



Міністерство освіти і науки України

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет енергетики, робототехніки

та комп'ютерних технологій

Кафедра інтегрованих електротехнологій

та енергетичного машинобудування

ТОРГОВЕ ОБЛАДНАННЯ

Методичні вказівки

до виконання лабораторної роботи «Електронний контрольно-касовий апарат SAMSUNG ER-350F-UA» з дисципліни за темою «Обладнання для розрахунків із покупцями» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальності 131 «Прикладна механіка»

**Харків
2023**

Міністерство освіти і науки України

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет енергетики, робототехніки
та комп'ютерних технологій
Кафедра інтегрованих електротехнологій
та енергетичного машинобудування

ТОРГОВЕ ОБЛАДНАННЯ

Методичні вказівки

до виконання лабораторної роботи «Електронний контрольно-касовий апарат SAMSUNG ER-350F-UA» з дисципліни за темою «Обладнання для розрахунків із покупцями» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальності 131 «Прикладна механіка»

Затверджено

Рішенням Науково-методичної ради
факультету енергетики, робототехніки
та комп'ютерних технологій

Протокол № 3

від 22 лютого 2023р.

Харків
2023

УДК 658.882 (075.8)

Т

Схвалено

На засіданні кафедри інтегрованих електротехнологій
та енергетичного машинобудування

Протокол № 10 від 20 лютого 2023 р.

Рецензенти:

О.Є. Загорулько, канд. техн. наук, доц., доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв Державного біотехнологічного університету

Б.В. Ляшенко, канд. техн. наук, доц., доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв Державного біотехнологічного університету

Т Торгове обладнання: метод. вказівки до виконання лабораторної роботи «Електронний контрольно-касовий апарат SAMSUNG ER-350F-UA» з дисципліни за темою «Обладнання для розрахунків із покупцями» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальності 131 «Прикладна механіка» / Держ. Біотехнологічний ун-т ; авт.-уклад.: Д.П. Семенюк, Є.М. Якушенко. – Харків : [б. в.], 2023. – 50с.

Методичні вказівки розроблено відповідно до програми навчальної дисципліни «Торгове обладнання». Видання включає теоретичну частину, алгоритм виконання лабораторної роботи, контрольні запитання та перелік рекомендованої літератури.

Методичні вказівки призначені здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальності 133 «Прикладна механіка».

УДК 658.882 (075.8)

Відповідальний за випуск : Д.П. Семенюк., канд. техн. наук

© Семенюк Д.П.,
Якушенко Є.М. 2023
©ДБТУ, 2023

ЗМІСТ

1. Мета лабораторної роботи	4
2. Загальні вказівки з проведення лабораторної роботи	4
3. Теоретичні відомості	5
4. Порядок виконання лабораторної роботи	17
5. Порядок оформлення звіту з лабораторної роботи та його захисту	45
6. Контрольні питання	45
7. Рекомендована література	47

1. Мета лабораторної роботи

1. Вивчити основні технічні характеристики, склад, та роботу електронного контрольно-касового апарата (ЕККА) SAMSUNG ER-350F-UA.

2. Отримати навички роботи з ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA в режимах реєстрації, програмування, звітів пам'яті та фіскальної пам'яті, обнулювання.

3. Познайомитися з порядком розташування, монтажу, введення в експлуатацію та заходами безпеки під час роботи з ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA.

4. Вивчити порядок технічного обслуговування, а також методику перевірки працездатності та порядок роботи у всіх режимах ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA.

Студент повинен знати: нормативні документи, які регламентують використання ЕККА на Україні, призначення, принцип дії, технічні дані, склад та взаємодію основних функціональних блоків ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA. Режими роботи, порядок розташування, монтажу та вводу до експлуатації, заходи безпеки та порядок технічного обслуговування ЕККА.

Студент повинен уміти: готувати ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA до роботи, заправляти фарбувальну стрічку та папір у пристрій друку, включати та випробовувати працездатність ЕККА, працювати з ЕККА у різних режимах (реєстрації, програмування, звітів пам'яті та фіскальної пам'яті, обнулювання), вести звітну документацію з ЕККА.

2. Загальні вказівки з проведення лабораторної роботи

Перед початком виконання лабораторної роботи викладач проводить вступний інструктаж з техніки безпеки з реєстрацією його в спеціальному журналі.

Вмикати або вимикати обладнання студентам дозволяється тільки за вказівкою викладача.

Під час підготовки до кожного заняття студент повинен вивчити за підручником і конспектом лекцій відповідний теоретичний матеріал, а також ознайомитися з описом експериментальної установки і методичного проведення експерименту.

Перед початком проведення лабораторних робіт студенти зобов'язані вивчити контрольно-вимірювальні прилади (будову, принцип дії), правила запису їх показань, способи обробки експериментальних даних і отримання середніх величин, а також методику визначення похибок вимірювання.

Під час проведення роботи забороняється лишати без нагляду працююче обладнання. За виявлення зіпсованості його необхідно вимкнути та сповістити про це викладача.

Під час роботи з харчовими продуктами необхідно дотримуватися вимог санітарії та гігієни.

Результати експерименту та необхідні розрахунки студентами вносяться в зошит з лабораторного практикуму.

Оформлену роботу студент захищає у викладача і отримує відповідну оцінку.

Після закінчення роботи студент повинен прибрати своє робоче місце.

3. Теоретичні відомості

Технічні характеристики ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA.

Електронний контрольно-касовий апарат SAMSUNG ER-350F-UA призначений для реєстрації розрахунків за продані товари чи надані послуги, а також для нагромадження, збереження, обліку і видачі фінансової та іншої звітної інформації, в якому забезпечено захист від несанкціонованої зміни алгоритмів та зареєстрованих даних.

Апарат забезпечує введення, обробку і збереження інформації торговельних операцій. Результат введення й обробки інформації виводиться на операторську і клієнтську індикації і пристрій друку.

Основні характеристики апарату представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Параметр	Значення
1	2
Кількість артикулів	до 800
Найменування артикула	до 14 -ти знаків
Наявна кількість артикула	до 9999,999
Номенклатурний код артикула	до 9999
Ціна артикула	до 8 -ми розрядів
Види податку	ПДВ
Податкові групи	до 8 -ми
Групи товарів	до 99 -ти
Відділи	до 9 -ти
Оператори	до 30 -ти
Кількість рахунків (столів)	до 200, по 9 клієнтів за кожним
Кількість копій чеків	до 3-х
Кількість службових чеків	до 3-х
Тип обслуговування	<ul style="list-style-type: none">- каса обслуговує один відділ,- обслуговування одним касиром декількох відділів (до 9 -ти),- можливість одночасної роботи на касі до 8 -ми операторів;- каса в ресторанному режимі.

1	2
Види оплати	готівкою, чеком, в кредит
Режими роботи касового апарата	- РЕГ (реєстрація), - Х (Звіт), - Z (Звіт та Обнулювання), - П (Програмування)
Енергонезалежна пам'ять	Зберігає інформацію в оперативній пам'яті протягом 90 днів після вимикання каси від
Фіскальна пам'ять	Енергонезалежна, з об'ємом до 3600 денних
Принтер	Матричний принтер, який друкує до 24 знаків на ряд на чековій та контрольній стрічках
Індикатори	Два цифрових індикатори: оператора та
Грошова скринька	5 секцій для монет та 5 секцій для банкнот
Витратні матеріали	Паперова стрічка шириною (57±0,5) мм та діаметром 65 мм; картридж з фарбуючою стрічкою шириною 13 мм.
Напруга живлення	Від 187 В до 242 В частотою (50 ±1) Гц
Часи / календар	Працюють на протязі 90 днів після відключення каси від електричної мережі

Касовий апарат через адаптер інтерфейсу має можливість працювати з комп'ютером, зі зчитувачем штрих-коду (рис. 1).

Робота здійснюється від мережі змінного струму напруги від 187 В до 242 В частотою (50 ± 1) Гц. Каса вмикається та вимикається з мережі за допомогою шнура та штепсельної вилки з заземленням (євровилки).

Склад апарата.

Зовнішній вигляд касового апарату наведений на рис. 2.

ЕККА складається з наступних основних частин:

- перемикач режимів роботи;
- клавіатура;
- друкуючий пристрій;
- грошову скриньку;
- блок пам'яті;
- блок фіскальної пам'яті

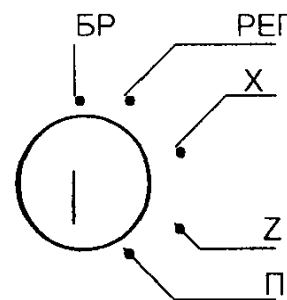


Рис. 1 – Касовий апарат ввімкнений для роботи зі зчитувачем штрих-коду



Рис. 2 – Зовнішній вигляд SAMSUNG ER-350F-UA

- БР** – каса вимкнена,
- РЕГ** – реєстраційний режим,
- Х** – звіт (без обнулювання),
- Z** – звіт та обнулювання (з обнулюванням),
- П** – програмування.



Перемикач режимів роботи та комплект номерних ключів призначений для переходу від одного режиму роботи каси до іншого. Перемикач, що розташований над клавіатурою праворуч, має 5 позицій:

Доступ до роботи в режимі "Реєстрація" здійснюється через пароль, Пароль задається цифровим блоком клавіатури. Доступ до інших режимів роботи здійснюється поворотом перемикача в позицію **Х**, **Z**, або **П** та за допомогою цифрових клавіш **1**, **2**, **3**.

Каса має два цифрових **індикатора** – оператора та покупця. На обох індикаторах відображається однакова інформація (рис. 3).



Рис. 3 – Індикатори ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA

Клавіатура складається з 41-ої клавіші (24 інформаційних та 17 функціональних) з наступним позначенням та розташуванням (рис. 4).

Далі за текстом клавіші прямого доступу (1-12), призначені для прямого доступу до перших 12 артикулів або артикулярних груп, для відокремлення від цифрових клавіш, позначаються як Г1 - Г12.



Рис. 4 – Клавіатура ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA

Друкуючий пристрій. В контрольно-касовому апараті використовується матричний принтер типу EPP-200 фірми "SAMSUNG" (рис. 5). Для забезпечення роботи касового апарату необхідно, щоб витратні матеріали відповідали наступним вимогам:

- паперова стрічка двошарова типів СВ-CF (з застосуванням картриджу) або SC-SC (без застосування картриджу) повинна бути шириною $57,5 \pm 0,5$ мм та діаметром не більше 65 мм;
- фарбувальна стрічка (однокольорова, чорна, нейлонова, синтетична, дуже насичена) повинна бути шириною 13 мм.

Грошова скринька для монет та банкнот (рис. 6):

- кількість секцій для банкнот – 5;
- кількість секцій для монет – 5.

