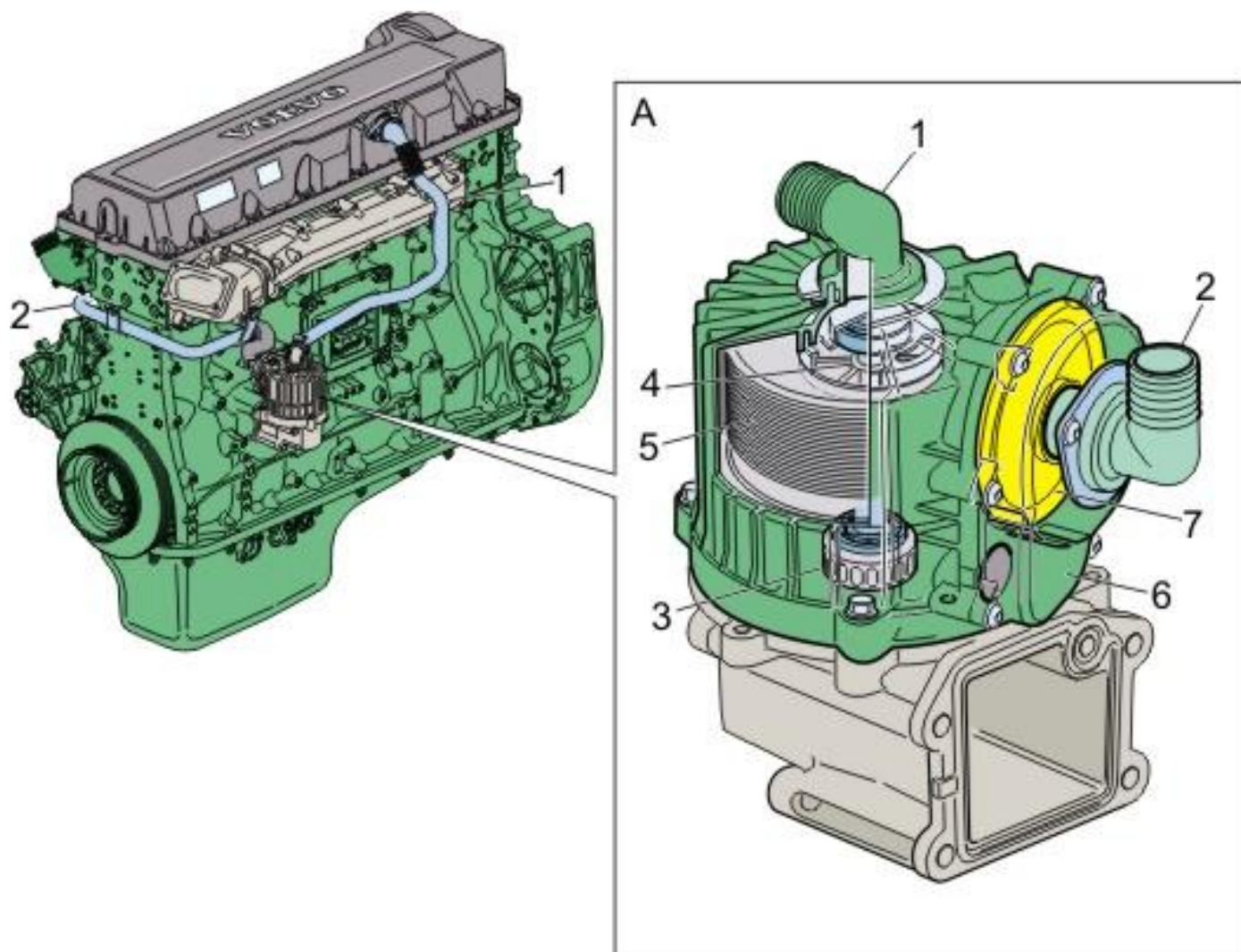


Система вентиляции картера

Поскольку часть продуктов сгорания, проходя (просачиваясь) через поршни и поршневые кольца, попадает в картер, он нуждается в вентиляции. Для двигателя D13A предусмотрена возможность заказа новой опции – **закрытой** системы вентиляции картера, исключающей вероятность падения капель масла, что является одним из экологических требований во многих странах.

