

Односторонние задиры на юбке поршня.

Признаки: Повышенный шум двигателя. Небольшая потеря мощности.

Причины: Недостаток смазки, возможно в начальном периоде эксплуатации.

Устранение: Проверьте систему смазки. Замените поврежденные детали. Перед запуском двигателя убедитесь в исправности системы смазки (масляный насос, фильтр и т.д.).



Выламывание перегородок между канавками поршневых колец. (Обратите внимание, угол поверхности образованный выламыванием, расширен вниз)

Признаки: Повышенный расход масла. Потеря мощности.

Причина: Чрезмерное давление в камере сгорания. Раннее зажигание. Увеличенная степень сжатия.

Устранение: Установите и устраните причину. Замените поврежденные детали.



Заклинивание поршневых колец в канавках. Повышенный износ рабочей поверхности поршневых колец.

Признаки: Повышенный расход масла. Потеря мощности. Возможно заклинивание поршня.

Причины: Слишком высокая температура сгорания.

Устранение: Убедитесь в правильной установке зажигания и правильном подборе свечей зажигания. Отрегулируйте топливно-воздушную смесь. Замените поврежденные детали.



Следы диагонального контакта на юбке поршня

Признаки: Повышенный расход масла.

Причина: Изгиб или перекося шатуна. Несоосность поршневого пальца и коленчатого вала. «Плавание» коленчатого вала.

Устранение: Проверьте геометрию шатуна, соосность поршневого пальца и коленчатого вала. Проверьте коленчатый вал на предмет «плавания». Установите новые поршневые кольца.



Задиры на поршневом пальце

Признаки: Повышенный шум двигателя.

Причины: Недостаток смазки, возможно в начальном периоде эксплуатации двигателя. Недостаточный зазор между поршневым пальцем и втулкой шатуна.

Устранение: Замените поврежденные детали. Убедитесь в достаточном зазоре между поршневым пальцем и втулкой шатуна или, при горячей посадке пальца, между поршневым пальцем и отверстием под поршневой палец в поршне. Убедитесь в достаточном смазывании пальца и поршня. Избегайте длительной эксплуатации двигателя на слишком низких оборотах.



«Вымывание» материала поршня в области отверстий поршневого пальца. Повреждение отверстий поршневого пальца.

Признаки: Повышенный шум двигателя. Повышенный расход масла.

Причины: Неправильная установка стопорных колец или установка старых стопорных колец, в результате чего они были выломаны и поршневой палец своей торцевой стороной контактировал с цилиндром. Поломка стопорных колец могла быть вызвана несоосностью поршневого пальца и коленчатого вала, изогнутостью шатуна или его перекося из-за клиновидности шеек коленчатого вала либо «плаванием» коленчатого вала.

Устранение: Устраните все повреждения цилиндра двигателя. Проверьте и устраните несоосность поршневого пальца, коленчатого вала, проверьте и устраните «плавание» коленчатого вала. При замене поршней убедитесь, что стопорные кольца установлены правильно.



Вертикальные задиры на юбке поршня. Поршневые кольца и цилиндр также имеют следы вертикальных задиры.

Признаки: Повышенный расход масла.

Причины: Абразивные материалы в моторном масле двигателя.

Устранение: Проверьте и очистите все детали двигателя. Очистите все масляные каналы. Убедитесь, что масляный и воздушный фильтры чистые, правильно подобраны и правильно установлены. Проверьте целостность всех воздухопроводов между воздушным фильтром и двигателем. Все поврежденные детали должны быть заменены.



Задиры поршня. На юбке поршня следы трения. Прилегающие области выглядят отполированными.

Признаки: Двигатель не развивает достаточную мощность. Двигатель может перегреваться.

Причины: Недостаточный зазор между цилиндром и юбкой поршня.

Устранение: Проверьте диаметр цилиндра. Убедитесь в эффективности работы системы охлаждения. Замените поврежденные детали.

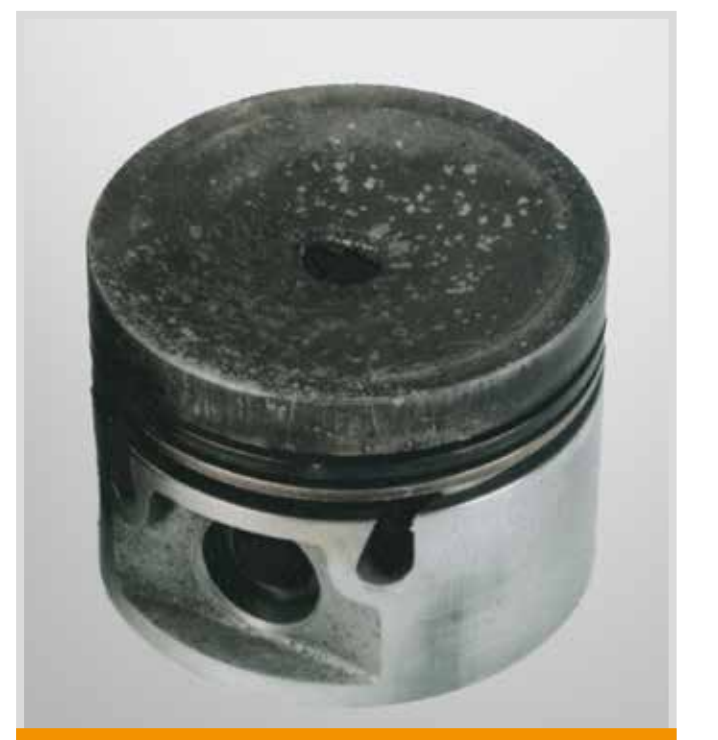


Отверстие в днище поршня. Повреждения по краям днища поршня.

Признаки: Повышенный шум двигателя. Детонация/потеря мощности.

Причина: Детонация вследствие неправильного воспламенения. Попадание инородных частей в камеру сгорания и их биение между поршнем и головкой блока.

Устранение: Проверьте свечи зажигания и настройки системы зажигания. Обеспечьте правильное смешивание и впрыск топлива. Убедитесь в отсутствии утечек воздуха из системы впуска. Используйте топливо, указанное заводом-изготовителем. Очистите двигатель от инородных частей и проверьте клапана и вкладыши на предмет повреждения. Замените все поврежденные детали.



Повышенный износ боковых поверхностей верхних компрессионных колец. (Остальные кольца изношены в меньшей степени).

Признаки: Повышенный расход масла. Потеря мощности.

Причина: Вымывание топливом смазки из канавок поршневых колец.

Устранение: Убедитесь в правильности приготовления топливной смеси, проверьте систему впрыска. Проверьте загрязненность воздушного фильтра. При карбюраторном двигателе не закачивайте излишнее топливо педалью акселератора - избегайте «перелива» топлива. Если в каком-либо цилиндре все кольца имеют повышенный износ - проверьте хон. Асимметричный или неправильный хон может вызывать слишком быстрое вращение колец в канавках и, как следствие, более быстрый износ.

