

УДК 656.13

## **ДИНАМИКА РАЗГОНА И ТОРМОЖЕНИЯ ТРАМВАЯ В ЗОНЕ ОСТАНОВОЧНОГО ПУНКТА**

Студенты гр. 101141-12 Попова Т.В., Чернак Г.В.

*Научный руководитель – ст. преподаватель Кустенко А.А.*

Трамвай относится к железнодорожному транспорту и как следствие для него характерны динамические свойства железнодорожного подвижного состава. Мы исследовали ускорение и замедление трамвая.

С целью определения потерь времени трамвая на разгон и торможение и определения факторов влияющих на значение данных показателей, были проведены исследование в зоне остановочного пункта БНТУ. Исследование заключались в измерении скорости трамвая перед началом торможения, установившейся скорости трамвая после режима ускорения и времени замедления, и ускорения соответственно.

В результате среднее время ускорения 1,68 м/с<sup>2</sup>.

Средняя величина замедления 1,012 м/с<sup>2</sup>

В результате проведенных исследований выявлены факторы оказывающие влияние на значения ускорения и замедления:

1. Наполняемость трамвая. Наполняемость была исследована визуальным методом путем разбиение на 5 групп, начиная с самой маленькой (все пассажиры сидят) заканчивая большой (трамвай переполнен, пассажиры отказываются от посадки)

2. Уклон проезжей части;

3. Наличие препятствий на пути трамвая:

- светофорные объекты;

- не регулируемые пешеходные переходы;

- автомобили, выехавшие на трамвайное полотно;

- другой трамвай и т.д.

4. Личностные качества водителя.

Таким образом время задержки трамвая вызванное разгоном и торможением на остановочном пункте БНТУ составит 8,6 с, что составляет 43% от времени непосредственного простоя.