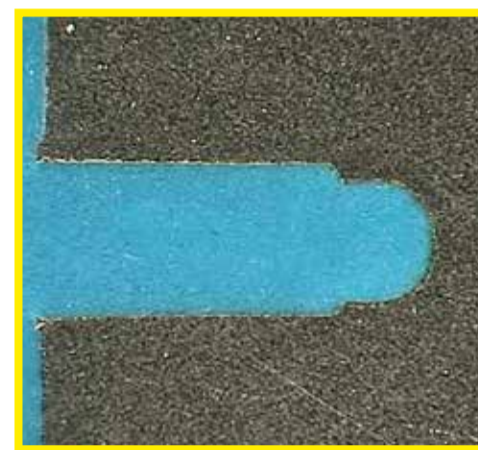


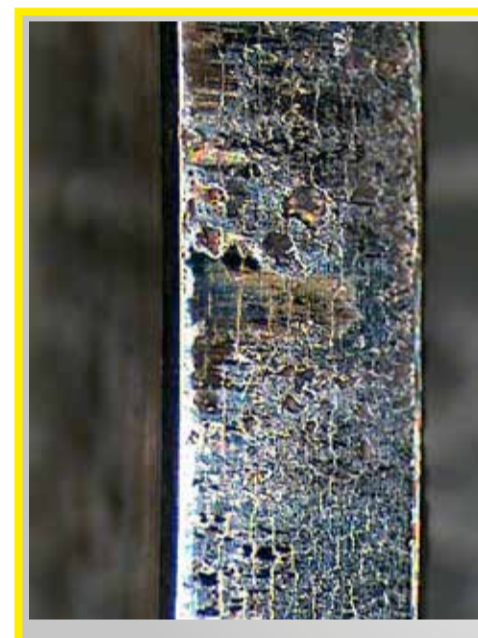
Чрезмерный износ боковых граней канавки верхнего поршневого кольца



Причины: Недостаточная смазка, подача избыточного количества топлива. Грязь или посторонние частицы в моторном масле или в воздухозаборнике. Неисправный каталитический нейтрализатор.

Устранение: Заменить неисправные детали. Заменить моторное масло и обеспечить надлежащую смазку. Очистить впускной коллектор и заменить воздушный фильтр. Проверить работоспособность каталитического нейтрализатора.

Истирание металла на рабочей кромке кольца и начальные стадии отслоения покрытия кольца



Причины: Недостаточная смазка, перегрев вследствие высоких нагрузок от сил трения.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить уровни моторного масла и охлаждающей жидкости, проверить правильность марки используемого смазочного масла.

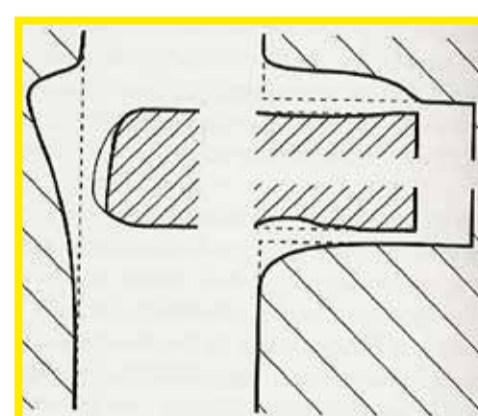
Разрушение кольца в верхней канавке



Причины: Чрезмерное расширение кольца при установке поршня. Неправильная установка поршня или поршневого кольца в блок цилиндров. Чрезмерное давление или износ канавок поршня.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить правильность установки поршня и поршневых колец. Использовать расширитель поршневых колец для уменьшения нагрузки на кольцо при сборке. Проверить, соответствуют ли канавки поршня спецификации.

Износ в верхней мертвой точке (ВМТ)



Причины: Недостаточная смазка. Неправильно подобраны поршневые кольца или гильзы цилиндров. Деформация или недостаточное охлаждение цилиндров.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить правильность подбора деталей. Проверить правильность применяемой смазки и уровень охлаждающей жидкости. Проверить, соблюдаются ли рекомендации по усилию затяжки и последовательности затяжки.

