

ЗМІСТ

1 ОПИС ТА РОБОТА ТАКСОМЕТРА	1
2 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	4
3 РОБОТА ТАКСОМЕТРА З ПЛАТІЖНИМ ТЕРМІНАЛОМ «UNITERM»	17
4 ФУНКЦІЯ «ТАХОГРАФ»	18
5 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДРУКУЮЧОГО ПРИСТРОЮ ДО ТАКСОМЕТРУ	19
6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	27
7 ПРОГРАМУВАННЯ ТАКСОМЕТРА ЧЕРЕЗ ЗОВНІШНІЙ ІНТЕРФЕЙС	27
8 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ	28
ДОДАТОК А. МЕТОДИКА ПОВІРКИ	29
ДОДАТОК Б. МОНТАЖ ТАКСОМЕТРА В АВТОМОБІЛІ	32

Цей посібник по експлуатації містить інформацію, необхідну для експлуатації таксометра автомобільного електронного «UNS-TAXI.01» версія ПЗ:Т-16 (далі по тексту — таксометр). Документ включає технічні дані, опис будови та порядок роботи таксометра, правила технічного обслуговування і методику перевірки при експлуатації. Користувач (водій), перш ніж почати використовувати таксометр, повинен вивчити викладені в посібнику відомості щодо підготовки та порядку роботи з таксометром .

1 ОПИС ТА РОБОТА ТАКСОМЕТРА

1.1 Таксометр призначений: для реєстрації електричних імпульсів від датчика швидкості, обробки цих імпульсів та обчислення шляху; вимірювання часу; обчислення параметрів, що характеризують режим роботи транспортного засобу на лінії (режим «ТАХОМЕТР»); обчислення вартості користування послугами автомобіля-таксі; збереження в енергонезалежній пам'яті підсумкових даних; друкування чеків та звітів у випадку підключення до таксометра окремого друкуючого пристрою (принтера).

Головними споживачами таксометрів є автотранспортні підприємства (АТП), власники приватного транспорту, юридичні та фізичні особи які мають ліцензії чи інші, передбачені діючим законодавством, дозволи на надання платних послуг щодо перевезення пасажирів.

1.2 Технічні характеристики

1.2.1 Основні технічні параметри та характеристики наведені у паспорті 3.021.022-01 ПС.

1.2.2 Ємність лічильників:

- відстані – 9999,99 км;
- часу – 23 год. 59 хв.;
- оплати за посадку, проїзд, оплачений простій та загальну суму – 9999.99 грн.

1.2.3 Ємність енергонезалежної пам'яті забезпечує внесення і збереження таксометром протягом всього періоду експлуатації не менш 2000 денних Z- звітів при 150 посадках за зміну.

1.2.4 Можливість вибору одного з восьми попередньо запрограмованих блоків тарифів.

1.2.5 Збереження інформації в оперативній пам'яті процесора таксометра та в годиннику-календарі реального часу, при відключенні електроживлення, за допомогою батареї резервного живлення протягом не менш 1440 годин.

1.2.6 Таксометр, без порушення пломби, унеможливорює спроби зміни користувачем:

- запрограмованих значень тарифів та послуг;
- поточної дати;
- константи транспортного засобу.

1.2.7 Максимально допустимі похибки не більш:

а) для оброблення сигналів вимірювання відстані та часу таксометром – 0,1% від числа імпульсів, які поступають на таксометр з найнижчим значенням, що дорівнює більшому з двох таких значень:

- кількість імпульсів, що відповідають 10 грошовим операціям;
- 2000 імпульсів.

Ці похибки визначають як різницю між:

- дійсним числом імпульсів, необхідних для будь-якої зміни в показуванні ціни;
- опорним (теоретичним) числом імпульсів, необхідним для цієї зміни в показуванні;

б) для сигналу вимірювання часу – 0,1%.

1.2.8 Автоматичний перехід таксометра з тарифу відстані T_K (покілометровий) на тариф часу T_χ (погодинний) проходить на граничній швидкості $\text{Ш}_Г$, значення якої дорівнює

$$\text{Ш}_Г = T_\chi / T_K$$

1.2.9 Час перемикання з покілометрового тарифу на погодинний не більше 3 с.

1.2.10 Дискретність прирощення значення пройденого шляху в покілометровому тарифі – 10 м.

1.2.11 Дискретність прирощення значення часу в погодинному тарифі - 0.001 год.

1.2.12 Діапазон регулювання константи автомобіля від 500 до 99999. Точність задання ± 1 імпульс.

1.2.13 Таксометр забезпечує друк таких документів при підключеному зовнішньому принтері:

- розрахунковий нефіскальний чек;
- контрольна стрічка;
- денний X - звіт;
- денний Z- звіт;
- звіт тахографа;
- періодичний звіт тахографа;
- періодичний звіт.

1.2.14 Електроживлення таксометра здійснюється від бортової мережі автомобіля постійною напругою від 9 до 16 В.

1.2.15 Споживана потужність, не більше 3 Вт.

1.2.16 Час установлення робочого режиму при температурі мінус 30 °С - не більш 10 хв.

1.2.17 Вхідний опір для датчиків швидкості – 22 кОм. Припустимий тип виходу датчиків – відкритий колектор або «сухий» контакт.

1.3 Будова таксометра та призначення кнопок керування

1.3.1 Зовнішній вигляд таксометра приведений на рисунку 1. На лицьовій поверхні розташовані:

- кнопки керування у кількості 5 шт.;
- індикатор, що відображає поточні параметри.

Позначення кнопок керування «К1» – «К5» наведені умовно.

На задній поверхні розміщені: основний з'єднувач для підключення до автомобілю й додатковий з'єднувач для підключення до зовнішніх пристроїв (платіжного терміналу, GPRS-модему, окремого принтера, комп'ютера).

1.3.2 З правого боку зверху розташована пломба, що закриває гвинт який з'єднує дві половинки корпусу таксометра.

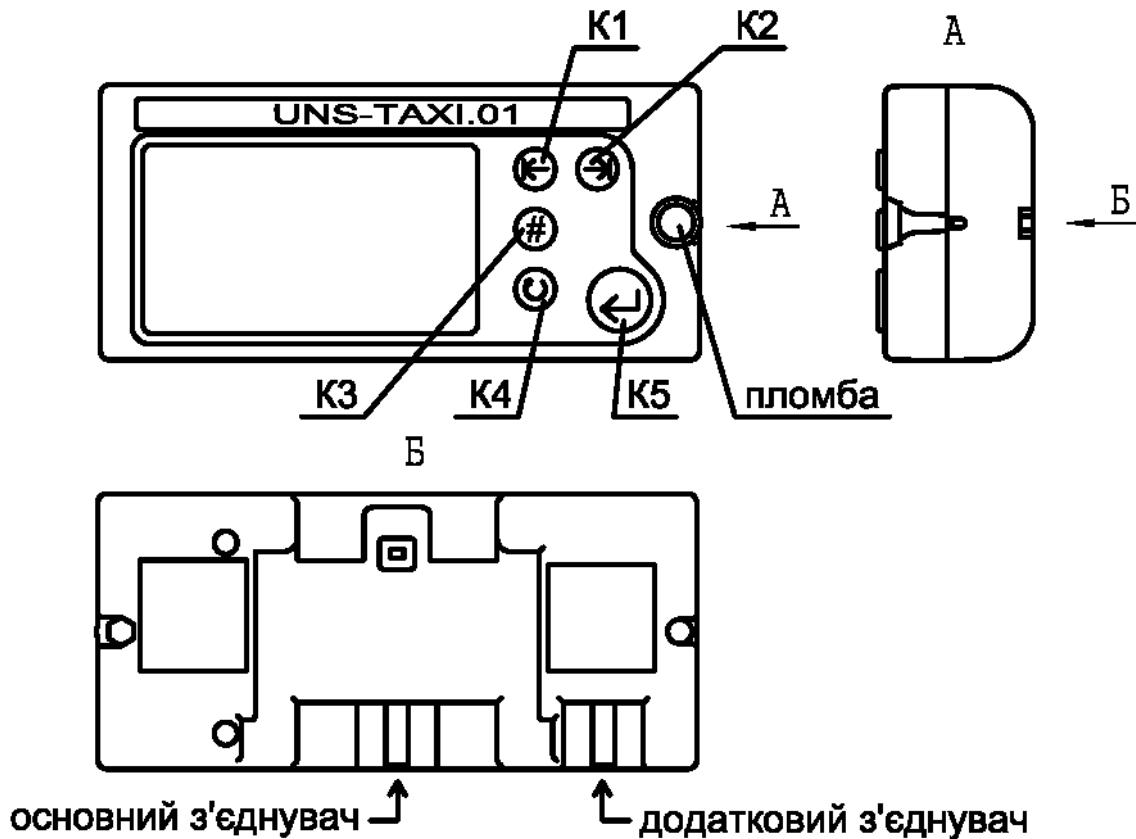


Рисунок 1

1.3.3 Кнопки керування таксометра, в залежності від стану в якому той знаходиться, мають різне функціональне призначення:

«К1», «К2» – переміщення між пунктами меню, вибір у параметрі позиції символу для коригування, вибір варіанта відповіді на запитання «ТАК» («К1») чи «НІ» («К2»);

«К3» – вхід в сервісне меню, зміна значення параметра;

«К4» – відміна операції, закриття зміни, підсадка пасажирів;

«К5» – вибір пункту меню, введення параметра, відкриття зміни, посадка та висадка пасажирів.

Якщо під час зміни значення параметра натиснути і утримувати кнопку «К3», таксометр переходить у режим автоматичного вводу, значення параметра при цьому послідовно збільшується. Якщо під час утримання «К3» натиснути кнопку «К1», таксометр у режимі автоматичного вводу буде послідовно зменшувати значення параметра.

1.4 Електронне опломбування.

1.4.1 Електронне опломбування таксометра виконане програмним способом і забезпечує реєстрацію кожної зміни тарифів та константи (К) таксометра за допомогою лічильників, що не можуть бути обнулені.

1.4.2 Тарифи можуть змінюватись не більш як 65535 разів, а константа (К) - не більш 200 разів за весь період експлуатації таксометра.