Блок пам'яті забезпечує збереження інформації на протязі не менше 90 днів (після відключення каси від мережі). Він функціонує на базі вмонтованого в касу акумулятора. Вірогідність інформації перевіряється автоматично при кожному підключенні каси.

Блок фіскальної пам'яті (ФП) – енергонезалежний. Записана інформація не може бути змінена. Вірогідність порушення інформації може виникнути тільки в разі відмови блоку або при появі дефектів в його управлінні.

Об'єм ФП забезпечує функціонування каси протягом 3-10 років. Тривалість цього періоду залежить від частоти обнулювання та кількості податкових груп, що використовуються.

Програмувати фіскальну пам'ять може лише кваліфікований спеціаліст центру сервісного обслуговування (ЦСО).

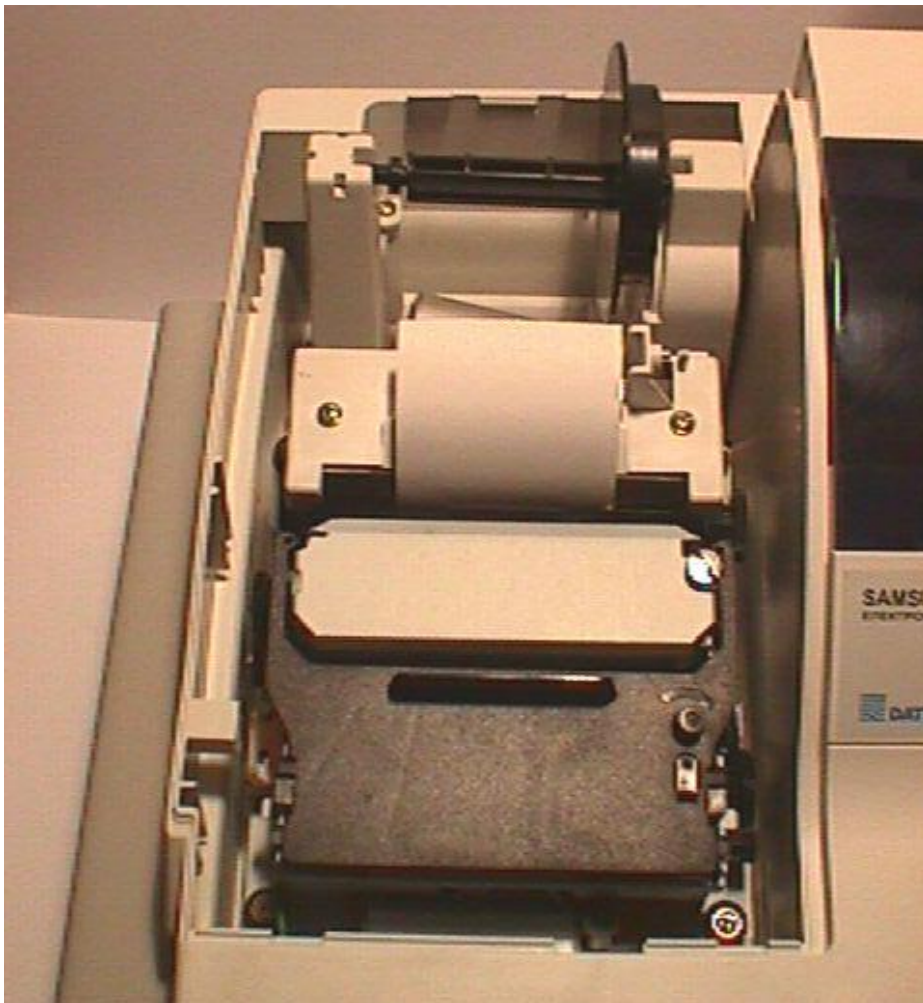


Рис. 5 – Пристрій друку ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA



Рис. 6 – Грошова скринька ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA

Підготовка до роботи.

Перед роботою, оператор повинен перевірити наявність паперової стрічки та картриджу, в разі необхідності встановити її.

Встановлювання паперової стрічки проводиться в наступному порядку:

1. Зніміть верхню кришку механізму друку, як це показано на рис. 7.

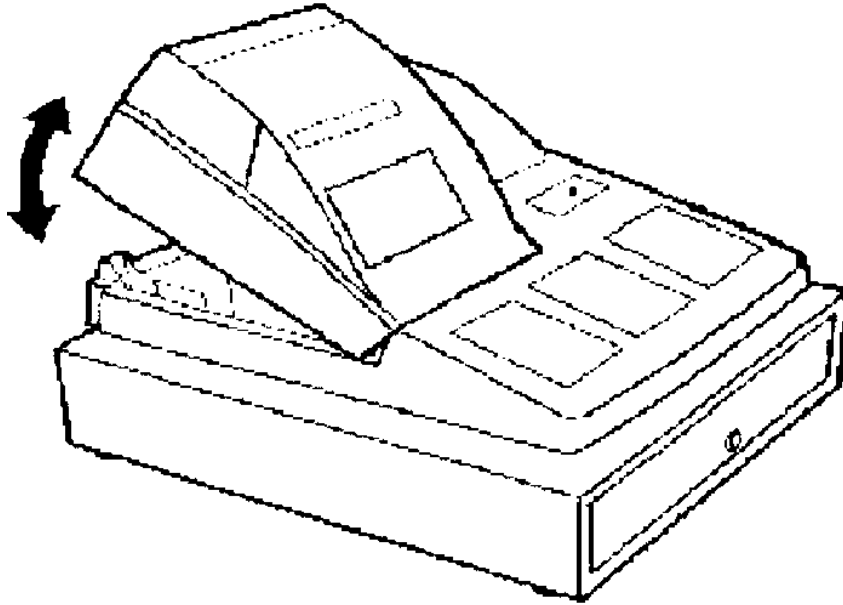


Рис. 7 – Знімання кришки механізму друку

2. Вставте паперову стрічку в спеціальну нішу.

3. Початок паперової стрічки просуньте через фотодатчик наявності паперу та вставте в щілину механізму друку (рис. 8).

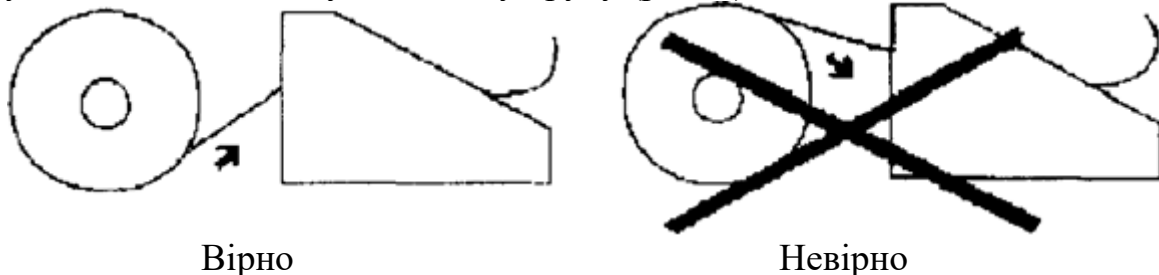


Рис. 8 – Вставляння паперової стрічки

4. Встановивши паперову стрічку, натисніть на клавішу **ПЧС** та тримайте її доти, поки стрічка не вийде з механізму друку на 25–30 см.

5. Візьміть котушку для намотування контрольної стрічки.

6. Кінець контрольної стрічки зафіксуйте на котушку – підмотчик та поставте котушку на місце.

7. Натисніть декілька разів на клавішу **"ПЧС"**, щоб натягнути паперову стрічку.

8. Натисніть на клавішу **"С"**.

9. Закрийте механізм друку кришкою.

Встановлення картриджу з фарбувальною стрічкою проводиться в наступному порядку:

1. Зніміть верхню кришку механізму друку.

2. Встановіть картридж з фарбувальною стрічкою між головкою механізму друку та металевими стійками основи принтеру. Для цього візьміть картридж так, щоб ручка просування фарбувальної стрічки знаходилася праворуч відносно принтеру та зафіксуйте його легким натисненням.

3. Натягування фарбувальної стрічки виконайте поворотом ручки, просування фарбувальної стрічки за годинниковою стрілкою.

1. Касовий апарат не буде працювати, якщо паперова стрічка встановлена не вірно.

2. Кожного разу перед початком роботи на касовому апараті перевірте наявність паперової стрічки. В разі, якщо стрічка закінчилася або закінчується, встановіть новий рулон.

3. Для вилучення старої стрічки використовуйте клавішу "ПЧС". Не застосовуйте силу та не намагайтеся внути паперову стрічку зі зворотного боку механізму друку, це може призвести до поломки механізму друку.

4. Якщо паперова стрічка в касовому апараті закінчилася, каса блокується. На індикаторі з'являється символ "ПР" (папір). Після встановлення нового рулону на індикаторі з'являється символ "С". Натисніть на клавішу "С".

Режими роботи.

Основні режими роботи касового апарату задаються відповідним положенням ключа. Каса укомплектована трьома парами ключів:

Ключ ОР – положення **БР** – **Х**;

Ключ Z – положення **БР** – **Z**;

Ключ Р – положення **БР** – **П**.

Ключі виймаються з каси тільки при положенні **БР** та **РЕГ**.

Перемикач режимів роботи повинен бути в положенні "**БР**". З включенням в мережу на індикаторі висвітлюється "**БР**" (блокування роботи). В цьому режимі можна використовувати наступні функціональні клавіші: "**ПЧС**", "**.**", "**0**", та "**9**".

"**ПЧС**": – забезпечує просування паперової стрічки. Функція цієї клавіші зберігається у всіх режимах роботи;

"**.**": – призначена для перевірки роботи годинника. З цього стану каса виводиться поворотом ключа;

"**0**": – забезпечує перевірку працездатності касового апарату тестовими програмами. Тестові програми повинні виконуватися фахівцем центру сервісного обслуговування;

"**9**": – забезпечує ввімкнення режиму сполучення з комп'ютером,

Основні режими роботи касового апарату:

БР – Режим тестування / годинник

РЕГ – Реєстрація

Х – Звіт (без обнулювання)

Z – Звіт та обнулювання (звіт з обнулюванням)

П – Програмування

З положень **X**, **Z**, та **П** та відповідним натисненням на цифрові клавіші "1", "2", або "3" здійснюється доступ до наступних режимів роботи.

Режими роботи касового апарату:

РЕГ, Пароль – Реєстрація продаж оператором

X, 1 – Звіт про поточний стан каси

X, 2 – Звіт фіскальної пам'яті

X, 3 – Друк таблиці №.4 (з фіскальної пам'яті)

Z, 1 – Звіт та обнулювання каси

Z, 2 – Звіт та обнулювання по операторам

Z, 3 – Введення цін та наявної кількості

П, 1 – Програмування пам'яті

П, 2 – Програмування фіскальної пам'яті

П, 3 – Введення в експлуатацію ФП

2.2.9. Тестування ЕККА.

