

## **ГЕОМЕТРИЯ ПРОТЕКТОРА ШИН ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

студент гр. 10112115 Беляев В.Д.

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Зеленый П.В.*

При движении автомобиля по дороге важную роль для лучшего зацепления колес с дорогой играет протектор. Он предназначен для защиты внутренней части шины от проколов и повреждений, а также для формирования оптимального пятна контакта шины.

Симметричный ненаправленный рисунок протектора отличается низким уровнем шума и хорошими характеристиками комфорта. Шины с таким рисунком протектора обычно имеют достаточно мягкую боковину, удобны в управлении. Симметричный направленный рисунок протектора имеет отличное сопротивление аквапланированию. Широкие симметрично расходящиеся канавки протектора способствуют отводу воды из пятна контакта с дорожной поверхностью. Асимметричный рисунок протектора имеет характерное отличие рисунка внутренней и внешней сторон шины, причем, внутренняя часть шины обладает открытой плечевой зоной для быстрого отвода воды, а внешняя часть придает шине жесткость и устойчивости на поворотах. Протектор шоссейных шин характеризуется хорошими сцепными свойствами на асфальте, отводит влагу из пятна контакта с дорожным покрытием. Протектор универсальных шин сочетает в себе с одной стороны относительно не высокий уровень шума и достаточную управляемость, с другой стороны отличные внедорожные свойства и комфорт.

Исследования показали, что выбор шин с определенным рисунком протектора зависит от многих факторов: тип дорожного покрытия, погодные условия, сезонности. Каждый человек должен подходить с ответственностью к выбору шин, потому что от этого зависит безопасность его и других участников дорожного движения. Невозможно менять шины с учетом различных факторов, так как это потребует больших финансовых расходов и времени. Я установил, что наиболее универсальны, удобны в управлении и комфорте – это шины с универсальным, симметричным ненаправленным рисунком протектора.