Примітка - Константа (К) таксометра – це значення, що відображає кількість імпульсів, яка має потрапляти на таксометр для правильного показування відстані поїздки на 1 кілометр.

2 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

2.1 Вимоги безпеки

2.1.1 Користувач, що працює з таксометром, повинен дотримуватись порядку роботи, викладеному в даному посібнику.

2.1.2 Живлення таксометра здійснюється за допомогою низької напруги (9 - 16) В, що вважається безпечною для користувача під час випадкового торкання.

2.1.3 Необхідно уникати проникнення вологи всередину таксометра.

2.1.4 Проводи, призначені для підключення джерела живлення, не повинні мати порушень ізоляції, а їхнє розташування необхідно виконати таким чином, щоб унеможливити пошкодження під час експлуатації.

2.1.5 Підключення датчика швидкості необхідно робити при відключеному двигуні.

2.2 Підготовка таксометра до використання

УВАГА: УСІ РОБОТИ ПО ВВЕДЕННЮ ТАКСОМЕТРА В ЕКСПЛУАТАЦІЮ ПОВИННІ ВИКОНУВАТИСЬ ЦЕНТРОМ СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ (ЦСО), ЩО МАЄ ВІДПОВІДНИЙ ДОГОВІР З ВИРОБНИКОМ ТОВ «ЮНІСІСТЕМ».

2.2.1 Підключіть таксометр до автомобіля згідно з додатком Б.

Технологія монтажу таксометра має індивідуальний характер в залежності від типу автомобіля.

2.2.2 Таксометр почне працювати по закінченню виконання внутрішнього тесту, через кілька секунд після подачі на його вхід напруги живлення. При цьому на індикаторі таксометра з'явиться напис "ЗМІНА ЗАКРИТА".

2.2.3 Здійсніть вимірювання константи автомобіля згідно 2.3.5.6.

УВАГА: 1. ВИМІРЮВАННЯ КОНСТАНТИ НЕОБХІДНО ВИКОНУВАТИ НА ДИСТАНЦІЇ-ЕТАЛОНІ, ДОВЖИНА ЯКОЇ ВІДОМА З ТОЧНІСТЮ ± 1 М.

2. ДИСТАНЦІЯ ПОВИННА БУТИ КРАТНА 10 М І СКЛАДАТИ НЕ МЕНШ 2000 М (НАПРИКЛАД: 2000 М, 2010 М, 2020 М, І ТАКЕ ІНШЕ).

3. ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕОБХІДНОЇ ТОЧНОСТІ, НЕОБХІДНО ВИМІРЮВАННЯ КОНСТАНТИ ВИКОНАТИ ДЕКІЛЬКА РАЗІВ (НЕ МЕНШЕ 5) ТА РОЗРАХУВАТИ ЇХ СЕРЕДНЄ АРИФМЕТИЧНЕ.

2.2.4 Запрограмуйте відповідні параметри таксометра керуючись вказівками розділів 2, 7.

УВАГА: ПО ВСІМ ОПЕРАЦІЯМ ПРОГРАМУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТАКСОМЕТРА, ЯКІ ПОВ'ЯЗАНІ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРВІСНОЇ КНОПКИ, НЕОБХІДНО ЗВЕРТАТИСЬ ДО ЦСО.

2.3 Порядок використання таксометра

УВАГА: 1. ПЕРЕД ВІДКРИТТЯМ ЗМІНИ ПЕРЕКОНАЙТЕСЬ У ВІДПОВІДНОСТІ ПОТОЧНОЇ ДАТИ І ВІДКОРИГУЙТЕ ЇЇ ПРИ НЕОБХІДНОСТІ ЗГІДНО 2.3.2.6.

2. ЯКЩО ПАРАМЕТР «БЛОКУВАННЯ КЛАВІАТУРИ» ВКЛЮЧЕНИЙ, ТО ПІД ЧАС РУХУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ЗІ ШВИДКІСТЮ БІЛЬШ 5 КМ/ГОД КНОПКИ КЕРУВАННЯ ТАКСОМЕТРОМ ЗАБЛОКОВАНІ.

2.3.1 Відкриття зміни

2.3.1.1 Якщо на індикаторі таксометра присутній напис “ЗМІНА ЗАКРИТА” - для відкриття зміни необхідно натиснути кнопку «K5». На індикацію буде виданий запит номера водія.

ВІДКРИТТЯ ЗМІНИ ВОДІЙ 1 (1-й водій)
--

Ввести кнопкою «K3» потрібний номер і натиснути «K5», буде виданий запит особистого пароля водія.

ПАРОЛЬ 000000

Ввести кнопками «K1», «K2», «K3» пароль. При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюється цифра пароля, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення цифри. Натисніть кнопку «K5». Якщо пароль відповідає тому, що зберігається в пам'яті таксометр перейде в режим очікування пасажирів. У протилежному випадку буде виданий напис «ЗАБОРОНА» і зміна не буде відкрита.

Якщо під час відкриття зміни натиснути кнопку «K4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан).

Примітка – таксометр фіксує поточний пробіг автомобіля і тоді коли зміна закрита. Цей “холостий” пробіг буде зарахований водію, що відкриває зміну, хоча, фактично, він міг бути зроблений іншим водієм, після закриття попередньої зміни.

2.3.2 Режим очікування пасажирів.

2.3.2.1 Коли таксометр знаходиться в режимі очікування пасажирів, на індикацію виводиться надпис «ВІЛЬНО», поточний час, а також у нижньому рядку номер застосованого блоку тарифів і значення посадочного тарифу у гривнях. Горить зелений ліхтар «Вільно».

Якщо під час руху буде перевищена встановлене при програмуванні значення граничної швидкості – у лівому верхньому кутку виводиться знак попередження , а в звіті за зміну надрукується “ПЕРЕВИЩЕННЯ ШВИДКОСТІ”.

ВІЛЬНО 10 : 00  1 1,00

2.3.2.2 Встановлення поточного блоку тарифів.

Поточний блок тарифів для застосування обирається у режимі очікування пасажира кнопками «К1», «К2».

Таксометр може містити до восьми блоків тарифів з попередньо запрограмованими назвами і значеннями. Кожний з блоків може довільним чином застосовуватись протягом зміни.

2.3.2.3 Перегляд/зміна значення блоку тарифів.

Для перегляду/зміни блоку тарифів в режимі очікування пасажира потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «К1», «К2» функцію «Тарифи».

ТАРИФИ

2) Натиснути кнопку «К5» (номер блоку тарифів буде мигати) і вибрати кнопкою «К3» необхідний номер (у діапазоні 1-8). При цьому на індикаторі можна побачити значення тарифів (посадки, відстані, часу) що складають блок тарифів.

3) Коли необхідна зміна тарифу натисніть сервісну кнопку разом з «К5». Якщо дозволена модифікація значення, один із рядків блоку тарифів почне мигати. Вибрати кнопкою «К3» відповідний рядок (посадка, відстань, час, включена відстань, включений час). Якщо під час програмування у посадочному тарифі не було дозволено використання значень включена відстань та включений час – останні два рядки будуть відсутні.

1	ТАРИФ
	(1-й тариф:)
Посадка :	1.00
Відстань :	1.00
Час :	10.00
Вкл. від. :	0.00
Вкл. час :	00:00:00

4) Натиснути кнопку «К5». Ввести кнопками «К1», «К2», «К3» значення тарифу. При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра значення тарифу, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Одиниці виміру при введенні тарифів: посадка – грн., включена відстань – км, включений час – гг:хх:сс, відстань – грн./км, час – грн./год.

Якщо під час перегляду/зміни значення тарифу натиснути кнопку «К4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан).

5) Натиснути кнопку «К5». На індикатор буде виданий запит для підтвердження. Натиснути кнопку «К1» («Так») чи «К2» («Ні»).

6) Повторити 3) – 5) для інших тарифів блоку. Натиснути кнопку «К4».

2.3.2.4 Перегляд/зміна значення послуги.

Для перегляду/зміни значення послуги в режимі очікування пасажира потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «К1», «К2» функцію «Послуги».

ПОСЛУГИ

2) Натиснути кнопку «K5» (номер послуги буде мигати) і вибрати кнопкою «K3» необхідний номер у діапазоні 1 – 4.

1	ПОСЛУГА (Послуга 1:)
	1,00

3) Коли необхідна зміна послуги, натисніть сервісну кнопку разом з «K5». Якщо дозволена модифікація значення послуги, воно висвітлиться у форматі 6 цифр і буде мигати цифра відповідна тисячам гривень. Ввести кнопками «K1», «K2», «K3» значення послуги. При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюється цифра значення послуги, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

Якщо під час перегляду/зміни значення послуги натиснути кнопку «K4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан).

4) Натиснути кнопку «K5». На індикацію буде виданий запит для підтвердження. Натиснути кнопку «K1» («Так») чи «K2» («Ні»).

2.3.2.5 Перегляд/зміна значення константи автомобіля.

Для перегляду/зміни значення константи автомобіля (сталої транспортного засобу) в режимі очікування пасажирів потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «K1», «K2» функцію «Константа авто».

КОНСТАНТА АВТО

2) Натиснути кнопку «K5». На індикатор виводиться значення константи та кількість її змін за весь період експлуатації.

ЗМІН	1
КОНСТАНТА	4000

3) Коли необхідна зміна константи, натисніть сервісну кнопку разом з «K5». Якщо дозволена модифікація значення константи, вона висвітлиться у форматі 5-х цифр і буде мигати цифра відповідна десяткам тисяч. Ввести кнопками «K1», «K2», «K3» значення константи. При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюється цифра, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

Якщо під час перегляду/зміни значення константи натиснути кнопку «K4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан).

4) Натиснути кнопку «K5». На індикацію буде виданий запит для підтвердження. Натиснути «K1» («Так») чи «K2» («Ні»).

2.3.2.6 Перегляд/зміна значення дати.

Для перегляду/зміни значення дати у режимі очікування пасажирів потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «K1», «K2» функцію «Дата».

