

2021

Державне підприємство «УКРІНТЕРАВТОСЕРВІС»
Філія «Сумиавтотранссервіс»

Розрахунок тарифу на перевезення одного пасажира

на міському автобусному маршруті загального користування

№ 7

ПП «КОМПОЛ»

м.Суми

Вихідні дані
для розрахунку тарифу на проїзд одного пасажира

03.08.2021 рік

Показники	Одиниці виміру	маршрут № 7 р.дн	маршрут № 7 в.дн
Вид сполучення		міські	міські
Режим руху		звичайний	звичайний
Довжина маршруту	км	24,6	24,6
в прямому напрямку	км	11,6	11,6
в зворотному	км	13	13
Тривалість рейсу	хв.	72	72
в прямому напрямку	хв.	35	35
в зворотному	хв.	37	37
Довжина нульового пробігу	км	14	14
Кількість одиниць ТЗ, що працюють на маршруті	од.	7	7
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	70000	70000
Норма витрат палива на 100км.	л/100км	20,1	20,1
Вид палива		метан	метан
Тип (розмір) автошин		175/65 R16	175/65 R16
Кількість автошин на ТЗ	од.	7	7
Тип АКБ		6-ст 80	6-ст 80
Кількість АКБ на ТЗ	од.	1	1
Вартість АКБ	грн.	3950	3950
Ціна палива за л/м3	грн.	21,75	13,99
Вартість олив	грн.		
моторних, за 1л.	грн.	95	95
трансмісійних, за 1л.	грн.	95	95
спеціальних, за 1л.	грн.	0	0
пластичних, за 1кг.	грн.	123,75	123,75
Ціна однієї автошини	грн.	1470	1470
Коефіцієнт коригування норм витрат палива		1,1	1,1
Рентабельність	%	15	15
Загальновиробничі витрати на маршрут	т.грн	42	20
Витрати на ТО та ТЗ, які виконані власними силами	т. грн	367	172
обсяг перевезень пасажирів	т.пас.	4,773	2,322
Кількість рейсів на маршруті		63	63
Річна сума амортизації	т.грн	9	4

Періодичність видів ТО	км		
ТО-1		5000	5000
ТО-2		20000	20000
Кількість обслуговувань на річний пробіг			
ІЧО		1750	805
ТО-1		62	28
ТО-2		21	9
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		250	115
Кількість рейсів обстеження пасажиропотоку		129	103
Годинна тарифна ставка	грн	72	
Фонд рабочого часу водіїв за добу	год.	92,4	
Відпустка	днів	24	

Директор ПП "Компол" В.Дідух



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.

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

T'_n - 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; D_i - 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

$$B_{n1km} = B'_n \times \bar{C}_n = 0,01 H_n \times (1 + 0,01 \Sigma K) \times \bar{C}_n, \text{ грн/км},$$

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

H_n - базова лінійна норма витрат палива для конкретної марки автомобільного транспортного засобу, л/100 км ($m^3/100$ км); K - сумарний коригуючий коефіцієнт базової лінійної норми, яким враховуються конкретні умови експлуатації; \bar{C}_n - 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 Нормами витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті, затвердженими наказом

Міністерства транспорту України від 10.02.98 N43 (із змінами).

№з/п	Показники		№ 7 р.д.	№7 в.д.
1	Плановий річний пробіг на маршрут, L_p	км	411950	189497
2	Вартість палива, \bar{C}_p	грн за м3	21,75	13,99
3	Витрати на паливо на 1 км пробігу,	грн	4,81	3,09
4	Річні витрати на паливо, B_{p1} .	тис.грн	1981,48	585,55
5	Робота в умовах міста п.3.1.4. -збільшення норми на	%	10,00	10,00
6	Сумарний корегувальний коефіцієнт базової лінійної норми	км	1,10	1,10

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

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_p - дні роботи

$L_m = (24,6 * 63 + 14 * 7) * 250 = 411950$ км

- роб. дні

$L_o = (24,6 * 63 + 14 * 7) * 115 = 189497$ км

- вих. дні

$B_{p1} = 0,01 + 20,1 * (1 + 0,01 * 10) * 21,75 = 4,81$ грн/км;

Розрахунок річних витрат на паливо:

$B_{p1} = L_p / 1000 * B_{p1}$

$B_{p1} = 411950 / 1000 * 4,81 = 1981,48$ тис.грн.

