

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЖИМОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Ҳамрақулов Ёрқин Муртазақулович

Ассистент Джизакского политехнического института

Тел: 90 516-30-22

e-mail: hamraqulovyorqin479@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена вопросам совершенствования организации и планирования технического обслуживания и ремонта (ТО и Р) автомобилей на автотранспортных предприятиях, на основе составления графика проведения ТО и Р. Рассматриваемая методика составления графика проведения ТО и Р автотранспортных средств позволит обеспечить рациональное использование производственно-технической базы автотранспортных предприятий и трудовых ресурсов.

Ключевые слова: *техническое обслуживание, ремонт, автотранспортное предприятие, автомобиль.*

ABSTRACT

The article is devoted to the improvement of organization and planning of automobile's maintenance and repair on the automobile operating company by scheduling the maintenance and repair. The considered method of scheduling the vehicle's maintenance and repair will ensure the rational use of production and technical base of automobile operating companies and human resources.

Keywords: *maintenance, repair, automobile operating company, automobile vehicle.*

ВВЕДЕНИЕ

Для поддержания в исправном и работоспособном состоянии парка различной техники в узбекский промышленности принята плановопредупредительная система (ППС). Несмотря на основной недостаток системы – неоптимальность режимов для отдельных машинна сегодня ППС является единственным механизмом, позволяющим управлять технической готовностью парка машин. Основу такой системы составляют нормативы по режимам технического обслуживания и текущего ремонта техники [1], разработанные с использованием статистических данных, полученных несколько десятилетий назад. Совершенно очевидно, что за этот период появились новые тенденции, в числе которых можно выделить следующие.

ОБСУЖДЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Во-первых, увеличение надежности и, соответственно, межремонтных наработок является прогрессирующим процессом, который учитывался в нормативах. Однако за последние два десятилетия кардинально изменилась структура парка, конструкция машин, условия эксплуатации, экономические условия, которые повлияли на техническую эксплуатацию парка. Такие изменения не нашли отражения в нормативной базе, в результате чего стали преобладать субъективные подходы к технологическому проектированию предприятий отрасли.

Во-вторых, режимы ТО и Р устанавливаются по нормативам Положения [1], которые не соответствуют показателям надежности новых марок автомобилей. С другой стороны, определение момента для проведения очередного ТО и Р зависит от различных факторов, зачастую противоречащих друг другу. Эта противоречивость является исходной предпосылкой для разработки методов поиска более обоснованных вариантов определения режимов технического обслуживания.

В-третьих, превентивные меры, составляющие основу существующей политики технической эксплуатации, сформировались в дорыночных условиях при действовавших в тот период соотношениях цен на эксплуатационные затраты, грузоперевозки и автомобили, выполняющие эту работу. Концепция плано-предупредительной системы ТО и Р была создана именно для таких условий, поэтому нормативы и регламенты, которые на сегодня применяются, не соответствуют реальным показателям надежности и часто приводят к недоиспользованию межремонтного ресурса. В этой связи в невыгодные условия попал, например, муниципальный транспорт, где за каждую единицу недоиспользованного ресурса, потерянного при предупредительных ремонтах автобусов, приходится расплачиваться в 6-10 раз большим, чем прежде, объемом перевозок. В современных экономических условиях требуются новые подходы к определению нормативов, режимов и, в целом, формированию стратегий ТО и ТР парка техники.

В существующей плано-предупредительной системе периодичность и трудоемкость ТО и ТР подвижного состава корректируются с помощью коэффициентов в зависимости от следующих условий [1]:

- категории условий эксплуатации – К1 ;
- модификации подвижного состава и организации его работы – К2
- природно-климатических условий эксплуатации – К3 ;

- пробега с начала эксплуатации – К4 ;
- размера автотранспортного предприятия (АТП) и числа совместимых групп парка – К5 .

Результирующий коэффициент корректирования нормативов определяется как произведение отдельных коэффициентов для следующих показателей:

- периодичности ТО – К1 К3 ;
- ресурса (пробега до КР) и расхода запасных частей – К1 К2 К3 ;
- трудоемкости ТО - К2 К5 ;
- удельной трудоемкости текущих ремонтов (ТР) – К1 К2 К3 К4 К5 .

Числовые значения коэффициента К1 корректирования нормативов, в зависимости от категории условий эксплуатации подвижного состава приведены в табл.1 [1]. Таблица 1

Коэффициент корректирования К1

Таблица 1

Категории условий эксплуатации	Значения коэффициента К1		
	Периодичности ТО	удельной трудоемкости ТР	ресурсов I
I	1,0	1,0	1,0
II	0,9	1,1	0,9
III	0,8	1,2	0,8
IV	0,7	1,4	0,7
V	0,6	1,5	0,6

Числовые значения коэффициента К3 корректирования нормативов в зависимости от климатических условий эксплуатации подвижного состава приведены в табл. 2.

Значения коэффициент корректирования К3

Таблица 2

Климатический район по ГОСТ 16350-80	Значения коэффициента К3		
	Периодичности ТО	удельной трудоемкости ТР	ресурсов I
Умеренный	1,0	1,0	1,0
Умеренно-теплый, умеренно-теплый влажный,	0,9	1,1	0,9

теплый влажный			
Жаркий, сухой, очень жаркий сухой	0,9	1,1	0,9
Умеренно холодный	0,9	1,1	0,9
Холодный	0,9	1,2	0,8
Очень холодный	0,8	1,3	0,7

Как следует из табл. 1-2, периодичность ТО для учета специфики эксплуатации парка может изменяться от нормативного значения в сторону снижения. При этом, согласно требованиям [1], скорректированное значение должно составлять не менее 0,5 от нормативной величины. Для смешанных категорий или их сочетаний, значения могут экстраполироваться.

REFERENCES

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Минавтотранс, РСФСР. – М.: Транспорт, 1986. – 86 с.
2. Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей: учеб. для вузов / под ред. Е. С. Кузнецова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Наука, 2004. – 535 с.
3. И.Н. Аринин, С.И. Коновалов, Ю.В. Баженов: Техническая эксплуатация автомобилей.
4. ХАМРАКУЛОВ, Ё., & АБДУКАРИМОВ, Ш. (2022). НОРМАТИВ НА КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ КАРЬЕРНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ. *ВЕСТНИК НАУКИ Учредители: Индивидуальный предприниматель Рассказова Любовь Федоровна*, 1(1), 141-146.
5. Murtazaqulovich, H. Y., & Qo'Chqorovna, Y. M. (2021). GAZ BALLONLI AVTOMOBILLARGA TEXNIK XIZMAT KO 'RSATISH ISHLARINI TIZIMLI TASHKIL ETISH ORQALI XAVFSIZLIKNI OSHIRISH. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(2).
6. Murtazakulovich, H. Y., & Qo'Chqorovna, Y. M. (2021). Yer usti transport tizimlarida tashishni tashkil etishda yuksiz qatnovlarni optimal rejalashtirish. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(1).