ДАТА
29-05-06

2) Для корекції дати необхідно натиснути сервісну кнопку разом з «K5». Якщо корекція дозволена – почнуть мигати дві цифри, які змінюються. Ввести кнопками «K1», «K2», «K3» значення дати. При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюються цифри, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

3) Натиснути кнопку «K5». Якщо під час перегляду/зміни значення дати натиснути кнопку «K4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан).

2.3.2.7 Перегляд/зміна значення часу.

Для перегляду/зміни значення часу у режимі очікування пасажирів потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «K1», «K2» функцію «Час».

ЧАС
10:43

2) Для зміни часу натиснути кнопку «K5». Ввести кнопками «K1», «K2», «K3» значення часу. При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюються цифри, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

3) Натиснути кнопку «K5». Якщо під час перегляду/зміни значення часу натиснути кнопку «K4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан).

Примітка – Змінювати значення часу можливо після відкриття зміни тільки до посадки першого пасажирів.

2.3.2.8 Періодичний звіт.

Щоб отримати підсумкові дані за певний період, сформовані за відомостями денних Z-звітів, необхідно.

1) Натиснути кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «K1», «K2» функцію «Періодичний звіт».

ПЕРІОД
ЗВІТ

Натисніть кнопку «K5».

ПАРОЛЬ
000000

2) Ввести кнопками «K1», «K2», «K3» пароль доступу до звітів (пароль адміністратора). При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюється цифра пароля, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись

введення. Натисніть кнопку «К5». Якщо пароль відповідає тому, що зберігається в пам'яті таксометра, буде дозволений доступ до збережених даних.

ПОЧАТКОВА
ДАТА
20-05-06

3) Ввести кнопками «К1», «К2», «К3» значення початкової дати. При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Натисніть кнопку «К5».

КІНЦЕВА
ДАТА
29-05-06

4) Ввести кнопками «К1», «К2», «К3» значення кінцевої дати. При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Натисніть кнопку «К5».

ЗАГ. ВІДСТ.	1.00
СПЛ. ВІДСТ.	1.00
СУМА ПОСЛУГ	0.00
СУМА	2.00
ЗМІН ТАРИФІВ	1
ПОСАДОК	1

5) Якщо під час отримання періодичного звіту натиснути кнопку «К4» – відбувається відміна останньої зробленої операції (перехід в попередній стан). Для виходу із режиму перегляду звіту натисніть «К5».

2.3.2.9 Повний звіт.

Для того, щоб переглянути дані за весь час роботи таксометра (збережені в енергонезалежній пам'яті денні Z – звіти) потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «К3» (таксометр перейде сервісне меню) і вибрати кнопками «К1», «К2» функцію «Повний звіт».

ПОВНИЙ
ЗВІТ

Натисніть кнопку «К5».

ПАРОЛЬ
000000

2) Ввести кнопками «К1», «К2», «К3» пароль доступу до звітів (пароль адміністратора). При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра пароля, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Натисніть кнопку «К5». Якщо пароль відповідає тому, що зберігається в пам'яті таксометра, буде дозволений доступ до збережених даних.

3) Ввести кнопками «К3», «К4» номер Z – звіту. Для виходу із режиму перегляду звітів натисніть «К5».

ЗАГ. ВІДСТ.	1.00
СПЛ. ВІДСТ.	1.00
СУМА ПОСЛУГ	0.00
СУМА	2.00
ЗМІН ТАРИФІВ	1
ПОСАДОК	1
ТРИВ. ЗМІНИ	01:23:48
01-10-06 01:23	N 4

2.3.2.10 Денний X – звіт.

Для того щоб отримати дані з початку зміни до поточного часу потрібно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «К1», «К2» функцію «Денний звіт».

ДЕННИЙ
ЗВІТ

2) Натисніть кнопку «К5».

ЗАГ. ВІДСТ.	1.00
СПЛ. ВІДСТ.	1.00
СУМА ПОСЛУГ	0.00
СУМА	2.00
ЗМІН ТАРИФІВ	1
ПОСАДОК	1

3) Якщо під час формування денного звіту натиснути кнопку «К4» – відбудеться відміна останньої зробленої операції (перехід у попередній стан).

2.3.2.11 Зупинка під час поїздки без пасажирів

1) Натисніть кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «Зупинка».

2) Натисніть кнопку «К5». Після цього відключаться ліхтарі та підсвітка індикатора і кнопок. На індикаторі буде виведений надпис “ЗУПИНКА” і поточні дата та час.

3) Для виходу із функції необхідно натиснути кнопку «К5» або почати рух, при швидкості автомобіля більш 5 км/год. таксометр автоматично повернеться у режим очікування пасажирів.

2.3.3 Режим провозу пасажирів.

2.3.3.1 Посадка пасажирів

3 режиму очікування в режим провозу пасажирів таксометр переводиться натисканням кнопки «К5». На індикацію буде виданий запит для підтвердження. Натиснути «К1» або «К5» («Так») чи «К2» («Ні»).

ПРОДОВЖИТИ
ПОСАДКУ?

ТАК

НІ

Якщо обрано “Так” - загоряється червоний ліхтар «Зайнято». На індикаторі будуть присутні чотири рядки інформації. Перший рядок – надпис “ТАРИФ”. У другому рядку – з інтервалом приблизно 10 с послідовно виводяться: назва поточного тарифу; відстань та час поїздки, що підлягають сплаті пасажиром; сума оплати за додаткові послуги. Третій рядок – підсумкова поточна сума сплати. Четвертий рядок - номер обраного блоку тарифів та конкретне значення тарифу. Зліва від номера блоку тарифів присутня ознака – який тариф зараз застосовується. Умовний знак “⊙” відповідає тарифу відстані, а знак “Σ” - тарифу часу.

ТАРИФ

1,12 км

00:05:14

03,15

⊙¹

10,00

УВАГА: 1. ПОСАДКА АБО ПІДСАДКА НЕМОЖЛИВІ, ЯКЩО КІЛЬКІСТЬ ПАСАЖИРІВ З ПОЧАТКУ ПОТОЧНОЇ ЗМІНИ ПЕРЕВИЩУЄ ЗНАЧЕННЯ 150. ДЛЯ ПРОДОВЖЕННЯ РОБОТИ НЕОБХІДНО ЗАКРИТИ ЗМІНУ І ВІДКРИТИ НОВУ.

2. ПОСАДКА АБО ПІДСАДКА ПІД ЧАС РУХУ НЕМОЖЛИВІ

Для розрахунку суми сплати за поїзду, як початкове, використовується значення посадочного тарифу. Якщо при програмуванні було дозволено використання значень включена відстань та час тоді, після того як буде перевищено значення тарифу “Вкл. від.” (“Вкл. час”), підсумкова поточна сума сплати почне збільшуватись відповідно з тарифами відстані (часу). У випадку коли використання значень включена відстань та час при програмуванні було заборонено, вартість поїздки розраховується згідно тарифів відстані та часу, а підсумкова поточна сума сплати почне збільшуватись з того моменту, як розрахована сума перевищить різницю між значенням посадочного тарифу та параметром “наймання”.

Таксометр відслідковує поточну швидкість руху автомобіля і автоматично переключається з тарифу відстані на тариф часу тоді, коли підрахунок часу стає важливішим, ніж підрахунок відстані. Затримка переключення може програмуватись у границях від 0 до 99 с. Значення швидкості при якій має відбуватись переключення дорівнює відношенню тарифу часу до тарифу відстані. Так, наприклад, при тарифах 5 грн./год. та 0.5 грн./км швидкість переключення буде:

$$Ш_{\Gamma} = 5 / 0.5 = 10 \text{ км/год.}$$

2.3.3.2 Підсадка пасажирів.

Підсадка пасажирів відбувається при натисканні кнопки «K4». На індикацію буде виданий запит для підтвердження. Натиснути «K1» або «K5» («Так») чи «K2» («Ні»).

ПРОДОВЖИТИ ПОСАДКУ?	
ТАК	НІ

Якщо обрано “Так”, на індикаторі зліва від суми сплати з’являється мигаючий номер, призначений новому пасажиру.

Переключення між пасажирів, при виводі інформації на індикатор, здійснюється кнопками «K1», «K2».

Пасажиру, що підсаджуються, завжди присвоюється найменший з вільних номерів в діапазоні від 1 до 8, тому не слід плутати його з кількістю пасажирів у салоні автомобіля. Так, якщо перевозити двох пасажирів, а потім висадити першого з них, то при підсадженні наступного, йому буде присвоєний номер один.

УВАГА: ПІДСАДКА НЕМОЖЛИВА ЯКЩО ВЖЕ ОДНОЧАСНО ОБСЛУГОВУЄТЬСЯ ВІСІМ ПАСАЖИРІВ.

Підрахунок вартості поїздки при перевезенні кількох пасажирів здійснюється наступним чином:

- з кожного пасажирів стягується плата за посадку в розмірі поточного посадочного тарифу;
- плата за проїзд, відповідно з тарифами відстані та часу, розподіляється між всіма пасажирів, що їдуть одночасно.

2.3.3.3 Висадка пасажирів.

Висадка відбувається із режиму провозу пасажирів при натисканні кнопки «К5». На індикацію буде видана розрахована сума сплати за проїзд. У випадку коли пасажирів декілька – номер пасажирів починає мигати і спочатку необхідно кнопками «К1», «К2» обрати потрібного пасажирів та натиснути кнопку «К5».

ОПЛАТА ГОТІВКОЮ 03,15	
1,12 км	00:05:14

У нижньому рядку виводяться пояснення щодо розрахунків суми сплати. Натисканням кнопки «К3» послідовно виводяться значення: відстань яку проїхав пасажир та час поїздки, що підлягає оплаті; відповідні плата за відстань та час; плата за посадку та сума отриманих пасажиром додаткових послуг.

Переключення між формами оплати (готівка або картка НСМЕП) виконується кнопками «К1», «К2». Якщо натиснути кнопку «К4» або почати рух таксометр повернеться у режим провозу пасажирів. Натискання кнопки «К5» фіксує остаточний розрахунок з пасажиром. Якщо у таксометрі запрограмована опція запиту друку чека – на індикатор буде виданий запит. Необхідно натиснути «К1» або «К5» («Так») чи «К2» («Ні»).

