

Кравченко Олександр Петрович, д.т.н. професор, Житомирський державний технологічний університет; avtoap@ukr.net;

Кравченко Костянтин Олександрович, аспірант, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, м. Северодонецьк;

Крупеніна Аліна Олегівна, студентка, Житомирський державний технологічний університет

АНАЛІЗ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ОПАЛЮВАННЯ КАБІНИ АВТОМОБІЛЯ

Поглибленням інтеграційних процесів в систему міжнародного економічного співтовариства автотранспортна структура набуває якості і конфігурацію відповідним стандартам ЄС. Це відноситься до вантажних автомобільних перевезень, в яких Україна бере активну участь. Основою рухомого складу, що виконує перевізний процес, є автомобілі-тягачі відомих фірм-виробників, в тому числі, Mercedes-Benz. Технічні характеристики цих автомобілів відповідають найвищим вимогам і авторитет не викликає сумніву. З метою компенсування недостатнього рівня сервісу на автотранспортних коридорах України, реалізація високих техніко-економічних показників рухомого складу можлива при високій якості функціонування системи життєзабезпечення водіїв. Її зниження істотно впливатиме на ефективність використання автопоїздів.

Метою роботи стало обстеження автомобілів-тягачів Mercedes-Benz 1844 ACTROS LS в експлуатації на предмет якості функціонування автономного обігрівача салону кабіни водія.

У гарантійний період експлуатації обстежуваний агрегат не забезпечував необхідний температурний режим, а недостатнє утеплення кабіни викликало появу конденсату на внутрішніх поверхнях панелі приладів, що стало причиною порушень в роботі систем електронного устаткування. В результаті цього порушувалася робота датчиків, тахографів, проводилося перепрограмування бортових комп'ютерів. Автомобілі надходили на сервісні центри, було замінено 56 автономних опалювачів.

Класифікація порушень проацездатності законам розподілу напрацювання на відмову і часу її усунення дозволило розробити і здійснити заходи конструктивного і технологічного характеру. Дослідженнями законів розподілу напрацювань на відмову встановлено їх асиметричний характер, який в ряді випадків вказує на наявність в конструкції або технології складання недоробок.

Аналізом природи відмов, було вироблено стратегію їх попередження. В результаті обґрунтованих рекламаций виробнику, були узгоджені умови заміни автономних опалювачів, установки додаткових датчиків управління температурного режиму в кабіні і додаткового її утеплення.