

Востребованная деталь



Эволюция газобаллонного оборудования в последние годы идет так стремительно, что многие даже не заметили, как в этом сегменте рынка появились компоненты ГБО, которые завоевали авторитет среди установщиков газа.

Газобаллонным оборудованием четвертого поколения сегодня уже никого не удивишь. Пожалуй, из всех переоборудований машин под газ уже около 95% приходится именно на эту генерацию. Такое ГБО предназначено для установки на автомобили с инжекторной системой питания (распределенный впрыск топлива с электронным управлением). На первом этапе популяризации четвертого поколения установщики применяли самые разные комплектующие. Больше всего проблем, наверное, доставляли форсунки. На тот момент их существовало несколько типов: лепестковые, Некоторые из них очень боялись газа, загрязненного примесями нефтяных фракций, другие требовали регулярной калибровки. Но шло время, и на рынке начали появляться газовые форсунки, конструкция которых была приближена к бензиновым. Именно такая схема оказалась наиболее надежной. Далее у установщиков ГБО появилась еще задача – найти наиболее оптимальный для себя вариант с точки зрения соотношения цена/качество. Форсункой с такими характеристиками с недавних пор стало изделие польской компании Alex, которое получило имя Barracuda. В чем его преимущество?

Конструкция

Конструктивно эти форсунки схожи с бензиновыми инжекторами. Изготовлены они из специальной нержавеющей стали с высокой термостабильностью, что обеспечивает стабильные характеристики независимо от температуры. Это очень важно, так как им приходится работать в очень широком диапазоне температур – от -25 до +120 граду-

сов. Поверхности трения плунжерной пары форсунок имеют специальное антифрикционное покрытие, за счет чего достигается большой ресурс и высокая точность работы. По информации компании-изготовителя, изделия Barracuda гарантируют стабильные характеристики производительности на протяжении 500 млн циклов (это более 250 тыс. км пробега).