ДРУКУВАТИ ЧЕК?	
ТАК	НІ

Загоряється зелений ліхтар «Вільно» (якщо пасажир був один) і на індикатор виводиться надпис.

СПЛАЧЕНО ГОТІВКОЮ 03,15

Надпис зникає з індикатора після початку руху автомобіля, або через час приблизно 10 с.

2.3.3.4 Стягування плати за додаткові послуги одному з пасажирів.

Стягування плати за додаткові послуги виконується після посадки пасажирів до початку висадки згідно 2.3.3.3 наступним чином.

1) Натисніть кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «К1» «К2» функцію «Послуги».

2) Натисніть кнопку «К5» (номер послуги буде мигати) і оберіть кнопкою «К3» необхідний номер у діапазоні 1 – 4.

3) Натисніть кнопку «К5». На індикацію буде виданий запит для підтвердження «ДОДАТИ ПОСЛУГУ?». Натисніть «К1» («Так»), чи «К2» («Ні»). Якщо під час стягування плати за додаткові послуги натиснути кнопку «К4» – відбудеться відміна останньої зробленої операції (перехід у попередній стан).

Примітка – Послуги 1, 2, 3 можуть бути обрані для кожного пасажирів лише один раз. Послугу 4 дозволяється застосовувати багаторазово.

2.3.3.5 Відмова від плати за додаткові послуги одному з пасажирів.

Відмова від плати за додаткові послуги для пасажирів, для якого вона була застосована, здійснюється таким чином.

1) Натисніть кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «Відмова від послуги».

2) Натисніть кнопку «K5» (номер послуги буде мигати) і оберіть кнопкою «K3» необхідний номер. При цьому можуть бути обрані номери тільки тих послуг, що були раніше застосовані до пасажирів.

3) Натисніть кнопку «K5». На індикацію буде виданий запит для підтвердження «ВІДНЯТИ ПОСЛУГУ?». Натисніть «K1» («Так») чи «K2» («Ні»).

Якщо під час відмови від плати за додаткові послуги натиснути кнопку «K4» – відбудеться відміна останньої зробленої операції (перехід у попередній стан).

2.3.3.6 Зміна блоку тарифів під час провозу пасажирів

Якщо необхідно обрати інший блок тарифів вже після посадки пасажирів – необхідно виконати наступні дії

1) Оберіть кнопками «K1», «K2» потрібний номер блоку тарифів (номер блоку тарифів буде мигати) та натисніть кнопку «K5». Якщо кнопкою «K5» не зробити підтвердження зміни блоку тарифів то операція буде відмінена.

2.3.3.7 Перегляд відстані проїзду одного з пасажирів.

1) Натисніть кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «K1», «K2» функцію «Загальна відстань».

2) Для виходу натиснути кнопку «K4».

2.3.3.8 Перегляд загального часу поїздки одного з пасажирів.

1) Натисніть кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «K1», «K2» функцію «Загальний час». Зверніть увагу, що це значення майже завжди відрізняється від значення часу, що підлягає оплаті.

2) Для виходу натиснути кнопку «K4».

2.3.3.9 Зупинка під час провозу пасажирів

1) Натисніть кнопку «K3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «K1», «K2» функцію «Зупинка».

2) Натисніть кнопку «K5» і таксометр зупинить підрахунок вартості проїзду. На індикаторі буде присутній мигаючий надпис «ЗУПИНКА»

3) Для продовження поїздки необхідно натиснути кнопку «K5» або почати рух, при швидкості автомобіля більш 5 км/год. таксометр автоматично повернеться до підрахунку вартості поїздки.

2.3.4 Закриття зміни.

2.3.4.1 Закриття зміни відбувається при натисканні кнопки «K4», за умови, що таксометр знаходиться в режимі очікування пасажирів. На індикацію буде виданий запит для підтвердження. Натиснути кнопку «K1» («Так») чи «K2» («Ні»).

ЗАКРИТИ ЗМІНУ?	
ТАК	НІ

2.3.4.2 На індикацію буде виданий запит пароля закриття зміни.

ЗАКРИТТЯ ЗМІНИ ПАРОЛЬ 000000

Введіть кнопками «K1», «K2», «K3» пароль адміністратора (доступу до звітів). При цьому за допомогою кнопки «K3» змінюється цифра пароля, а кнопками «K1», «K2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Натисніть кнопку «K5». Якщо пароль відповідає тому, що зберігається в пам'яті таксометра, відбудеться закриття зміни із збереженням даних в пам'яті таксометра

(формування і запис денного Z-звіту). У протилежному випадку буде виданий напис «ЗАБОРОНА» і таксометр повернеться у режим очікування пасажирів.

Після того як зміна була закрита – на індикатор таксометра виводиться відповідний надпис і поточна дата та час, ліхтарі при цьому відключаються.

ЗМІНА ЗАКРИТА 29-05-06 10:00 ПН
--

2.3.5 Сервісний режим.

2.3.5.1 Перехід до сервісного режиму

Для переведення таксометра в сервісний режим необхідно виконати наступне.

1) Натиснути кнопку «К3» коли зміна закрита (на індикаторі таксометра присутній напис «ЗМІНА ЗАКРИТА»). Після того як буде виданий запит для підтвердження, натиснути кнопку «К1» («Так») чи «К2» («Ні»).

2) На індикацію буде виданий запит сервісного паролю. Ввести кнопками «К1», «К2», «К3» пароль. При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра паролю, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Натисніть кнопку «К5». Якщо пароль відповідає тому, що зберігається в пам'яті таксометра буде здійснений вхід до сервісного режиму. У протилежному випадку буде виданий напис «ЗАБОРОНА».

3) Якщо під час входження в сервісний режим або вже після вибору конкретної функції натиснути кнопку «К4» – відбудеться відміна останньої зробленої операції (перехід у попередній стан).

2.3.5.2 Сервісний тест

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «СЕРВІСНИЙ ТЕСТ».

СЕРВІСНИЙ ТЕСТ

2) Натисніть кнопку «К5». Почнеться самотестування таксометра. Для виходу з сервісного режиму необхідно натиснути кнопку «К4».

2.3.5.3 Номер автомобіля

1) Після переходу в сервісний режим виберіть кнопками «К1», «К2» функцію «НОМЕР АВТО» і натисніть «К5». Якщо номер вже записаний в таксометр, то він буде відображений на індикаторі разом з датою та часом його введення.

2) Для зміни номера транспортного засобу натиснути сервісну кнопку разом з «К5». Введіть кнопками «К1», «К2», «К3» нове значення (вісім символів). При цьому за допомогою кнопки «К3» здійснюють введення символу (цифри або букви номера), а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

3) Натисніть кнопку «К5».

2.3.5.4 Заводський номер.

1) Після переходу в сервісний режим виберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР».

2) Натисніть кнопку «К5». Заводський номер буде відображений на індикаторі разом з датою та часом його введення. Заводський номер може бути відображений також без переходу у сервісний режим, якщо натиснути кнопку «К4» під час закритої зміни.

2.3.5.5 ТО-П (технічне обслуговування періодичне).

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ТО-П».

2) Натисніть одночасно сервісну кнопку і «К5». Кнопкою «К3» включіть або відключіть контроль за датою технічного обслуговування. Натиснути кнопку «К5».

3) Якщо контроль ТО-П було включено – з'явиться запит вводу дати наступного ТО. Введіть кнопками «К3», «К1», «К2» значення дати. Натисніть «К5».

ТО-П ВКЛ
20-06-06

У випадку коли чергове технічне обслуговування не було виконано вчасно і не була введена дата наступного ТО, під час формування денних Z-звіту та Х-звіту таксометр друкує рядок з нагадуванням про необхідність його проведення.

2.3.5.6 Вимірювання константи автомобіля.

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ВИМІРЮВАННЯ КОНСТАНТИ АВТО».

ВИМІРЮ-
ВАННЯ
КОНСТАНТИ
АВТО

2) Зупиніть автомобіль в початковій точці вимірювання дистанції. Натисніть кнопку «К5», а потім почніть рух. Таксометр буде здійснювати підрахунок імпульсів на вході приладу з індикацією їх загальної кількості.

3) В кінцевій точці вимірювання, після зупинки натисніть кнопку «К5». Введіть відстань яку подолав автомобіль та натисніть кнопку «К5». На екрані буде видана розраховане значення константи автомобіля. Для переходу на початок функції натисніть кнопку «К5», для виходу з сервісного режиму натисніть кнопку «К4».

2.3.5.7 Напруга.

Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «НАПРУГА». На індикаторі буде відображена напруга живлення таксометра.

НАПРУГА
12,0 В

2.3.5.8 Період та швидкість.

Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ПЕРІОД ШВИДКІСТЬ». У випадку вибору цієї функції таксометр виводить на індикатор період слідування імпульсів від датчика на вході приладу та розраховану при цьому швидкість руху.

ПЕРІОД
89,740 мс
ШВИДКІСТЬ
10,02 км/год

2.3.5.9 Кількість імпульсів та відстань.

Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ІМПУЛЬСІВ ВІДСТАНЬ». У випадку вибору цієї функції таксометр виводить на індикатор кількість імпульсів на вході приладу та розраховану для цього значення відстань. Для обнуління показань натисніть кнопку «К5».

ІМПУЛЬСІВ
10000
ВІДСТАНЬ
2,50 км

2.3.5.10 Час.

Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ЧАС». На індикаторі буде відображений поточний час.

ЧАС
20:57:39

2.3.5.11 Підсвічування

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ПІДСВІЧУВАННЯ».

ПІДСВІ-
ЧУВАННЯ

2) Натисніть кнопку «К5». Кнопкою «К3» включіть або виключіть підсвічування індикатора. Натисніть «К5».

2.3.5.12 Контрастність.

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «КОНТРАСТ ІНДИКАТОРА».

КОНТРАСТ
ІНДИКАТОРА

2) Натисніть кнопку «К5». Оберіть кнопкою «К3» необхідну контрастність. Натисніть кнопку «К5».

