



Электрический клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода

С новой техникой против «задержки разгона»

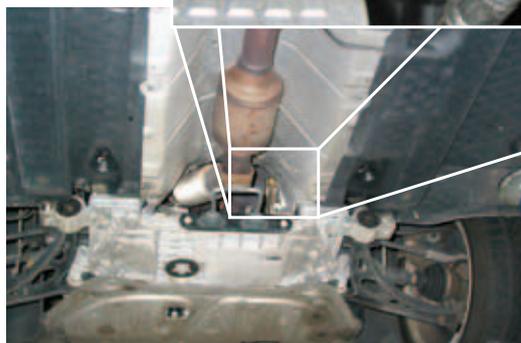
**SERVICE
INFORMATION**

Автомобили: с двигателями FSI-/TFSI с объёмом в 1,4 ... 2,0 л	№ PIERBURG: 7.01830.13.0	Продукт: электрический клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода
Модель	Замена для	O.E. Nr.*
AUDI: A3; A4; A5; A6; S3; TT; TTS SEAT : Altea; Leon; Toledo SKODA: Octavia; Superb VOLKSWAGEN: Bora; Eos; Golf Plus/V/VI, Jetta; Magotan; Passat; Sagitar; Scirocco; Tiguan	7.00415.02.0/.03.0/.05.0; 7.01830.04.0	06F145710C; 06F145710G; 06H145710D; 06F145710B

В качестве первого во всем мире производителя в 2004 году фирма Pierburg запустила в серийное производство абсолютно новый электрический клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода. Motor Service предлагает теперь эту новую технику на рынке запасных частей.

Клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода, предотвращает ненужное торможение турбоагнетателя при внезапном закрытии дроссельной заслонки и заметно уменьшает эффект «задержки разгона».

Электрический клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода, по сравнению с прежними пневматическими вариантами меньше, является более эффективным и более экономичным: пневматические линии, вакуумный накопитель, обратный и электрический переключающие клапаны становятся ненужными. В итоге, благодаря



непосредственному управлению возможно сэкономить до 70% времени переключения, что при быстром изменении нагрузки помогает как раз при использовании спортивных турбодвигателей.

Клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода в VW EOS TFSI (выделено красным)



Сохраняем за собой право на внесение изменений и на отклонения в иллюстрациях. Назначение и замену см. действующие каталоги, компакт-диски TecDoc или же системы, базирующиеся на данных TecDoc. * Номера деталей приведены только для сравнения, их нельзя указывать в счетах для конечных потребителей.



Функция

Если при высоком числе оборотов турбонагнетателя внезапно убрать газ, – дроссельная заслонка закрывается, – то за компрессором возникает большой скоростной напор, который не может исчезнуть. Колесо компрессора вследствие этого сильно замедляется. При этом закрытая дроссельная заслонка и сторона турбины турбонагнетателя подвергаются большим нагрузкам.

При открытии дроссельной заслонки турбонагнетатель должен сначала снова достичь частоты вращения. Этот эффект известен под названием «задержки разгона», т.е., неудовлетворительная мощность при увеличении подачи топлива после режима принудительного холостого хода.

Клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода, предотвращает это. В режиме принудительного холостого хода этот клапан освобождает со стороны впуска байпас и, таким образом, обеспечивает быстрое падение давления со стороны компрессора. Вследствие этого компрессор не будет так сильно замедляться.

