

Руководство
для оператора

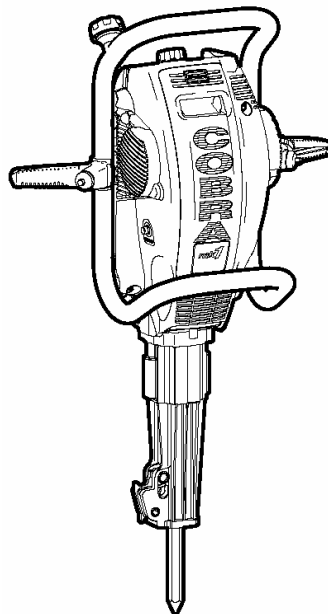
Atlas Copco

Отбойный молоток с приводом от двигателя

Atlas Copco Cobra PRO

Atlas Copco Cobra TT

Cobra Pro Cobra TT. TT-AWD



NOVITEK

Официальный дистрибьютер Atlas Copco

www.ac-russia.ru

+7 (495) 646-87-01

© Все права защищены 2000, ATLAS COPCO BEREMA AB
СТОКГОЛЬМ, ШВЕЦИЯ

AIB
2000-12
№ 9800 0089 90e

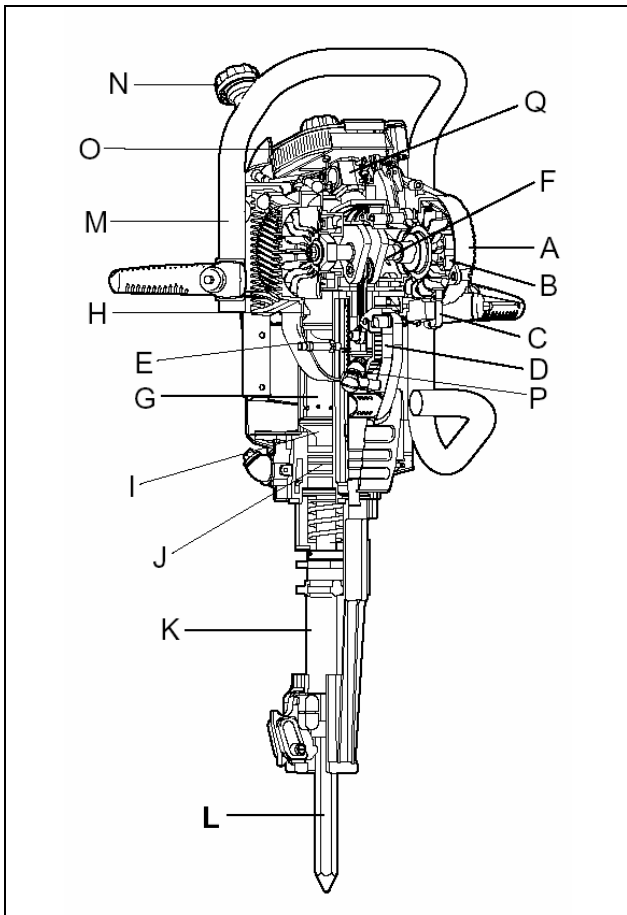


Рис. 1

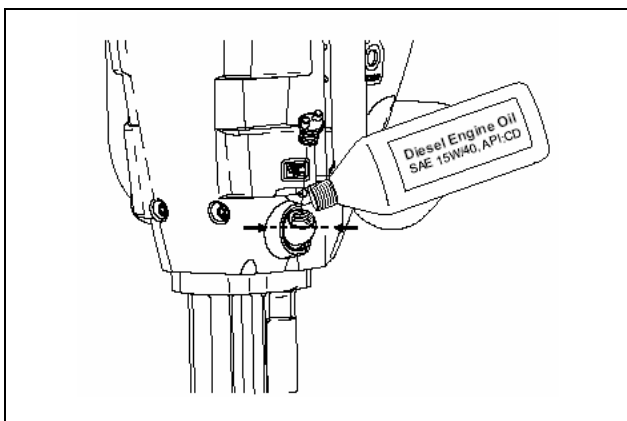


Рис. 4

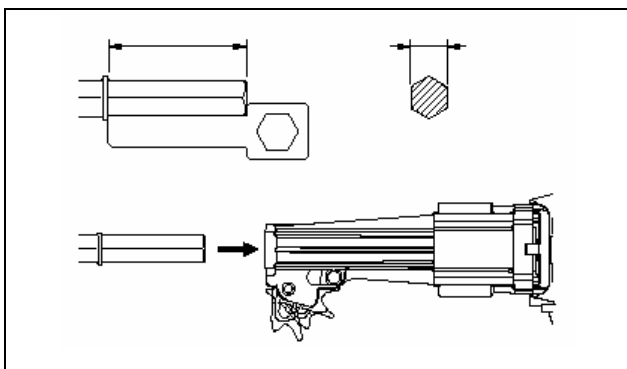


Рис. 5

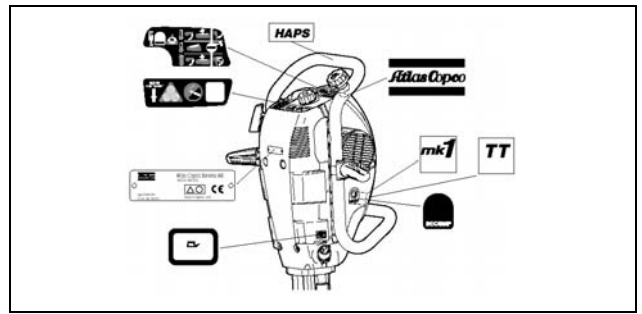


Рис. 2

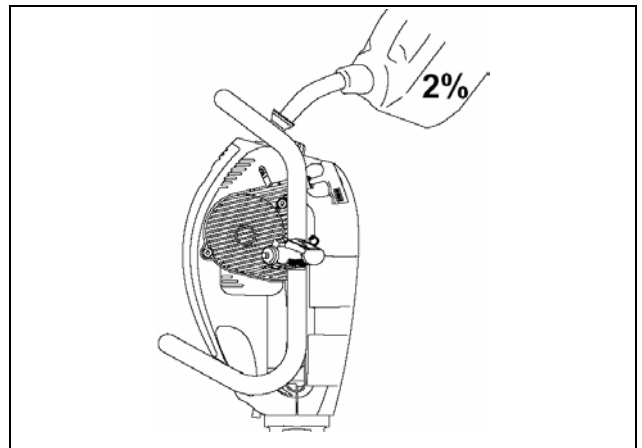


Рис. 3a

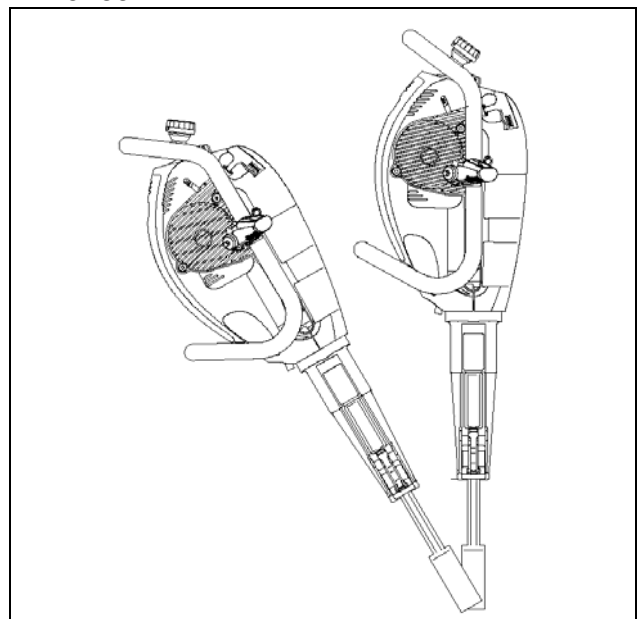


Рис. 3b

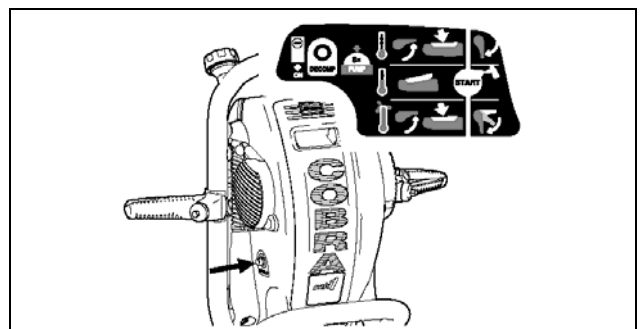


Рис. 6

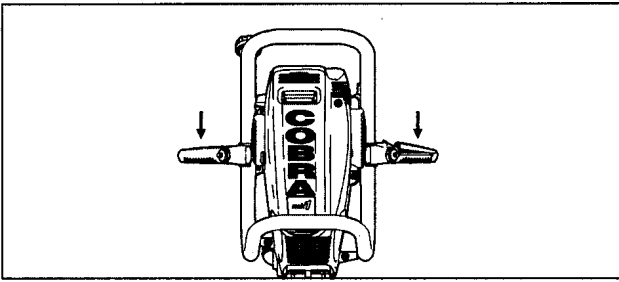


Рис. 7

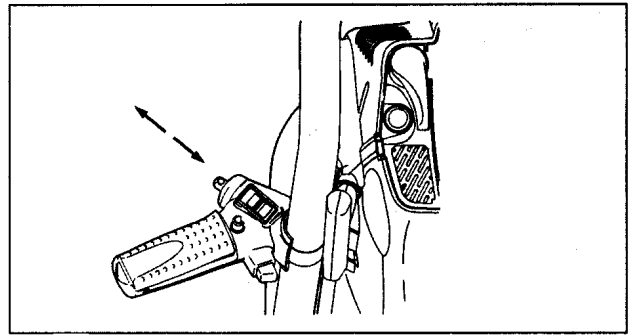


