



УДК 629.1.05: 006.3/8

## НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СКЛАДОВИХ МЕТРОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАНЦІЙ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ АВТОТРАНСПОРТУ

Асп. Ж.В. Сокотун<sup>1</sup>  
Студ. О.О. Товт, гр. МВ-17<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну

<sup>2</sup>Національний транспортний університет

**Метою** є аналізу та систематизації вимог нормативних документів, які регламентують порядок проведення процедур забезпечення метрологічної надійності обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування для підвищення рівня безпеки та надійності експлуатації автотранспортних засобів за рахунок.

**Об'єкт та предмет дослідження:** перелік чинних нормативних документів на порядок проведення процедур, які забезпечують метрологічну надійність обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування.

**Методи дослідження:** аналіз та систематизація вимог чинних нормативних документів, які регламентують на вимоги до порядку проведення процедур забезпечення метрологічної надійності обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування

**Результати дослідження.** Діагностика, обслуговування та ремонт автотранспортних засобів має відбуватись з дотриманням вимог нормативних документів на обладнання, методи проведення процедур та із застосуванням новітніх технологій, які, внаслідок цього забезпечать безпечність експлуатації автотранспортного засобу. Для досягнення цього завдання він повинен знати і вміти: використовувати дані аналізу технічного стану автотранспорту по результатам, отриманим з використанням сучасної діагностичної апаратури; методи відновлення експлуатаційних характеристик і ремонту; ефективні матеріали і технології, що застосовуються при технічному обслуговуванні і поточному ремонті. Проте, достовірність отриманих даних залежить від стану обладнання, яке використовується для обслуговування та ремонту автотранспорту. Це обладнання має відповідати ряду вимог, особливо технічним та нормативним, які регламентують порядок проведення процедур забезпечення метрологічної надійності обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування.

На сьогодні існує великий масив нормативних документів, який регламентує порядок проведення процедур забезпечення метрологічної надійності обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування. Проте, слід зазначити, що процес гармонізації вітчизняної нормативної бази з міжнародними вимогами обумовлює необхідність перегляду, систематизації та впорядкування великого масиву державних стандартів на обладнання, яке забезпечує проведення діагностики, обслуговування та ремонту автотранспорту. В таблиці 1 сказано перелік чинних нормативних документів, які регламентують порядок проведення процедур забезпечення метрологічної надійності обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування.



Таблиця 1 – Перелік чинних нормативних документів на процедури діагностики, обслуговування та ремонту обладнання станцій технічного обслуговування автотранспорту

Обладнання	<b>Чинні нормативних документів на процедури діагностики, обслуговування та ремонту обладнання станцій технічного обслуговування автотранспорту</b>
<i>Автомобільні підйомники</i>	<i>ДСТУ ISO 18893:2007</i> Підйомники робочих платформ мобільні. Вимоги безпеки, огляди, технічне обслуговування і експлуатація <i>ASTM A489-12</i> Standard Specification for Carbon Steel Lifting Eyes
<i>Стенди: - розвал-сходження (валів); - роликів (виправлення тормозних колодок).</i>	<i>ДСТУ 2987-95</i> Стенди для випробування ручних машин. Загальні технічні вимоги <i>ДСТУ 3333-96</i> Стенди роликів для перевірки гальмівних систем дорожніх транспортних засобів в умовах експлуатації. Загальні технічні вимоги <i>ISO/IEC 17025–2013</i> Стенди роликів для Впровадження концепції невизначеності вимірювання під час випробування <i>ASTM B30.1-2015</i> Jacks, Industrial Rollers, Air Casters, and Hydraulic Gantries (B30.1 – 2015)
<i>Діагностичне обладнання</i>	<i>ДСТУ ISO 13372:2015</i> Моніторинг і діагностика стану машин. Словник термінів (ISO 13372:2012) <i>ASTM D6201-04(2014)</i> Standard Test Method for Dynamometer Evaluation of Unleaded Spark-Ignition Engine Fuel for Intake Valve Deposit Formation <i>ASTM D4921-95(2012)</i> : Standard Test Method for Foaming Tendencies of Engine Coolants at Room Temperature <i>ASTM D6891 – 15</i> Standard Test Method for Evaluation of Automotive Engine Oils in the Sequence IVA Spark-Ignition Engine <i>ASTM D4742-17</i> : Standard Test Method for Oxidation Stability of Gasoline Automotive Engine Oils by Thin-Film Oxygen Uptake (TFOUT)
<i>Обладнання для техогляду</i>	<i>ДСТУ ISO 18436-4:2015</i> Моніторинг і діагностика стану машин. Вимоги до кваліфікації та сертифікації персоналу. Частина 4. Аналіз мастильних матеріалів у польових умовах (ISO 18436-4:2014)
<i>Обладнання для обслуговування авто: - кондиціонерів; - компресори; - гідравлічні домкрати, крани</i>	<i>ДСТУ 3010-95</i> Обладнання для кондиціонування повітря та вентиляції. Методи визначення шумових характеристик кондиціонерів <i>ДСТУ 3811-98</i> Компресори поршневі загального призначення. Загальні технічні умови <i>ДСТУ EN 1494:2008</i> Домкрати рухомі або пересувні та подібне підймальне устаткування. Вимоги безпеки та методи випробування

**Висновки.** На основі проведеного аналізу нормативних документів встановлено перелік чинних національних стандартів, які регламентують порядок проведення процедур забезпечення метрологічної надійності обладнання для діагностики, обслуговування і ремонту автотранспорту на станціях технічного обслуговування. Систематизація переліку за типами обладнання дозволить обирати найбільш прийнятні стандарти для проведення випробувань з урахуванням умов експлуатації електричних кабелів

**Ключові слова:** нормативне забезпечення, автотранспорт, діагностика, ремонт, обслуговування.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. ASTM International. URL: <https://www.astm.org/cis/en/index.html> (дата звернення 15.03.2018).
2. CENELEC. URL: <https://www.cenelec.eu/> (дата звернення 15.03.2018).
3. IEC. URL: <http://www.iec.ch/> (дата звернення 15.03.2018).
4. ISO. URL: <https://www.iso.org/home.html> (дата звернення 15.03.2018).