

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ

Гемберюк И.С.

Научный руководитель – доц. каф. «Автомобильного транспорта», канд. физ.-мат. наук.,

Ницевич А.Д.

Применяемые в настоящее время бортовые системы контроля и диагностики ТС имеют недостаточную информативность и функциональность для обеспечения требуемой надежности.

Мониторинг работы машин с применением системы бортовой самодиагностики является наиболее перспективным направлением в формировании диагностических систем, позволяющим уменьшить количество отказов и повысить надежность грузовых автомобилей.

Целью работы является исследование систем мониторинга транспортных средств непосредственно в процессе эксплуатации.

Сформулированы основные требования к системе самодиагностики, определяющие ее формализацию, а также стабильность функционирования и надежность.

Структура построения, процесс функционирования каналов межмодульного обмена информацией, а также разработанные алгоритмы фильтрации сигналов, сопряжений элементов, преобразований информации и управления обеспечивают минимизацию задержки информации и полностью исключают возможность ее потери.

Предлагаемая структура системы самодиагностики имеет возможность вариации, а, следовательно, применение для ТС различных марок эксплуатируемых при транспортировке грузов.