Рис. 8

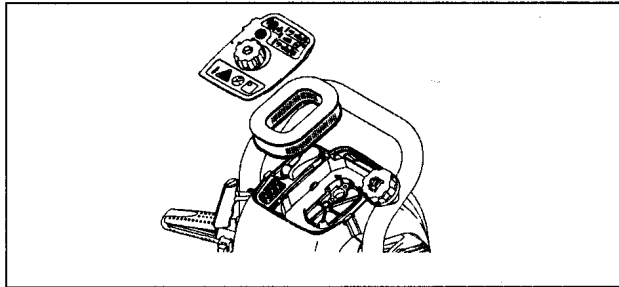


Рис. 9

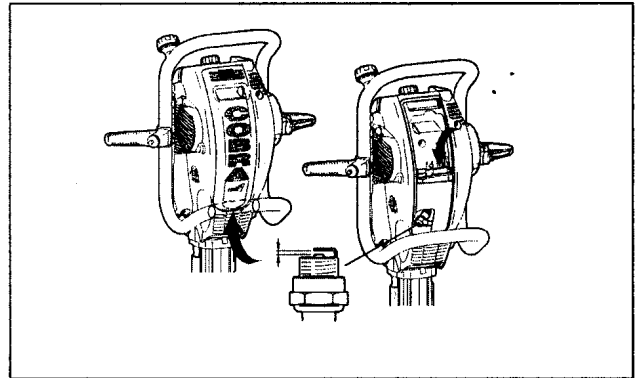


Рис. 10

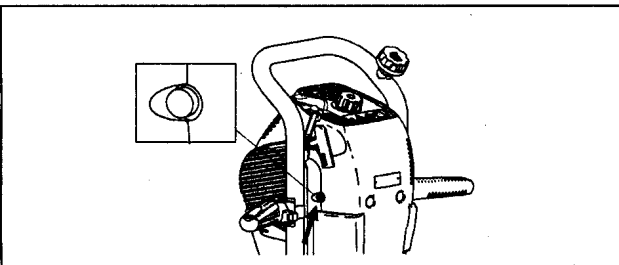


Рис. 11

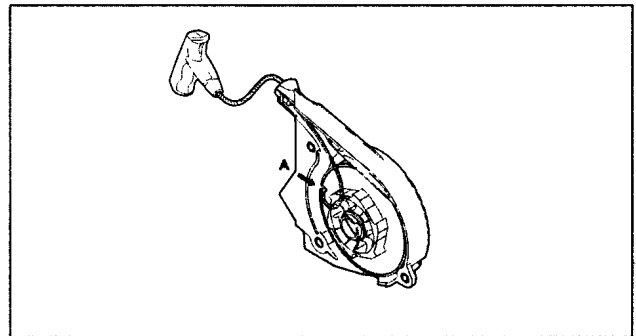


Рис. 12

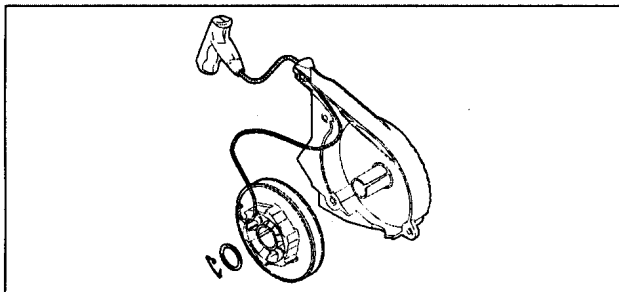


Рис. 13

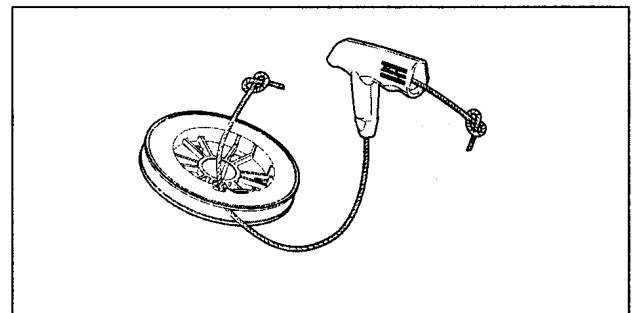


Рис. 14

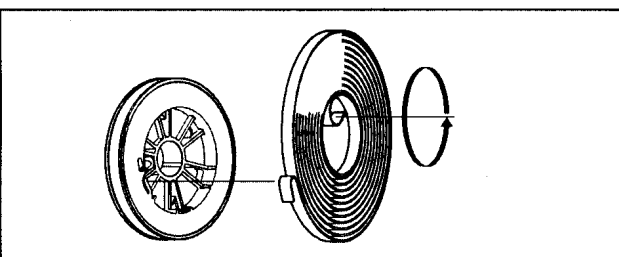


Рис. 15

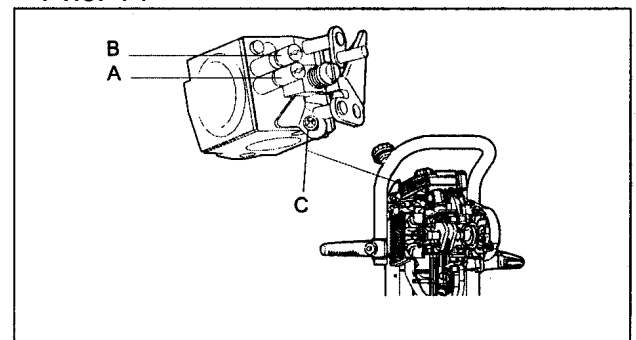


Рис. 17

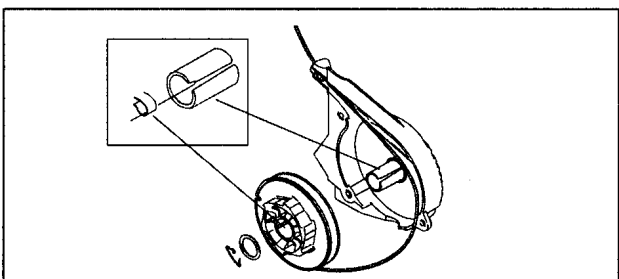


Рис. 16

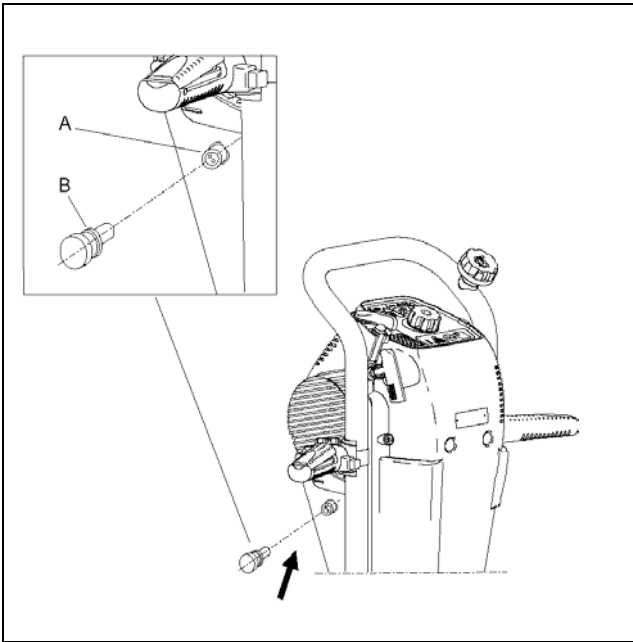


Рис. 18

Правила безопасности

В настоящем Руководстве содержатся разделы, посвященные изложению правил техники безопасности.

Особое внимание следует обратить на все заключенные в рамки предупреждения и предостережения, начинающиеся с предупреждающего символа (треугольник) и сигнального слова, как показано ниже.



