

3.Обеспечение безопасности и мониторинг на железнодорожном транспорте

АННОТАЦИЯ

Обеспечение высокого уровня безопасности на железнодорожном транспорте является одной из первостепенных задач государства и организаций, осуществляющих железнодорожные перевозки. На долю железнодорожных перевозок приходится значительная часть пассажиров и грузов, перевозимых различными видами транспорта внутри страны. Поскольку любое происшествие на железной дороге приносит огромные убытки и требует больших затрат на восстановление нормального движения, требуется создание, внедрение и постоянное совершенствование технических средств, обеспечивающих безопасность подвижного состава и всей железнодорожной инфраструктуры в целом.

Важное значение приобретает создание общих принципов обеспечения безопасности, разработка систем непрерывного мониторинга, обоснование количества технических средств охраны, порядок их сосредоточения по направлениям и объектам. К числу важных вопросов относится и безопасность работы систем управления, в частности, программных средств.

Для своевременного предотвращения происшествий необходима проработка вопросов применения современных быстроразворачиваемых мобильных технических и инженерных средств, а также технических средств охраны, обеспечивающих устойчивую работу в разнообразных условиях.

Предполагается, что исследования, проведенные в рамках данной темы, составят теоретическую основу для построения интегрированных систем безопасности и мониторинга на железнодорожном транспорте.

РУБРИКАТОР

- 3.01.** Принципы и системы поддержки процесса разработки надежного программного обеспечения с заданными вероятностными показателями качества в сфере железнодорожного транспорта.
- 3.02.** Теоретические модели защиты объектов железнодорожного транспорта на основе оценки рисков катастроф.
- 3.03.** Системы интеллектуального мониторинга и управления объектами железнодорожной инфраструктуры.
- 3.04.** Развитие механизмов дистанционной диагностики состояния стационарных и подвижных объектов железнодорожного транспорта и прогноза их состояния.
- 3.05.** Методы выявления предельных состояний элементов подвижного состава с прогнозированием их ресурса по времени.