Для тестування каси поверніть ключ в режим **БР** та натисніть на цифрову клавішу "0".

На індикаторі з'являється повідомлення про вибір тесту:

0	1 – 8
----------	--------------

Тести можна провести натиснувши на відповідну цифрову клавішу, а при натисканні на клавішу "0" автоматично проводяться з 1 -го по 5 -тий тести.

Види тестів:

1 – тест механізму друку;

2 – тест індикаторів;

3 – тест пам'яті;

4 – тест клавіатури та перемикача;

5 – тест читання ФП;

6 – тест запису в ФП;

Цей тест можна проводити до 15 разів.

Після проведення 5 -го та 6 -го тесту роздруковується залишок кількості використаних тестів.

7 – тест годинника календаря;

Перевірка здійснюється протягом хвилини.

8 – повний тест ФП

При натисканні на клавішу "**ОПЛАТА**" роздруковується номер програмної версії ПЗП, дата її створення, контрольна сума змісту ПЗП, заводський та реєстраційний номери каси.

Експлуатація ЕККА.

Для безпечної та нормальної роботи касового апарату необхідно виконувати наступні вимоги:

– місце встановлення касового апарату не повинно мати прямої дії джерела тепла;

– каса повинна бути встановлена на висоті зручній для роботи касира. Індикатори повинні бути зручні для спостереження касиром та покупцем.

– ЕККА може вмикатися до електричної мережі як з заземленою, так і з ізолюваною нейтраллю;

– НЕ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ вмикання ЕККА до електричної мережі іншими способами;

– вимикання касового апарату з мережі електричного струму проводиться шляхом вимикання вилки з мережі струму;

– оберігайте ЕККА від ударів, сильних струсів та механічних пошкоджень, від потрапляння води та іншої рідини;

– чищення поверхні касового апарату, прибирання пилу, іншорідних часток, що заважають роботі клавіш та механізму друку, можна виконувати лише при вимиканні касового апарату з мережі електричного живлення;

– щоденно касир, перед початком роботи, повинен провести візуальний огляд та перевірку касового апарату, який складається з:

– перевірки збереження пломб та відповідності заводського номеру;

– наявності паперової та фарбувальної стрічки (при необхідності встановлення та заміну), перевірку завершення всіх операцій, що пере дують початку роботи.

Відкривати касовий апарат для усунення несправностей може лише кваліфікований спеціаліст сервісу, при наявності відповідних документів, що передбачені законодавством. При виявленні дефекту, робота на касовому апараті припиняється до його усунення.

Кожен місяць касовий апарат повинен проходити технічне обслуговування, яке проводить спеціаліст уповноваженої виробником сервісної організації.

Гарантується збереження інформації в оперативній пам'яті касового апарату протягом 90 днів після його вимкнення з електричної мережі. Якщо касовий апарат простояв без увімкнення в електричну мережу більше 1 року, то перед введенням його в експлуатацію необхідно звернутися до центру сервісного обслуговування для заміни акумулятора.

1. Заборонена робота каси без заземлення (без євророзетки).

2. Каса чутлива до різких перепадів напруги, тому не рекомендовано вмикати її в одну мережу з іншими апаратами високої потужності (холодильниками, морозильними камерами, двигунами та т. і.).

3. Каса готова до роботи відразу після увімкнення її в електричну мережу та може бути запрограмована за 15 – 20 хвилин. Перед початком роботи касового апарату треба залишити його увімкненим в електричну мережу на 24 години. Це дозволить зарядити акумулятор каси, який призначений для збереження інформації при пошкодженнях в електричній мережі.

Технічне обслуговування ЕККА.

Технічне обслуговування проводиться з часу введення в експлуатацію, один раз на місяць з метою підтримання робочого стану касового апарата протягом **всього** терміну чинного використання.

До технічного обслуговування касових апаратів допускаються представники центру сервісного обслуговування, що мають договір на використання цих робіт за рахунок користувача та які мають посвідчення на право технічного обслуговування даної моделі касового апарату від виробника ЕККА.

Щомісячне технічне обслуговування на касовому апараті проводиться в такому об'ємі:

- а) перевірка збереження пломб;
- б) перевірка справності та цілостності шнура живлення, а також контакту в розетці;
- в) профілактичні роботи на принтері та на клавіатурі (чистка від пилу, іншорідних часток, клаптиків паперу за допомогою м'якої щітки та пилососа);
- г) змащування напрямних каретки друкуючої головки мастилом ОКБ - 12207;
- д) промивання спиртом друкуючої головки;
- е) заміна (при необхідності) фарбувальної стрічки;
- г) перевірка на функціонування за контрольними тестами;

ПРИМІТКА:

Технічне обслуговування не входить в гарантійні зобов'язання, що надаються виробником.

УВАГА!

При відсутності технічного обслуговування касовий апарат втрачає гарантію виробника.

Можливі несправності та засоби їх усунення.

Основні несправності та засоби їх усунення наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Несправності	Причина	Засіб усунення
1	2	3
1. Оператор зробив продаж, але чек не роздруковується, або друк чеку зупинено.	1. Несправності в мережі. 2. Відсутній папір. 3. Принтер засмітився	1. При встановленні подачі струму необхідно одержати правильне завершення розпочатої операції. Спочатку роздруковується ряд зірочок, далі чек або його закінчення. 2. Встановіть новий рулон паперової стрічки. 3. Почистіть принтер від пилу, шматків паперу та т.і.
2. Роздруковується повідомлення: "Багато операторів".	Після останнього звіту та обнулювання каси на ній працювало більше 8 - ми операторів.	Необхідно провести звіт та обнулювання операторів.

1	2	3
3. При роботі в режимі реєстрація на індикаторі з'явилося повідомлення: 1, а на паперовій стрічці роздрукувалося: "Переповнення пам'яті" .	Переповнення	Необхідно провести звіт та обнулювання каси.
4. Під час звіту каси не роздруковується продана кількість, а роздруковується ряд зірочок	Число, що визначає кількість, не вміщується у вказані рамки (більше 8-ми знаків)	Кількість може бути нарахована шляхом розподілення обігу артикулу на ціну артикулу,
5. Повідомлення "Вільне місце:... звіту" , де п – кількість звітів	Вільний об'єм ФП обмежений.	Звернути увагу на залишок кількості останніх звітів ФП. Звернутися в ЦСО. Необхідна зміна модуля ФП.
7. При ввімкненні в електричну мережу роздруковується повідомлення: "Пам'ять анульована" , а в ФП записується пустий денний звіт.	Помилка в пам'яті	1. Перепрограмуйте касу та введіть з контрольної стрічки всі продажі, що здійснені після останнього вірного звіту. 2. Зверніться в ЦСО для заміни акумулятора годинника/календаря.
8. В звіті за період записаний денний звіт з нульовим обігом, роздруковується повідомлення: "Пам'ять анульована" та вказується номер та дата маркованого артикулу, номер комплекту податків.	Наявність в ФП дефектної області	Указане повідомлення не веде до переривання звіту та не впливає на роботу каси, таким чином каса автоматично "перестрибує" дефектну область та записує останній звіт на наступному полі ФП.
9. Під час звіту ФП роздруковується помилкова дата.	До проведення звіту була запрограмована неточна дата	Запрограмуйте правильну дату.
10. Каса перериває періодичний звіт та роздруковує повідомлення про вид заміни та переривання звіту: "Звіт перерваний"	1. Зміна місця десяткової крапки в ціні. 2. Змінений вид податку (ПДВ та ПОБ)	Проведіть новий періодичний звіт. Початковим звітом буде перший денний звіт після введення змін.

1	2	3
11. Роздруковується повідомлення про зміну комплексу податків, номер та дату першого звіту з новими даними податків та номер нового комплексу податків: "Нові такси"	Протягом зазначеного періоду мало місце змінення комплексу податків (наприклад, Інших податкових груп та задання відсотків).	Проведіть періодичний звіт.
12. В режимі РЕЄСТРАЦІЯ роздруковується повідомлення: УВАГА ! НЕОБХІДНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЕККА	Закінчення строку експлуатації касового апарату без технічного обслуговування	ЗВЕРНУТИСЯ В ЦСО

Завдання: Вивчити призначення, технічні характеристики, склад та режими роботи ЕККА. Провести встановлювання паперової стрічки та картриджа з фарбувальною стрічкою до касового апарату. Провести тестування апарату. Ознайомитись з правилами експлуатації ЕККА. Чеки проведення тестів (1 на підгрупу) представити викладачеві.

4. Порядок виконання лабораторної роботи.

РЕЖИМИ ПРОГРАМУВАННЯ (П,1 та П,2)

Мета: Вивчити правила програмування пам'яті П1 та правила програмування фіскальної пам'яті П2.

Студент повинен знати: функції функціональних та інформаційних клавіш, порядок програмування таблиць пам'яті та фіскальної пам'яті.

Студент повинен вміти: Проводити програмування пам'яті П1 та фіскальної пам'яті П2.

Завдання: Вивчити призначення, технічні характеристики, склад та режими роботи ЕККА. Провести встановлювання паперової стрічки та картриджа з фарбувальною стрічкою до касового апарату. Провести тестування апарату. Ознайомитись з правилами експлуатації ЕККА. Чеки проведення тестів (1 на підгрупу) представити викладачеві.

Виконати програмування таблиць №1...№7 пам'яті П1. Вихідні дані наведено в додатку А згідно варіанту. При програмуванні таблиці 6 вихідні дані довільні.

В положенні ключа П можливо використовувати наступні функції:

ПРОГРАМУВАННЯ ПАМ'ЯТІ – встановлюється натисканням на цифрову клавішу "1";

ПРОГРАМУВАННЯ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ – встановлюється натисканням на цифрову клавішу "2";

Режим програмування "може" бути встановлений лише після звіту та обнулювання каси (звіту з обнулюванням (Z)).

Всі параметри, які можливо задати в режимі ПРОГРАМУВАННЯ (П1), зведені в таблиці. Кожна таблиця складається з певної кількості рядів, ряди з полів, а поля бувають СИМВОЛЬНИМИ та ЦИФРОВИМИ. Кожне поле має два показника: АДРЕСУ та ЗНАЧЕННЯ. Адреса поля позначає параметр, що програмується, а значення поля – значення цього параметру. На індикаторі це відповідає наступній інформації:

Адреса поля			
1.	1.	1.	4.
Номер таблиці	Номер ряду	Номер поля	Кількість вільних знаків для запису в полі

цифрове		Значення поля			символьне	
1.	XXX	1.	–	8		
Номер поля	Дані що програмуються	Номер поля	Регістр	Кількість вільних знаків для запису		

Позначення регістрів: – ; – перша сторінка букв кирилиці;
= ; – друга сторінка букв кирилиці;
- . ; – перша сторінка букв латини;
= . ; – друга сторінка букв латини;
≡ ; – цифри та розділові знаки.

