

# ДВИГАТЕЛЬ

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Автомобили Kia Cerato, поставляемые на российский рынок, оснащают поперечно расположенными четырехцилиндровыми четырехтактными бензиновыми инжекторными 16-клапанными двигателями DOHC CWT рабочим объемом 1,6 л и 2,0 л. В данном подразделе подробно описан двигатель G4FC объемом 1,6 л. Особенности конструкции двигателя G4KD объемом 2,0 л приведены в отдельном подразделе (см. «Особенности конструкции бензинового двигателя G4KD объемом 2,0 л», с. 114).

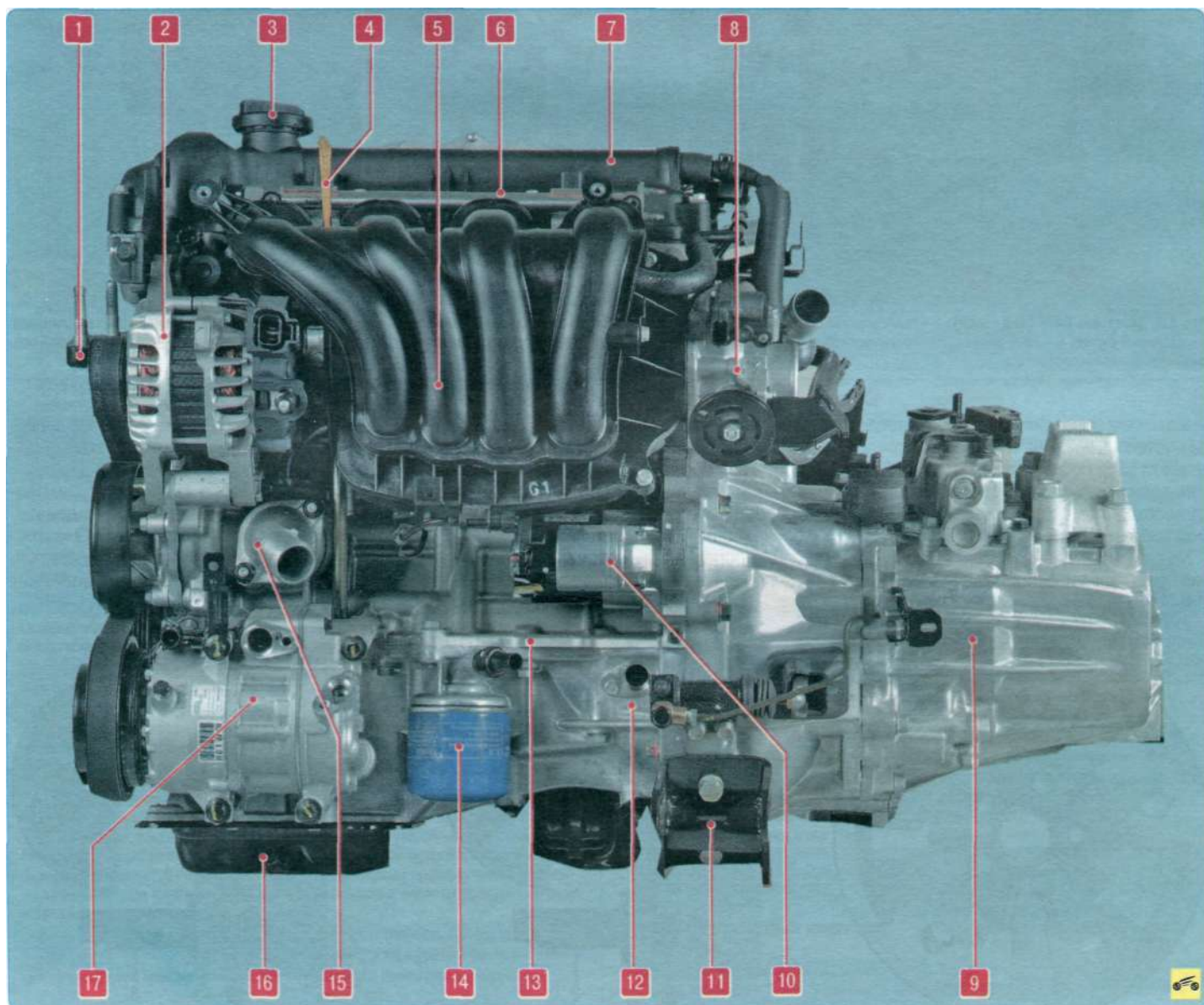
### ПРИМЕЧАНИЕ

**Рабочий объем двигателя (литраж) - один из важнейших конструктивных параметров (характеристик) двигателя внутреннего сгорания (ДВС), выражаемый в литрах (л) или кубических сантиметрах (см<sup>3</sup>).**

**Рабочий объем двигателя в значительной степени определяет его мощность и другие рабочие параметры. Он равен сумме рабочих объемов всех цилиндров двигателя. В свою очередь, рабочий объем цилиндра определяется как произведение площади сечения цилиндра на длину рабочего хода поршня (от НМТ до ВМТ).**

Двигатели - с рядным вертикальным расположением цилиндров, жидкостного охлаждения. Распределительные валы двигателей приводятся во вращение цепью.

Отличительной особенностью двигателя автомобиля Kia Cerato является наличие у него электронной системы изменения фаз газораспределения (CVT), динамически регулирующей положение впускного распределительного вала. Эта система позволяет установить оптимальные фазы газораспределения для каждого момента работы двигателя, чем, в свою очередь, достигается повышенная мощность, лучшая топливная экономичность и меньшая токсичность отработавших газов.



**Рис. 5.1. Двигатель G4FC (вид спереди):** 1 - кронштейн крепления правой опоры подвески силового агрегата; 2 - генератор; 3 - пробка маслониловой горловины; 4 - указатель (щуп) уровня масла; 5 - впускная труба; 6 - топливная рейка; 7 - крышка головки блока цилиндров; 8 - дроссельный узел; 9 - коробка передач; 10 - стартер; 11 - кронштейн передней опоры подвески силового агрегата; 12 - масляный картер; 13 - блок цилиндров; 14 - масляный фильтр; 15 - корпус термостата; 16 - поддон масляного картера; 17 - компрессор кондиционера