

**Двигатель - 1.5L EcoBoost
(110кВт/150л.с.) — I4/1.5L EcoBoost
(132кВт/180л.с.) — I4 - Двигатель -
Обзор**

Описание и принцип действия

Общие сведения

Двигатель 1.5L EcoBoost представляет собой бензиновый 4-цилиндровый двигатель с непосредственным впрыском и турбокомпрессором рабочим объемом 1,5 л. В двигателе используется алюминиевый блок цилиндров и головка блока цилиндров с двумя распределительными валами и 4 клапанами на цилиндр.

Впускные и выпускные распределительные валы приводятся в действие с помощью ремня ГРМ, фазы газораспределения валом можно изменять с помощью блоков **VCT (регулируемое газораспределение)**. Впрыск топлива выполняется с помощью системы непосредственного впрыска топлива. Такой метод позволяет сократить расход топлива и количество вредных выбросов, а также улучшить ходовые качества.

Основные характеристики

По сравнению с двигателем 1.6L EcoBoost в двигателе 1.5L EcoBoost по существу внесены следующие изменения:

- В двигателях 1.5L EcoBoost используется **CAC (охладитель нагнетаемого воздуха)**, встроенный во впускной коллектор двигателя'. Это водно-воздушный промежуточный охладитель, то есть для охлаждения горячего нагнетаемого воздуха используется охлаждающая жидкость.
- Радиатор **CAC** не связан с радиатором двигателя.

Систему охлаждения двигателя 1.5L EcoBoost можно разделить на две отдельные системы:

- Система охлаждения двигателя
- Система охлаждения нагнетаемого воздуха

Преимущество:

- Охлаждение нагнетаемого воздуха способствует повышению мощности и крутящего момента двигателя, а также его эффективности.
- Независимый радиатор системы нагнетаемого воздуха позволяет эффективнее охлаждать нагнетаемый воздух по сравнению с охлаждением нагнетаемого воздуха с помощью системы охлаждения двигателя.