

УДК 656.1

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗИМНИХ ШИН

Я. А. Пархимчик

курсант 2 курса факультета милиции

Могилевского института МВД

Научный руководитель: Д. Ю. Макацария,

заместитель начальника кафедры

оперативно-розыскной деятельности факультета милиции

Могилевского института МВД,

кандидат технических наук, доцент

Безопасная эксплуатация автомобильного транспорта во многом зависит от используемых шин. Современные автомобильные шины имеют множество классификаций. В зависимости от сезона применения выделяют зимние и летние шины. Особая рецептура резины и специфичная конструкция ламелей позволяют изготавливать шины, оптимальные для использования в условиях пониженных температур. При отрицательных температурах они сохраняют параметры эластичности за счет уникальной резиновой смеси. Важно обеспечить упругость внешней поверхности покрышки для обеспечения надежного сцепления с дорожным покрытием.

Однако необходимо учитывать, что зимние шины повышают безопасность дорожного движения только при температуре окружающей среды не выше семи градусов Цельсия. Поэтому, чтобы обеспечить управляемость автомобиля, в теплое время года необходимо использовать шины, соответствующие летнему сезону. Кроме этого, летом зимние шины сильнее изнашиваются и не обеспечивают безопасный остановочный путь.

Еще одной проблемой обеспечения безопасности движения при эксплуатации шин является возможность их использования при загородных скоростных режимах движения. При движении вне населенного пункта допустимый скоростной режим движения автомобиля повышается. Так, на автомобильных дорогах нашей страны он может достигать 100...120 км/ч для легковых автомобилей. Соответственно, материал покрышки автомобильного колеса не должен перегреваться в данных условиях и должен сохранять свои необходимые свойства.

Способность зимних шин эффективно взаимодействовать с заснеженным дорожным покрытием реализована за счет особой конструкции покрышки с использованием микрочастиц. Разделение поверхности шины на элементы

различной геометрии позволяет усиливать данный эффект. Грани с заостренной поверхностью разрыхляют снег на дорожном покрытии, а множество мельчайших надрезов конструкции протектора покрышки цепляются за рельефную поверхность дорожного покрытия.

Зимний период эксплуатации характеризуется появлением обледеневшего дорожного покрытия, движение по которому возможно при использовании зимних шин только в комплексе с безопасным вождением.