

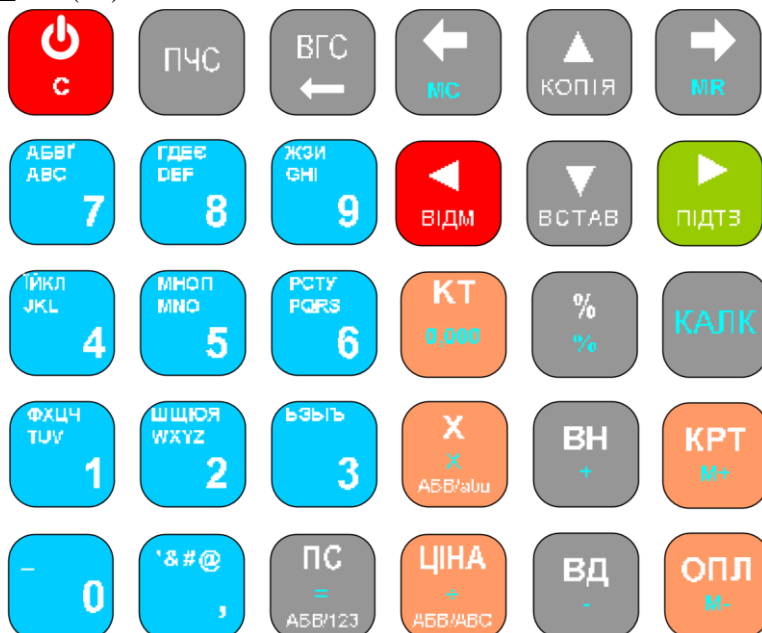
1	Управління апаратом.....	3
2	Основні стани апарата .....	4
3	Стан годинника.....	4
4	Уведення інформації .....	6
4.1	Уведення числа.....	6
4.2	Уведення тексту .....	6
4.3	Уведення дати і часу.....	7
4.4	Вибір зі списку .....	7
4.5	Віконний інтерфейс.....	7
4.6	Підтвердження запиту.....	8
5	Калькулятор.....	8
6	Реєстрування касової операції.....	8
6.1	Реєстрування продажу уведенням з клавіатури та зчитуванням штрих-коду.....	8
6.2	Реєстрування продажу QR-кодом накладної .....	9
6.3	Реєстрування продажу файлом накладної .....	10
6.4	Реєстрування відмови.....	11
6.5	Перегляд підсумку.....	11
6.6	Реєстрування націнки або знижки на товар або проміжний підсумок...11	
6.7	Відображення операції, яку можливо анулювати.....	11
6.8	Анулювання реєстрації продажу, знижки або націнки .....	11
6.9	Перегляд зареєстрованих продажів .....	12
6.10	Уведення коментарю .....	12
6.11	Реєстрування оплати.....	12
6.12	Анулювання чека.....	12
6.13	Реєстрування продажу акційних товарів та з використанням дисконтної картки.....	13
6.14	Робота з касовим сервером .....	13
7	Реєстрування приймання або повернення товарів .....	13
8	Друкування копії чека.....	13
9	Уведення в експлуатацію .....	14
10	Технологічні стани .....	15
11	Команди.....	16
12	Система меню.....	17
12.1	Головне меню.....	17
12.2	Меню реєстрування користувача.....	17
12.3	Меню «Інформація».....	17
12.3.1	Меню «Фіскальні дані».....	18
12.4	Меню «Касир» .....	18
12.4.1	Меню «Касир->Товари».....	18
12.5	Меню «Адміністратор».....	18
12.5.1	Меню «Адміністратор->Конфігурування».....	19
12.5.2	Меню «Адміністратор->Конфігурування->Передача даних»....	19
12.5.3	Меню «Адміністратор->Програмування» .....	19
12.5.4	Меню «Адміністратор->Друкування».....	20
12.5.5	Меню «Адміністратор->Копіювання».....	20
12.5.6	Меню «Адміністратор->Завантаження».....	21
12.5.7	Меню «Адміністратор->Очищення».....	21
12.5.8	Меню «Адміністратор->Звітування».....	21
15.6.8.1	Меню «Адміністратор->Звітування->Поточні звіти».....	21
15.6.8.2	Меню «Адміністратор->Звітування->Звіти закритої	

зміни».....	22
15.6.8.3 Меню «Адміністратор->Звітування->Звіти за період»..	22
15.6.8.4 Меню «Адміністратор->Звітування->Звіти фіскальної пам'яті».....	22
15.6.8.5 Меню «Адміністратор->Звітування->Файлові звіти»....	22
12.5.9 Меню «Адміністратор ->Тестування».....	22
15.5.9.1 Меню «Несправності».....	23
15.6 Меню «Технік».....	23
15.6.1 Меню «Технік ->Конфігурування».....	24
15.6.2 Меню «Технік->Конфігурування->Передача даних» .....	24
15.6.3 Меню «Технік->Програмування».....	24
15.6.4 Меню «Технік->Звітування» .....	25
15.6.4.1 Меню «Технік->Звітування ->Поточні звіти».....	25
15.6.4.2 Меню «Технік ->Звітування->Файлові звіти».....	25
15.6.5 Меню «Технік->Тестування».....	25
15.6.6 Меню «Технік->Копіювання».....	25
15.6.7 Меню «Технік->Завантаження» .....	25
15.6.8 Меню «Технік->Очищення».....	25
15.7 Меню «Інспектор» .....	26
15.8 Меню «Сеанс зв'язку».....	26
Паролі .....	26
17 Загальні відомості.....	26
18 Штрих-коди внутрішнього застосування.....	30
19 Відповідність клавіш USB-клавіатури клавішам або функціям ЕККА.....	31
20 Робота з комп'ютером .....	33
21 Друкування контрольної стрічки.....	34
22 Контроль передачі податкової інформації .....	34
23 Стан виконання запитів .....	35
24 Коды результату персоналізації.....	36
25 Коды несправності модема передачі даних .....	37
26 Результат виконання запиту до модема передачі даних.....	37
27 Статус неготовності модема .....	39
28 Робота з вагами .....	40
29 Коды помилок .....	44
30 Друк оплати на платіжному терміналі.....	50
31 Схеми кабелів .....	RS-
232.....	50

## 1 Управління апаратом

Управління апаратом здійснюється з допомогою: клавіатури апарата, зовнішніх пристроїв (USB-клавіатура та USB-зчитувач коду) або командних файлів, розміщених на USB-накопичувачі. Також можливе програмування апарата та зчитування інформації командами з комп'ютера, підключеного до апарата з допомогою USB-інтерфейсу або мережі Інтернет.

Розташування й позначення клавіш на клавіатурі апарата показано на малюнку.



Клавіатура апарата багатофункціональна. На клавішах нанесено позначення одної або кількох функцій. Далі за текстом клавіші позначатимуться у квадратних дужках жирним шрифтом. Позначення клавіші залежатиме від функції клавіші. Наприклад: клавіша **[КТ/0,000]** позначатиметься як **[КТ]** під час опису реєстрування касової операції, і як **[0,000]** під час опису калькулятора.

У вимкненому апараті функціонує тільки клавіша **[⏻]**, якою вмикається апарат натисканням протягом 1...2 с.

Апарат вмикається натисканням клавіші **[⏻]** протягом не менш ніж 1 с. В разі коротшого натискання функція клавіші залежить від стану апарата, і позначатиметься як **[C]**.

Протягування чекової стрічки здійснюється клавішею **[ПЧС]**, за винятком режимів уведення тексту або числа. У вказаних режимах функція клавіші **[ПЧС]** - «Видалення символу в позиції курсору».

Відкривання скриньки здійснюється клавішею **[ВГС]** лише з підключеним блоком живлення, за винятком режимів уведення тексту або числа. У вказаних режимах клавіша має функцію «Видалення символу перед курсором». Відкривання скриньки блокується в разі не реєстрування касира, адміністратора або техника.

Далі описано управління з допомогою клавіатури апарата, відповідність клавіш USB-клавіатури клавішам апарата наведено в п.19.

Числа, що вводяться, позначатимуться в кутових дужках жирним шрифтом, наприклад: **<код товару>**.

**УВАГА!** Зчитувач штрих-коду має бути запрограмований на доповнення штрих-коду суфіксом CR (байт 0dH).

**УВАГА!** Апарат не розпізнає в QR-кодi символи кирилиці.

## 2 Основні стани апарата

Початковий запуск апарата – стан в якому виконується автоматичне тестування апарата та відновлення денних лічильників на основі денного журналу. Після завершення початкового запуску апарат переходить у стан годинника.

Годинник – стан в якому на дисплеї апарата відображуються: індикатори стану апарата, та, якщо не зареєстровано користувача – поточний час, назва дня тижня і дата, а якщо зареєстровано – поточний час і назва користувача. Якщо зареєстровано касира, то також показується номер касира, і, якщо зміну відкрито, кількість закритих касових чеків. Час відображується у форматі «години:хвилини», а, у разі реєстрації техника, - у форматі «години:хвилини:секунди».

Очікування – стан після завершення команди та після закриття чека. На дисплеї зображується результат виконання команди або підсумок чека. Якщо дозволено перехід у стан годинника, то, після завершення часу очікування, апарат переходить у стан годинника, при цьому, якщо було зареєстровано адміністратора або техніка, реєстрація користувача відміняється. Час очікування може бути змінено.

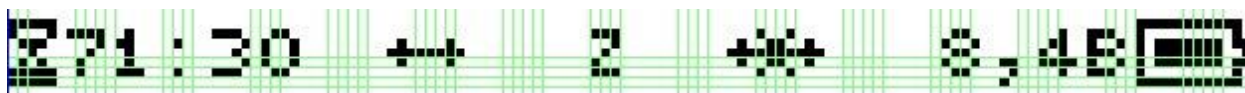
Вільне уведення – стан в який апарат переходить із стану годинника або очікування з початком уведення числа з клавіатури або зчитування штрих-коду. На дисплеї зображується рядок уведення, позначений горизонтальною лінією та символом запрошення до уведення (символ '◀'). Якщо рядок порожній, то, після завершення часу очікування, апарат переходить у стан годинника, аналогічно стану очікування. Під час вільного уведення вводяться параметри касової операції або код команди.

Відкритий чек – стан в якому апарат знаходиться після завершення друку початкового повідомлення чека до закриття чека - друку останнього рядка чека.

Виконання команди – стан в якому апарат знаходиться після вибору команди з меню, уведення коду команди або вибору команди за закритого чека.

### 3 Стан годинника

Приклад зображення індикатора стану апарата.



Індикатор затримки обміну з стану обміну  
Індикатор інформації еквайєром  
Індикатор інформаційним зміни з касовим або сервером  
Індикатор живлення передачі податкової інформаційним сервером

В разі несправності або блокування, замість індикатора стану показується повідомлення:

- АПАРАТ НЕСПРАВНИЙ - несправність фіскальної пам'яті, денного журналу або денного звіту;
- МОДЕМ НЕГОТОВИЙ - статус модема не визначено;
- МОДЕМ НЕСПРАВНИЙ - модем несправний;
- МОДЕМ ПЕРСОНАЛІЗОВАНО - персоналізований модем у нефіскалізованому апараті;
- МОДЕМ НЕ РЕЄСТРОВАНО - відсутня технічна реєстрація;
- ДАТА/ЧАС НЕКОРЕКТНІ - дата або час некоректні;
- НЕ ПЕРСОНАЛІЗОВАНО - апарат не персоналізовано;
- АПАРАТ БЛОКОВАНО - перевищено допустиму кількість аварійних обнулень, або фіскальну пам'ять заповнено.

#### Індикатор затримки передачі фіскальної інформації

	Інформацію передано
⌚	Затримка передачі менше 1 години
⌚ 1	Затримка передачі від 1 години до менше 71 години
⌚ 71 : 30	Затримка передачі від 71 години до менше 72 годин
⌚	Затримка передачі від 72 годин. Апарат заблоковано

#### Індикатор обміну з інформаційним еквайєром

	Останній сеанс обміну завершено вдало
↔	Очікування з'єднання з сервером
↔	Сеанс обміну
✖	Останній сеанс обміну завершено з помилкою

**Індикатор стану зміни**

	Зміну закрито
<b>Z</b>	Зміну відкрито
<b>Z</b>	У фіскальному режимі тривалість зміни перевищила 24 години. Апарат заблоковано

**Індикатор обміну з касовим сервером**

	Касовий сервер не активовано
<b>КС</b>	Сеанс обміну завершено вдало
<b>→</b>	Очікування з'єднання з сервером
<b>↔</b>	Сеанс обміну
<b>✖</b>	Сеанс обміну завершено з помилкою

**Індикатор обміну з інформаційним сервером**

	Інформаційний сервер не активовано, або сеанс зв'язку завершено
<b>ІС</b>	Сеанс обміну завершено
<b>→</b>	Очікування з'єднання з сервером
<b>↔</b>	З'єднання з сервером встановлено
<b>→</b>	Очікування розриву з'єднання з сервером
<b>✖</b>	Сеанс зв'язку завершено з помилкою
<b>↔</b>	Сеанс обміну з сервером

**Індикатор живлення**

<b>8, 3В</b>	Акумулятор заряджений, блок живлення підключено
<b>8, 3В</b>	Індикація рівня або індикація стану заряду акумулятора (змінна кількість рисок)
<b>0, 0В</b>	Акумулятор відключено
<b>7, 4В</b>	Збій заряду чи несправність акумулятора або схеми заряду
<b>7, 4В</b>	Схема заряду не калібрована
<b>7, 4В</b>	Температура недопустимо низька для заряду акумулятора (за датчиком температури механізму друку)

Управління апаратом здійснюється наступними чином:

- **[▶]** – перехід у меню реєстрування користувача, або в меню зареєстрованого користувача;
- **<число>[▶]** – перехід у стан виконання команди; • **[◀]** – повернення в попередній стан;
- **[ВН]** – вибір команди «Внесення готівки»;
- **[ВД]** – вибір команди «Вилучення готівки»;
- **[%]** – вибір команд «Приймання товарів», «Повернення товарів»;
- **[КРТ]** – вибір команди «Друк копії чека»;
- **[ОПЛ]** – вибір наступного чека як чека виплати;
- **[→ ]** – перехід у меню запуску сеансів зв'язку;
- **[· ]** – перехід у меню контролю та регулювання;
- **[ ]** – вибір команди «Перегляд календаря».

**4 Уведення інформації****4.1 Уведення числа**

Число вводиться цифровими клавішами та клавішею **[,]** (клавіші блакитного кольору). Завершення введення - клавішами **[▶]**, **[ПС]**, **[КТ]**, **[ЦІНА]**, **[%]**, **[+]**, **[-]**, **[ОПЛ]** або **[КРТ]**, а відмова від введення - клавішею **[◀]**.

Функціональні клавіші:

- **[копія]** – копіювати число в буфер обміну;

• **[встав]** – вставити з буфера обміну; • **[↵]** – видалити останній символ;

• **[C]** – скинути набір.

Уведення може здійснюватись також за допомогою USB-клавіатури та зчитувачів штрих-коду або QR-коду. В стані вільного уведення та відкритого чека зчитування коду інтерпретується як уведення штрих-коду товару, а в стані виконання команди – як уведення параметру. Зчитаний код доповнює число уведене з клавіатури.

## 4.2 Уведення тексту

Текст уводиться цифровими клавішами і клавішею **[,]** (клавіші блакитного кольору) в режимі уведення символів (літер кирилиці, латиниці та знаків), або в режимі уведення цифр. У лівому нижньому куті дисплея зображується індикатор режиму уведення: **АБВ**, **абв**, **ABC**, **abc**, **123**. Перемикання режимів уведення символів або цифр здійснюється клавішею **[АБВ/123]**. В режимі уведення символів перемикання між уведенням великих або малих літер здійснюється клавішею **[АБВ/абв]**, а перемикання між уведенням символів кирилиці або латиниці - клавішею **[АБВ/ABC]**.

Уведення символів, цифр або знаків у режимах **АБВ**, **абв**, **ABC**, **abc** здійснюється багаторазовим натисканням клавіші, на якій зображено символ, цифра або знак. Знаки уводяться клавішею **[,]**, при цьому на клавіші зображено лише частину знаків, що може бути уведено. Під час уведення індикатор режиму уведення замінюється на індикатор клавіші, при цьому вибраний символ зображується інверсним. Під час багаторазового натискання, інтервал між відпусканням та наступним натисканням клавіші не повинен перевищувати 750 мс, у той же час, тривалість утримання клавіші натиснутою не обмежується. Таким чином, утримання клавіші дозволяє підібрати потрібну швидкість уведення.

Уведення цифр у режимі **123** здійснюється однократним натисканням цифрових клавіш.

Незалежно від режиму уведення, клавішами **[%]**, **[+]**, **[-]** уводиться відповідний знак.

Текст уводиться в режимі вставки. Завершення уведення - клавішею **[▶]**, а відмова від уведення - клавішею **[◀]**.

Функціональні клавіші:

- **[копія]** – копіювати текст у буфер обміну;
- **[встав]** – вставити текст з буфера обміну;
- **[КТ]** – вставити текстовий шаблон;
- **[↵]** – видалити символ перед курсором;
- **[ПЧС]** – видалити символ у позиції курсору;
- **[C]** – скинути набір залишаючись у режимі уведення;
- **[←]** – перемістити курсор вліво;
- **[→]** – перемістити курсор вправо;
- **[ОПЛ]** – перемістити курсор у першу або останню позицію;
- **[КРТ]** – перемістити курсор вправо на половину поля уведення або в першу позицію.

