воздушного фильтра, несколько раз постучите фильтрующим элементом по твердой поверхности, чтобы удалить грязь или продуйте сжатым воздухом [не более 30 фунтов/кв. Дюйм (207 кПа)] через фильтрующий элемент изнутри, замените фильтрующий элемент, если он поврежден.



2) Воздушный фильтр масляного типа

Проверяйте уровень масла перед каждой эксплуатацией и чистите элементы воздушного фильтра каждые 50 часов.

1. Остановите двигатель, дайте остыть ему 10 минут. Отожмите защелки, снимите масляный поддон и элементы воздушного фильтра.
2. Очистить масляный поддон.
3. Промойте все элементы фильтра дизельным топливом, остатки топлива удалите сжатым воздухом.
4. Убедитесь, что уплотнительное кольцо в хорошем состоянии, и замените его, если оно повреждено.
5. Заполните поддон воздушного фильтра маслом до отмеченного уровня.
6. Замените элементы воздушного фильтра и масляный поддон, если они загрязнены или повреждены.

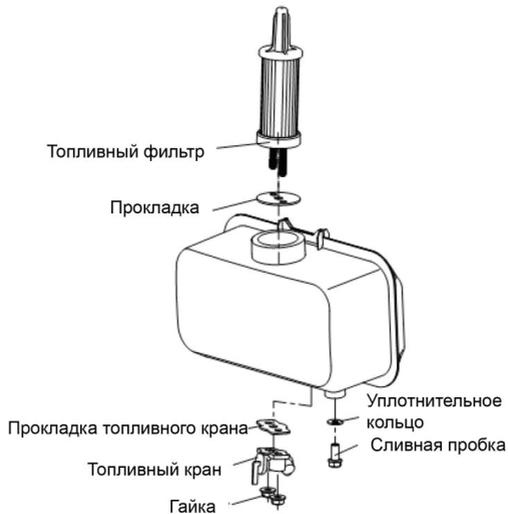


(4) Очистка или замена сетчатого фильтра топливного бака

1) Снимите крышку топливного бака, выньте и очистите сетчатый фильтр топливного бака или замените его, если он поврежден. Плотно затяните крышку топливного бака.



2) Снимите крышку топливного бака и сетчатый фильтр топливного бака, сливную пробку бака и уплотнительное кольцо. Ослабьте гайки и снимите кран, вытащите топливный фильтр. Установите новый топливный фильтр и прокладку через топливную горловину. Установите топливный кран на место, используя гайки. Установите прокладку и затяните сливную пробку топливного бака.



(5) Проверка аккумулятора

Проверьте уровень электролита, убедитесь, что он находится между отметками на корпусе. Если уровень низкий, снимите крышки и добавьте дистиллированную воду, чтобы довести уровень электролита до верхней отметки. Банки должны быть одинаково заполнены.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не меняйте полярность. Это может привести к серьезному повреждению двигателя и / или аккумулятора.

Если аккумулятор не будет использоваться более трех месяцев или напряжение ниже 12,5 В, то аккумулятор необходимо зарядить перед его повторным использованием. В противном случае, двигатель может не запуститься.

7. ХРАНЕНИЕ

Если вы собираетесь хранить двигатель в течение длительного времени, то проведите следующие процедуры.

- 1) Дайте двигателю поработать около 5 минут, а затем заглушите его.
- 2) Слейте моторное масло, пока двигатель не остыл и залейте новое масло.
- 3) Медленно потяните ручной стартер, пока не почувствуете сопротивление. Таким образом вы закроете клапана, чтобы предотвратить коррозию в цилиндре.
- 4) Уберите подтеки масла и грязь с двигателя, и поместите его на хранение в сухое место.

