

Розрахунок тарифу на перевезення одного пасажера
на міському автобусному маршруті загального користування
№ 8

ФОП Козинець Т.А.

Вихідні дані
для розрахунку тарифу на проїзд одного пасажирів
07.05.2026 рік

Показники	Одиниці виміру	маршрут № 8 р.дн	маршрут № 8 в.дн
Вид сполучення		міські	міські
Режим руху		звичайний	звичайний
Довжина маршруту	км	28,6	28,6
в прямому напрямку	км	14,3	14,3
в зворотному	км	14,3	14,3
Тривалість рейсу	хв.	76	76
в прямому напрямку	хв.	38	38
в зворотному	хв.	38	38
Довжина нульового пробігу	км	20	20
Кількість одиниць ТЗ, що працюють на маршруті	од.	4	4
Марки ТЗ, що працюють на маршруті		Рута	Рута
Рік випуску автобусів		2011	2011
Пасажиромісткість (загальна)		23	23
місце для сидіння		19	19
Норма пробігу автошин	км	65000	65000
Норма витрат палива на 100км.	л/100км	20,1	20,1
Вид палива		метан	метан
Тип (розмір) автошин		185/75 R16	185/75 R16
Кількість автошин на ТЗ	од.	7	7
Тип АКБ		6-ст 77	6-ст 77
Кількість АКБ на ТЗ	од.	1	1
Вартість АКБ	грн.	5000	5000
Ціна палива за л/м3	грн.	47	47
Вартість олив	грн.		
моторних, за 1л.	грн.	176,95	176,95
трансмісійних, за 1л.	грн.	210,5	210,5
спеціальних, за 1л.	грн.	420	420
пластичних, за 1кг.	грн.	332	332
Ціна однієї автошини	грн.	3120	3120
Коефіцієнт коригування норм витрат палива		1,07	1,07
Рентабельність	%	15	15
обсяг перевезень пасажирів	т.пас.	2,025	2,04
Кількість рейсів на маршруті		8	8
Річна сума амортизації		0	0
Запланований на рік загальний обсяг перевезених пасажирів на маршруті	т.пас.	70,470	28,288

Періодичність видів ТО	км		
ТО-1		5000	5000
ТО-2		20000	20000
Кількість обслуговувань на річний пробіг			
ЩО		1044	416
ТО-1		12	5
ТО-2		4	2
Норми витрат на ТО і ТР	грн.		
витрати на ЩО / 1 обслуг.	грн.	28,67	28,67
витрати на ТО-1 1 обслуг.	грн.	101,3	101,3
витрати на ТО-2 1 обслуг.	грн.	290,53	290,53
витрати на ПР (1000км)	грн.	404,58	404,58
Норми витрат мастильних матеріалів			
моторних, л./на 100л.		1,8	1,8
трансмісійних, л./на 100л.		0,15	0,15
спеціальних, л./на 100л.		0,05	0,05
пластичних, кг/на 100л.		0,1	0,1
Коефіцієнт коригування норм пробігу шин		1	1
Коефіцієнт коригування умови експлуатації АКБ.		1	1
Дні роботи		261	104
Кількість рейсів обстеження пасажиропотоку		60	60

ФОП

Козинець Т.А.

1 Формування тарифу

Розрахунок тарифів на послуги, що надаються на міських автобусних маршрутах, здійснюється відповідно до розрахованої за «Методикою розрахунку тарифів на послуги пасажирського автомобільного транспорту» (НАКАЗ N 1175 від 17.11.2009 МІНІСТЕРСТВА ТРАНСПОРТУ ТА ЗВ'ЯЗКУ УКРАЇНИ) **планової собівартості** послуг із застосуванням необхідного для функціонування та розвитку перевізника розміру прибутку.

$$(S'_n + \Pi'_n) - Ді$$

$$T'_m = \frac{\quad}{Q'_n}, \text{ грн/пас.,}$$

$$Q'_n$$

T'_m - тарифи на послуги з перевезення пасажирів на міських автобусних маршрутах загального користування, які здійснюються у звичайному режимі;

S'_n - планова собівартість послуг на маршруті на рік, грн;

Π'_n - плановий прибуток на маршруті на рік, грн;

Ді - планові річні чисті доходи від інших видів діяльності, які пов'язані із наданням послуг

Q'_n - запланований на рік обсяг перевезень пасажирів на маршруті

Розрахунок витрат на паливо

Витрати на паливо на 1 км пробігу розраховуються за формулою

$$V_{п1км} = V'_п \times Ц_п = 0,01 N_п \times (1 + 0,01\Sigma K) \times Ц_п, \text{ грн/км,}$$

де: $V'_п$ - загальні нормативні витрати палива на 1 км пробігу за конкретних умов експлуатації, л(м3)/км;

$N_п$ - базова лінійна норма витрат палива для конкретної марки автомобільного транспортного засобу, л/100 км (м³/100 км);

K - сумарний коригуючий коефіцієнт базової лінійної норми, яким враховуються конкретні умови експлуатації;

$Ц_п$ - прогнозована ціна палива, грн/л (куб.грн/м).