- роб. дні

$B_{p1} = 189497 / 1000 * 3,09 = 585,55$ тис.грн.

- вих. дні

Розрахунок витрат на мастильні матеріали

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

$$B_{m1km} = 0,01 \times B'_n \times (N_m \times \bar{C}_m + N_{tr} \times \bar{C}_{tr} + N_{pl} \times \bar{C}_{pl} + N_c \times \bar{C}_c), \text{ грн/км},$$

де: N_m , N_{tr} , N_{pl} , N_c - норми витрат відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олив (л/100 л палива) та пластичних мастил (кг/100 л палива);

\bar{C}_m , \bar{C}_{tr} , \bar{C}_{pl} , \bar{C}_c - ціна відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олив (грн/л) та пластичних мастил (грн/кг).

Норми витрат мастильних матеріалів наведені в додатку В Норм витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному

транспорті, затверджених наказом Мін. транспорту України від 10.02.98 N 43 (із змінами та доповненнями).

			роб. дні	вих. дні
1	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
2	Вартість олив	грн.		
	моторних, за 1л.	грн.	95	95
	трансмісійних, за 1л.	грн.	95	95
	спеціальних, за 1л.	грн.	0	0
	пластичних, за 1кг.	грн.	123,75	123,75
3	Норми витрати палива на 1 км пробігу,	м3/км	0,221	0,221
4	Витрати на 1 км пробігу	грн.	0,437	0,437

$$Bm1km = 0,01 * (0,01 * 20,1 * (1 + 0,01 * 10)) * (1,8 * 95 + 0,15 * 95 + 0,05 * 0 + 0,1 * 123,75) = 0,437 \text{ грн.}$$

Розрахунок річних витрат мастильних матеріалів:

$$Brch = Lp/1000 * Bm1km$$

$$Brch = 411950/1000 * 0,437 = 180,02 \text{ тис. грн.}$$

$$Brch = 189497/1000 * 0,437 = 82,81 \text{ тис. грн.}$$

- роб. дні

- вих. дні

Розрахунок витрат на автомобільні шини

Витрати на автомобільні шини на 1 км пробігу визначаються за формулою

$$\Pi_{ш} \times K_{ш}$$

$$B_{ш} = \frac{\Pi_{ш} \times K_{ш}}{H_{ш} \times K_k}, \text{ грн/км,}$$

$$H_{ш} \times K_k$$

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

$K_{ш}$ - кількість шин, встановлених на одному автомобільному транспортному засобі, од.;

$H_{ш}$ - 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 N 488, зареєстрованими у Міністерстві юстиції України 5.06.2006 за N 712/12586 (зі змінами та доповненнями)

K_k - коефіцієнт коригування, який враховує умови експлуатації

(сумарний коефіцієнт коригування розраховується за окремими коефіцієнтами коригування відповідно до конкретних умов експлуатації транспортного засобу.

Методика застосування коефіцієнтів коригування надана в Експлуатаційних нормах).

