



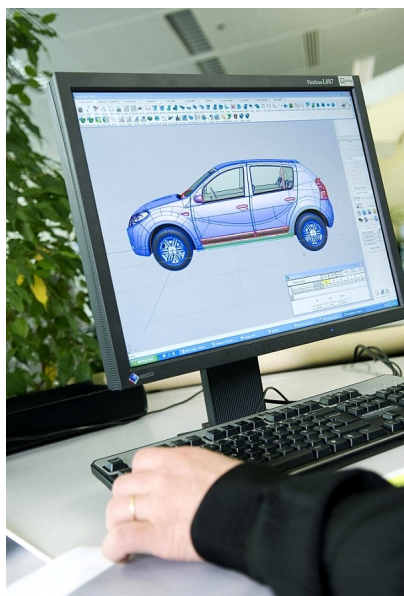
Жизнь автомобиля до того как он попадает в наши руки, как правило, нам неизвестна, но от этого она становится только всё более интересной и заманчивой. Предлагаем краткий фото-экскурс в процесс создания автомобиля Renault Sandero. Как это было?



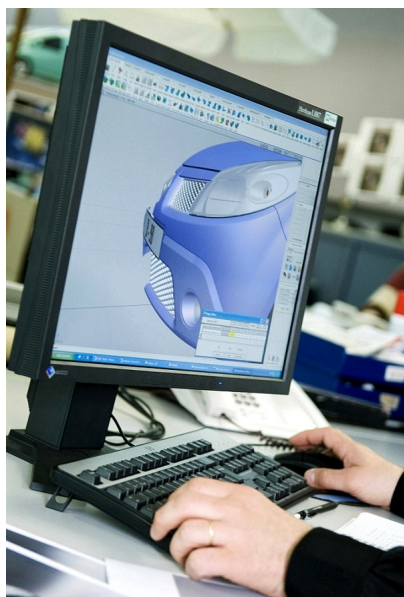
Renault Sandero - одна из первых зарисовок внешнего облика автомобиля.



Прорисовка дизайна передней панели автомобиля - ручной труд еще никто не отменял.



После того как дизайн создан и утвержден, начинается создание первого автомобиля - так называемая экспериментальная модель. Компьютерное моделирование важный и неотъемлемый процесс современного автомобилестроения. Компьютерная модель автомобиля необходима для дальнейшего создания алгоритма сборки машины на автоматизированной линии на заводе.



Компьютерному моделированию подвергаются все детали, начиная от ключевых узлов автомобиля и заканчивая самыми незначительными мелочами.



Готов первый экспериментальный образец автомобиля Renault Sandero - начинается

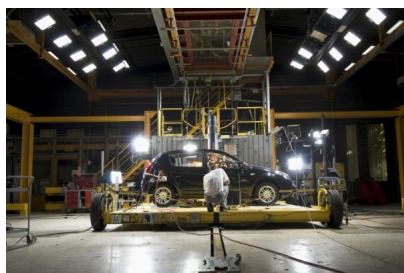
большой ряд сложных и продолжительных испытаний.



Экспериментальный экземпляр подвергнется еще многим и многим тестам...



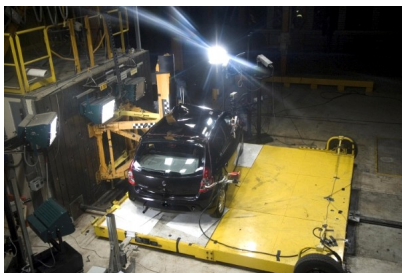
в ходе таких испытаний будут выявляться и устраняться все найденные недочеты и недоработки в конструкции модели.



Начинается подготовка, пожалуй, к самым важным испытаниям - краш-тестам.



Краш-тест - сложное смоделированное испытание, позволяющее выяснить степень опасности автомобиля при авариях для водителя и пассажиров. Комплексный краш-тест включает в себя моделирование нескольких видов столкновений (аварий) - лобовые столкновения, боковые столкновения, тест на переворачивание и ряд других.



Renault Sandero - краш-тест - боковое столкновение, тест со столбом.



После проведенных тестов и исправления недостатков, найденных в ходе испытаний, начинается разработка алгоритма конвейерной сборки.



Конвейерная сборка важная экономическая составляющая автомобиля. В прямой зависимости от количества затраченных ресурсов на сборку автомобиля, находится окончательная стоимость машины. В условиях жесткой конкуренции ее стоимость чуть-ли не самый важный элемент успеха.



Самую опасную и трудоемкие участки сборки поручают механическим сборщикам - это роботы, каждый из которых выполняет свою часть сложной работы, например, сварка элементов кузова.



*Этапы сборки, где требуется участие человека, пока не может заменить ни один робот.
Контроль окраски кузова Renault Sandero.*



Автомобиль готов! Таким он попадет к покупателям.

Источник: RenaultStory.Ru

Фото: Renault.Com