Обозначает опасную ситуацию или процедуру, которая в случае пренебрежения приведенными указаниями **МОЖЕТ** привести к получению персоналом тяжелых или представляющих угрозу для жизни травм.



Обозначает сопряженную с опасностями ситуацию или процедуру, которая в случае пренебрежения приведенными указаниями **МОЖЕТ** привести к получению персоналом травм или повреждению оборудования.

Кроме того, необходимо соблюдать следующие общие правила техники безопасности:

- Перед тем как приступить к эксплуатации устройства, внимательно изучите настоящее **Руководство**.
- Перед вводом устройства в эксплуатацию изучите также указания по безопасности, выделенные в тексте **Руководства**.
- Во избежание нарушения безопасности запрещается модифицировать устройство.
- Используйте только аттестованные средства индивидуальной защиты.
- Используйте только фирменные запасные части, выпускаемые компанией Atlas Copco.
- Заменяйте изношенные и поврежденные таблички с указаниями по технике безопасности.

Фирменные и предупреждающие таблички

Рис. 2

Заменяйте поврежденные таблички или таблички, знаки на которых стали неразборчивы. Номера для заказа табличек приведены в Перечне запасных частей.

Технические данные Двигатель

| | |
|--|---|
| Тип | Одноцилиндровый, двухтактный, с охлаждением вентилятором |
| Объем цилиндра | 90 см ³ |
| Мощность | 2,0 кВт (2,7 л.с.) |
| Скорость вращения под нагрузкой, полная скорость вращения при использовании трамбовочного инструмента на песке | 5800 – 6200 об./мин. (Cobra mk1) 6500 ± 100 об./мин. (Cobra TT) |
| Скорость вращения без нагрузки, на холостом ходу | 1800 – 2200 об./мин. |
| Максимальная частота вращения двигателя без нагрузки | 7500 об./мин. |
| Система зажигания | Без выключателя, транзисторная, со встроенным ограничителем скорости вращения Champion RCJ8 |
| Свеча зажигания | 0,6 – 0,7 мм |
| Зазор между электродами свечи зажигания | Диафрагменный карбюратор |
| Карбюратор | Бензин с октановым числом 90-100, этилированный и неэтилированный |
| Топливо | Фирменное масло Atlas Copco для двухтактных двигателей или рекомендуемое масло для двухтактных двигателей |
| Моторное масло | 2 % (1 : 50) |
| Топливная смесь | 1,0 л |
| Емкость бака | 1,3 л/ч |
| Расход топлива | |

Трансмиссия

| | |
|---|--|
| Трансмиссионное масло | Масло для дизельных двигателей SAE 15W/40 API:CD |
| Емкость резервуара для трансмиссионного масла | 0,1 л |