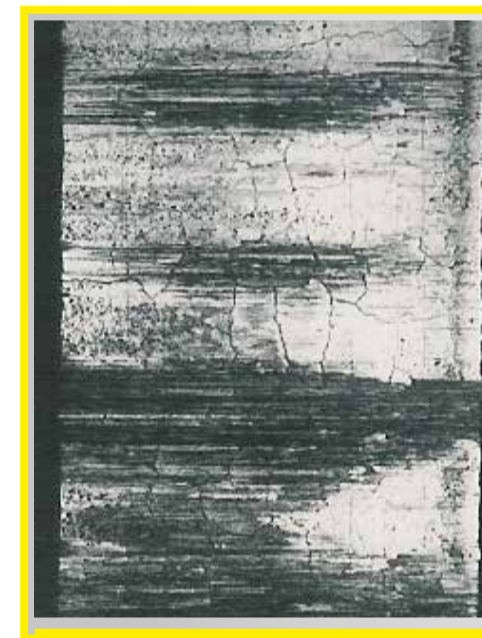
Царапины и трещины на поверхности



Причины: «Сухой» запуск. Недостаточная смазка, грязь и посторонние частицы в смазочном масле.

Устранение: Заменить неисправные детали. Тщательно очистить двигатель, заменить моторное масло и фильтр, перед начальным пуском убедиться, что на поршневые кольца нанесена смазка.

Истирание металла на рабочей кромке поршневого кольца



Причины: Перегрев. Рабочая кромка поршневого кольца и поверхность цилиндра не подходят друг к другу. Чрезмерное давление между поршневым кольцом и стенкой цилиндра.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить совместимость поршневых колец и стенок цилиндров. Проверить, подходят ли поршневые кольца для данного двигателя.

Перегрев (тепловая перегрузка)



Причины: Перегрев, недостаточная смазка, недостаточное охлаждение и сильное трение.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить уровни моторного масла и охлаждающей жидкости, проверить правильность марки используемого смазочного масла.

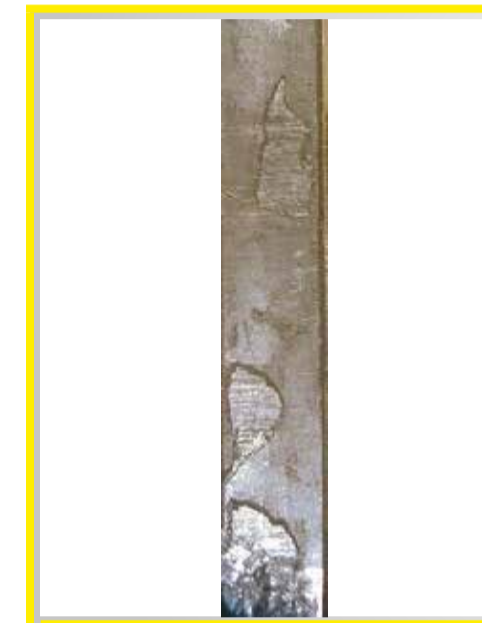
Инородные частицы в двигателе



Причины: Грязь или инородные частицы в двигателе. Вторичное повреждение вследствие перегрева или схватывания поршня(-ей).

Устранение: Заменить неисправные детали, очистить двигатель, заменить масло, масляный фильтр и воздушный фильтр.