2.3.5.13 Вибір протоколу послідовного каналу COM2.

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «ВИБІР ПРОТОКОЛУ». Натисніть кнопку «К5».

ВИБІР ПРОТОКОЛУ
НСМЕП
МОДЕМ 1
МОДЕМ 2

√

2) Кнопкою «К3» оберіть тип зовнішнього пристрою з інтерфейсом RS-232, підключеного до таксометра (відповідний рядок почне мигати). Натисніть «К5», а потім «К4». Тип “МОДЕМ 1” встановлюється при підключенні GPRS-модему фірми “УКР-АСТРА”, тип “МОДЕМ 2” - GPRS-модему фірми “DIGSEE”.

2.3.5.14 Блокування клавіатури

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «К1», «К2» функцію «БЛОКУВАННЯ КЛАВІАТУРИ». Натисніть кнопку «К5».

БЛОКУВАННЯ КЛАВІАТУРИ ВКЛ

2) Кнопкою «КЗ» включити або відключити блокування клавіатури таксометра під час руху транспортного засобу зі швидкістю більш 5 км/год. При цьому посадка та висадка пасажирів заборонена під час руху у будь-якому випадку.

2.3.5.15 Вибір мови. Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «K1», «K2» функцію «ВИБІР МОВИ» та натисніть кнопку «K5». На індикаторі будуть відображені можливі мови інтерфейсу таксометра.

MOBA :
УКР. ☐ ☒
РОС. ☐ ☒
АНГ. ☐ ☒

Оберіть кнопкою «K3» бажану мову (відповідний рядок почне мигати). Натисніть кнопку «K5», а потім «K4».

2.3.5.16 Версія ПЗ.

1) Після переходу в сервісний режим оберіть кнопками «K1», «K2» функцію «ВЕРСІЯ ПЗ».

ВЕРСІЯ ПЗ
Т-15

2) Ця функція використовується для перегляду номера внутрішнього програмного забезпечення та його перезапису. Для заміни ПЗ натисніть одночасно сервісну кнопку і «K5». Для підтвердження заміни ПЗ натисніть одночасно сервісну кнопку і «K1».

3) Після закінчення завантаження даних по каналу RS-232 натисніть кнопку «K5».

3 РОБОТА ТАКСОМЕТРА З ПЛАТІЖНИМ ТЕРМІНАЛОМ «UNITERM»

3.1 Для проведення платежу необхідно:

3.1.1 Приєднати до виходу «ЕККА» платіжного терміналу відповідний з'єднувач інтерфейсного кабелю 4.853.107-02. Цей інтерфейсний кабель замінює кабель 4.853.076 (дивись додаток Б) і поставляється на замовлення. Встановіть тип зовнішнього пристрою “НСМЕП” відповідно з 2.3.5.14.

3.1.2 Зв'язок терміналу з таксометром можливий лише в розблокованому стані терміналу.

3.1.3 Усі дії оператора з платіжним терміналом виконувати у відповідності з документом 3.021.006 ПЕ.

3.2 Проведення платежу.

3.2.1 Зробіть перевезення і висадку пасажирів

3.2.2 Здійсніть вибір форми оплати «КАРТКА» кнопками «K1», «K2». Натисніть кнопку «K5»

3.2.3 При встановленні зв'язку з терміналом на індикаторі таксометру з'явиться повідомлення «ВСТАВ КАРТКУ».

3.2.4 Після установки картки на індикаторі таксометру виводиться повідомлення «ЗАЧЕКАЙТЕ».

3.2.5 При успішному проведенні операції оплати на індикаторі таксометру з'явиться повідомлення «ЗАБЕРИ КАРТКУ».

3.2.6 Після вилучення картки таксометр роздруковує на зовнішньому принтері чек і подальша робота проводиться у відповідності з даним «Посібником по експлуатації».

3.2.7 Якщо платіж не здійснився з яких-небудь причин, на індикатор таксометра виводиться повідомлення «ПЛАТІЖ НЕМОЖЛИВИЙ».

3.2.8 При виникненні яких-небудь помилок, платіж не здійснюється, а таксометр повертається до вибору форм оплати, при цьому можна повторити оплату картою або вибрати оплату готівкою.

4 ФУНКЦІЯ «ТАХОГРАФ»

4.1 Функція «ТАХОГРАФ» призначена для контролю параметрів, що характеризують режим транспортного засобу на лінії.

Таксометр забезпечує реєстрацію в пам'яті та виведення в звітах наступних даних:

- кількість відключень та загальний час відключень таксометра від живлення під час відкритої зміни (звіт тахографа, періодичний звіт тахографа, друкований денний Х-звіт, друкований денний Z-звіт);
- тривалість зміни (звіт тахографа, денний Z- звіт, друкований денний Х-звіт);
- п'ять значень найвищої середньої швидкості автомобіля з фіксацією дати та часу (звіт тахографа та періодичний звіт тахографа);
- загальна відстань, що проїхав автомобіль (денний Х-звіт, денний Z-звіт, періодичний звіт).

4.2 Вимірювання найвищої середньої швидкості здійснюється за період 1 хв. з розподільною здатністю 1 км/год, абсолютна похибка ± 3 км/год.

4.3 Таксометр формує звіт тахографа (містить дані з початку зміни до поточного часу) та періодичний звіт тахографа (для нього використовуються дані змін, що були закриті та збережені в пам'яті таксометра).

4.4 Періодичний звіт тахографа.

1) Коли зміна відкрита, натисніть кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і оберіть кнопками «К1» «К2» функцію «ПЕРІОД ТАХОГРАФ ЗВІТ».

ПЕРІОД
ТАХОГРАФ
ЗВІТ

Натисніть кнопку «К5».

ПАРОЛЬ
000000

2) Введіть кнопками «К1», «К2», «К3» пароль доступу до звітів (пароль адміністратора). При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра паролю, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення. Натисніть кнопку «К5». Якщо пароль відповідає тому, що зберігається в пам'яті таксометра, буде дозволений доступ до збереження даних. У протилежному випадку буде виданий напис «ЗАБОРОНА».

ПОЧАТКОВА
ДАТА
23-09-06

3) Введіть кнопками «К1», «К2», «К3» значення початкової дати. При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

Натисніть кнопку «К5».

КІНЦЕВА ДАТА 02-10-06

4) Введіть кнопками «К1», «К2», «К3» значення кінцевої дати. При цьому за допомогою кнопки «К3» змінюється цифра, а кнопками «К1», «К2» обирають конкретну позицію, в якій буде здійснюватись введення.

Натисніть кнопку «К5».

28.09.06 10:03	128 /1/	1 найбільше значення швидкості за період. Водій 1
26.09.06 09:05	97 /2/	2 найбільше значення швидкості за період. Водій 2
01.10.06 11:14	52 /2/	3 найбільше значення швидкості за період. Водій 2
23.09.06 12:06	41 /1/	4 найбільше значення швидкості за період. Водій 1
01.10.06 12:04	37 /3/	5 найбільше значення швидкості за період. Водій 3
КІЛЬК. ВІДКЛ.	0	Кількість відключень від живлення за період
ЧАС ВІДКЛ.	00:00:00	Загальний час відключень від живлення за період

5) Якщо під час формування періодичного звіту тахографа натиснути кнопку «К4» – відбудеться відміна останньої зробленої операції (перехід у попередній стан).

4.5 Звіт тахографа.

1) Коли зміна відкрита, натиснути кнопку «К3» (таксометр перейде в сервісне меню) і вибрати кнопками «К1» «К2» функцію «ТАХОГРАФ ЗВІТ».

ТАХОГРАФ ЗВІТ

2) Натиснути кнопку «К5».

02.10.06 12:04	103	1 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.06 09:37	75	2 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.06 11:47	46	3 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.06 10:50	37	4 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.06 12:08	13	5 найбільше значення швидкості за зміну
ТРИВ. ЗМІНИ	04:39:57	Тривалість зміни на момент формування звіту
КІЛЬК. ВІДКЛ.	0	Кількість відключень від живлення за зміну
ЧАС ВІДКЛ.	00:00:00	Загальний час відключень від живлення за зміну

3) Натиснути кнопку «К4» або «К5». Таксометр повернеться в сервісне меню.

5 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДРУКУЮЧОГО ПРИСТРОЮ ДО ТАКСОМЕТРУ

5.1 Друкуючий пристрій (принтер UNS-TP) до таксометра підключається через роз'єм Х3 (Додаток Б). Протокол обміну: 8 біт даних, без контролю парності, 1 стоп-

біт, швидкість обміну 9600 бод. Світлодіод, розміщений на корпусі принтера, інформує про стан роботи згідно з таблицею.

Колір світлодіода	Стан принтера	Примітка
Жовтогарячий світиться	Під час старту програми	
Жовтогарячий мигає	Помилка пам'яті	Якщо помилка повторюється необхідно звернутися до сервісної служби
Зелений світиться	Принтер готовий до роботи	
Зелений мигає	Обмін даними по каналу зв'язку	
Червоний світиться	Кришка відкрита або відсутній папір	Перевірте наявність паперу або притисніть міцніше кришку
Червоний мигає	Термоголовка має температуру вищу або нижчу від припустимих значень	Помилка зникає після досягнення термоголовкою дозволеного діапазону температур. Якщо ні, треба звернутися до сервісної служби

5.2 Для заправлення в принтер термопаперу притисніть пальцями виступи з двох боків кришки та, потягнувши на себе, відкрийте її. Одягніть рулон на вісь із комплекту принтера та покладіть його в лоток таким чином, щоб вісь спиралася на відповідні заглиблення в корпусі. Закрийте кришку, слідкуючи за тим, щоб гумовий вал не зам'яв паперову стрічку, а її кінець виходив назовні. Гумовий вал повинен контактувати з внутрішньою стороною згорнутого в рулон паперу (термочутливий шар знаходиться на зовнішній стороні рулону).

Параметри рулону термопаперу:

- зовнішній діаметр – 29 мм, не більше;
- внутрішній діаметр – 12 мм;
- ширина паперу – 58 мм.

