

Крышка головки блока цилиндров

Она изготовлена из пластика и включает в себя устройство для отделения масла от картерных газов системы вентиляции картера. Маслоотделитель интегрирован в крышку, он неразборный и несъёмный.

Маслоотделитель разделён на три зоны:

- клапан регулировки давления;
- грубый маслоотделитель;
- тонкий маслоотделитель;
- ресивер для паров.

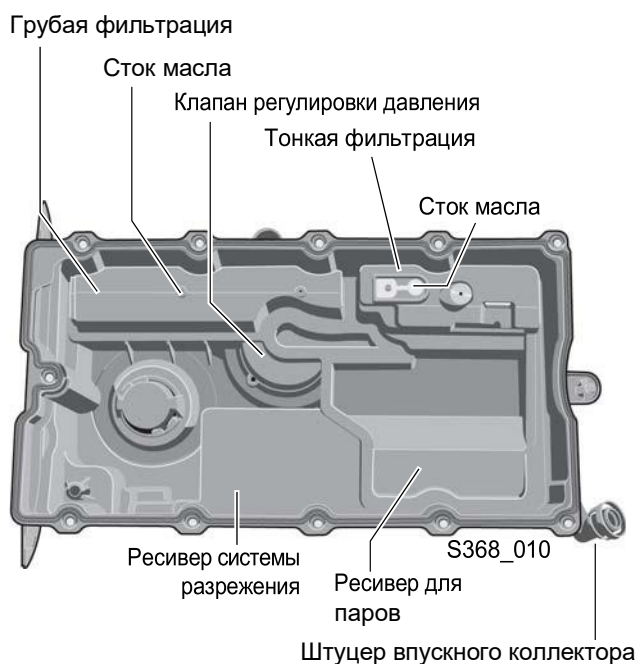
Благодаря такой ступенчатой конструкции маслоотделителя удалось существенно снизить выброс масла через систему вентиляции картера.

Клапан регулировки давления

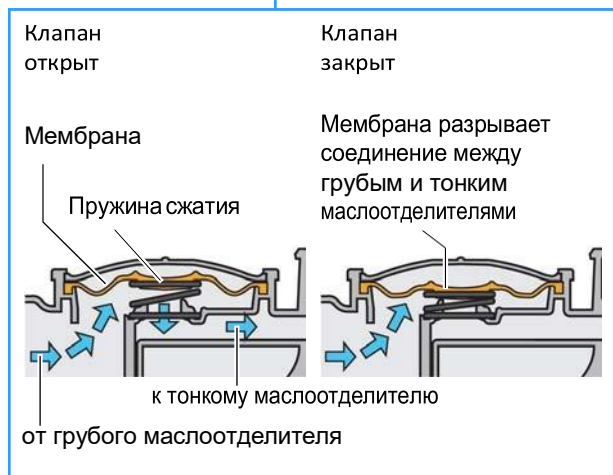
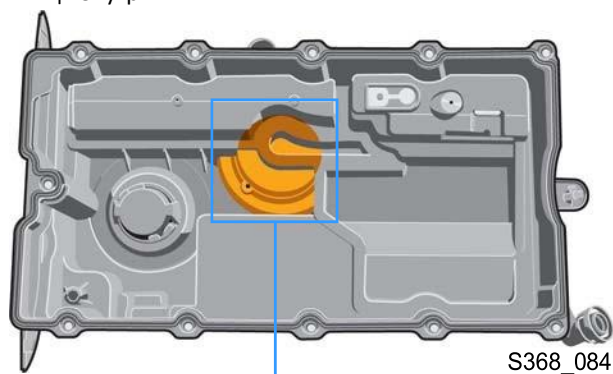
Клапан регулировки давления установлен между грубым и тонким маслоотделителем и ограничивает разрежение в картере коленчатого вала. При слишком высоком разрежении уплотнения двигателя могут быть повреждены.

Клапан состоит из мембраны и пружины сжатия. При низком разрежении в канале всасывания клапан открывается под действием усилия пружины сжатия.

