

Модель: G 200F, G 270F, G 340F

Содержание

1. Основные технические данные двигателей, комплектность	4
2. Основные меры предосторожности.....	5
2.1. Эксплуатация.....	5
2.2. Транспортировка.....	6
2.3. Хранение.....	6
2.4. Защита окружающей среды.....	6
3. Устройство и принцип действия бензиновых двигателей LONCIN.....	6
3.1. Подготовка к работе.....	6
3.1.1. Проверка уровня масла.....	6
3.1.2. Выбор типа масла.....	7
3.1.3. Заполнение топливного бака.....	8
3.2. Запуск двигателя.....	9
3.2.1. Основные правила безопасности.....	9
3.2.2. Пуск.....	9
3.3. Выключение двигателя.....	10
4. Техническое обслуживание.....	11
4.1. Проверка и замена масла.....	11
4.2. Удаление грязи с двигателя.....	12
4.3. Обслуживание свечи зажигания.....	12
4.4. Очистка и замена воздушного фильтра.....	13
4.5. Слив топлива и очистка отстойника топливного крана.....	13
4.6. Очистка фильтра топливного бака.....	14
4.7. Карбюратор.....	14
4.8. Таблица регламентных работ.....	14
4.9. Возможные неисправности и их устранение.....	15
5. Хранение.....	16
5.1. Топливная система.....	16
5.2. Масло.....	16
5.3. Смазка зеркала цилиндра.....	16
6. Гарантия.....	16



Рис. 1

Данное руководство является необходимой частью сопроводительной технической документации. Для обеспечения безотказной работы двигателя просим Вас перед вводом в эксплуатацию внимательно ознакомиться с настоящим Руководством, точно соблюдать правила обращения с изделием и правила техники безопасности.

Уважаемый Покупатель!

Благодарим Вас за выбор бензинового двигателя LONCIN. Данное изделие разработано на основе современных технологий.

Серия двигателей LONCIN - это легкий старт, экономия топлива и простота управления. Двигатели этой серии направлены на использование в самых различных областях. Использование двигателей OHV гарантирует высокий уровень обслуживания, что делает серию двигателей LONCIN идеальным помощником в фермерском хозяйстве. Модели двигателей LONCIN с горизонтально расположенным валом идеально подойдут для любого оборудования, начиная от маленьких насосов и генераторов и заканчивая бетономешалками, машинами для прокладки траншей, строительной техники и пр. Система очистки воздуха, механизм смазки подвижных частей, система поддержания оптимальной температуры масла сделают работу с двигателями простой и безопасной. Безотказная работа двигателя гарантируется при соблюдении следующих базовых условий:

- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- запыленность воздуха не более 10 мг/м³.

Внимание!

Перед эксплуатацией двигателя **ВНИМАТЕЛЬНО** ознакомьтесь с данным руководством. Невыполнение требований руководства может привести к серьезным травмам.