Закрытая система вентиляции картера (CCV)

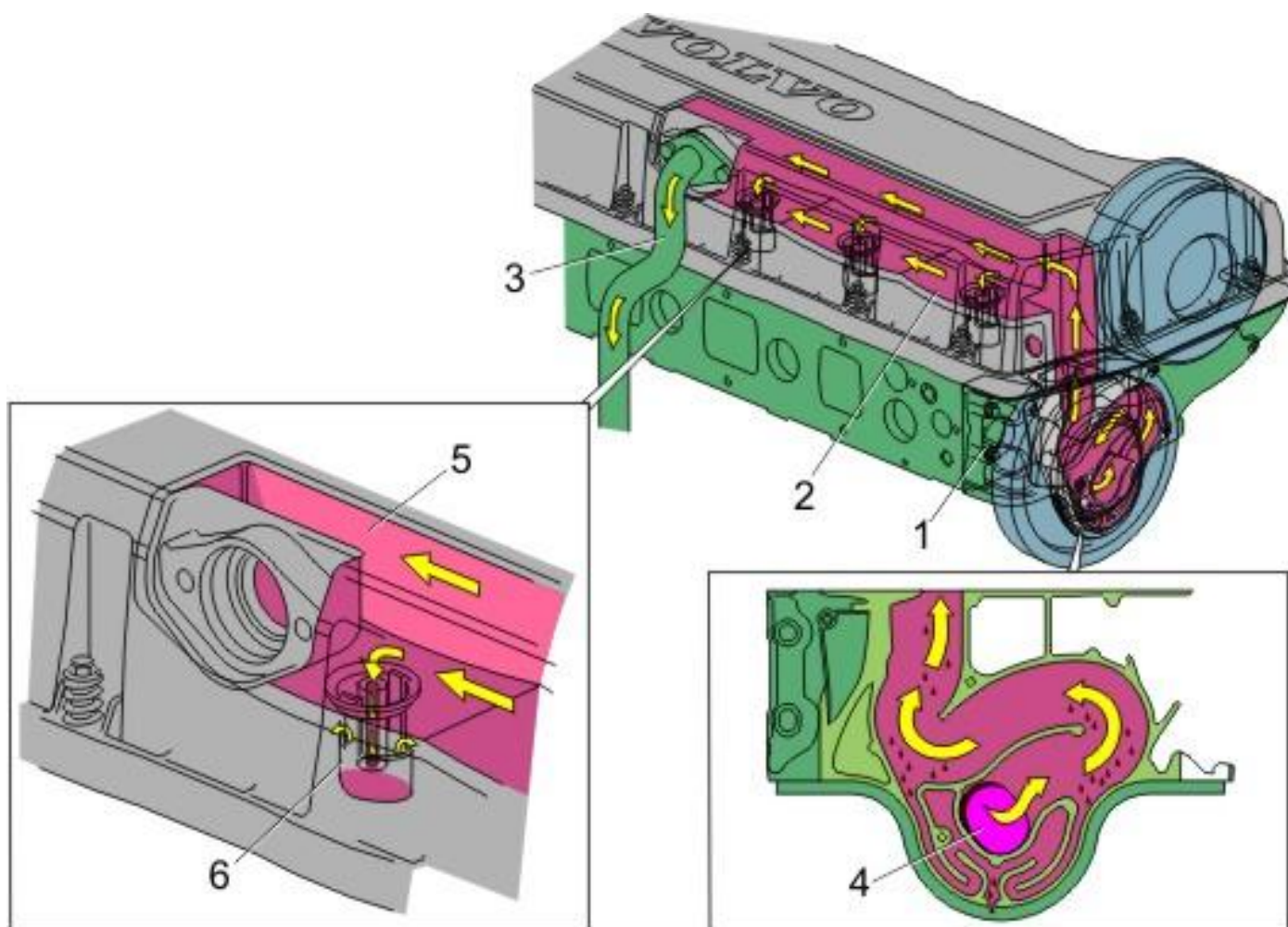


Основным компонентом новой системы вентиляции картера является сепаратор (A), смонтированный непосредственно с левой стороны двигателя. Сепаратор приводится в действие маслом из системы смазки двигателя, которое поступает по масляному каналу и вращает турбину (3). Турбина соединена с приводным валом (4) с пакетом дисков (5), которые в нормальном рабочем режиме двигателя вращаются с частотой около 8.000 об/мин. Сбоку сепаратора установлен регулятор давления (6) с диафрагмой (7), перекрывающей подачу масла в турбину, если давление масла становится слишком низким.

После прохождения через маслоуловители в верхней крышке распределительного механизма и крышке клапанного механизма (см. «Открытая система вентиляции картера») картерные газы через соединительный патрубок (1) поступают на впуск, расположенный в верхней части сепаратора, и проходят в него над центром вращающихся дисков. Масла и более тяжелые частицы под действием центробежной силы отбрасываются к периферии, откуда смываются обратно в поддон маслом, вращающим турбину.

Очищенные газы из сепаратора поступают к стороне впуска турбокомпрессора по соединительному патрубку (2).

Открытая система вентиляции картера



Открытая система вентиляции картера снабжена двумя маслоуловителями, расположенными в верхней крышке распределительного механизма (1) и крышке клапанов (2), а также наружной трубой (3) для отвода картерных газов.

Маслоуловитель в крышке распределительных шестерен выполнен в виде лабиринта, сообщающегося с картером (4) по центру промежуточной шестерни. При вращении промежуточной шестерни создается зона, относительно свободная от масла.

Маслоуловитель в крышке клапанного механизма снабжен отлитым каналом (5) с тремя сливными отверстиями (6) для отделенного масла.