

Не успели еще специалисты от 3D-печати осмыслить взгляд дизайнеров на то [как 3D-принтеры изменяют облик транспорта будущего](#), как канадский инженер Джим Кор уже печатает первый автомобиль. Стоимость автомобиля не разглашается, но по оценкам экспертов обошлось примерно в \$50 тыс. а на сборку понадобилось 2,5 тысячи часов.



Трёхколесный автомобиль, названный своим создателем Urbee 2, состоит из металлического трубчатого каркаса, обшитого 50 пластиковыми элементами, и весит всего 544 килограмма. Рассчитано транспортное средство для двух человек (водитель и пассажир), и благодаря малой массе расходует очень мало топлива. Дополнительно расход топлива Urbee 2 снижен за счёт применения гибридного двигателя (традиционный бензиновый двигатель внутреннего сгорания, приспособленный также к этанолу, в паре с аккумуляторной батареей и электромотором). Джим Кор серьёзно поработал над обтекаемостью своего творения, аэродинамический коэффициент его составляет 0,15, что намного более эффективнее чем большинство современных спортивных моделей автомобилей, аэродинамический коэффициент которых составляет в диапазоне от 0,2 до 0,3. Оптимальная скорость транспортного средства в режиме электромобиля около 40 км/ч, но для трёхколесного транспорта этого достаточно, чтобы получить порцию адреналина. Если нужно ехать быстрее подключается двигатель внутреннего сгорания — одна из немногих металлических частей в машине.

Краш-тесты машина ещё не проходила, но разработчик уверен, что его пластиковый корпус окажется не менее надёжным, чем его металлические аналоги. Отвечая на вопросы корреспондента Wired о надёжности, Кор заявил, что она создаётся в соответствии со стандартами проектирования спорткаров.

Представлен первый автомобиль, созданный с помощью 3D-принтера

Автор: CADpoint

04.03.2013 17:27 - Обновлено 04.03.2013 17:39

Не известны ещё и многие другие характеристики автомобиля. Но как минимум уже известно, что он будет очень экономным. Джима Кора намерен преодолеть на нем расстояние в 4 600 километров (от Сан-Франциско до Нью-Йорка) на одной заправке, и это при том, что емкость бака составляет всего 40 литров. Видимо, автомобиль будет ехать, в основном, за счёт аккумулятора, а подзаряжаться с помощью солнечных батарей которые изобретатель планирует установить на крыше.



Прежде чем взяться за разработку Urbee 2, Кор создавал тракторы, автобусы и даже проектировал бассейны. После инженер создал собственную фирму Kor Ecologic, занимающуюся экологически чистой 3D-печатью, и выражает надежду, что за такими материалами в изготовлении автомобилей большое будущее. На Urbee 2 уже оформлено 14 пред-заказов.

Напомним, что 3D-принтеры в основной массе используются для изготовления не очень сложные пластиковые модели по трехмерным чертежам (скульптуры, уменьшенные модели крупных машин, самолётов или зданий, а также различные научные модели). Сейчас такие разработки интересны в основном энтузиастам, но лет через какое-то время такие принтеры позволят распечатать в домашних условиях не только пару

Представлен первый автомобиль, созданный с помощью 3D-принтера

Автор: CADpoint

04.03.2013 17:27 - Обновлено 04.03.2013 17:39

кроссовок, но и, например, интегральную микросхему, топливную ячейку или фотонный кристалл.

Однако серьёзные люди уже используют гораздо более сложные и дорогие промышленные устройства вроде тех, на которых корпорация Lockheed Martin, один из основных подрядчиков американского военного ведомства, изготавливает методом скоростной трехмерной нанопечати печати большую часть деталей своих беспилотных самолётов Polecat. ВВС США уже используют 3D-принтер на авиабазе Шепард для изготовления макетов беспилотников, а в инженерном центре ECBC Армии США 3D-печать уже давно используют для изготовления некоторых деталей детекторов мин. Кроме того, специалисты центра недавно предложили сканировать каждого солдата перед отправкой на фронт, чтобы впоследствии в случае ранения была возможность распечатать идеально подходящий протез. Года полтора назад британские учёные смогли запустить в воздух первый в мире беспилотный летательный аппарат, также напечатанный на 3D-принтере. Производство деталей на 3D-принтере позволит множеству небольших независимых компаний начать выпуск разнообразных моделей авто. Правда, на данный момент технология ещё несовершенна. Несмотря на то, что 3D-принтеры каждый год дешевеют, они по-прежнему довольно дороги.