

**Вопросы движения многоцелевой колёсной машины  
по грунтам со слабой несущей способностью**

Гуськов В.В., Бойков В.П., Павлова В.В., Сушнёв А.А.  
Белорусский национальный технический университет

В связи с освоением болот и заболоченных земель северной части России (в частности Сибири, Дальнего Востока, Арктических районов) и охраны границ указанных территорий необходимо создание многоцелевых транспортных и тяговых колёсных и гусеничных средств повышенной проходимости.

При этом возникают проблемы взаимодействия движителей этих машин с грунтовой поверхностью со слабой несущей способностью.

В предложенном цикле статей включающих: № 1 – взаимодействие колёсного движителя с грунтовой поверхностью; № 2 – буксование колёсного движителя; № 3 – тяговая и динамическая характеристики многоцелевой колёсной машины при движении по грунтам со слабой несущей способностью. Рассматриваются вопросы взаимодействия колёсных движителей этих машин с указанными грунтовыми поверхностями на основании совершенных представлений о механике грунтов для динамических процессов. При этом используются зависимости сжатия и сдвига грунтов, основанных на законах, предложенных профессорами В.В. Кацыгиным В.Ф. Бабковым и рядом других.

В первой статье рассматриваются вопросы взаимодействия колёсного движителя с грунтовой поверхностью.

Во второй статье рассматриваются вопросы буксования колёсной машины при движении по грунтовой поверхности.

В третьей статье рассматриваются методики построения тяговой и динамической характеристики при движении колёсной машины по грунтовой поверхности.

Представленные схемы взаимодействия ведущих и ведомых колёс с грунтовой поверхностью позволяет с достаточной достоверностью определить тягово-цепные и динамические свойства многоцелевых колёсных машин при движении по грунтам со слабой несущей способностью, их проходимость и экономические качества.