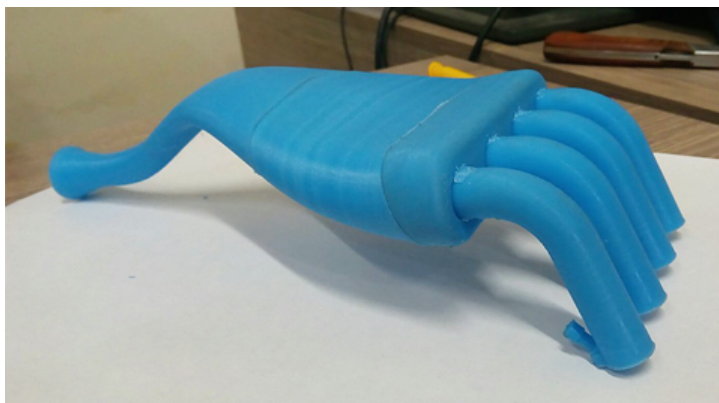


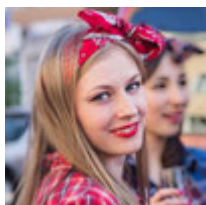
Студентка СФУ оптимизировала систему питания двигателя гоночного болида

Выпускница элитной магистратуры «Специальное инженерное образование» СФУ Ирина Толстых спроектировала и оптимизировала систему питания двигателя внутреннего сгорания для автомобиля формульного класса. В дальнейшем её разработка станет элементом гоночного болида, сконструированного студентами Сибирского федерального университета специально для инженерных соревнований «Формула студент».



Напомним, Formula SAE, более известная в Европе как «Формула студент» — соревнования инженерных студенческих команд, которые самостоятельно разрабатывают и строят непрофессиональные гоночные болиды. При этом команда должна пройти предусмотренные оргкомитетом соревнований гоночные испытания и доказать, что применяемые технические решения являются оптимальными.

Разработка магистра СФУ отвечает всем требованиям регламента соревнований. Так, спроектированный впускной коллектор имеет симметричную конструкцию в целях повышения продуктивности двигателя. Пересечение впускных патрубков и коллектора выполнено в форме раструба. Кроме того, края воздухопроводов были скруглены для минимизации завихрений. В основе работы двигателя лежит инжекторная система питания с фазированным впрыском. Благодаря усовершенствованной системе впуска воздуха мощность двигателя увеличена, а расход топлива уменьшен.



«Чтобы убедиться, что расчёты верны мы напечатали 3D-модель системы впуска в масштабе 1:3 и провели натурный эксперимент на продувочном стенде. Условия испытания были идентичны реальным. Максимальная погрешность составила 6 %, что можно считать успешным решением поставленной задачи», — рассказала автор проекта, магистрант СФУ **Ирина Толстых**.

[Пресс-служба СФУ](#), 17 июля 2017 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/19086>