Σ - знак суми.

Базові лінійні норми витрат палива, перелік коригуючих коефіцієнтів, їх величини та методика їх застосування приймаються за Методичними рекомендаціями з нормування витрат палива, мастильних, інших експлуатаційних матеріалів

автомобілями та технікою Ухвалено Науково-технічною радою ДП «ДержавтотрансНДІпроект»

Показники		№ 8 р.д.	№ 8 в.д.
Плановий річний пробіг на маршрут, L_p	км	80596,8	32115,2
Вартість палива, $Ц_п$	грн за м3	47,00	47,00
Витрати на паливо на 1 км пробігу,	грн	10,11	10,11
Річні витрати на паливо, $V_{р\text{іч}}$.	тис.грн	814,83	324,68
Робота в умовах міста п.3.1.4. -збільшення норми на	%	7,00	7,00
Сумарний корегувальний коефіцієнт базової лінійної норми	км	1,07	1,07

Розрахунок річного пробігу: $L_p = (L_m \times Z + L_o \times A) \times D_r$

L_m - довжина маршруту, км

Z - кількість оборотних рейсів на маршруті

L_o - довжина нульового пробігу, км

A - кількість одиниць автобусів, що працюють на маршруті

D_r - дні роботи

$L_m = (28,6 \cdot 8 + 20 \cdot 4) \cdot 261 = 80596,8$ км роб.дн. ✓

$L_p = (28,6 \cdot 8 + 20 \cdot 4) \cdot 104 = 32115,2$ км вих.дн.

$V_{п1км} = 0,01 \cdot 20,1 \cdot (1 + 0,01 \cdot 7) \cdot 47 = 10,11$ грн/км;

Розрахунок річних витрат на паливо:

$V_{р\text{іч}} = L_p / 1000 \cdot V_{п1км}$

$V_{р\text{іч}} = 80596,8 / 1000 \cdot 10,11 = 814,83$ тис.грн. роб.дн.

$V_{р\text{іч}} = 32115,2 / 1000 \cdot 10,11 = 324,68$ тис.грн. вих.дн.

Розрахунок витрат на мастильні матеріали

Витрати на мастильні матеріали на 1 км пробігу розраховуються пропорційно до витрат палива за формулою

$$V_{м1км} = 0,01 \times V'_п \times (N_m \times Ц_m + N_{тр} \times Ц_{тр} + N_{пл} \times Ц_{пл} + N_c \times Ц_c +), \text{ грн/км}$$

де: $N_m, N_{тр}, N_{пл}, N_c$ - норми витрат відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олів (л/100 л палива) та пластичних мастил (кг/100 л палива);

$Ц_m, Ц_{тр}, Ц_{пл}, Ц_c$ - ціна відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олів (грн/л) та пластичних мастил (грн/кг).

Норми витрат мастильних матеріалів приймаються за Методичними рекомендаціями

з нормування витрат палива, мастильних, інших експлуатаційних матеріалів автомобілями та технікою Ухвалено Науково-технічною радою ДП «ДержавтотрансНДІпроект» протокол від 17.11.2023 № 3. .

		роб. дні	вих. Дні
Норми витрат мастильних матеріалів			
моторних, л./на 100л.		1,8	1,8
трансмісійних, л./на 100л.		0,15	0,15
спеціальних, л./на 100л.		0,05	0,05
пластичних, кг/на 100л.		0,1	0,1
Вартість олив	грн.		
моторних, за 1л.	грн.	176,95	176,95
трансмісійних, за 1л.	грн.	210,5	210,5
спеціальних, за 1л.	грн.	420	420
пластичних, за 1кг.	грн.	332	332
Норми витрати палива на 1 км пробігу,	м3/км	0,215	0,215
Витрати на 1 км пробігу		0,869	0,869

$V_{1\text{км}} = 0,01 \cdot (0,01 \cdot 20,1 \cdot (1 + 0,01 \cdot 7)) \cdot (1,8 \cdot 176,95 + 0,15 \cdot 210,5 + 0,05 \cdot 420 + 0,1 \cdot 332) = 0,869$ грн.

