

УДК 621.3.019.3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ВЫСОКОТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

Козлов Д.В. (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»),

Научный руководитель – к.т.н., доц. Попов И.Ю.

(федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

Аннотация. Рост автономности транспортных систем приводит к повышению требований по их функциональной безопасности. Доказательство соответствия предъявляемым требованиям на данный момент является актуальной задачей. В данной работе рассмотрен способ определения текущего риска беспилотного транспортного средства и проведен расчет показателей надежности высокоточной системы позиционирования.

Введение. Беспилотный транспорт состоит из множества систем, некоторые из них влияют на безопасность. На данный момент доказательство безопасности этих систем является актуальной задачей. Цель данной работы – на примере системы высокоточного позиционирования провести анализ рисков, рассчитать показатели надежности и сделать вывод о соответствии требованиям функциональной безопасности.

Основная часть. Был произведен анализ рисков системы высокоточного позиционирования, произведены расчеты показателей надежности этой системы. На основании рассчитанных показателей и предъявляемых требований сделан вывод о соответствии им рассматриваемой системы.

Выводы. Используемый метод оценки риска, расчеты могут быть использованы при доказательстве функциональной безопасности железнодорожного транспорта.

Козлов Д.В. (автор)

Подпись

Попов И.Ю. (научный руководитель)

Подпись