

Оборудование фирмы Bosch для диагностирования дизельной топливной аппаратуры

Бармин В.А.

Белорусский национальный технический университет

Состояние топливной аппаратуры оказывает существенное влияние на энергетические, экономические и экологические показатели дизельных двигателей. Своевременное диагностирование топливной аппаратуры позволяет устранять неисправности её и поддерживать все параметры двигателя в заданных пределах, установленных заводом-изготовителем.

Для этих целей выпускаются приборы и оборудование для проверки и регулировки топливных насосов высокого давления и форсунок, а также других элементов топливных систем для станций технического обслуживания и сервисных центров, которые обслуживают дизельные двигатели легковых и грузовых автомобилей. Одной из ведущих фирм в мире, которая разрабатывает и производит топливные системы дизельных двигателей, а также приборы и оборудование для их диагностирования, является фирма Bosch.

Фирма Bosch предлагает настольный прибор для проверки форсунок EPS 200, который позволяет проводить проверку распылителей насос-форсунок, одно- и двухпружинных форсунок, форсунок с датчиком движения иглы, форсунок со ступенчатым держателем и инжекторов Common Rail с электромагнитными клапанами. Прибор имеет простое управление благодаря сенсорному экрану, встроенную базу данных для хранения проверочных протоколов и пользовательских данных, и проверяет производительность форсунок на различных режимах.

Стенд EPS 708 для проверки компонентов Common Rail тестирует их с давлением впрыска до 2200 бар. Обладает системой самодиагностики и может проверять электромагнитные инжекторы и топливные насосы производства Bosch и других компаний. Количество распыляемого инжектором топлива измеряется с помощью электроники.

Универсальный стенд для диагностики дизельных систем питания EPS 815 позволяет проводить эффективную диагностику компонентов дизельной аппаратуры как фирмы Bosch, так и других производителей. Применение разнообразных комплектов дооснащения стенда значительно расширяет его возможности. В частности, комплект VPM 844 проверяет и программирует распределительные насосы, комплект CRS 845 испытывает насосы Common Rail, комплект CRI 846 проверяет инжекторы, комплект CAM 847 испытывает единичные насосы и насос-форсунки. Выпускаются также приборы для проверки и регулировки параметров форсунок.