1. Основные технические характеристики, комплектность

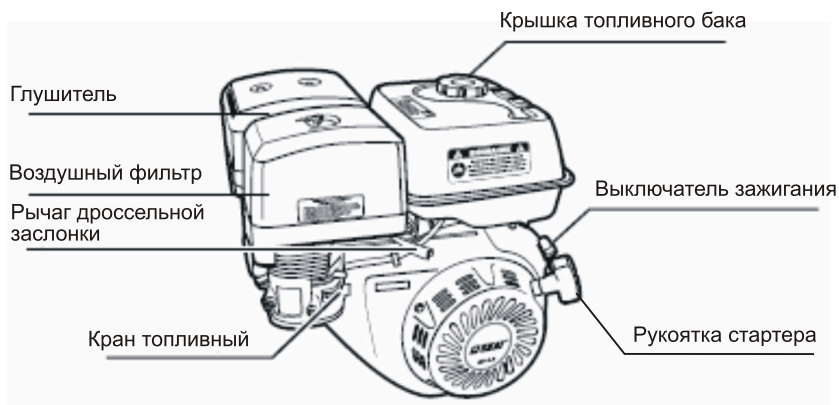


Рис. 2

Модель	G 200 F	G 270 F	G 340 F
Тип	Одноцилиндровый, 4-тактный, бензиновый, с воздушным охлаждением, верхнеклапанный		
Номинальная мощность, л/с (кВт)	6,5 (4,7)	9 (6,6)	11 (8)
Рабочий объем, см ³	196	270	337
Обороты холостого хода	1400	1450	
Степень сжатия	8,5:1	8,2:1	8,0:1
Потребление топлива л/ч	1,9	2,6	3,1
Объем топливного бака, л	3,6	6	6,5
Объем масляного картера, л	0,6	0,95	1,1
Тип стартера	Ручной		
Габаритные размеры, мм (ДхШхВ)	376x312x335	430x380x410	450x405x443
Уровень шума, дБ(А)	70		
Вес, кг	16	25	31

Комплект поставки

Комплект поставки: двигатель в сборе, ключ свечной, отвертка, руководство по эксплуатации, гарантийное свидетельство.

2. Основные меры предосторожности

2.1. Эксплуатация

Избегайте отравляющего действия угарного газа! Выхлопные газы двигателя содержат угарный газ (СО), вредный для организма человека. Выхлоп угарного газа может вызвать головные боли, головокружения, тошноту и даже смерть. СО – это бесцветный без запаха газ, который может присутствовать в рабочем помещении, даже если он не виден или не воспринимается по запаху. Если вы испытываете указанные симптомы действия СО, немедленно покиньте помещение, отдышитесь на свежем воздухе и обратитесь за медицинской помощью.

Во избежание воздействия угарного газа на Ваш организм выполняйте следующие меры предосторожности:

Не запускайте двигатель в плохо вентилируемых помещениях (склады, гаражи, подвалы, крытые автостоянки, жилые помещения, котлованы). Даже при использовании шланга для отвода отработавших газов ядовитые газы, выходящие из двигателя, могут попадать в окружающее пространство, поэтому необходимо следить за обеспечением достаточной вентиляции. Работа двигателя в закрытых помещениях возможна только при условии соблюдения всех существующих узаконенных положений.

Не запускайте двигатель в местах, где выхлопные газы могут проникнуть в здания через открытые окна и двери.

Избегайте воспламенения топлива!

Пары топлива легковоспламеняемы и могут взрываться. При несоблюдении правил безопасности пары топлива могут распространяться около двигателя и вспыхнуть от искры или пламени.

Не храните двигатель с заправленным топливным баком!

Не курите во время эксплуатации двигателя!

Избегайте воспламенения от других источников! Для снижения риска возникновения пламени используйте двигатель вдали от легковоспламеняющихся предметов (скошенная трава, сено, промасленная ветошь, любые виды топлива и прочие горючие материалы).

Избегайте прикосновения к горячим частям двигателя! Глушитель и другие части двигателя сильно нагреваются в течение работы и остаются горячими после остановки двигателя некоторое время. Для предотвращения серьезных ожогов избегайте прикосновения к горячим частям двигателя!

Избегайте случайных запусков! Для предотвращения случайных запусков при обслуживании двигателя всегда отсоединяйте высоковольтный провод свечи зажигания и отводите его в сторону от свечи.

Не проверяйте наличие искры при вывернутой свече зажигания!

Не заводите двигатель при вывернутой свече зажигания!

Обеспечивайте защиту органов слуха!

Несмотря на то, что ежедневное среднее значение шумов менее 80 дБ не представляет угрозы для здоровья людей, в случае длительного пребывания в непосредственной близости с работающим двигателем необходимо пользоваться средствами защиты органов слуха (наушники, беруши).

2.2. Транспортировка

Не перевозите двигатель с топливом в топливном баке или с открытым топливным краном.

Пары бензина или пролитый бензин могут воспламеняться.

2.3. Хранение

Храните двигатель в сухом месте для защиты узлов и деталей от коррозии, в штатном (как во время работы) положении.

