



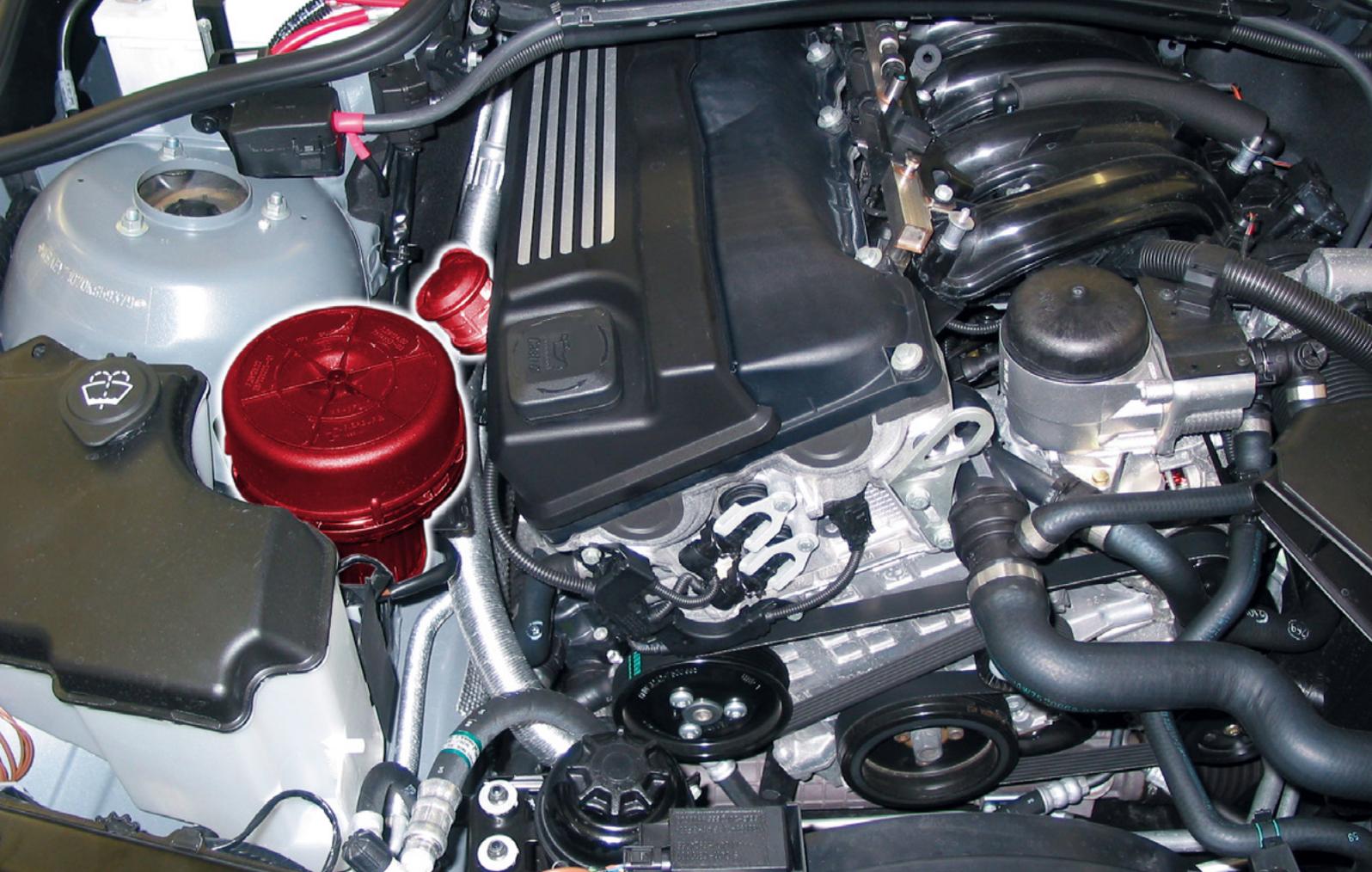
PIERBURG



# SYSTEM KNOWLEDGE

**СИСТЕМА ПОДАЧИ ВТОРИЧНОГО ВОЗДУХА  
СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ  
БЛАГОДАРЯ ДОЖИГАНИЮ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ**





## СИСТЕМА ПОДАЧИ ВТОРИЧНОГО ВОЗДУХА – ЭТО НАДЁЖНЫЙ МЕТОД

### СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ БЛАГОДАРЯ ДОЖИГАНИЮ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ

Непосредственно после запуска двигателя внутреннего сгорания в холодном состоянии и до начала действия лямбда-регулирования образуется нежелательное большое количество вредных выбросов остаточных углеводов и окиси углерода. Система подачи вторичного воздуха следит за тем, чтобы количество этих вредных веществ во время фазы запуска двигателя в холодном состоянии

было значительно сокращено. Благодаря непрерывному развитию в области систем подачи вторичного воздуха фирма Pierburg в качестве системного поставщика занимает ведущую роль. Многолетний опыт в качестве поставщика ОЕ даёт возможность фирме Pierburg предлагать компактную и эффективную систему для снижения содержания вредных веществ.