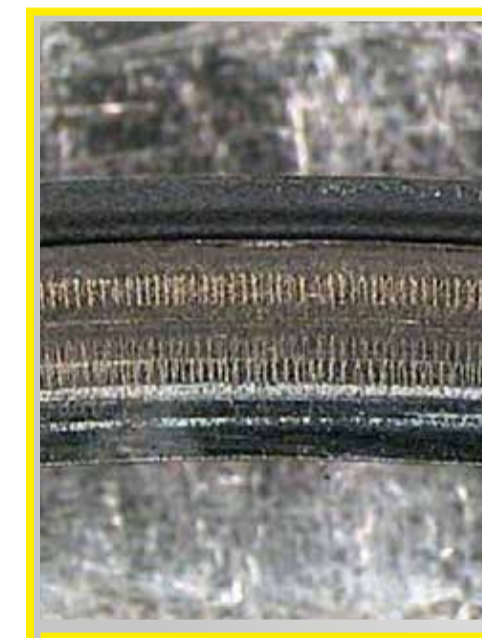
Оплавленные области на рабочей кромке поршневого кольца



Причины: Перегрев вследствие недостаточной подачи смазочного масла или охлаждающей жидкости.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить уровни моторного масла и охлаждающей жидкости, проверить правильность марки используемого смазочного масла.

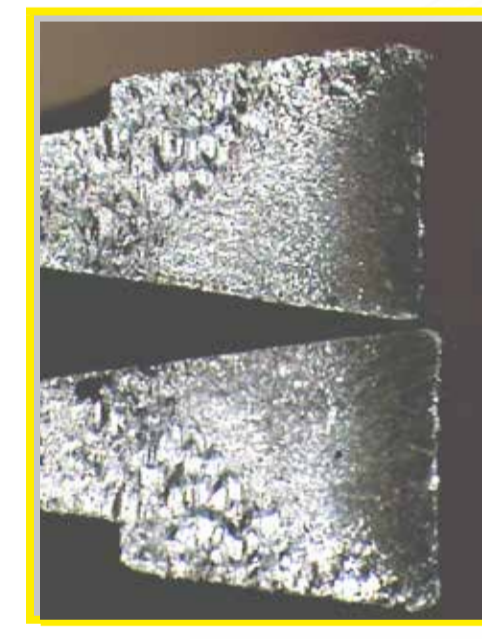
Инородные частицы в двигателе, следы накатки



Причины: Грязь или инородные частицы в двигателе. Вторичное повреждение вследствие перегрева или схватывания поршня(-ей).

Устранение: Заменить неисправные детали. Тщательно очистите двигатель, замените масло и фильтр.

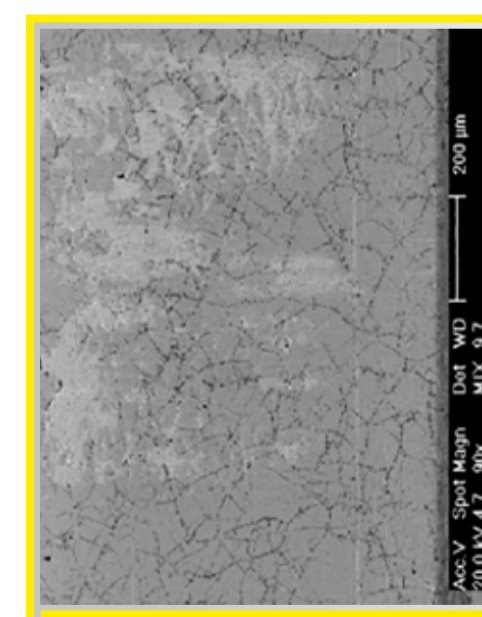
Разрушение поршневого кольца



Причины: Чрезмерное расширение кольца во время установки на поршень. Обесцвечивание по краю кольца и полирование на поверхности скола указывают на длительную эксплуатацию до отказа.

Устранение: Заменить неисправные детали. Проверить правильность установки поршня и поршневых колец. Использовать специальные клещи для поршневых колец во время установки на поршень.

Микросварка на рабочей кромке поршневого кольца



Причины: Ненадлежащее хонингование стенки цилиндра. Грязь или инородные частицы в смазочном масле.

Устранение: Заменить неисправные детали. Тщательно очистить двигатель, заменить масло и фильтр. Проверить правильность хонингования стенки цилиндра.