Уведення може здійснюватись з допомогою USB-клавіатури та зчитувачів штрих-коду або QR-коду. Зчитаний код вставляється в позиції курсору.

У разі підключення USB-клавіатури (або зчитувача коду) у правому нижньому куті дисплея зображується індикатор розкладки клавіатури – **UA**, **RU**, **EN**.

### 4.3 Уведення дати і часу

Дата і час вводяться з використанням шаблонів, відповідно, ДД.ММ.РРРР і ГГ:ХХ:СС, де: ДД – дата, ММ – місяць, РРРР – рік, ГГ – година, ХХ – хвилина, СС – секунда.

Під час уведення дати натискання клавіші [ ] – перехід в режим вибору дати з допомогою календаря. Вибір дати клавішами [ ], [ ], [ ], [→ ], вибір місяця і року клавішами [+], [-], завершення вибору клавішею [▶], відмова клавішею [◀].

Для завершення уведення натиснути клавішу [ПІДТВ], а для відмови - клавішу [ВІДМ].

### 4.4 Вибір зі списку

В режимі вибору зі списку на дисплеї зображується частина або увесь список. Якщо зображено частину списку, то по правому краю дисплея розміщується індикатор положення вибраного пункту списку. Вибраний пункт зображується інверсним, у деяких випадках - на двох рядках. Зміна вибору (переміщення списком) здійснюється наступними клавішами: [ ] – угору, [ ] – вниз, [ ] – до попередньої сторінки, [→ ] – до наступної сторінки. Завершення вибору здійснюється клавішею [▶], відмова (повернення на попередній рівень) - [◀], вихід - [С]. У нижньому рядку дисплея може зображуватись інформація до вибраного пункту.

### 4.5 Віконний інтерфейс

Режим віконного інтерфейсу використовується для уведення або перегляду інформації. Вибране інформаційне поле зображується інверсним. Переміщення між полями здійснюється клавішами [ ], [ ], вибір поля або перехід у режим уведення у вибраному полі – клавішею [▶], повернення на попередній рівень - [◀], вихід – [С]. Інформація уводиться в режимі уведення числа чи тексту, або вибору зі списку. Якщо в нижньому правому куті зображено індикатор багато віконного інтерфейсу – ←, →, ↔, то повернення в попереднє вікно здійснюється клавішею [ ], а перехід у наступне вікно – клавішею [→ ]. Якщо у вікні зображено індикатор +/-, то клавішами [+ ] і [- ] вибирається, відповідно, наступний і попередній елемент, або здійснюється, відповідно, збільшення і зменшення параметра у вибраному полі. У нижньому рядку дисплея може зображуватись інформація до вибраного поля.

Наприклад: під час перегляду, переобліку, програмування, приймання і повернення товару, якщо вибране поле "Код", то клавішами [+], [-] вибирається, відповідно, наступна і попередня партія товару, у разі відсутності – товар з наступним і попереднім кодом, якщо курсор на полі "Партія", то – вибір наступної і попередньої партії. Якщо під час переобліку і програмування курсор на полі "Наявність", або під час приймання курсор на полі "Прийнято", або під час повернення курсор на полі "Повернуто", то клавішам [+ ] і [- ] здійснюється перехід у режим збільшення і зменшення, відповідно, наявної, прийнятої і повернутої кількості. Можна увести величину зміни кількості, або зчитати штрих-код обраного товару, або завантажити вагу з ваг, натиснувши клавішу [X]. Якщо зчитано штрихкод внутрішнього застосування з кількістю у змінному полі, то зміна кількості береться зі штрих-коду, інакше зміна дорівнює одиниці.

### 4.6 Підтвердження запиту

Підтвердженням запиту є натискання клавіші [ПІДТВ], а відхиленням - клавіші [ВІДМ].

## 5 Калькулятор

Калькулятор дозволяє виконувати арифметичні операції з числами, розрядністю до 12-ти цілих розрядів і до 3-х десяткових розрядів, зберігати та

використовувати в подальшому результат у реєстрі пам'яті, обирати точність обчислень, передавати результат обчислень через буфер обміну.

Вхід та вихід з калькулятора здійснюється натисканням клавіші **[КАЛК]**.

Функціональні клавіші:

- [+]** – скласти;
- [-]** – відняти;
- [%]** – додати або відняти відсоток;
- [x]** – помножити;
- [/]** – розділити;
- [M+]** – додати до реєстра пам'яті;
- [M-]** – відняти від реєстра пам'яті;
- [копія]** – копіювати результат у буфер обміну;
- [встав]** – вставити з буфера обміну;
- [0,000]** – змінити точність результату;
- [MC]** – очистити реєстр пам'яті;
- [MR]** – завантажити з реєстра пам'яті;
- [=]** – отримати результат;
- [C]** – скинути набір;
- [◀]** – перейти на попередній рівень (послідовність рівнів: уведено перший операнд, вибрано операцію, уведено другий операнд).

## 6 Реєстрування касової операції

Апарат дозволяє реєструвати операції продажу або виплати. До реєстрування касової операції необхідно зареєструвати касира. Відмінності реєстрування виплати і продажу:

- до реєстрування першої операції виплати необхідно вибрати операцію виплати - натиснути клавішу **[ОПЛ]** та підтвердити вибір клавішею **[ПІДТВ]**, але якщо дозволено тільки одну з операцій – продаж або виплату, то вибір не потрібен;
- оплата зі здачею під час реєстрування виплати заборонена; • знижка за акцією під час реєстрування виплати не виконується.

Якщо за допомогою виплати провадиться реєстрування повернення товару з запрограмованою ціною, а після продажу ціну товару в базі товарів було змінено, то для повернення за старою ціною необхідно скористатись абсолютною націнкою або знижкою, в разі їх дозволу.

Далі буде описано процедуру реєстрування продажу.

### 6.1 Реєстрування продажу уведенням з клавіатури та зчитуванням штрих-коду

Послідовність реєстрування продажу:

- якщо кількість товару відмінна від одиниці, то увести кількість, або зчитати кількість з ваг:
  - **<число> [x]** – уведення кількості; • **[x]** – зчитування ваги з ваг.
- якщо товар має вільну ціну, то увести ціну:
  - **<число> [ЦІНА]** – уведення ціни товару.
- увести код або штрих-код, або зчитати штрих-код зчитувачем кодів, або вибрати товар зі списку:
  - **<число> [КТ]** – уведення коду;
  - **<число> [ПС]** – уведення штрих-коду (контрольний розряд штрихкоду коду внутрішнього застосування не контролюється);
  - **<штрих-код>** – зчитування штрих-коду зчитувачем штрих-кодів;



- **[КТ]** – перехід в режим вибирання товару зі списку. Якщо

товари віднесено до кількох товарних груп, то спочатку вибирається товарна група, а потім – товар; Якщо уведений код чи штрих-код, або зчитаний штрих-код містить більше 13 цифр, то перші 13 цифр інтерпретуються як код (штрих-код), а решта - як номер партії, інакше, якщо товар має кілька партій, апарат переходить в режим вибирання партії товару.

Під час вибирання товару інформацією до вибраного товару є ціна та наявність товару (для товарів з контролем наявності).

Якщо товар має вільну ціну, і ціну не було уведено, то запитується введення ціни. Введення ціни необхідно завершити натисканням клавіші **[ЦІНА]**.

Якщо товар запрограмований з дисконтною групою, то, в разі дії групи, буде зареєстровано знижку дисконтної групи.

## 6.2 Реєстрування продажу QR-кодом накладної

Реєстрування здійснюється зчитуванням QR-коду, що містить інформацію про код або штрих-код, партію, кількість та ціну товару, або текст коментарю.

Максимальна довжина коду – 1024 байтів. Формат

QR-коду:

<число>[*]	- кількість
<число>[/]	- ціна
<число>[CR]	- штрих-код
<число>[K]	- код
<число>[_]<число>[CR]	- штрих-код і партія
<число>[_]<число>[K]	- код і партія
[#]<текст>[CR]	- коментар

Умовні позначення згідно таблиці.

Позначення	Символ або варіанти символів	Код	Примітка
[*]	'*' 'X' 'x'	0x2a 0x58 0x78	
[/]	'/' 'P' 'p'	0x2f 0x50 0x70	
[K]	'K' 'k'	0x4b 0x6b	
[_]	'_'	0x5f	
[CR]		0x0d	Код клавіші ENTER
[#]	'#'	0x23	
<текст>	Текст у кодуванні US-ASCII	0x20- 0xFF	Символи кирилиці не підтримуються

Опрацювання QR-коду може розпочатися до його повного завантаження в пам'ять апарата. Якщо апарат буде вимкнено до завершення завантаження, то частину коду буде втрачено. Натискання клавіш під час завантаження QR-коду може призвести до порушення його формату та викликати збій або помилку. Якщо виникає помилка, за винятком помилки принтера, то подальше опрацювання QRкоду припиняється.

## 6.3 Реєстрування продажу файлом накладної

Реєстрування здійснюється з допомогою файлу накладної через меню касира (пункт меню «НАКЛАДНА» за підключеного флеш-диска). Формат файлу

аналогічний формату QR-коду, за винятком – текст коментаря у кодуванні Win1251. Опрацювання накладної припиняється в разі виникнення помилки, за винятком помилки принтера.

Приклад файлу накладної

```
#Продаж/виплата за кодом
1,250X4_3К
4_3К
#Продаж/виплата за штрих-кодом
#внутрішнього застосування
#з кількістю у змінному полі
2212345699995_1
2012345912342_2
2212345612340_1
2012345912342_2
#Продаж/виплата за штрих-кодом
#внутрішнього застосування
#з ціною у змінному полі
4,321X211234512340
211234543210
#Знижка на проміжний підсумок
=-5%
```

Чек в результаті опрацювання накладної

```
«Продаж/виплата за кодом      »
Товар#####4
1,250 x 17,87                22,34 А
Товар#####4
                                17,87 А
«Продаж/виплата за штрих-кодом  »
«внутрішнього застосування     »
«з кількістю у змінному полі    »
Товар#####2
9,999 x 2,63                 26,30 А
Товар#####3
1,234 x 10,25                12,65 А
Товар#####2
1,234 x 2,63                 3,25 А
Товар#####3
1,234 x 10,25                12,65 А
«Продаж/виплата за штрих-кодом  »
«внутрішнього застосування     »
«з ціною у змінному полі       »
Товар#####1
4,321 x 12,34                53,32 А
Товар#####1
                                43,21 А
«Знижка на проміжний підсумок   »
«Знижка на окремі товари       » ПРОМ ПІДСУМОК      95,06 ЗНИЖКА 5,00%
-4,75
```

#### 6.4 Реєстрування відмови

Послідовність реєстрування відмови:

- якщо кількість товару відмінна від одиниці, то увести кількість, або зчитати кількість з ваг:
  - [-]<число> [x] – уведення кількості; • [-] [x] – зчитування ваги з ваг. - якщо товар має вільну ціну, то увести ціну:
  - <число> [ЦІНА] – уведення ціни товару.
- увести код, або вибрати товар, або зчитати штрих-код зчитувачем штрихкодів:
  - [-]<число> [КТ] – уведення коду;
  - [-] [КТ] – перехід в режим вибору товару зі списку зареєстрованих продажів;
  - [-]<штрих-код> – зчитування штрих-коду зчитувачем штрих-кодів.

В разі уведення кількості клавішу [-] достатньо натиснути один раз – під час уведення кількості, або коду (штрих-коду);

Якщо уведений код, або зчитаний штрих-код містить більше 13 цифр, то перші 13 цифр інтерпретуються як код (штрих-код), а решта як номер партії.

Якщо номер партії не уведено, і в чеку зареєстровано продаж кількох товарів з уведеним кодом чи зчитаним штрих-кодом, то апарат переходить в режим вибору партії зі списку зареєстрованих продажів.

Під час вибору товару або номера партії зі списку зареєстрованих продажів, інформацією до вибраного товару є вартість товару. Перегляд та вибір згідно п.4.4.

Якщо товар має вільну ціну, а ціну не було уведено, то запитується уведення ціни товару. Необхідно увести ціну, та натиснути клавішу [ЦІНА].

#### 6.5 Перегляд підсумку

Для перегляду підсумку необхідно натиснути клавішу [ПС].

#### 6.6 Реєстрування націнки або знижки на товар або проміжний підсумок

Варіанти виконання знижки або націнки:

- [+]<число>[ПС] – абсолютна націнка;
- [-]<число>[ПС] – абсолютна знижка;
- [+]<число> [%] – відносна націнка;
- [-]<число> [%] – відносна знижка;
- [-][%] – фіксована відносна знижка; • [+][%] – фіксована відносна націнка.

Для реєстрації націнки або знижки на проміжний підсумок необхідно, до виконання реєстрації, натиснути клавішу [ПС].

#### 6.7 Відображення операції, яку можливо анулювати

Для відображення операції, яку можливо анулювати, необхідно натиснути [С].

#### 6.8 Анулювання реєстрації продажу, знижки або націнки

Для анулювання реєстрації продажу, знижки або націнки відображеної на дисплеї необхідно натиснути [◀]. В разі необхідності, для відображення операції, для якої можливе анулювання, натиснути [С]. Особливість анулювання реєстрації продажу товару з акційною знижкою та реєстрації продажу товару з особливою знижкою за дисконтною картою див. п.6.13.

## 6.9 Перегляд зареєстрованих продажів

Для перегляду необхідно натиснути клавішу [→]. На дисплеї зображується список зареєстрованих продажів. Перегляд та вибір згідно п.4.4. Інформацією до вибраного пункту є вартість товару. В разі виборі пункту списку, здійснюється перехід в режим перегляду параметрів товару. В режимі перегляду показується інформація товару: кількість, ціна, вартість, назва, знижка, націнка та прапорець відмови від реєстрації, а також сума чека та кількість зареєстрованих найменувань товарів. Перехід до попереднього або наступного товару – відповідно клавішами [ ] і [+]. Якщо натиснути клавішу [▶], то стан прапорця зміниться на протилежний, а сума чека та кількість зареєстрованих найменувань товарів будуть враховувати стан прапорця. При натисканні клавіші [◀] здійснюється повернення до перегляду списку зареєстрованих продажів. При натисканні клавіші [◀] під час перегляду списку зареєстрованих продажів, якщо були встановлені прапорці відмови, буде запитано виконання відмов від реєстрації. Можливо підтвердити або скасувати відмову. Відмова від товару, зареєстрованого до виконання знижки або націнки на проміжну суму неможлива.

## 6.10 Уведення коментарю

Перехід в режим введення здійснюється за допомогою меню касира (пункт «Коментар»). Уведення рядка коментарю довжиною від 1 до 30 символів здійснюється в режимі введення тексту (див. п.4.2). Після завершення введення рядка апарат роздруковує коментар, та переходить на введення наступного рядка. Для завершення натиснути [◀] або увести порожній рядок.

## 6.11 Реєстрування оплати

Реєстрування оплати здійснюється введенням суми оплати та натисканням однієї із клавіш оплати - [ОПЛ] або [КРТ]. В разі виконання повної оплати без здачі суму оплати можна не вводити. Клавішею [ОПЛ] здійснюється оплата готівкою, а клавішею [КРТ] оплата безготівковими формами оплат - картою та програмованими формами оплат. Якщо дозволено кілька безготівкових форм оплати (за допомогою меню «АДМІНІСТРАТОР->ПРОГРАМУВАННЯ->ПРОДАЖІ ТА ВИПЛАТИ->Форми оплат(виплат)»), то необхідно вибрати форму оплати зі списку форм оплати. Якщо апарат налаштовано в режим підтвердження оплати (за допомогою меню «АДМІНІСТРАТОР->ПРОГРАМУВАННЯ->ПРОДАЖІ ТА ВИПЛАТИ->Підтверд оплати»), то буде запитано підтвердження суми та форми оплати. В разі виконання часткової оплати, апарат знаходиться в режимі оплати до завершення оплати. Можлива комбінована оплата – оплата чека кількома формами оплат.

Варіанти виконання оплат:

- <число> [ОПЛ] – оплата готівкою з введенням суми оплати;
- <число> [КРТ] – оплата безготівковою формою оплати з введенням суми оплати;
- [ОПЛ] – оплата готівкою;
- [КРТ] – оплата безготівковою формою оплати.

## 6.12 Анулювання чека

Анулювання чека можливе тільки до завершення оплати. Для анулювання необхідно послідовно натиснути клавіші [ПС] і [◀], та підтвердити анулювання клавішею [▶].

## 6.13 Реєстрування продажу акційних товарів та з використанням

### **дисконтної картки**

Параметри акцій та дисконтних карток програмуються з допомогою дисконтних груп.

Акції мають відсоток знижки постійно або у певний період, час та(або) дні тижня. Можливе блокування інших знижок крім акційної. Акції призначаються за допомогою присвоєння товарам номерів дисконтних груп. Акції не діють під час реєстрації виплати. Знижка за акцією виконується автоматично під час реєстрації продажу товару з активною акцією.

