

УДК 625

*Худойкулов Ш.Ш. студент Ташкентский Государственный
Транспортный Университет Узбекистан, Ташкент.
Khudoykulov SH.SH. student Tashkent State Transport University Uzbekistan,
Tashkent.*

*Научный руководитель: Аблакулов А, к.т.н.
Scientific supervisor: Ablakulov A, candidate of technical sciences.
Ташкентский Государственный Транспортный Университет Tashkent
State Transport University*

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ РОЛИКОВЫХ ОТБОЙНИКОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ В ЗАРУБЕЖЬЕ

THE USE OF NEW ROLLER BUMPERS ON THE HIGHWAYS IN FOREIGN COUNTRIES

Аннотация: Для обеспечения безопасности дорожное движение необходимо установить барьерное ограждение. Главной функцией барьерного ограждения является предотвращение съезда транспортного средства с дороги в кювет. Дорожные отбойники делают из железобетона или твердой стали, то есть из очень крепких материалов, которые обеспечивают безопасность движения автомобиля, не давая, ему опрокинуться с дороги. Такие ограждения выполняют поставленную перед ними цель, на деле часто именно они и становятся «убийственным» фактором. Ведь врезаясь на большой скорости в подобный отбойник, транспортное средство невероятно деформируется, нанося увечья водителю и пассажирам.

Annotation: To ensure the safety of road traffic, it is necessary to install a barrier fence. The main function of the barrier fence is to prevent the vehicle from leaving the road in a ditch. Road bumpers are made of reinforced concrete or solid steel, that is, from very strong materials that ensure the safety of the car, not allowing it to tip over from the road. Such barriers fulfill the goal set for them, in fact, they often become the "killer" factor. After all, crashing at high speed into such a bump, the vehicle is incredibly deformed, causing injuries to the driver and passengers.

Ключевые слова: барьер, дорожные отбойники, роликовые отбойники.

Keywords: barrier, road bumpers, roller bumpers.

В место железобетонной или твердой стали которые применяется для ограждения, специалисты из Кореи придумали и создали «крутящееся» гибкое барьерное ограждение, которое под натиском многотонного автомобиля изгибается, а затем он продолжил изменив не большую траекторию движения по направлению.

Это безопасное заградительное средство изобрела компания «ET1 CO LTD» из Южной Кореи, назвав его Road Roller System .[1,2]

Она состоит из прочных стальных труб высотой 96 см, между которыми располагаются пластиковые, крутящиеся вокруг своей оси, ролики высотой 40 см, диаметр 37 см, которые выкрашиваются в яркий оранжевый или желтый светоотражающие цвета .

Ниже приводится предложение корейских специалистов по гибкой по применению ограждения различного вида (рис. 1-2).



Рис.1.Общий вид роликового барьерного ограждения.

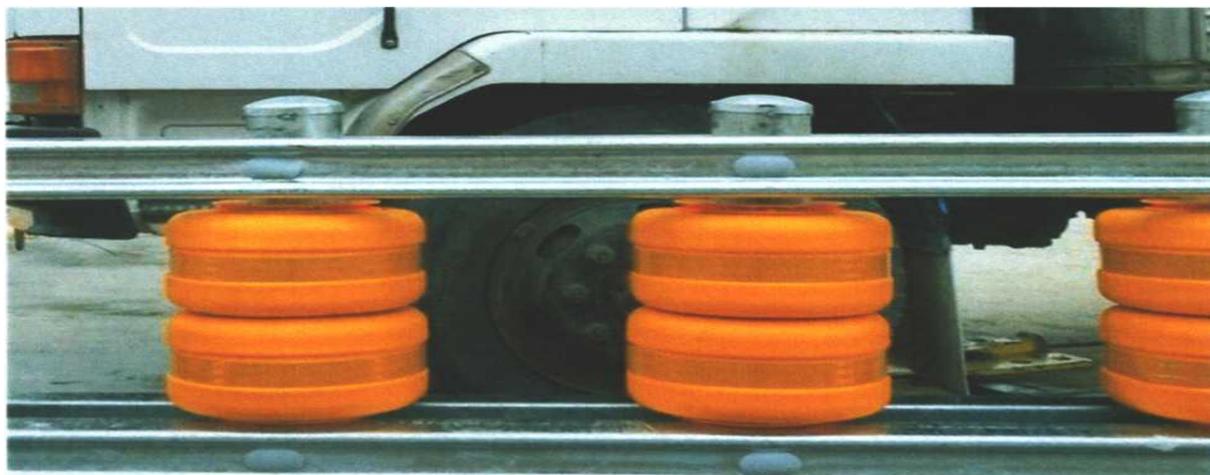


Рис. 2. Применение двух роликовых «крутящие» конструкции гибкого барьерного ограждения.



Рис. 3 Фото столкновения автомобиля с барьерами во время дорожно-транспортного происшествия .

При аварии это ограждение прогибается, принимая на себя большую долю силы удара, и не нанося больших повреждений транспортному средству. А благодаря кручению роликов, автомобиль, во-первых, теряет инерцию, а во-вторых, меняет траекторию аварийного движения, всегда поворачиваясь боком к отбойнику и возвращаясь на дорогу. (Рис.3)

«Роликовое» барьерное ограждение предотвращает "вылет" автомобиля из проезжей части автомобильной дороги, что причиной человеческих увечий будут меньше и снижается смертельный исход.

На сегодняшний день система Road Roller System прошла испытания, получив положительные результаты, и была одобрена южнокорейским департаментом безопасности дорожного движения. Первой страной, которая его приобрела, стала Малайзия, которая прямо сейчас экспериментально устанавливает его на самых опасных участках дорог, а затем Китай Япония и другие государства. [1,2]

Как работают роликовые барьеры:

Роликовые барьеры поглощают удар из-за преобразования вращающегося цилиндра в энергию вращения при сильном ударе во время дорожно транспортного происшествия. Верхняя и нижняя рамы роликового барьера исправляют шины больших и малых автомобилей, чтобы предотвратить потерю функции рулевого управления. Стойки роликового барьера обеспечивают несущую способность, чтобы предотвратить столкновение транспортного средства с опорой и опрокидывание в опасную

зону. Благодаря «D» образной структуре рамки роликового барьера удары распределяются и поглощаются.

Композитная структура амортизирующего цилиндра с трехмерной рамкой амортизирующей конструкций обладают превосходной способностью амортизаций. В случае аварии транспортное средство возвращается к своей исходной траектории, при этом предотвращая второе транспортное происшествие.

Нами изучаются различные зарубежные опыты по применению «Роликовых» и других барьеров для ограждения автомобильных дорог Республики Узбекистана.

Список использованных литератур

- 1.Ksibarier.kr
- 2.Texni24.ru