

Процесс зарядки на от 0 до 80 % на станции с возможностью быстрой зарядки занимает 1 час. Автомобиль разгоняется до 60 км/ч за 4 секунды, а 100 км/ч за 9,6 секунды. Максимальная скорость составляет 150 км/ч. Рестайлинговая версия основана на платформе MQB, что позволило расположить аккумуляторы в разных частях кузова, что позволило увеличить багажный отсек и пространство для водителя и пассажиров. Подвеска полностью взята от VW Golf с двигателем внутреннего сгорания, который является лидером своего класса, благодаря сбалансированной ходовой части. Рулевое управление представлено электроусилителем, а тормозная система – дисковыми тормозами всех колес.

Volkswagen e-Golf включен в систему Car-Net – службу экстренного оповещения об аварии.

УДК 629.113

### **НАНЕСЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ НА ПОРШНИ ДВС МЕТОДОМ АНОДНОГО МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ**

**Белько А. В.**, студ., **Буйкус К. В.**, канд. техн. наук, доц.,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

Предложена технология нанесения керамических теплостойких покрытий на сложнопрофильной поверхности поршней ДВС, изготовленных из силумина, методом анодного микродугового оксидирования.

Формируемое покрытие является корундовой керамикой. Толщина покрытия может варьироваться от 1 до 200 мкм. Удельная нагрузка при требуемой на поршнях толщине защитного слоя в 60–80 мкм достигает 10 МПа. Формируемое покрытие по сравнению со сталью 45 имеет в разы более высокую износостойкость. Теплостойкость формируемого покрытия на 32 термоцикла достигает 520 °С. При этом шероховатость покрытия сопоставима с шероховатостью

подложки. Регулируемая объемная пористость, достигаемая обработкой в различных электролитах, находится в пределах 2–25%.

Нанесение теплостойкого покрытия на днищах и камерах сгорания поршней высокофорсированных ДВС приводит к возрастанию срока их службы и повышению моторесурса двигателя.

УДК 629.113

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗНОШЕННОГО ВАЛА С ПОМОЩЬЮ ИЗНОСОСТОЙКОЙ ВТУЛКИ

**Чернобай М. Д.**, студ., **Изоитко В. М.**, канд. техн. наук, доц.,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

Существует лёгкий и недорогой способ устранения следов износа на валу. Используя износостойкие втулки. Данные втулки избавляют от необходимости производить разборку машины для снятия вала и тем самым значительно сократить время простоя и ремонта. К преимуществу износостойких втулок можно отнести, что стенка втулки имеет толщину всего 0,28 мм.

Процедура установки не представляет трудностей. Для начала необходимо очистить уплотняемую поверхность вала. Удалить любые заусеницы или неровные участки (рисунок 1). И удостовериться, что втулка не будет устанавливаться сверху на шпоночные пазы, отверстия, шлицы или подобные места.

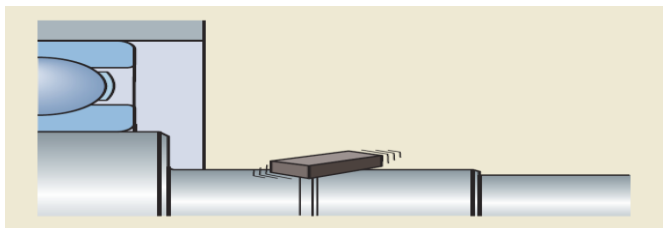


Рисунок 1 – Удаление неровных участков