Дисконтна картка ідентифікується за номером, має відсоток знижки для знижки за підсумком чека, опціонально відсотки особливих знижок для товарів та блокування знижки на підсумок чека за номером товарної групи. Дисконтна картка може мати певний період дії, час та дні активності. Дисконтна картка активується скануванням штрих-коду картки. Активація дисконтної картки можлива як до відкриття чека, так і після. До першої реєстрації в чеку можлива зміна картки. Активація картки у відкритому чеку, після реєстрації товарів з особливими знижками за цією картою, блокується. Особлива знижка виконується автоматично під час реєстрації продажу товару, а знижка за підсумком чека - під час оплати чека. Після активації дисконтної картки сума чека відображається із урахуванням знижки за підсумком чека. Знижка за підсумком чека не виконується на товари з особливими знижками, на товари з забороненими знижками, та на акційні товари, для яких заборонено наступні знижки.

В разі анулювання реєстрації продажу з акційною знижкою або з особливою знижкою (див. п.6.8) анулюється реєстрація продажу і реєстрація знижки.

### **6.14 Робота з касовим сервером**

Відмінності функціонування апарата в режимі роботи з касовим сервером:

- реєстрування продажу виконується тільки з використанням бази товарів касового сервера;
- апарат запитує у сервера виконання операцій, які ініціює касир (реєстрування, друкування коментарю, оплачування), і виконує ті операції які приходять від сервера у відповідь на запит;
- під час реєстрування продажу опис товару заноситься в базу апарата. При цьому, через відмінності бази товарів касового сервера і апарата, якщо товар має штрих-код, то він заноситься в поле «Код», а код в поле «Партія», якщо штрих-код відсутній, то код заноситься в поле «Код», і нуль в поле «Партія»;
- базу товарів касового апарата необхідно очищувати для запобігання її переповненню, для підвищення швидкості роботи апарата, та в разі зміни режиму роботи – переході на роботу з сервером, або відмові від використання сервера.

## **7 Реєстрування приймання або повернення товарів**

Реєстрування приймання або повернення дозволяє вести облік товарів, запрограмованих в базі апарата, створювати нові партії товарів, та друкувати документ, що підтверджує переміщення товарів.

Можливо завантаження файлу накладної, що містить до 200 товарів у форматі аналогічному файлу QR-коду накладної, та, в разі необхідності, його коригування.

## **8 Друкування копії чека**

Друкування копії чека дозволено адміністратору, та, опціонально, касирам (опція «Програмування->Опції->Друк копії чека»).

Щоб надрукувати копію останнього чека денного журналу (чек внесення або вилучення готівки, касовий чек, службовий чек приймання або повернення товарів, або чек z-звіту) необхідно натиснути клавішу **[КРТ]** в режимі закритого чека та підтвердити друк клавішею **[▶]**.

Якщо на касових чеках друкується штрих-код чека, то копія касового чека може бути надрукована зчитуванням штрих-коду чека.

На копії касового чека не друкуються: логотип користувача, кінцеве повідомлення та QR-код.

## 9 Уведення в експлуатацію

Для введення апарата в експлуатацію необхідно виконати наступні дії:

1) Налаштувати передачу фіскальних даних.

Вибрати інтерфейс підключення сервера еквайєра (мережа Ethernet або мобільний Internet) через пункт меню техніка «Конфігурування->Передача даних->ТРАНСПОРТ».

Увести IP-адресу сервера і порт еквайєра через пункт меню техніка «Конфігурування->Передача даних->ІНФОРМ ЕКВАЙРИНГ».

2) Фіскалізувати апарат:

Вибрати пункт меню техніка «Програмування->Фіскалізація». Буде відображено вікно введення періоду дії літнього часу, дати і часу. В разі необхідності, скоригувати дату і час. Для продовження натиснути клавішу «ДАТА І ЧАС ПРАВИЛЬНІ».

Буде відображено меню введення податкового або ідентифікаційного номера.

1	ПОДАТКОВИЙ НОМЕР
2	ІДЕНТ НОМЕР

Податковий номер уводиться якщо власник апарата є платником ПДВ, інакше – ідентифікаційний номер. Необхідно вибрати потрібне та увести номер. Номер повинен містити 12 розрядів. Буде дозволено введення фіскального номера.

1	ПОДАТКОВИЙ НОМЕР або ІДЕНТ НОМЕР
2	ФІСКАЛЬНИЙ НОМЕР

Необхідно увести фіскальний номер. Номер повинен містити 10 розрядів. Буде дозволено введення оподаткування.

1	ПОДАТКОВИЙ НОМЕР або ІДЕНТ НОМЕР
2	ФІСКАЛЬНИЙ НОМЕР
3	СТАВКИ ПОДАТКІВ
4	ЗАПИС У ФІСК ПАМ'ЯТЬ

Необхідно вибрати пункт меню «СТАВКИ ПОДАТКІВ» та увести форму оподаткування в наступній послідовності:

А) Вибрати форму оподаткування зі списку:

ПДВ включено в ціну
Подвійне оподаткування
ПДВ не включено в ціну

Б) Увести ставки ПДВ податкових груп А-Г.

В) Якщо вибрано форму оподаткування «Подвійне оподаткування», то необхідно продовжити введення:

- вибрати назви додаткового податку груп А...Д - «Збір» або «Акциз»;
- увести ставки додаткового податку груп А...Д;
- вибрати базу оподаткування груп А...Г. Для податкової групи, в залежності від вибраної назви додаткового податку «Збір» або «Акциз», буде

можливість вибору бази оподаткування «Ціна зі збором» або «Ціна з акцизом». Варіанти бази оподаткування:

База оподаткування	Пояснення
Ціна без податків	ПДВ і додатковий податок (збір або акцизний податок) обчислюються незалежно як відсоток вартості без податків
Ціна з акцизом	Акциз обчислюється як відсоток вартості без податків, ПДВ обчислюється як відсоток суми вартості та акцизу
Ціна зі збором	Збір обчислюється як відсоток вартості без податків, ПДВ обчислюється як відсоток суми вартості та збору
Ціна з ПДВ	ПДВ обчислюється як відсоток вартості без податків, Додатковий податок (збір або акцизний податок) обчислюється як відсоток суми вартості та ПДВ

Для завершення введення оподаткування натиснути клавіші **[ВІДМ]**.

Для продовження вибрати пункт меню «ЗАПИС У ФІСК ПАМ'ЯТЬ». Буде надруковано службовий чек, на індикаторі буде запит підтвердження фіскалізування «ФІСКАЛІЗУВАТИ АПАРАТ?». Необхідно перевірити правильність: дати і часу, номерів та оподаткування. Для продовження натиснути **[ПІДТВ]**. Буде виведено запит підтвердження «ВИ ПЕВНІ?». Для продовження натиснути **[ПІДТВ]**.

3) Персоналізувати апарат - зареєструвати апарат на сервері інформаційного еквайєра через пункт меню техніка «Програмування->Персоналізація». Після завершення буде надруковано звіт персоналізування. Персоналізування виконано, якщо в звіті надруковано «Виконано успішно».

Команди призначені для доступу до команд меню введенням коду команди замість вибору команди з меню.

Для виконання команди необхідно увести код команди та натиснути **[ПІДТВ]**. Список команд наведено в таблиці.

Код команди	Команда	Користувачі	Примітка
0	Скасування реєстрації користувача		
1...8	Реєстрування касира №1...№8		1)2)3)4)5)7)
9	Реєстрування адміністратора		1)2)3)7)
10	Реєстрування податкового інспектора		1)2)6)8)
11	Реєстрування техніка		1)
100	Доступ до меню «ІНФОРМАЦІЯ»	будь-хто чи без реєстрації	
200	Доступ до меню «КОНФІГУРУВАННЯ»	адміністратор або технік	1)10)
300	Доступ до меню «ПАРОЛІ»	адміністратор або технік	1)10)
400...499	Команди касового сервера		
500	Доступ до меню «ПОТОЧНІ ЗВІТИ»	адміністратор або касири	1)2)3)4)7)10)
600	Доступ до меню «АДМІНІСТРАТОР->ПРОГРАМУВАННЯ»	адміністратор	1)2)3)
700	Доступ до меню «ЗВІТИ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ»	адміністратор або технік	1)6)

800	Доступ до меню «ТЕХНІК>ПРОГРАМУВАННЯ»	технік	1)2)3)4)
900	Доступ до меню «ТЕСТУВАННЯ»	адміністратор або технік	1)
101	Друк службового чека що містить наступну інформацію: - IP-адресу сервера еквайєра; - номер порта сервера еквайєра; - значення параметрів IDDEV, IDSAM	будь-хто чи без реєстрації	
1000	Вихідний контроль	будь-хто чи без реєстрації	9)

- 1) Команда заборонена у режимі блокування.
- 2) Команда заборонена у сервісному режимі.
- 3) Команда заборонена в разі помилки годинника, денного звіту, пам'яті даних, фіскальної пам'яті або денного журналу.
- 4) Команда заборонена у разі заповнення ФП або перевищення допустимої кількості аварійних обнулень.
- 5) Команда заборонена в разі помилки бази товарів або заборони реєстрації касира.
- 6) Команда заборонена у нефіскальному режимі.
- 7) Команда заборонена у фіскальному режимі в разі відсутності персоналізації.
- 8) Команда заборонена в разі помилки фіскальної пам'яті.
- 9) Команда заборонена у фіскальному режимі, в разі помилки годинника, фіскальної пам'яті або денного журналу та якщо база товарів не порожня.
- 10) Вид меню визначається реєстрацією користувача.

## 12 Система меню

### 12.1 Головне меню

Пункти меню	Коментар	Примітки
РЕЄСТРАЦІЯ	Меню реєстрування користувача	1)
ІНФОРМАЦІЯ	Меню «ІНФОРМАЦІЯ»	
1) Пункт відсутній у режимі блокування.		

### 12.2 Меню реєстрування користувача

Пункти меню	Коментар	Примітки
КАСИР	Реєстрування касира, доступ до меню касира	
АДМІНІСТРАТОР	Реєстрування адміністратора, доступ до меню адміністратора	
ІНСПЕКТОР	Реєстрування інспектора, доступ до меню інспектора	1)
ТЕХНІК	Реєстрування техника, доступ до меню техника	
1) Пункт відсутній у нефіскальному режимі.		

### 12.3 Меню «Інформація»

Пункти меню	Коментар	Примітки
МОДЕМ	Перегляд стану модема передачі даних	2)
КСЕФ	Перегляд стану КСЕФ	4) 3)
GPRS-МОДЕМ	Перегляд рівня і якості сигналу та стану рахунку GPRS-модема	2)
БАЗА ТОВАРІВ	Перегляд параметрів бази товарів	2)



ЖУРНАЛ	Перегляд параметрів денного журналу	2)
ЖИВЛЕННЯ	Перегляд налаштувань живлення	2)
ВЕРСІЯ ПЗ	Перегляд версії ПЗ	
ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР	Перегляд заводського номера	
ФІСКАЛЬНІ ДАНІ	Меню «Фіскальні дані»	4)
ТЕРМІН ТО	Перегляд терміну технічного обслуговування	1) 2)
КАЛЕНДАР	Перегляд календаря	
<p>1) Пункт відсутній якщо термін обслуговування не встановлено.</p> <p>2) Пункт відсутній в разі реєстрації інспектора.</p> <p>3) Пункт відсутній в разі несправності модема, відсутності технічної реєстрації або персоналізації.</p> <p>4) Пункт відсутній у нефіскальному режимі.</p>		

### 12.3.1 Меню «Фіскальні дані»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ФІСКАЛЬНІ НОМЕРИ	Перегляд фіскальних номерів	
ПОДАТКОВІ НОМЕРИ	Перегляд податкових номерів	
СТАВКИ ПОДАТКІВ	Перегляд форм оподаткування і податкових ставок	
ДЕННІ ЗВІТИ	Перегляд денних звітів	1)
АВАРІЙНІ ОБНУЛІННЯ	Перегляд аварійних обнулень	2)
<p>1) Пункт відсутній в разі відсутності звітів.</p> <p>2) Пункт відсутній в разі відсутності обнулень.</p>		

### 12.4 Меню «Касир»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ТОВАРИ	Меню «Товари»	1)
ЗВІТИ	Меню «Поточні звіти»	2)
КОМЕНТАР	Уведення коментарю в чек	3)
НАКЛАДНА	Реєстрування продажу або виплати за файлом накладної	3)4)
ДАТА ТА ЧАС	Можливість зміни часу, перегляд дати та періоду дії літнього часу	5)
ІНФОРМАЦІЯ	Меню «ІНФОРМАЦІЯ»	
<p>1) Пункт відсутній якщо база товарів порожня або зареєстрований касир не має дозволу на програмування товарів.</p> <p>2) Пункт відсутній якщо відкрито чек або зареєстрований касир не має дозволу на виконання звітів.</p> <p>3) Пункт відсутній якщо касовий чек не відкрито та у фіскальному режимі зміна триває довше ніж 24 години або фіскальну інформацію не передано протягом 72 годин.</p> <p>4) Пункт відсутній якщо касовий чек відкрито або флеш-диск не підключено.</p> <p>5) Пункт відсутній якщо зміну відкрито.</p>		

### 12.4.1 Меню «Касир->Товари»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ПЕРЕГЛЯД	Перегляд бази товарів	1)2)
ПРОГРАМУВАННЯ	Програмування бази товарів	3)
ГРУПИ ТОВАРІВ	Програмування груп товарів	3)
ПЕРЕОБЛІК	Переоблік товарів	1)4)
ПРИЙМАННЯ	Приймання товарів	1)4)
ПОВЕРНЕННЯ	Повернення товарів	1)4)

ДРУКУВАННЯ	Меню друкування бази товарів, товарних та дисконтних груп	1)
<p>1) Пункт відсутній якщо база товарів порожня.  2) Пункт відсутній якщо зареєстрований касир має дозвіл на програмування товарів. 3) Пункт відсутній якщо зареєстрований касир не має дозволу на програмування товарів.  4) Пункт відсутній якщо зареєстрований касир не має дозволу на приймання та повернення товарів.</p>		

### 12.5 Меню «Адміністратор»

Пункти меню	Коментар	Примітки
КОНФІГУРУВАННЯ	Меню «Конфігурування»	
ПРОГРАМУВАННЯ	Меню «Програмування»	
ЗВІТУВАННЯ	Меню «Звітування»	
ДРУКУВАННЯ	Меню «Друкування»	
ТЕСТУВАННЯ	Меню «Тестування»	
КОПІЮВАННЯ	Меню «Копіювання»	1)
ЗАВАНТАЖЕННЯ	Меню «Завантаження»	1) 2)
ОЧИЩЕННЯ	Меню «Очищення»	3)
ІНФОРМАЦІЯ	Меню «ІНФОРМАЦІЯ»	
<p>1) Пункт відсутній в разі фатальної несправності модема.  2) Пункт відсутній якщо зміну відкрито.  3) Пункт відсутній якщо меню «Очищення» порожнє.</p>		

#### 12.5.1 Меню «Адміністратор->Конфігурування»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ДАТА ТА ЧАС	Уведення дати, часу та періоду дії літнього часу	1)2)
ГОДИННИК	Уведення параметрів годинника	
ПЕРЕДАЧА ДАНИХ	Уведення параметрів передачі даних	
ПРИНТЕР	Уведення параметрів принтера	
КОМП'ЮТЕР	Уведення параметрів протоколу ПК	
ВАГИ	Вибирання моделі ваг	
ТЕРМІНАЛ	Управління підключенням платіжного терміналу, програмування кодів успішного завершення транзакції	
БАЗА ТОВАРІВ	Уведення максимальної довжини назви товару та ємності бази	
ГРОШОВА СКРИНЬКА	Управління підключенням, уведення тривалості імпульсу відкривання грошової скриньки	
ШТРИХ-КОДИ	Вибирання форматів штрих-кодів зі змінною частиною	
ІНТЕРВАЛИ ЧАСУ	Уведення інтервалів підсвічування, вимикання та переходу в стан годинника	
<p>1) У фіскальному режимі зміна дати дозволена тільки в сервісному режимі. 2) Зміна дата, часу і налаштувань періоду дії літнього часу дозволена тільки за закритої зміни.</p>		

#### 12.5.2 Меню «Адміністратор->Конфігурування->Передача даних»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ТРАНСПОРТ	Налаштування інтерфейсів передачі даних	

ІНФОРМ ЕКВАЙРИНГ	Налаштування інформаційного еквайрингу	
АДМІНІСТРУВАННЯ	Налаштування адміністрування	
ІНФОРМ СЕРВЕР	Налаштування обміну з інформаційним сервером	
КАСОВИЙ СЕРВЕР	Налаштування касового сервера	
МОНІТОРИНГ	Налаштування моніторингу	

### 12.5.3 Меню «Адміністратор->Програмування»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ТОВАРИ	Програмування товарів	1)
ГРУПИ ТОВАРІВ	Програмування груп товарів	
ДИСКОНТНІ ГРУПИ	Програмування дисконтних груп	
КОРИСТУВАЧІ	Меню «Користувачі»	
ФОРМИ ОПЛАТИ	Програмування назв форм оплати	
ПРОДАЖІ ТА ВИПЛАТИ	Програмування дозволів продажів, виплат, форм виплат та назв операцій виплат	
ЗНИЖКИ ТА НАЦІНКИ	Програмування дозволів знижок і націнок та фіксованих знижок і націнок	
ОПЦІЇ	Програмування опцій: - дозвіл друку копій чеків касирами; - дозвіл друку логотипа користувача; - дозвіл друку кінцевого повідомлення; - дозвіл друку QR-коду користувача; - дозвіл друку штрих-коду товару; - дозвіл друку штрих-коду чека	
АВТОКОПІЮВАННЯ	Програмування дозволів автоматичного копіювання: - бази товарів; - реалізації товарів; - пам'яті даних; - фіскальної пам'яті; - денного журналу; - звіту реалізації; - звіту денного журналу	
ПОЧАТКОВЕ ПОВІДОМ	Програмування початкового повідомлення	2)
КІНЦЕВІ ПОВІДОМ	Програмування кінцевого повідомлення	2)
QR-КОД	Програмування QR-коду	2)
ТЕКСТОВІ ШАБЛОНИ	Програмування текстових шаблонів	2)

1) Пункт відсутній в разі збою параметрів бази товарів.

