



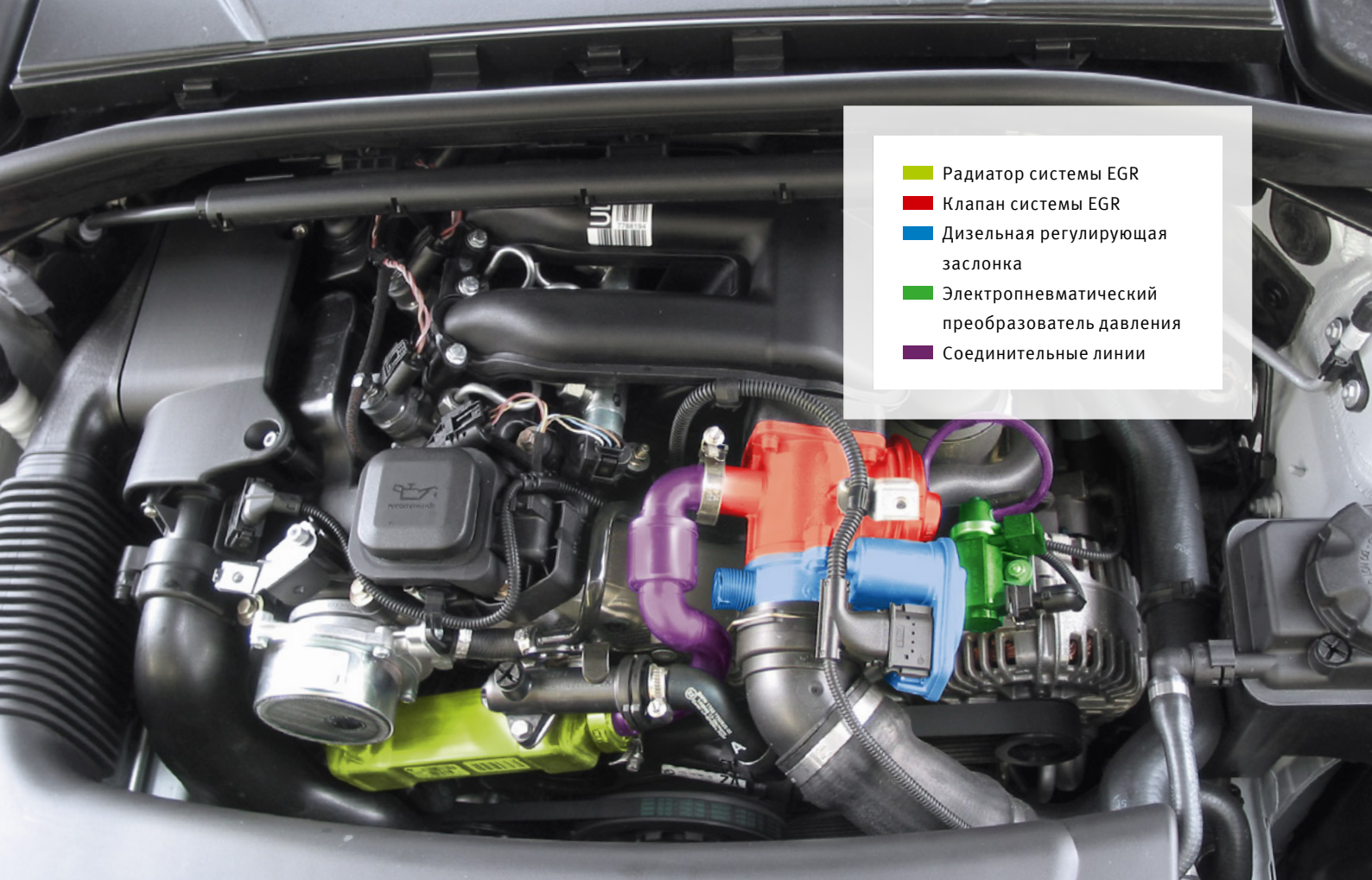
PIERBURG



SYSTEM KNOWLEDGE

**РЕЦИРКУЛЯЦИЯ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ
ИСПЫТАННАЯ ТЕХНИКА ОТ PIERBURG
ДЛЯ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ**





- Радатор системы EGR
- Клапан системы EGR
- Дизельная регулирующая заслонка
- Электропневматический преобразователь давления
- Соединительные линии

НЕЗАМЕНИМЫЙ МЕТОД СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

Рециркуляция выхлопных газов (EGR) является испытанным методом снижения содержания вредных веществ не только в отношении бензиновых двигателей внутреннего сгорания: практически все современные дизельные двигатели также оснащены этой системой, позволяющей соблюдать строгие предписания, связанные с отработавшими газами. Только применение системы рециркуляции отработанных газов с охлаждением позволит соблюдать сниженные предельные показатели.

