

А. А. РАЧКОВСКИЙ
Научный руководитель А. А. МЕТТО
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Интегрированный в коробку передач тормоз-замедлитель (в англоязычной литературе называется ретардер) получил название интардер. Интардер предназначен для снижения скорости движения транспортного средства без использования рабочей, запасной или стояночной тормозных систем и устанавливается на среднетоннажные грузовые автомобили и на автопоезда. Интардер относится к вспомогательной тормозной системе транспортного средства и позволяет исключить отказ тормозных механизмов транспортного средства вследствие перегрева, обусловленного их продолжительным использованием при осуществлении маневрирования в сложных условиях эксплуатации, особенно при движении в горной местности. Несмотря на присутствующие в рекламных проспектах сведения о значительном ресурсе интардера на практике нередко возникает необходимость выполнить текущий ремонт этого агрегата в условиях автотранспортной или автосервисной организации.

Очень сложно обеспечить требуемое качество текущего ремонта интардера в условиях автотранспортной или автосервисной организации, т. к. в большинстве этих организаций имеет место дефицит специалистов с подобной узкой специализацией, малодоступна или не доступна по техническим или финансовым причинам подробная документация по устройству и порядку ремонта интардера, доступ к электронной системе управления работой интардера осуществляется посредством CAN-шины.

С целью решения вышеуказанных технических сложностей разработан комплект технической документации, представляющий собой технологическую карту на текущий ремонт интардера ZF 16 S 221 IT автомобиля Renault Magnum, набор схем для иллюстрирования (взяты из общедоступных англоязычных источников для специалистов в области технического обслуживания и ремонта транспортных средств производства Renault).

В разработанной технологической карте указаны подробные сведения о разборке (снятию масляного фильтра, теплообменника, электроклапана, аккумулятора и термодатчика, маслонасоса, картера распределительного узла, клапанов, цилиндрической шестерни, ротора и статора), дефектовке, замене изношенных и/или поврежденных деталей, сборке и механической регулировке интардера, а также порядок его диагностирования посредством CAN-шины с использованием системного сканера.