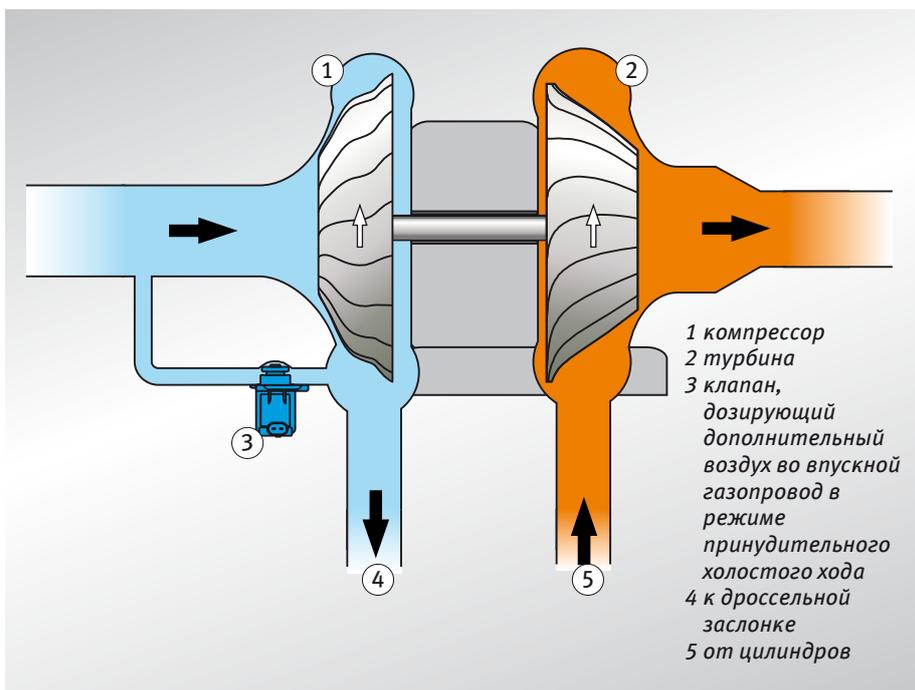
Вследствие этого компрессор не будет так сильно замедляться.

При повторном ускорении, т.е., при открытии дроссельной заслонки, клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода, закрывается и снова появляется всё давление наддува.

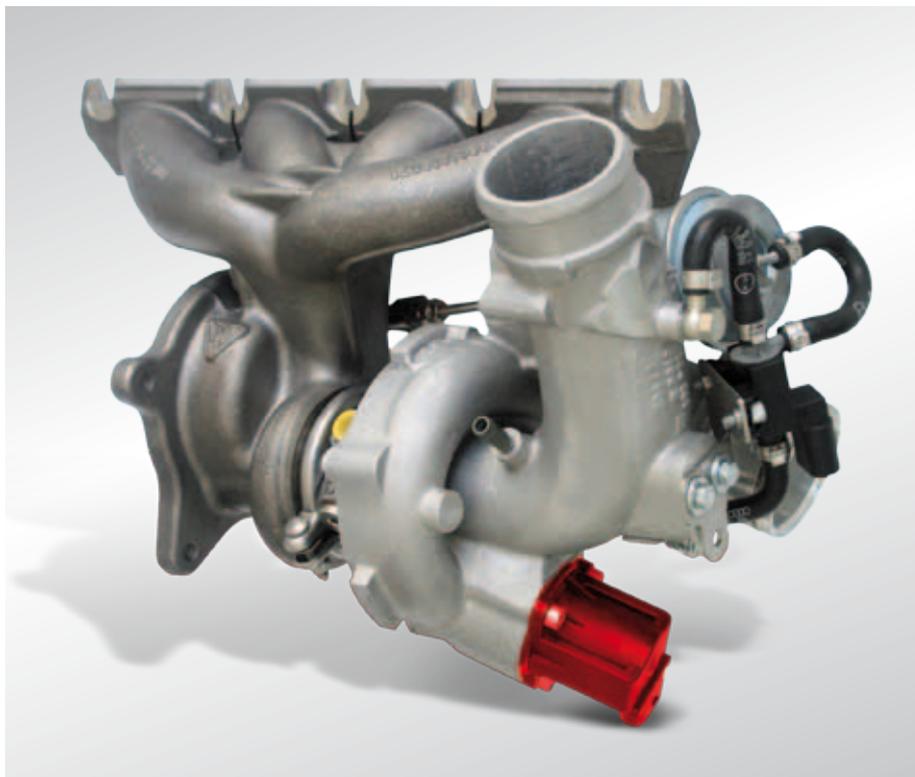
Задержка разгона становится меньше и едва ли заметной.



Клапаны, дозирующие дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода, также часто обозначают как «Pop off клапаны» или «редукционные клапаны».



Принцип действия клапана, дозирующего дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого хода



Клапан, дозирующий дополнительный воздух во впускной газопровод в режиме принудительного холостого ход (выделено) в турбонагнетателе от Audi A3 2.0 TFSI