

СЕКЦІЯ 1

АВТОБУСО- ТА АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ

УДК 629.113

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОBOB'ЯЗKOBOTO ПEPІOДИЧНОГО ТЕХНІЧНОГО КОНТРОЛЮ ТА ДОПУСКУ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОБУСІВ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

PROPOSALS FOR MANDATORY PERIODIC TECHNICAL CONTROL AND ADAPTATION
TO OPERATION OF PUBLIC TRANSPORT VEHICLES

Любомир Крайник¹, Дмитро Рубан², Ганна Рубан³

¹ Національний університет "Львівська політехніка",
79013, м. Львів, вул. С.Бандери, 12

² ПАТ «Черкаський автобус»

вул. Різдва, 292, м. Черкаси, 18000

³ Черкаський державний бізнес коледж
вул. Чорновола, 243, м. Черкаси, 18028

Improvement of the system of state technical control and admission of buses to passenger transportation is offered. This takes into account European experience and features of bus operation in Ukraine.

Автобусні перевезення відіграють в Україні домінуючу роль у забезпеченні транспортної рухомості населення. При цьому згідно даних МВС за останні роки Україна стала єдиною країною на європейському континенті, де питомі показники смертності у ДТП з автобусами стали вищими у порівнянні з аналогічними, приведеними до 1 млн. пасажиро-кілометрів, для легкових автомобілів. З 2000 р. Україна на законодавчому рівні приєдналась до міжнародної, так званої Женевської угоди 1958 р. щодо єдиних вимог-приписів стосовно безпечності та екологічності конструкцій колісних транспортних засобів, що вперше допускають до експлуатації на автодорогах загального користування, та відповідної сертифікації. Однак під час експлуатації автобуси зношуються та старіють, що призводить до погіршення технічного стану та безпеки руху. В силу реалій парк автобусів громадського транспорту в Україні є найстарішим в Європі з практично вдвічі більшими середніми термінами експлуатації у порівнянні до країн ЄС. Зміни у вітчизняному законодавстві щодо гармонізації норм у сфері експлуатації і контролю автомобільного транспорту з відповідними європейськими понад 2 роки лише на розгляді у Верховній Раді. Загалом для автобусів громадського транспорту періодично, згідно постанови [1], в нашій державі передбачено обов'язковий періодичний технічний контроль, на основі якого дається допуск до подальшого перевезення пасажирів. Структура несправностей систем та агрегатів у постанові [1] досить схожа на регламентовану Директивою країн ЄС [2], але має суттєві відмінності щодо допуску до подальшої експлуатації автобуса. В країнах ЄС (зокрема в Німеччині) придатність до експлуатації визначається відповідно до чотирьох категорій: 1) OM (Ohne Mangel) – без дефектів при першому огляді. 2) GM (Geringe Mangel) – техогляд вважається пройденим, але незначні дефекти рекомендується в найкоротший термін усунути. 3) EM (Erhebliche Mangel) – суттєві недоліки, котрі рекомендується негайно

усунути. Автобус все ж таки може пересуватись своїм ходом по дорогам загального користування, але перевезення пасажирів заборонено до наступного техконтролю. 4) VU – **повна заборона подальшої експлуатації**. Отже автобус списується і підлягає утилізації. Це і є основною суттєвою відмінністю від технічного контролю-огляду в нашій державі. Такий підхід країн ЄС при інспектуванні придатності автобусів громадського транспорту до експлуатації в нашій державі буде більш актуальним ніж існуючий.

Слід відмітити, що в Німеччині 49,7 % двадцятирічних автобусів (тобто близьких до середнього існуючого «віку» автобусного парку в Україні) проходять техконтроль без виявлення дефектів при першому огляді (ОМ). 19,8 % автобусів проходять техконтроль і відповідно власникам даються рекомендації по усуненню несправностей в найкоротший термін (GM). 30,4% автобусів отримують суттєві недоліки і підлягають ремонту для їхнього усунення без права перевезень до успішного повторного техконтролю. І тільки на 0,1 % перевірених автобусів накладається повна заборона експлуатації (VU) [3]. Практично можна констатувати, що майже третину 20-річних автобусів у ФРН у процесі періодичного технічного контролю відсторонюють від перевезень, умовою повернення до яких є відповідні ремонтні роботи і успішне повторне проходження після них обов'язкового технічного контролю.