В режимі ПРОГРАМУВАННЯ задаються всі параметри, необхідні для роботи каси на торговому об'єкті або в ресторані.

Програмування необхідних параметрів, які систематизовані в таблиці для їх зручного програмування, або корекції, треба проводити наступним чином:

- за допомогою ФУНКЦІОНАЛЬНИХ клавіш вибирається необхідне поле;
- за допомогою ІНФОРМАЦІЙНИХ клавіш задаються необхідні параметри;
- ще раз за допомогою ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КЛАВІШ підтверджується введення даних.

Призначення функціональних клавіш.

- "X": – перехід до наступної таблиці. Після таблиці з максимальним номером прямує таблиця з мінімальним номером;
- "+%": – перехід до ряду з більшим порядковим номером;
- "-%": – перехід до ряду з меншим порядковим номером;
- "АН": – перехід до поля з більшим порядковим номером;

- "ЦІНА": – перехід до поля з меншим порядковим номером;
- "ОПЛАТА": – запис параметру в полі;
- "ЧЕК": – читання параметру поля;
- "КРД": – друк введеної інформації;
- "ВД": – Фізичний запис у фіскальну пам'ять або в годинник - календар змісту відповідних таблиць. (Запис нового змісту в фіскальну пам'ять та в годинник-календар здійснюється після натискання на клавішу 0)
- "#": – Для переходу до ряду під необхідним номером в таблиці №.1 артикулів необхідно:
1. Натиснути на клавішу # ;
 2. За допомогою цифрових клавіш наберіть необхідний номер – №;
 3. Ще раз натисніть на клавішу # ;
- "П2": – реєстр цифри та знаки при запису на символному полі;
- "ВН": – перша сторінка реєстру кирилиці при запису на символному полі (при подвійному натисканні - латини);
- "П1": – друга сторінка реєстру кирилиці при запису на символному полі (при подвійному натисканні - латини).

Призначення інформаційних клавіш.

Запис на цифрових полях здійснюється за допомогою цифрових клавіш. Для введення цифрової інформації використовуються лише цифрові клавіші та клавіша С для відміни введеного запису.

Запис на символному полі здійснюється за допомогою інформаційних клавіш, на яких розташовані символи букв кирилиці та латини, цифри та розділові знаки. Розташування символів на інформаційних клавішах залежить від вибраного реєстру:

кирилиця – перша та друга сторінка;

латина – перша та друга сторінка;

цифри та розділові знаки.

Розташування символів на інформаційних клавішах при запису на символному полі наведено нижче.

Перша сторінка реєстру букв кирилиці

7	А	8	Б	9	В	4	Г	8	Д
4	Е	5	Ж	6	З	3	И	7	Й
1	К	2	Л	3	М	2	Н	6	О
0	П	00	Р	.	С	1	Т	5	У

Друга сторінка реєстру букв кирилиці

7	Ф	8	Х	9	Ц	4	Ч	8	Ш
4	Щ	5	Ъ	6	Ь	3	Ю	7	Я
1	Ы	2	Э	3	І	2	Ї	6	
0	'	00		.		1	≈	5	

Регістр цифри та знаки

7	7	8	8	9	9	4	!	8	?
4	4	5	5	6	6	3	*	7	N
1	1	2	2	3	3	2	-	6	:
0	0	00		.	.	1	,	5	"

Перша сторінка реєстра букв латини

7	A	8	B	9	C	4	D	8	E
4	F	5	G	6	H	3	I	7	J
1	K	2	L	3	M	2	N	6	O
0	P	00	Q	.	R	1	S	5	T

Друга сторінка реєстра букв латини

7	U	8	V	9	W	4	X	8	Y
4	Z	5		6		3		7	
1		2		3		2		6	
0		00		.		1	≈	5	

Символ ≈ не є друкованим. Натиснути перед друкованим символом він подвоює його ширину.

Клавіша "С" при запису на символному полі - пробіл.

Параметри, які програмуються в режимі програмування пам'яті П1 та їх можливі значення, систематизовані в таблиці під номерами №№ 1-7.

Таблиця 1 : Артикули.

Таблиця 2 : Тип обслуговування.

Таблиця 3 : Оператори.

Таблиця 4 : Параметри клавіш +%, -%.

9. Для запису введеної інформації натисніть на клавішу "ОПЛАТА".

10. Натисніть на клавішу "КРД", для роздруку на папері введених даних.

11. За допомогою клавіші "АН" перейдіть до 3 -го поля "Ціна".

12. За допомогою цифрових клавіш введіть ціну. Наприклад 0,80 ГРН.

Далі за допомогою клавіші "ОПЛАТА" запишіть ціну в пам'ять та роздрукуйте введену інформацію за допомогою клавіші "КРД".

13. Натисніть на клавішу "АН", перейдіть до 4 –го поля "Наявна кількість".

На індикаторі з'являється:

1.	1.	4.	8
----	----	----	---

14. Введіть послідовно цифри 5, 0, 0, 0, 0. Для запису в пам'ять натисніть клавішу "ОПЛАТА", далі щоб роздрукувати на папері клавішу "КРД".

15. За допомогою клавіші "АН" перейдіть до наступного поля "Відділ".

На індикаторі висвітлюється:

1.	1.	5.	1
----	----	----	---

16. За допомогою цифрової клавіші "1" введіть номер відділу. Натисніть на клавішу "ОПЛАТА" та "КРД" для запису в пам'ять та роздруку введеної інформації.

17. Натисніть на клавішу "АН" та перейдіть до 6 -го поля "Група товарів".

На індикаторі з'являється:

1.	1.	6.	2
----	----	----	---

18. За допомогою клавіші "3" введіть номер групи товарів. В нашому прикладі "Хліб" відноситься до 3 -ї групи. Знову натисніть на клавіші "ОПЛАТА" та "КРД".

19. Натисніть на клавішу "АН" та перейдіть до 7 -го поля "Група податків". На індикаторі з'являється:

1.	1.	7.	1
----	----	----	---

20. В нашому прикладі "Хліб" відноситься до 2-гої групи податків, тому натисніть на цифрову клавішу "2" , далі натисніть клавіші "ОПЛАТА" та "КРД".

21. Перейдіть до 8 -го поля "Група артикулів". На Індикаторі висвітлюється:

1.	1.	8.	1
----	----	----	---

В зазначеному випадку програмується артикул, а не артикульна група, тому натисніть на цифрову клавішу "0".

Програмування першого артикулу закінчено. Аналогічно програмуються всі інші артикули, але перед їх програмуванням необхідно точно перевірити, який артикул до якої артикулярної групи відноситься, в яких відділах продається, його наявну кількість та ціну.

Приклад програмування типу обслуговування.

Таблиця №2 Тип обслуговування.

Таблиця має 1 ряд. Ряд містить 9 полів.

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Початкове значення
1.	№ каси в магазині	1-99	Запрограмоване значення: 1
2.	Тип каси	0, 1, 2	0 – каса на виході з об'єкту або каса обслуговує один відділ; 1 – каса обслуговує декілька відділів; 2- ресторанна каса;
3.	Грошова скринька відкривається лише якщо	0 або 1	Запрограмоване значення: 0 0 – коли загальна сума дорівнює 0 1 – при кожному отриманні грошей
4.	Обов'язкове введення суми перед натисканням клавіші "ПС"	0 або 1	0 – введення суми не обов'язкове; 1 – при оплаті обов'язковим є введення суми, яку дає покупець (Обов'язковим є нарахування та роздрук решти) Запрограмоване значення: 0
5.	Оплата (ЧЕКОМ) без решти	0 або 1	Оператор повинен ввести суму, отриману від клієнта. 0 – решта нараховується готівкою, 1 – решта не нараховується, ціла сума у оператора в підзвіті Запрограмоване значення: 0
6.	Оплата (в КРЕДИТ}	0 або 1	0 – оплати чеком, решта нараховується; 1 – оплата в кредит, решта не нараховується Запрограмоване значення: 1
7.	Вихід з режиму реєстрації	0 або 1	0 – неможливо вийти з режиму реєстрації за допомогою клавіші "ВД" (для ресторанної каси вихід здійснюється після роздруку кожного чеку), 1 – натисканням на клавішу "ВД" здійснюється вихід з режиму реєстрації (тільки з початку чека) Запрограмоване значення: 0
8.	Робота персональним комп'ютером	0 1 2 3 4 5 6 7 8	– Каса не обмінюється інформацією з комп'ютером; – In – Line; - – Каса звертається до комп'ютера тільки для отримання параметрів артикулів, що незапрограмовані в касі; – Каса передає комп'ютеру інформацію по будь-якому продажу артикулів чи артикулярних груп; – Каса передає комп'ютеру інформацію про кожен дію оператора; – Продаж, що заявлений комп'ютером; – Розширений режим 4 та продаж по коду сканером; – Розширений режим 4, продаж по коду сканером, та продаж заявлений від комп'ютера. Запрограмоване значення: 2
9.	Швидкість обміну даними між ПК та КА	1 – 4	1 – 1200 біта / сек 2 – 2400 біта / сек 3 – 4800 біта / сек 4 – 9600 біта / сек Запрограмоване значення: 3

Приклад програмування таблиці № 2 "Тип обслуговування".

1. Для переходу до режиму П (каса повинна бути обнульована) треба повернути ключ в положення "П" та натиснути на цифрову клавішу "1". На індикаторі з'являється :

1.	1.	1.	4
----	----	----	---

2. Натисніть на клавішу "X" та перейдіть до таблиці №.2. На індикації з'являється:

2.	1.	1.	2
----	----	----	---

3. В першому полі програмується номер каси в магазині. Якщо в магазині лише одна каса, перейдіть до 2 -го поля "Тип каси". На індикаторі з'являється:

2.	1.	2.	1
----	----	----	---

4. Наприклад, Ваша каса знаходиться на виході з магазину. Натисніть на цифрову клавішу "0". Натисніть на цифрові клавіші "ОПЛАТА" та "КРД", для запису в пам'ять та роздрукування введеної інформації.

5. Натисніть на клавішу "АН" та перейдіть до поля № 3, де визначається, коли повинна відкриватися грошова скринька, індикація має вигляд:

2.	1.	3.	1
----	----	----	---

Якщо ви бажаєте, щоб грошова скринька відкривалася після завершення кожного продажу, натисніть на цифрову клавішу "1", Далі натисніть на цифрові клавіші "ОПЛАТА" та "КРД".