	Показники	одиниці	
1	Ціна однієї автошини	грн.	1470
2	Кількість автошин на ТЗ	од.	7
3	Норма пробігу автошин	км	70000
4	Річний пробіг на маршруті (L) робочі дні	км	411950
5	Річний пробіг на маршруті (L) вихідні дні	км	189497
6	Коефіцієнт коригування норм пробігу шин		1

$$B_{ш} = 1470 * 7 / 70000 * 1 = 0,147$$

Розрахунок річних витрат на автошини:

$$Brch = Lp/1000 * B_{ш}$$

$$Brch = 411950/1000 * 0,147 = 60,56 \text{ тис. грн.}$$

- роб. дні

$$Brch = 189497/1000 * 0,147 = 27,86 \text{ тис. грн.}$$

- вих. дні

Розрахунок витрат на акумуляторні батареї

Витрати на акумуляторні батареї на 1 км пробігу визначаються за формулою:

$$\Pi_{аб} \times K_{аб}$$

$$Bab1km = \frac{\Pi_{аб} \times K_{аб}}{Nab \times I \times Kk}, \text{ грн/км,}$$

$$Nab \times I \times Kk$$

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

$K_{аб}$ - кількість акумуляторних батарей, встановлених на одному автомобільному транспортному засобі, од.;

$N_{аб}$ - експлуатаційна норма середнього ресурсу акумуляторних

батарей, місяців;

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

K_k - коефіцієнт коригування, який враховує умови експлуатації.

Показники		Роб. дні	Вих. дні
1 Тип АКБ		6-ст 80	6-ст 80
2 Коефіцієнт коригування умови експлуатації АКБ		1	1
3 Вартість АКБ	грн.	3950	3950
4 Кількість одиниць ТЗ, що працюють на маршруті	од.	7	7
5 Плановий річний пробіг на маршруті, L _p	км	411950	189497
6 Фактична інтенсивність експлуатації автобуса	км/міс	4904	2256
7 Експлуатаційна норма середнього ресурсу АКБ	міс	49	56

$$I = L/12/A$$

I - фактична інтенсивність експлуатації автобуса

L - річний пробіг на маршруті

A - кількість одиниць ТЗ що працюють на маршруті

12 - місяців на рік.

$$I = 411950/12/7 = 4904 \text{ км}$$

$$I = 189497/12/7 = 2256 \text{ км}$$

$$\text{Ваб1км} = 3950 * 1 / 49 * 4904 * 1 = 0,0164 \text{ грн/км}$$

$$\text{Ваб1км} = 3950 * 1 / 56 * 2256 * 1 = 0,0313 \text{ грн/км}$$

Розрахунок річних витрат на акумуляторні батареї:

$$\text{Вріч} = \text{Lріч} / 1000 * \text{Ваб1км}$$

$$\text{Вріч} = 411950 / 1000 * 0,0164 = 6,76 \text{ т. грн.}$$

$$\text{Вріч} = 189497 / 1000 * 0,0313 = 5,93 \text{ т. грн.}$$

- роб. дні

- вих. дні

- роб. дні

- вих. дні

- роб. дні

- вих. дні

VII. 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 63 оборотних рейсів, згідно режиму праці та відпочинку водіїв, для виконання зазначененої кількості рейсів, тривалості робочого часу складає 92,4 годин на добу.

Враховуючі, що розклад руху не змінюється в робочі та вихідні дні річний фонд робочого часу водіїв $92,4 * 365 = 33726$ год.

Годинна тарифна ставка визначена перевізником з урахуванням середньої заробітної плати по м.

Суми станом на 01.07.2021.

Відрахування до резерву відпусток - згідно стандарту 11 НСБО

	Показник	одиниці	
1	Фонд робочого часу водіїв за добу	год.	92,4
2	Річний фонд робочого часу водіїв	год.	33726
3	Річний фонд робочого часу одного водія	год.	1994
4	Кількість свяtkovих dnіv za rіk		11
5	робочі dnі		250
6	Вихідні та свяtkovі dnі		115
7	годинна тарифна ставка	грн.	72
8	кількість dnіv vідпустки		24
9	Річний пробіг (роб. dnі)	т. км	411,95
10	Річний пробіг (вих.. dnі)	т. км	189,497

Кількість водіїв для виконання перевезень на маршруті, згідно затвердженого розкладу руху: $33726 / 1994 = 16,9$

Календарний фонд усіх прцівників: $(365 - 11) * 16,9 = 5982,6$ л.дн.

