



Joule это первый электромобиль родом из Африки от Optimal Energy. Бесшумный легковой автомобиль выполнен в виде стандартного пятиместного автомобиля с оптимальным, нулевым уровнем выбросов в атмосферу.

Король Joule

Автор: Дора Лене

Optimal Energy задает новые стандарты электромобилей, выпустив стильную модель Joule, которая по привлекательности, практичности и уровню комфорта обходит большинство электромобилей на современном рынке. Воспользовавшись возможностями CATIA и ENOVIA V6 для проектирования и управления данными, компания Optimal Energy четко обозначила свою цель - изменить лицо городского транспортного ландшафта за счет динамичного, "реального" электромобиля.

Постоянно совершенствующиеся, абсолютно экологичные автомобили на электрической тяге привлекают внимание тех, кто всерьез заботится об экологии. В числе прочих преимуществ экономичность таких авто, которая примерно в пять раз превосходит бензиновый и дизельный транспорт при практически нулевом шуме во время работы. Но и недостатков хватает – электромобили зачастую медленнее альтернативных машин с бензиновым двигателем, отличаются небольшим размером и запасом хода всего 100 – 150 км.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ВЕРНЫЙ ПОДХОД К ГОРОДСКОМУ ВОЖДЕНИЮ

Optimal Energy (Pty) Ltd решила избавиться от упомянутых выше недостатков. Стремление компании создать возобновляемый источник чистой энергии реализовалось в модели Joule, ставшей первым предложением Optimal Energy на рынке, которое призвано навсегда изменить подход к организации городского транспорта. Созданная в 2005 году южноафриканская компания Optimal Energy является частным предприятием с центральным офисом в Кейп-

тауне. В компании работает более 100 человек, планируется расширение штата до 200 человек к концу 2010 года. Joule стал лучшим африканским автомобилем с питанием от батарей, в котором достаточно свободного места, максимальная скорость составляет 135 км/ч, а номинальный запас хода от одной зарядки - 300 км.

Дизайн автомобиля разработан выходцем из Южной Африки Кейтгом Хелфетом, бывшим главным дизайнером компании Jaguar и создателем такого шедевра автомобилестроения, как XJ220, причем Joule получился намного изящнее и больше, чем прочие городские электромобили. "Сейчас рынок электромобилей развит очень слабо, при этом большая часть прототипов отличается скромными габаритами", - сказал Антон Грефф, главный конструктор Optimal Energy. "Мы же старались построить оптимальное решение для города, с высоким уровнем комфорта и яркой, привлекательной внешностью".

На дорогах уже встречаются несколько прототипов Joule, в открытой продаже машина появится в конце 2012 года. "Самая большая задача из

стоящих перед нами – вовремя вывести Joule на рынок с учетом действий остальных производителей", - говорит Жако Ван Логгеренберг, директор по работе со СМИ в Optimal Energy. "Мы уверены, что решение по созданию автомобиля на полностью электрическом ходу дает нам ряд преимуществ в сравнении с другими автоконcernами, выпускающими, в числе прочих, машины с бензиновыми и дизельными двигателями".

Optimal Energy решила взять за основу решения Dassault Systèmes потому что с ними компания получает технические возможности крупных компаний производителей OEMs, накопленные за многие десятилетия. "Ввиду своей целевой ориентированности на автомобильный рынок, решения компании DS невероятно ускорили процесс усвоения знаний и обретения новых навыков", - сказал Грефф.

РАСПРЕДЕЛЕННАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА

Многие сотрудничающие с Optimal Energy поставщики автокомпонентов и разработчики систем находятся в Европе и Азии. Поэтому компании приходится активно проводить совместные проекты с целой сетью людей по всему миру. ENOVIA V6 на базе Microsoft® SQL Server® 2008 выступает в качестве интегрированной платформы для совместной работы Optimal Energy при общении с поставщиками с возможностью сохранения единственного правильного варианта проекта на всех этапах, от разработки технического задания до начала производства.