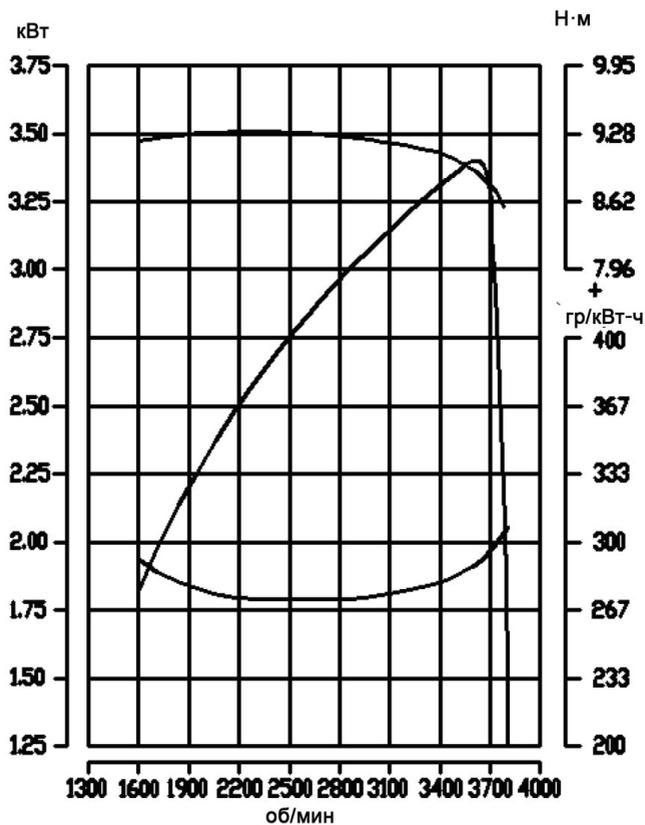


ОПАСНО

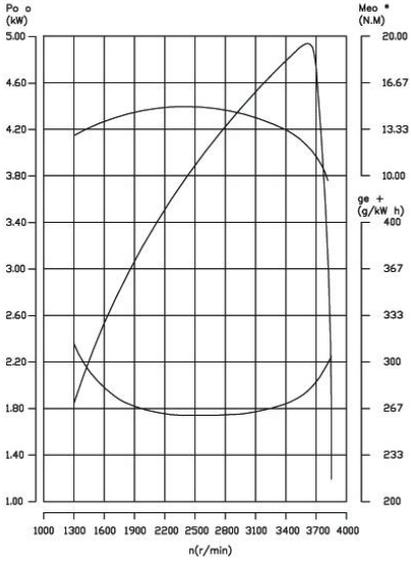
Время, в течение которого топливо можно оставить в топливном баке и топливной системе, не вызывая при этом функциональных проблем, будет зависеть от таких факторов как: качество топлива, температура хранения и степень заполнения топливного бака, частично или полностью. Воздух в частично заполненном топливном баке способствует ухудшению качества топлива.

Проблемы с топливной системой или двигателем, возникшие в результате неправильного хранения, не являются гарантийным случаем.

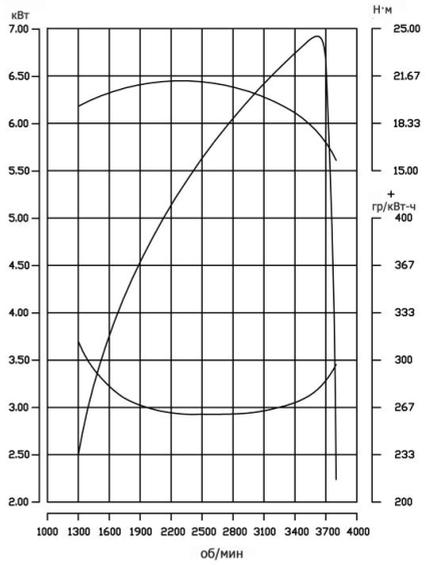
8. КРИВЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК



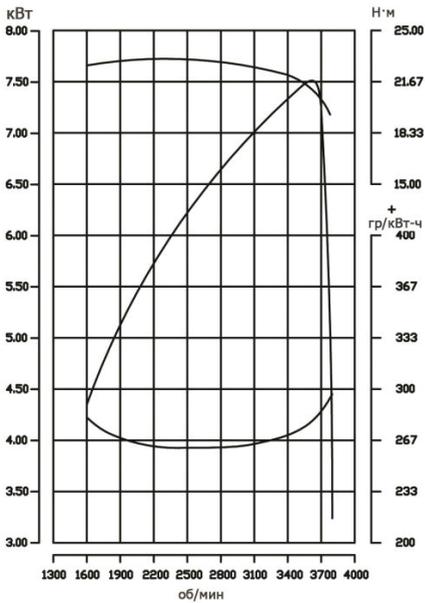
LCD170F(D)



LC178F(D)
D350F(D)



LC186F(D)
D440F(D)



LCD188F(D)
D460F(D)

9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. Двигатель не заводится

Возможная причина	Устранение неисправности
Нет дизельного топлива	Заправьте топливную систему
Низкое качество дизельного топлива	Заправьте рекомендованным дизельным топливом
Засоренный топливный фильтр	Замените топливный фильтр
Плохое распыление топлива форсункой	Очистите или замените форсунку
Стартер не работает или вращается слишком медленно.	Проверьте электролит, зарядите аккумулятор, очистите клеммы, затяните клеммы
Вязкость моторного масла не соответствует погодным условиям.	Залейте моторное масло, соответствующее данным погодным условиям. Нажмите кнопку нагревателя примерно на 10-20 секунд, а затем выполните повторный запуск
В дизельном топливе есть вода	Очистите топливный бак и фильтр, замените топливо
В топливной системе есть воздух	Удалите воздух и затяните соединения всех фитингов топливопровода
Неполное сгорание	Происходит главным образом из-за дефекта топливной форсунки или неправильного угла опережения подачи топлива, или негерметичности прокладки головки блока цилиндров, или недостаточной степени сжатия и так далее;
Гайки головки блока цилиндров не затянуты, прокладка головки блока цилиндров повреждена или не обеспечивает герметичность	Затяните гайки головки блока цилиндров по диагонали, одну за другой; установите прокладку цилиндра согласно процедуре; если прокладка была заменена, снова затяните гайки головки блока цилиндров после нагрева двигателя
Зазор поршневого кольца слишком велик в результате износа	Замените поршневое кольцо
Зазор колец направлен в одну и ту же сторону	Установите поршневые кольца так, чтобы угол между зазорами соседних колец был 120°
Поршневые кольца закоксовались или сломаны	Очистите дизельным топливом или замените поршневые кольца
Утечка воздуха через клапан	Притрите клапан
Зазор клапана неправильный	Отрегулируйте зазор клапана
Клапан закоксован в направляющей втулке	Снимите клапан, очистите шток и внутреннее отверстие направляющей втулки при помощи дизельного топлива.

