

технічного обслуговування ТО-3 або поточного ремонту ПР-1. Для кожного колісно-моторного блоку електропоїзда попередньо здійснювалось вивішування на гідродомкратах його колісної пари. Потім тяговий електродвигун цього блоку підключався до низьковольтної мережі напругою 50В. Далі спеціальний датчик

АНС-014 прикладався до корпусу тягового редуктора, шестірні якого здійснювали обертання. Сигнал, виділений датчиком, записувався за допомогою спеціального портативного цифрового диктофона. Після запису отриманий сигнал пересилався до ПЕОМ, де здійснювалась його подальша обробка.

УДК 658.7.011.1

Ю.Є. Калабухін, Т.О. Ольховська

ОЦІНКА ЗАПАСІВ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТЕПЛОВОЗІВ

Y.E. Kalabuhin, T.O. Olkhovska

ASSESSMENT OF SPARE PARTS FOR MAINTENANCE LOCOMOTIVE

Процес відмов деталей тепловозів в експлуатації є випадковим, тобто не можна достатньо точно прогнозувати, яка деталь і в який час вона відмовить. Для цього створюється спеціальний запас. На підставі проведених досліджень і виконаних розрахунків складена номограма, яка дозволяє визначати розрахункову кількість

запасних вузлів і деталей тепловозів 2ТЕ116 при проведенні ТО, виходячи з інтенсивності їх відмов. Також запропонований порядок розрахунку щодо визначення раціонального розміру запасних частин, які можна поновити, та таких, що потребують утилізації (наприклад, електричні лампочки, гальмові колодки і ін.).

УДК 629.47

Ю.М. Датуш

ОЦІНКА НЕВІДПОВІДНОСТЕЙ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ РЕМОНТУ ЛОКОМОТИВІВ

Y.M. Datsun

MISMATCHES ASSESSMENT OF THE TECHNOLOGICAL PROCESS OF REPAIR OF LOCOMOTIVES

Для отримання права на проведення поточних ремонтів локомотивів ремонтні виробництва локомотивних депо Української залізниці проходять процедуру атестації. Одним з етапів атестації є попереднє обстеження, мета якого – оцінка технічного рівня ремонтного виробництва. Результатом обстеження є набір невідповідностей ремонтного виробництва вимогам нормативної та технологічної документації. Експертний неформалізований характер визначених невідповідностей

не дозволяє їх використання при оцінці технічного рівня локомотиворемонтного виробництва. Для формалізації кожне зауваження експерта подається у вигляді кортежу $N = \langle V, T, N \rangle$, де V – вид невідповідності; T – етап технологічного процесу, в якому виявлена невідповідність; N – вузол, в технологічному процесі ремонту якого виявлена невідповідність. Такий підхід дозволить приводити результати обстеження ремонтного

виробництва в аналітичному вигляді та використовувати їх при визначенні

технічного рівня виробництва.

УДК 004:629.42

О.С. Коваленко

**РОЗРОБКА І ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ
ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ СИЛОВОГО ОБЛАДНАННЯ ТЯГОВОГО РУХОМОГО
СКЛАДУ**

O.S. Kovalenko

**COMPUTER AND DEVELOPMENT OF MEASUREMENT SYSTEM FOR TESTING
POWER EQUIPMENT TRACTION ROLLING STOCK**

На базі сучасних засобів обчислювальної техніки запропонована комп'ютерна система для реостатних випробувань силового обладнання, яка забезпечує автоматизацію вимірювань і реєстрацію необхідного обсягу параметрів роботи силової установки на сталих і перехідних режимах, подання результатів випробувань в табличному і графічному вигляді, оформлення протоколу випробувань і видачу рекомендацій з налаштування, регулювання і перевірки основних систем, агрегатів і вузлів дизеля, електропередачі. Система характеризується високою точністю і синхронністю

вимірювань, скорочує час і трудовитрати на проведення випробувань.

Запропонований варіант системи для реостатних випробувань силового обладнання заснований на мінімальній кількості вимірювань і максимальному використанні теоретичних і експериментальних залежностей, отриманих в результаті аналізу статистичних даних. Це дозволяє діагностувати роботу силового обладнання з видачею рекомендацій з відновлення теплотехнічного стану силової установки в умовах обмеженого часу проведення реостатних випробувань в локомотивних депо.

УДК 629.4:656.2.001.73

*О.С. Крашенінін, О.В. Клименко,
О.В. Пономаренко*

**ПРОГНОЗУВАННЯ ОЦІНКИ ХАРАКТЕРИСТИК НОВИХ ТРАНСПОРТНИХ
ЗАСОБІВ**

*O.S. Krashenin, O.V. Klimenko,
O.V. Ponomarenko*

PREDICTION OF PERFORMANCE ASSESSMENT OF NEW VEHICLES

В умовах зношеності основних фондів і необхідності прийняття виважених рішень щодо подальшого розвитку і фінансування галузі постають задачі щодо забезпечення оновлення транспортних засобів з урахуванням набутого успішного досвіду їх використання і забезпечення їх

оптимальних характеристик. Все це визначає актуальність розв'язання задач прогнозування оцінок характеристик транспортних засобів.

В умовах реформування залізничної галузі треба вирішити питання щодо вибору технології утримання транспортних