5.3 Таксометр формує і передає на принтер для роздрукування розрахункові нефіскальні чеки та звіти.

5.3.1 Під час оплати проїзду згідно з 2.3.3.3, після фіксації остаточного розрахунку з пасажиром, друкується розрахунковий нефіскальний чек.

Зразок чеку:

	Логотип
Таксопарк №111 м.Київ, вул.Г.Юри, №123	Назва автопідприємства
Держ.ном.а/м: AA3478AC	Державний номер автомобіля
Посадка 24-02-08 16:24:24	Дата і час посадки пасажирів
1-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка 1,00	Посадка
Опл. за відстань по тар. 2,00x1,00 2,00	Оплата за проїзд
Опл. за час по тар. 0,013x10,00 0,13	Оплата за простій
2-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Опл. за відстань по тар.	

3,00x1,00	3,00	Оплата за проїзд
Опл. за час по тар.		
0,009x20,00	0,18	Оплата за простій
Заг.відстань—	5,00 км	Загальна відстань проїзду
По тарифу	5,00 км	Відстань по покілометровому тарифу
Заг.час-	00:07:19	Загальний час проїзду
По тарифу	00:01:16	Час проїзду по погодинному тарифу
Послуга 1:	1.00	Сума послуг
СУМА	7.31	Загальна сума
Готівкою	7.31	Сума готівкою
Водій:Іванов І.І.	/1/	Прізвище та номер водія
02-10-08 09:39:46 №0001		
ПТ90300007		
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК		

5.3.2 В момент закриття зміни згідно з 2.3.4.2 відбувається друк контрольної стрічки та денного Z-звіту.

Зразок контрольної стрічки:

Таксопарк №111	Назва автопідприємства
м.Київ, вул.Г.Юри, №123	
Держ.ном.а/м: АА3478АС	Державний номер автомобіля
Константа а/м: 4000	Константа автомобіля
27-09-08 13:48:42	Дата запису константи
КОНТРОЛЬНА СТРІЧКА	
Посадка	
24-02-08 16:24:24	Дата і час посадки пасажира
1-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка 1,00	Посадка
Опл. за проїзд по тар.	
2,00x1,00 2,00	Оплата за проїзд
Опл. за простій по тар.	
0,013x10,00 0,13	Оплата за простій
2-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Опл. за проїзд по тар.	
3,00x1,00 3,00	Оплата за проїзд
Опл. за простій по тар.	
0,009x20,00 0,18	Оплата за простій
Заг.відстань— 5,00 км	Загальна відстань проїзду
По тарифу 5,00 км	Відстань по покілометровому тарифу
Заг.час- 00:07:19	Загальний час проїзду
По тарифу 00:01:16	Час проїзду по погодинному тарифу
Послуга 1: 1.00	Сума послуг
СУМА 7.31	Загальна сума
Готівкою 7.31	Сума готівкою
02-10-08 09:39:46 №0001	
ПТ1234567	
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК	

Водій:Іванов І.І. /1/	
02-10-08 09:42:26	

3.021.022-01 ПЕ

ПТ1234567

НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК

Версія Т-16

5.3.3 Зразок Z-звіту:

Таксопарк №111	Назва автопідприємства
м.Київ, вул.Г.Юри, №123	Державний номер автомобіля
Держ.ном.а/м: АА3478АС	Константа автомобіля
Константа а/м: 4000	Дата запису константи
27-09-08 13:48:42	Назва та номер звіту
ДЕННИЙ Z-ЗВІТ №0005	Назва використаного блоку тарифів
1-й тариф:	Посадочний тариф
Посадка— 1,00	Включена відстань
Включено- 0,00 км	Включений час
Включено- 00:00:00	Покілометровий тариф
Тариф за км - 1,00	Погодинний тариф
Тариф за год - 10,00	Назва використаного блоку тарифів
2-й тариф:	Посадочний тариф
Посадка— 1,00	Включена відстань
Включено- 0,00 км	Включений час
Включено- 00:00:00	Покілометровий тариф
Тариф за км - 1,00	Погодинний тариф
Тариф за год - 10,00	Назва та вартість додаткової послуги
ПОСЛУГИ:	Назва та вартість додаткової послуги
Послуга 1: 1,00	Назва та вартість додаткової послуги
Послуга 2: 2,00	Назва та вартість додаткової послуги
Послуга 3: 3,00	Назва та вартість додаткової послуги
Послуга 4: 4,00	Тривалість зміни
Заг. час- 00:21:34	Кількість відключень від живлення за зміну
Кільк. відкл. 2	Загальний час відключень від живлення за зміну
Заг. час відкл. 00:21:34	Загальна відстань проїзду
Заг. відстань- 5,00	Сплачена відстань проїзду
Спл. відстань- 5,00	Загальна сума послуг
Сума послуг 1.00	Загальна сума
СУМА 7.31	Кількість касових чеків
Готівкою 7.31	Кількість змін тарифів за зміну
Видано чеків 1	Кількість ініціалізацій
Змін тарифів 1	Номер останнього чеку
Ініціалізацій 1	Ознака запису даних в пам'ять
Останній чек 1	
ЗВІТ НУЛЬОВАНО	
Водій:Іванов І.І. /1/	
02-10-08 09:42:29	
ПТ1234567	
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК	

5.3.4 Після виконання дій згідно з 2.3.2.10, друкується денний Х-звіт.

Зразок Х-звіту:

Таксопарк №111	Назва автопідприємства
м.Київ, вул.Г.Юри, №123	
Держ.ном.а/м: АА3478АС	Державний номер автомобіля
Константа а/м: 4000	Константа автомобіля
27-09-08 13:48:42	Дата запису константи
ДЕННИЙ Х-ЗВІТ	Назва та номер звіту
1-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год - 10,00	Погодинний тариф
2-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год - 10,00	Погодинний тариф
3-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год - 10,00	Погодинний тариф
4-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год - 10,00	Погодинний тариф
5-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год - 10,00	Погодинний тариф
6-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год - 10,00	Погодинний тариф
7-й тариф:	Назва використаного блоку тарифів
Посадка— 1,00	Посадочний тариф
Включено- 0,00 км	Включена відстань
Включено- 00:00:00	Включений час
Тариф за км - 1,00	Покілометровий тариф

Тариф за год -	10,00	Погодинний тариф
8-й тариф:		Назва використаного блоку тарифів
Посадка—	1,00	Посадочний тариф
Включено-	0,00 км	Включена відстань
Включено-	00:00:00	Включений час
Тариф за км -	1,00	Покілометровий тариф
Тариф за год -	10,00	Погодинний тариф
Заг. час-	00:20:14	Тривалість зміни на момент отримання звіту
Кільк. відкл.	2	Кількість відключень від живлення
Заг. час відкл.	00:21:34	Загальний час відключень від живлення за зміну
Заг. відстань—	5,00	Загальна відстань проїзду
Спл. відстань-	5,00	Сплачена відстань проїзду
Сума послуг	1.00	Загальна сума послуг
СУМА	7.31	Загальна сума
Готівкою	7.31	Сума готівкою
Видано чеків	1	Кількість касових чеків
Змін тарифів	1	Кількість змін тарифів за зміну
Ініціалізацій	1	Кількість ініціалізацій
Останній чек	1	Номер останнього чеку
Останній звіт	4	Номер останнього звіту денного Z-звіту
Водій:Іванов І.І.	/1/	
02-10-08 09:40:57		
ПТ1234567		
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК		

5.3.5 Періодичний (скорочений) звіт із пам'яті можна отримати згідно з 2.3.2.8.

Зразок періодичного звіту:

Таксопарк №111	Назва автопідприємства
м.Київ, вул.Г.Юри, №123	
Держ.ном.а/м: АА3478АС	Державний номер автомобіля
Константа а/м: 4000	Константа автомобіля
27-09-08 13:48:42	Дата запису константи
ПЕРІОДИЧНИЙ ЗВІТ	Назва та номер звіту
3 02-10-06 09:42:29 1	Період за який сформовано звіт
ПО 02-10-06 11:11:11 2	
Заг. відстань—	Загальна відстань проїзду
Спл. відстань-	Сплачена відстань проїзду
Сума послуг	Загальна сума послуг
ЗАГ. СУМА	
Видано чеків	Кількість касових чеків (посадок)
Водій:Іванов І.І.	
02-10-08 11:31:45	
ПТ1234567	
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК	

5.3.6 Періодичний звіт тахографа із пам'яті можна отримати згідно з 4.4

Зразок періодичного звіту тахографа:

Таксопарк №111 м.Київ, вул.Г.Юри, №123 Держ.ном.а/м: АА3478АС	Назва автопідприємства
Константа а/м: 4000	Державний номер автомобіля
27-09-08 13:48:42	Константа автомобіля
ПЕРІОД. ЗВІТ ТАХОГРАФА	Дата запису константи
3 02-10-08 09:42:29 1	Назва звіту
ПО 02-10-08 11:11:11 2	Період, за який сформовано звіт
28.09.08 10:03 128 /1/	1 найбільше значення швидкості за період.
26.09.08 09:05 97 /2/	Водій номер 1
01.10.08 11:14 52 /2/	2 найбільше значення швидкості за період.
23.09.08 12:06 41 /1/	Водій номер 2
01.10.08 12:04 37 /3/	3 найбільше значення швидкості за період.
Кільк. відкл. 2	Водій номер 2
Заг. час відкл. 00:21:34	4 найбільше значення швидкості за період.
Водій: Іванов І.І. /1/	Водій номер 1
02-10-08 11:31:45	5 найбільше значення швидкості за період.
ПТ1234567	Водій номер 3
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК	Кількість відключень від живлення за період
	Загальний час відключень від живлення

5.3.7 Звіт тахографа можна отримати згідно з 4.5

Зразок звіту тахографа:

Таксопарк №111 м.Київ, вул.Г.Юри, №123 Держ.ном.а/м: АА3478АС	Назва автопідприємства
Константа а/м: 4000	Державний номер автомобіля
27-09-08 13:48:42	Константа автомобіля
ЗВІТ ТАХОГРАФА	Дата запису константи
02.10.08 12:04 103	Назва звіту
02.10.08 09:37 75	1 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.08 11:47 46	2 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.08 10:50 37	3 найбільше значення швидкості за зміну
02.10.08 12:08 13	4 найбільше значення швидкості за зміну
Заг. час— 01:25:30	5 найбільше значення швидкості за зміну
Кільк. відкл. 2	Тривалість зміни на момент отримання звіту
Заг. час відкл. 00:21:34	Кількість відключень від живлення за зміну
Водій: Іванов І.І. /1/	Загальний час відключень від живлення за зміну
02-10-08 11:31:45	
ПТ1234567	
НЕФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК	

6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

6.1 Види технічного обслуговування таксометра

ТО-I - щоденне технічне обслуговування (поточне);

ТО-M – щомісячне технічне обслуговування;

ТО-П – періодичне технічне обслуговування, що здійснюється один раз на рік.

