







Системы регулируемого воздухозаборника (Variable Intake System)

Самая передовая техника от PIERBURG для рынка обслуживания автомобилей

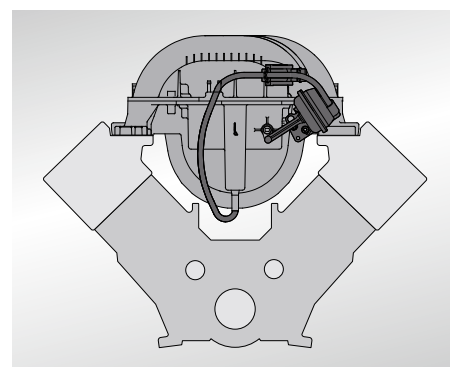
Транспортные средства: Chrysler, Mercedes-Benz, Steyr			Продукт: система регулируемого воздухозаборника (Variable Intake System)		
PIERBURG №	Изготовители	Случаи применения в транспортных средствах	Номер ссылки *	Вместо	Рис.
7.00145.03.0	Chrysler	Crossfire C, CLK, E, G, ML, S, SL, Viano, Vito	A 112 140 11 01, A 112 140 15 01, A 112 140 21 01,	7.00145.00.0/.01.0; 7.18258.02.0/.03.0/.04.0	
	Mercedes-Benz				
	Steyr	G 320	1285100608, 1285100677		
7.00246.33.0	Mercedes-Benz	C, CLC, CLK, CLS, E, ML, R, S, SL, SLK, Sprinter, Viano	A 272 140 21 01, A 272 140 22 01, A 272 140 24 01	7.00246.26.029.0	
7.00410.26.0	Mercedes-Benz	CL, CLK, CLS, E, GL, ML, R, S, SL	A 273 140 07 01	7.00410.21.0	
7.22671.06.0	Mercedes-Benz	C, CL, CLK, CLS, E, G, ML, R, S, SL, SLK,	A 113 140 03 01, A 113 140 07 01, A 113 140 08 01	7.22671.01.0/.04.0	
	Steyr	G 500	1285106669		

Системы регулируемого воздухозаборника из литого под давлением сплава алюминия и магния, разработанные для V-образных двигателей Mercedes-Benz и предлагаемые компанией Motor Service, это самая передовая техника от PIERBURG – для рынка обслуживания автомобилей.

Системы регулируемого воздухозаборника позволяют с помощью пневматических заслонок согласовать протяженность впускного тракта с предъявляемыми к двигателю требованиями (техническое объяснение: см. обратную сторону).

В нижней части этих систем регулируемого воздухозаборника имеется запасной объем, чтобы всегда обеспечивать достаточное разрежение для управления этими заслонками.

Кроме того, системы регулируемого воздухозаборника 7.00246.33.0 и 7.00410.26 оснащены перекидными заслонками для обеспечения режима послышного заряда (см. Product Information PI 1019).



Система регулируемого воздухозаборника у V-образного двигателя

Сохраняем за собой право на внесение изменений и на отклонения в иллюстрациях.

Назначение и замена, 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.