2. Мощность двигателя недостаточная

Возможная Причина	Устранение неисправности
Засорилась топливная система	Очистите или замените топливный фильтр или кран
Плохое распыление топлива форсункой	Очистите или замените
Неисправность топливного насоса высокого давления	Очистите или замените
Засоренный элемент воздухоочистителя	Очистите или замените фильтрующий элемент.
Скорость вращения двигателя недостаточная	Проверьте скорость вращения и отрегулируйте винт ограничения скорости вращения

3. Двигатель останавливается сам

Возможная Причина	Устранение неисправности
Топливо закончилось	Залейте топливо
Засорение топливопровода или фильтра	Выполните техническое обслуживание или чистку
В топливной системе есть воздух	Удалите воздух и затяните соединения всех фитингов топливопровода
Залипла игла топливной форсунки	Очистите топливную форсунку или замените при необходимости
Засорение воздушного фильтра	Выполните техническое обслуживание, очистите или замените
Резкое увеличение нагрузки	Снизьте нагрузку

4. Черный выхлопной дым

Возможная Причина	Устранение неисправности
Двигатель перегружен	Снизьте нагрузку
Низкое качество дизельного топлива	Замените дизельное топливо на рекомендованное
Плохое распыление топлива форсункой	Очистите или замените
Засоренный элемент воздухоочистителя	Очистите или замените фильтрующий элемент.

5. Синий выхлопной дым

Возможная Причина	Устранение неисправности
Моторное масло попадает в камеру сгорания	Проверьте уровень масла; при необходимости слейте лишнее масло
Поршневые кольца закоксованы, изношены или потеряли упругость, или зазор колец повернулся в одну сторону	Проверьте и замените поршневые кольца
Зазор между поршнем и гильзой цилиндра слишком велик	Отремонтируйте или замените
Залипание штока клапана в направляющей втулке	Замените

6. Белый выхлопной дым

Возможная Причина	Устранение неисправности
В дизельном топливе есть вода	Очистите топливный бак и фильтр, замените топливо

7. При появлении следующих неисправностей двигатель должен быть немедленно остановлен, а указанные детали проверены

Возможная Причина	Устранение неисправности
Обороты нестабильны	Проверьте наличие воздуха в топливной системе, при необходимости удалите лишний воздух.
Внезапное появление ненормального звука	Тщательно проверьте каждый движущийся элемент
Внезапное появление черного выхлопного дыма	Проверьте топливную систему, особенно топливную форсунку
В цилиндре раздается ритмичный металлический стук	Угол опережения подачи топлива слишком велик, отрегулируйте угол опережения подачи топлива

Таблица коэффициентов коррекции мощности в разных условиях окружающей среды

Условия получения номинальной выходной мощности двигателя:

Высота: < 1000 м Температура окружающей среды: 5-25 °С

Поправочный коэффициент окружающей среды: С (Относительная влажность 30%)

Высота (м)	Температура окружающей среды (°С)				
	25	30	35	40	45
1000	1	0,97	0,94	0,91	0,87
2000	0,87	0,84	0,81	0,78	0,74
3000	0,73	0,7	0,67	0,64	0,60
4000	0,60	0,57	0,54	0,51	0,47

ПРИМЕЧАНИЕ

Исправьте коэффициент С -0,1 когда относительная влажность воздуха составляет 60%;

Исправьте коэффициент С -0,02, когда относительная влажность составляет 80%;

Исправьте коэффициент С -0,03, когда относительная влажность составляет 90%;

Исправьте коэффициент С -0,04, когда относительная влажность составляет 100%;

(1) ЕСЛИ высота ниже 4000 м, то при подъеме через каждые 300 м выходная мощность падает на 4%;

(2) ЕСЛИ температура окружающей среды выше 25 °С, то при ее повышении на каждые 5 °С выходная мощность упадет на 3%; ЕСЛИ температура окружающей среды выше 40 °С, то при ее повышении на каждые 5 °С выходная мощность упадет на 4%;

(3) ЕСЛИ температура окружающей среды ниже 5 °С, то при падении на 5 °С выходная мощность упадет на 3%

Агрегаты машины должны быть дополнены воздухонагревателями, нагревателем водяной рубашки, масляным нагревателем, низкотемпературной аккумуляторной батареей или вспомогательными устройствами для низкой температуры и т. д.