Розрахунок річних витрат мастильних матеріалів:

Вріч = $L_p / 1000 \cdot V_{1\text{км}}$

Вріч = $80596,8 / 1000 \cdot 0,869 = 70,04$ тис.грн. роб.дн.

Вріч = $32115,2 / 1000 \cdot 0,869 = 27,91$ тис.грн. вих.дн.

Розрахунок витрат на автомобільні шини

Витрати на автомобільні шини на 1 км пробігу визначаються за формулою

$$V_{\text{ш}} = \frac{C_{\text{ш}} \cdot K_{\text{ш}}}{N_{\text{ш}} \cdot K_{\text{к}}}, \text{ грн/км,}$$

де: $C_{\text{ш}}$ - ціна автомобільної шини, грн;

$K_{\text{ш}}$ - кількість шин, встановлених на одному автобусі, од;

$N_{\text{ш}}$ - експлуатаційна норма середнього ресурсу шин, км, встановлена Експлуатаційними нормами середнього ресурсу пневматичних шин колісних транспортних засобів і спеціальних машин, виконаних на колісних шасі, затвердженими наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 20.05.2006 № 488, зареєстрованими у Міністерстві юстиції України 5.06.2006 за № 712/12586 (зі змінами та доповненнями)

$K_{\text{к}}$ - коефіцієнт коригування, який враховує умови експлуатації (сумарний коефіцієнт коригування розраховується за окремими коефіцієнтами коригування відповідно до конкретних умов експлуатації автобусів. Методика застосування коефіцієнтів коригування надана в в Експлуатаційних нормах).

Показники	одиниці
-----------	---------

Показники	одиниці	
Ціна однієї автошини	грн.	3120
Кількість автошин на ТЗ	од.	7
Норма пробігу автошин	км	65000
Річний пробіг на маршруті (L) робочі дні	км	80596,8
Річний пробіг на маршруті (L) вихідні дні	км	32115,2
Коефіцієнт коригування норм пробігу шин		1

$$V_{ш} = 3120 \cdot 7 / 65000 \cdot 1 = 0,336$$

Розрахунок річних витрат на автошини:

$$V_{рч} = L_{рч} / 1000 \cdot V_{ш}$$

$$V_{рч} = 80596,8 / 1000 \cdot 0,336 = 27,08 \text{ тис. грн. роб. дн.}$$

$$V_{рч} = 32115,2 / 1000 \cdot 0,336 = 10,79 \text{ тис. грн. вих. дн.}$$

Розрахунок витрат на акумуляторні батареї

Витрати на акумуляторні батареї на 1 км пробігу визначаються

за формулою:

$$V_{аб1км} = \frac{C_{аб} \times K_{аб}}{N_{аб} \times I \times K_k}, \text{ грн/км,}$$

де: $C_{аб}$ - ціна акумуляторні батареї, грн;

$K_{аб}$ - кількість акумуляторних батарей, встановлених на одному автобусі, од;

$N_{аб}$ - експлуатаційна норма середнього ресурсу АКБ, місяців;

I - фактична інтенсивність експлуатації транспортного засобу, км/місяць;

K_k - коефіцієнт коригування, який враховує умови експлуатації.

Показники		Роб. Дні	Вих. дні
Тип АКБ		6-ст 77	6-ст 77
Коефіцієнт коригування умови експлуатації АКБ		1	1
Вартість АКБ	грн.	5000	5000
Кількість одиниць ТЗ, що працюють на маршруті	од.	4	4
Плановий річний пробіг на маршрут, L_p	км	80596,8	32115,2
Фактична інтенсивність експлуатації автобуса	км/міс	1679	669
Експлуатаційна норма середнього ресурсу АКБ	міс	61	65

$$I = L / 12 / A$$

I - фактична інтенсивність експлуатації автобуса

L - річний пробіг на маршруті

A - кількість одиниць ТЗ що працюють на маршруті

12 - місяців на рік.

