

ОСОБЛИВІ УМОВИ ДЛЯ РУХУ МІСЬКИХ АВТОБУСІВ
SPECIAL CONDITIONS FOR THE MOVEMENT OF CITY BUSES

У населених пунктах транспортні засоби можуть рухатися зі швидкістю не більше 50 км/год. У житлових і пішохідних зонах допустима швидкість обмежена до 20 км/год. Особливі умови руху для міських автобусів включають різні правила та рекомендації, що забезпечують безпеку, ефективність та зручність перевезення пасажирів у місті. У багатьох містах для автобусів виділяються окремі смуги, що дозволяє уникати заторів і забезпечувати швидке транспортування пасажирів. Міські автобуси дотримуються розкладу, що гарантує регулярність руху та зручність для пасажирів. У деяких містах автобусам надається пріоритет на світлофорах, щоб скоротити час очікування на перехрестях.

Режим руху міських автобусів «старт-стоп» є типовим для міських умов і має свої особливості. Він включає часті зупинки та старту на маршруті через зупинки, світлофори, пішохідні переходи тощо. Такий режим впливає на паливну ефективність та екологічні характеристики транспорту: часті зупинки й запуски можуть підвищувати витрату палива та збільшувати викиди шкідливих речовин. Для зменшення негативного впливу використовують гібридні або електричні автобуси з системами регенерації енергії та більш економічними двигунами. Цей режим також призводить до посиленого зносу гальмівної системи, трансмісії та інших компонентів автобуса. Регулярне технічне обслуговування і застосування якісних матеріалів допомагають знизити цей знос. Часті зупинки та запуски можуть впливати на комфорт пасажирів через різкі ривки. Застосування режиму старт-стоп може збільшувати витрати на обслуговування автобусів і витрату палива. Оптимізація маршрутів і використання технологій для економії палива здатні зменшити ці витрати. Деякі автобуси оснащені системами автоматичного вимкнення двигуна на зупинках, що допомагає знизити споживання палива та обсяг викидів шкідливих речовин. Ефективне планування маршрутів і розкладів дозволяє мінімізувати кількість зупинок і стартів, покращуючи загальну ефективність перевезень. Водії проходять спеціальне навчання для роботи в умовах міського трафіку, де вони навчаються плавного гальмування, запуску та економії палива.

Режим старт-стоп є невід'ємною частиною експлуатації міських автобусів, і застосування сучасних технологій та методів управління дозволяє зменшити його негативний вплив і підвищити ефективність перевезень.

Параметри розгону та паливна економічність міських автобусів у режимі старт-стоп є важливими аспектами, що впливають на ефективність і екологічність міського транспорту.

Список використаних джерел:

1. Литвин, В.В., Таран, І.О. Вплив режимів руху міських автобусів на паливну економічність та екологічну безпеку [Електронний ресурс] / В.В. Литвин, І.О. Таран // Academia. – 2019. – Режим доступу: <https://www.academia.edu/48307469>.
2. Біліченко, В.В., Цимбал, С.В., Цимбал, О.В. Визначення пристосованості автобусів до роботи на міських маршрутах пасажирських перевезень [Електронний ресурс] / В.В. Біліченко, С.В. Цимбал, О.В. Цимбал // ResearchGate. – 2022. – Режим доступу: <https://www.researchgate.net/publication/361710956>.
3. Захарчук О., Фалович Н. та ін. Обґрунтування доцільності удосконалення трансмісії пасажирських автобусів типу VAN HOOB ACRON 915 TA NEOPLAN N316/3 UL. Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. Том 1 № 18 (2022) Луцьк с.81-87