

Исследование отказов подвески колес автобусов МАЗ-105 в эксплуатации

Флерко И.М., Поклад Л.Н.

Белорусский национальный технический университет

Исследование проведено в условиях рядовой эксплуатации автобусов МАЗ-105 в автобусном парке №7 г. Минска. Подконтрольная группа автобусов составила 50 единиц с годами выпуска и ввода в эксплуатацию 2001-2007. Анализировались данные об отказах и неисправностях подвески автобусов с момента ввода их в эксплуатацию по февраль 2008г. Источником информации являлись лицевые карточки автобусов, заявки на ремонт.

На основании обработки этих документов получены данные, представленные в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Распределение отказов по элементам подвески

№ п/п	Вид неисправности	Количество отказов	
		единиц	процент
1.	Негерметичность пневмосистемы подвески	29	20,5
2.	Неисправности амортизаторов	38	27
3.	Неисправности регулятора уровня пола и крана уровня пола	24	17
4.	Неисправности реактивных тяг	21	15
5.	Неисправности пневморессор	29	20,5
ИТОГО:		141	100

Таблица 2 – Распределение отказов в зависимости от пробега автобуса с начала эксплуатации

Неисправности		Пробег, тыс.км					
		0-100	100 - 200	200- 300	300- 400	400- 500	500- 600
Общая негерметичность	N,%	6,8	14,2	27,9	37,4	9,6	4,1
Амортизаторы	N,%	10	24,6	34,8	16,5	11	3,1
РУП и КУП	N,%	3,8	5,2	17,4	36,3	29,8	7,5
Реактивные тяги	N,%	8,2	19,6	22,2	41,1	6,3	2,6
Пневморессоры	N,%	4,5	12,6	26,3	45,5	7,8	3,3

Из таблицы 2 следует, что наибольшее количество случаев нарушения герметичности пневмосистемы подвески, отказов и неисправностей подвески реактивных тяг приходится на пробег с начала эксплуатации от 100 до 400 тыс. км, а регуляторов уровня пола и кранов уровня пола – от 200 до 500 тыс.км.