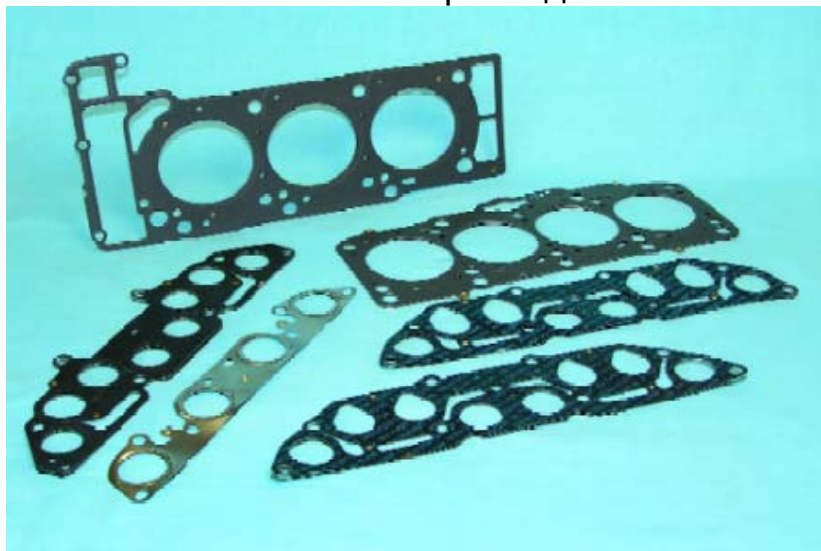


## Новое поколение уплотнительных прокладок

Открытое акционерное общество «Завод фрикционных и термостойких материалов», ОАО «ФРИТЕКС», г. Ярославль, ведущий производитель качественных термостойких уплотнительных материалов и изделий в России и СНГ, выводит на отечественный авторынок новый вид уплотнительных прокладок – многослойные металлические прокладки.



В 1997 году завод первым в России разработал и начал производство уплотнительных прокладок для автомобилей ВАЗ из безасбестовых материалов серии Фритекс-700. В настоящее время ОАО «ФРИТЕКС» сохраняет лидирующие позиции на рынке данной продукции. Такой высокий статус завода является наилучшим стимулом к дальнейшему развитию и инновационным разработкам в области уплотнительных материалов.

В мае 2005 года на ОАО «ФРИТЕКС» впервые в России было организовано производство многослойных металлических прокладок по технологии мирового лидера по производству уплотнительных систем фирмы «ВИКТОР РАЙНЦ», Германия, входящей в американскую корпорацию «Дана», и с применением современного оборудования и оснастки от передовых немецких производителей.



Основной задачей таких прокладок является обеспечение герметичности стыков узлов двигателей, систем автомобиля, а также различных фланцевых соединений транспортных средств в соответствии с требованиями экологических

стандартов Евро-3 и Евро-4. Эти прокладки выдерживают действие высоких температур и давлений, а также действие агрессивных сред, обеспечивая хорошую герметичность в течение длительного времени.

Указанные прокладки могут применяться и в других машинах и механизмах, например, в компрессорах, в химической и пищевой промышленности и т.п.

Рассмотрим наиболее ответственный вид уплотнительных прокладок - **прокладки головки цилиндров двигателей внутреннего сгорания.**

Прокладка ГЦ передает усилия между головкой цилиндра и блоком двигателя и поэтому имеет значительное влияние на распределение нагрузки во всей системе двигателя и на износ цилиндра. В современных двигателях к прокладкам головки блока цилиндра предъявляются постоянно растущие требования, которым они должны соответствовать:

- уменьшение общего веса двигателя и его габаритов;
- понижение жесткости двигателя;
- минимизирование соотношения болтовое усилие/сила давления газов с одновременным увеличением удельного крутящего момента и литровой мощности двигателя;
- уменьшение толщины межцилиндровых перемычек.

Налицо создание концепции нового двигателя с меньшими объемами и шириной перегородок. Решение задач уплотнения в таких двигателях под силу только новому поколению прокладок – многослойным металлическим прокладкам.

В зависимости от конструкции двигателя прокладки ГЦ могут состоять из одного – пяти листов нержавеющей пружинной и углеродистой стали, собранных вместе. На данные металлические листы наносится эластомерное покрытие для создания микроуплотнения любых неровностей уплотняемых поверхностей.

Прокладки выполнены с постоянно упругими, имеющими определенную форму выпуклостями («зигами»), которые направлены к уплотняемым поверхностям. Таким образом, обеспечивается макроуплотнение между блоком двигателя и головкой цилиндра. Форма «зигов» может быть разработана таким образом, чтобы соответствовать определенным требованиям по распределению нагрузки по поверхности.

Технология металлических прокладок позволяет решить любую задачу уплотнения систем газопровода и двигателя автомобиля. Так, выполнение жестких экологических требований норм Евро-3 и Евро – 4 невозможно без применения каталитических нейтрализаторов отработавших газов, которые необходимо располагать как можно ближе к двигателю.

Для решения этой задачи целесообразно использовать **металлические прокладки газопровода**, обеспечивающие длительную герметичность газового тракта автомобилей при рабочей температуре катализатора до 900<sup>0</sup>С.

Таким образом, основными преимуществами новых металлических прокладок перед обычными композиционными безасбестовыми являются:

➤ **ПОВЫШЕНИЕ:**

- уплотнительного потенциала;
- срока службы прокладки;
- термостойкости и теплопроводности;
- устойчивости к механическим нагрузкам;

- эксплуатационных характеристик двигателей автомобиля (выполнение экологических требований Евро – 3 и Евро – 4)

➤ **ПОНИЖЕНИЕ:**

- потери упругих свойств при эксплуатации;
- усилия затяжки болтов;
- деформации деталей двигателя;
- усадки при эксплуатации;



Многослойные металлические прокладки газопроводов прошли весь комплекс испытаний на ОАО «АвтоВАЗ» и поставляются для комплектации сборочного конвейера Волжского автозавода.

Кроме поставок металлических прокладок на комплектацию ОАО "ФРИТЕКС" реализует данную продукцию и через розничную сеть.

Постоянное совершенствование научно-технической и производственной базы позволяет ОАО «ФРИТЕКС» оперативно реагировать на изменяющиеся потребности рынка и предлагать нашим потребителям качественную продукцию, соответствующую мировому уровню технологии и производства.

ОАО «ФРИТЕКС», 150003, г. Ярославль, ул. Советская, 79  
тел. (0852) 25-99-08, 25-99-03, факс (0852) 25-47-10