Не храните двигатель с заправленным топливным баком.

2.4. Защита окружающей среды

Эксплуатируйте двигатель таким образом, чтобы защитить окружающую среду и природные ресурсы нашей планеты. Не допускайте утечек топлива и масла в землю или канализационные стоки.

3. Устройство и принцип действия двигателей LONCIN

3.1. Подготовка к работе

Перед первым запуском двигателя внимательно изучите общие рекомендации по техническому обслуживанию данного Руководства!

3.1.1. Проверка уровня масла

Каждый раз перед запуском двигателя и через каждые пять часов работы двигателя проверяйте уровень масла. Поддерживайте уровень масла между отметками Min. и Max. на масляном щупе или по краю маслоналивной горловины (рис. 3).



Рис. 3

ВНИМАНИЕ! двигатель поставляется без масла в масляной системе.

Заполнение масляного картера производится в следующем порядке:

расположите агрегат, на котором установлен двигатель Elitech, на ровной поверхности;

отверните и извлеките масляный щуп, протрите его чистой ветошью;

вставьте щуп обратно в отверстие маслоналивной горловины и заверните;

отверните и извлеките масляный щуп, проверьте уровень масла, медленно долейте масло до нужного уровня по меткам на щупе или краю маслоналивной горловины (рис. 4);

установите щуп в отверстие маслоналивной горловины и надежно заверните.

Проверка, замена масла

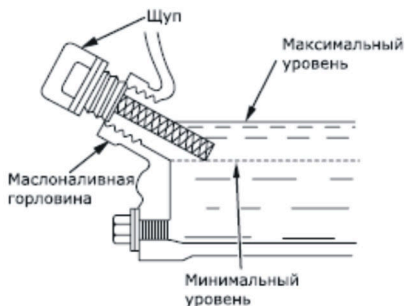


Рис. 4

ВНИМАНИЕ! Двигатель оснащен дополнительным выключателем пониженного уровня масла, который подсоединен к поплавковому датчику, расположенному в картере двигателя. При снижении уровня масла в картере двигателя ниже допустимого уровня поплавковый датчик размыкает цепь подачи тока на свечу зажигания, и двигатель останавливается. До следующего запуска двигателя масло должно быть добавлено в картер двигателя до нормального уровня.

3.1.2. Выбор типа масла

Внимательно относитесь к подбору масла!

Более половины случаев ремонта связаны с использованием некачественных или неподходящих видов масел. Для 4-хтактных двигателей рекомендуется масло с маркировкой по A.P.I. SF/SG SAE 30 – специальное масло для двигателей с воздушным охлаждением (при температуре окружающего воздуха выше 0 °С использование всесезонного масла в двигателях с воздушным охлаждением приводит к большому расходу масла и не рекомендуется). Допустимо использование автомобильных универсальных масел на любой основе (минеральной или синтетической) с классификацией качества A.P.I. SF, A.P.I. SG, или CCMC-G3, G4, G5. Следует отметить, что применение масла на синтетической основе более предпочтительно. При использовании масла на синтетической основе замена масла производится через 100 моточасов, при использовании масла на минеральной основе через 50 моточасов. Для теплого времени года (при температуре окружающего воздуха выше +10 °С) используйте масло типа SAE 15W40. Для холодного времени года (при температуре окружающего воздуха от 0 до -18 °С) используйте масло типа SAE 5W30. При температуре ниже -18 °С используйте масло типа SAE 0W30.

Выбор типа масла

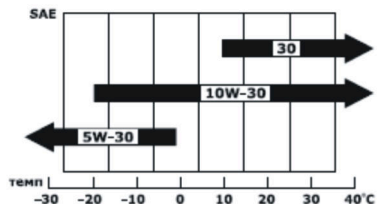


Рис. 5

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ применять всесезонное масло типа SAE 10W40, так как оно не осуществляет адекватную смазку и охлаждение 4-тактных двигателей с воздушным охлаждением. Использование всесезонного масла приводит к его повышенному расходу. Двигатель на таком масле будет работать при повышенных температурах, не соответстви вязкостной характеристике масла и возможном режиме масляного голодания, что может привести к поломке двигателя.