2) Запит друкування в разі зміни опису або занесення до бази опису нового товару.

### 12.5.4 Меню «Адміністратор->Друкування»

Пункти меню	Коментар	Примітки
СПИСОК ТОВАРІВ	Друкування описів товарів	1)
ЗАЛИШКИ ТОВАРІВ	Друкування залишків товарів	1)
ШТРИХ-КОДИ ТОВАРІВ	Друкування штрих-кодів товарів	1)
ТОВАРИ ЗАПРОГ З ПК	Друкування описів товарів, запрограмованих з ПК	1)2)
СПИСОК ГРУП ТОВАРІВ	Друкування назв груп товарів	
ДИСКОНТНІ ГРУПИ	Друкування дисконтних груп	
КАСИРИ	Друкування описів касирів	
КІНЦЕВІ ПОВІДОМ	Друкування кінцевих повідомлень	

1) Пункт відсутній якщо база порожня або параметри бази некоректні. 2) Пункт відсутній в разі відсутності в базі ознак програмування.

#### 12.5.5 Меню «Адміністратор->Копіювання»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ПАМ'ЯТЬ ДАНИХ	Копіювання пам'яті даних	5)
ФІСКАЛЬНА ПАМ'ЯТЬ	Копіювання фіскальної пам'яті	5)
ТОВАРИ	Копіювання бази товарів, товарних і дисконтних груп	4)
РЕАЛІЗАЦІЯ ТОВАРІВ	Копіювання реалізації товарів закритої зміни	1) 4)
ЖУРНАЛ	Копіювання денного журналу	2) 4)
КСЕФ	Копіювання КСЕФ	3)
КСЕФ ЖУРНАЛОМ	Копіювання КСЕФ у форматі денного журналу	3) 4)
ФЛЕШ	Копіювання ФЛЕШ	5)
ПАРОЛІ	Записування файлів паролів касирів, інспектора і адміністратора	5)

1) Пункт відсутній якщо звіт реалізації закритої зміни порожній.  
 2) Пункт відсутній якщо денний журнал порожній.  
 3) Пункт відсутній у нефіскальному режимі та в разі відсутності персоналізації.  
 4) Формат файлу згідно «ІКС-М510\_1-02\_ПротоколПК.doc».  
 5) Файл призначений для внутрішнього використання.

#### 12.5.6 Меню «Адміністратор->Завантаження»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ПАМ'ЯТЬ ДАНИХ	Завантаження пам'яті даних	
ТОВАРИ	Завантаження бази товарів	1)2)
ЛОГОТИП	Завантаження логотипу користувача	

1) Пункт відсутній в разі збою параметрів бази товарів. 2) Переривання в разі помилки.

#### 12.5.7 Меню «Адміністратор->Очищення»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ОЧИЩЕННЯ ПРОГ З ПК	Очищення ознак програмування товарів з ПК	1)
ВИДАЛ ПОМИЛОК БАЗИ	Видалення помилок бази товарів	2)
ВИДАЛ УСІХ ТОВАРІВ	Повне очищення бази товарів та назв товарних груп	2)
ВИДАЛ ВІДСУТНІХ	Видалення товарів з нульовою наявністю	2) 3) 4)

1) Пункт відсутній в разі відсутності ознак програмування.  
 2) Пункт відсутній якщо зміну відкрито.  
 3) Пункт відсутній в разі відсутності товарів з нульовою наявністю.  
 4) Видалення не діє на записи «Послуга»

#### 12.5.8 Меню «Адміністратор->Звітування»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ПОТОЧНІ ЗВІТИ	Меню «Поточні звіти»	1)
ЗВІТИ ЗАКР ЗМІНИ	Меню «Звіти закритої зміни»	2)
ЗВІТИ ЗА ПЕРІОД	Меню «Звіти за період»	3)
ЗВІТИ ФІСК ПАМ'ЯТІ	Меню «Звіти фіскальної пам'яті»	4)
КОНТРОЛЬНА СТРІЧКА	Друкування контрольної стрічки	4) 5)
КОПІЯ ЧЕКА	Друкування копії чека	4) 5)
ФАЙЛОВІ ЗВІТИ	Меню «Файлові звіти»	5) 6)

- 1) Пункт відсутній у разі заповнення фіскальної пам'яті, перевищення допустимої кількості аварійних обнулень, несправності апарата або не виконанні персоналізації у фіскальному режимі
- 2) Пункт відсутній якщо зміну відкрито або меню «Звіти закритої зміни» порожнє.
- 3) Пункт відсутній якщо меню «Звіти за період» порожнє.
- 4) Пункт відсутній у нефіскальному режимі.
- 5) Пункт відсутній у разі фатальної несправності модема.
- 6) Пункт відсутній якщо меню «Файлові звіти» порожнє.

#### 15.6.8.1 Меню «Адміністратор->Звітування->Поточні звіти»

Пункти меню	Коментар	Примітки
X-ЗВІТ	Друкування денного X-звіту	
Z-ЗВІТ	Виконання денного Z-звіту	
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ	Друкування денного звіту реалізації товарів	1)
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ СК	Друкування денного скороченого звіту реалізації товарів	1)
ЗВІТ КАСИРІВ	Друкування звіту касирів	1)
ЗВІТ ЖУРНАЛУ	Друкування денного журналу	1)
ЗВІТ ГОДИН	Друкування звіту годин	1)
ЗВІТ ТЕРМІНАЛА	Завершення сесії платіжного терміналу	2)

1) Пункт відсутній якщо зміну закрито.  
2) Пункт відсутній якщо платіжний термінал не підключено.

#### 15.6.8.2 Меню «Адміністратор->Звітування->Звіти закритої зміни»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ	Друкування звіту реалізації товарів	1)
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ СК	Друкування скороченого звіту реалізації товарів	1)
ЗВІТ КАСИРІВ	Друкування звіту касирів	1)
ЗВІТ ЖУРНАЛУ	Друкування денного журналу	1)
ЗВІТ ГОДИН	Друкування звіту годин	1)

1) Пункт відсутній якщо звіт порожній

#### 15.6.8.3 Меню «Адміністратор->Звітування->Звіти за період»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ	Друкування звіту реалізації товарів	1)
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ СК	Друкування скороченого звіту реалізації товарів	1)
ЗВІТ ГОДИН	Друкування звіту годин	1)
ОЧИЩЕННЯ	Меню «Очищення звітів за період»	2)

1) Пункт відсутній якщо звіт порожній.  
2) Пункт відсутній якщо усі звіти порожні.

#### 15.6.8.4 Меню «Адміністратор->Звітування->Звіти фіскальної пам'яті»

Пункти меню	Коментар	Примітки
СКОРОЧЕНИЙ ЗВІТ	Друкування скороченого періодичного звіту	
ПОВНИЙ ЗВІТ	Друкування повного періодичного звіту	

#### 15.6.8.5 Меню «Адміністратор->Звітування->Файлові звіти»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ЗВІТИ ФІСК ПАМ'ЯТІ	Записування звітів фіскальної пам'яті	1)
КОНТРОЛЬНА СТРІЧКА	Записування файлу контрольної стрічки	1)
ЗВІТ ЖУРНАЛУ	Записування файлу звіту денного журналу	2)

ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ	Записування файлу звіту реалізації товарів	3)
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ СК	Записування файлу скороченого звіту реалізації товарів	3)
СПИСОК ТОВАРІВ	Записування файлу списку товарів	3)
ЗАЛИШКИ ТОВАРІВ	Записування файлу залишків товарів	3)
1) Пункт відсутній у нефіскальному режимі. 2) Пункт відсутній якщо денний журнал порожній. 3) Пункт відсутній якщо база товарів порожня.		

### 12.5.9 Меню «Адміністратор ->Тестування»

Пункти меню	Коментар	Примітки
НЕСПРАВНОСТІ	Меню «Несправності»	1)
МОДЕМ	Перегляд стану модема передачі даних	
GPRS-МОДЕМ	Перегляд рівня і якості сигналу та стану рахунку GPRS-модема	
СЕРВЕР ЕКВАЙЄРА	Сеанс зв'язку з сервером інформаційного еквайєра	2)
КАСОВИЙ СЕРВЕР	Сеанс зв'язку з касовим сервером	3)
ІНФОРМ СЕРВЕР	Сеанс зв'язку з інформаційним сервером	4)
КСЕФ	Перевірка пакетів КСЕФ	2)
ФІСКАЛЬНА ПАМ'ЯТЬ	Тестування фіскальної пам'яті	
ПАМ'ЯТЬ ДАНИХ	Тестування пам'яті даних	
ГОДИННИК	Тестування годинника	
ЖИВЛЕННЯ	Тестування живлення	
ПРИНТЕР	Тестування принтера	
КЛАВІАТУРА	Тестування клавіатури	
ДИСПЛЕЙ	Тестування дисплея	
ПОРТИ RS-232	Тестування портів ВАГИ і ТЕРМІНАЛ	
СКАНЕР	Тестування зчитування штрих-кодів	
ВАГИ	Тестування ваг	5)
ТЕРМІНАЛ	Тестування платіжного терміналу	6)
ДЖАМПЕРИ	Тестування джамперів	
ПРОЦЕСОР	Перегляд ревізії процесора	
НАДІЙНІСТЬ	Тестування надійності	7)
ВЕРИФІКАЦІЯ	Порівняння ПЗ апарата з файлом-еталоном	
1) Пункт відсутній, якщо список несправностей порожній. 2) Пункт відсутній у нефіскальному режимі. 3) Пункт відсутній якщо касовий сервер не активовано та в разі помилки ПЗ модема. 4) Пункт відсутній якщо інформаційний сервер не активовано та в разі помилки ПЗ модема. 5) Пункт відсутній в разі не підключення ваг. 6) Пункт відсутній в разі не підключення платіжного терміналу. 7) Пункт відсутній у фіскальному режимі, або якщо база порожня, або параметри бази некоректні.		

### 15.5.9.1 Меню «Несправності»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ПЕРЕГЛЯД	Перегляд списку несправностей	
ДРУК	Друкування списку несправностей	
ЗАПИС	Запис списку несправностей у файл	
ОЧИЩЕННЯ	Очищення списку несправностей	1)

1) Пункт наявний в разі реєстрації техніка

### 15.6 Меню «Технік»

Пункти меню	Коментар	Примітки
КОНФІГУРУВАННЯ	Меню «Конфігурування»	
ПРОГРАМУВАННЯ	Меню «Програмування»	1)
ЗВІТУВАННЯ	Меню «Звітування»	
ТЕСТУВАННЯ	Меню «Тестування»	
КОПІЮВАННЯ	Меню «Копіювання»	2) 3)
ЗАВАНТАЖЕННЯ	Меню «Завантаження»	2) 4)
ОЧИЩЕННЯ	Меню «Очищення»	5)
РЕЄСТРУВАННЯ ТО	Установка терміну ТО	
ПАРОЛЬ	Установка пароля техніка	
ІНФОРМАЦІЯ	Меню «ІНФОРМАЦІЯ»	
1) Пункт відсутній якщо зміну відкрито, в разі несправності модема, помилки чи заповнення ФП, або перевищення допустимої кількості аварійних обнулень.		
2) Пункт відсутній в разі фатальної несправності модема.		
3) Пункт відсутній якщо меню «Копіювання» порожнє.		
4) Пункт відсутній якщо меню «Завантаження» порожнє. 4) Пункт відсутній якщо меню «Очищення» порожнє.		

#### 15.6.1 Меню «Технік ->Конфігурування»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ДАТА ТА ЧАС	Уведення дати, часу, та налаштування періоду дії літнього часу	1)
ГОДИННИК	Налаштування корекції годинника	
ПЕРЕДАЧА ДАНИХ	Меню «Передача даних»	2)
ПРИНТЕР	Налаштування параметрів принтера	
ВАГИ	Управління підключенням ваг та вибір моделі ваг	
ТЕРМІНАЛ	Управління підключенням платіжного терміналу, та програмування кодів завершення	
БАЗА ТОВАРІВ	Уведення максимальної довжини назви товару та ємності бази	
ЖИВЛЕННЯ	Налаштування живлення	
ГРОШОВА СКРИНЬКА	Управління підключенням грошової скриньки, та введення тривалості імпульсу відкривання	
ШТРИХ-КОДИ	Вибирання форматів штрих-кодів зі змінною кількістю	
ІНТЕРВАЛИ ЧАСУ	Уведення інтервалів підсвічування, вимикання, режиму годинника	
1) Зміна дати та налаштувань періоду дії літнього часу в нефіскальному режимі за закритої зміни. Зміна дати у фіскальному режимі за закритої зміни у сервісному режимі.		
2) Пункт відсутній в разі фатальної несправності модема.		

#### 15.6.2 Меню «Технік->Конфігурування->Передача даних»

Аналогічно «Адміністратор->Конфігурування->Передача даних»

**15.6.3 Меню «Технік->Програмування»**

Пункти меню	Коментар	Примітки
ТЕХНІЧНА РЕЄСТРАЦІЯ	Технічне реєстрування апарата	7) 8)
ФІСКАЛІЗАЦІЯ	Фіскалізування апарата	2) 6) 8)
ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ	Персоналізування апарата	1) 6) 8) 9)
ДРУК ФІСК ДАНИХ	Друкування поточних фіскальних даних	1) 6) 8)
ПОДАТКОВИЙ НОМЕР	Програмування і запис у фіскальну пам'ять індивідуального податкового номера	1) 3) 6) 8)
ІДЕНТ НОМЕР	Програмування і запис у фіскальну пам'ять ідентифікаційного номера	1) 3) 6) 8)
ФІСКАЛЬНИЙ НОМЕР	Програмування і запис у фіскальну пам'ять фіскального номера	1) 4) 6) 8)
СТАВКИ ПОДАТКІВ	Програмування і запис у фіскальну пам'ять форми оподаткування та ставок податків	1) 5) 6) 8)
<p>1) Пункт відсутній у нефіскальному режимі.  2) Пункт відсутній у фіскальному режимі.  3) Пункт відсутній якщо виконано 10 змін податкового та ідентифікаційного номерів.  4) Пункт відсутній якщо виконано 10 змін фіскального номера.  5) Пункт відсутній якщо виконано 30 змін форм оподаткування і ставок.  6) Пункт відсутній якщо не виконано технічну реєстрацію.</p>		
<p>7) Пункт відсутній якщо виконано технічну реєстрацію.  8) Пункт відсутній у сервісному режимі, в разі заповнення ФП, перевищенні допустимої кількості аварійних обнулень, у фіскальному режимі за відкритої зміни, в разі несправності модема.  9) Пункт відсутній якщо апарат персоналізовано.</p>		

**15.6.4 Меню «Технік->Звітування»**

Пункти меню	Коментар	Примітки
ЗВІТИ ФІСК ПАМ'ЯТІ	Меню «Звіти фіскальної пам'яті»	1)
КОНТРОЛЬНА СТРИЧКА	Друкування контрольної стрічки	1) 2)
ПОТОЧНІ ЗВІТИ	Меню «Поточні звіти»	3)
ФАЙЛОВІ ЗВІТИ	Меню «Файлові звіти»	4)
<p>1) Пункт відсутній у нефіскальному режимі.  2) Пункт відсутній у разі несправності модема, не виконанні технічної реєстрації або відсутності персоналізації.  3) Пункт відсутній якщо зміну закрито або реєстрування адміністратора дозволено.  4) Пункт відсутній якщо меню «Файлові звіти» порожнє.</p>		

**15.6.4.1 Меню «Технік->Звітування ->Поточні звіти»**

Пункти меню	Коментар	Примітки
Х-ЗВІТ	Друкування денного Х-звіту	
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ	Друкування звіту реалізації товарів	1) 2)
ЗВІТ РЕАЛІЗАЦІЇ СК	Друкування скороченого звіту реалізації товарів	1) 2)
ЗВІТ КАСИРІВ	Друкування звіту касирів	1) 3)
ЗВІТ ЖУРНАЛУ	Друкування денного журналу	1)
ЗВІТ ГОДИН	Друкування звіту годин	1) 4)



- 1) Пункт відсутній якщо денний журнал порожній.
- 2) Пункт відсутній якщо звіт реалізації порожній.
- 3) Пункт відсутній якщо звіт касирів порожній.
- 4) Пункт відсутній якщо звіт годин порожній.

#### 15.6.4.2 Меню «Технік ->Звітування->Файлові звіти»

Аналогічно «Адміністратор->Звітування->Файлові звіти»

#### 15.6.5 Меню «Технік->Тестування»

Аналогічно «Адміністратор->Тестування»

#### 15.6.6 Меню «Технік->Копіювання»

Аналогічно «Адміністратор->Копіювання».

#### 15.6.7 Меню «Технік->Завантаження»

Аналогічно «Адміністратор->Завантаження».