Ударный механизм

| | |
|--|---|
| Энергия удара | 60 Дж при 24 Гц (Cobra mk1) 40 Дж при 27 Гц (Cobra TT) |
| Частота ударов (число ударов в минуту) | 1440 (Cobra mk1) 1620 (Cobra TT) |
| Частота | 24 Гц (Cobra mk1) 27 Гц (Cobra TT) |
| Способ смазки | Ударный механизм с отдельной масляной ванной |
| Масло для ударного механизма | Масло для дизельных двигателей SAE 15W/40 API:CD |
| Емкость резервуара для масла | 0,1 л |
| Расход масла | 0,015 л/ч |

Прочие данные

| | |
|---|--|
| Длина | 927 мм |
| Глубина | 331 мм |
| Ширина с ручьями в рабочем положении | 611 мм |
| Ширина при сложенных ручьях | 390 мм |
| Ширина с подключенной машиной | 320 мм |
| Масса | 24 кг |
| Хвостовик инструмента, типовые варианты | 32 x 160 мм 32 x 152 мм 29 x 152 мм 28 x 160 мм |

Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.

Заявление о соответствии требуемым уровням шума и вибрации

| Шум согласно требованиям PN8NTC2 | | |
|--|-----------------------------------|-----|
| Измеренный уровень звукового давления | p, дБ (акуст.) | 86 |
| Разброс значений | k _p , дБ (акуст.) | 4,0 |
| Заданный уровень звукового давления | w, дБ (акуст.) | 109 |
| Разброс значений | k _N , дБ (акуст.) | 4,0 |
| Вибрация согласно требованиям EN 28662 | | |
| Измеренный уровень вибрации | a, м/с ² | 2,3 |
| Разброс значений | k _a , м/с ² | 1,5 |

Основные компоненты

Рис. 1

- A. Шкив StartVer
- B. Маховик
- C. Электронный блок
- D. Цилиндр двигателя
- E. Поршень двигателя
- F. Коленчатый вал двигателя
- G. Цилиндр ударного молотка
- H. Приводной поршень
- I. Поршень ударного молотка
- J. Направляющая поршня ударного молотка
- K. Инструментальный патрон
- L. Инструмент
- M. Топливный бак
- N. Крышка заливной горловины бака
- O. Воздушный фильтр
- P. Свеча зажигания
- Q. Карбюратор

Пуск и останов

Топливо (рис. 3а, 3б)

В качестве топлива используется двухпроцентная смесь бензина (газа) с маслом, т.е. 1 часть масла на 50 частей бензина (газа). Используйте только высококачественный неэтилированный или этилированный бензин (газ).

При заливке топлива машину следует перевести в вертикальное положение (см. рис. 3а). В противном случае, смещаясь в баке, топливо, при заполнении бака выше уровня заливной горловины и при открытой крышке заливной горловины бака, может пролиться. Такой ситуации можно избежать, если открывать крышку заливной горловины бака, только наклонив машину так, чтобы заливная горловина была самой верхней точкой топливного бака (см. рис. 3б).

Перед транспортировкой или размещением машины на длительное хранение слейте топливо из бака.

Масло для двухтактных двигателей

Для получения наилучших рабочих характеристик используйте только разлагающееся под действием микроорганизмов масло, специально разработанное компанией Atlas Copco для двухтактных двигателей. Если нет возможности использовать фирменное масло Atlas Copco для двухтактных двигателей, используйте высококачественное масло, предназначенное для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением. Обратитесь к местному дилеру компании Atlas Copco за рекомендацией относительно сортов масла для двухтактных двигателей.

Подготовка топливной смеси

Смешивайте бензин (газ) и масло только в чистом контейнере, специально предназначенном для топлива. Сначала залейте в контейнер масло для двухтактных двигателей, а затем – требуемое количество бензина (газа). Прежде чем залить топливную смесь в машину, тщательно перемешайте ее встряхиванием.

ПРИМЕЧАНИЕ: Бензиновые (газовые) смеси могут разлагаться или терять свойства вследствие старения, поэтому следует подготавливать топливные смеси в количестве, обеспечивающем работу машины в течение не более двух недель.

