

КОЛЁСНЫЙ ДВИЖИТЕЛЬ ТРАКТОРОВ

Устройство, устанавливаемое на колесные движители тракторов, для улучшения сцепления с почвой, состоящее из обода, представляющего собой кольцо с отверстиями для грунтозацепов и боковой части. Боковая часть жестко соединена с кольцом. На поверхности кольца имеются неровности для лучшего сцепления с дорогой. На боковой части обода имеются прорезы, в которые входят пальцы грунтозацепов. Эти пазы ограничивают вращение обода относительно диска колеса. Обод подпружинивается относительно диска колеса с помощью пружин, один конец которых крепится к пластинам на ободу, а другой конец пружин упирается в пальцы грунтозацепов.

Транспортное средство с установленным на диске колеса устройством движется по поверхности с малым коэффициентом сцепления. Обод имеет меньший диаметр, чем основное колесо. Это обеспечивает подвешенное состояние устройства при движении по дороге с твердым покрытием. Как только колесо попадает на поверхность с малым коэффициентом сцепления при пахоте, входит в зацепление обод, т.к. на такой поверхности под действием веса транспортного средства колесо проваливается на некоторую глубину. Если величина сцепления основного колеса и обода изменяется, т.е. происходит пробуксовка основного колеса, то обод, сжимая пружины, поворачивается на некоторый угол так, что грунтозацепы выдвигаются и входят в зацепление с почвой. Выезжая на дорогу с твердым покрытием, обод устройства вывешивается за счет меньшего диаметра по сравнению с основным колесом. Под действием пружин обод возвращается в первоначальное положение, грунтозацепы выходят из зацепления с поверхностью.

Применение устройства с автоматическими выдвижными грунтозацепами для улучшения тягово-сцепных качеств колесных ходовых систем энергетических средств, устанавливаемого на ведущие колеса, позволяет сэкономить время на монтаж и демонтаж дополнительных устройств противоскольжения. Предварительные испытания показали значительное снижение буксования, а также улучшение тягово-сцепных качеств колес на почвах с низкой несущей способностью.

Новизна разработки подтверждена патентом РФ №2241607.



Кафедра «Эксплуатация автомобильного транспорта и автосервис»

Контактное лицо: к.т.н., Курочкин Иван Михайлович

Телефон: (4752) 63-57-94

E-mail: msh@nnn.tstu.ru