6.2 ТО-I здійснюється користувачем до початку роботи і включає виконання таких робіт:

- перевірку відсутності ушкоджень пломби на корпусі;
- перевірку відповідності дати і часу на індикаторі таксометра і корекція часу (при необхідності) згідно 2.3.2.6, 2.3.2.7;
- при підключенні зовнішнього принтера здійснюють видалення пилу, бруду та сторонніх предметів, що можуть заважати роботі термопринтера та перевіряється наявність паперу.

6.3 ТО-M здійснюється користувачем і включає наступні роботи без порушення пломби таксометра:

- перевірку зовнішнього вигляду таксометра на наявність пломби;
- перевірку відповідності дати і часу на індикаторі таксометра і корекція часу (при необхідності) згідно 2.3.2.6, 2.3.2.7.
- перевірку цілісності роз'ємів та надійності підключення таксометра до бортової мережі автомобіля;
- при підключенні зовнішнього принтера здійснюють видалення пилу, бруду та сторонніх предметів, що можуть заважати роботі термопринтера та перевіряється наявність паперу.

6.4 ТО-П здійснюється фахівцем сервісного центра і включає наступні роботи, що пов'язані зі зняттям таксометра із транспортного засобу та порушенням пломби:

- виконання «Сервісного тесту» згідно 2.3.5.2;
- перевірка цілісності системної плати та індикатора;
- перевірка надійності підключення шлейфу індикатора;
- перевірка напруги батареї резервного живлення;
- перевірка відповідності дати і часу на індикаторі таксометра і корекція часу (при необхідності) згідно 2.3.2.6, 2.3.2.7;
- при підключенні зовнішнього принтера, промивання спиртом лінійки термоелементів, механізму та валу для протягування термопаперу;
- внесення терміну наступного ТО-П згідно 2.3.5.5.

6.5 Виконання усіх видів ТО є обов'язковим, як для користувачів таксометра так і для фахівців сервісних центрів.

6.6 Таксометр, як засіб вимірювання, підлягає періодичній повірці згідно з методикою, наведеною в додатку А.

7 ПРОГРАМУВАННЯ ТАКСОМЕТРА ЧЕРЕЗ ЗОВНІШНІЙ ІНТЕРФЕЙС

7.1 Для програмування таксометра через зовнішній інтерфейс необхідно з'єднати вихід СОМ-порту персонального комп'ютера (ПК) та додатковий з'єднувач таксометра кабелем 4.853.078, що поставляється по окремому замовленню. Пристрої, при цьому, повинні бути знеструмлені.

7.2 Переконайтесь що до основного з'єднувача таксометра підведена напруга 12 В. Подати живлення на ПК та таксометр. Переключити таксометр у режим закритої зміни.

7.3 На ПК завантажити для виконання програму «uns_T15.exe».

7.4 За допомогою програми на ПК можливо здійснити програмування таксометра, в тому числі, і тих додаткових параметрів які не можна ввести з клавіатури таксометра автономно:

- імена та паролі водіїв;
- сервісний пароль та пароль доступу до звітів (пароль адміністратора);
- назви тарифів та послуг;
- повідомлення на початку і в кінці чека;
- дозвіл або заборона використання тарифу (перший тариф заборонити не можна);
- введення граничної відстані до якої має застосуватись конкретний тариф, і номера тарифу на який він буде автоматично переключений після проїзду цієї відстань;
- введення інтервалу часу коли діє конкретний тариф, і номера тарифу на який він буде автоматично переключений за межами цього інтервалу;
- дозвіл автоматичного переключення з тарифу на тариф;
- дозвіл або заборона використання при розрахунках по тарифу значень включених в посадку відстані та часу, встановлення параметра “наймання”;
- встановлення граничної швидкості при якій на індикатор виводиться попередження;
- затримка переходу з тарифу відстані на тариф часу;
- запит перед друком чека;
- запис у таксометр логотипу користувача, що друкується на початку кожного чека. Логотипом може бути будь-який одноколіровий малюнок з розмірами 384x192 пікселя, підготовлений у bmp-форматі. Надрукований логотип має розміри 48x24 мм (Ширина x Висота).

7.5 Програма дозволяє записувати запрограмовані параметри таксометра у зовнішній файл щоб потім використати його як еталон під час програмування інших таксометрів (виконувати тиражування зразка).

8 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

8.1 У таксометрі відсутні складові частини, що можуть негативно впливати на здоров'я людини та забруднювати навколишнє середовище.

8.2 Після закінчення терміну експлуатації таксометри можуть будуть утилізовані без використання спеціальних методів утилізації.

8.3 Комплектуючі вироби (мікросхеми, конденсатори, резистори і т. ін.), що після завершення терміну експлуатації є працездатними, можуть бути використані як запасні частини для проведення поточних ремонтів таких та інших виробів.

**ДОДАТОК А.
(обов'язковий)**

МЕТОДИКА ПОВІРКИ

Цей додаток визначає умови проведення, об'єм та методику перевірок під час проведення первинної та періодичних повірок таксометру автомобільного електронного "UNS-TAXI.01". Міжповірочний інтервал не більш ніж 12 місяців.

A1 Операції повірки

A1.1 При проведенні первинної та періодичних повірок таксометра повинні бути виконані наступні операції:

- перевірка комплектності та зовнішнього вигляду;
- перевірка автоматичного переключення тарифів часу (погодинного) та відстані (покілометрового) при досягненні граничної швидкості;
- перевірка похибки при обробленні сигналів вимірювання часу;
- перевірка похибки сигналу вимірювання часу;
- перевірка похибки при обробленні сигналів вимірювання відстані.

A1.2 У випадку отримання негативних результатів по однієї з наведених операцій подальше проведення повірки може бути припинено.

A2 Засоби повірки

A2.1 Перелік обладнання і засобів вимірювання необхідних для повірки наведений в таблиці A1

Таблиця A1

Найменування	Характеристики
Стенд для перевірки таксометрів СПТ-58	Діапазон відстані, що задається: 0,01 – 100,00 км. Границі допустимої абсолютної похибки при відтворенні кількості імпульсів: ± 2 імп. Діапазон швидкості руху, що задається: 0,1 – 200,0 м/год. Границі допустимої похибки частоти вихідних імпульсів: $\pm 0,1\%$. Діапазон завдання сталої транспортного засобу: 500 – 99999.
Секундомір або таймер	Точність у межах похибки ± 0.5 с за одну годину.

A3 Вимоги безпеки

A3.1 При проведенні повірки необхідно дотримуватись вимог безпеки, викладених в експлуатаційній документації на таксометр та засоби випробувань, що використовуються.

A4 Умови проведення і підготовка до повірки

A4.1 Всі роботи повинні виконуватись при наступних умовах:

- температура навколишнього повітря від 15 до 25 °C;
- відносна вологість повітря при температурі 25 °C від 50 до 80 %;
- атмосферний тиск від 84 до 107 Кпа (від 630 до 800 мм рт. ст.).

A4.2 Для проведення повірки таксометр очистити від пилу та бруду, доставити в спеціально відведене місце, де він повинен знаходитись не менш 6 годин з моменту доставки до початку повірки.

A5 Проведення повірки

А5.1 Перевірка комплектності та зовнішнього вигляду

А5.1.1 При проведенні перевірки необхідно встановити:

- відсутність пошкоджень, що порушують цілісність корпусу або кабелів таксометра;
- відповідність комплектності вимогам експлуатаційної документації;
- відсутність слідів корозії на металевих деталях;
- наявність маркування та цілісність пломб згідно з експлуатаційною документацією.

А5.2 Контроль метрологічних характеристик

А5.2.1 Перевірка автоматичного переключення тарифів часу (погодинного) та відстані (покілометрового) при досягненні граничної швидкості

А5.2.1.1 Підключіть до таксометра стенд СПТ-58 та подайте живлення згідно з 3.021.021ПЕ.

А5.2.1.2 Відповідно з встановленим в таксометрі тарифом обчисліть значення граничної швидкості $Ш_A$, на якій повинно здійснитись переключення тарифів часу і відстані

$$Ш_A = T_{\text{ч}} / T_{\text{к}},$$

де $T_{\text{ч}}$ – тариф часу, що використовується таксометром, грив./год.,

$T_{\text{к}}$ – тариф відстані, що використовується таксометром, грив./км,

А5.2.1.3 Запрограмуйте згідно з 3.021.021ПЕ в стенді наступні параметри:

- сталу автомобіля стенду ідентично константі таксометра;
- відстань 1 км;
- значення швидкості ($Ш_A - 0.1$) км/год.

А5.2.1.4 Здійсніть умовний провіз пасажир на запрограмовану відстань керуючись розділом 2 даного документа та 3.021.021ПЕ. Переконайтесь, що в індикатор таксометра під час поїздки інформує про застосовування тарифу часу.

А5.2.1.5 Запрограмуйте в стенді значення параметра швидкості рівним ($Ш_A + 0.1$) км/год.

А5.2.1.6 Здійсніть умовний провіз пасажир на запрограмовану відстань. Переконайтесь, що в індикатор таксометра під час поїздки інформує про застосовування тарифу відстані.

А5.2.1.7 Операція повірки має позитивний результат, якщо таксометр правильно інформує про застосовані тарифи згідно А5.2.1.4, А5.2.1.6.

