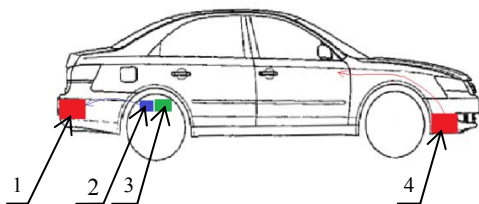


УСТРОЙСТВО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВОДИТЕЛЯ О НЕБЛАГОПРИЯТНОМ СОСТОЯНИИ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ

*Сенкевич Екатерина Георгиевна, Ходор Елена Станиславовна
Научный руководитель - Овчинников И.А.*

Идея работы такого устройства заключается в следующем: при падении колес автомобиля на неровность проезжей части дороги будет отсылаться сигнал сзади идущему транспортному средству (далее – ТС) с целью привлечь внимание водителя к состоянию проезжей части, что позволит вовремя изменить траекторию движения и избежать возможного возникновения конфликтной ситуации.

На подвеску ТС устанавливается датчик 2, измеряющий амплитуду колебаний кузова автомобиля. При достижении критического значения сигнал поступает на передатчик 1, который с помощью электромагнитных волн отсылает закодированный сигнал на приемное устройство 4, установленное на следующем позади автомобиле. Получение нужного кода подтверждается загоревшейся сигнальной лампочкой на панели приборов и (или) звуковым сигнализатором. Радиус действия передающего устройства может варьироваться в зависимости от скорости движения ТС, которая определяется датчиком 3.



При движении автомобиля в плотном потоке может возникнуть ситуация, когда сигнал от впереди идущего ТС будет передаваться на несколько следующих за ним автомобилей сразу. Это может привести к неверному восприятию дорожной обстановки водителями. Во избежание такой ситуации со второго автомобиля (при условии отсутствия препятствия непосредственно за ним) должен передаваться сигнал, блокирующий сигнал первого автомобиля. Это будет являться гарантией предоставления водителям достоверной информации.