$$I = 80596,8 / 12 / 4 = 1679 \text{ км/міс}$$

-роб. дні

$$I = 32115,2 / 12 / 4 = 669 \text{ км/міс}$$

-вих. дні

$$V_{аб1км} = 5000 \cdot 1 / 61 / 1679 \cdot 1 = 0,0488 \text{ грн/км}$$

-роб. дні

$$V_{аб1км} = 5000 \cdot 1 / 65 / 669 \cdot 1 = 0,115 \text{ грн/км}$$

-вих. дні

Розрахунок річних витрат на акумуляторні батареї:

$$V_{рч} = L_{рч} / 1000 \cdot V_{аб1км}$$

$$V_{рч} = 80596,8 / 1000 \cdot 0,0488 = 3,93 \text{ т. грн.}$$

-роб. дні

$$V_{рч} = 32115,2 / 1000 \cdot 0,115 = 3,69 \text{ т. грн.}$$

-вих. дні

Розрахунок витрат на ТО і ПР автобусів

Витрати на матеріали та запчастини на 1 км пробігу визначаються за формулою

$$B_{\text{ТО; ПРкм}} = \frac{1}{L} \left(N_{\text{ЩО}} * H_{\text{мЩО}} + N_{\text{ТО1}} * H_{\text{мТО1}} + N_{\text{ТО2}} * H_{\text{мТО2}} + \frac{L * (H_{\text{мП}} + H_{\text{зчП}})}{1000} \right) \text{ грн/км}$$

де: N - кількість ЩО, ТО-1, ТО-2, за пробіг L автобусів

H - норми витрат матеріалів на 1 обслуговування, грн. ЩО, ТО-1, ТО-2

H_{мр}, H_{зчр} - норми витрат матеріалів і запчастин на ремонт на 1000 км пробігу, грн/1000

Показники		одиниці	роб. день	вих. деф
1	Річний пробіг на маршрут	км	80596,8	32115,2
2	Кількість обслуговувань на річний пробіг			
3	ЩО		1044	416
4	ТО-1		12	5
5	ТО-2		4	2
Показники		одиниці	роб. день	вих. деф
1	Періодичність видів ТО	км		
2	ТО-1		5000	5000
3	ТО-2		20000	20000
4	Норми витрат на ТО і ПР	грн.		
5	витрати на ЩО / 1 обслуг.	грн.	28,67	28,67
6	витрати на ТО-1 1 обслуг.	грн.	101,3	101,3
7	витрати на ТО-2 1 обслуг.	грн.	290,53	290,53
8	витрати на ПР (1000км)	грн.	404,58	404,58
9	Поправочний коефіцієнт для III категорії експлуатації		1,33	1,33
10	Для автобусів, що працюють на СПГ та ЗНГ		1,1	1,1
11	Сумарний поправочний коефіцієнт		1,463	1,463

Переодичність видів технічного обслуговування - наказ Мінтрансу від 30.03.1998 № 102
 Нормативи витрат матеріалів, запасних частин з урахуванням поправочних коефіцієнтів та ставка
 НБУ курсу валюти на 07.05.2026 1\$ = 43,55 грн.

Сумарний поправочний коефіцієнт визначається перемноженням складових коефіцієнтів
 (п.6,5 Норм витрат на ТО і ПР лист Мінтрансу 14.12.1995)

Вто і пр.1 км = 1/80596,8 * (1044 * 28,67 + 12 * 101,3 + 4 * 290,53 + (80596,8 * 404,58 / 1000)) = 0,805 грн/км

Вто і пр.1 км = 1/32115,2 * (416 * 28,67 + 5 * 101,3 + 2 * 290,53 + (32115,2 * 404,58 / 1000)) = 0,81 грн/км

Розрахунок річних витрат на ТО і ПР

Вріч = L_р / 1000 * V_{то} і пр.1 км = 80,5968 * 0,805 = 64,9 т.грн.

Вріч = L_р / 1000 * V_{то} і пр.1 км = 32,1152 * 0,81 = 26 т.грн.

Розрахунок витрат на оплату праці

До складу прямих витрат на оплату праці включаються витрати з основної заробітної плати виключно водіїв, виходячи з нормативної чисельності та відпрацьованого часу.

Затвердженим розкладом руху передбачено виконання 8 оборотних рейсів, згідно режиму праці та відпочинку водіїв, для виконання зазначеної кількості рейсів, тривалості робочого часу Річний фонд робочого часу водіїв 11,65 * 365 = 4252,25 год.

Відрахування до резерву відпусток - згідно стандарту 11 НСБО

	Показник	одиниці	
1	Фонд робочого часу водіїв за добу	год.	11,65
2	Річний фонд робочого часу водіїв	год.	4252,25
3	Річний фонд робочого часу одного водія	год.	2088
4	Кількість святкових днів за рік		0
5	робочі дні		261
6	Вихідні та святкові дні		104
7	годинна тарифна ставка	грн.	80
8	кількість днів відпустки		24
9	Річний пробіг (роб. дні)	т. км	80,597
10	Річний пробіг (вих. дні)	т. км	32,1152

Кількість водіїв для виконання перевезень на маршруті, згідно затвердженого розкладу руху:
 $4252,25 / 2088 = 2$

Календарний фонд усіх працівників: $(365 - 0) * 2 = 730$ л.дн.