Людино-дні відпускних: $24 * 16,9 = 405,6$ л.дн.

Відсоток відрахувань до резерву відпусток: $405,6 / 5982,6 = 0,0678 \%$

Розрахунок річних витрат на оплату праці водіїв: $(33726 * 72) / 1000 + (33726 * 72 * 0,0678) / 1000 = 2592,91$ тис. грн.

$2592,91 / (411,95 + 189,497) * 411,95 = 1775,97$ тис. грн.

$2592,91 - 1775,97 = 816,94$ тис. грн.

- роб. dnі

- вих. dnі

Прогнозований розрахунок тарифу по маршрутам

Величина тарифу розраховується за виразом:

$$T_m' = \frac{(S_n' + \Pi_n') - D_i}{Q_n}, \text{ грн/pас.,}$$

$D_i = 0$

	Показники		
		роб. dnі	вих. dnі
1	Річні витрати на паливо	тис. грн.	1981,48
2	Річні витрати на мастильні матеріали	тис. грн.	180,02
3	Річні витрати на шини	тис. грн.	60,56
4	Річні витрати на акумуляторні батареї	тис. грн.	6,76
5	Виплати на оплату праці водіїв	тис. грн.	1775,97
6	Відрахування на соц. заходи	тис. грн.	390,7134
7	Річні витрати на амортизацію	тис. грн.	9
8	річні витрати на ТО і ПР	тис. грн.	367
9	Загальні виробничі витрати	тис. грн.	42
10	Планова собівартість	тис. грн.	4813,50
11	Плановий прибуток	тис. грн.	722,03
			284,22

Розрахунок планового прибутку: $\Pi'п = S'п * R$

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

R - рентабільність

$$\Pi'п = 4813,5034 * 15 / 100 = 722,026 \text{ тис. грн.}$$

- роб.
дні
- вих.
дні

$$\Pi'п = 1894,8168 * 15 / 100 = 284,223 \text{ тис. грн.}$$

$$Q'п = (Q'об / Zоб) * Zф * Dr$$

$Q'п$ - 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

Dr - кількість днів виконання рейсів

Обстеження пасажиропотоку, згідно звіту ХНАДУ від травня 2018 року

$$Q'п = (4,773 / 129) * 63 * 250 / 1000 = 582,8 \text{ тис. пас.}$$

- роб.
дні

$$Q'п = (2,322 / 103) * 63 * 115 / 1000 = 163,3 \text{ тис. пас.}$$

- вих.
дні

$$T'm = (4813,5 + 722,03) / 582,8 = 9,5 \text{ грн/пас}$$

- роб.
дні

$$T'm = (1894,82 + 284,22) / 163,3 = 13,34 \text{ грн/пас}$$

- вих.
дні

$$Qп - (582,8 + 163,3) = 746,1 \text{ т.пас}$$

$$\underline{T'm = (4813,5 + 722,03 + 1894,82 + 284,22) / 746,1 = 10,34 \text{ грн/пас}}$$

Вихідні дані
 для розрахунку тарифу на проїзд одного пасажира
 03.08.2021 рік

Показники	Одиниці виміру	маршрут № 7 р.дн	маршрут № 7 в.дн
Вид сполучення		міські	міські
Режим руху		звичайний	звичайний
Довжина маршруту	км	24,6	24,6
в прямому напрямку	км	11,6	11,6
в зворотному	км	13	13
Тривалість рейсу	хв.	72	72
в прямому напрямку	хв.	35	35
в зворотному	хв.	37	37
Довжина нульового пробігу	км	12	12
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	70000	70000
Норма витрат палива на 100км.	л/100км	20,1	20,1
Вид палива		пропан	пропан
Тип (розмір) автошин		175/65 R16	175/65 R17
Кількість автошин на ТЗ	од.	7	7
Тип АКБ		6-ст 80	6-ст 80
Кількість АКБ на ТЗ	од.	1	1
Вартість АКБ	грн.	3950	3950
Ціна палива за л/м3	грн.	16,1	16,1
Вартість олив	грн.		
моторних, за 1л.	грн.	95	95
трансмісійних, за 1л.	грн.	95	95
спеціальних, за 1л.	грн.	0	0
пластичних, за 1кг.	грн.	123,75	123,75
Ціна однієї автошини	грн.	1470	1470
Коефіцієнт коригування норм витрат палива		1,1	1,1
Рентабельність	%	15	15
Загальновиробничі витрати на маршрут	т. грн	25	11
Витрати на ТО та ТЗ, які виконані власними силами	т. грн	212	97
обсяг перевезень пасажирів	т.пас.	4,773	2,322
Кількість рейсів на маршрути		36	36
Річна сума амортизації		5,3	2,5

