

Расход масла и утечка масла

Причины расхода масла:

Перекус отверстий цилиндров

Перекус отверстий цилиндров заметен по отдельным блестящим отполированным местам на рабочих поверхностях цилиндров. Следствие: поршневые кольца не могут надежно уплотнить перекошенное или деформированное отверстие цилиндра от проникновения моторного масла или отработавших газов.

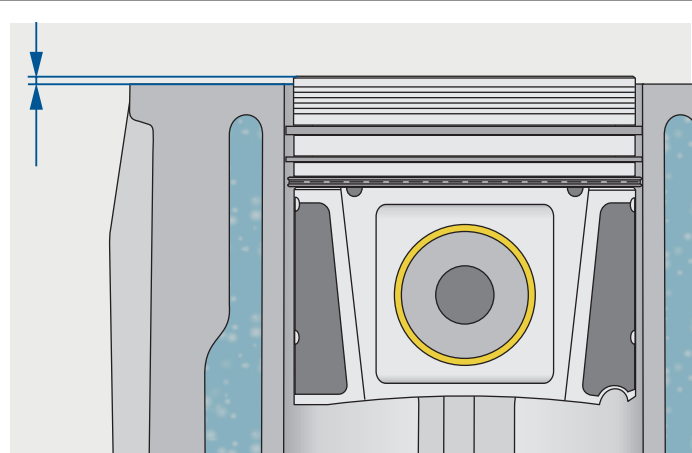
Из-за этого моторное масло может попасть в камеру сгорания, где происходит его сгорание.



Слишком большой выступ поршня

Если в дизельных двигателях выступ поршня слишком большой, поршни ударяются о головку блока цилиндров и вызывают колебания впрыскивающих форсунок. Впрыскивается дополнительное количество топлива, которое разрушает масляную пленку на поверхностях цилиндров.

Это приводит к сильному износу вследствие полусухого трения на поршнях, поршневых кольцах и рабочих поверхностях цилиндров.



Ошибки при обработке цилиндров

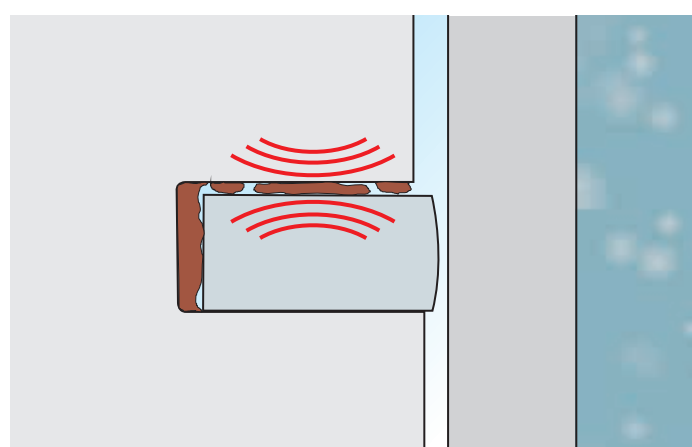
Неверно обработанное отверстие цилиндра вызывает проблемы с уплотнением уплотнительной системы «отверстие цилиндра-поршень-поршневые кольца».

При ненадлежащей топографии поверхности цилиндра возникает полусухое трение, приводящее к значительному износу и расходу масла.



Блокированные поршневые кольца

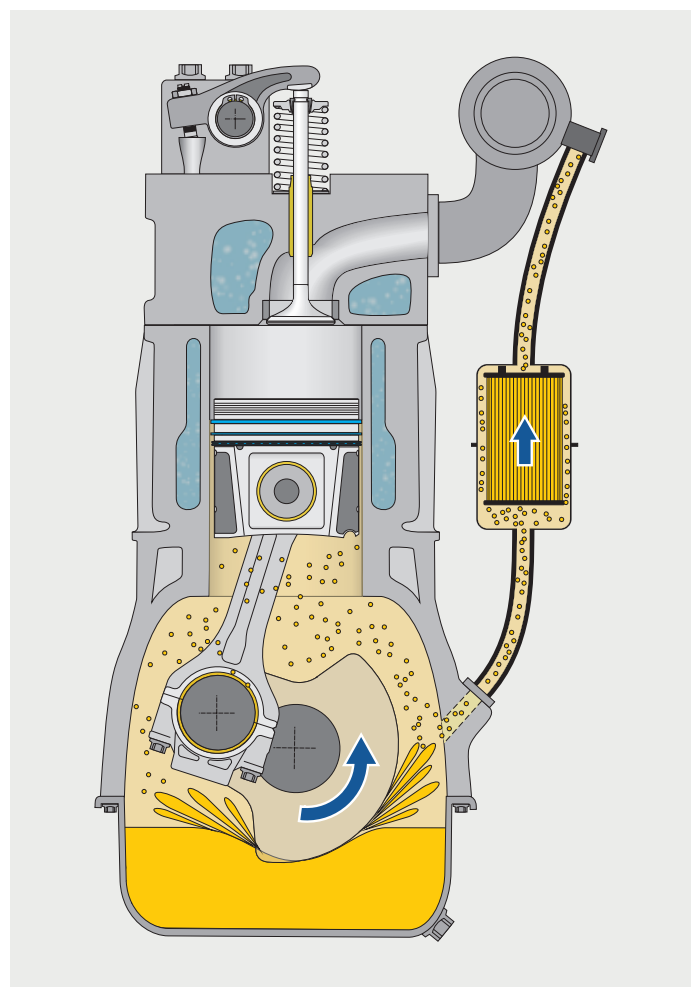
Если поршневые кольца четырехтактных ДВС не могут свободно двигаться в кольцевых канавках, возникают проблемы с уплотнением и связанный с этим повышенный расход масла.



