

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НОРМАМ  
ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО РЕСУРСА ШИН И МЕТОДИКА  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗНОСА  
И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН**

Группы автотранспорта и обозначение шин	Общие нормы, тыс. км	Нормы для территорий, тыс. км	
		Территория 1	Территория 2
1	2	3	4
<i>Грузовые автомобили:</i>			
Автомобили грузоподъемно- стью от 2 до 8 тонн:			
- шины радиальные с метал- локордным брекером:			
260R508	<b>95</b>	<b>105</b>	<b>81</b>
Автомобили ЗиЛ (для шин ПО «Омскшина»)	<b>105</b>	<b>116</b>	<b>89</b>
Автомобили ГАЗ			
240R508	<b>85</b>	<b>93</b>	<b>73</b>
(для шин Кировского завода)	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>85</b>
220R508	<b>80</b>	<b>88</b>	<b>68</b>
- шины диагональные:			
Автомобили ЗиЛ			
260-508	<b>80</b>	<b>88</b>	<b>68</b>
Автомобили ГАЗ			
240-508	<b>75</b>	<b>82</b>	<b>63</b>
220-508	<b>75</b>	<b>82</b>	<b>63</b>
Автомобили грузоподъемно- стью от 6 до 12 тонн МАЗ и КрАЗ:			
С металлокордным брекером:			
320R508	<b>85</b>	<b>93</b>	<b>73</b>
300R508	<b>80</b>	<b>88</b>	<b>68</b>
- шины диагональные:			
320-508	<b>75</b>	<b>82</b>	<b>63</b>

1	2	3	4
Автобусы и троллейбусы:			
Автобусы малого класса РАФ, УАЗ и ЕрАЗ			
- шины радиальные:			
185/80R15	40	44	34
- шины диагональные:			
8.40-15	45	50	38
7.40-15	35	39	30
Автобусы малого класса ПАЗ и КаВЗ:			
- шины радиальные с метал- локордным брекером:			
240R508	70	77	60
(для шин Кировского завода)	100	110	85
- шины диагональные			
240R508	70	77	60
Автобусы среднего класса ЛАЗ:			
- шины радиальные с метал- локордным брекером:			
280R508	95	100	90
- шины диагональные			
280-508	80	88	68
Автобусы большого класса ЛиАЗ:			
- шины радиальные с метал- локордным брекером:			
280R508	80	88	68
Автобусы «Икарус»			
- шины радиальные с метал- локордным брекером:			

1	2	3	4
280R508	70	77	59
300R508 (Икарус-250, 256, 257)	80	80	80
300R508 (Икарус-280, 260)	75	82	63
Троллейбусы ЗИУ-5, ЗИУ-9			
- шины радиальные с металлокордным брекером:			
320R508	85	93	72
- шины диагональные			
320-508			
ЗИУ-5	80	80	80
ЗИУ-9	60	60	60
Легковые автомобили:			
Автомобили ГАЗ			
- шины радиальные с металлокордным брекером:			
205/70R14	50	55	42
- шины диагональные			
185-14	38	42	34
Автомобили ВАЗ, АЗЛК			
- шины радиальные с текстильным брекером:			
165R13	42	47	36
- шины радиальные с металлокордным брекером:			
165/80R13	50	55	42
175/70R13	50	55	42
165/70R13	50	55	42
- шины диагональные	35	38	31

**Примечания:**

1. К территории 1 относятся: Архангельская, Владимирская, Горьковская, Ивановская, Калининградская, Калининская, Калужская, Куйбышевская, Новосибирская, Омская, Псковская, Смоленская, Ярославская,

Ленинградская, Московская области, Краснодарский край, Литва, Эстония, Молдавия, Чувашия.

2. К территории 2 относятся: Адыгея, Армения, Азербайджан, Узбекистан, Грузия, Казахстан (кроме областей: Кокчетавской, Северо-Казахстанской, Семипалатинской), Киргизия, Красноярский край, Коми, Каракалпактия, Приморский край, Ставропольский край, Сахалин, Таджикистан, г. Сочи, Якутия, Амурская, Бухарская, Иркутская, Камчатская, Костромская, Магаданская, Хабаровская, Челябинская, Читинская области.

3. Для шин 260R508, эксплуатирующихся на автомобилях КамАЗ-5511, норма эксплуатационного пробега снижается на 30%.

4. Для шин, эксплуатирующихся на автофургонах «Москвич», такси и ИЖ, норма эксплуатационного пробега снижается на 10%.

### МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗНОСА И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН

Нормы на восстановление износа и ремонт шин определяются следующим образом:

$$N_{ш} = 90/N_{пр},$$

Где  $N_{ш}$  – норма на восстановление износа и ремонт шин, %/тыс. км  
 $N_{пр}$  – норма эксплуатационного ресурса шин, тыс. км

Нормы на восстановление износа и ремонт шин увеличивается на 10% для автомобилей, постоянно работающих с прицепами, автомобилей-самосвалов и автомобилей, работающих на лесоразработках; на 15% для автомобилей, работающих на карьерах.

Нормы восстановления износа и ремонт шин уменьшаются на 15% для автобусов, постоянно работающих на междугородных перевозках.

Суммарное повышение норм не должно составлять более 20%.

Применение методики рассмотрим на следующем примере.

Необходимо определить затраты на восстановление износа и ремонт шин для автомобиля ЗИЛ-4331 на 1 км пробега.

Исходными данными для расчета являются:

- эксплуатационный ресурс шин 260508 автомобиля ЗИЛ-4331 – 95 тыс. км (принимается по вышеприведенной таблице);
- норма на восстановление износа и ремонт шин определяется исходя из 90% стоимости шины, 10% стоимости считается остаточной; в нашем примере  $N_{ш} = 90/95 = 0,95$ ;
- стоимость шины ( $C_{ш}$ ) – 800 тыс. рублей;
- количество ходовых шин ( $n_{ш}$ ) – 6 шт.

Затраты на шины на 1 км. Пробега определяются по следующей формуле:

$$Z_{ш} = 0,01 * N_{ш} * C_{ш} * n_{ш} = 0,01 * 0,95 * 800 * 6 = 46 \text{ руб./км.}$$

Приведенные рекомендации по нормам эксплуатационного ресурса шин разработаны НИИШП и НИИАТ в 1987 году.