Періодичність видів ТО	км		
ТО-1		5000	5000
ТО-2		20000	20000
Кількість обслуговувань на річний пробіг			
ЩО		1000	460
ТО-1		35	16
ТО-2		12	5
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		250	115
Кількість рейсів обстеження пасажиропотоку		129	103
Годинна тарифна ставка	грн	72	
Фонд рабочого часу водіїв за добу	год.	58,2	
Відпустка	днів	24	

Директор ПП "Компол"

М.В.Дідух



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» (Н А К А З № 1175 від 17.11.2009 МІНІСТЕРСТВА ТРАНСПОРТУ ТА ЗВ'ЯЗКУ УКРАЇНИ) планової собівартості послуг із застосуванням необхідного для функціонування та розвитку перевізника розміру прибутку.

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

T'_n - 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; P'_n - плановий прибуток на маршруті на рік, грн; D_i - 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

$$B_{n1km} = B'_n \times \bar{C}_n = 0,01 H_n \times (1 + 0,01 \Sigma K) \times \bar{C}_n, \text{ грн/км},$$

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

H_n - базова лінійна норма витрат палива для конкретної марки

автомобільного транспортного засобу, л/100 км ($m^3/100$ км);

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

\bar{C}_n - прогнозована ціна палива, грн/л (куб.грн/м).

Σ - знак сума.

Базові лінійні норми витрат палива, перелік коригуючих коефіцієнтів, їх величини та методика їх застосування приймаються за Нормами витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті, затвердженими наказом

Міністерства транспорту України від 10.02.98 №43 (із змінами).

№з/п	Показники		№ 7 р.д.	№7 в.д.
1	Плановий річний пробіг на маршрут, L_p	км	233400	107364
2	Вартість палива, \bar{C}_n	грн за м3	16,10	16,10
3	Витрати на паливо на 1 км пробігу,	грн	3,56	3,56
4	Річні витрати на паливо, B_{n1} .	тис.грн	830,90	382,22
5	Робота в умовах міста п.3.1.4. -збільшення норми на	%	10,00	10,00
6	Сумарний корегувальний коефіцієнт базової лінійної норми	км	1,10	1,10

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

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_p - дні роботи

$$L_m = (24,6 * 36 + 12 * 4) * 250 = 233400 \text{ км}$$

$$L_o = (24,6 * 36 + 12 * 4) * 115 = 107364 \text{ км}$$

- роб. дні

- вих. дні

$$B_{n1km} = 0,01 + 20,1 * (1 + 0,01 * 10) * 16,1 = 3,56 \text{ грн/км};$$

Розрахунок річних витрат на паливо:

$$B_{n1} = L_p / 1000 * B_{n1km}$$

$$B_{n1} = 233400 / 1000 * 3,56 = 830,9 \text{ тис.грн.}$$

- роб. дні

$$B_{n1} = 107364 / 1000 * 3,56 = 382,22 \text{ тис.грн.}$$

- вих. дні

Розрахунок витрат на мастильні матеріали

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

$$B_{m1km} = 0,01 \times B'_n \times (N_m \times \bar{C}_m + N_{tp} \times \bar{C}_{tp} + N_{pl} \times \bar{C}_{pl} + N_c \times \bar{C}_c), \text{ грн/км},$$

де: N_m , N_{tp} , N_{pl} , N_c - норми витрат відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олив (л/100 л палива) та пластичних мастил (кг/100 л палива);

\bar{C}_m , \bar{C}_{tp} , \bar{C}_{pl} , \bar{C}_c - ціна відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олив (грн/л) та пластичних мастил (грн/кг).

витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті, затверджених наказом Мін. транспорту України від 10.02.98 N 43 (із змінами та доповненнями).

			роб. дні	вих. дні
1	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
2	Вартість олив	грн.		
	моторних, за 1л.	грн.	95	95
	трансмісійних, за 1л.	грн.	95	95
	спеціальних, за 1л.	грн.	0	0
	пластичних, за 1кг.	грн.	123,75	123,75
3	Норми витрати палива на 1 км пробігу,	м3/км	0,221	0,221
4	Витрати на 1 км пробігу	грн.	0,437	0,437

$$B_{1km} = 0,01 * (0,01 * 20,1 * (1 + 0,01 * 10)) * (1,8 * 95 + 0,15 * 95 + 0,05 * 0 + 0,1 * 123,75) = 0,437 \text{ грн.}$$

Розрахунок річних витрат мастильних матеріалів:

$$B_{річ} = L_p / 1000 * B_{1km}$$

$$B_{річ} = 233400 / 1000 * 0,437 = 102 \text{ тис. грн.}$$

$$B_{річ} = 107364 / 1000 * 0,437 = 46,92 \text{ тис. грн.}$$

- роб. дні

- вих. дні

Розрахунок витрат на автомобільні шини

Витрати на автомобільні шини на 1 км пробігу визначаються за формулою

$$\Pi_{ш} \times K_{ш}$$

$$B_{ш} = \frac{\Pi_{ш} \times K_{ш}}{N_{ш} \times K_k}, \text{ грн/км,}$$

$$N_{ш} \times K_k$$

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

$K_{ш}$ - кількість шин, встановлених на одному автомобільному транспортному засобі, од.;

$N_{ш}$ - 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 N 488, зареєстрованими у Міністерстві юстиції України 5.06.2006 за N 712/12586 (із змінами та доповненнями)

K_k - коефіцієнт коригування, який враховує умови експлуатації

(сумарний коефіцієнт коригування розраховується за окремими коефіцієнтами коригування відповідно до конкретних умов експлуатації транспортного засобу.

Методика застосування коефіцієнтів коригування надана в Експлуатаційних нормах).

	Показники	одиниці	
1	Ціна однієї автошини	грн.	1470
2	Кількість автошин на ТЗ	од.	7
3	Норма пробігу автошин	км	70000
4	Річний пробіг на маршруті (L) робочі дні	км	233400
5	Річний пробіг на маршруті (L) вихідні дні	км	107364
6	Коефіцієнт коригування норм пробігу шин		1

$$B_{ш} = 1470 * 7 / 70000 * 1 = 0,147$$

Розрахунок річних витрат на автошини:

$$B_{річ} = L_p / 1000 * B_{ш}$$

$$B_{річ} = 233400 / 1000 * 0,147 = 34,31 \text{ тис. грн.}$$

$$B_{річ} = 107364 / 1000 * 0,147 = 15,78 \text{ тис. грн.}$$

- роб. дні

- вих. дні

Розрахунок витрат на акумуляторні батареї

Витрати на акумуляторні батареї на 1 км пробігу визначаються за формулою:

$$\Pi_{аб} \times K_{аб}$$

$$B_{аб1km} = \frac{\Pi_{аб} \times K_{аб}}{N_{аб} \times I \times K_k}, \text{ грн/км,}$$

$$N_{аб} \times I \times K_k$$

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

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

автомобільному транспортному засобі, од.;

N_{ab} - експлуатаційна норма середнього ресурсу акумуляторних батарей, місяців;

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

K_k - коефіцієнт коригування, який враховує умови експлуатації.