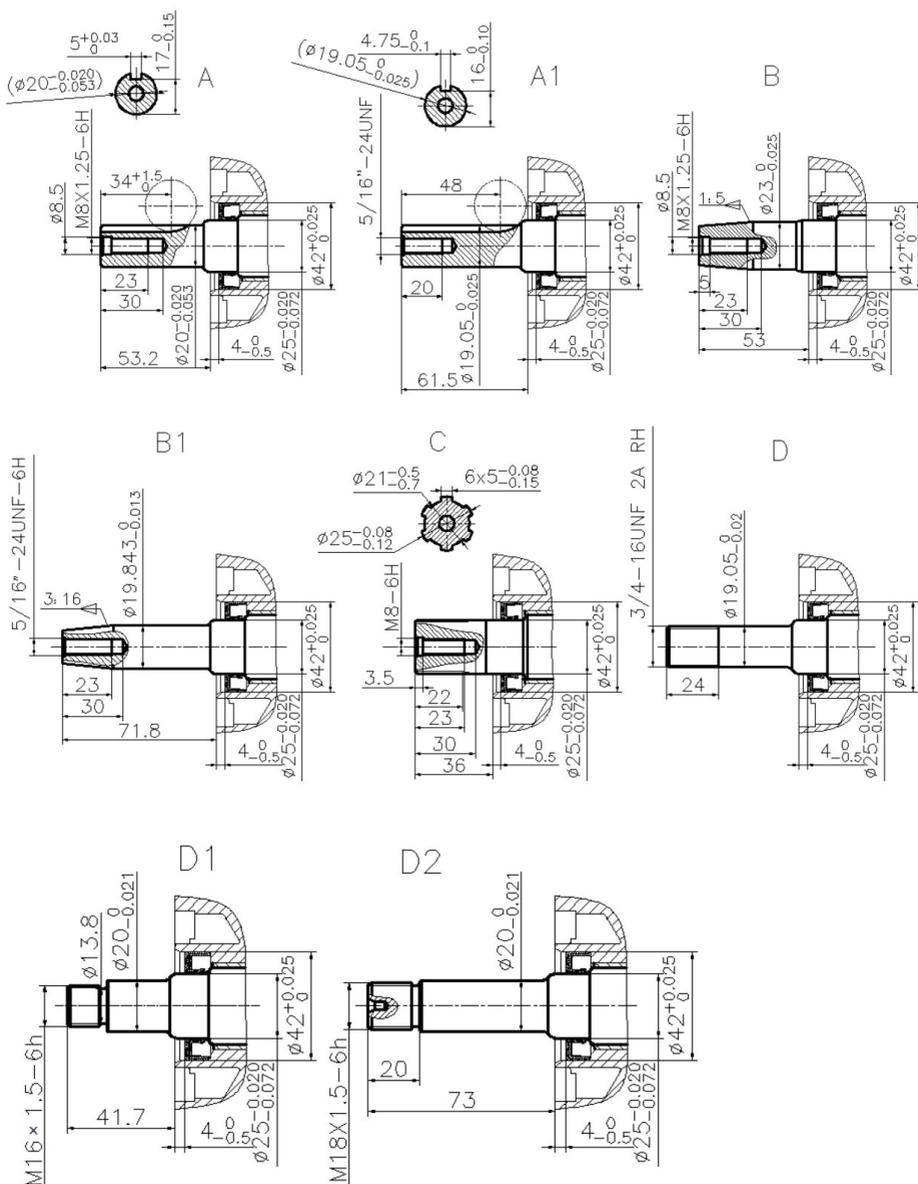
Пример расчета:

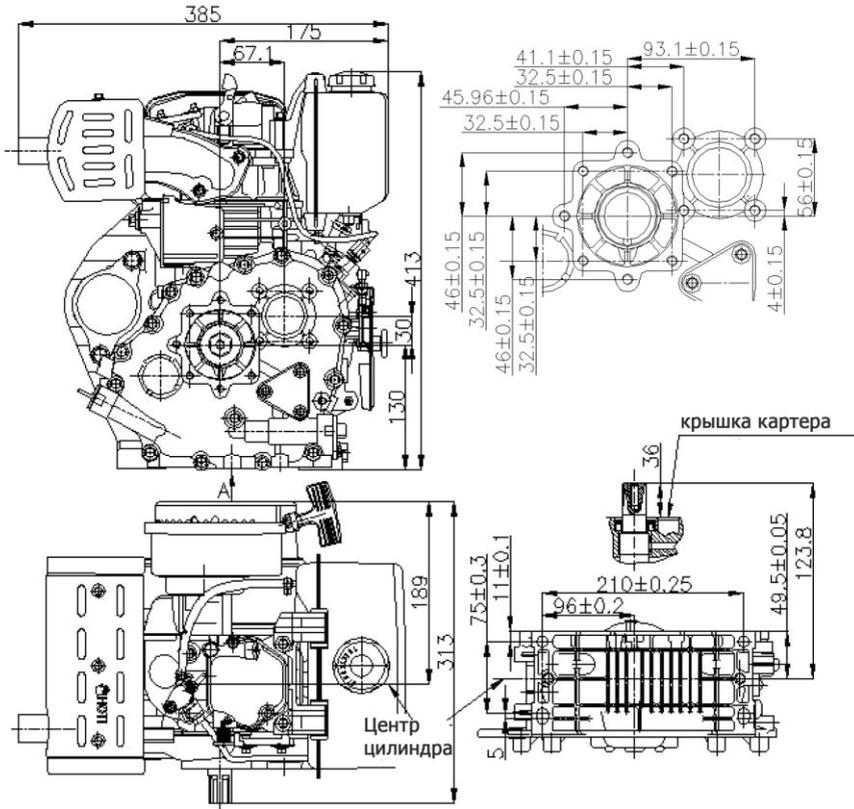
Если номинальная мощность двигателя (PN) равна 8 кВт, то на высоте 2000 м при температуре окружающей среды 40 °С и относительной влажности воздуха 80% выходная мощность будет:

$$P = PN \times (C - 0,02) = 8 \times (0,78 - 0,02) = 6,08 \text{ кВт}$$

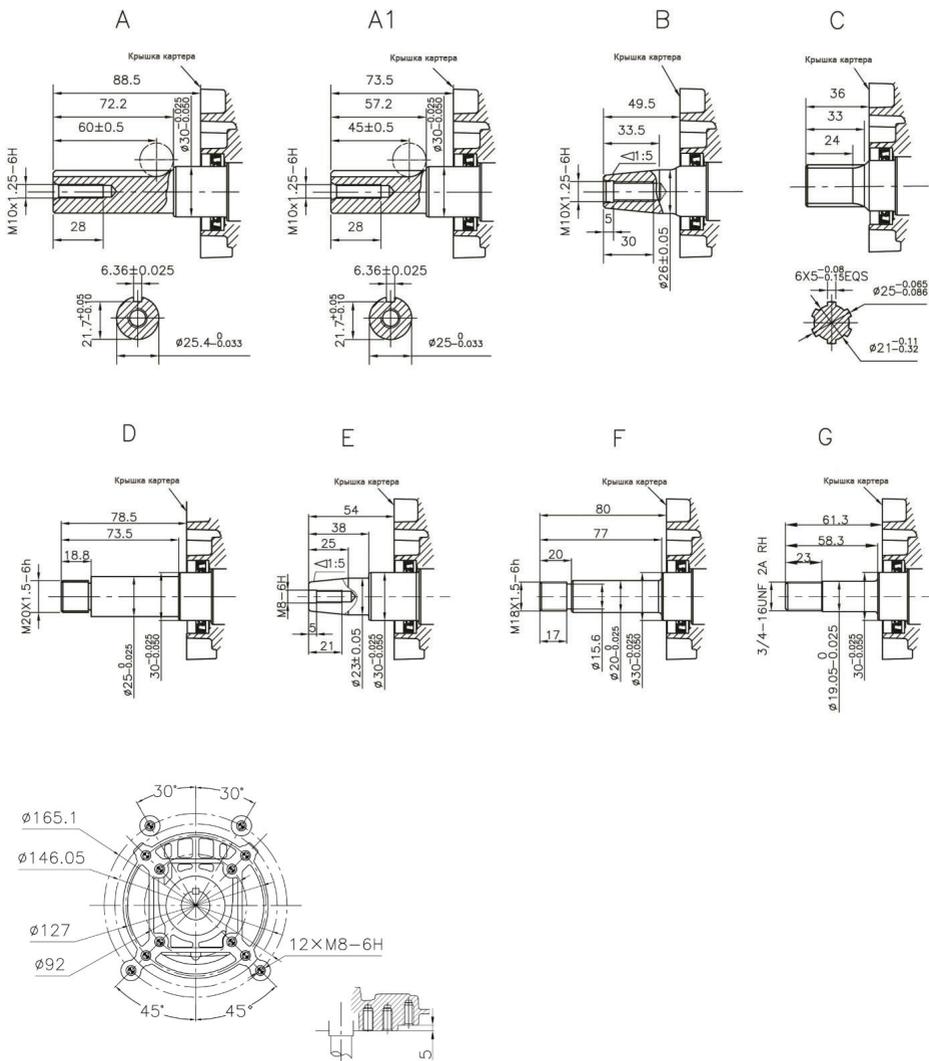
10. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТАНОВКА

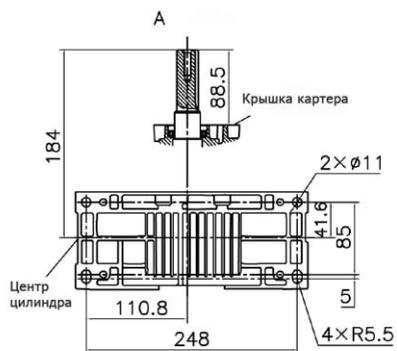
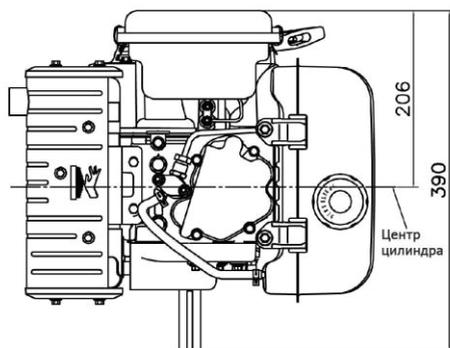
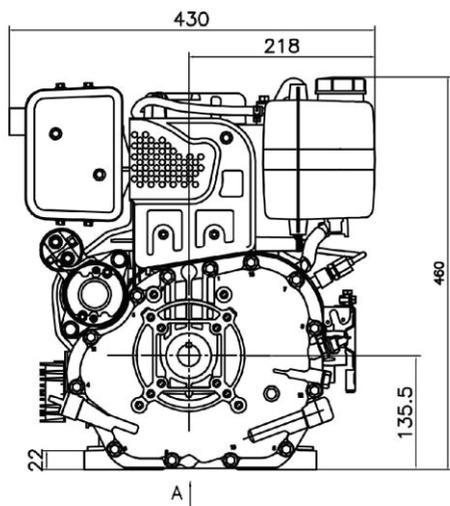
LCD170F(D) D230F(D)



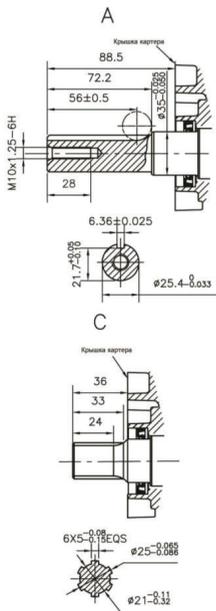


LC178F(D) D350F(D)





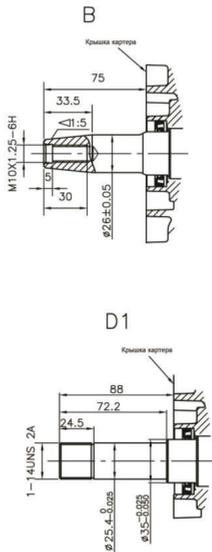
LC186F(D)



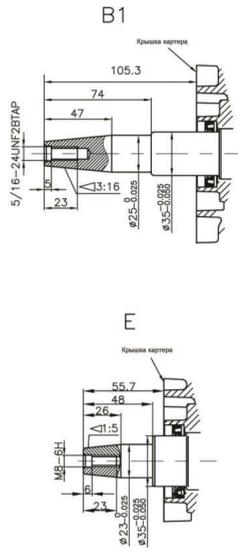
D440F(D)

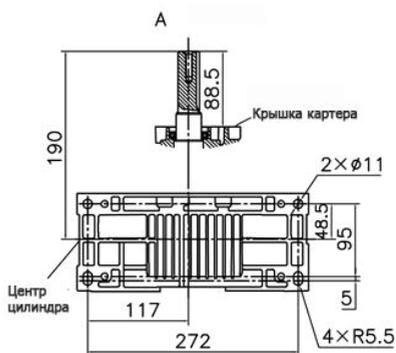
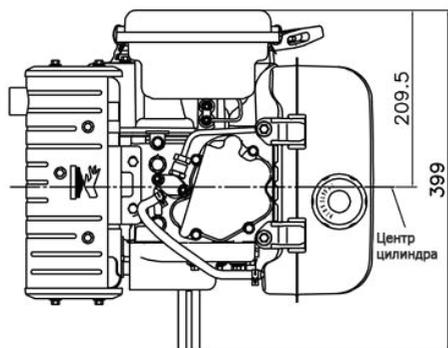
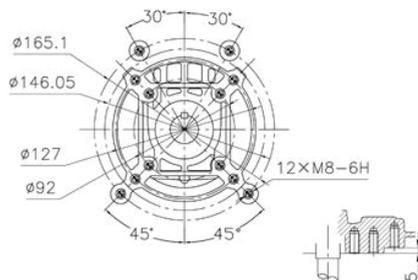
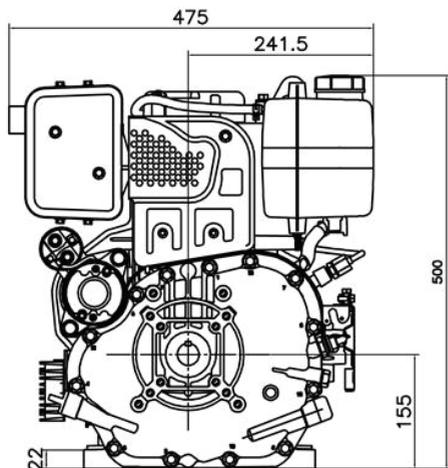


LCD188F(D)



D460F(D)