#### 15.6.8 Меню «Технік->Очищення»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ІНІЦІАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ	Переведення даних меню Адміністратор->Програмування, за винятком програмування товарів і товарних груп, в усталений стан	1) 4)
СКИДАННЯ ПАРОЛІВ	Переведення паролів в усталений стан	2)
ОЧИЩЕННЯ ЗМІНИ	Очищення денних лічильників	3) 4)
ВИДАЛ ПОМИЛОК БАЗИ	Видалення помилок бази товарів	4) 5)
ВИДАЛ УСІХ ТОВАРІВ	Очищення бази товарів та товарних груп	4) 5)
1) Пункт відсутній якщо зміну відкрито або дані встановлено за замовчуванням. 2) Пункт відсутній якщо паролі встановлено за замовчуванням. 3) Пункт відсутній у фіскальному режимі або якщо зміну закрито. 4) Пункт відсутній у фіскальному режимі якщо зміну відкрито. 5) Пункт відсутній якщо база товарів порожня.		

#### 15.7 Меню «Інспектор»

Пункти меню	Коментар	Примітки
ЗВІТИ ФІСК ПАМ'ЯТІ	Меню «Звіти фіскальної пам'яті»	
КОНТРОЛЬНА СТРІЧКА	Друкування контрольної стрічки	1)
КОПІЯ ЧЕКА	Друкування копії чека	1)
ФАЙЛОВІ ЗВІТИ	Меню «Файлові звіти»	2)
ІНФОРМАЦІЯ	Меню «ІНФОРМАЦІЯ»	
1) Пункт відсутній у разі несправності модема. 2) Пункт відсутній, якщо меню «Файлові звіти» порожнє.		

#### 15.8 Меню «Сеанс зв'язку»

Пункти меню	Коментар	Примітки
GPRS-МОДЕМ	Перегляд рівня і якості сигналу та стану рахунку GPRS-модема	1)
СЕАНС ЗВ'ЯЗКУ З ІЕ	Запуск сеансу зв'язку з інформаційним еквайєром	2)
СЕАНС ЗВ'ЯЗКУ З КС	Запуск сеансу зв'язку з касовим сервером	3)
СЕАНС ЗВ'ЯЗКУ З ІС	Запуск сеансу зв'язку з інформаційним сервером	4)

- 1) Пункт наявний якщо зв'язок з одним із сервером з допомогою GPRS-модема 2) Пункт відсутній у нефіскальному режимі та в разі несправності модема, не виконанні технічної реєстрації або персоналізації.
- 3) Пункт відсутній якщо касовий сервер не активовано та в разі помилки ПЗ модема.
- 4) Пункт відсутній якщо інформаційний сервер не активовано та в разі помилки ПЗ модема.

## 16 Паролі

Функція	Дозволено користувачам			Примітки
	Пароль адміністратора	Пароль інспектора	Пароль техніка	
Установка із клавіатури	Адміністратор	Адміністратор	Технік	
Установка/читання із ПК	Адміністратор	Адміністратор	Технік	
Доступ через читання пам'яті даних із ПК	Будь-хто або без реєстрації	Будь-хто або без реєстрації	Будь-хто або без реєстрації	1)
Доступ через запис пам'яті даних у файл	Будь-хто або без реєстрації	Будь-хто або без реєстрації	Будь-хто або без реєстрації	1)
Очищення паролів	Технік	Технік	Технік	
Запис файлів паролів	Адміністратор	Адміністратор	Техн	
1) Паролі шифровано				

## 17 Загальні відомості

Параметр	Величина
----------	----------

Параметр	Величина
Користувачі	Вісім касирів, адміністратор, податковий інспектор, технічний спеціаліст. Програмування прав касирів
Максимальна довжина пароля користувача	8 цифр
Максимальна довжина імені касира	22 символи
<b>Фіскальна пам'ять</b>	
Індивідуальний податковий номер платника або ідентифікаційний номер	12 цифр
Фіскальний номер реєстратора	10 цифр
Форми оподаткування	ПДВ не включено в ціну; ПДВ включено в ціну; подвійне оподаткування (ПДВ та додатковий податок включено в ціну). В разі подвійного оподаткування, кожна податкова група має атрибути: база оподаткування, вибір назви додаткового податку (збір або акцизний податок)
Податкові групи	А, Б, В, Г, Д А..Г – з ПДВ, Д – без ПДВ

Кількість записів податкового (ідентифікаційного) номера	10	
Кількість записів фіскального номера	10	
Кількість записів ставок ПДВ, ставок зборів та форми оподаткування	30	
Кількість записів аварійних обнулінь	100	
Кількість записів Z-звітів	2580	
<b>База товарів (послуг)</b>		
Код товару	Від 1 до 9 999 999 999 999	
Номер партії товару	Від 0 до 999 999	
Штрих-код товару	Від 0 до 9 999 999 999 999	
Максимальна довжина назви товару	Від 20 до 31 символу (усталено 31)	
Мінімальна кількість найменувань товарів	1000	
Максимальна кількість найменувань товарів в залежності від довжини назви товару	довжина назви	кількість найменувань товарів
	20	13863
	31	12537
Максимальна ціна товару	9 999 999,99	
Максимальне значення наявної кількості товару	999 999,999	
Кількість товарних груп	100	

Параметр	Величина
Максимальна довжина назви товарної групи	20 символів
Максимальна сума продажів товару	9 999 999,99
Максимальна кількість проданого товару	1 999 999,998
Максимальна сума виплат по товару	9 999 999,99
Максимальна кількість приймання або повернення товару	1 999 999,998
Сервіс	Реєстрування приймання та повернення товарів, переоблік, друкування описів товарів, друкування штрих-кодів, друкування звітів за зміну та за період
<b>Дисконтні групи</b>	
Кількість груп	20
Код групи	Від 1 до 9 999 999 999 999 або нуль
Знижка	до 99,99%
Умови	за датами, за днями тижня, в часовий проміжок
<b>Касовий чек</b>	

Логотип користувача	384x192 пікселів
Початкове повідомлення	5 рядків по 32 символи
Заключне повідомлення	20 рядків по 32 символи з прив'язкою або без до дати чи дня тижня
QR-код	до 128 символів латиниці або до 60 символів кирилиці
Максимальна кількість товару в одній транзакції	999 999,999
Максимальна величина вільної ціни	9 999 999,99
Максимальна сума чека	9 999 999,99
Форми оплати	готівкою, картою та 5 форм оплати з програмованими назвами довжиною до 10 символів
Максимальна кількість найменувань товарів у чеку	200
Максимальна величина процентної знижки або націнки	99,99%
Максимальна сума абсолютної знижки або націнки	9 999 999,99
Види реєстрації касових операцій	Уведенням коду товару, уведенням коду та номера партії товару, уведенням коду та вибором партії товару, вибором товару зі списку груп та товарів групи, зчитуванням штрих-коду товару, зчитуванням штрих-коду та номера партії товару, зчитуванням QR-коду накладної, завантаженням файлу накладної
<b>Параметр</b>	<b>Величина</b>
Сервіс	Опціонально запит підтвердження оплати, перегляд зареєстрованих продажів з можливістю анулювання продажу, відмова від продажу за списком зареєстрованих продажів, відображення суми чека та кількості зареєстрованих артикулів у відкритому чеку, автоматичний запит номера партії товару, якщо в базі є товари кількох партій, автоматичний запит ціни товару з вільною ціною
<b>Денний звіт</b>	
Максимальні суми продажів і виплат	9 999 999,99
Максимальна кількість чеків продажів і виплат	65535
Максимальна сума службового внесення готівки	9 999 999,99
Максимальна сума службового вилучення готівки	19 999 999,98

<b>Журнал несправностей</b>
-----------------------------

Ємність кільцевого буфера	1023 записи
Формат запису	Дата, час, код несправності
<b>Інтервали</b>	
Інтервал годинника	від 30 с до 300 с (усталено 60 с)
Інтервал вимикання	від 60 с до 3600 с (усталено 300 с)
Інтервал підсвічування	від 10 с до 60 с (усталено 20 с)
Інтервал регулювання дисплея	30 с
<b>Зовнішні пристрої</b>	
Грошова скринька	Робоча напруга 12 В. Тривалість сигналу відкривання від 50 до 150 мс, або нуль – скриньку не підключено
Ваги	Інтерфейс RS-232. Опціонально блокування уведення ваги вагового товару з клавіатури.
Платіжний термінал	Модель Verifone VX805. Інтерфейс RS-232
НІD-пристрій	USB-клавіатура, USB-сканер
Накопичувач інформації	Інтерфейс USB. Файлова система FAT-16 або FAT-32 без підтримки довгих імен
Комп'ютер	Інтерфейс USB. Клас CDC, VID = 0xffff, PID = 0x1C01
<b>Обладнання</b>	
Індикатор	РКІ з підсвічуванням, роздільною здатністю 128x64 пікселів. Управління рівнем підсвічування та контрастністю
Клавіатура	30 клавіш
Годинник	Автоматичний перехід на літній час та його автоматичне скасування. Період дії літнього часу може бути змінено, або відмінено. Корекція точності ходу годинника з дискретністю 0,1 с/добу в діапазоні від -10 до +10 с/добу
Параметр	Величина
Живлення	Від LiPo акумулятора напругою 7,4 В, ємністю 2 А·год. Від зовнішнього блока живлення напругою 12 В, потужністю 36 або 12 Вт. Програмування ємності та струму заряду акумулятора, вибір блока живлення. Можливість доступу користувача до акумулятора
GPRS-модем	Вбудований модем із зовнішньою антеною та можливістю доступу користувача до SIM-карти
Механізм друку	Програмування контрастності друку, інтервалу між рядками, проміжку між чеками, використання стисненого друку, опціонально реверсна протяжка стрічки під час відкривання чека

Виконання	IKC-M510 – підключення до мережі за допомогою інтерфейсу Ethernet IKC-M510.01– підключення до мережі за допомогою інтерфейсу Ethernet, або GPRSмодема
-----------	--

## 18 Штрих-коди внутрішнього застосування

Штрихові коди EAN-13 що починаються з 20-23 (далі – префікс коду) є унікальними в межах України і застосовуються для кодування асоціацією "ЄАНУКРАЇНА" товарів членів асоціації. Асоціація "ЄАН-УКРАЇНА" присвоює ці ідентифікаційні номери на підставі поданих заявок.

Формати штрих-кодів EAN-13 з префіксами 20...23

2	0	N1	N2	N3	N4	N5	V	M1	M2	M3	M4	C
2	1	N1	N2	N3	N4	V	M1	M2	M3	M4	M5	C
2	2	N1	N2	N3	N4	N5	N6	M1	M2	M3	M4	C
2	3	N1	N2	N3	N4	N5	M1	M2	M3	M4	M5	C

Ni - ідентифікаційний номер товару (присвоюється асоціацією "ЄАН-УКРАЇНА")  
Mi - змінна частина (вага, ціна, кількість) (кодується підприємством)  
V - контрольний розряд змінної частини C  
- контрольний розряд коду EAN-13

Для кодування та маркування імпортованих товарів фіксованої кількості, що ввозяться для реалізації в Україні і не мають штрихових кодів EAN/UPC, застосовуються внутрішні штрихові коди EAN-13 з префіксом 24.

Внутрішні штрихові коди EAN-8 з префіксом 2 та EAN-13 з префіксами від 25 до 29 зарезервовані асоціацією для використання в майбутньому.

Апарат дозволяє вибирати формати кодів EAN-13 з префіксами 20-28 зі списку згідно таблиці.

Вибір	Коментар
Звичайний код	Код не є кодом внутрішнього застосування
NNNNN V MMMM C	Формат встановлений для кодів з префіксом 20
NNNN V MMMMM C	Формат встановлений для кодів з префіксом 21
NNNNNN MMMM C	Формат встановлений для кодів з префіксом 22
NNNNN MMMMM C	Формат встановлений для кодів з префіксом 23

Апарат дозволяє використовувати коди з форматами кодів 20-23 з таким обмеженням – змінна частина коду є кількість товару.

Асоціацією "ЄАН-УКРАЇНА" визначено, що внутрішні штрихові коди EAN-8 з префіксом 0 та EAN-13 з префіксом 02 призначені для кодування товарів суб'єктами підприємницької діяльності на власний розсуд в межах свого підприємства.

Асоціацією рекомендовано використовувати наступні формати штрих-кодів EAN-13, що починаються з 021...027.

0	2	1	N1	N2	N3	N4	N5	P1	P2	P3	P4	C
0	2	2	N1	N2	N3	N4	V	P1	P2	P3	P4	C
0	2	3	N1	N2	N3	V	P1	P2	P3	P4	P5	C
0	2	4	N1	N2	N3	N4	W1	W2	W3	W4	W5	C
0	2	5	N1	N2	N3	V	W1	W2	W3	W4	W5	C
0	2	6	N1	N2	N3	N4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	C
0	2	7	N1	N2	N3	V	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	C

Ni - код товару (кодується підприємством)
Pi - ціна
Wi - вага
Qi - кількість (шт.), розмір (м, см, мм), об'єм (л, мл, дал)
V - контрольна цифра ціни, ваги або кількості
C - контрольний розряд коду EAN-13

Усталено в апараті коди з префіксами 021-027 не є кодами зі змінною частиною. Апарат дозволяє вибрати формати кодів EAN-13 з префіксами 021-029 зі списку згідно таблиці.

Вибір	Коментар
Звичайний код	Код не є кодом внутрішнього застосування
NNNNN PPPP C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 021
NNNN V PPPP C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 022
NNN V PPPPP C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 023
NNNN WWWWW C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 024
NNN V WWWWW C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 025
NNNN QQQQQ C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 026
NNN V QQQQQ C	Формат рекомендований для кодів з префіксом 027

В апараті змінна частина кодів з форматами кодів 021-027 відповідно до рекомендацій: ціна - для форматів 021-023, кількість - для форматів 024-027.

В базі товарів апарата, у штрих-коді внутрішнього застосування змінна частина, контрольний розряд змінної частини та контрольний розряд коду EAN-13 обнулюються. Для правильного занесення товарів зі штрих-кодами внутрішнього застосування в базу товарів апарата, необхідно запрограмувати формати кодів до програмування товарів.

Контрольний розряд змінної частини перевіряється під час реєстрування продажу товару, та не перевіряється під час програмування товару.

Якщо штрих-код уведено з клавіатури, то контрольний розряд коду EAN-13 не перевіряється.

## 19 Відповідність клавіш USB-клавіатури клавішам або функціям ЕККА

Клавіша USB-клавіатури	Клавіша/функція ЕККА
[ESC]	Клавіша [◀]
[F1]	Клавіша [▶]
[F2] або [ ]	Клавіша [ ]
[F3] або [ ]	Клавіша [ ]
[F4] або [ ]	Клавіша [→ ]
[F5]	Клавіша [КТ]
[F6]	Клавіша [ЦІНА]
[F8] або [=]	Клавіша [ПС]

Клавіша USB-клавіатури	Клавіша/функція ЕККА
[F9]	Клавіша [ОПЛ]
[F10]	Клавіша [КРТ]
[F12]	Клавіша [КАЛК]
[PrintScreen]	Клавіша [ПЧС]
[ScroolLock]	Клавіша [ВГС]
[Pause/Break]	Клавіша [С]
[ ]	Клавіша [· ]

[+]	Клавіша [+]
[-]	Клавіша [-]
[%]	Клавіша [%]
[*]	Клавіша [X]
[↵]	Копіювання уведення в буфер обміну
[ ]	Вставка з буферу обміну
<b>Реєстрування касових операцій</b>	
Цифрові клавіші основного і додаткового полів	Цифрові клавіші
[.] або [,]	Клавіша [.,]
[BackSpace]	Видалення останнього символу
<число> [Enter]	Уведення штрих-коду товару
<число> [K] або [k] або [Enter] на додатковому полі	Уведення коду товару
<число> [ ]	Доповнення коду або штрих-коду номером партії
<число> [/] або [P] або [p]	Уведення ціни товару
<число> [*] або [X] або [x]	Уведення кількості товару
[Enter] на додатковому полі	Перехід в режим відображення проміжного підсумку
[F7] або [#]	Перехід в режим уведення коментарю
<b>Уведення числа</b>	
Цифрові клавіші основного і додаткового полів	Цифрові клавіші
[.]	Клавіша [.,]
[BackSpace]	Видалення останнього символу
[Enter] або [Enter] на додатковому полі	Завершення уведення
[ESC]	Відмова від уведення
[Pause/Break]	Скидання уведення
<b>Уведення тексту</b>	
Символьні і цифрові клавіші	Уведення символів і цифр
[BackSpace]	Видалення символу перед курсором
[Delete]	Видалення символу в позиції курсору
[TAB]	Переміщення курсору вправо на половину поля уведення або на початок рядка
[Home]	Переміщення курсору на початок рядка
[End]	Переміщення курсору в кінець рядка
[Enter] або [Enter] на додатковому полі	Завершення уведення
[ESC]	Відмова від уведення
[Pause/Break]	Скидання уведення
Клавіша USB-клавіатури	Клавіша/функція ЕККА
<b>Калькулятор</b>	
[*]	Операція «Множення»



[/] на додатковому полі	Операція «Ділення»
[+]	Операція «Додавання»
[-]	Операція «Віднімання»
[%]	Операція «Процент»
[Enter]	Округлення
[=] або [Enter] на додатковому полі	Дорівнює

## 20 Робота з комп'ютером

Підключення ПК здійснюється за допомогою інтерфейсу USB в режимі емуляції COM-порту, або за допомогою інтерфейсу Ethernet чи GPRS-модема із застосуванням протоколу TCP (Transmission Control Protocol). Обмін здійснюється пакетами, ініціатором обміну є ПК.