Людино-дні відпускних: $24 * 2 = 48$ л.дн.

Відсоток відрахувань до резерву відпусток: $48 / 732 = 0,0656 \%$

Розрахунок річних витрат на оплату праці водіїв:

$(4252,25 * 80) / 1000 + (4252,25 * 80 * 0,0656) / 1000 = 362,5$ тис. грн.

$362,5 / (80,5968 + 32,1152) * 80,5968 = 259,21$ тис. грн.

$362,5 - 259,21 = 103,29$ тис.грн.

Прогнозований розрахунок тарифу по маршрутам

$$T'_m = \frac{(S'_n + P'_n) - D_i}{Q'_n}, \text{ грн/пас.},$$

Величина тарифу розраховується за виразом:

$D_i = 0$

	Показники			
			роб. дні	вих. дні
1	Річні витрати на паливо	тис. грн.	814,83	324,68
2	Річні витрати на мастильні матеріали	тис. грн.	70,04	27,91
3	Річні витрати на шини	тис. грн.	27,08	10,79
4	Річні витрати на акумуляторні батареї	тис. грн.	3,93	3,69
5	Виплати на оплату праці водіїв	тис. грн.	259,21	103,29
6	Відрахування на соц. заходи	тис. грн.	57,03	22,72
7	Витрати на медогляд	тис. грн.	0	0
8	річні витрати на ТО і ПР	тис. грн.	64,9	26
9	Загально виробничі витрати	тис. грн.	0	0
10	Планова собівартість	тис. грн.	1297,02	519,08
11	Плановий прибуток	тис. грн.	194,552	77,863

Розрахунок планового прибутку: $P'п = S'п * R$

Де, $S'п$ - планова собівартість, тис. грн.

R - рентабельність

$P'п = 1297,0162 * 15 / 100 = 194,552$ тис. грн.

роб. дні

$$П'п = 519,0838 * 15 / 100 = 77,863 \text{ тис. грн.}$$

вих. дні

$$Q'п = (Q'об / Zоб) * Zф * Др$$

Q'п - запланований річний обсяг перевезень пасажирів

Q'об - обсяг перевезень пасажирів згідно обстеження

Zоб - кількість рейсів виконаних під час обстеження

Zф - кількість рейсів передбачених розкладом руху

Др - кількість днів виконання рейсів

Обстеження пасажиропотоку, згідно звіту ХНАДУ від травня 2018 року

$$Q'п = (2,025 / 60) * 8 * 261 = 70,5 \text{ тис. пас.}$$

роб. дні

$$Q'п = (2,04 / 60) * 8 * 104 = 28,3 \text{ тис. пас.}$$

вих. дні

$$T'м = (1297,02 + 194,55) / 70,5 = 21,16 \text{ грн/пас}$$

роб. дні

$$T'м = (519,08 + 77,86) / 28,3 = 21,09 \text{ грн/пас}$$

вих. дні

$$T'м = (1297,02 + 194,55 + 519,08 + 77,86) / (28,3 + 70,5) = 21,14 \text{ грн/пас}$$

Розрахунок тарифів розроблено з урахуванням
положень Законів України та інших нормативно-правових актів, а саме:

- Методика розрахунку тарифів на послуги пасажирського автомобільного транспорту» (Н А К А З Н 1175 17.11.2009 МІНІСТЕРСТВА ТРАНСПОРТУ ТА ЗВ'ЯЗКУ УКРАЇНИ)
 - Методичні рекомендації з нормування витрат палива, мастильних, інших експлуатаційних матеріалів автомобілями та технікою (Ухвалено Науково-технічною радою ДП «ДержавтотрансНДІпроект» протокол від 17.11.2023 № 3.);
 - Норми експлуатаційного пробігу автомобільних шин (наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 489 від 20.05.2006 р. Зі змінами та доповненнями, внесеними наказами міністерства інфраструктури N598 24.11.2014 р.);
 - Норми витрат на технічне обслуговування і поточний ремонт на базових марках автомобілів (№ 7/1-4-1071 від 15.12.1995р.);
- Інші нормативні матеріали та фактичні дані надані перевізником

ФОП



Козинець Т.Д.