ВНИМАНИЕ! При использовании автомобильного масла расход масла может быть увеличен. Чаще проверяйте уровень масла в карттере двигателя!

Всегда покупайте масло у официальных дилеров известных мировых производителей, чтобы избежать приобретения некачественной подделки!

3.1.3. Заполнение топливного бака

Проверьте уровень топлива. При необходимости долейте в бак чистое свежее топливо. Не используйте топливо, которое хранилось более 12 месяцев. В качестве топлива используйте автомобильный неэтилированный бензин марки АИ-92,. **НИКОГДА не используйте этилированный бензин!** Не переполняйте топливный бак, оставляйте место в баке для расширения топлива без вытекания из бака при его нагреве (рис. 6).

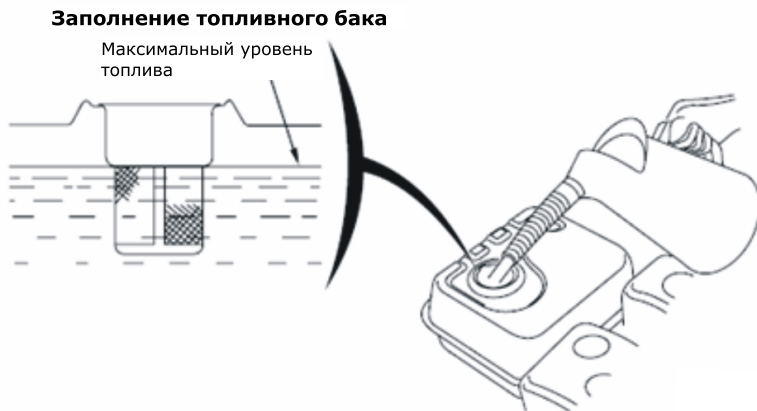


Рис. 6

3.2 Запуск двигателя

Внимательно изучите положение органов управления двигателя, порядок запуска и остановки двигателя.

3.2.1 Основные правила безопасности

Оглянитесь вокруг, убедитесь в отсутствии поблизости посторонних людей, животных или предметов, которые могут быть подвержены опасности или стать помехой в Вашей работе.

ВНИМАНИЕ! К работе с двигателем допускаются лица, изучившие настоящее Руководство.

3.2.2 Пуск

Запуск двигателя осуществляется в следующей последовательности:

Произведите внешний осмотр двигателя.

При наличии каких-либо явных повреждений не приступайте к работе до момента устранения неисправностей, проверьте уровень масла в картере двигателя. При необходимости долейте масло до необходимого уровня согласно рекомендациям, приведенным в пункте 3.1.1 «Проверка уровня масла» настоящего Руководства.

Проверьте уровень топлива. При необходимости долейте чистое свежее топливо согласно рекомендациям, приведенным в пункте 3.1.3 «Заполнение топливного бака» настоящего Руководства.

Поверните топливный кран в положение «Открыто» (рис. 7)

Поставьте рычаг привода воздушной заслонки (рис. 8) в следующее положение:

- 1) «Закрыто», если двигатель холодный, температура воздуха низкая;
- 2) «Открыто» при запуске горячего двигателя;
- 3) откройте заслонку наполовину, если температура воздуха высока, или двигатель не успел остыть.

Поставьте рычаг дроссельной заслонки на 1/3 хода в сторону положения «МАКС» (рис. 11).

Поставьте выключатель зажигания в положение «ВКЛ» (рис. 9).

Запустите двигатель. Будьте внимательны! При вытягивании шнура стартера шнур может создавать отдачу. Возьмитесь за ручку шнура стартера. Медленно потяните шнур до возникновения сопротивления со стороны двигателя. Не допуская возврата ручки обратно, продолжайте быстро тянуть ручку на полный взмах руки. Медленно (с натягом шнура) верните ручку в начальное положение (рис. 10).