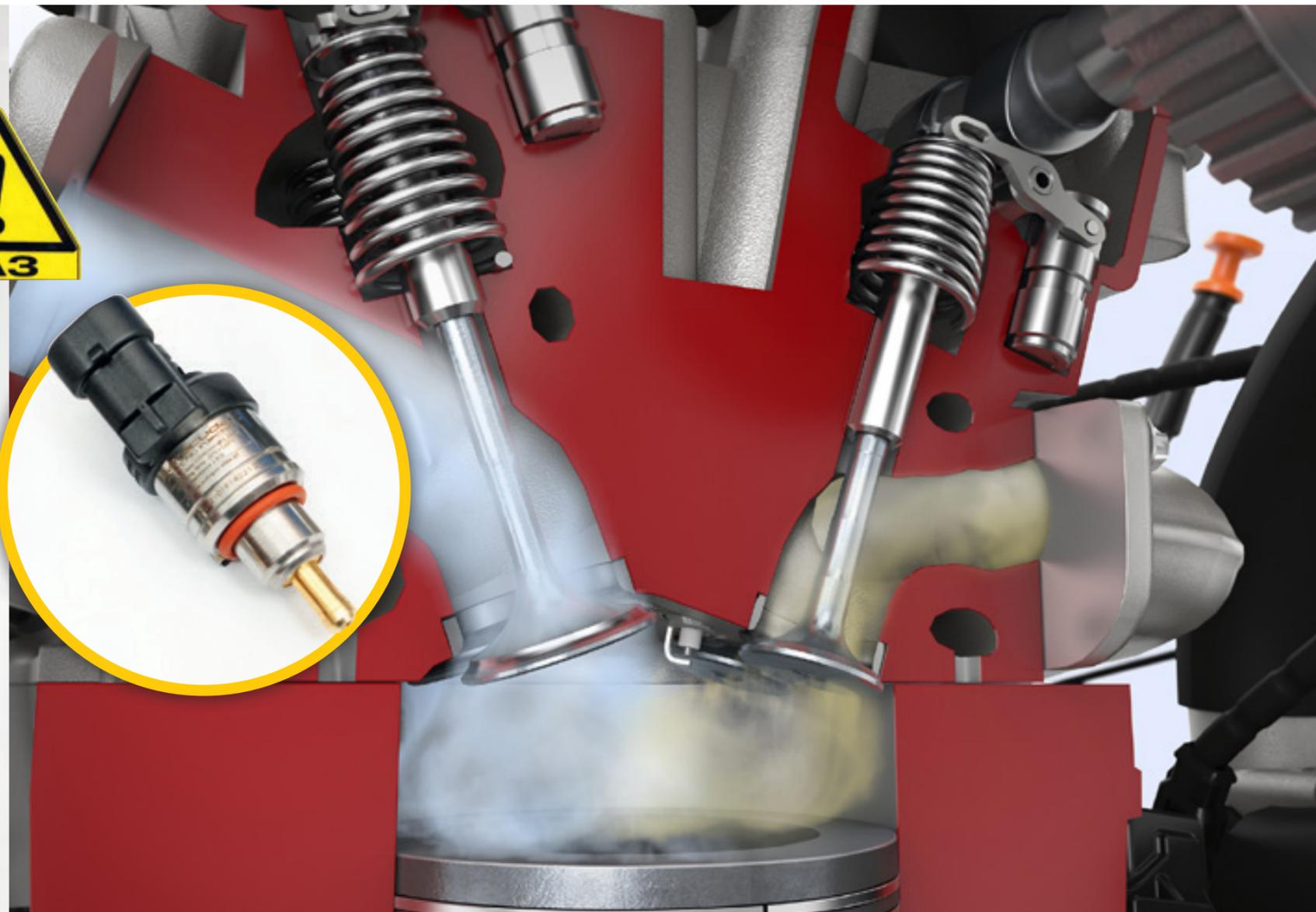
Специальные форсунки

Есть в линейке форсунок Barracuda и две специальные ее модификации, рассчитанные для работы в определенных условиях. Одна из них имеет разборную конструкцию, а вторая, для высокооборотистых моторов – модификация Napoleon, обладает повышенной производительностью – 130 нл/мин (аналог «синей» Napa).

Модификацию с разборной конструкцией создавали для регионов с грязным газом. В основном это российский рынок и те страны, куда Россия поставляет свой сжиженный газ (пропан-бутан). Российский газ к нам уже не попадает, поэтому специалисты «Мотор-Газ» рекомендуют устанавливать разборные форсунки Barracuda в регионах, где есть проблемы с сервисом заправочного оборудования. Эта модификация есть в продаже в Украине у официального дистрибьютора польского производителя – компании «Мотор-Газ».

Надежность

Говорить о надежности любого механизма можно только после нескольких лет его эксплуатации. Форсунки Barracuda уже отработали в разных условиях больше четырех



История форсунок Barracuda в Украине

- в Украине появились около 4 лет назад
- в полностью автоматизированное производство форсунок в Польше инвестировано около 15 млн евро
- с момента начала производства эти форсунки установлены примерно на 25 тысяч автомобилей
- доля рекламаций – всего 0,023%.

Кстати, у ближайших конкурентов форсунок Barracuda появилось много китайских подделок.



В случае с польскими изделиями, которые в Украину завозит компания «Мотор-Газ», контрафактной продукции нет вообще.



В разборной Barracuda съемная не только сеточка, но и вся нижняя подплунжерная часть.

лет, и доля рекламаций при этом составила всего 0,023%. Это очень низкий процент дефектов, который позволяет утверждать, что это очень надежные изделия. Кстати, для форсунок главное испытание – зима. По информации директора компании «Мотор-Газ» Романа Матвеева, уже четыре зимы подряд с продукцией Barracuda не было никаких проблем. При установке этих форсунок важно соблюдать рекомендации производителя, согласно которым инжекторы Barracuda необходимо устанавливать вместе с фильтром паровой фракции Ultra 360.

Особенности монтажа

Безусловно, для правильной работы форсунок Barracuda недостаточно только их наличия. Перед установкой требуется провести адаптацию

под объем двигателя, на который они будут устанавливаться. Суть адаптации заключается в том, что в распылителях форсунок Barracuda по специальной таблице делаются отверстия разного диаметра – от 1,5 до 2,9 мм. Их размер подбирается исходя из мощности двигателя и рабочего давления в газовой магистрали после редуктора (от 1,0 до 1,5 бар). Диаметр сопел варьируется с шагом 0,1 мм, что позволяет максимально точно настроить форсунки для моторов разной мощности. Важно и то, что эти газовые инжекторы комплектуются разнообразным монтажным комплектом, что дает возможность подключать их различными способами.

Результаты теста

Газовые форсунки редко кто испытывает, но нам все-таки удалось най-



Высокопроизводительная модификация форсунки Barracuda получила название Napoleon.

Газовые форсунки Barracuda конструктивно схожи с давно проверенными бензиновыми инжекторами.

Для монтажа форсунок в особых случаях применяются специальные переходники.



Так выглядят две форсунки Barracuda – разборная (слева) и неразборная (справа).



Для удобства монтажа ГБО и повышения ресурса форсунок рекомендуется применять фильтр паровой фракции Ultra 360°.

ти подобный тест, который провели в ближнем зарубежье. Там сравнивались наиболее распространенные газовые инжекторы, которые присутствуют в том числе и на нашем рынке.

У газовой форсунки, как, впрочем, и у бензиновой, есть ряд важных параметров, от которых зависит стабильность и равномерность работы двигателя, расход топлива, отказоустойчивость и др. К этим параметрам относятся линейность работы, время реакции (отклика), стабильность параметров при изменении температур и разнице производительности между форсунками после их обкатки и работы продолжительный период времени. Согласно проведенному блиц-тесту изделие Barracuda серьезно потеснило эталон газовых инжекторов (см. АЦ №3-4 2015, www.autocentre.ua).

Юрий Дацык Фото автора и Bosch