

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



**ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

*XI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
117-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
віцепрезидента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)*

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

*22-23 лютого 2024 року
м. Київ*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. 505 с.

Proceedings of the XI International Scientific and Technical Conference dedicated to the 117th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 22–23, 2024, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2024. 505 p.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів та студентів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, в яких розглядаються завершені етапи розробок.

The Proceedings presents abstracts of reports of scientific and pedagogical workers, research staff, graduate students and students of the NULES of Ukraine, leading domestic and foreign higher educational institutions and scientific institutions, in which completed stages of development are considered.

УДК 631.358:62

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ БАЛАНСИРА КАРЕТКИ ТРАКТОРІВ ХТЗ КЛАСУ ТЯГИ 30 КН

Б. М. ОКСІМЧУК, студент магістратури
В. А. СИВОЛАПОВ, старший викладач

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Забезпечення роботоздатності агрегатів ходової частини тракторів Т-150-05-09 неможливе без достовірної інформації про технічний стан деталей, які надходять у ремонт. Ця інформація використовується для визначення об'ємів виготовлення нових деталей і відновлення тих, що були в експлуатації, а також проектування технологічних процесів їх відновлення, розробки проектів спеціалізованих по відновленню дільниць. При аналізі технічного стану деталей досліджуються умови роботи, види та характер дефектів, фізико-механічні властивості, конструктивні особливості.

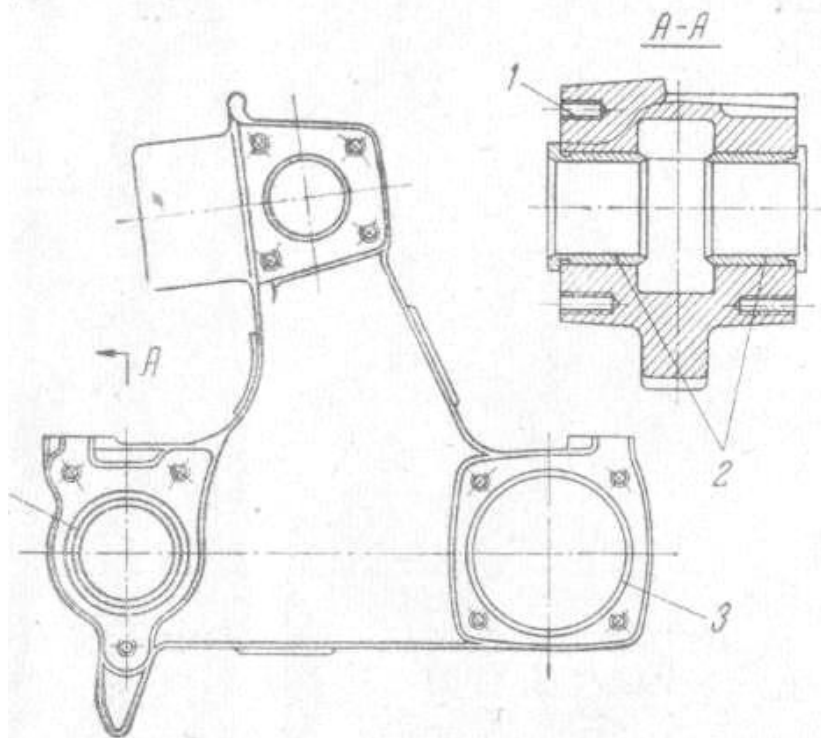


Рис. 1. Балансир 150.31.021-1. Схема дефектів.

Дослідження ремонтного фонду деталей проводять, застосовуючи методи математичної статистики, так як їх пошкодження відносяться до категорії випадкових величин. На базі співставлення допустимих при ремонті і фактичних розмірів спрацьованих поверхонь встановлюємо технічний стан деталей. При дослідженні ремонтного фонду деталей для найбільш повного відображення інформації про їх технічний стан дослідження проводимо для 25 деталей.

Таблиця 1. Балансир 150.31.021-1. Карта дефектації

Контрольовані дефекти		Розміри, мм.			Способи і засоби контролю	Висновок
Номер	Назва	За кресленням	Допустимі в з'єдн. з деталями			
			Що були в експл.	Новими		
-	Тріщини, зломи	Тріщини, зломи не допускаються			Огляд	Бракувати
1	Пошкодження різи	Вмятини, забоїни, викришування, зрив більше 2-х витків не допускаються			Огляд	Відновлювати
2	Знос поверхні втулки балансира під цапфу 150.32.127	$60^{+0,6}_{+0,4}$	60,80	61,20	Штангенциркуль	Відновлювати
3	Знос поверхні під роликотідшипник	$100^{+0,02}_{-0,01}$	100,01	100,05	Штангенциркуль	Відновлювати
4	Ослаблення посадки втулок 150.31. 103	Ослаблення посадки не допускаються			Остукування Молоток	Відновлювати

1. Досліджуємо технічний стан деталей для дефекту № 3 (Знос поверхні отвору під роликотідшипник 7909К).

Результати заносимо в таблицю .

Таким чином, за результатами розрахунків розподіл деталей слідує:

Придатних — 1 шт.

На відновлення — 24 шт.

На вибраковування — 0 шт.

Висновок. Таким чином, проведені дослідження технічного стану балансира 150.31.021-1 показали, що коефіцієнт відновлення складає 72 відсотки від всіх поступаючих на ремонт деталей, а розробка чи удосконалення технології відновлення їх є актуальною задачею сучасного ремонтного виробництва.

Список використаних джерел

1. Сідашенко О.І. Ремонт машин та обладнання: Підручник / [Сідашенко О.І. та ін.]; За ред. проф. О.І. Сідашенка, О.А. Науменка. – К.: Агроосвіта, 2014. – 665 С.