Процесс пуска не должен продолжаться непрерывно более 15-20 секунд. Между отдельными попытками пуска необходимо выдерживать паузу в течение 1 минуты.

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае нельзя производить пуск при работающем двигателе.

По мере прогрева двигателя постепенно передвиньте рычаг воздушной заслонки в положение «Открыто». Число оборотов двигателя и соответственно производительность двигателя регулируется изменением положения рычага дроссельной заслонки (рис. 11).

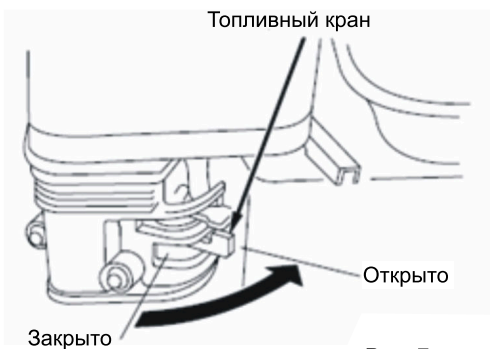


Рис. 7



Рис. 8

Выключатель зажигания

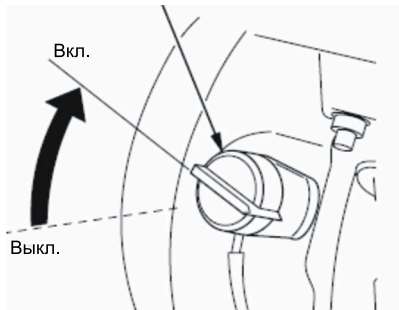


Рис. 9

Ручной стартер



Рис. 10

ВНИМАНИЕ! Двигатель должен пройти обкатку в течение первых 20 часов работы. В период обкатки не следует нагружать двигатель свыше 70% ее номинальной производительности. После первых пяти и через каждые 50-100 часов работы (в зависимости от типа применяемого масла) замените масло, пользуясь правилами пункта 4.1 «Проверка и замена масла» настоящего Руководства.

Регулировка производительности

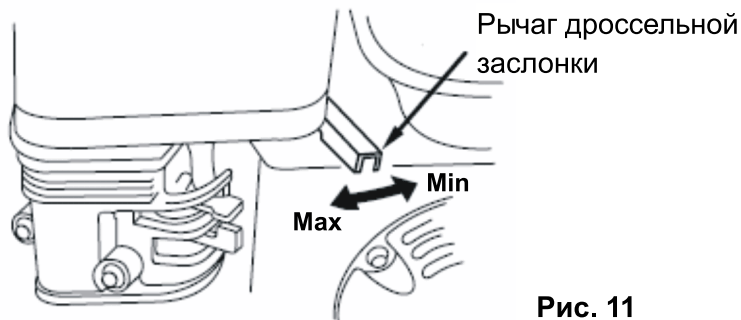


Рис. 11

3.3. Выключение двигателя

Выключение двигателя осуществляется в следующей последовательности:

1. переместите рычаг дроссельной заслонки в положение «МИН» и дайте поработать двигателю в течение двух-трех минут без нагрузки для его охлаждения;
2. поверните выключатель зажигания в положение «ВЫКЛ»;
3. перекройте топливный кран, установив его в положение «Закрыто».

Внимание! В аварийной ситуации для остановки двигателя поверните выключатель зажигания в положение «ВЫКЛ».

4. Техническое обслуживание

Содержите Ваш двигатель в чистоте. Для протирки внешних поверхностей используйте ткань (ветошь). Не используйте воду для мытья и чистки двигателя.

Всегда следите за тем, чтобы ребра охлаждения и воздушные каналы двигателя не были забиты грязью.

4.1. Проверка и замена масла

Для предотвращения выхода из строя двигателя необходимо соблюдать следующее:

Проводите проверку уровня масла каждый раз до запуска двигателя и каждые пять часов его эксплуатации.

