



В 2009 году появился мотоцикл Aprilia RSV4 2016, имеющий много общего с гоночным «монстром» с трасс MotoGP. Эта модель оснащена V-образным четырехцилиндровым двигателем, копирующим двигатель мотоцикла GP, а разбалансировка в ней практически идеальная. Журналисты мото индустрии дали положительную оценку этому байку, завоевавшему три чемпионских титула World Superbike, в том числе титул WSBK 2014, присвоенный гонщику Сильвену Гуинтоли (Sylvain Guintoli).

В 2016 году итальянская компания модернизировала RSV4, и после этого мощность двухколесного зверя составила 201 л.с., т.е. увеличилась 16 «лошадок». Обновленная модель сильно напоминает предыдущее поколение, поскольку довольно много комплектующих было взято с предыдущей модели байка. Но, в модернизированном мотоцикле Aprilia RSV4 появилось много и новых деталей, причем большинство из них не заметны, поскольку установлены внутри двигателя.

В нем практически все новое, кроме 65-градусной V-4 конструкции, и предназначено на то, чтобы увеличить производительность благодаря улучшению горения и гидрогазодинамики, а также снижению веса. Конструкторы Aprilia в воздухозаборной камере с существенно увеличенным объемом усовершенствовали вычислительную гидродинамику (Computational Fluid Dynamics —CFD), позволяющую плавно и прямо осуществлять подачу внутри нее.

### ***Новое оснащение железного коня***

Для того, чтобы расширить диапазон мощности воздухозаборные трубы стали еще больше отличаться по длине. Благодаря удлиненным трубкам улучшается производительность на средних и низких оборотах, а переход на более короткие трубки позволил увеличить мощность на высоких оборотах. Коленвалы с измененными профилями стали не литыми, а коваными, что дало возможность снизить их общий вес на 600 г. Диаметр впускных клапанов стал равен 33 мм, т.е. больше на 1 мм.

Выхлопные и тарельчатые клапаны впуска стали изготавливаться из титана. Крышки клапанов и толкатели стали весить меньше. В байке новые клапанные пружины, и в пружинах впуска сейчас применяется проволока овального сечения. По мнению Пьеро Соатти (Piero Soatti) – инженера-разработчика продукции Aprilia, крайне важная модификация нового двигателя заключается в том, что головки цилиндров теперь обрабатываются станком с ЧПУ (CNC) для последовательной работы и оптимальной циркуляции. Теперь степень сжатия стала совсем запредельной – 13,6:1.

Каждый кованый поршень стал весить меньше на 30 г. Из-за того, что каждый шатун цилиндра стал легче на 100 г, общий вес двигателя уменьшился на 400 г. Увеличение веса коленвала на 400-450 г сделало его прочнее, и может быть даже послушнее на низких оборотах. Из-за новых масляных контуров и увеличенного масляного бака, установленного ниже, изменилась конструкция картера двигателя. Верхняя часть картера стала весить меньше на 1,3 кг. Все эти изменения позволили предельно допустимую частоту оборотов двигателя увеличить с 14100 до 14200 об/мин. Снижился вес у главного привода и шестерен коробки передач. В выхлопной системе изменилась схема управления клапанами, и увеличились диаметры. У двигателя мощность со 185 л.с. при 12500 об/мин увеличилась до 201 л.с., при 13000 об/мин.