Показники		Роб. дні	Вих. дні
1 Тип АКБ		6-ст 80	6-ст 80
2 Коефіцієнт коригування умови експлуатації АКБ		1	1
3 Вартість АКБ	грн.	3950	3950
4 Кількість одиниць ТЗ, що працюють на маршруті	од.	4	4
5 Плановий річний пробіг на маршруті, L _{pr}	км	233400	107364
6 Фактична інтенсивність експлуатації автобуса	км/міс	4863	2237
7 Експлуатаційна норма середнього ресурсу АКБ	міс	49	56

$$I = L/12/A$$

I - фактична інтенсивність експлуатації автобуса

L - річний пробіг на маршруті

A - кількість одиниць ТЗ що працюють на маршруті

12 - місяців на рік.

$$I = 233400/12/4 = 4863 \text{ км}$$

$$I = 107364/12/4 = 2237 \text{ км}$$

$$\text{Ваб1км} = 3950 * 1 / 49 * 4863 * 1 = 0,0166 \text{ грн/км}$$

$$\text{Ваб1км} = 3950 * 1 / 56 * 2237 * 1 = 0,0315 \text{ грн/км}$$

Розрахунок річних витрат на акумуляторні батареї:

$$\text{Вріч} = L_{pr} / 1000 * \text{Ваб1км}$$

$$\text{Вріч} = 233400 / 1000 * 0,0166 = 3,87 \text{ т. грн.}$$

$$\text{Вріч} = 107364 / 1000 * 0,0315 = 3,38 \text{ т. грн.}$$

- роб. дні

- вих. дні

- роб. дні

- вих. дні

- роб. дні

- вих. дні

VII. 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 36 оборотних рейсів, згідно режиму праці та відпочинку водіїв, для виконання зазначененої кількості рейсів, тривалості робочого часу складає 52,8 годин на добу.

Річний фонд робочого часу водіїв $52,8 * 365 = 19272$ год.

Годинна тарифна ставка визначена перевізником з урахуванням середньої заробітної плати по м. Суми станом на 01.07.2021.

Відрахування до резерву відпусток - згідно стандарту 11 НСБО

	Показник	одиниці	
1	Фонд робочого часу водіїв за добу	год.	52,8
2	Річний фонд робочого часу водіїв	год.	19272
3	Річний фонд робочого часу одного водія	год.	1994
4	Кількість свяtkovих днів за рік		11
5	робочі дні		250
6	Вихідні та свяtkovі дні		115
7	годинна тарифна ставка	грн.	72
8	кількість днів відпустки		24
9	Річний пробіг (роб. дні)	т. км	233,4
10	Річний пробіг (вих.. дні)	т. км	107,364

Кількість водіїв для виконання перевезень на маршруті, згідно затвердженого розкладу руху: $19272 / 1994 = 9,7$

Календарний фонд усіх працівників: $(365 - 11) * 9,7 = 3433,8$ л.дн.

Людино-дні відпусткових: $24 * 9,7 = 232,8$ л.дн.

Відсоток відрахувань до резерву відпусток: $232,8 / 3433,8 = 0,0678 \%$

Розрахунок річних витрат на оплату праці водіїв: $(19272 * 72) / 1000 + (19272 * 72 * 0,0678) / 1000 = 1481,66$ тис. грн.