Конфігурування обміну в режимі емуляції COM-порту здійснюється функцією Конфігурування->Комп'ютер меню адміністратора або техніка.

Параметри обміну в режимі емуляції COM-порту

Параметр	Значення за замовчуванням	Діапазон значень	Коментар
Тайм-аут відповіді	100	10...2000	Максимальний інтервал (мс) між прийманням команди від ПК і початком передавання апаратом відповіді на команду

В разі обміну з застосуванням протоколу TCP (далі – обмін з інформаційним сервером) ініціатор підключення (ПК або ЕККА) встановлює активне з'єднання з віддаленим хостом і є TCP-клієнтом відносно хосту, до якого здійснюється з'єднання. Хост, до якого здійснюється підключення виступає TCP-сервером відносно ініціатора підключення. З боку TCP-сервера повинна бути забезпечена статична IP-адреса в мережі де він перебуває, а також відкритий порт, до якого будуть надсилатись пакети від TCP-клієнта. TCP-сервер повинен забезпечувати приймання одного або більше віддалених клієнтів і стати підтримка TCP-з'єднання протягом всього сеансу обміну даними. Якщо в ролі TCP-сервера виступає ЕККА, то ним одночасно може бути підтримано тільки одне TCP-з'єднання. Сервер TCP повинен приймати клієнта, якщо у нього є вільний серверний сокет, в іншому випадку TCP-сервер відхиляє підключення. TCP-клієнт ініціює активне підключення до зазначеного у налаштуваннях порта TCP-сервера, тобто виступає в ролі ініціатора зв'язку. Якщо у сервера під час спроби підключення є вільний серверний сокет, тоді сервер приймає його, а у TCP-клієнта під час підключення створюється свій клієнтський сокет. Після встановлення TCP-з'єднання, може здійснюватись передача команд згідно даного документа, за винятком команд зчитування і установки паролів. Після закінчення сеансу зв'язку, ініціатор з'єднання повинен закрити з'єднання, а у протилежному випадку в разі відсутності активності на лінії у зазначений у налаштуваннях період часу, сервер повинен закрити це з'єднання зі своєї сторони самостійно. Конфігурування обміну з інформаційним сервером здійснюється функцією Конфігурування-

>ПередачаДаних->ІнформСервер меню адміністратора або техніка.

Параметри конфігурування обміну з інформаційним сервером

Параметр	Значення за замовчуванням	Діапазон значень	Коментар
IP-адр			IP-адреса сервера (ПК або ЕККА)
Порт			Порт сервера (ПК або ЕККА)

Ліміт очікування	30	1...999	Тайм-аут активності (хвилини). З'єднання автоматично розривається, якщо обмін відсутній протягом цього часу
Ліміт з'єднання	5	1...999	В стані «Активне з'єднання» - тайм-аут встановлення з'єднання після передачі запиту (хвилини). Запит з'єднання автоматично відміняється, якщо з'єднання не встановлено протягом цього часу
Період з'єднання	5	1...999	В стані «Активне з'єднання» - пауза між встановленнями з'єднань (хвилини)

## 21 Друкування контрольної стрічки

Згідно вимог НБУ, друкування контрольної стрічки РРО має відбуватись з перевіркою цілісності пакетів КСЕФ.

Для перевірки цілісності пакетів використовується модуль безпеки, який також використовується під час сеансів зв'язку з еквайєром. Так як сеанс зв'язку з еквайєром є більш пріоритетною задачею, ніж друк контрольної стрічки, то друк може затримуватись, або навіть перериватись сеансами зв'язку з еквайєром.

В апараті є можливість друкувати контрольну стрічку без перевірки цілісності пакетів - опція "MAC не перевіряти", при цьому у чеках буде надруковано повідомлення "MAC НЕ ПЕРЕВІРЕНО".

Якщо контрольна стрічка друкується з перевіркою цілісності пакетів (опцію "MAC не перевіряти" вимкнено), то повідомлення "MAC НЕ ПЕРЕВІРЕНО" свідчить про зміну версії ключів модуля безпеки, яка провадиться періодично за командою ДФС. Якщо опція "MAC не перевіряти" вимкнена, версії ключів модуля безпеки збігаються, а пакет виявився пошкодженим, то робота РРО блокується

Таким чином, повідомлення "MAC НЕ ПЕРЕВІРЕНО" не є ознакою несправності РРО.

Також, згідно вимог НБУ, в контрольній стрічці необхідно друкувати дату і час передачі пакетів еквайєру, та дату і час доставки пакетів в ДФС.

Якщо на момент друку контрольної стрічки чек ще не передано еквайєру або ще не доставлено в ДФС, то друкуються відповідне повідомлення: "Чек не передано" або "Чек не доставлено". Ці повідомлення не свідчать про несправність РРО.

## 22 Контроль передачі податкової інформації

Контроль передачі податкової інформації здійснюється за допомогою індикатора затримки передачі податкової інформації який зображується в лівому куті дисплея в стані годинника (див. п.3), якщо апарат має не передану податкову інформацію.

В разі затримки передачі не менш ніж на 72 години, блокується виконання службового внесення готівки та реєстрування касових операцій з відкриванням касових чеків. В той же час, реєстрування касових операцій у чеку, відкритому до настання блокування, дозволено. Також після настання блокування дозволена операція службового вилучення готівки та виконання денного звіту.

Якщо в апараті є не передані пакети, то блокується виконання персоналізації.

На затримку передачі впливають наступні чинники:

- якість каналу зв'язку з сервером еквайєра;
- наявність коштів на рахунок SIM-карти GPRS-модуля (в разі підключення за допомогою GPRS-каналу);

- періодичність сеансів зв'язку, яка задається еквайєром.

Необхідно враховувати, що передача податкової інформації не здійснюється коли PPO вимкнено, тому вимикання на тривалий час може спричинити блокування PPO після вмикання.

В разі підключення за допомогою GPRS-каналу, клієнт має контролювати рівень сигналу базової станції за допомогою функції "ІНФОРМАЦІЯ->GPRSMODEM". Рівень сигналу має бути: відмінний, гарний або прийнятний. Інші рівні свідчать про відсутність або ненадійність зв'язку в місці розташування PPO. В разі наявності сигналу базової станції, клієнт може проконтролювати стан рахунку, натиснувши клавішу **[ПІДТВ]**.

Клієнт має звернутись до ЦСО, якщо, за наявності коштів на рахунку, затримка передачі більша ніж 24 години.

Затримка доставки пакетів в ДФС не впливає на роботу PPO, та не має контролюватись клієнтом

## 23 Стан виконання запитів

Стани виконання запитів до модема передачі даних наведено в таблиці.

Стан	Опис
Стани, загальні для всіх типів запитів	
0	Запит відсутній
1	Старт запиту
254	Виконання запиту перервано
255	Виконання запиту завершено
Запит «Виконати технічну реєстрацію» (код запиту 7)	
2.1	Старт сеансу зв'язку з еквайєром
2.2	Установка TCP-з'єднання
2.3	Генерація телеграми RRO_COM_INI
2.4	Обробка RRO_COM_INI модулем безпеки
2.5	Передача RRO_COM_INI
2.6	Очікування телеграми CPC_COM_INI
2.7	Обробка CPC_COM_INI
2.8	Перевірка CPC_COM_INI
2.9	Старт розрахунку довжини DPA_REQ
2.10	Розрахунок довжини DPA_REQ
2.11	Очікування завершення розрахунку довжини DPA_REQ
2.12	Старт генерації DPA_REQ
2.13	Очікування генерації DPA_REQ
2.14	Старт обробки DPA_REQ модулем безпеки
2.15	Очікування обробки DPA_REQ модулем безпеки
2.16	Очікування передачі DPA_REQ
2.17	Очікування даних DPA_REQ
2.18	Очікування DPA_RESP
2.19	Обробка DPA_RESP модулем безпеки
2.20	Перевірка DPA_RESP
Запит «Виконати персоналізацію» (код запиту 8)	
2	Очікування завершення інших завдань
3	Старт персоналізації
4	Генерація XML
5	Генерація підпису

6.x	Сеанс зв'язку з еквайєром (стадії аналогічно стадіям 2.x запиту «Виконати технічну реєстрацію»)
7	Перевірка підпису DPA_RESP
8	Розбір DPA_RESP
9	Обробка DPA_RESP
Стан	Опис
Запит «Занести чек у КСЕФ» (код запиту 10)	
2	Запис протоколу касового сервера
3	Старт запису КСЕФ
4	Запис пакета КСЕФ
Запит «Ініціювати сеанс зв'язку з еквайєром» (код запиту 15)	
2	Пошук і підготовка пакетів КСЕФ для передач
3	Підготовка пакетів, запитаних ДПС, для передачі
4	Пошук і підготовка пакетів КСЕФ ( Z-звітів) для передачі
5	Старт передачі
6.x	Сеанс зв'язку з еквайєром (стадії аналогічно стадіям 2.x запиту «Виконати технічну реєстрацію»)
7	Перевірка підпису DPA_RESP
8	Розбір і обробка DPA_RESP
9	Старт тестового (без даних) сеансу зв'язку
10.x	Сеанс зв'язку з еквайєром (стадії аналогічно стадіям 2.x запиту «Виконати технічну реєстрацію»)
Запити «Видати заголовки чеків» (коди запитів 13 і 14)	
2	Пошук першого пакета, що задовольняє критеріям запиту
3	Перебір всіх пакетів, що задовольняють критеріям запиту
Запит «Видати чек із КСЕФ за номером пакета» (код запиту 11)	
2	Пошук пакета КСЕФ і початок зчитування
3	Зчитування й перевірка пакета Z-звіту
4	Завершення зчитування пакета Z-звіту
5	Завершення перевірки пакета Z-звіту
6	Початок зчитування й перевірки пакета
7	Зчитування й перевірка пакета
8	Завершення зчитування пакета
9	Завершення перевірки пакета
10	Формування даних пакета для M4
11	Запис даних пакета
Запит «Оплатити чек на платіжному терміналі» (код запиту 9)	
2	Очікування запиту від терміналу на старт обміну
3	Очікування запиту від терміналу на старт завдання
4	Очікування підтвердження від терміналу про одержання завдання
5	Очікування від терміналу результату виконання завдання

## 24 Коды результату персоналізації

Коды результату персоналізації наведено в таблиці.

Код	Опис
-----	------

0	Персоналізацію виконано успішно
Помилки від сервера ДПС	
100-199	Повторити передачу (до п'яти разів)
200	Персоналізацію не дозволено
201-299	Повторна передача не потрібна
300	Критична помилка, необхідне втручання фахівця
301	Критична помилка, невірно вказано ПН, ІД
302	Критична помилка, РРО не внесено в базу ДПС
303	Критична помилка, заводський номер РРО не внесено в базу ДПС
304-399	Критична помилка, необхідне втручання фахівця
Внутрішні помилки	
10001	Не вдалося встановити ТСП-з'єднання з еквайєром
<b>Код</b>	<b>Опис</b>
10002	Невірна відповідь від еквайєра
10003	Запит відхилено
10004	Внутрішня помилка
10005	Тайм-аут з'єднання з еквайєром
10006	Еквайєр зненацька закрит з'єднання
10007	Невірна відповідь від еквайєра
10008	Перевищено кількість повторів передачі
10009	Еквайєр аварійно закрит сесію
10010	Помилка під час перевірки підпису телеграми
10011	Відсутній код результату персоналізації
10012	Тайм-аут завдання
10013	Некоректна реєстраційна інформація
10014	Помилка створення пакета персоналізації в КСЕФ
10015	Помилка запису пакета персоналізації в КСЕФ
10016	Внутрішня помилка
10017	Помилка генерації XML
10018	Модуль безпеки зайнятий
10019	Модуль безпеки несправний
10020	М0 не готовий

## 25 Коди несправності модема передачі даних

Коди несправності модема передачі даних наведено в таблиці.

Код	Опис
1	Помилка ініціалізації взаємодії з М4
2	Реєстраційна інформація змінилася
3	Збій нумерації пакетів
4	Дані від М4 некоректні
16	Проблема з живленням
32	Помилка ініціалізації КСЕФ
33	Дані для запису в КСЕФ від М4 некоректні
34	Помилка створення пакета персоналізації
35	Помилка запису службової області КСЕФ
36	Носій КСЕФ заповнено
37	КСЕФ ушкоджена
38	Помилка під час перевірки підпису КСЕФ

64	Помилка ініціалізації модуля безпеки
65	Модуль безпеки несправний або його ID_DEV не відповідає заводському номеру апарата
66	Модуль безпеки замінено - ID_SAM модуля безпеки не співпадає з записаним у службовій області КСЕФ (заноситься одноразово під час першої вдалої ініціалізації модуля безпеки)
96	Недопустимий код еквайєра

## 26 Результат виконання запиту до модема передачі даних

Результати виконання запитів до модема передачі даних наведено в таблиці.

Код	Опис
0	Виконано успішно
1	Загальна помилка
2	Тайм-аут старту завдання
3	Відсутній запис персоналізації
4	Карта розподілу пакетів КСЕФ пошкоджена

Код	Опис
5	Помилка запису пакета КСЕФ
6	Помилка створення пакета КСЕФ
7	Помилка читання пакета КСЕФ
8	Апарат не фіскалізовано, операція неможлива
9	Помилкові дані пакета КСЕФ від М4
10	КСЕФ заповнено
11	Невірний номер пакета КСЕФ
12	Помилка перевірки підпису
13	Модуль безпеки зайнятий
14	Помилка модуля безпеки
15	Дані КСЕФ некоректні
16	Невідомий запит
17	Перший параметр запиту некоректний
18	Другий параметр запиту некоректний
19	Третій параметр запиту некоректний
20	Немає даних
21	Отриманий ЕОТ від терміналу
22	Помилка тип 1 транспортного рівня обміну з терміналом
23	Помилка тип 2 транспортні рівні обміну з терміналом
24	Помилка тип 3 транспортні рівні обміну з терміналом
25	Помилка тип 4 транспортні рівні обміну з терміналом
26	Помилка ініціалізації завдання терміналу
27	Термінал не готовий до старту завдання
28	Термінал повернув невірний результат завдання
29	Зв'язок з терміналом втрачено
30	ТСР-з'єднання вже відкрите
31	ТСР-з'єднання не існує
32	Попереднє завдання прийому/передачі ще не завершено
33	Помилка відкривання файлу резервної копії КСЕФ
34	Помилка читання файлу резервної копії КСЕФ
35	Помилка запису файлу резервної копії КСЕФ

36	Помилка перейменування файлу резервної копії КСЕФ
128	Опис товару не знайдено
129	Касовий сервер не активовано
251	Невірний стан
252	Модем зайнятий виконанням іншого завдання
253	Конфлікт під час виконання запиту
254	Тайм-аут виконання запиту
255	Загальна помилка модема під час виконання запиту
<b>Результат виконання запиту сеансу зв'язку з еквайєром</b>	
0	Виконано успішно
1	Загальна помилка
2	Тайм-аут
3	Помилка визначення адреси пакета
4	Помилка читання пакета
5	Помилка запису пакета
6	Некоректна довжина даних, отриманих від еквайєра
7	Отримано некоректну телеграму
8	Помилка MAC у відповіді еквайєра
9	Модуль безпеки зайнятий
32	Обмін перервано
224	Сеанс перервано
240	Помилка сеансу обміну
241	Спробу обміну відхилено еквайєром
242	Внутрішня помилка
243	Тайм-аут сеансу обміну
244	Обмін закрито еквайєром
245	Помилкова відповідь еквайєра
246	Лічильник повторів в разі помилок переповнено
247	Еквайєр відповів EXC_BREAK

## **27 Статус неготовності модема**

Коди статусу неготовності модема передачі даних наведено в таблиці.