6. Натисніть на клавішу "АН" та перейдіть до 4 -го поля. На індикаторі з'являється:

2.	1.	4.	1
----	----	----	---

7. Якщо обов'язковим є нарахування та роздрукування решти натисніть на клавішу "1". Далі натисніть на цифрові клавіші "ОПЛАТА" та "КРД".

Поля 5, 6, 7, 8, 9 таблиці № 2 програмуються аналогічно.

Приклад програмування операторів.

Таблиця № 3. Оператори

Таблиця має 30 рядів. Ряд містить 2 поля.

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Початкове значення
1.	Ім'я оператора	До 10 знаків	Запрограмоване значення для 30 -ти операторів: ОПЕРАТОР 1 ОПЕРАТОР 30
2.	Пароль	До 8 знаків	Запрограмоване значення для 30 операторів: з 1 до 30

Приклад програмування таблиці № 3 "Оператори".

1. Перевірте, проведений звіт каси з обнулюванням чи не проведений.

2. Установіть касу в режим "Програмування" (ключ Р – в положення П).

На індикаторі з'являється:

1	-	2	-	3	-	4
---	---	---	---	---	---	---

Каса готова до програмування.

3. Необхідні параметри за операторами програмуються в таблиці № 3. Таблиця складається з 30 рядів, можна запрограмувати данні за 30 -ти

операторами. Кожний ряд складається з двох полів, на яких програмуються ім'я та пароль оператора.

4. Натисніть на цифрову клавішу "1". На індикаторі з'являється:

1.	1.	1.	4
----	----	----	---

Номер таблиці	Номер ряду	Номер поля	Кількість вільних знаків
------------------	---------------	---------------	-----------------------------

5. Для просування по таблицях використовуйте клавішу "X". Натисніть на клавішу стільки разів (в нашому випадку два рази), щоб перша цифра, що позначає номер таблиці, стала 3, таким чином ви переходите до таблиці № 3. На індикаторі з'являється:

3.	1.	1.	10
----	----	----	----

6. Дані першого оператора будуть запрограмовані в першому ряду. Просування по рядах здійснюється за допомогою клавіш "+%" (перехід до ряду з більшим порядковим номером) та "-%" (перехід до ряду з меншим порядковим номером).

7. Натисніть на клавішу "ЧЕК" для переходу до індикації "Значення поля". На Індикаторі з'являється :

1	-	10
---	---	----

8. За допомогою цифрових та інформаційних клавіш та схеми розташування букв та цифр введіть необхідне ім'я оператора. Наприклад ім'я та прізвище оператора Іван Совко.

9. Для введення імені та прізвища оператора необхідно натиснути наступні клавіші:

І	-	"П1"	"3"
В	-	"ВН"	"9"
А	-	"7"	
Н	-	"Г2"	
Пробіл	-	"С"	
С	-	."	
О	-	"Г6"	
В	-	"9"	
К	-	"1"	
О	-	"Г6"	

10. Для запису імені та прізвища в пам'ять натисніть на клавішу "ОПЛАТА". Для роздрукування введеної інформації натисніть клавішу "КРД".

11. Для програмування пароля оператора натисніть на клавішу "АН" (перехід до 2 -го поля: "Пароль оператора"). На індикаторі з'являється:

3.	1.	2.	8.
----	----	----	----

12. Введіть якусь комбінацію цифр, наприклад 111222. Індикація виглядає:

2.	1222
----	------

13. Для запису в пам'ять введеної інформації натисніть на клавішу "ОПЛАТА".

14. На індикаторі з'являється:

15. Для роздрукування введеної інформації, натисніть на клавішу "КРД" .

Якщо ви бажаєте запрограмувати дані що до нового оператора або змінити зміст вже запрограмованого поля, викличте це поле та введіть вірну інформацію, як це було зазначено раніше.

Приклад програмування параметрів клавіш "+%" та "-%" .

Таблиця № 4 Параметри клавіш "+%" та "-%" .

Таблиця складається з двох рядів: ряд 1 -ий для +%, ряд 2 -ий для -% .

Кожний ряд містить по 2 поля.

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Початкове значення
1.	Знижка та надбавка	0 або 1	0 – клавіша не використовується, 1 – можливе використання клавіші. Запрограмоване значення: 0
2.	Запрограм. значення	0,00% – 99,99 %	Запрограмоване значення: 0,00 Десяткова крапка не вводиться.

Приклад програмування зовнішнього вигляду чека.

Таблиця № 5 Зовнішній вигляд чека.

Таблиця має 1 ряд. Ряд містить 8 полів.

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Початкове значення
1.	Кліше	0 або 1	Запрограмоване значення: 0 0 – можливий роздрук кліше та рекламного тексту 1 – кліше та рекламний текст не роздруковується.
2.	Кількість рядків в кінці чека	Від 0 до 2	Запрограмоване значення: 1
3.	Кількість купівель в чеку	Від 0 до 1	Запрограмоване значення: 0 0 – кількість купівель не вказується, 1 – кількість купівель вказується.
4.	Податок в чеку	0 або 1	Запрограмоване значення: 0 0 – нарахований податок не вказується 1– нарахований податок вказується.
5.	Ім'я оператора в чеку	0 або 1	Запрограмоване значення: 0 0 – ім'я оператора не вказується, 1 – ім'я оператора вказується.
6.	Виділення суми вільними рядками	Від 0 до 1	Запрограмоване значення: 1 0 – не залишаються вільні рядки, 1 – до та після суми залишаються вільні рядки.

1	2	3	4
7.	Дозволена кількість копій	0 або 3	На основі кожного чека може бути роздрукована певна кількість копій (для торгової каси за допомогою клавіші Іен) Запрограмоване значення: 0
8.	Допустима кількість службових чеків	Від 0 до 3	Для ресторанної каси. З кожного чека може бути роздрукована допустима кількість службових чеків. Запрограмоване значення: 0

Приклад програмування змісту чека.**Таблиця № 6. Зміст чека.**

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Примітка
1.	Запрограмований текст	До 24 знаків	

Таблиця складається з 11 - ти рядів: 6 рядів для кліше та 4 ряду для рекламного тексту в кінці чека та 1 ряд для програмування найменування валюти. Кожний ряд містить 1 поле.

Далі приведений приклад запрограмованого тексту.

Рядок	Місто тексту	Зміст
1	2	3
1	1 -ий рядок кліше	"ДАТЕКС УКРАЇНА"
2.	2 -ий рядок кліше	М. КИЇВ
3.	3 -ій рядок кліше	ВУЛ. М. КРИВОНОСА,2
4.	1 -ий рядок рекламного тексту	ДЯКУЄМО ВАМ !
5.	2 -ий рядок рекламного тексту	ЧЕКАЄМО ЗНОВ !
6.	Вид валюти	ГРН

Приклад програмування дати та часу.**Таблиця № 7. ДАТА та ЧАС.**

Таблиця складається з 1 -го ряду. Ряд містить 5 полів.

Параметри, що програмуються записуються в годинник календар за допомогою клавіші "ВД" (Фізичний запис) та запис підтверджується клавішею "0". Маркіровані зірочкою поля можна запрограмувати лише після аварійного обнулення пам'яті.

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Початкове значення
1.	ДЕНЬ*	Від 1 до 31	Запрограмоване значення: 1
2.	МІСЯЦЬ*	Від 1 до 12	Запрограмоване значення: місяць програмної версії
3.	РІК*	Від 00 до 99	Запрограмоване значення: рік програмної версії
4.	ГОДИНИ	Від 0 до 24	Запрограмоване значення: 0
5.	ХВИЛИНИ	Від 0 до 59	Запрограмоване значення: 0

Приклад програмування таблиці № 7 ДАТА та ЧАС.

1. Перевірте, проведений звіт каси з обнулюванням чи ні.
2. Для переходу до режиму "Програмування" поверніть ключ в положення ПРГ та натисніть на цифрову клавішу "0".
3. Для переходу в таблицю № 7, натисніть 6 разів на клавішу "X", на індикаторі з'являється:

7.	1.	1.	2
----	----	----	---

4. Клавішею "ЦІНА" перейдіть до 4 -го ряду таблиці № 7, на індикаторі з'являється:

7.	1.	4.	2
----	----	----	---

Для введення часу, наприклад 15 годин, 35 хвилин, натисніть клавіші "1", "5", "ОПЛАТА".

Перейдіть на поле хвилини, натисніть на клавішу "ЦІНА", індикація при цьому:

7.	1.	5.	2
----	----	----	---

Натисніть на клавіші "3", "5", "ОПЛАТА".

Для фізичного запису натисніть на клавішу "#". (Якщо формат годин та хвилин введений невірно, то каса видає звуковий сигнал про помилку).

Індикація: "С – 0"

підтвердження запису – клавіша "0",

відміна – клавіша – "С".

Параметри, що програмуються в режимі ПРОГРАМУВАННЯ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ (П,2), розташовані в таблицях під номерами № № 3 та 4 фіскальної пам'яті (ФП):

Приклад програмування фіскальної пам'яті.

Таблиці № 1 та № 2 програмуються підприємством - виробником!

Таблиця № 3 ФП

РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР (12 символів).

Запрограмоване значення: "ЩЕ НЕ ЗАДАН".

Таблиця 3 має 8 рядів.

Під час покупки каси та при встановленні її у користувача необхідно викликати кваліфікованого спеціаліста з ЦСО для введення ФП в експлуатацію.

Таблиця № 4. Податкові групи.

Таблиця складається з 8 -ми рядів. Кожен ряд містить 18 полів.

№ поля	Назва параметра	Діапазон	Примітка
1	2	3	4
1.	Дозволено використання податку А	0 або 1	Запрограмоване значення 1 -го ряду -1 (податок А використовується)
2.	Дозволено використання податку Б	0 або 1	Запрограмоване значення 1 -го ряду -1 (податок Б використовується)

1	2	3	4
3.	Дозволено використання податку В	0 або 1	
4.	Дозволено використання податку Г	0 або 1	Запрограмоване значення: 0
5.	Дозволено використання податку Д	0 або 1	(Податки не використовуються)
6.	Дозволено використання податку Е	0 або 1	
7.	Дозволено використання податку Ж	0 або 1	
8.	Дозволено використання артикулів, звільнених від оподаткування (*)	0 або 1	
9.	% податку А	0,00 - 99,99	
10.	% податку Б	0,00 - 99,99	Десяткова крапка не вводиться.
11.	% податку В	0,00 - 99,99	
12.	% податку Г	0,00 - 99,99	Запрограмоване значення 1 -го ряду -0,00
13.	% податку Д	0,00 - 99,99	
14.	% податку Е	0,00 - 99,99	
15.	% податку Ж	0,00 - 99,99	
16.	Поле не застосовується		
17.	Вид податку ПДВ або ПОБ	0 або 1	0 – ПДВ, 1 – ПОБ Запрограмоване значення 1 -го ряду – 0.
18.	Задавання ціни з двома розрядами після десяткової крапки	0 або 1	0 – без дрібних розрядів, 1 – з двома дрібними розрядами; Запрограмоване значення – 1.

