

Как правильно взять пробу масла

S·O·SSM Program

Программа S·O·SSM (планового анализа проб масла), разработанная компанией Caterpillar, поможет вам обнаружить проблемы до того, как они приведут к дорогостоящему ремонту и простою оборудования. Мы рекомендуем брать пробы из отсеков с рабочими жидкостями каждые 250 часов и при каждой замене масла. Мы рекомендуем брать пробы из двигателей транспортных средств, находящихся в эксплуатации, каждые 15 000 миль (25 000 км) и при каждой замене масла.

Использование щупа маслосборного клапана

Для данного метода отбора проб необходим медный щуп (8T9208) и трубка длиной примерно 15 см (6 дюймов). Если вы собираетесь брать пробы из нескольких отсеков, начните с менее загрязненных систем — обычно это гидросистема, затем трансмиссия или система рулевого управления и, наконец, система смазки двигателя.

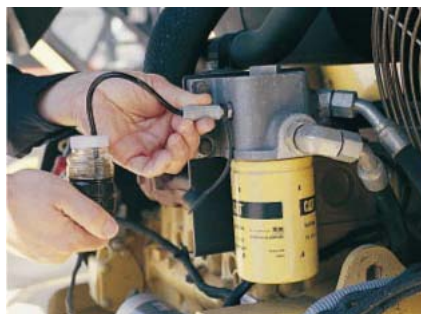
Для каждой машины или двигателя используйте новую трубку. Особенно важно не использовать вновь трубку после отбора проб масла двигателя, поскольку сажа и присадки к маслу могут остаться в трубке и загрязнять последующие пробы.



Шаг А
Переведите двигатель в режим низких оборотов холостого хода и снимите пылезащитный колпачок с клапана отделения, из которого вы берете пробу.



Шаг В
Вставьте щуп в клапан и отлейте примерно 100 мл (4 жидких унции) масла в емкость для использованного масла. Если при низких оборотах холостого хода масло подается медленно, можно попросить кого-нибудь на время отбора масла увеличить обороты двигателя до уровня высоких оборотов холостого хода. Отработавшее масло должно утилизироваться в соответствии с действующими правилами. (Благодаря данному процессу очищается клапан и обеспечивается репрезентативность пробы.)



Шаг С
Снова вставьте щуп в клапан и наполните бутылочку для проб на три четверти, но не наливайте до краев. Следите, чтобы в бутылочку или на крышку не попала грязь.



Шаг Д
Извлеките щуп из клапана и закройте бутылочку пробкой. Затем поместите бутылку с заполненной этикеткой в контейнер для транспортировки.

Получение точных результатов планового анализа проб масла

Подробно заполняйте этикетку на бутылочке с пробой

Чтобы получить точные результаты анализа пробы, предоставляйте всю информацию по всем отсекам машины. Модель, серийный номер, показания счетчика моточасов дают важные сведения об оборудовании и масле. При необходимости вы можете получить данные о типе масла, его классификации, а также данные счетчика при последней замене масла из записей в мастерской. Также важно упомянуть о том, заменили ли вы масло перед отбором пробы.

Для анализа состояния масла необходимы и пробы нового масла. Когда вы получаете новый сорт масла или новую крупную партию масла, предоставьте образец и укажите на этикетке наименование, тип и классификацию данного масла. Заполняйте этикетку до отбора проб, чтобы не испачкать ее маслом и чтобы ее легко было прочесть.

Избегайте загрязнений

Чтобы избежать загрязнений, не берите пробы из сливного потока, емкости для отработавшего масла или использованного фильтра.

Как правильно взять пробу масла

Использование вакуумной экстракции

Для данного метода отбора проб необходим вакуумный насос (1U5718 или его аналог). Применяйте данный метод для герметизированных систем, не оборудованных маслосборными клапанами.

Важно использовать новую трубку после отбора проб масла двигателя, поскольку сажа и присадки к маслу могут остаться в трубке и загрязнять последующие пробы.



Шаг А
Выключите двигатель. Откройте и отрежьте новую трубку на длину щупа для измерения уровня масла. Если в отсеке, из которого вы берете пробу, такого щупа нет, отрежьте трубку такой длины, которая позволит проникать на половину глубины масла.



Шаг В
Вставьте трубку через головную часть вакуумного насоса и затяните стопорную гайку. Трубка должна выходить примерно на 4 см (1 дюйм) за основание головной части вакуумного насоса.



Шаг С
Вставьте новую бутылочку для проб в вакуумный насос, а конец трубки в масло; трубка не должна касаться дна отсека.



Шаг D
С помощью ручки вакуумного насоса создайте вакуум. Насос следует держать прямо: если его перевернуть, масло может загрязнить насос. Если масло попадет в насос, его следует разобрать и почистить, прежде чем брать пробу. Бутылочку надо наполнить на три четверти, не следует наливать до краев.



Шаг E
Выньте трубку из отсека. Достаньте бутылочку из вакуумного насоса и плотно закройте крышку бутылочки. Затем поместите бутылку с заполненной этикеткой в контейнер для транспортировки.

Как сделать отбор проб масла еще проще

Установите клапаны для отбора жидкостей

Большинство двигателей и машин компании Caterpillar оснащены клапанами для отбора проб из герметизированных отсеков, содержащих масло. Некоторые машины и двигатели могут не иметь подобных клапанов, однако установить их легко и недорого.

Важно разместить клапаны в каждой из систем в надлежащем месте и избежать загрязнения систем во время установки клапанов. Мы можем помочь вам с установкой.

Использование устройства для резки трубок

Отрезать трубку с помощью перочинного ножика трудно; кроме того, при этом остаются частицы, которые могут загрязнить пробу. Чтобы избежать этого, мы рекомендуем использовать труборез (1U7648), с помощью которого вы сможете быстро и аккуратно отрезать трубку одной рукой. Кроме того, можно приобрести комплект сменных лезвий (1U8589).

Держите пробы в чистоте

Держите новые пустые бутылочки для масла закрытыми и храните их вместе с трубками в пластиковых пакетах, чтобы предотвратить загрязнение от пыли. Вакуумный насос и медный щуп клапана также должны быть защищены от воздействия пыли. Если вы полагаете, что ваша проба содержит загрязнения, утилизируйте ее и возьмите другую пробу.

Использование отдельного насоса для отбора проб охлаждающей жидкости

Не используйте вакуумный насос, который уже использовался при отборе проб масла, для отбора проб охлаждающей жидкости двигателя. Хотя жидкость и не попадает в корпус насоса, глицерин, выделяющийся из пробы охлаждающей жидкости, может привести к ошибочному результату при проверке пробы масла, взятой позднее тем же самым насосом. Используйте отдельный насос для отбора проб охлаждающей жидкости.