Статус	Опис
1...11	Номер процесу, що блокує роботу модема
100	Контроль статусу модема заборонено
101	Модем вимкнено
102	Статус модема не визначено через помилку фіскальних даних
103	Модем заблоковано через помилку дати/часу
104	Модем несправний
105	Відсутня готовність модема виконання запитів
106	Модем запитує перезапуск
107	Модем завершив роботу
108	Модем заблоковано

## 28 Робота з вагами

Підключення ваг використовується для автоматичного уведення маси товару в ЕККА. ЕККА очікує відповідь на команду "Запит ваги" протягом 3 с. В разі роботи з вагами, які підтримують приймання ціни товару, ЕККА передає на ваги ціну товару. Моделі ваг наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Модель ваг	Виробник ваг	Режим порта	Формат команд	Установки ваг
ICSxNT	ІКС-Маркет	4800-8-Е-1	Табл. 2	
ВТА-60	Промприлад	4800-8-Е-1	Табл. 3	
ВА, ВЕ, ПВ	МАСА-К	4800-8-Е-1	Табл. 3	
ВТ, ВТМ-300	МАСА-К	4800-8-Е-1	Табл. 4	
ВТМ-600	МАСА-К	4800-8-Е-1	Табл. 5	
ВА-3	МАСА-К	4800-8-Е-1	Табл. 6	
МК-х	МАСА-К	4800-8-Е-1	Табл. 7	
TigerE	Mettler Toledo	4800-8-Е-1	Табл. 2	
TigerN	Mettler Toledo	9600-8-N-1	Табл. 8	
AP15	CAS	9600-8-N-1	Табл. 9	
DS-788	DIGI	9600-8-N-1	Табл. 10	Табл. 11
BS-15D1.3T	ALEX	4800-8-Е-1	Табл. 12	
А, А..R	AXIS	4800-8-N-1	Табл. 13	
ПВМ	МЕРА	4800-8-Е-1	Табл. 3	
ВР4149	ТВЕС	4800-8-Е-1	Табл. 12	
UNS-15T	ЮНІСІСТЕМ	4800-8-N-1	Табл. 14	
ІКС-У	ІКС-Маркет	4800-8-N-1	Табл. 15	

Таблиця 2

Формат команд ваг ICSxNT, TigerE

	Команда	Відповідь на команду
Передача ціни	0x00 0x00 0x02 P1...P6	
Запит ваги	0x00 0x00 0x03	W1...W6 P1...P6 T1...T6
Примітки: 1) W1...W6 – маса в грамах, починаючи з молодшого розряду; 2) P1...P6 – ціна в копійках, починаючи з молодшого розряду; 3) T1...T6 – вартість у копійках, починаючи з молодшого розряду; 4) коди цифр в ASCII		

Таблиця 3

Формат команд ваг ВТА-60, ВА, ВЕ, ПВ, ПВМ

	Команда	Відповідь на команду
Передача ціни	0x00 0x00 0x02 P1...P6	
Запит ваги	0x00 0x00 0x03	W1...W6 P1...P6 T1...T6
Примітки: 1) W1...W6 – маса в грамах, починаючи з молодшого розряду; 2) P1...P6 – ціна в копійках, починаючи з молодшого розряду; 3) T1...T6 – вартість у копійках, починаючи з молодшого розряду; 4) коди цифр: 0 – 0x00, 1 – 0x01, ..., 9 – 0x09		

Таблиця 4

Формат команд ваг ВТ, ВТМ-300

	Команда	Відповідь на команду
Запит ваги	0x45	Два байти ваги дискретністю 10г починаючи з молодшого байта. Старший біт старшого байта – знак (1 – мінус).

Таблиця 5

Формат команд ваг ВТМ-600

	Команда	Відповідь на команду
--	---------	----------------------



Запит ваги	0x45	Два байти ваги дискретністю 100г починаючи з молодшого байта. Старший біт старшого байта – знак (1 – мінус).
------------	------	---

Таблиця 6

Формат команд ваг ВА-3

	Команда	Відповідь на команду
Передача ціни	0x00 0x00 0x02 P1...P6	
Запит ваги	0x00 0x00 0x03	W1...W6 P1...P6 T1...T6

Примітки:

- 1) W1...W6 – маса в десятих частках грама, починаючи з молодшого розряду;
- 2) P1...P6 – ціна в копійках, починаючи з молодшого розряду;
- 3) T1...T6 – вартість у копійках, починаючи з молодшого розряду;
- 4) коди цифр: 0 – 0x00, 1 – 0x01, ..., 9 – 0x09

Таблиця 7

Формат команд ваг МК-х

	Команда	Відповідь на команду
Запит ваги	0x45	Два байти ваги, дискретністю визначеною командою 0x48, починаючи з молодшого байта. Старший біт старшого байта – знак (1 – мінус)
Запит дискретності відліку	0x48	Два байти. Біт D0 другого байта – дискретність: 0 - грам, 1 - десята частка грама

Таблиця 8

Формат команд ваг TIGERN

	Команда	Відповідь на команду
Запит ваги	0x57	12 байтів

Формат відповіді:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
STX	SIGN	W1	W2	W3	W4	W5	W6	SP	UN1	UN2	??

Де:

- STX - байт 0x02;
- SIGN - символ мінус якщо вага від'ємна, в іншому випадку - символ пробіл;
- W1, ..., W6 - вага у кг, в символному форматі з десятковою крапкою, початкові нулі замінені на пробіл;
- SP - символ пробіл;
- UN1, UN2 - одиниця виміру: символи 'K', 'G';

Таблиця 9

Формат команд ваг AP15

Послідовність передачі команди на ваги:

- ЕККА передає символ ENQ (байт 0x05);
- ЕККА очікує від ваг символ ACK (байт 0x06) протягом 2 с;
- ЕККА передає символ DC1 (байт 0x11) (ваги очікують символ DC1 протягом 3 с);
- ЕККА очікує відповідь ваг протягом 3 с. Формат відповіді ваг:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SOH	STX	STA	SIGN	W1	W2	W3	W4	W5	W6	UN1	UN2	BCC	ETX	EOT

Де:

- SOH - байт 0x01;
- STX - байт 0x02;
- STA - символ 'S' - вага стабільна, 'U' - нестабільна;
- SIGN - символ мінус - вага від'ємна, символ 'F' – перевантаження, в іншому випадку - символ ' ';
- W1, ..., W6 - вага у кг, в символному форматі з десятковою крапкою, початковий нуль замінені на пробіл. У випадку перевантаження заповнюється символами 'F';
- UN1, UN2 - одиниця виміру: символи 'k', 'g' або 'l', 'b';
- ETX - байт 0x03;
- BCC - контрольна сума – «виключне АБО» байтів блоку від STA до UN2

Таблиця 10

Формат команд ваг DS-788

	Команда	Відповідь на команду
--	---------	----------------------

Передача ціни	0x00 0x00 0x02 P1...P5	W1...W6 P1...P5 T1...T6
Запит ваги	0x00 0x00 0x03 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00	W1...W6 P1...P5 T1...T6
Примітки: 1) W1...W6 – маса в грамах, починаючи з молодшого розряду; 2) P1...P5 – ціна в копійках, починаючи з молодшого розряду; 3) T1...T6 – вартість у копійках, починаючи з молодшого розряду; 4) коди цифр в ASCII		

Таблиця 11

Установки ваг DS-788

SPC	Значення	Коментар
00	0000 – 0101	Авто вимикання в разі не навантаження платформи: 0000 – не вимикати, 0001 – через 3 хв, 0010 – через 10 хв, 0011 – через 30 хв, 0100 – через 1 годину, 0101 – через 3 години
01	0000	Звуковий сигнал та сигнал помилки увімкнено
02	1111	
03	1011	RTS/CTS вимкнено, швидкість 9600 біт/с
04	0100	Формат 8-N-1
05	1111	Протокол згідно SPC 08
06	0100	Очікування відповіді 3 с
07	0000	
08	0011	Протокол "UKRAINE". Версія ПЗ не нижче 1.35
09 - 11	1111	

Для налаштування ваг натиснути клавішу [->0<-], та, не відпускаючи, набрати 141. На дисплеї має з'явитись повідомлення "SPC00 1000 0000", де: 00 - номер SPC, 1000 - запрограмоване значення, 0000 - значення, що вводиться.  
Перехід між SPC натисканням клавіші [+], запис значення в SPC клавішею [->0<-].  
Запис усіх значень та вихід з режиму налаштування клавішею [->T<-]

Таблиця 12

Формат команд ваг BS-15D1.3T, BP4149

	Команда	Відповідь на команду
Передача ціни	0x00 0x00 0x02 P1...P5	
Запит ваги	0x00 0x00 0x03 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00	W1...W5 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00
Примітки: 1) W1...W5 – маса в грамах, починаючи з молодшого розряду; 2) P1...P5 – ціна в копійках, починаючи з молодшого розряду; 3) коди цифр: 0 – 0x00, 1 – 0x01, ..., 9 – 0x09		

Таблиця 13

Формат команд ваг A, A..R

	Команда	Відповідь на команду													
Запит ваги	0x53 0x49 0x0d 0x0a	16 байтів													
Формат відповіді ваг:															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SIGN	SP	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	SP	UN1	UN2	SP	CR	LF
Де:															
- SIGN - символ мінус - вага від'ємна, в іншому випадку - символ пробіл;															
- SP - символ пробіл;															
- W1, ..., W8 - вага у кг, в символному форматі з десятковою крапкою, початкові нулі замінені на пробіл;															
- UN1, UN2 - одиниця виміру: символи 'k', 'g' або 'p', 'c' або '%';															
- CR – байт 0x0d;															
- LF – байт 0x0a															

Таблиця 14

Формат команд ваг UNS-15T

	Команда	Відповідь на команду
Передача ціни	0x2a 0x02 P1...P6	

Запит ваги	0x2a 0x03	W1...W6 P1...P6 C1...C6
Примітки: 1) W1...W6 – маса в грамах, починаючи з молодшого розряду; 2) P1...P6 – ціна в копійках, починаючи з молодшого розряду; 3) C1...C6 – вартість у копійках, починаючи з молодшого розряду; 4) коди цифр: 0 – 0x00, 1 – 0x01, ..., 9 – 0x09		

Таблиця 15

Формат команд ваг ІКС-У

	Команда		Відповідь на команду										
Запит ваги	0x50		14 байтів										
Формат відповіді:													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SIGN	W1	W2	W3	W4	W5	W6	SP	UN1	UN2	SP	??	CR	LF
Де:													
- SIGN: символ мінус - вага від'ємна, в іншому випадку - символ пробіл; - SP: символ пробіл;													
- W1, ..., W6 - вага у кг, в символному форматі з десятковою крапкою, початкові нулі замінені на пробіл;													
- UN1, UN2 - одиниця виміру: символи 'k', 'g';													
- CR – байт 0x0d;													
- LF – байт 0x0a													

**29 Коди помилок**

Код	Текст	Коментар
<b>Фіскальна пам'ять</b>		
01	ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР НЕ УВЕДЕНО	Фіскальна пам'ять не містить жодного запису
02	ПОМИЛКА ФІСКАЛЬНИХ ДАНИХ	У фіскальній пам'яті є запис з помилковою контрольною сумою
03	ПОМИЛКА ЗАПISУ ФІСКАЛЬНИХ ДАНИХ	Помилка під час записування у фіскальну пам'ять
04	ФІСКАЛЬНУ ПАМ'ЯТЬ ПІДМІНЕНО	Невідповідність поточних параметрів фіскальної пам'яті фактичним. Установлюється під час виконання тесту фіскальної пам'яті адміністратором. Скидається виконанням тесту техніком.
05	ФІСКАЛЬНУ ПАМ'ЯТЬ ЗАПОВНЕНО	Виконано 2580 z-звітів
06	ПЕРЕВИЩЕНО ДОЗВОЛЕНУ КІЛЬКІСТЬ АВАРІЙНИХ ОБНУЛІНЬ	Виконано 101 аварійне обнуління
07	ВИКОНАНО ДОПУСТИМУ КІЛЬКІСТЬ ЗАПISІВ	Виконано допустиму кількість змін фіскальних даних: 10 змін фіскального номера, 10 змін податкового номера, або 30 змін оподаткування
<b>ФЛЕШ</b>		
08	ФЛЕШ-ПАМ'ЯТЬ НЕ ІДЕНТИФІКОВАНО	Помилка ідентифікації флеш-пам'яті
09	ТАЙМ-АУТ ФЛЕШ-ПАМ'ЯТІ	Записування або стирання флеш-пам'яті було перервано внаслідок перевищення максимального часу виконання
10	ПОМИЛКА ЗАПISУ ФЛЕШ-ПАМ'ЯТІ	Записування у флеш-пам'ять завершено з помилкою
11	ПОМИЛКА СТИРАННЯ ФЛЕШ-ПАМ'ЯТІ	Стирання флеш-пам'яті завершено з помилкою
<b>EEPROM</b>		
12	ПАМ'ЯТЬ ДАНИХ НЕ ІНІЦІАЛІЗОВАНО	В пам'яті даних відсутній запис ініціалізації. Ініціалізація може бути виконано з допомогою «Технік->Очищення->Ініціалізація даних». Буде встановлено усталені значення для даних, що програмуються з допомогою «Адміністратор->Програмування», за винятком товарів
13	ТАЙМ-АУТ ПАМ'ЯТІ ДАНИХ	Записування або стирання пам'яті даних було перервано внаслідок перевищення максимального часу виконання
14	ПОМИЛКА ЗАПISУ ПАМ'ЯТІ ДАНИХ	Записування у флеш-пам'ять завершено з помилкою
15	ПОМИЛКА СТИРАННЯ ПАМ'ЯТІ ДАНИХ	Стирання флеш-пам'яті завершено з помилкою
<b>Принтер</b>		
16	ПРИНТЕР ВІД'ЄДНАНО	Температура механізму друку свідчить про його від'єднання
17	БУНКЕР ЧЕКОВОЇ СТРИЧКИ ВІДЧИНЕНО	Встановлено що бункер чекової стрічки відчинено
18	ЧЕКОВА СТРИЧКА ВІДСУТНЯ	Встановлено відсутність чекової стрічки
19	НИЗЬКА ТЕМПЕРАТУРА ПРИНТЕРА	Температура механізму друку нижча за -10 C
20	ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА ПРИНТЕРА	Температура механізму друку нижча за -10 C

21	ТАЙМ-АУТ ПРИНТЕРА	Температура механізму друку не нижча за 65 С
22	ТАЙМ-АУТ ВМИКАННЯ ЖИВЛЕННЯ ПРИНТЕРА	Вмикання живлення було перервано внаслідок перевищення максимального часу виконання
23	ТАЙМ-АУТ ВИМИКАННЯ ЖИВЛЕННЯ ПРИНТЕРА	Вимикання живлення було перервано внаслідок перевищення максимального часу виконання
24	НИЗЬКА НАПРУГА ЖИВЛЕННЯ	Напруга на акумуляторі нижча за 6,4 В під час автономної роботи або роботи від блока живлення 12 В 1 А
25	АВАРІЯ ЖИВЛЕННЯ	Друкування перервано внаслідок зниження напруги живлення
26	ПЕРЕРИВАННЯ ЖИВЛЕННЯ	Друкування перервано внаслідок вимикання апарата
Годинник		
27	ГОДИННИК НЕСПРАВНИЙ	Годинник зупинений протягом 3 с
28	ПОМИЛКА ДАТИ/ЧАСУ	В годиннику недопустимі значення, або рік менший за 2014 чи більший за 2099
29	ФІСКАЛЬНА ПАМ'ЯТЬ МІСТИТЬ ІНФОРМАЦІЮ ПІЗНІШУ ЗА ПОТОЧНИЙ ЧАС	Поточний час менший за час останнього запису фіскальної пам'яті
База товарів		
30	БАЗА ТОВАРІВ ПОРОЖНЯ	
31	БАЗА ТОВАРІВ ЗАПОВНЕНА	
32	БАЗА ТОВАРІВ ЗІПСОВАНА	Параметри бази товарів (довжина назви товару, ємність бази) недопустимі
33	ОПИС ТОВАРУ МАЄ НЕДОПУСТИМИЙ ПАРАМЕТР	Запис товару має недопустимий параметр або неправильну контрольну суму
Денний журнал		
34	ЖУРНАЛ МАЙЖЕ ЗАПОВНЕНО	Попередження під час закривання чека про те що в денному журналі доступно не більше 4096 байтів
35	ЖУРНАЛ ЗАПОВНЕНО	Блокування реєстрування касових операцій внаслідок того що в денному журналі доступно менше 2048 байтів під час відкривання чека, або менше 1024 байтів якщо чек відкрито, за винятком повної оплати. Блокування операцій службового внесення чи вилучення готівки, або приймання чи повернення товарів, або звіту реалізації касового чека, якщо в денному журналі не залишиться місця для запису z-звіту
36	ПЕРЕВИЩЕНО МАКСИМАЛЬНИЙ РОЗМІР ЧЕКА	Блокування операції що призводить до перевищення максимального розміру чека
37	ЖУРНАЛ ЗІПСОВАНИЙ	Параметри денного журналу недопустимі, або помилка під час ініціалізування денного журналу, або під час перезапуску останній запис денного журналу не містить номер пакету та не співпадає з останнім пакетом КСЕФ та передостанній пакет денного журналу не співпадає з останнім пакетом КСЕФ
38	ПОМИЛКА ЗАПISУ ЖУРНАЛУ	Помилка під час записування в денний журнал
39	ПОМИЛКА ЗЧИТУВАННЯ ЖУРНАЛУ	Денний журнал містить некоректну інформацію
Дані		

40	ПОМИЛКА ЗАПISУ ДАНИХ	Помилка під час записування в пам'ять даних
41	ПОМИЛКА ЗЧИТУВАННЯ ДАНИХ	Зчитувані дані мають помилкову контрольну суму
42	НЕДОПУСТИМА ВЕЛИЧИНА	
43	ПОМИЛКА ПАРОЛЯ	Пароль зіпсований. Якщо зіпсований пароль адміністратора або техніка, то скидання паролів через «Технік->Очищення->Скидання паролів». Якщо зіпсований пароль техніка, то для реєстрування техніка без пароля установити джампер «SET»
Зміна, чек		