РЕЖИМ РЕЄСТРАЦІЯ (РЕГ)

Мета: Вивчити порядок та правила роботи в режимі реєстрації.

Студент повинен знати: Порядок переходу до режиму реєстрації, призначення функціональних та інформаційних клавіш, правила роботи в даному режимі.

Студент повинен вміти: Перейти до режиму реєстрації, працювати в режимі реєстрації для торгової та ресторанної каси.

Завдання: Виконати обслуговування одного відділу, виконати обслуговування декількох відділів для торгової каси. Виконати відкриття рахунку, закриття рахунку та термінового замовлення для ресторанної каси. Отримані чеки додати до звіту.

Перехід до режиму РЕЄСТРАЦІЯ проходить в наступній послідовності:

1. Поверніть ключ в положення РЕГ.

2. На індикаторі з'являються 8 тире. За допомогою цифрових клавіш введіть пароль оператора.

3. Натисніть на клавішу "ОПЛАТА".

Призначення функціональних клавіш.

"1"... "12": клавіші прямого доступу до перших 8 -ми артикулів або артикулярних груп (Г1 – Г12).

При натисканні на ці клавіші на рахунок клієнта записується маркований артикул (артикулярна група). Число, що введене до натискання на одну з цих клавіш, визначається як ціна артикулярної групи. Ціна може бути введена тільки для артикулярної групи (8 -ме поле з таблиці № 1 – 1). Якщо ціна не вводиться, то за основу береться запрограмована ціна. Продаж артикула з нульовою ціною не може бути здійснений. В такому разі на індикаторі з'являється символ – С.

"КОД": показує, що введене число є кодом артикула або артикулярної групи. Приводить до додавання даного артикула до рахунку клієнта.

При введенні коду десяткова крапка на індикаторі ігнорується, а записане там число приймається як ціле.

"ЦІНА": показує, що введене значення являється ціною. Ця клавіша використовується для введення цін артикулярних груп під номерами, які більші за 12. Використовується наступна послідовність :

- а) введіть число, що позначає ціну;
- б) натисніть на клавішу "ЦІНА";
- в) введіть код артикулярної групи;
- г) натисніть на клавішу

"Х": – показує, що введене значення – кількість. Десяткова крапка зберігається.

"#": – використовується для задавання номера столу, якщо каса запрограмована як ресторанна (поле 2 таблиці № 2 – 2);

– використовується в випадках, коли номер групи товарів запрограмований зі значенням 0 (невизначене значення}. Якщо деяке з цих полів для маркованого артикула або артикулярної групи – 0, на індикаторі з'являється повідомлення, що оператор повинен ввести число та натиснути на клавішу "#". Десяткова крапка на індикаторі ігнорується.

Відповідні повідомлення:

- 1 – 9 – про номер відділу;
- 1 – 99 – про номер групи товарів;
- 1 – 199 – про номер столу.

"АН": – при натисканні на клавішу "АН" відразу після маркування артикулу товару здійснюється відміна продажу. Для відміни проданого артикулу в рамках незакінченого чеку натискаються клавіші "С" "АН". Далі ще раз вводяться параметри товару, який анулюється.

"С": – відміння введене значення до натискання на функціональну клавішу;

– відмінняє розпочату операцію при помилковому натисканні на функціональну клавішу. В разі помилки на індикаторі з'являється символ "С";

– відмінняє розпочату операцію, що почалася натисканням на функціональну клавішу, якщо ця операція не привела до накопичення.

"ПС" : – при натисканні на цю клавішу на індикаторі з'являється проміжний підсумок (сума маркованих до даного моменту продаж одному клієнту);

– завершує розрахунок загальної суми, та маркує оплату готівкою.

Якщо до натискання на цю клавішу введена сума, яку дав клієнт, то чек роздруковує суму та нараховує РЕШТУ. Каса може бути запрограмована таким чином, що введення суми, даної клієнтом до натискання на клавішу "ОПЛАТА", є обов'язковим (поле 4 таблиці №.2).

"ЧЕК", "КРД": ці клавіші використовуються для оплати чеком, та в кредит. Введення суми, даної клієнтом, є обов'язковим..

При відповідному програмуванні (поля 5 та 6 з таблиці №.2) для даного виду оплати може бути задана операція "без нарахування решти клієнту готівкою". При цьому ціла сума у касира в підзвіті. Можлива комбінована оплата. При цьому касир вводить в касу частину потрібної суми та натискає на клавішу, яка визначає вид платежу.

Роздруковується введена сума, вид оплати, а на індикаторі указується залишок суми, яку винен клієнт. Цей залишок може бути виплачений іншим видом платежу.

"ВН": – СЛУЖБОВЕ ВВЕДЕННЯ суми;

ДРУК КОПІЙ чеків торговою касою;

ОФОРМЛЕННЯ ЗАКАЗУ ресторанною касою.

Для СЛУЖБОВОГО ВВЕДЕННЯ суми необхідно на цифрових клавішах набрати суму, яка вводиться та натиснути клавішу "ВН".

ДРУК КОПІЙ чеків торговою касою можливий при натисканні на клавішу "ВН" відразу після завершення чека. Кількість копій, які можна роздруковувати програмується в таблиці №5 поле 7.

Оформлення заказу ресторанною касою здійснюється натисканням на клавішу "ВН" без попереднього введення числа.

"ВД"; – СЛУЖБОВЕ ВИВЕДЕННЯ суми;

Для СЛУЖБОВОГО ВИВЕДЕННЯ суми необхідно на цифрових клавішах набрати суму, яка виводиться та натиснути клавішу "ВД", але тільки на початку чеку. Це приводить до оформлення чеку.

Вихід з режиму реєстрації за допомогою клавіші "ВД" здійснюється в разі якщо :

– дозволений вихід з режиму реєстрації за допомогою клавіші (поле 7 з таблиці №2-1);

– з початку чеку, якщо перед натисканням на цю клавішу не було введено число.

"+%": – додавання ВІДСОТКОВОЇ НАДБАВКИ до разової покупки клієнта або до проміжної суми покупок клієнта (після натискання на клавішу "ПС");

"-%": розрахунок ВІДСОТКОВОЇ ЗНИЖКИ від суми останньої покупки клієнта або проміжної суми покупок клієнта.

Якщо перед клавішами "+%" та "-%" не вводиться потрібне число то операція здійснюється на основі запрограмованого значення (поле 2 з таблиці №.4).

Призначення інформаційних клавіш.

Інформаційні клавіші потрібні для введення:

– ЦІНИ АРТИКУЛА або АРТИКУЛЯРНОЇ ГРУПИ. При цьому десяткова крапка на індикаторі зберігається;

– КОДА АРТИКУЛА чи АРТИКУЛЯРНОЇ ГРУПИ. Десяткова крапка на індикаторі ігнорується;

– НОМЕРА відділу, НОМЕРА групи товарів або НОМЕРА податкової групи, якщо ці номери не задані при програмуванні (запрограмовані зі значенням 0).

– КІЛЬКІСТЬ АРТИКУЛА. Десяткова крапка на індикаторі зберігається.

1. Якщо виникло ПЕРЕПОВНЕННЯ деяких реєстрів, продовження роботи можливе лише після звіту з обнулюванням каси (Z, 1).

2. Якщо загальна сума від множення кількості товару на ціну більше дев'яти дев'яток, то з'являється повідомлення про помилку. В такому разі натисніть на клавішу "С".

Робота в режимі РЕЄСТРАЦІЯ для торгової каси.

Обслуговування одного відділу.

1. При програмуванні таблиці № 2 значення параметру, що характеризує тип каси (поле 2), повинно бути рівним 0.

2. Для переходу до режиму реєстрації, введіть пароль.

3. Роздруковується рекламне кліше, а на індикаторі з'являється 0,00.

4. Каса готова до реєстрації продаж. Номер каси в магазині приймається за номер відділу.

Обслуговування декількох відділів.

1. При програмуванні таблиці № 2 значення параметру, що визначає тип каси в магазині (поле 2), повинно дорівнювати 1.

2. Для переходу до режиму реєстрації введіть пароль оператора.

3. З переходом до режиму реєстрації роздруковується рекламне кліше, а на індикаторі з'являється 0.00.

4. Введіть НОМЕР ВІДДІЛУ через клавіші прямого доступу Г1 – Г8. Всього можливо 8 відділів.

5. На початку чека роздруковується назва відділу,

6. Введіть артикули, що продаються в указаному відділі. Запрограмовані в таблиці № 1 (поле 5) номери відділів ігноруються.

Зовнішній вигляд чека залежить від типу каси та від запрограмованих початкових даних в таблиці № 5.

На чеку праворуч після вартості товару роздруковуються літери: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, або *, які визначають групу податків.

При відповідному програмуванні каси можливе роздрукування копій чеків (до 3-х). Для цього:

1. При програмуванні таблиці № 5 (поле 7) укажіть необхідну кількість копій.

2. Натисніть на клавішу "ВН" після завершення чеку.

3. Роздруковується запрограмована кількість копій.

Приклади маркування артикулів.

1. Для маркування артикула з кодом 13 натисніть наступні клавіші:

"1" "2" "КОД"

код позначає, що введене значення артикулу

2. Для маркування товару, ціною 16 ГРН з артикулярної групи 1:

"1" "6" "." "Г1"

Ціна товару позначає, що введене значення артикулу

3. Для маркування товару ціною 16 ГРН з артикулярної групи 13:

"1" "6" "." "ЦІНА" "1" "3" "КОД"

Ціна товару Клавіша ціни Код позначає артикул

4. Для маркування 2 од. артикула з кодом 5555:

"2" "." "Х" "5" "5" "5" "5" "КОД"

2 од. Кількість Код Позначення артикулу

5. Для маркування 1,125 кг артикула з кодом 21:

"1" "." "1" "2" "5" "Х" "2" "1" "КОД"

1,125 кг Кількість Код позначення артикулу

Приклад чека наведений в Додатку Б.

Робота в режимі РЕЄСТРАЦІЯ для ресторанної каси.

1. При програмуванні таблиці № 2 (поле2) значення параметру, що визначає тип каси, повинно дорівнювати 2.

2. Для переходу до режиму реєстрації поверніть ключ в положення РЕГ та введіть пароль оператора,

3. Вихід з режиму залежить від того, дозволений він за допомогою клавіші "ВД" (поле 7 з таблиці № 2), або не дозволений:

– якщо вихід з режиму за допомогою клавіші "ВД" не дозволений (0), то після завершення чека автоматично відбувається вихід з режиму реєстрації та перехід до стану введення пароля.

Для відкриття нового рахунка офіціант повинен ще раз ввести пароль.