Уровень масла в ударном механизме (рис. 4)

В машине имеет место естественный расход масла, поэтому **при выполнении каждой операции пополнения топлива важно проверять уровень масла в ударном механизме.**

При проверке уровня масла машину следует перевести в вертикальное положение. Масло должно быть залито до крышки заливной горловины.

Используйте только масло для дизельных двигателей **SAE 15W/40 API:CD.**

Проверка состояния инструмента (рис. 5)

С помощью шаблона для измерения хвостовика убедитесь в том, что инструмент имеет правильные размеры. Хвостовик должен быть чистым и не иметь дефектов.

Инструментальный патрон

Если шаблон для измерения патрона можно полностью ввести между фасками в патроне, это означает, что патрон изношен и его следует заменить.

Прежде чем выполнить замену патрона, выключите инструмент.

Вставьте инструмент в патрон и закройте фиксатор.

**ОСТОРОЖНО!**

Удостоверьтесь в том, что длина хвостовика и размер шестигранной головки используемого инструмента соответствуют величинам, требуемым для машины.

Запрещено использовать инструменты без колец: это может стать причиной серьезного повреждения машины

Пуск (рис. 6)**Холодный пуск**

Сместите назад пусковой выключатель на левой рукоятке. Закройте заслонку, переведя регулировочный рычажок в верхнее положение. Пять раз нажмите выключатель заливочного насоса.

Нажмите кнопку сброса давления на правой стороне цилиндра.

Переведите рычаг дросселя в положение полной скорости вращения и потяните ручку стартера.

Когда двигатель запустится, откройте заслонку, переведя рычаг в нижнее положение.

Дайте двигателю поработать 2-3 минуты для прогрева.

Повторный запуск машины из прогретого состояния

Нажмите кнопку сброса давления. Убедитесь в том, что заслонка открыта, и потяните ручку стартера.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не выполняйте дросселирование.

Если двигатель через короткое время остановится, в частности, вследствие блокировки паров, нажмите кнопку сброса давления.

Закройте заслонку, переведя регулировочный рычажок в верхнее положение.

Переведите рычаг дросселя в положение полной скорости вращения и потяните ручку стартера.

После того как двигатель запустится, дайте машине поработать в течение непродолжительного времени. Затем постепенно и медленно переведите заслонку из полностью закрытого положения в полностью открытое положение (на это может потребоваться время до 30 с) и убедитесь в том, что двигатель работает без сбоев.

Указания по эксплуатации (рис. 7)

Ударный механизм приводится в действие при нажатии рукояток и прекращает работать при подъеме рукояток. Рабочая скорость вращения машины регулируется при помощи рычага дросселя.

Не прикладывайте усилие к отбойному молотку: для раскалывания материала достаточно энергии ударного механизма.

Начинайте работу на приемлемом расстоянии от края материала, чтобы можно было без усилия раскалывать материал.

В случае прихватавания инструмента не пытайтесь высвободить инструмент за верх топливного бака.

Останов (рис. 8)

Выключите машину, переведя вперед кнопку останова.

Электронное устройство предупредительной сигнализации (рис. 18)

Если машина рассчитана на использование электронной сигнализации, на левой стороне передней крышки имеется гнездовой электрический разъем (А).

Примечание: Для пуска такой машины, в разъем (А) требуется вставить штекер (В).

**ОПАСНО!**

Если используется электронное устройство предупредительной сигнализации, перед подсоединением этого устройства следует проверить функцию останова.

Проверка функции останова

Убедитесь в том, что штекер В подсоединен к разъему А. Включите машину, затем выньте штекер В. Машина должна мгновенно остановиться.

Если машина не остановится при удалении штекера, ее ни в коем случае не следует использовать с электронным устройством предупредительной сигнализации.

Ежедневный уход**Воздушный фильтр (рис. 9)**

Воздушный фильтр следует регулярно очищать. Снимите крышку фильтра. Очистите воздушный фильтр и патрон фильтра.

Засоренный фильтр может стать причиной повреждения двигателя.

