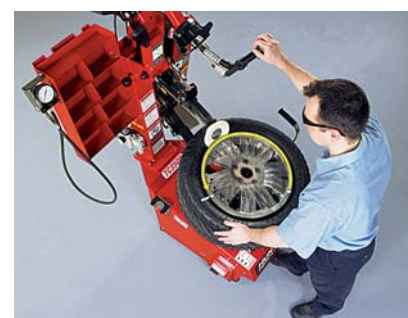


Балансировка XXI века

Алексей БУСЫГИН

Бытует мнение, что в технологии балансировки ничего принципиально нового придумать уже нельзя. Между тем совершеннее и сложнее стали не только автомобили, но и колеса, которые теперь, как правило, применяются с легкосплавными, а не штампованными дисками, увеличенного размера, укомплектованные жесткими низкопрофильными покрышками. Оказалось, что обычные балансировочные станды уже не в полной мере справляются со своими задачами. Выход из сложившейся ситуации удалось найти специалистам компании Hunter, предложившим новую идеологию балансировки, реализованную в стандах серий GSP9200, GSP9600 и GSP9700.



В результате проведенных исследований инженеры компании Hunter выяснили, что влияние сил, приводящих к дисбалансу, ощущается лишь после превышения ими некоего порогового уровня, а благодаря особенностям подвески автомобиля в пять раз чувствительнее к статическому дисбалансу, чем к парному. На основе этих данных была разработана технология SmartWeight, которая тестирует колеса с раздельными измерениями статических и парных сил. Если силы уложились в допуски, — на дисплее появилось сооб-

щение ОК, — колесо можно смело ставить на автомобиль. Вводить параметры колеса придется, если есть превышение дисбаланса, и тогда станок рассчитает массу груза. Благодаря тому, что допустимый предел по парным силам заметно выше, зачастую компенсировать нужно лишь статические, а для этого может хватить одного груза. В результате клиент получает сбалансированные колеса, а автосервис — существенную экономию грузов и трудозатрат за счет повышения скорости работы. Испытания показали, что при балан-

сировке 7 000 колес экономия массы составила более 20% для набивных грузиков, более 35% — для наклеиваемых и более 30% — при использовании их комбинации. Но всех вибраций одной только балансировкой не устранишь, ведь многие из них происходят из-за силовой неоднородности покрышки. Метод виброкомпенсации позволяет определять участки шины, имеющие критические отклонения в жесткости, и оптимизировать воздействие этих факторов, изменяя расположение шины относительно диска. Этот метод ранее использовался для сборки колес, поступающих на конвейеры автозаводов. Инженерам фирмы Hunter удалось разработать механизм его применения и в автосервисе. Система Road Force Measurement (RFM), которой оснащены только элитные стэнды GSP 9700, с помощью специального прижимного ролика измеряет силовую неоднородность колеса в условиях, приближенных к реальным. После контроля геометрии диска она сообщает оператору, как установить шину, и дает прогноз величины неоднородности. Благодаря тому, что система запоминает параметры всех четырех колес, можно рассчитать идеальный комплект установки для каждого автомобиля.

Система RFM продолжает совершенствоваться, и в результате многочисленных испытаний была создана уникальная технология StraightTrak, которая впервые позволяет бороться с боковым уводом автомобиля, происходящим из-за различных износа и жесткости бортов шины. Прижимной ролик измеряет величину и направление боковой силы для каждого колеса. После тестирования комплекта колес система предлагает схему их расположения на автомобиле, обеспечивающую минимальный боковой дрейф. С помощью единой программной платформы станок серии GSP 9700 с опцией StraightTrak можно объединить в комплекс со стэндом Hunter для контроля углов установки колес.

Помимо этих ноу-хау, в серии GSP 9700 использован еще ряд новых решений. Для станков с системой RFM разработаны «колеты точной посадки». Это двусторонние конусы малой высоты с минимальным углом, который обеспечивает точность и надежность центрирования, не создает помех при креплении колес на легкосплавных дисках со сложной конфигурацией центрального отверстия.

Станки Hunter серии GSP 9700 рекомендованы к применению крупнейшими производителями шин, а также большинством европейских автопроизводителей.



HUNTER

САМАЯ ПРАВИЛЬНАЯ БАЛАНСИРОВКА

Полный спектр оборудования для обслуживания ходовой части автомобиля от ведущего мирового производителя Hunter Engineering Company

Мастер-Дистрибьютор Hunter в России

Евро-СИБ-Импорт: Москва, ул. Шоссейная, д. 80, тел.: (495) 780-46-80 факс: (495) 354-70-30

Дистрибьюторы: Москва: Техносервис (495) 792-59-59, 792-59-79; АвтоТехЦентр (495) 725-10-85; 775-16-67; Артег (495) 468-50-38, 468-08-87; Европроект (495) 741-59-81

Сибирский Региональный Склад: Новосибирск: Техноэкспорт (383) 351 32 02, 351 75 91

Региональные Дилеры: Воронеж: Компания БИС (4732) 549 538, (919) 185 12 65; Чистый город (4732) 205 477, 727 370; Железноводск: ЧП Купцова (87932) 540 44, (8652) 466 911; Иркутск: Интеравто (3952) 348 500, 348 400; Казань: Автомалер (843) 230 32 61, 230 32 71; Сакура (843) 278 29 17; Калининград: Р&Аавтокомпания (4012) 915 500, 915 600; Краснодар: Груз (8612) 605 449, 366 289; Красноярск: АмТех (3912) 936 298; Набережные Челны: Планета (8552) 589 262, 512 970; Н. Новгород: Автодом-Сервис (831) 432 57 11, 432 57 23; Авторемтехника (831) 274 85 00, 275 91 32; Новосибирск: Техноимпульс (383) 266 03 58, 266 28 80; Омск: Омас (3812) 577 180, 538 552; С-Петербург: Регион-Трейд (812) 591 47 60, 321 69 99; Сервис-Индустрия-СПб (812) 331 23 86, 295 13 81; ТехЦентр (812) 388 58 08; Тольятти: Асоми-Т (8482) 662 233, 329 631; Берн (8482) 371 425, 373 613; ЛадаТехСервис (8482) 390 003, 393 010; Премьера (8482) 537 564; Челябинск: ОМГ (351) 262 17 17, 211 29 33; Технопарк Плюс (351) 774 95 48, 774 27 49



www.hunter.com.ru