Компания Pierburg внесла огромный вклад в нынешний уровень развития техники и, являясь опытным системным поставщиком, предлагает компактную и эффективную систему для снижения содержания вредных веществ.



Испытаны временем:
пневматические клапаны системы EGR.



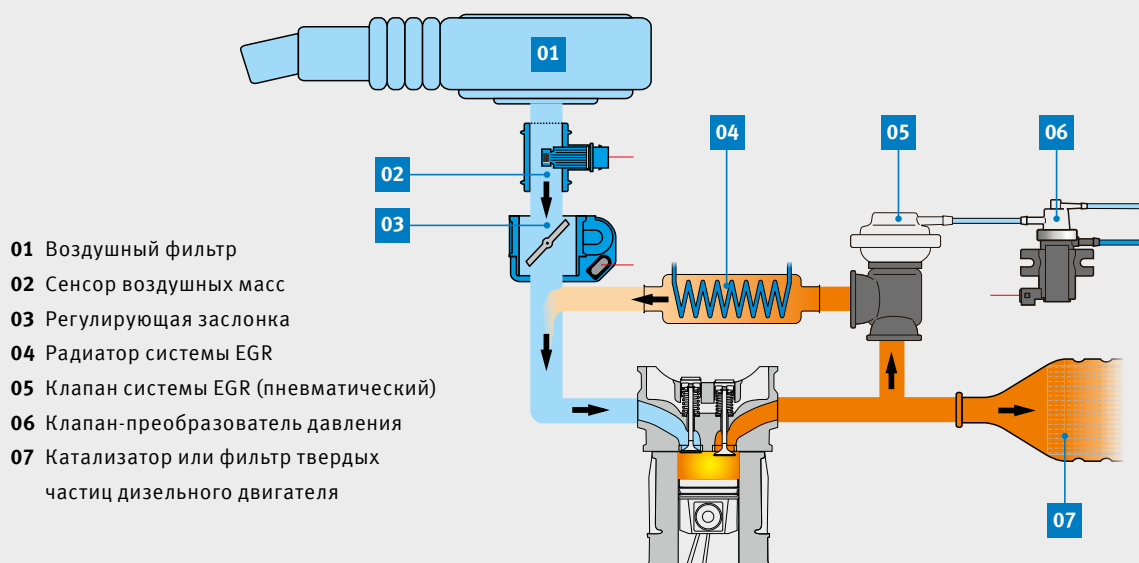
Пневматические клапаны системы EGR управляются электромагнитными клапанами.



Пневматические конструктивные элементы легко проверяются обычными инструментами.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

Непосредственно за цилиндрами выхлопной газ отбирается, охлаждается и – под управлением клапана системы EGR – смешивается с впускаемым воздухом. В результате этого уменьшается содержание кислорода в топливо-воздушной смеси и снижается температура сгорания в цилиндрах. Так как вредные угарные газы (NOx) образуются в основном при высоких температурах, концентрация NOx может быть сокращена до 50%. Кроме того, у бензиновых двигателей снижаются выпуск CO2 и расход.



05 КЛАПАНЫ СИСТЕМЫ EGR

Основной деталью системы рециркуляции выхлопных газов является клапан системы EGR. Он дозирует количество поступающих обратно выхлопных газов. Существуют различные виды исполнения и типы конструкции клапанов системы EGR: с электрическим или пневматическим управлением, для случаев применения дизеля или бензиновых двигателей внутреннего сгорания, с присоединением к контуру циркуляции охлаждающего вещества. Сегодня используются в основном электрические клапаны системы EGR, для управления которыми не требуются разрежение и электромагнитные клапаны. В случаях применения дизеля клапаны системы EGR по причине высокой доли возврата имеют большое поперечное сечение отверстия. В бензиновом двигателе внутреннего сгорания поперечное сечение значительно меньше.



04 РАДИАТОР СИСТЕМЫ EGR

Из-за строгих предельных показателей выброса отработавших газов возникает необходимость применения радиаторов системы EGR.



02 СЕНСОРЫ ВОЗДУШНЫХ МАСС

Сенсоры воздушных масс используются в дизельных двигателях, в том числе, для регулирования рециркуляции выхлопных газов.



03 РЕГУЛИРУЮЩИЕ ЗАСЛОНКИ (ДИЗЕЛЬ)

Во впускной трубе автомобилей с дизельным двигателем используются «регулирующие заслонки». Они создают разность давлений между стороной выпуска и стороной впуска, чтобы обеспечить высокие степени рециркуляции отработавших газов.



Более подробную информацию по темам «Рециркуляция выхлопных газов» и «Снижение содержания вредных веществ» Вы найдете на нашем информационном сайте. www.ms-motorservice.com

HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – 50003956-09 – RU – 09/14 (022019)

