

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО
І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

ВП НУБІП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛІСОВА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ»

ТОВАРИСТВО ЛІСІВНИКІВ УКРАЇНИ

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ЛІСІВНИЦТВА ТА ДЕКОРАТИВНОГО
САДІВНИЦТВА**



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЧАСНИКІВ

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОСИСТЕМНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ
У ЛІСОВОМУ КОМПЛЕКСІ ТА САДОВО-ПАРКОВОМУ
ГОСПОДАРСТВІ»
(18-19 квітня 2019 року)**

КИЇВ – 2019

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ НАДІЙНОСТІ ДВЕРНИХ БЛОКІВ

З.С. Сірко, кандидат технічних наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Випробувальний стенд [1] – це пристрій, який дозволяє закріплювати дверний блок в автоматичному режимі та забезпечувати відкривання і закривання дверного полотна до 50 циклів за хвилину, а також перевірити метод ударного навантаження на дверне полотно з виявленням залишкової деформації із подальшим його руйнуванням під дією сили тяжіння в напрямку закривання дверного полотна.

Розроблений стенд складається із рамкової конструкції і має дві верхні балки, які з'єднані між собою поперечними зв'язками, дві вертикальні стійки із яких одна рухома а інша нерухома, верхньої поперечної балки, на яку підвішуються вантажі, електродвигуна, що з'єднаний з редуктором, на осі якого розміщене планетарне колесо і тяга, яка з'єднується із полотном дверної коробки.

На стенді визначають зусилля відкривання-закривання полотен дверей та їх надійність, проводять випробування полотен на міцність та випробування опору пробивання закритого полотна. Під час визначення зусиль відкривання-закривання полотен коробку з полотном встановлюють в стенд між нерухомою стійкою та рухомою, яку потім фіксують. Тягу закріплюють до полотна, вмикають електродвигун, який через редуктор та планетарне колесо починає відкривати-закривати полотно дверей. Випробування проводять з частотою не більше 50 циклів за хвилину. Через кожні 1000 циклів закривання-відкривання полотна його оглядають з метою виявлення пошкоджень. Для проведення випробувань пробивання закритого полотна вантаж (дюралюмінієвий шар діаметром 63 мм і масою 400 г) піднімають на висоту від 765 до 1275 мм в залежності від типу дверних блоків і наносять удари по полотну в трьох точках в зоні каркасу і трьох точках в зоні поздовжньої осі полотна по одному удару в кожную точку.

Список джерел літератури

1. Пат. 91719 Україна, МПК G01M15/00. Випробувальний стенд / Сірко З. С., Леонов Ю. Г. заявник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № u 2014 02066; заявл. 28.02.2014; опубл. 10.07.2014, Бюл. № 3.