

УДК 629.113
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АВТОШИН СПЕЦТЕХНИКИ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА ИХ СЦЕПНЫЕ СВОЙСТВА

Н. И. ШПАКОВ, А. Д. ГУЛЯЕВ, И. С. АНТИПЕНКО
Научный руководитель Н. Н. ГОБРАЛЕВ, канд. техн. наук, доц.
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

К специальной автомобильной технике относятся, трелевочные тракторы, используемые на лесоразработках и лесоповалах, вездеходы, эксплуатируемые в условиях тундры и тайги, большегрузные самосвалы, работающие в открытых карьерах, и другие. Область применения такой техники характеризуется сложными дорожными и грунтовыми условиями.

Эффективность ее использования во многом зависит от степени реализации их автошинами тяговых и сцепных свойств. Применяемые инженерные решения, например как для легкового транспорта, оказываются непригодными. Ведь выполнение шины из мягкой резины неизбежно будет приводить к ее интенсивному разрушению острыми остатками горных пород и сучьев. Дополнительная ламелизация и глубина протектора в пределах не менее 4,5 мм будут вообще бессмысленными, т. к. мелкие продольные и поперечные канавки попросту забьются грязью. Нужен протектор с довольно высокими и большими выступами, а материал резины должен быть повышенной стойкости к истиранию и разрыву.

Поэтому было принято решение по использованию на автомобильных шинах спецтехники цепей противоскольжения. В качестве недостатков этого решения можно отметить относительную сложность работы по закреплению таких цепей на шинах. Но преимуществ больше. Они состоят в образовании дополнительных грунтозацепов и повышении долговечности самой автопокрышки. Рисунок расположения цепей зависит от дорожных условий (рис. 1).



Рис. 1. Шины с цепями противоскольжения