Joule, Женевский Автосалон, Март 2010



Антон Грефф
главный конструктор
Optimal Energy

тема номера



"Завораживает возможность уйти с головой в проект и сохранять все данные по мере разработки, причем независимо от системы, доступной на текущий момент", - сказал Грефф. "Будучи компанией молодой, мы могли допустить ошибку и выработать дурную привычку хранить документы в одном месте, данные CAD в другом, а технические задания в третьем, однако при работе с ENOVIA V6 нам удалось этого избежать. ENOVIA позволяет хранить все данные в рамках одной платформы с возможностью перекрестного использования, причем любой человек, которому понадобится любая информация о продукте, имеет перед собой единственный вариант действий – поиск по общей базе данных".

Также определяющим фактором при выборе ENOVIA V6 и SQL Server 2008 стала безопасность и защищенность. "Любая система, постоянно открытая для совместной работы, должна обладать превосходной защитой. Поскольку наша организация имеет распределенную структуру, нам требуется надежная, безопасная передача данных", - сказал Керн Пейдж, директор по ИТ компании Optimal Energy. "В безопасности этой системы я целиком уверен". Фактор стоимости при выборе SQL Server 2008 также сыграл свою роль. "Мы пришли к выводу, что стоимость владения гораздо предпочтительнее, чем у остальных рассмотренных нами систем, особенно для молодой компании, а это очень важно", - сказал Пейдж.

3DLIVE СНИЖАЕТ ЗАТРАТЫ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЫСТРЫЙ ДОСТУП К ДАННЫМ

Снижение затрат также означает уменьшение числа командировок. Поскольку нормой становится дистанционное общение с партнерами и поставщиками, Optimal Energy выбрала ENOVIA 3DLIVE, чтобы пользователи могли совместно работать над одной моделью в реальном времени через Интернет. "Нам показалась крайне удобной возможность визуального общения с людьми, отвечающими за изготовление автомобиля, без необходимости постоянно ездить туда и обратно, чтобы посмотреть CAD-проект модели", - сказал Яко Фон Молендорфф, менеджер по структуре компании Optimal Energy. "Даже те сотрудники, которые напрямую не участвуют в проектировании и не обладают конкретными техническими навыками, теперь могут чувствовать себя «при деле» в ходе создания нового продукта, благодаря 3DLIVE".

ОТ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДО УТИЛИЗАЦИИ

Инженеры Optimal Energy используют решение CATIA для разработки Joule с этапа концептуальной разработки до производства и проектирования оснастки, а также пакет ENOVIA V6 для управления всем жизненным циклом вплоть до момента вторичной переработки. "Мы работаем с экологически чистыми технологиями и обязаны не просто делать деньги, но и оказывать, в процессе, минимум негативного воздей-

ствия на экологию. С точки зрения бизнеса и ответственности за охрану окружающей среды, Optimal Energy уделяет огромное внимание принципам утилизации автомобиля и последующей переработки его деталей", - сказал Грефф.

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ С САМОГО НАЧАЛА

Переход на PLM-систему предоставил компании Optimal Energy возможность придать четкие очертания всем внутренним процессам. Поскольку компания еще очень молода, технологические процессы находятся в стадии отработки. Соответственно компания опирается на ENOVIA V6 в качестве готового решения вместо того, чтобы "подстраивать" его под сложившиеся традиции и стандарты труда. "Мы уверены, что автоматизация хаоса не приведет к созданию более качественного продукта. Мы берем готовые процессы, заложенные в ENOVIA, смотрим, насколько они нам подходят, оцениваем потенциальные дополнения, и, при отсутствии особых возражений, действуем по предложенной схеме", - сказал Грефф.

В ближайшие пару месяцев Optimal Energy планирует создать в Европе сервер для совместной работы с поставщиками и европейскими участниками процесса, а к концу 2010 года компания намерена добиться полной интеграции с системой планирования ресурсов предприятия. Дойдет дело и до 3DVIA Composer, поскольку Optimal Energy планирует использовать это решение для создания всей технической и маркетинговой документации.



Joule, выполненный в CATIA



Более подробная информация:
www.optimalenergy.co.za