

Азот, закачанный в шины, является безопасным как для лиц, использующих его, так и для самих шин. Воздух, которым накачаны шины, примерно на 80% состоит из азота и на 20% из кислорода. Преимущество [накачки шин азотом](#) состоит в том, что его утечка продолжается до тех пор, пока частичное давление газов внутри и снаружи шины не уравнивается, в то время как кислород на 40% быстрее проходит сквозь стенки шины. Это связано с тем, что молекулы азота по своему размеру превышают молекулы кислорода, которые, проходя через резину, окисляют диск, корд и бортовое колесо. Азот же снижает коррозию диска и вероятность взрыва шины. Кроме того, шины, накачанные азотом, не нагреваются при больших скоростях, обеспечивают хорошее сцепление с поверхностью дороги, улучшают амортизацию колеса и обладают высокими демпфирующими свойствами.

Автомобиль, шины которого накачаны азотом, плавно и мягко преодолевает неровности дорожных покрытий и хорошо управляется. Нагрузка на подвеску автомобиля в этом случае снижается, а устойчивость при поворотах и при съездах на обочину улучшается. Тормозной путь накачанных азотом колес значительно сокращается, а шум и вибрация, происходящие от контакта шины с дорожным покрытием, уменьшается. Благодаря накачке шин азотом снижается колебание внутреннего давления, причем этот факт не зависит от скорости движения машины и температуры окружающей среды. Такие колеса отличаются высокой работоспособностью и хорошо адаптированы к повышенным нагрузкам и температурным амплитудам. Шины, накачанные азотом, изнашиваются гораздо медленнее и равномернее по сравнению с шинами с кислородной «начинкой», при этом уменьшается вероятность повредить диск в случае попадания колеса в яму.

Накачка шин осуществляется с использованием азотных генераторов. Эти устройства предназначены для преобразования воздушной смеси. Происходит это следующим образом: сначала в рабочую систему закачивается до восьми атмосфер сжатого воздуха, после чего производится его фильтрация, включающая в себя обезжиривание, очищение от влаги и масляных примесей. На следующем этапе очищенный воздух перекачивается через специальные мембраны с целью отделения молекул азота.

Таким образом, накачка шин азотом во всех отношениях выгодна автовладельцу и имеет много преимуществ перед колесами, накачанными кислородом.

Статья создана по материалам с сайта <http://vionor.ru>