

Частые причины дефектов:

Неудачное положение электрического клапана двойного действия (EUV) при монтаже

Клапаны EUV часто находятся в области разбрызгивания воды. При отключении EUV в результате вентиляции в EUV может попасть вода и вызвать коррозию. Клапан больше не переключается, вследствие чего ARV остается открытым.

Выхлопной газ попадает в систему вторичного воздуха, конденсируется в ней и приводит к последующим повреждениям.

В некоторых случаях происходит также попадание воды в ARV со стороны разрежения, что приводит к возникновению повреждений.

При электрическом контроле технического состояния деталей в рамках EOBD подобные повреждения не распознаются в качестве неисправностей.

Неудачное положение SLP при монтаже в области разбрызгивания воды

Особой опасности подвержены насосы вторичного воздуха, при работе которых выпуск воздуха осуществляется не из всасывающего тракта, а напрямую из моторного отделения. При этом SLP может всасывать воду.

Отсутствие управления ARV

Находящийся под разрежением трубопровод между EUV и ARV не установлен, сжат или согнут.

Неисправный, неуправляемый или негерметичный ARV

Из-за наличия неплотности выхлопной газ попадает в систему вторичного воздуха и конденсируется в ней. В обоих случаях насос вторичного воздуха и отключаемый обратный клапан разрушаются под действием агрессивного конденсата с высоким содержанием кислоты.

Транспортные средства, стоящие преимущественно в гараже

Коррозии подвергаются преимущественно транспортные средства, которые часто и долго простаивают. Уже спустя короткое время вода и конденсат могут стать причиной возникновения в них повреждений. В постоянно используемых транспортных средствах вторичный воздух регулярно продувает всю систему. В них повреждения возникают позже.

Негерметичный впускной трубопровод, ведущий к насосу вторичного воздуха

Разбрызгиваемая вода может также появиться между воздушным фильтром и SLP, став причиной образования коррозии, а позже – выхода насоса вторичного воздуха из строя. Поэтому необходимо следить за тем, чтобы трубопровода были правильно установлены и не были согнуты. Проверяйте старые трубопровода на отсутствие трещин. Проверяйте уплотнения.

Разбрызгиваемая вода не так быстро приводит к возникновению повреждений, как конденсат.

Механические повреждения

насоса вторичного воздуха, трубопроводов и кабелей, возникшие в результате ДТП или ремонта.

Электрические неисправности

в результате короткого замыкания или разрыва цепи.

Склеенные обратные клапаны

(в старых системах с отдельным обратным клапаном)

Попадание масляного тумана (прорыв газов) из всасывающего тракта на обратный клапан может привести к его склеиванию, так что он будет оставаться закрытым и при работающем насосе вторичного воздуха.



Важное указание:

Дополнительные указания по диагностированию неисправностей и описанию функций Вы найдете в брошюрах «Service Information» SI 0012, 0024, 0049, 0050, и 0059.



Рис. 32 Простая проверка обратного клапана

Обратные клапаны легко проверяются на негерметичность:

- Отсоедините от обратного клапана соединительный шланг, ведущий к насосу вторичного воздуха.
- Если на этой стороне клапана имеются отложения (проверка на ощупь, см. рис.), то обратный клапан неплотен и подлежит замене.

В этом случае насос вторичного воздуха уже может быть поврежден. Проверить и при необходимости заменить насос вторичного воздуха.