

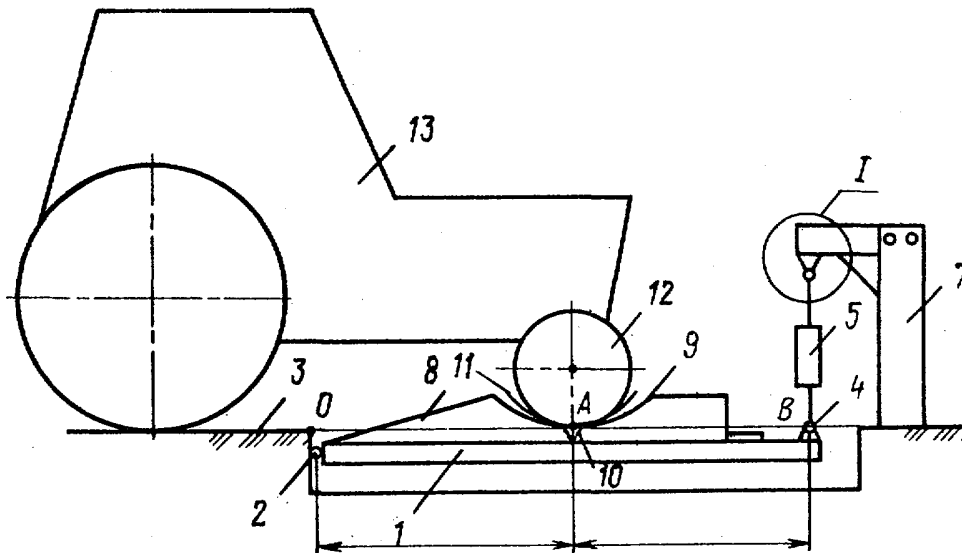


ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 4131320/31-11
- (22) 18.07.86
- (46) 30.03.88. Бюл. № 12
- (71) Белорусский политехнический институт
- (72) Г.Д. Оганесян, В.П. Бойков, С.И. Сизова и И.Ю. Свирщевский
- (53) 620.1.05:531.24(088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 522433, кл. G 01 M 1/12, 1974.
- (54) СТЕНД ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПОРНЫХ РЕАКЦИЙ КОЛЕС ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
- (57) Изобретение относится к транспортному машиностроению и может быть

использовано при определении опорных реакций колес транспортных средств. Цель изобретения - повышение точности определения опорных реакций. Стенд содержит платформу 1, один конец которой посредством шарнира 2 связан с основанием 3, а другой соединен с силоизмерительным элементом 5. На платформе закреплена подставка 8 с опорной вогнутой цилиндрической поверхностью 9, на которой размещен жесткий шаблон 11. При установке колеса 12 на шаблон 11 последний перекачивается по опорной поверхности подставки 8, устанавливаясь в нижнем положении, 2 ил.



Фиг. 1

Изобретение относится к транспортному машиностроению и может быть использовано при определении опорных реакций колес транспортных средств.

Цель изобретения - повышение точности определения опорных реакций.

На фиг. 1 изображен стенд, вид сбоку; на фиг. 2 - узел I на фиг. 1.

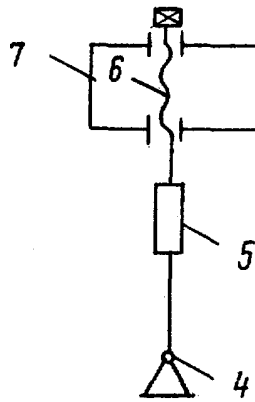
Стенд содержит платформу 1, один конец которой посредством шарнира 2 установлен на основании 3. Другой конец платформы 1 шарниром 4 соединен с силоизмерительным элементом 5, связанным винтовой передачей 6 с опорной стойкой 7, закрепленной на основании 3. На платформе 1 закреплена подставка 8 с вогнутой цилиндрической опорной поверхностью 9, в нижней части которой по всей ширине выполнена поперечная прорезь 10 треугольной формы в продольном сечении. На вогнутой цилиндрической опорной поверхности 9 размещен жесткий цилиндрический шаблон 11, предназначенный для установки колеса 12 транспортного средства 13.

Предварительно с помощью винтовой передачи 6 нижнюю точку А колеса 12 совмещают с плоскостью основания 3. Далее транспортное средство 13 наезжает колесом 12 на передний наклонный участок подставки 8. В момент начала съезда колеса 12 на вогнутую цилиндрическую опорную поверхность 9 под колесо 12 устанавливают край жесткого цилиндрического шаблона 11. Далее колесо 12 перекатывается по поверхности жесткого цилиндрического шаблона 11 и вместе с ним по вогнутой цилиндрической опорной поверхности 9 до достижения низшего положения. При этом ось колеса 12 будет совмещена в вертикальной плоскости с нижней точкой вогнутой цилинд-

рической опорной поверхности 9. Это совмещение будет достигнуто в момент контактирования жесткого цилиндрического шаблона 11 с обоими ребрами поперечной прорези 10. Замеряя показание силоизмерительного элемента 5, определяют вертикальную нагрузку, действующую в шарнире 4. Умножая величину этой нагрузки на отношение расстояний от шарнира 2 до шарнира 4 и от шарнира 2 до нижней точки на вогнутой опорной цилиндрической поверхности 9, определяют опорную реакцию, действующую на колесо 12.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Стенд для определения опорных реакций колес транспортного средства, содержащий основание, платформу, один конец которой шарнирно установлен на основании, и силоизмерительный элемент, установленный на основании и связанный с другим концом платформы, отличающийся тем, что, с целью повышения точности определения опорных реакций, он снабжен закрепленной на платформе подставкой с вогнутой цилиндрической опорной поверхностью и размещенным по ней жестким цилиндрическим шаблоном, предназначенным для установки колеса транспортного средства, при этом радиус кривизны жесткого цилиндрического шаблона меньше радиуса кривизны вогнутой цилиндрической опорной поверхности подставки и больше радиуса колеса транспортного средства, а в нижней части вогнутой цилиндрической опорной поверхности подставки выполнена поперечная прорезь для центровки жесткого цилиндрического шаблона.

I

Фиг. 2

Редактор Н.Слободяник Составитель С.Белоусько Техред Л.Олийньк Корректор Г.Решетник

Заказ 1405/39

Тираж 847

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4