– якщо вихід з режиму за допомогою клавіші "ВД" дозволений (1), то з роздруком чека не відбувається вихід з режиму.

Функції клавіш наведені вище. Відмінність полягає в наступному:

"ОПЛАТА": – приводить до приймання замовлення клієнта;

"ЧЕК", "КРЕДИТ": – клавіші використовуються при закритті рахунку клієнта.

До відкриття рахунку можна ввести чи вивести наступні службові суми:

- "ВН" : – СЛУЖБОВЕ ВВЕДЕННЯ суми;
"ВД": – СЛУЖБОВЕ ВИВЕДЕННЯ суми;

Службове введення чи виведення суми здійснюється натисканням на клавіші "ВН" та "ВД", але тільки на початку чеку, При натисканні на клавіші закінчується оформлення чеку.

Для кожного клієнта може бути відкритий РАХУНОК, який поповнюється сумами його окремих ЗАКАЗІВ, Кількість одночасно відкритих рахунків може досягти 200.

Відкриття рахунку належить проводити наступним чином:

1. Повернути ключ в положення РЕГ.
2. На індикаторі з'являється 8 тире. З допомогою цифрових клавіш введіть пароль оператора.
3. Натисніть на клавішу "ОПЛАТА".
4. Роздруковується кліше чека, на індикаторі з'являється 0,00.
5. Каса готова до відкриття заказу.

Відкриття рахунку проводити наступним чином:

1. Натисніть на клавішу "С", індикація має вигляд:

1	–	199	0,00
---	---	-----	------

2. Виберіть номер столу та номер клієнта:

Якщо задається тільки номер столу, то:

- вводиться відповідний номер (від 0 до 199);
- натискається клавіша "#".

Якщо задається номер столу та номер клієнта, то:

- вводиться номер столу (від 1 до 199);
- натискується клавіша ".";
- вводиться номер клієнта (від 1 до 9};
- натискується клавіша "#".

3. На індикаторі з'являється номер столу, номер клієнта та номер заказу.

Наприклад стіл № 5, клієнт № 2, заказ № 1:

5	–	2	1
---	---	---	---

4. Маркуйте закази клієнта.

5. Номера заказів збільшуються автоматично, їх кількість зростає до 16 - ти. Рахунок закривається. Необхідно знову повторити операції, наведені раніше.

6. Чек, що пред'являється клієнту, після суми його останнього заказу роздруковує загальну суму всіх його заказів до даного моменту.

Закриття рахунку.

1. Введіть номер столу та номер клієнта, так як при прийманні заказу;
2. Натисніть на клавіші "#" та "ВН";
3. На індикаторі з'являється сума заборгованості клієнта по рахунку, роздруковується номер останнього рахунку клієнта. Далі роздруковується 0,00 ГРН (сума цього заказу), а після слів СУМА ВСЬОГО сума, яку винен клієнт;
4. За допомогою клавіш "ОПЛАТА" та "ЧЕК" або "КРЕДИТ" укажіть вид оплати (чек або кредит) та роздрукуйте чек.

Термінові замовлення.

1. Після переходу до режиму реєстрації та введення паролю офіціанта, натисніть на клавішу "С", далі "#", індикація має вигляд:

0	-	0	1
---	---	---	---

В указаному режимі можна швидко оформити заказ для одного або двох артикулів (кава, чай або цигарки), не вказуючи номера столу та номера місця.

Друк копій та службових чеків.

1. На основі роздрукованого за заказом клієнта чеку можна роздрукувати копії або службові чеки. Службовий чек містить ту частину заказу, яка відокремлена від іншої частини заказу за ознакою артикула. Друк службових чеків визначається при програмуванні таблиці № 1.

2. Копії та службові чеки роздруковуються після приймання заказу.

3. Кількість копій та службових чеків задається при програмуванні каси (Таблиця № 5, поля 7 та 8) і використовується в службових цілях на кухні 1, кухні 2, кухні 3, барі та інше.

Приклади чеків ресторанної каси наведено в додатку Б.

РЕЖИМ ЗВІТ КАСИ (X,1)"

Мета: Вивчити порядок та правила проведення звіту каси (X,1).

Студент повинен знати: Види звітів, які проводяться в режимі (X,1), порядок проведення виконання звітів.

Студент повинен вміти: Проводити виконання звітів в режимі звітів (X,1).

Завдання: Провести виконання всіх звітів в режимі звітів (X,1).

Порядок роботи в режимі звітів (X,1).

Для переходу до режиму поверніть ключ в положення X та натисніть на цифрову клавішу "1".

На індикаторі з'являється повідомлення про вибір виду звіту:

0	1	-	6
---	---	---	---

Можуть бути використані наступні види ЗВІТІВ:

"1": – Звіт по АРТИКУЛАМ

Послідовно роздруковуються:

– КОД;

– ОБІГ;

– НАЙМЕНУВАННЯ;

– Продана КІЛЬКІСТЬ АРТИКУЛІВ;

Для артикулів, по яким нема обігу, введення даних не проходить. Для АРТИКУЛЯРНИХ ГРУП продана КІЛЬКІСТЬ не вводиться. В кінці роздруковується ЗАГАЛЬНИЙ ОБІГ.

"2": – Звіт по ВІДДІЛАМ

Послідовно роздруковуються:

– НОМЕР;

–ОБІГ відділів з ненульовим обігом.

В кінці роздруковується ЗАГАЛЬНИЙ ОБІГ.

"3": – Звіт по ГРУПАМ ТОВАРІВ

Послідовно роздруковуються:

– НОМЕР;

–ОБІГ груп товарів з ненульовим обігом.

В кінці роздруковується ЗАГАЛЬНИЙ ОБІГ.

"4": – Звіт по ПОДАТКОВИМ ГРУПАМ

Роздруковується НОМЕР активного комплексу ПОДАТКОВИХ ГРУП.

– номер останнього запрограмованого ряду з таблиці № 4 ФП.

Послідовно роздруковується:

– ЛІТЕРНЕ ПОЗНАЧЕННЯ ПОДАТКУ;

– ОБІГ всіх дозволених податкових груп.

В кінці розраховується ЗАГАЛЬНИЙ ОБІГ,

Далі для усіх дозволених податкових груп, для котрих заданий також відсоток (з таблиці № 4 ФП), роздруковуються:

– ВІДСОТОК;

– НАРАХОВАНИЙ ПОДАТОК.

В кінці роздруковується ЗАГАЛЬНА СУМА ПОДАТКУ.

"5": – Звіт по ОПЕРАТОРАМ

Для кожного оператора роздруковується:

– НОМЕР та ІМ'Я ОПЕРАТОРА;

– КІЛЬКІСТЬ клієнтів, які обслужені

– ОБІГ проданих АРТИКУЛІВ;

– ОБІГ відсоткових ЗНИЖОК;

– ЗАГАЛЬНА СУМА перерахованого ОБІГУ;

– ВИД оплати та ОБІГ кожного з трьох видів оплати;

– ЗАГАЛЬНА сума цього обігу; (1)

– СУМА службове введених сум; (2)

– СУМА службове виведених сум; (3)

– ЗАБОРГОВАНІСТЬ ОПЕРАТОРА, що представляє суму (1), (2) та (3), які марковані з знаком "—".

– КІЛЬКІСТЬ та СУМА АНУЛЮВАНЬ

Більша частина перерахованих параметрів, які дорівнюють 0, не виводиться.

"6": – ЗАГАЛЬНИЙ звіт каси

Цей звіт аналогічний звіту по ОПЕРАТОРАМ. Він узагальнює дані по всім операторам.

"ЦІНА": – Звіт НЕНУЛЬОВИХ ЦІН

Роздруковуються:

– НОМЕР;

– КОД;

– НАЙМЕНУВАННЯ;

– ЦІНА артикулів з запрограмованими ненульовими цінами;

"X": – Звіт НЕНУЛЬОВОЇ НАЯВНОЇ КІЛЬКОСТІ

роздруковується:

- НОМЕР;
- КОД;
- НАЙМЕНУВАННЯ;
- НАЯВНА кількість артикулів;

"КОД": – Звіт по ПАРАМЕТРАМ АРТИКУЛІВ

На основі таблиці № 1 роздруковуються:

- НОМЕР;
- КОД;
- НАЙМЕНУВАННЯ;
- НАЯВНА КІЛЬКІСТЬ;
- ЦІНА;
- номер ВІДДІЛА, ГРУПИ ТОВАРІВ та НАЛОГОВОЇ ГРУПИ.
- ознаки належності до артикульної групи та контроль наявної кількості

"ПС": – погодинний звіт

"Г1": – Звіт обігу та ПДВ за період 1

"Г2": – Звіт обігу та ПДВ за період 2

"Г3": – Звіт обігу та ПДВ за період 3

В кінці кожного звіту роздруковується РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР та ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР каси.

Приклад звіту каси (X,1) наведено в додатку В.

Кожний з перших шести звітів може бути роздрукований окремо шляхом відповідного натискання на клавіші 1-6.

Якщо ви бажаєте роздрукувати всі звіти (з 1 -го по 6 -й), натисніть на клавішу "0".

Звіти по клавішам "ЦІНА", "X", "КОД", потребують вказати номери артикулів, на яких вони виконуються.

Початково на екрані висвічується:

1	–	800
---	---	-----

Цифрами та клавішами "Г1", "Г2" вибрати початковий та кінцевий номери артикулів.

Клавішами "ЦІНА", "АН", "+%", корегується початковий та кінцевий номери артикулу.

Друк звітів починається при натисканні на клавішу "ОПЛАТА".

Друк переривається при зміні положення ключа.

Для повернення до вибору звіту, натисніть на клавішу прямого доступу "Г4".

РЕЖИМ ЗВІТ ТА ОБНУЛЮВАННЯ (Z,1 ТА Z,2)

Мета: Вивчити порядок та правила роботи в режимі звіту та обнулювання (Z1, та Z2).

Студент повинен знати: Порядок переходу до режиму звіту та обнулювання. Види інформації яку містить чек звіту фіскальної пам'яті.

Студент повинен вміти: Проводити звіт та обнулювання каси (Z1, та Z2), а також виконувати введення ціни та наявної кількості..

Завдання: Провести звіт каси з обнулюванням, звіт каси з обнулюванням по операторах, а також провести введення цін та наявної кількості артикула. Вихідні дані довільні.

Порядок роботи в режимі (Z,1).

Для переходу до режиму ЗВІТ та ОБНУЛЮВАННЯ КАСИ (Z,1) установіть ключ в положення **Z** (Звіт та обнулювання) та натисніть на цифрову клавішу "1".

На індикаторі з'являється:

0 – 1

Для повного звіту каси натисніть на клавішу "0".

