

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН  
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***X Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
116-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора,  
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,  
віцепрезидента УАСГН  
КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)***

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

***23-24 лютого 2023 року  
м. Київ***

### Список використаних джерел

1. Двадненко В.Я., Дзюбенко О.А. Патент на корисну модель України. Спосіб частотного управління асинхронним тяговим електродвигуном. ХНАДУ.–N 202107659; заявл. 28.12.2021; опубл. 22.06.2022.
2. Karpenko, V., Kaps'kyu, D., Rudenko, N., Neskreba, E. (2021). Determining the starting time of car movement to stabilize the internal pressure and the temperature in the tires. *Automobile Transport*, 48, 38–44.
3. Smyrnov, O. P., Borysenko, A. O., Marchenko, A.V. (2019). Diagnostyka vysokovoltної akumulatornoї batarei elektromobilia Nissan Leaf [Diagnostics of the high-voltage battery of the Nissan Leaf electric car]. *Avtomobil i elektronika. Suchasni tekhnolohii*, 16, 19-25

УДК: 631.372

## СТАНДАРТ TIER 4A НА ПРИКЛАДІ КОМПАНІЇ NEW HOLLAND

Д. С. ЛЕМІШКО *асистент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*E-mail: lemishko.dasha@nubip.edu.ua*

Щоб покращити життя фермерів та їхніх сімей, за останнє десятиліття компанія New Holland знизила рівень викидів у 100 разів. На практиці це означає, що ви можете керувати машиною, що відповідає стандарту Tier 4A, більше 100 днів і виробляти таку ж кількість викидів, що й машина стандарту Tier 1 всього за один день.

Компанія New Holland була лідером з впровадження технології для зниження викидів за стандартом Tier 4B і першим виробником, який розробив чіткий план з відповідності стандарту Tier 4B 95%.

Зменшення витрат на паливо. Вища вихідна потужність.

Всі продукти стандарту Tier 4A системою каталітичної нейтралізації SCR роблять вам більше за меншої кількості витрат. У всій модельній лінійці тракторів стандарту Tier 4A середня економія палива на 10% означає, що ви можете скоротити витрати на оплату палива, і, звичайно ж, зменшити вуглецевий слід, при цьому збільшуючи продуктивність і подальші прибутки.

Щоб забезпечити оптимальні умови горіння, двигуни із системою каталітичної нейтралізації SCR, які використовуються на виробках високої потужності, дихають чистим свіжим повітрям, а не гарячим, брудним рециркуляційним смогом. В результаті, на тракторі T7.270 максимальна потужність збільшилася до 7%, а момент, що крутить, - до 13%. Ви продовжуєте рухатися при пробуксуванні завдяки значно покращеним каналам управління потужністю двигуна. Додаючи перехідний відгук у рівняння, яке

означає, що, перебуваючи під навантаженням, ваш трактор реагує навіть швидше, ви забезпечуєте відмінну продуктивність.

Техніка стандарту Tier 4A користується всіма перевагами технології Common Rail, а саме прецизійною заправкою паливом та посиленням відгуком. У поєднанні з передовою технологією рециркуляції охолоджених газів, що забезпечує вас найбільш ефективним і простим у використанні пакетом, ви зменшите рівень всіх шкідливих викидів, зберігши такі ж компактні розміри, що і раніше.

Маючи понад 350 000 двигунів із системою каталітичної нейтралізації SCR, вироблених на сьогоднішній день, їх лідируюча в індустрії система SCR ретельно розроблялася та випробовувалась у сільськогосподарській, будівельній та транспортній галузях. Результат: оптимізована продуктивність та максимальна надійність.

### Список використаних джерел

1. Гелетуха Г. Г. Біогаз зі звалищ. Перспективи використання в Україні / Гелетуха Г. Г., Копейкін К. О. // Зелена енергетика. – 2002. – №1. – С. 13–16. – ISSN 1684-2294.

2. Наш енергетичний потенціал // Альтернативні джерела енергії. – 2009. – № 2. – С. 1–6. 8. Про затвердження Комплексної програми поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017-2021 роки: рішення Полтавської обласної ради від 14.07.2017 р. № 497

3. Про альтернативні джерела енергії: Закон України від 20.02.2003 р. № 555IV. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 24, ст.155.

УДК 631.37 – 076

## РОЗРОБКА ЕКСПРЕС-МЕТОДУ ОЦІНКИ ЯКОСТІ АГРЕГАТІВ І ВУЗЛІВ ГАЛЬМІВНИХ ПРИСТРОЇВ МОБІЛЬНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

**І. В. КОЛЕСНИК** к.т.н., доцент

**А. І. МОТУЗІЮК** здобувач

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

**Ю. Ю. КОЗЛОВ** інженер I категорії

*Харківська філія УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого*

*E-mail: ivankolesnik89@gmail.com*

Метод парціальних прискорень [1] заснований на прямому вимірюванні лінійних прискорень, що виникають при русі ТЗ і подальшій обробці результатів цих вимірювань. Виходячи з цього, при проведенні експериментальних досліджень стояло завдання вибору випробувального обладнання та розроблення