$1481,66 / (233,4 + 107,364) * 233,4 = 1014,84$ тис. грн. - роб. дні

$1481,66 - 1014,84 = 466,82$ тис. грн. - вих. дні

Прогнозований розрахунок тарифу по маршрутам

Величина тарифу розраховується за виразом:

$$T_m' = \frac{(S_n' + \Pi_n') - \Delta_i}{Q_n'}, \text{ грн/пас.},$$

$\Delta_i = 0$

Показники			
		роб. дні	вих. дні
1 Річні витрати на паливо	тис. грн.	830,90	382,22
2 Річні витрати на мастильні матеріали	тис. грн.	102,00	46,92
3 Річні витрати на шини	тис. грн.	34,31	15,78
4 Річні витрати на акумуляторні батареї	тис. грн.	3,87	3,38
5 Виплати на оплату праці водіїв	тис. грн.	1014,84	466,82
6 Відрахування на соц. заходи	тис. грн.	223,26	102,70
7 Річні витрати на амортизацію	тис. грн.	5,3	2,5
8 річні витрати на ТО і ПР	тис. грн.	212	97
9 Загально виробничі витрати	тис. грн.	25	11
10 Планова собівартість	тис. грн.	2451,48	1128,32
11 Плановий прибуток	тис. грн.	367,72	169,25

Розрахунок планового прибутку: $\Pi' \pi = S' \pi * R$

Де, $S' \pi$ - планова собівартість, тис. грн.

R - рентабільність

$$\Pi' \pi = 2451,4848 * 15 / 100 = 367,723 \text{ тис. грн.}$$

- роб.

дні

- вих.

дні

$$\Pi' \pi = 1128,3204 * 15 / 100 = 169,248 \text{ тис. грн.}$$

$$Q' \pi = (Q' \text{об} / Z \text{об}) * Z \phi * D \pi$$

$Q' \pi$ - запланований річний обсяг перевезень пасажирів

$Q' \text{об}$ - обсяг перевезень пасажирів згідно обстеження

$Z \text{об}$ - кількість рейсів виконаних під час обстеження

$Z \phi$ - кількість рейсів передбачених розкладом руху

$D \pi$ - кількість днів виконання рейсів

Обстеження пасажиропотоку, згідно звіту ХНАДУ від травня 2018 року

$$Q' \pi = (4,773 / 129) * 36 * 250 / 1000 = 333 \text{ тис. пас.}$$

- роб.

дні

- вих.

дні

$$Q' \pi = (2,322 / 103) * 36 * 115 / 1000 = 93,3 \text{ тис. пас.}$$

- роб.

дні

- вих.

дні

$$T' \pi = (2451,48 + 367,72) / 333 = 8,47 \text{ грн/пас}$$

- роб.

дні

- вих.

дні

$$T' \pi = (1128,32 + 169,25) / 93,3 = 13,91 \text{ грн/пас}$$

$$Q \pi = (333 + 93,3) = 426,3 \text{ т.пас.}$$

$$\underline{T' \pi = (2451,48 + 367,72 + 1128,32 + 169,25) / 426,3 = 9,66 \text{ грн/пас}}$$

По маршруту №7 (пропан+метан)

$$\underline{T' \pi = (4813,5 + 722,03 + 1894,82 + 284,22 + 2451,48 + 367,72 + 1128,32 + 169,25) / (746,1 + 426,3) =}$$

$$\underline{11831,34 / 1172,4 = 10,1 \text{ грн.}}$$

1172,40

При наданні послуг в період карантину, у зв'язку з поширенням короною вірусної хвороби, перевезення пасажирів здійснюється з обмеженою кількістю пасажирів (по числу місць для сидіння):

(19/23=0,826) – співвідношення місць для сидіння до загальної пасажиромісткості автобусу.

$$\underline{T' \pi = 11831,34 / (1172,4 * 0,826) = 12,22 \text{ грн/пас}}$$

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

- Методика розрахунку тарифів на послуги пасажирського автомобільного транспорту» (наказ N 1175 17.11.2009 міністерства транспорту та зв'язку України)
 - Норми витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті (наказ Мінтрансу України № 43 від 10.02.1998 р. Зі змінами та доповненнями, внесеними наказами Мінтрансу України від 17.12.02 р. №893, від 16.02.04 р. №99, від 05.08.08 р. №973, наказом Мінінфраструктури України від 24.01.12 р. №36);
 - 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.

В.о.директора філії «Сумиа
УДП «Укрінтеравтосервіс»

В.И.Мальцев