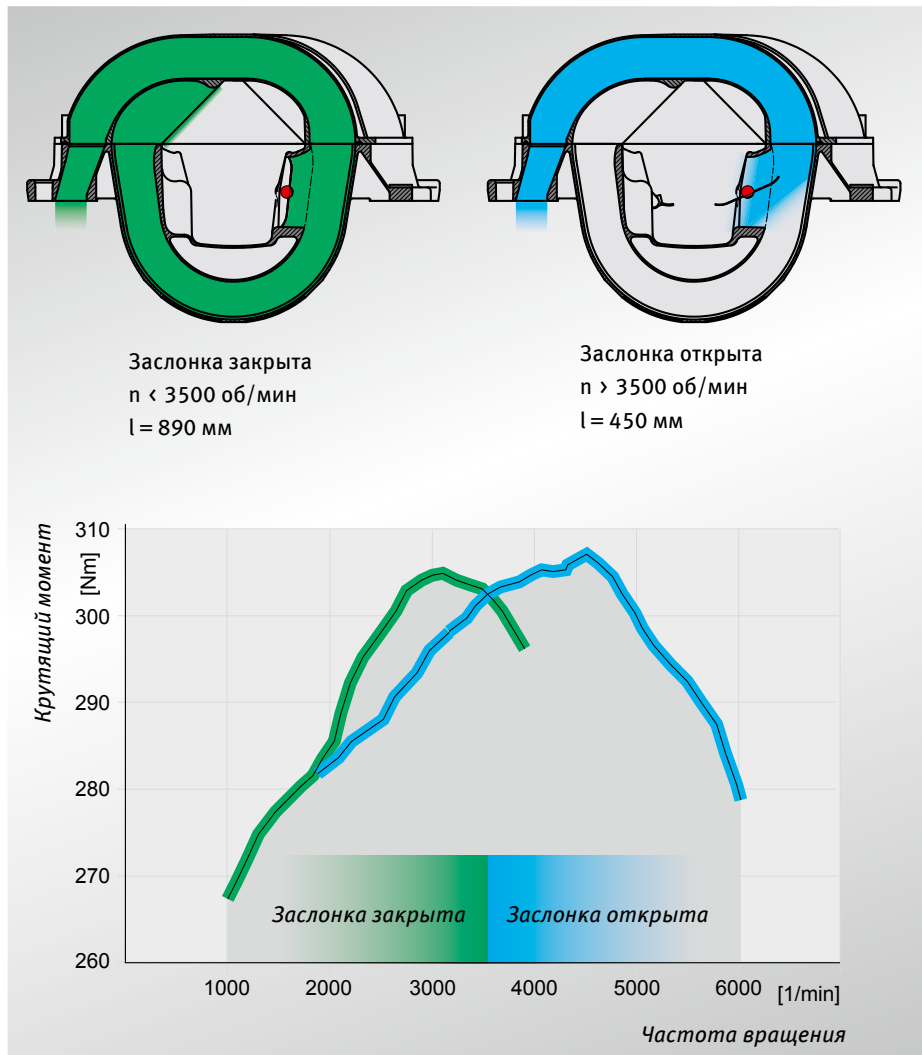
Принцип действия впускных труб в зависимости от длины

При выполнении процессов газообмена во впускных каналах возникают колебания, влияющие на мощность двигателя. Если после открытия впускных клапанов поршень перемещается вниз, возникает волна, проходящая вдоль впускного канала. Это волна пониженного давления, которая отражается на другом конце впускного канала и в виде волны избыточного давления возвращается обратно к цилиндру. Если эта волна избыточного давления достигает впускного клапана в тот момент, когда уменьшается всасывающее действие поршня, степень наполнения цилиндра увеличивается, в результате чего увеличивается мощность («внутренний наддув»).

В длинном впускном канале ударной волне на это требуется больше времени, чем в короткой впускной трубе. Поэтому длинные впускные каналы способствуют достижению высокого крутящего момента в диапазоне низких частот вращения.

При высоких частотах вращения имеется меньше времени на наполнение цилиндра. Поэтому короткий впускной канал при высоких частотах вращения позволяет увеличить мощность.

У действующих в зависимости от длины впускных труб компании PIERBURG, вкратце именуемых «системами регулируемого воздухозаборника», обеспечивается оптимальная мощность в обоих диапазонах частот вращения: В диапазоне низких частот вращения воздух подается по длинному впускному каналу. А начиная с определенной частоты вращения, открывается заслонка, обеспечивая доступ к короткому впускному каналу.



Пример: Система регулируемого воздухозаборника у Mercedes-Benz V6 3,2 л



Обзор внутренней конструкции системы регулируемого воздухозаборника



Перекидная заслонка (выделена красным цветом) для режима послыного заряда