

**«Исследовательский проект по изучению
эксплуатационных свойств шин карта»**

**объединение «Картинг»
Руководитель: ПДО Глушков А.В.
СП СЮТ ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с. Кинель-Черкассы**





AU
TO·TO
DAY



AU
TO TO
DAY



Проблема:

Какие шины и когда применять?

Актуальность проекта:

обусловлена тем, что повышается уровень безопасности при езде на картах, на занятиях объединения «Картинг»

Цель:

исследование свойств шин карта, применяемых в летний, зимний, осенне-весенний период года

Задачи:

- изучить проблему;
- исследовать эксплуатационные свойства шин;
- подтвердить экспериментом влияния погоды на эксплуатационные свойства шин;
- использовать экспериментально проверенные знания в обеспечении безопасности проведения занятий в объединении «Юный картингист»

Гипотеза:

исследования заключается в том, что для каждого сезона должны применяться различные шины, соответствующие сезону

Летняя шина



«Летняя» шина: жесткая, эластичная, без протектора. Имеет большую площадь сцепления с асфальтом. При прогреве, как бы слипается с асфальтом

Дождевая шина



«Дождевая» шина:
мягкая, менее эластичная,
имеет протектор
«Елочка». За счет
протектора выкидывается
вода из под колеса и
получается, как бы по
сухому асфальту

Зимняя шина



«Зимняя» шина: мягкая, эластичная, имеет глубокий протектор, который хорошо цепляется за снег, а также металлические шипы, которые врезаются в лед

***Таблица исследования тормозного пути различных типов шин,
в разных погодных условиях (при разгоне с расстояния 50 м)***

Типы шин	Погодные условия		
	Лето (сухо)	Весна-осень (сыро)	Зима (снег, лед)
Летняя	5м	8м	10м
Дождевая	6,5м	6м	8м
Зимняя	8м	10м	7м

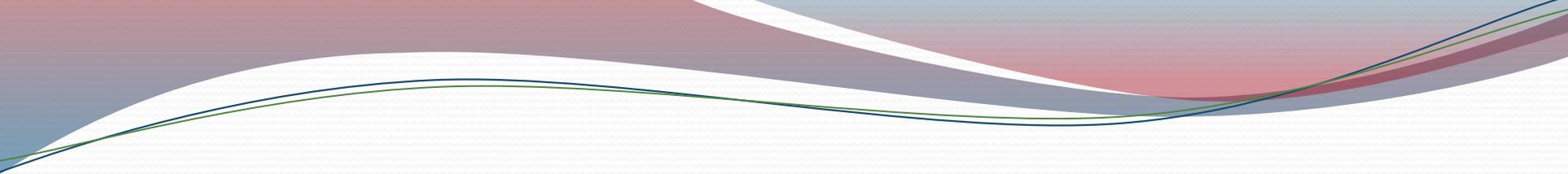


Типы шин

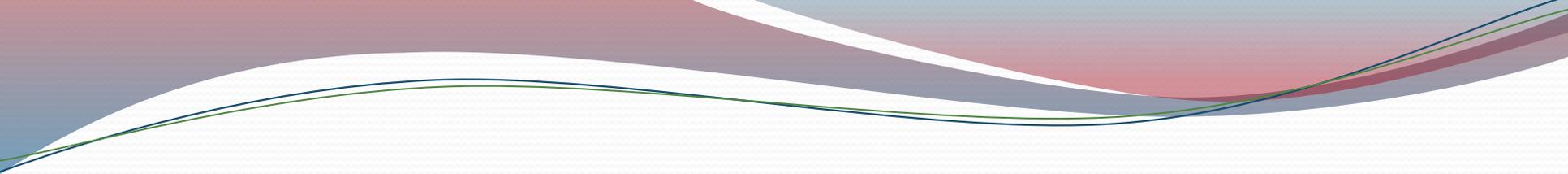


В результате эксперимента выявлены следующие недостатки:

- шина «Летняя» - при минусовой температуре теряет эластичность, становится жесткой. Тормозной путь на сыром и покрытом снегом и льдом асфальте увеличивается, не соответствует условиям безопасной езды на карте;
- шина «Дождевая» - на сухом асфальте быстро «стирается», зимой становится жесткой и скользкой;
- шина «Зимняя» - железными шипами по сухому и мокрому асфальту скользит.



Подводя итог исследованиям, необходимо отметить, что типы шин для безопасной езды на картах должны строго соответствовать погодным условиям. Нарушение этого требования чревато последствиями. Таким образом, моя гипотеза подтвердилась, что для каждого сезона должны применяться различные шины, соответствующие погоде.



Спасибо за внимание!