А5.2.2 Перевірка похибки при обробленні сигналів вимірювання часу

А5.2.2.1 Запрограмуйте в таксометрі згідно з розділом 2 даного документа нульове значення посадочного тарифу (посадка – 0.00, включена відстань – 0.00, включений час – 0:00:00).

А5.2.2.2 Обчисліть вартість проїзду $П_{\text{ч}}$ та максимально допустиму похибку таксометра $\Delta_{\text{ч}}$, задавши значення часу поїздки $t = 1$ год.

$$П_{\text{ч}} = T_{\text{ч}} * t$$

$$\Delta_{\text{ч}} = T_{\text{ч}} * t * 0.001,$$

де $T_{\text{ч}}$ – тариф часу, що використовується таксометром, грив./год.,

t – проміжок часу коли застосовується тариф $T_{\text{ч}}$, год.

ПРИМІТКА – Якщо обчислена похибка має значення менш 0.03 гривні. необхідно збільшити час t і повторити розрахунки.

А5.2.2.3 Керуючись розділом 2 даного документа, здійсніть умовний провіз пасажир, при цьому одночасно з початком режиму провозу (натисканням кнопки «K1» підтвердження вибору «ТАК») почніть відлік часу секундоміром.

А5.2.2.4 Використовуючи меню виведіть на індикатор таксометра інформацію про загальний час поїздки.

А5.2.2.5 Зупиніть секундомір коли відлік загального часу на індикаторі таксометра зрівняється із значенням t , і одночасно натисніть кнопку «K4» та зафіксуйте розраховану на той момент вартість поїздки. Операція перевірки має позитивний результат, якщо значення вартості поїздки знаходиться в межах $\Pi_{\text{ч}} \pm \Delta_{\text{ч}}$.

А5.2.3 Перевірка похибки сигналу вимірювання часу

А5.2.3.1 Перевірка похибки сигналу вимірювання часу виконується одночасно з перевірками згідно А5.2.2.

А5.2.3.2 Обчисліть максимально допустиму похибку Δ_T (отримане значення в секундах)

$$\Delta_T = t * 3600 * 0.001,$$

де t – час поїздки згідно А5.2.2, год.

Операція перевірки має позитивний результат, якщо значення часу зафіксоване секундоміром при виконанні А5.2.2.5 знаходиться в межах $t \pm \Delta_T$.

А5.2.4 Перевірка похибки при обробленні сигналів вимірювання відстані

А5.2.4.1 Запрограмуйте в таксометрі згідно з розділом 2 даного документа нульове значення тарифу часу (Час – 0.00). Занесіть згідно з 3.021.021ПЕ в стенд наступні параметри:

- відстань 20 км;
- швидкість 60 км/год.

А5.2.4.2 Обчисліть вартість проїзду Π_K та максимально допустиму похибку таксометра Δ_K

$$\Pi_K = T_K * S$$

$$\Delta_K = T_K * S * 0.001,$$

де T_K – тариф відстані, що використовується таксометром, грив./км,
 S – відстань запрограмована в стенді, км.

ПРИМІТКА – Якщо обчислена похибка має значення менш 0.03 гривні. необхідно збільшити відстань S і повторити А5.2.4.1, А5.2.4.2.

А5.2.4.3 Здійсніть умовний провіз пасажир на запрограмовану відстань керуючись розділом 2 даного документа та 3.021.021ПЕ. Операція перевірки має позитивний результат, якщо вартість проїзду, що показує таксометр на момент розрахунку з клієнтом, знаходиться в межах $\Pi_K \pm \Delta_K$.

А5.2.4.4 Запрограмуйте в таксометрі попередні значення посадочного тарифу та тарифу часу.

А6 Оформлення результатів перевірки

А6.1 Результати перевірки таксометра занести в розділ 10 паспорта

А6.2 При позитивних результатах перевірки нанести повірочне тавро, яке виключає доступ до внутрішніх елементів таксометра без пошкодження тавра.

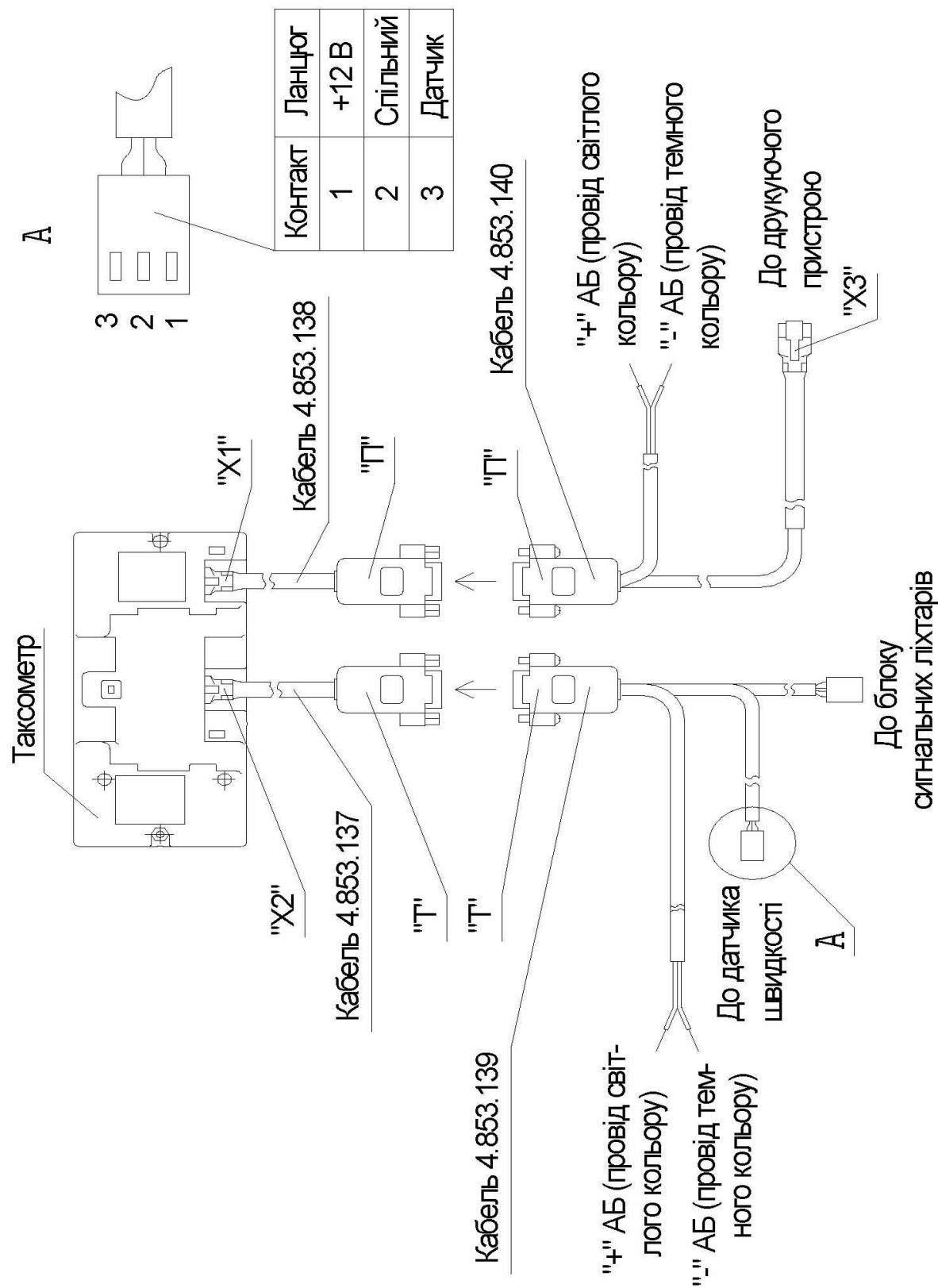
А6.3 При первинній повірці, окрім нанесення тавра, необхідно зробити запис в розділ 9 паспорта 3.021.022-01ПС.

А6.4 При негативних результатах перевірки таксометр до застосування не допускається, а тавро попередньої перевірки анулюється.

ДОДАТОК Б.
(обов'язковий)

МОНТАЖ ТАКСОМЕТРА В АВТОМОБІЛІ

Б1. СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ ТАКСОМЕТРА



Примітка. Маркування "X1", "X2", "X3", "T", "T", "T" нанесено на відповідних з'єднувачах кабелів.

Б2 УСТАНОВКА ТАКСОМЕТРА В АВТОМОБІЛІ

Б2.1 Таксометр встановлюється на спеціальний кронштейні, який входить в комплект монтажний, та кріпиться на передню панель приладів автомобіля. Кріплення здійснюється чотирма гвинтами саморізами або на двосторонній скотч, що укладається у декілька шарів. Спочатку необхідно підключити всі відповідні з'єднувачі кабелю, а потім по пазам на задній поверхні встановити таксометр на кронштейн до фіксації. При необхідності кронштейн може бути підігнуто по місцю.

Монтаж принтера здійснюється аналогічним чином.

Б2.2 Провід що підключається до клеми “–” акумуляторної батареї (АБ) має синій колір. При необхідності на проводи, що підключаються АБ, встановити наконечники 1-6-Л-16 з монтажного комплекту.

Б2.3 В деяких автомобілях (переважно старих моделей) немає можливості отримати електричний імпульсний сигнал пропорційний відстані. У таких випадках необхідно додатково встановлювати датчик швидкості, щоб перетворити механічний обертальний рух троса спідометра в електричні імпульси. Датчик встановлюється у “розрив” ланцюга “тросик–спідометр”, а конструкція вузлів приєднання залежить від конкретної моделі автомобіля.

Б2.4 Кріплення таксометра та принтера має бути виконане таким чином, щоб було забезпечене їх нормальне та безпечне функціонування і обслуговування.

Б2.5 При підключенні до таксометру GPRS-модемів різних виробників замість кабелю 4.853.076, в залежності від типу модему, використовується кабель 4.853.107 (GPRS-модем фірми “УКР-АСТРА”) або 4.853.107-01 (GPRS-модем фірми “DIGSEE”).