


PI 2086

Только для специалистов!

1/2

PRODUCT INFORMATION

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАСОС УГОЛЬНОГО АДСОРБЕРА (EVAP)

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

Предельные значения, установленные нормативными документами, действуют не только для выхлопных газов, а и для несгоревших углеводородов. Поэтому образующиеся топливные испарения собираются в угольном адсорбере.

В 2018 году компания Pierburg первой в мире вывела на рынок электрический насос угольного адсорбера, который подает топливные испарения в камеру сгорания, не требуя разрежения из впускного коллектора.

Компания Motorservice предлагает насосы угольного адсорбера на рынке запасных частей.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- единственный поставщик на рынке запасных частей
- для широкого применения на автомобилях известных американских и японских марок
- расширение применения в серийном производстве на новых моделях, т. е. увеличение потенциала в будущем на рынке запасных частей
- разработка Германии
- активное охлаждение встроенной электроники снижает влияние температуры на производительность насоса
- однофазный электродвигатель с высоким крутящим моментом
- регулируемая частота вращения насоса для оптимального контроля выбросов вредных веществ



Насос угольного адсорбера 7.11390.00.0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пропускная способность:	до 50 л / мин
Давление:	до 0,1 бар
Температура окружающей среды:	от -10 °C до +105 °C
Способ управления:	шина LIN
Срок службы:	более 5000 ч



ЗАМЕЧАНИЕ

Прочие обозначения:

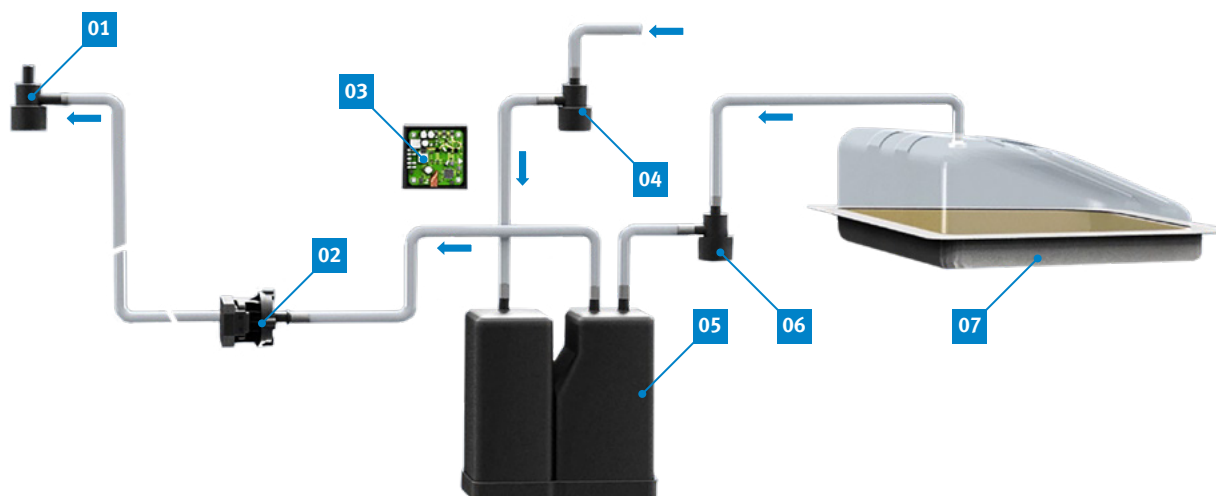
продувочный насос, газовый насос, (Electric) Vapor Pump, EVAP



PI 2086

Только для специалистов!

2/2



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В топливном баке (07) из летучих углеводородов образуются вредные для здоровья газы. Для предотвращения их попадания в окружающую среду топливные испарения собираются системой поглощения топливных испарений в угольном адсорбере (05). Кроме того, система поглощения топливных испарений обеспечивает поступление воздуха в топливный бак, чтобы из-за снижения уровня топлива, во время заправки или из-за колебания наружной температуры в топливном баке не возникало разрежение или избыточное давление.

Поскольку емкость угольного адсорбера ограничена, его необходимо регулярно «регенерировать» для предотвращения насыщения. В режимах работы, в которых для двигателя и процесса сгорания требуется больше топлива, топливные испарения из угольного адсорбера смешиваются со всасываемым впускаемым воздухом. Для этого топливные испарения всасываются с помощью насоса угольного адсорбера (02) из угольного адсорбера и через продувочный клапан (01) контролируемо подаются в камеру сгорания.

Для предотвращения образования разрежения в угольном адсорбере во время регенерации в адсорбер подается воздух через клапан вентиляции (04). Угольный адсорбер продувается подаваемым через клапан вентиляции свежим воздухом.

В прошлом разрежения во впускном коллекторе было достаточно для одновременного всасывания топливных испарений в двигатель и свежего воздуха в угольный адсорбер.

Система поглощения топливных испарений с насосом угольного адсорбера

01 Продувочный клапан

02 Насос угольного адсорбера

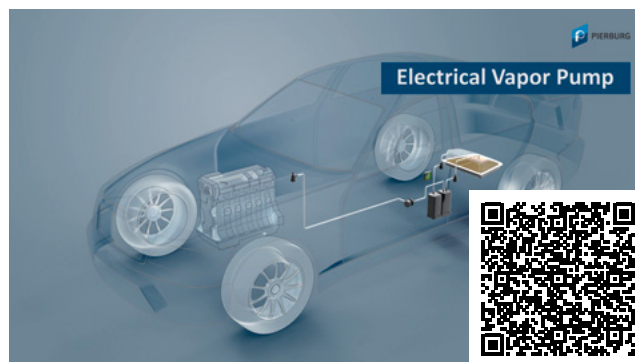
03 Блок управления двигателем

04 Клапан вентиляции

05 Угольный адсорбер

06 Распределительный клапан топливного бака

07 Топливный бак



Отсканируйте QR-код, чтобы посмотреть анимацию о насосе угольного адсорбера.

Однако в двигателях последних поколений разрежение во впускном коллекторе практически отсутствует. Экологические нормы также ограничивают время регенерации фильтра. В этом случае для активной регенерации угольного адсорбера используется насос угольного адсорбера. В исполнении с датчиком давления (в зависимости от производителя автомобиля) может осуществляться полная проверка системы на утечку.