Замените масло после первых пяти часов работы и через каждые 50-100 часов работы (в зависимости от типа применяемого масла). Если двигатель работает в условиях повышенной концентрации пыли и грязи, то масло необходимо менять чаще. Проводите замену масла только при прогревом двигателя.

Найдите месторасположение маслосливной пробки.

Проверьте наличие топливной крышки и надежность ее установки.

Очистите поверхность около сливной пробки.

Установите агрегат, на котором установлен двигатель таким образом, чтобы маслосливное отверстие располагалось как можно ниже. Установите емкость для утилизации отработанного масла под сливной пробкой.

Отверните маслосливную пробку и слейте масло (рис. 12).

Установите маслосливную пробку на место и надежно затяните.

Залейте свежее масло, выбранное согласно рекомендациям, приведенным в пункте 3.1.2 «Выбор типа масла».

Заверните пробку.

Замена масла



Рис. 12

ВНИМАНИЕ! Не выливайте отработанное масло в канализацию или на землю. Отработанное масло должно сливаться в специальные емкости и отправляться в пункты сбора и переработки отработанных масел. Берегите окружающую нас природу!

4.2. Удаление грязи с двигателя

Периодически необходимо удалять сжатым воздухом грязь и маслянистые отложения со - следующих частей двигателя:

- ребер воздушного охлаждения;
- рычагов и тяг системы регулирования оборотов.

Это позволит обеспечить оптимальное охлаждение двигателя и его работу на требуемых оборотах, а также снижение риска возникновения воспламенения.

Для очистки можно также использовать эфирные аэрозоли, обычно применяемые для очистки карбюраторов автомобилей, подающие жидкость под давлением из обычного баллончика, которая обладает очищающим эффектом и сбивает грязь за счет выходного давления.

4.3. Обслуживание свечи зажигания

Каждые 100 часов работы двигателя, но не реже одного раза в год, проводите проверку состояния свечи зажигания в следующем порядке:

- Очистите поверхность около свечи зажигания.
- Выверните свечной ключом (входит в комплект поставки) и осмотрите свечу (рис. 13). Юбка свечи (между керамической частью и металлической частью) должна иметь желтовато-коричневый цвет.
- Замените свечу, если имеются сколы керамического изолятора или электроды имеют неровности, прогорели или имеют нагар.
- Очистите электроды мелкой наждачной бумагой до металла, проверьте и отрегулируйте зазор.
- Проверьте величину зазора между заземляющим и центральным электродами, используя специальный щуп. При необходимости установите зазор 0,7–0,8 мм (рис. 13).
- Установите свечу, зажигания в двигатель и надежно затяните. Недостаточная затяжка свечи зажигания может привести к ее перегреву и повреждению двигателя.

Рекомендуется использовать качественные свечи марки BPR4ES – BPR7ES (В – диаметр резьбовой части 14 мм; Р – с выступающим носиком изолятора; R – с керамическим резистором для подавления радиопомех; 4-7 – тепловой номинал; Е – длина ввернутой части 19 мм; S – стандартный тип) производства японской компании NGK или аналогичные.

Обслуживание свечи зажигания



Рис. 13

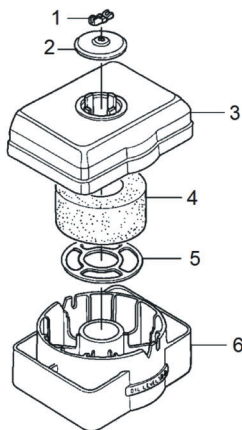
4.4. Очистка и замена воздушного фильтра

Загрязненный воздушный фильтр препятствует надлежащей подаче воздуха в карбюратор. Для обеспечения нормальной работы карбюратора необходимо регулярно обслуживать воздушный фильтр. Сокращайте интервалы обслуживания воздушного фильтра, если двигатель работает в местах с повышенным запылением.

ВНИМАНИЕ! Запрещается запускать двигатель и работать без воздушного фильтра. В противном случае наступит быстрый износ двигателя.