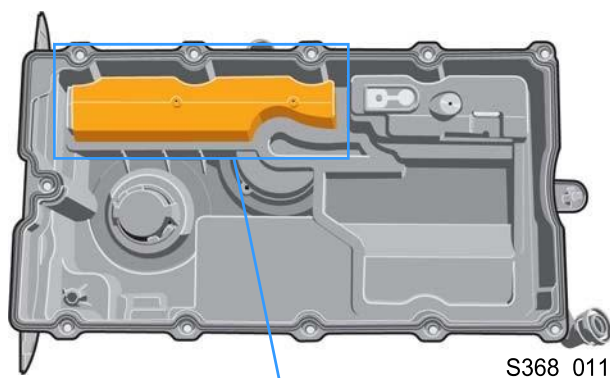
При высоком уровне разрежения в канале всасывания клапан регулировки давления закрывается и прерывает соединение между грубым и тонким маслоотделителями.



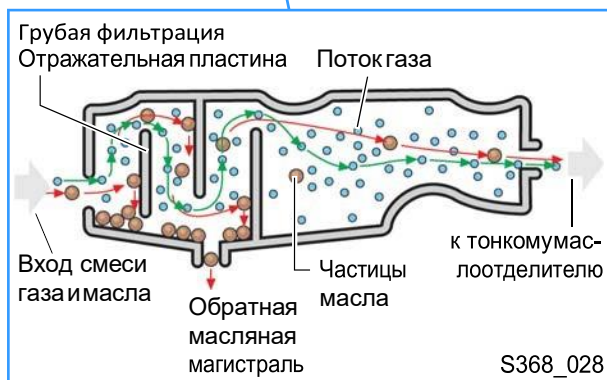
Вид крышки
ГБЦ изнутри



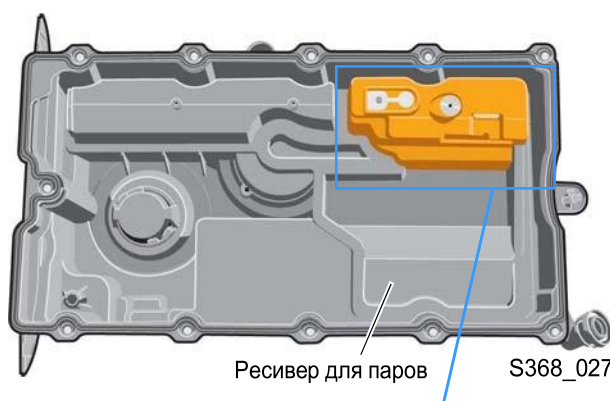
S368_090/092



S368_011

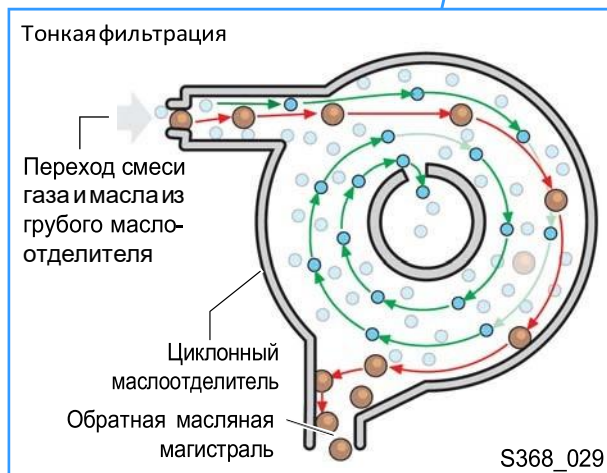


S368_028



Ресивер для паров

S368_027



S368_029

Грубый маслоотделитель

Грубый маслоотделитель состоит из маслоотражательной пластины. Относительно большие капли масла, которые выносятся из картера коленчатого вала потоком газа, отделяются маслоотражательной пластиной и собираются на дне грубого маслоотделителя. Через маленькое отверстие в пластиковой крышке масло может по каплям стекать в головку блока цилиндров.

Тонкий маслоотделитель

Тонкая фильтрация производится с помощью циклонного маслоотделителя с клапаном регулирования давления.

Циклонный маслоотделитель также называют центробежным маслоотделителем. Принцип его действия основан на том, что смесь газа и масла с помощью соответствующего направляющего аппарата приводится во вращательное движение. Благодаря центробежной силе частицы масла, которые тяжелее газа, отбрасываются к внешней части потока. Они оседают на стенке корпуса циклонного маслоотделителя, собираясь в капли, через выпускное отверстие стекают в головку блока цилиндров. С помощью циклонного маслоотделителя удаётся выделить из потока газа даже очень маленькие капли масла.

Чтобы избежать появления мешающих возмущений потока при вводе газа во впускной коллектор, циклонный маслоотделитель соединён с ресивером для паров.

В нём кинетическая энергия газа снижается. Кроме того, здесь происходит окончательная отфильтровка остатков масла.

