

## Ауди запустили производство солярки из воздуха и воды

Автор: Александр

30.12.2014 00:00 - Обновлено 26.06.2019 04:25

---

Компания Ауди продолжает вести разработку технологий по производству топлива нейтрального CO<sub>2</sub>. Это горючее для стандартных двигателей внутреннего сгорания, которое после сгорания не выбрасывает в атмосферу вредных веществ и не образует парникового эффекта. Раньше немецкий производитель не раз говорил о разработке мощностей по выпуску метана e-gas. Его синтезируют из газа CO<sub>2</sub>, который получается из воды, биологических отходов, а также, так называемой, экологической электрической энергии.



Компания Ауди продолжает вести разработку технологий по производству топлива нейтрального CO<sub>2</sub>. Это горючее для стандартных двигателей внутреннего сгорания, которое после сгорания не выбрасывает в атмосферу вредных веществ и не образует парникового эффекта. Раньше немецкий производитель не раз говорил о разработке мощностей по выпуску метана e-gas. Его синтезируют из газа CO<sub>2</sub>, который получается из воды, биологических отходов, а также, так называемой, экологической электрической энергии.



Сообщалось также о различных экспериментах по синтезу дизтоплива с использованием бактерий (оно называется e-diesel). И вот сейчас Ауди вместе с компаниями Санфайер и Климворкс запустили опытное предприятие, которое выдает [дизельное топливо из воды](#), электроэнергии и углекислого газа. На данный момент для захвата CO<sub>2</sub> прямо из атмосферы разработана оригинальная технология.

Предприятие в городе Верльт, которое выпускает искусственный метан, было запущено в 2013-ом году. Мощность завода пока небольшая, примерно 1000 тонн топлива за год. Но в данный момент в Германии уже можно подзаправлять легковой автомобиль этим топливом на десятках станций. Этот опытный проект курируют Audi и поддерживают несколько производственных компаний и научных институтов. Так, что постепенно разработают и более крупные установки. К 2018-му году в Германии собираются выпускать различные виды синтетического топлива в промышленных масштабах. Мощности уже построенного опытного предприятия пока хватает на годовой расход 40 дизельных АЗ, которые пробегает примерно по 20000 км в год. Главным действием в данной цепочке является электролизный передел воды.

На него расходуется электроэнергия, которая получается из регенируемых источников. Также проходят 2 химпроцесса, которые проводятся при темп-ре 220 С Цельсия и дав-ии 25 бар. В реакцию вступает водород с CO<sub>2</sub>, а в результате выходит жидкость из набора углеводородов. В итоге получается Blue Crude или "голубая нефть". Измеренная эффективность находится на уровне 70 процентов. В городе Дрезден есть аппарат, который выдает примерно 160 л. подобного сырья в день. 80 проц. получаемой жидкости перерабатывается синтетическое дизтопливо под названием e-diesel. Данный продукт не имеет в своем составе вредных составляющих, характерных для природного топлива.

У этой солярки высокое цетановое число. Она может использоваться в чистом виде и смешанном с соляркой. Специалисты называют e-diesel одним из методов «упаковывания» электроэнергии. e-diesel также совместим с двигателями внутр. сгорания и различными заправками. По суммарной эффективности синтетическое дизельное топливо уступает привычной схеме. Но это дает возможность эксплуатировать автомобиль без парникового эффекта. Главное преимущество для немцев в том, что эта синтетическая солярка снижает их зависимость от нефтепродуктов. Синтетическое топливо e-diesel и e-gas сегодня выпускается только опытными объемами, но начало производства уже является позитивным моментом.