Можна стверджувати, що граничний термін експлуатації автобусів обмежений ресурсом кузова. На ресурс кузова впливають такі чинники: низька якість автомобільних доріг, застосування соляних сумішей проти обледеніння доріг, атмосферні опади, умови зберігання, низька якість та несвоєчасний антикорозійний захист, некваліфікований ремонт та жорсткі умови експлуатації (насамперед пікові перевантаження, що відчутно перевищують номінальну пасажиромісткість), тощо. Але в Німеччині при інспектуванні 50704 одиниць автобусів віком від 1 до 20 років виявилось, що суттєві дефекти кузова (тріщина або деформація будь-якого повздовжнього або поперечного елемента, ненадійність пластин або кріплень, надмірна корозія, що впливає на жорсткість вузла) склали в середньому лише 1,2 % [3, 4] ! Лінійне зростання суттєвих дефектів кузова починається після восьми років експлуатації і при 19 – 20 роках складає близько 6 % від чисельності парку, що є неспівставним з реаліями для вітчизняного автобусного парку. Оскільки корозія на автобусах, які експлуатуються в нашій державі, може проявлятися вже після першого року експлуатації. Також неминуха поява тріщин, що обумовлене низькою якістю автомобільних доріг та перевантаженням автобусів понад норми. В середньому кузов автобуса потребує капітального ремонту вже через 8 років експлуатації. А у містах із населенням більше 1 млн. трапляються випадки потреби у капітальному ремонті вже через 5 років експлуатації! Однак чинна редакція Порядку контролю [1], що базується очевидно ще на вже неіснуючій нормі часів СРСР капітального ремонту автобусів після 5 – 6 років експлуатації, цього фактично не враховує.

Відповідно до Порядку проведення обов'язкового технічного контролю, що чинний в Україні [1] необхідно внести корективи із урахуванням європейського досвіду [2] та певним перехідним періодом щодо жорсткості вимог по дефектуванню кузовів з чіткою градацією меж допуску чи не допуску автобуса до експлуатації на період до наступного, чергового технічного контролю. (Механічне перенесення чинних, напр. у ФРН, норм реально може спричинити критичну ситуацію з існуючим парком автобусів, оновлення якого справа навіть не одного року, та відповідний колапс перевезень). Очевидна доцільність введення чотирьох категорій придатності до експлуатації. Також потрібно доопрацювати таблицю додатку 5 «Обсяги перевірки технічного стану транспортного засобу та коди оцінки його невідповідності» Порядку [1]. При цьому слід внести додатковий пункт (код 905.070) щодо контролю зменшення товщини стінок труб лонжеронів каркасу основи або рами (за наявності) внаслідок корозії при терміні експлуатації понад 5 років (табл. 1). Також в переліку обладнання, необхідного для проведення обов'язкового технічного контролю

транспортних засобів (Додаток 2 Порядку [1]) додати п. 14. «Ультразвуковий товщиномір металу». В п. 17. Порядку [1] максимальний розрахунковий оперативний час обов'язкового технічного контролю для автобусів необхідно збільшити з 65 до 80 хвилин. При наскрізних корозійних пошкодженнях труб лонжеронів каркасу основи або рами заборонити подальшу експлуатацію автобуса аналогічно (VU) [2].

Таблиця 1

Пропозиції щодо зміни таблиці додатку 5 «Обсяги перевірки технічного стану транспортного засобу та коди оцінки його невідповідності» Порядку [1]

Код	Об'єкт і предмет перевірки технічного стану, визначення невідповідності	Метод контролю	Оцінка невідповідності		
			НН	ІН	НБН
905	Рама, кузов, інші несучі елементи:				
905.010	зломи, тріщини, наскрізні корозійні пошкодження, тріщини зварних несучих швів каркасу кузова або непридатність їх до виконання функцій за призначенням	органолептично (з фотофіксацією у звіті проТК)			X
905.060	відсутній болт або інші кріпильні деталі з'єднань несучих елементів або вони не відповідають вимогам	органолептично (з фотофіксацією у звіті про ТК)			X
905.070	Контроль товщини стінок труб лонжеронів каркасу основи, або рами (за наявності) при терміні експлуатації автобуса понад 5 років. Зменшення товщини стінок труб лонжеронів каркасу основи, або рами більше ніж на 15 %.	засоби перевірки (ультразвукові засоби контролю згідно додатку 2)			X

Дані пропозиції по проведенню обов'язкового технічного контролю дозволять підвищити безпеку перевезень пасажирів та стимулюватимуть оновлення автобусного парку. Це в свою чергу підвищить попит на нові автобуси (екологічні норми Євро-5) та відповідно поліпшить екологічну ситуацію. Очевидна доцільність і диференціації термінів чинності дозволів перевізникам на конкретні маршрути у залежності від віку заявлених автобусів (взамін існуючої практики тільки 5-річного терміну), що теж дозволить прискорити процес оновлення автобусного парку громадського транспорту.

Список літератури

1. Постанова КМУ № 137 від 30.01.2012 р. Про затвердження Порядку проведення обов'язкового технічного контролю та обсягів перевірки технічного стану транспортних засобів, технічного опису та зразка протоколу перевірки технічного стану транспортного засобу із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 485 від 23.09.2014, № 1138 від 23.12.2015, № 141 від 10.03.2017 / Кабінет Міністрів України. Офіц. Вид. – К.: Парлам. в-во, 2012. – 37 с.

2. Commission directive 2010/48/EU of 5 July 2010 adapting to technical progress Directive 2009/40/EC of the European Parliament and of the Council on roadworthiness tests for motor vehicles and their trailers (Text with EEA relevance), – 2010.- 32p.p.

3. «Критический возраст» - немецкий TUV об автобусах. / Коммерческий транспорт. Вып. 8(124), Москва, 2015. – 48 с.

4. Gebrauchtbewertung. / Omnibus Revue TUV Bus-Report, 8(124), 2015. – 38 S.