1. Открутите гайку крышки воздушного фильтра (Рис. 14).
2. Извлеките фильтрующий элемент. Тщательно осмотрите фильтрующий элемент и при обнаружении отверстий или разрывов замените.
3. Промойте губчатый фильтрующий элемент в мыльном растворе, после чего промойте теплой водой и дать просохнуть.
4. Пропитайте фильтрующий элемент небольшим количеством масла. В резервуар (емкость) воздушного фильтра залейте моторного масла по метке (**заливать масло выше метки не допустимо!**).

ВНИМАНИЕ! Использование бензина или огнеопасного растворителя для чистки элемента фильтра может привести к пожару или взрыву. Используйте только мыльный водный или невоспламеняющийся растворитель.



- 1 - гайка;
- 2 - шайба;
- 3 - крышка фильтра;
- 4 - фильтрующий элемент (губка);
- 5 - шайба опорная;
- 6 - корпус фильтра.

Рис. 14

4.5. Слив топлива и очистка отстойника топливного крана

Слив топлива и очистка отстойника осуществляется в следующей последовательности (рис. 15):

1. Установите емкость для слива топлива под карбюратором;
2. Отверните сливной болт с шайбой;
3. Снимите отстойник топливного крана и уплотнительное кольцо;
4. Поверните топливный кран в положение «Открыто»;
5. Слейте топливо;
6. Промойте отстойник топливного крана;
7. Установите сливной болт и отстойник с уплотнительным кольцом на место.

Слив топлива и очистка отстойника топливного крана

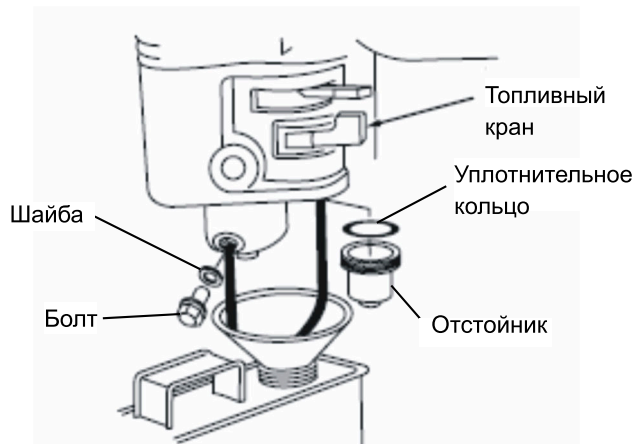


Рис. 15

4.6. Очистка фильтра топливного бака

Очистка фильтра топливного бака осуществляется в следующей последовательности:

снимите пластмассовый фильтр, расположенный под крышкой горловины бензобака;
 промойте фильтр бензином и продуйте сжатым воздухом;
 после очистки установите фильтр на место;
 закройте крышку горловины топливного бака.

Внимание! Запрещается чистить фильтр топливного бака механическим способом (например, металлической щеткой).

4.7. Карбюратор

Внимание! Двигатель может неэффективно работать на высоте более 2000 метров над уровнем моря. Для регулировки двигателя для работы в высокогорных условиях обращайтесь в сервисные центры, указанные в гарантийном свидетельстве.

4.8. Таблица регламентных работ

Соблюдайте часовые или календарные интервалы обслуживания в зависимости от того, какие из них истекут раньше. В случае работы в неблагоприятных условиях необходимо производить обслуживание чаще.

Операция	После первых 5 часов работы	Через каждые 5 часов работы или ежедневно	Через каждые 25 часов работы или раз в три месяца	Через каждые 50-100 часов работы или раз в три месяца	Каждые 100 часов работы или раз в сезон	Через каждые 200 часов работы или раз в сезон
Проверка уровня масла		○				
Замена масла	○			○		
Очистка губчатого фильтра			○			
Проверка свечи зажигания					○	
Замена свечи зажигания						○
Очистка ребер охлаждения				○		
Замена топливopроводов	Каждые 2 года					