Свеча зажигания (рис. 10)

Свеча зажигания находится в верхней части цилиндра под крышкой, которая сделана съемной для технического обслуживания.

Замените загрязненную или обгоревшую свечу. Используйте только фирменные свечи Champion RCJ8.

Зазор между электродами должен составлять 0,6 – 0,7 мм.

Уровень масла в коробке передач (рис. 11)

Уровень масла в коробке передач следует проверять раз в месяц. Для проверки уровня масла в коробке передач вывинтите масляную пробку. Когда машина находится в вертикальном положении, масло должно доходить до нижнего края заливочной горловины. При необходимости долейте в бак масло для дизельных двигателей SAE 15W/40 API:CD.

Примечание: Объем масла в коробке передач составляет 0,1 л.

Техническое обслуживание

Замена шнура и пружины стартера (рис. 12 – 16)

Снимите стартер в сборе.

Уменьшите натяжение пружины стартера (см. рис. 12), выполнив следующие операции:

- вытяните 40 см шнура;
- надвиньте шнур на паз (А) шкива;
- медленно отпустите шнур.

Снимите стопорное кольцо и поднимите шкив с пружиной и шнуром (см. рис. 13).

Установите новый шнур (см. рис. 14).

Если пружину требуется взвести повторно, закрепите крючок пружины в пазу шкива и намотайте пружину против часовой стрелки (см. рис. 15). Если требуется заменить пружину, установите крючок пружины поверх паза в шкиве стартера. Оставив предохранительное кольцо на месте, прижмите пружину к шкиву стартера.

При взводе или замене пружины стартера обязательно используйте защитные перчатки промышленного типа и защитные очки.

Намотайте шнур стартера на шкив, оставив 5 см слабину. Введите конец пружины в проточку втулки, прижав шкив стартера на втулку. Установите на место стопорное кольцо (см. рис. 16).

Для натяжения пружины стартера выполните следующие операции:

- Совместите паз в шкиве с направляющей для шнура.
- Поместите шнур в паз.
- Поверните шкив на 1 оборот против часовой стрелки.
- Медленно намотайте шнур на шкив.
- Потяните рукоятку стартера, чтобы проверить его работоспособность.

Внимание!

Потяните на себя шнур стартера, одновременно захватив шкив стартера, и убедитесь в том, что шкив можно повернуть еще на пол-оборота. Если дополнительно повернуть шкив не удастся, это означает, что пружина натянута с избыточным усилием и касается нижней части. В этом случае следует ослабить шнур стартера на один оборот.

Установите стартер в сборе. Проверьте его работоспособность.

Карбюратор (рис. 17)

Форсунки карбюратора отрегулированы на заводе-изготовителе, и их регулировку следует выполнять только в исключительных ситуациях.

Игла (А) холостого хода и игла (В) режима высокой скорости вращения оснащены ограничителями вращения, позволяющими выполнить точную регулировку в пределах $\pm 1/4$ оборота.

Неправильная регулировка может стать причиной повреждения машины.

Скорость вращения машины следует измерять при установленной на место крышке фильтра.

Полная скорость вращения отбойного молотка при нагрузке должна составлять 5800 – 6200 об./мин. для модели Cobra mk1 и 6500 ± 100 об./мин. для модели Cobra TT при использовании трамбовочного инструмента на песке или грунте.

Скорость вращения машины при нагрузке можно регулировать при помощи винта (С).

Машина оснащена электронным регулятором, предотвращающим работу на повышенных оборотах. Поэтому в режиме полной скорости вращения без нагрузки двигатель будет работать с перебоями. Это не означает, что карбюратор неправильно отрегулирован.

Поиск неисправностей

Если машина не включается, запускается с трудностями, работает с перебоями или с недостаточной мощностью, выполните необходимые операции технического обслуживания, описанные выше.

Если после выполнения технического обслуживания машина будет работать неправильно, обратитесь в ближайший сервисный центр компании Cobra.

Запрещается несанкционированное использование и копирование настоящего документа полностью или частично. Это относится, в частности, к товарным знакам, обозначениям моделей, номерам деталей и чертежам.