**Использование природного газа метана в качестве моторного топлива**

Природный газ, состоящий в основном из метана, на сегодняшний день является самым экономичным, экологичным, а главное – безопасным видом топлива. Его хранят в газообразном виде в баллонах и реализуют в кубических метрах. В природном газе нет примесей тяжелых металлов, серы и прочих веществ, поэтому при сгорании он не образует отложений в двигателе. Его вообще сложно с чем-либо перемешать ввиду газообразного состояния. Из этого следует, что риск заправиться некачественным топливом при использовании природного газа отсутствует.

Природный газ или метан важно отличать от другого вида газомоторного топлива – сжиженного углеводородного газа или пропан-бутана. Компримированный, или сжатый, природный газ (КПГ), используемый в качестве моторного топлива, постоянен по своему составу и соответствует государственному стандарту ГОСТ 27577-2000, а пропан-бутановые смеси соответствуют лишь техническим условиям, которые существенно отличаются у каждого производителя. Также, в отличие от пропан-бутана, природный газ невосприимчив к низким температурам зимой. Кроме того, у КПГ самый высокий класс безопасности – степень его чувствительности к самовоспламенению ниже, чем у других видов моторного топлива, согласно классификации МЧС.

Природный газ — это фактически готовое моторное топливо, поэтому он гораздо дешевле бензина и дизельного топлива. Природный газ у всех на слуху, и его преимущества очевидны, но далеко не все торопятся переходить на него.

Основную долю природного газа составляет метан — более 90%. Он без цвета и запаха, легче воздуха. Метан можно использовать в сжатом (компримированном) и в сжиженном виде. Метановый газ является наиболее безопасным при использовании. Нижние пределы воспламенения метана + 650 °С, в то время как температура воспламенения бензина + 250 °С, а дизельного топлива — около + 200 °С.

Природный газ является экологичным видом топлива. Что это всё-таки значит? Автомобили, работающие на компримированном природном газе, выделяют в 2–3 раза меньше вредных токсичных веществ, меньше задымляют окружающий воздух. Кроме того, при сгорании не образуется сажа, в отличие от автомобилей, работающих на дизельном топливе.

Во многих регионах страны постепенно на этот вид топлива переводят пассажирский, легковой транспорт и коммунальную технику.