4.9. Возможные неисправности и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Двигатель не запускается	Нет топлива в топливном баке	Проверить уровень топлива, заполнить бак свежим бензином при необходимости.
	Срабатывает автоматическая система контроля уровня масла	Проверить уровень масла, долить при необходимости.
	Двигатель находится в наклонном положении	Установить двигатель в горизонтальное положение
	Попадание масла в камеру сгорания (вследствие сильного наклона или падения двигателя)	Вывернуть свечу зажигания и повернуть коленчатый вал двигателя, потянув 3-4 раза шнур стартера. Очистить карбюратор и воздушный фильтр.
Двигатель не запускается	Нет искры на электродах свечи зажигания	Вывернуть свечу зажигания, проверить ее состояние, заменить при необходимости.
	Не поступает топливо в карбюратор: - закрыт топливный кран; - засорен фильтр карбюратора.	Открыть топливный кран, вывернуть дренажную пробку в нижней части поплавковой камеры карбюратора, прочистить фильтр.
Нестабильная работа двигателя	Загрязнен воздушный фильтр	Очистить или установить новый фильтрующий элемент
	Низкая частота вращения двигателя или неисправность регулятора частоты вращения.	Обратиться в ближайший сервисный центр LONCIN .
Двигатель перегревается	Эксплуатация двигателя на высоте более 2000 м	При необходимости эксплуатации двигателя в подобных условиях отрегулировать двигатель в сервисном центре.
	Слишком высокая температура окружающей среды	Двигатель рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды не более +40С

5. Хранение

Если двигатель не используется более 30 дней, выполните следующие мероприятия.

5.1. Топливная система

При длительном хранении топлива в топливном баке происходит медленное образование смолянистых отложений, засоряющих карбюратор и топливную систему.

Для предотвращения таких проблем перед хранением необходимо осуществить слив топлива из топливного бака и карбюратора, как описано в пункте 4.5 «Слив топлива и очистка отстойника топливного крана» настоящего Руководства.

Слейте остатки топлива из карбюратора, нажав на сливной клапан, расположенный на нижней части поплавковой камеры карбюратора.

5.2. Масло

Замените масло, если оно не менялось последние три месяца как описано в пункте 4.1 «Проверка и замена масла» настоящего Руководства.

5.3. Смазка зеркала цилиндра

Как перед, так и после хранения необходимо производить смазку зеркала цилиндра. При длительном хранении масло из цилиндров стекает в картер двигателя.

Первые 10-15 секунд двигатель работает практически без смазки. Это постепенно может привести к критическому износу двигателя. Во избежание этого необходимо выполнить следующие действия:

Отсоедините высоковольтный провод свечи зажигания.

Выверните свечу зажигания.

Аккуратно залейте 30 грамм чистого масла в отверстие свечи зажигания с помощью шприца и гибкой трубочки.

Прикройте чистой ветошью отверстие свечи зажигания для предотвращения разбрызгивания топлива из свечного отверстия.

Возьмитесь за ручку стартера и плавно потяните на полный взмах руки 2 раза. Это обеспечит равномерное распределение масла по зеркалу цилиндра двигателя и защитит его от коррозии во время хранения и легкий запуск двигателя после перерыва в эксплуатации.

Установите свечу зажигания на место.

Присоедините высоковольтный провод свечи зажигания.

6. Гарантия

Гарантийный срок эксплуатации двигателя LONCIN со дня продажи через торговую сеть - 12 (двенадцать) месяцев, при соблюдении потребителем правил эксплуатации и условий по техническому обслуживанию, указанных в настоящей инструкции.

Если в течение гарантийного периода в изделии появился дефект по причине некачественного изготовления или применения некачественных конструкционных материалов, гарантируется выполнение бесплатного гарантийного ремонта дефектного изделия.

Обмен неисправных агрегатов, вышедших из строя в период гарантийного срока, осуществляется в соответствии с действующими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной сети.

В ремонт не принимаются и не обмениваются отдельные детали и сборочные единицы агрегата, а также агрегаты не очищенные от загрязнений.

Случаи, при которых изделие не подлежит бесплатному гарантийному ремонту, указаны в гарантийном талоне.