11. ХАРАКТЕРИСТИКИ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ

№	Пункт	Примечание	Момент затяжки (Н·м)
1	Винты коромысла	M8x45	32±2
2	Контргайка коромысла	M6	10±1
3	Болты шатуна	M7x32.5	32±2
4	Болт маховика	M16x1,5	110-120
5	Болты концевой пластины	M8x35	22±2
6	Болты концевой пластины	M8x35	22±2
7	Гайки глушителя	M8	20±2
8	Пробка для слива масла	M16x1.5	30±5
9	Болты крышки рокера	M6x55	10±1
10	Болты ГБЦ	M8	32±2
11	Гайки топливного насоса	M6	11±1
12	Гайки топливных форсунок	M6	8±1
13	Кожухи глушителя	M6x25	10±1
14	Крышка вентилятора	M6x30	10±1
15	Насос топливной системы	M12x1.5	35±2
16	Форсунка топливной системы	M14x1.5	35±2

№	Пункт	Примечание	Момент затяжки (Н·м)
1	Винты коромысла	M8	30±2
2	Контргайка коромысла	M6x0.75	10±1
3	Болты шатуна	M7x38.5	30±2
4	Болт маховика	M12x40	80±2
5	Болты концевой пластины	M8x35	22±2
6	Гайки глушителя	M8	25±2
7	Пробка для слива масла	M16x1.5	30±5
8	Болты крышки рокера	M6x25	10±1
9	Болты ГБЦ	M10x90	Перекрестная последовательность затяжки Шаг 1 28~32 Шаг 2 58~62
10	Гайки топливного насоса высокого давления	M6	11±1 Н^м
11	Гайки топливных форсунок	M6	8±1 Н-м
12	Кожухи глушителя	M6x25	10±1 Н^м
13	Крышка вентилятора	M6x30	10±1 Н^м
14	Воздушная коробка	M8	25±2 Нчм
15	Насос топливной системы	M12x1.5	35±2 Нчм
16	Форсунка топливной системы	M14x1.5	35±2 Нчм

Не указанные болты и гайки, перечисленные выше, см. в таблице стандартных значений момента затяжки.

ГАРАНТИЯ

Уважаемый Покупатель!

Настоящая гарантия действует в отношении проданного и эксплуатируемого изделия торговой марки LONCIN на территории РФ.

Срок официальной гарантии на продукцию LONCIN с даты продажи составляет 24 месяца и распространяется на дефекты, произошедшие по вине завода изготовителя. При нарушении нормальной работы изделия прекратите его эксплуатацию и обратитесь за консультацией по телефону горячей линии 8 (800) 222-18-03 (звонок бесплатный) или по электронной почте на адрес info@loncin-moto.ru. **УБЕДИТЕЛЬНО ПРОСИМ ВАС** во избежание недоразумений внимательно изучить условия гарантийного обслуживания и эксплуатации, проверить правильность заполнения гарантийного талона.

Бесплатное гарантийное обслуживание производится только в авторизованных сервисных центрах LONCIN, при предъявлении потребителем кассового (товарного) чека и корректно заполненного гарантийного талона (с указанием модели изделия, серийного номера, даты продажи, подписи и печати Продавца) вместе с дефектным изделием в течении гарантийного срока.

Запрещается вносить любые изменения, стирать или переписывать данные, указанные на гарантийном талоне.

Компания LONCIN оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании, если информация была утрачена или изменена после первичного приобретения Изделия у Продавца.

Серийный номер является неотъемлемой частью изделия. На изделия с отсутствующим или нечитаемым серийным номером гарантийные обязательства не распространяются. Мы оставляем за собой право отказать в гарантийном сервисном обслуживании изделия и взимать плату за обслуживание и ремонт в случае возникновения неисправности изделия по вине Потребителя и/или отсутствия гарантии в соответствии с условиями, изложенными далее.

Гарантийные условия

1. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными дефектами и факторами.
2. Гарантия покрывает стоимость замены дефектных элементов на новые или восстановленные. Дефектным элементом считается такой, в котором обнаружен заводской брак, существовавший на момент поставки (продажи) и выявленный в процессе эксплуатации в период гарантийного срока. Гарантийный ремонт может выполняться с использованием функционально эквивалентных отремонтированных деталей. Замененные детали (узлы) становятся собственностью компании LONCIN.
3. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб, нанесенный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

4. Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта при:

- наличии механических повреждений изделия;
- нарушении правил эксплуатации и обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации;
- несвоевременном/неполном проведении работ по техническому обслуживанию узлов и механизмов изделия;
- наличии неисправности, возникшей в результате несвоевременного устранения других ранее обнаруженных недостатков, либо недостатка ГСМ.

5. Изделия снимается с гарантийного обслуживания, если недостатки вызваны:

- установкой дополнительных компонентов;
- перегрузкой изделия;
- модификацией/изменением заводских настроек изделия;
- несанкционированным ремонтом/вскрытием изделия;
- применением неоригинальных расходных материалов, запасных частей или другого периферийного оборудования.

6. Гарантия не распространяется на повреждения узлов и/или деталей вследствие несоблюдения правил транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ и/или хранения.

7. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб, вызванный действием непреодолимой силы (несчастный случай, стихийные бедствия, пожар, наводнение, удар молнии, война и военные действия, восстание, мобилизация, массовые беспорядки, забастовка, эпидемии, террористические акты, аварии на транспорте и т.п.).

8. С момента отгрузки изделия со склада Продавца или Производителя и перехода права собственности от Продавца к Потребителю, все риски, связанные с транспортировкой и перемещением отгруженных товаров, в гарантийные обязательства не входят.

9. Потребитель доставляет Изделие для гарантийного ремонта самостоятельно и за свой счет. Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта должно быть в чистом, ремонтпригодном виде и полностью комплектным.

10. Производитель вправе привлекать третьих лиц для выполнения (проведения) гарантийных ремонтов на территории РФ.

11. Гарантийные обязательства не распространяются на:

- принадлежности и расходные материалы (например: фильтры, свечи, приводные ремни, трос, стартера и др.)
- компоненты, вышедшие из строя вследствие нормального износа в процессе эксплуатации изделия;
- резиновые изделия (в том числе амортизаторы);
- колеса и ролики;
- ножи и режущие элементы;
- ГСМ;
- электрические предохранители;
- неисправности, возникшие в результате несвоевременного устранения других неисправностей.

Замена выше перечисленных компонентов производится за счёт Потребителя.

12. Данная гарантия описывает условия Гарантийного обслуживания, предоставляемые Потребителю, и ни при каких обстоятельствах не несет ответственности ни за какой ущерб/убытки или упущенную выгоду в результате дефекта (брака) изделия.

13. Никаких других Гарантийных обязательств (письменных и устных), отличных от вышеперечисленного не предоставляется.

Порядок обращения в гарантийный период

Претензии по качеству Товара принимаются по электронной почте на адрес info@loncin-moto.ru, с использованием формы, размещенной на официальном сайте loncin-moto.ru в разделе «Покупателю/Гарантия на продукцию».

Претензия должна содержать:

- гарантийную рекламацию, шаблон которой размещен на официальном сайте loncin-moto.ru в разделе «Покупателю/Гарантия на продукцию» (полностью заполненная форма заявки на диагностику исключает необходимость отправки гарантийной рекламации);
- копию корректно заполненного гарантийного талона;
- четкую фотографию серийного номера на Товаре;
- четкие фотографии оборудования с четырех сторон и углов;
- четкие фотографии непосредственно неисправного узла.

При подтверждении гарантийного случая мы выполним ремонт за свой счет.

Обязательное условие обращения: наличие корректно заполненного гарантийного талона установленного образца на приобретенное оборудование. Претензия принимается к рассмотрению только при наличии полной информации в соответствии со списком выше.

С момента подписания Покупателем гарантийных условий считается, что:

- вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;
- претензий к внешнему виду не имеется;
- с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен.

Покупатель ознакомлен

Подпись покупателя

Расшифровка подписи

.....

.....

Импортер: ООО «Хаберт Рус»

Адрес: 129085, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Останкинский, проезд Ольминского, д. 3А, стр. 3

Телефон: 8 800 550-55-14

Производитель: LONCIN MOTOR CO., LTD.

Адрес: NO.99 HUALONG ROAD, JIULONGPO DISTRICT, CHONGQING, CHINA, 400052

Телефон: 86 23 89808545

loncin Талон № 1

Заполняется в случае гарантийного ремонта

loncin Талон № 2

Заполняется в случае гарантийного ремонта

loncin Талон № 3

Заполняется в случае гарантийного ремонта

Дата получения --
день месяц годДата выдачи --
день месяц год

Наименование модели

Серийный номер изделия

Подпись клиента

Дата получения --
день месяц годДата выдачи --
день месяц год

Наименование модели

Серийный номер изделия

Подпись клиента

Дата получения --
день месяц годДата выдачи --
день месяц год

Наименование модели

Серийный номер изделия

Подпись клиента

**ЧТО ДЕЛАТЬ ЕСЛИ ОБОРУДОВАНИЕ ВЫШЛО ИЗ СТРОЯ?**

Вам необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр, где будет определена причина поломки и произведен гарантийный ремонт.

1. Если поломка является гарантийным случаем – неисправность будет устранена **БЕСПЛАТНО** либо будет произведена замена оборудования.
2. Если поломка является негарантийным случаем – ремонт оборудования будет произведен за Ваш счет с предварительным согласованием стоимости ремонта

ВЫ ЖЕЛАЕТЕ ВЕРНУТЬ ТОВАР НАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА В МАГАЗИН?

Вам необходимо упаковать товар в оригинальную упаковку и с чеком отнести в магазин.*

*Вы можете вернуть товар в течение 14 дней с момента приобретения в магазине при условии, что полностью сохранена заводская упаковка, товар полностью исправен и не был в употреблении.

Адрес и телефон ближайшего сервисного центра

Контакты сервисных центров смотрите на сайте loncin-moto.ru



 8 800 550-55-14

 info@loncin-moto.ru

Ищите нас в соцсетях!