Слишком высокий уровень масла

Слишком высокий уровень масла ведет к погружению коленчатого вала в масляную ванну и тем самым дополнительно к образованию масляного тумана. Это приводит к перегрузке маслоотделителя системы вентиляции картера и невозможности его функционирования.

Моторное масло вместе с картерными газами попадает через воздушный клапан картера во всасывающий тракт, всасывается и сгорает во время следующего процесса сгорания.



Причины расхода масла:

Неблагоприятные условия эксплуатации и ошибки в использовании

Наряду с техническими причинами, повышенный расход масла вызывают также неблагоприятные условия эксплуатации транспортного средства.

Все режимы движения, которые ведут к повышенному расходу топлива, негативно сказываются также на расходе масла.



Причины утечки масла:

Неправильное использование уплотнительных средств

Жидкие уплотнительные средства можно использовать только там, где это однозначно предписывается.

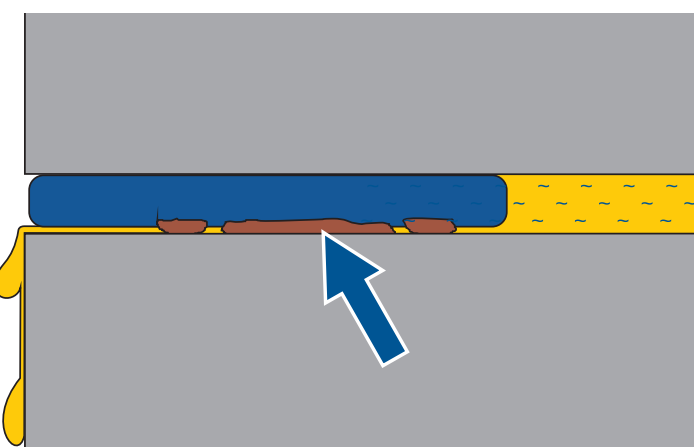
Излишнее и ненужное нанесение жидкого уплотнительного средства, особенно если предусмотрены уплотнения из твердых материалов, может привести к неплотностям.



Инородные тела между уплотнительными поверхностями

Инородные тела между уплотнением и деталью препятствуют правильной герметизирующей функции и могут привести к перекусу детали.

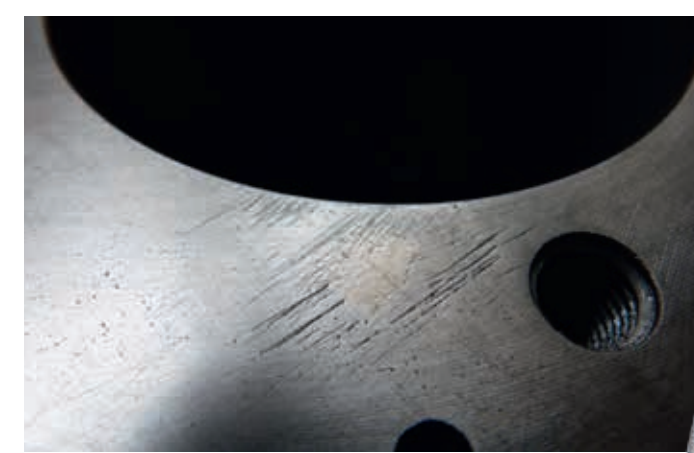
Ржавчина, остатки уплотнительного средства и лака, удаленные не полностью, могут вызвать такой же дефект.



Дефекты уплотнительной поверхности

Если поверхности деталей повреждены (царапины, коррозия, ржавчина, вмятины) или неровные, то уплотнение не может выполнять свою предусмотренную функцию.

Из-за этого после соединения деталей между уплотнением и уплотнительной поверхностью остаются зазоры, через которые выступает моторное масло или охлаждающая жидкость.



Слишком высокое давление масла

Если давление масла слишком высокое, то уплотнения соединений на корпусных деталях, масляные фильтры, масляные радиаторы и трубопроводы могут стать негерметичными или лопнуть.



Более подробную информацию на данную тему вы найдете в нашей брошюре «Расход масла и утечка масла». Или обратитесь к партнеру Motorservice в вашем регионе. Кроме того, мы подготовили для вас много дополнительной информации на сайте компании www.ms-motorservice.com и в нашей технпедии на www.technipedia.info.

Группа Motorservice – это организация по сбыту продукции концерна Rheinmetall Automotive, активно действующая на мировом рынке обслуживания автомобилей. Она является ведущей фирмой, предлагающей компоненты двигателей для свободного рынка запасных частей. Широкий и всеобъемлющий ассортимент группы Motorservice, включающий в себя продукцию марок премиум-класса Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components, а также марки BF, позволяет клиентам приобретать компоненты двигателей высшего качества из одних рук.