44	ЖУРНАЛ МІСТИТЬ ІНФОРМАЦІЮ ПІЗНІШУ ЗА ПОТОЧНИЙ ЧАС	Денний журнал відкритої зміни містить інформацію пізнішу за поточний
45	ДЕННИЙ ЗВІТ ЗІПСОВАНИЙ	Денний звіт містить некоректну інформацію. Відновлення звіту з допомогою «Технік->Тестування->Фіскальна пам'ять»
46	В ПОТОЧНИЙ ДЕНЬ Z-ЗВІТ ВИКОНАНО	Блокування виконання касиром у фіскальному режимі кількох z-звітів протягом доби
47	ЗМІНА ТРИВАЄ ПОНАД 24 ГОДИНИ	Блокування реєстрування касових операцій внаслідок перевищення максимальної тривалості зміни. Дозволено вилучення готівки і звіти
48	ДЕННИЙ ЗВІТ ПЕРЕПОВНЕНИЙ	Блокування реєстрування касової операції що призводить до переповнення денного звіту
49	ТРАНЗАКЦІЯ ВИКЛИКАЄ ПЕРЕПОВНЕННЯ ЧЕКА	Блокування реєстрування касової операції що призводить до переповнення лічильника чека
50	ЧЕК ЗАПОВНЕНО	В чеку вже зареєстровано максимальну кількість артикулів
51	ТОВАР НЕ ЗАПРОГРАМОВАНО	Товар не внесено до бази товарів
52	ТОВАР ВІДСУТНІЙ В ЧЕКУ	Блокування реєстрації відмови від товару не зареєстрованого в чеку
53	ТОВАР У НЕДОСТАТНІЙ НАЯВНОСТІ	Блокування реєстрування продажу товару, запрограмованого з контролем наявності, в кількості що перевищує наявність
54	ТРАНЗАКЦІЯ ВИКЛИКАЄ ПЕРЕПОВНЕННЯ ЗВІТУ	Блокування реєстрування касової операції що призводить до переповнення лічильника кількості продажу звіту реалізації
55	ТРАНЗАКЦІЯ ВИКЛИКАЄ ПЕРЕПОВНЕННЯ ЗВІТУ	Блокування реєстрування касової операції що призводить до переповнення лічильника суми продажу звіту реалізації
56	ТОВАР МАЄ ФІКСОВАНУ ЦІНУ	Блокування реєстрування продажу товару, запрограмованого з фіксованою ціною, за вільною ціною
57	КОД ТОВАРУ МІСТИТЬ КІЛЬКІСТЬ	Блокування реєстрування продажу товару, що має штрих-код внутрішнього застосування, з уведенням кількості
58	КОД ТОВАРУ НЕ МІСТИТЬ КІЛЬКІСТЬ	Штрих-код внутрішнього застосування в змінному полі містить нуль
59	РЕЄСТРАЦІЯ ПРОДАЖУ ЗАБОРОНЕНА	Блокування реєстрування продажу артикулу, запрограмованого з категорією, що не допускає продаж
60	РЕЄСТРАЦІЯ ВИПЛАТИ ЗАБОРОНЕНА	Блокування реєстрування виплати артикулу, запрограмованого з категорією, що не допускає виплату
61	ВІДМОВА МОЖЛИВА ТІЛЬКИ ВІД УСІЄЇ КІЛЬКОСТІ	Блокування реєстрування відмови від частини зареєстрованої кількості артикулу зареєстрованого зі знижкою чи націнкою
62	ВІДМОВА МОЖЛИВА ТІЛЬКИ ВІД УСЬОГО ЧЕКА	Блокування реєстрування відмови від артикулу зареєстрованого зі знижкою чи націнкою на проміжний підсумок
63	НЕДОПУСТИМИЙ РЕЗУЛЬТАТ	Блокування реєстрування касової операції що призводить до недопустимого результату
64	ВІДСУТНЯ НЕОБХІДНА ГОТІВКА	Блокування службового вилучення готівки чи виплати готівкою що перевищує наявність готівки в грошовій скриньці

65	ДІЯ НЕДОПУСТИМА	Блокування дії яка в даний час заборонена
66	ОПЛАТА ЗІ ЗДАЧЕЮ НЕДОПУСТИМА	Блокування оплачування безготівковою форми оплати зі здачею
67	ФОРМА ОПЛАТИ ЗАБОРОНЕНА	Блокування оплачування забороненою формою оплати
68	РЕЄСТРАЦІЯ КАСИРА ЗАБОРОНЕНА	Блокування реєстрування забороненого касира
69	ВИПЛАТА ЗАБОРОНЕНА	Виплата заборонена опцією або через вибір форми оподаткування «ПДВ не включено в ціну»
70	ЗНИЖКА ЗАБОРОНЕНА	Блокування реєстрування знижки внаслідок заборони знижок
71	НАЦІНКА ЗАБОРОНЕНА	Блокування реєстрування націнки внаслідок заборони націнок
72	ФІКСОВАНА ЗНИЖКА ВІДСУТНЯ	Блокування реєстрування фіксованої знижки внаслідок не програмування
73	ФІКСОВАНА НАЦІНКА ВІДСУТНЯ	Блокування реєстрування фіксованої націнки внаслідок не програмування

74	ШТРИХ-КОД МІСТИТЬ ПОМИЛКУ	В змінному полі штрих-коду внутрішнього застосування нуль, або помилка контрольного розряду змінного поля. Можливо неправильне конфігурування формату штрих-коду
75	ДИСКОНТНУ КАРТУ НЕ ВВЕДЕНО В БАЗУ	Внутрішнє застосування
76	ДИСКОНТНУ КАРТУ НЕ СКАНОВАНО	Блокування реєстрування дисконтної карти код якої уведений не зчитуванням штрих-коду
77	ТЕРМІН ДІЇ ДИСКОНТНОЇ КАРТИ СКІНЧИВСЯ	Блокування реєстрування дисконтної карти з закінченням терміном дії
78	ТЕРМІН ДІЇ ДИСКОНТНОЇ КАРТИ НЕ РОЗПОЧАВСЯ	Блокування реєстрування дисконтної карти до початку терміну дії
79	ДИСКОНТНА КАРТА НЕ ДІЄ В ПОТОЧНИЙ ЧАС	Блокування реєстрування дисконтної карти що не діє в поточний час
80	ДИСКОНТНА КАРТА НЕ ДІЄ В ПОТОЧНИЙ ДЕНЬ	Блокування реєстрування дисконтної карти що не діє в поточний день
81	ДИСКОНТНА КАРТА НЕ АКТИВНА	Блокування реєстрування дисконтної карти для якої не встановлено знижку
82	ГОТІВКА ВІДСУТНЯ	Грошова скринька порожня
83	ПЛАТІЖ ВІДХИЛЕНО КОД ***	Платіж відхилено платіжним терміналом. Код згідно настанови щодо експлуатування платіжного терміналу
84	ЦІНУ ТОВАРУ НЕ УВЕДЕНО	Блокування реєстрування касової операції внаслідок не введення ціни товару запрограмованого з вільною ціною
85	ПАРТІЮ ТОВАРУ НЕ УВЕДЕНО	Блокування реєстрування касової операції внаслідок не введення партії товару що має кілька партій
Команди		
86	НЕДОПУСТИМА КОМАНДА	Уведено код неіснуючої команди
87	КОМАНДА ЗАБОРОНЕНА	Блокування виконання команди користувачем що не має дозволу
88	РЕЄСТРАЦІЯ КАСИРІВ ЗАБОРОНЕНА	Реєстрування касирів заборонено
89	ЗАБОРОНЕНО В СЕРВІСНОМУ РЕЖИМІ	
90	ЗАБОРОНЕНО В РЕЖИМІ ЗАВАНТАЖЕННЯ	
91	ЗАБОРОНЕНО	

	В РЕЖИМІ ОБНУЛІННЯ	
92	НЕОБХІДНА РЕЄСТРАЦІЯ КАСИРА	Блокування касової операції через не реєстрування касира
93	АПАРАТ НЕ ФІСКАЛІЗОВАНО	
94	АПАРАТ НЕ ПЕРСОНАЛІЗОВАНО	
95	АПАРАТ ВЖЕ ФІСКАЛІЗОВАНО	
96	НЕОБХІДНО ВИКОНАТИ Z-ЗВІТ	
97	ДРУК КОПІЇ ЗАБОРОНЕНО	Блокування друкування копії чека касиром котрому не надано дозвіл друкування копій чеків
98	ОБЛІК ГОТІВКИ ЗАБОРОНЕНО	Блокування доступу до обліку готівки касиру котрому не надано дозвіл обліку готівки
99	ЗАКРИТТЯ ЗМІНИ ЗАБОРОНЕНО	Блокування закриття зміни касиром котрому не надано дозвіл закриття зміни
100	УВЕДЕННЯ ВАГИ ЗАБОРОНЕНО	Блокування введення ваги вагового товару з клавіатури внаслідок заборони
101	ЗВАЖУВАННЯ НЕ ПІДТРИМУЄТЬСЯ	Ваги не підключено
102	ПОМИЛКА ЗВАЖУВАННЯ	Запит ваги не виконано

103	ВАГИ НЕ НАВАНТАЖЕНО	Ваги не навантажено
104	ПЕРЕРВАНО КОРИСТУВАЧЕМ	Процес перервано користувачем
105	ІНФОРМАЦІЯ ВІДСУТНЯ	Запитувана інформація відсутня
Модем передачі даних		
106	ПОМИЛКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОДЕМА	Модем вимкнено через помилку програмного забезпечення модема
107	МОДЕМ НЕГОТОВИЙ	Модем не готовий виконувати запити, або статус модема не визначено. Статус згідно п.27
108	МОДЕМ НЕСПРАВНИЙ КОД	Модем несправний. Коди несправності згідно п.25
109	МОДЕМ НЕ ВІДПОВІВ НА ЗАПИТ	Модем не відповів на запит у встановлений термін
110	МОДЕМ НЕ ВИКОНАВ ЗАПИТ	Модем не виконав запит у встановлений термін
111	МОДЕМ ПЕРСОНАЛІЗОВАНО	У нефіскальному режимі КСЕФ має запис персоналізації
112	ОТРИМАНО НЕДОПУСТИМУ ВІДПОВІДЬ МОДЕМА	Модем виконав запит з недопустимим результатом
113	МОДЕМ ВИКОНАВ ЗАПИТ З ПОМИЛКОЮ	Модем виконав запит з помилкою. Коди помилок згідно п.26
114	МОДЕМ БЛОКОВАНО	Інтерфейс модема заблоковано або порушено протокол обміну з модемом
115	НЕВІДПОВІДНА ТЕХНІЧНА РЕЄСТРАЦІЯ	IDDEV модема не відповідає заводському номеру апарата
116	ВІДСУТНЯ ТЕХНІЧНА РЕЄСТРАЦІЯ	Не виконано технічне реєстрування модема
117	МОДЕМ ПРАЦЮЄ В НЕФІСКАЛЬНОМУ РЕЖИМІ	Модем переведено в нефіскальний режим роботи



118	НЕДОПУСТИМИЙ ФОРМАТ ЧЕКА КСЕФ	Модем передав чек із КСЕФ недопустимого формату
119	РОЗБІЖНІСТЬ МІЖ КСЕФ І ФІСКАЛЬНОЮ ПАМ'ЯТТЮ	Номер зміни останнього пакета КСЕФ не відповідає кількості Z-звітів
120	ІНФОРМАЦІЮ НЕ ПЕРЕДАНО ЕКВАЙЕРУ ПРОТЯГОМ 72-х ГОДИН	Затримка передачі фіскальної інформації інформаційному еквайєру модемом становить не менше 72 годин
121	ІНФОРМАЦІЮ НЕ ПЕРЕДАНО ЕКВАЙЕРУ	Операцію заблоковано, внаслідок того що модем ще не передав фіскальну інформацію інформаційному еквайєру
122	КСЕФ ПОРОЖНЯ	КСЕФ не містить інформаційних пакетів за винятком пакету персоналізації та пакетів занесених до останнього персоналізування
Чек		
123	УВЕДЕННЯ ЦІНИ НЕОБХІДНО ЗАВЕРШИТИ КЛАВИШЕЮ [ЦІНА]	Блокування реєстрування касової операції через те що запит уведення ціни товару з вільною ціною не було завершено клавішею [ЦІНА]
124	УВЕДЕННЯ ПАРТІЇ НЕОБХІДНО ЗАВЕРШИТИ КЛАВИШЕЮ [КТ]	Внутрішнє застосування
Касовий сервер		
125	КАСОВИЙ СЕРВЕР НЕДОПУСТИМО ЗМІНИВ ОПИС ТОВАРУ	
126	КАСОВИЙ СЕРВЕР НЕ ПЕРЕДАВ ОПИС ТОВАРУ	
127	ОТРИМАНО НЕДОПУСТИМУ ВІДПОВІДЬ КАСОВОГО СЕРВЕРА	
128	ОТРИМАНО НЕДОПУСТИМУ ЗНИЖКУ КАСОВОГО СЕРВЕРА	

Тестування		
129	ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧ НЕ СПІВПАДАЄ З ЕТАЛОНОМ	
130	ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧ НЕ ВЕРИФІКОВАНО	
Флеш-диск		
131	НЕВІДПОВІДНИЙ РОЗМІР ФАЙЛУ	
132	НЕВІДПОВІДНИЙ ФОРМАТ ФАЙЛУ	
133	ПОМИЛКА ДИСКОВИХ ДАНИХ	
134	ОПЕРАЦІЮ ЗАПISУ ВІДХИЛЕНО	
135	НЕДОПУСТИМИЙ НОМЕР СЕКТОРА	
136	НЕДОПУСТИМИЙ НОМЕР ДИСКА	
137	ПОМИЛКА ЧИТАННЯ ФАЙЛУ	
138	ПОМИЛКА ЗАПISУ ФАЙЛУ	
139	ДИСКОВИЙ СЕКТОР НЕ ЗНАЙДЕНО	

140	ДИСКОВА СИСТЕМА ЗАЙНЯТА	
141	ПОМИЛКА СТИРАННЯ ДИСКА	
142	ДИСК ЗАБЛОКОВАНО	
143	ПОМИЛКА БЛОКУВАННЯ ДИСКА	
144	НЕДОПУСТИМИЙ РОЗДІЛ ДИСКА	
145	НЕДОПУСТИМЕ ІМ'Я ДИСКА	
146	НЕДОПУСТИМИЙ ШЛЯХ ДО ФАЙЛУ	
147	НЕДОПУСТИМЕ ІМ'Я ФАЙЛУ	
148	ШЛЯХ ФАЙЛУ НАДТО ДОВГИЙ	
149	ФАЙЛ НЕ ЗНАЙДЕНО	
150	НЕДОПУСТИМИЙ ДЕСКРИПТОР ФАЙЛУ	
151	ПОМИЛКА ПЕРЕЙМЕНУВАННЯ ФАЙЛУ	
152	ДУБЛЮВАННЯ ІМЕНІ ФАЙЛУ	
153	ДОСТУП ДО ФАЙЛУ ЗАБОРОНЕНО	
154	КОРЕНЕВИЙ КАТАЛОГ ЗАПОВНЕНО	
155	ФАЙЛОВА СИСТЕМА НЕ ПІДТРИМУЄТЬСЯ АБО ПОШКОДЖЕНА	
156	ДИСК ЗАПОВНЕНО	
157	КАТАЛОГ НЕ ПОРОЖНІЙ	
158	ФАЙЛ УЖЕ ІСНУЄ	
159	ТАБЛИЦЮ ФАЙЛІВ ЗАПОВНЕНО	
160	ПОМИЛКА ФАЙЛОВОЇ ОПЕРАЦІЇ	
161	ОТРИМАНО НЕДОПУСТИМИЙ ДЕСКРИПТОР ФАЙЛУ	
162	ДИСК ПОРОЖНІЙ	
Модем		
163	ПОМИЛКА ФІСКАЛЬНИХ ДАНИХ	Помилка фіскальних даних під час визначення статусу модема
164	МОДЕМ ПЕРЕЗАПУЩЕНО	Процес перервано внаслідок перезапуску модема
165	ПОМИЛКА ВІДНОВЛЕННЯ ЗВІТУ РЕАЛІЗАЦІЇ	Під час відновлення денного звіту із КСЕФ, звіт реалізації був відновлений не повністю
166	НЕВІДПОВІДНИЙ ФОРМАТ ФАЙЛУ	Формат файлу не відповідає формату файлу даних

167	QR-КОД НЕ ВМИЩАЄТЬСЯ	Розмір QR-коду перевищує максимальний
-----	-------------------------	---------------------------------------

### 30 Друк оплати на платіжному терміналі

		Чек Коментар	Примітки
-----			
Термінал <Term_ID>		<Term_ID> - ідентифікатор терміналу (до 8	1) символів)
<Merch_ID>		<Merch_ID> - ідентифікатор торговця (до 15	1) 2)
<KKM_Ver_PAN>		<KKM_Ver_PAN> - номер карти (до 20 символів)	1) 2)
<CARD_NAME>		<CARD_NAME> - назва карти (до 30 символів)	1) 2)
ОПЛАТА	<Сума>	В чеку виплати замість ОПЛАТА друкується	1)
		ВИПЛАТА. <Сума> - сума оплати або виплати	
Сесія		<SessionNo> <SessionNo> - номер сесії	1) 3)
Код авторизації	<	ACODE> <ACODE> - код авторизації	1) 3)
Пін-код уведено		Якщо пін-код не вводився, то друкується «Пін-код	1) не
		вводився»	
Платіж відхилено (код <CODE>) Чек		<CODE> - код результату (до 3 символів)	1) 4) <CHEQUENO>
		<DateTimeTrans> <CHEQUENO> - номер чека терміналу, 1)	
		<DateTimeTrans> - дата і час транзакції від терміналу	
Підпис касира	/ / /	Поля для підписів	1) 5)
Підпис власника	/ / /		
-----			
КАРТКОЮ	<Сума>	<Сума> - сума оплати або виплати	1) 6)

Примітки:

- 1) Друкується якщо дата і час транзакції від терміналу не нуль.
- 2) Друкується в разі наявності.
- 3) Друкується якщо не нуль.
- 4) Друкується якщо платіж не успішний.
- 5) Друкується якщо необхідно для платіжної системи та платіж успішний.
- 6) Друкується якщо платіж успішний.

### 31 Схема кабеля RS-232