Продувание вторичного воздуха происходит с помощью высокоскоростного насоса вторичного воздуха.



Электрические клапаны вторичного воздуха, контролируемые с помощью системы бортовой диагностики (OBD) - это будущее.



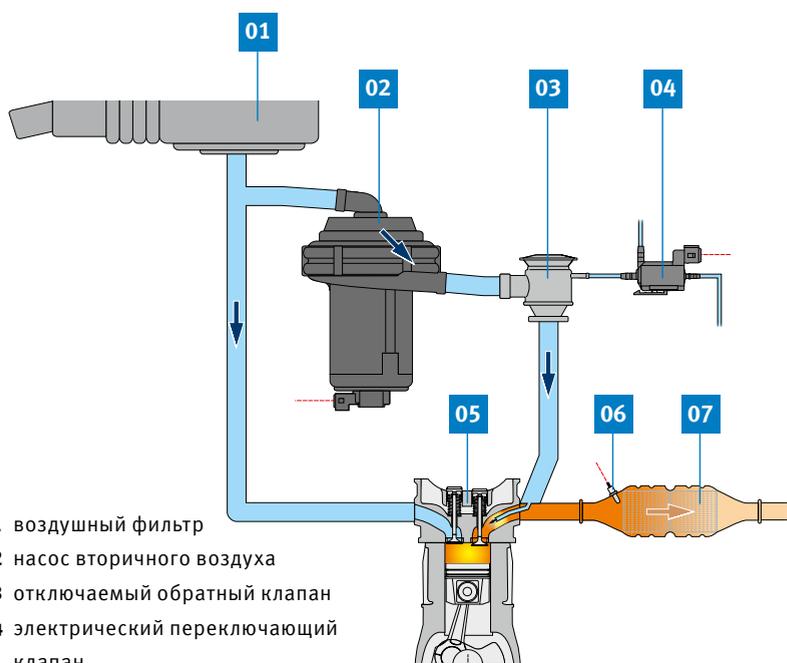
При помощи простых инструментов пневматические элементы конструкции легко можно проверить.

# ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ В СИСТЕМЕ ПОДАЧИ ВТОРИЧНОГО ВОЗДУХА ПРОДУКТЫ С ПОТЕНЦИАЛОМ

Для запуска холодного двигателя внутреннего сгорания требуется «богатая смесь», т.е. горячая смесь с избытком топлива. Так как катализатор в этом режиме эксплуатации ещё не достиг своей рабочей температуры, то в период времени между запуском холодного двигателя и началом действия лямбда-регулирующего появляется большое количество окиси углерода и несгоревших углеводородов – даже у транспортных средств с малотоксичными ДВС. Благодаря вдуванию в выпускной коллектор богатого кислородом окружающего воздуха («вторичного воздуха») происходит подкисление («дожигание») вредных веществ.



Больше информации по этой теме  
Вы можете получить на  
[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)



- 01 воздушный фильтр
- 02 насос вторичного воздуха
- 03 отключаемый обратный клапан
- 04 электрический переключающий клапан
- 05 цилиндр
- 06 лямбда-зонд
- 07 катализатор

Принцип нагнетания дополнительного воздуха (пневматическое управление)



## клапаны вторичного воздуха

Задача отключаемого обратного клапана состоит в том, чтобы вторичный воздух только во время запуска холодного двигателя попадал к выпускному коллектору. Встроенный обратный клапан препятствует тому, чтобы выхлопной газ, конденсат или скачки давления в системе выпуска отработавших газов (например, перебои в зажигании) вызвали повреждения насоса вторичного воздуха.



## магнитные клапаны

Электрические переключающие клапаны (EUV) действуют как выключатели для управляемых вакуумом элементов конструкции. С их помощью пневматические клапаны вторичного воздуха могут открываться или закрываться. Последнее поколение клапанов вторичного воздуха обходится без управления электрических переключающих клапанов (EUV).



## насосы вторичного воздуха

Насосы вторичного воздуха - это высокоскоростные радиальные вентиляторы. Благодаря своей компактной и прочной конструкции в транспортном средстве они могут быть установлены почти везде.

**HEADQUARTERS:**

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

**[www.rheinmetall.com](http://www.rheinmetall.com)**

© MS Motorservice International GmbH – 50 003 957-09 –RU – 06/15 (042019)