Для стислого звіту (4, 5 та 6 види звітів) натисніть на клавішу "1". Після завершення звіту оператор повинен підтвердити обнулювання. На індикаторі з'являється:

C – 0

Для відмови від обнулювання натисніть на клавішу "C". В цьому разі роздруковується повідомлення:

КАСА НЕ АНУЛЬОВАНА

Для підтвердження обнулювання каси натисніть на клавішу "0". Якщо фіскальна пам'ять введена в експлуатацію, перед обнулюванням каси проводиться запис звіту в фіскальну пам'ять, яка називається денний звіт.

Запис в ФП містить:

- дату обнулювання каси (денного звіту);
- номер комплекту податкових груп – номер останнього записаного ряду з таблиці № 4 ФП;
- номер останнього чеку, виданого до обнулювання каси;
- обіг по всім дозволеним податковим групам, Після запису денного звіту в ФП, каса обнулюється, та роздруковується повідомлення:

КАСА АНУЛЬОВАНА

Приклад звіту каси з обнуленням (Z,1 та Z,2) наведено в Додатку Б.

Робоча область ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ забезпечує запис наступних кількостей обнулень:

- 3600 – для 1 -ої дозволеної податкової групи;***
- 2800 – для 2 -х дозволених податкових груп;***
- 2000 – для 4 -х дозволених податкових груп;***
- 1200 – для 8 -ми дозволених податкових груп.***

Порядок роботи в режимі (Z,2).

Режим ЗВІТ та ОБНУЛЮВАННЯ по операторах (Z,2) використовується для обнулювання заборгованостей по окремих операторах, без обнулювання

самої каси. Необхідність обнулювання заборгованості оператора може з'явитися, якщо з часу останнього обнулювання на касі працювало більше 8 -ми операторів, та є переповнення по операторах.

Для переходу до цього режиму поверніть ключ в положення **Z** (ЗВІТ та ОБНУЛЮВАННЯ).

Далі натисніть клавішу "2".

На індикаторі з'являється повідомлення:

1 – 30

Введіть номер оператора (від 1 до 30) та натисніть на клавішу "ОПЛАТА".

Роздрукується звіт по даному оператору (якщо він працював на касі), після чого оператор повинен підтвердити обнулювання. На індикаторі з'являється :

C – 0

Для відміни обнулювання натисніть на клавішу "C". В такому разі роздруковується повідомлення:

ОПЕРАТОР НЕ АНУЛЬОВАНИЙ

Для підтвердження обнулювання натисніть на клавішу "0". Роздруковується повідомлення :

ОПЕРАТОР АНУЛЬОВАНИЙ

На індикаторі знову повідомлення:

1 – 30

та наведена операція може бути продовжена вказуванням наступного оператора.

Режим ВВЕДЕННЯ ЦІН та НАЯВНОЇ КІЛЬКОСТІ (Z,3)використовується для введення наявної кількості та ціни артикула.

Режим встановлюється поворотом ключа в положення **Z** (Звіт та обнулювання) та натисканням на цифрову клавішу "3".

Вибір ряду в таблиці АРТИКУЛІ може бути вибраний наступним чином:

- шляхом введення номера артикула та натисканням на клавішу "#";
- шляхом введення коду артикула та натисканням на клавішу "КОД".

Десяткова крапка в зазначених випадках ігнорується.

Для вибраного ряду з таблиці артикулів:

– при натисканні на клавішу "#" на індикаторі з'являється "n" та номер артикула";

– при натисканні на клавішу "КОД" на індикаторі з'являється "PLU" та код артикула";

– при натисканні на клавішу "ЦІНА" на індикаторі з'являється ЦІНА артикула;

– при натисканні на клавішу "X" на індикаторі з'являється наявна кількість артикула.

Якщо на індикаторі з'являється символ "=", то корекції не можуть бути внесені. Наприклад:

- поле ЦНІ не може бути змінено, якщо для цього артикула вже є накопичений оборот при попередній ціні;
- поле наявної кількості не може бути замінено, якщо йдеться про групу артикулів.

Нова ціна задається шляхом введення числа та натисканням на клавішу "ЦІНА".

Збільшення кількості задається шляхом введення числа та натисканням на клавішу "X".

Примітка!

За допомогою клавіш "+%" та "-%" здійснюється перехід від однієї таблиці до іншої ("+" – перехід до таблиці з більшим порядковим номером; "-" – перехід до таблиці з меншим порядковим номером). При цьому номер поля залишається незмінним.

РЕЖИМ ЧИТАННЯ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ (X,2 та X,3)

Мета: Вивчити порядок та правила проведення режиму ЧИТАННЯ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ (X,2 та X,3).

Студент повинен знати: Види звітів, що виконуються в даному режимі.

Студент повинен вміти: Проводити виконання звітів фіскальної пам'яті, друк таблиць №3 та №4.

Завдання: Виконати звіт фіскальної пам'яті та роздрукувати таблиці №3 та №4 фіскальної пам'яті.

Порядок роботи в режимі (X,2).

Порядок проведення режиму ЗВІТ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ (X,2) наступний:

1. Якщо фіскальна пам'ять введена в експлуатацію, то перед обнулюванням каси здійснюється запис звіту в фіскальну пам'ять, який називається денним звітом.

Запис в ФП містить:

- номер денного звіту;
- дату обнулювання каси (дату денного звіту);
- номер комплексу податкових груп – номер останнього записаного ряду в таблиці № 4 ФП;
- обіг всіх дозволених податкових груп;
- кількість виданих чеків;

2. Режим ЗВІТ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ використовується для читання денних звітів, які записані в ФП, та для роздруку періодичних звітів з ФП.

3. Для переходу до цього режиму **поверніть ключ в режим X та натисніть цифрову клавішу "2"**.

4. На індикаторі з'являються перший та останній номери ДЕННИХ ЗВІТІВ з ФП. При переході в режим перший та останній номери дорівнюють номеру останнього звіту.

5. За допомогою цифрових клавіш та клавіш прямого доступу "Г1", "Г2" можна задавати нові перший та останній номери наступних звітів.

6. За допомогою клавіш "+%" та "-%" ці номери можна збільшити або зменшити. Номери збільшуються або зменшуються на одиницю.

Види звітів:

Можна роздрукувати наступні види звітів:

– ДЕННИЙ ЗВІТ з заданим номером.

Ця операція має місце, якщо співпадає номер першого та останнього номерів ДЕННИХ ЗВІТІВ. Здійснюється натисканням на клавішу: "ОПЛАТА".

ДЕННИЙ ЗВІТ містить:

– номер денного звіту;

– дату обнулення каси (денного звіту);

– номер комплекту податкових груп – номер останнього записаного ряду з таблиці № 4 ФП;

– обіг по податковим групам;

– загальний обіг;

– нарахований податок, для кожної податкової групи, для якої визначений розмір відсотка;

– загальна сума нарахованих податків;

– кількість виданих чеків;

– заводський номер та дату його введення;

– податковий номер та дату його введення,

ПЕРІОДИЧНИЙ ЗВІТ за визначений період часу проводиться за період, що визначений першим та останнім номерами ДЕННИХ ЗВІТІВ, що входить в цей період. Здійснюється шляхом натискання на одну з клавіш: "ОПЛАТА" або "КОД".

ПЕРІОДИЧНИЙ ЗВІТ містить:

Початкові данні за період:

– номер початкового денного звіту;

– дату обнулення;

– номер комплекту податкових груп;

лише в періодичних звітах, які були проведені за допомогою клавіші "КОД" роздруковуємо:

– номери та дати обнулювань всіх дених звітів, що входять в цей період;

– обіги по податкових групах,

Кінцеві данні за період, що містять:

– номер останнього денного звіту;

– дату обнулювання;

– номер комплекту податкових груп,

Далі для періодичного звіту, роздруковується:

– літерне позначення податку;

– розмір відсотку (якщо не було змін комплекту податкових груп);

– обіг по податкових групах;

- загальний обіг;
- нарахований податок, для кожної податкової групи для якої визначений розмір відсотку;

- загальна сума нарахованих податків.

В кінці кожного звіту роздруковуються:

- кількість виданих чеків;
- заводський номер каси та дата його введення;
- всі зміни реєстраційних номерів та дати введення змін;
- всі зміни комплектів податкових груп з датами їх змін.

Порядок роботи в режимі (Х,3).

Режим ДРУК ТАБЛИЦІ № 4, № 3 з ФП (Х,3) використовується для роздрукування таблиці № 4 з ФП.

Перехід до режиму – повернути ключ в положення Х (Звіт) та натиснути клавішу "3".

Для кожного запрограмованого ряду таблиці № 4 з ФП послідовно роздруковуються:

- вид податку та номер ряду в таблиці;
- номер першого денного звіту з ФП, до якого відноситься цей ряд (№.);
- кількість дрібних десяткових розрядів в ціні артикулу в вигляді:
ЦІНА: 0,00 або 0;
- літерне позначення дозволених податкових груп;
- розмір відсотку для кожної з них,

Для кожного запрограмованого ряду таблиці № 3 роздруковується:

- номер першого денного звіту з ФП, до якого відноситься цей ряд;
- дату введення реєстраційного № ФП;
- реєстраційний номер.

Приклад звіту ФП за номерами заданих звітів наведено в Додатку Б.

РЕЖИМ ВВЕДЕННЯ ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Мета: Вивчити порядок введення фіскальної пам'яті до експлуатації.

Студент повинен знати: Порядок введення фіскальної пам'яті до експлуатації.

Студент повинен вміти: Виконувати перехід до режиму та виконувати введення фіскальної пам'яті до експлуатації.

Завдання: Виконати введення фіскальної пам'яті до експлуатації.

Порядок роботи в режимі.

УВАГА! Введення ФП в експлуатацію може виконувати лише уповноважений податковий інспектор, або фахівець уповноваженого ЦСО. У разі введення ФП в експлуатацію не уповноваженими особами накладаються санкції чинного законодавства.

Цей режим використовується для:

- введення фіскальної пам'яті в експлуатацію (якщо вона не введена):
- друк даних про введення фіскальної пам'яті в експлуатацію (після введення ФП).

Для переходу до цього режиму поверніть ключ в положення **П**, та натисніть на цифрову клавішу "3".

Перед введенням ФП в експлуатацію необхідно, щоб в таблиці № № 1, 2 та 3 ФП були введені наступні дані:

- заводський номер касового апарату;
- реєстраційний номер касового апарату.

З встановленням режиму роздруковується повідомлення:

НЕ В ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- прочитуються останні ряди з таблиці програмування ФП № № 2, 3, 4 та переносяться на буферні ряди пам'яті;
- роздруковується зміст буферних рядів пам'яті;
- заводський номер каси;
- реєстраційний номер;
- вид податку; (ПДВ або ПОБ) та номер податку;
- кількість дрібних десяткових розрядів в ціні артикулу;
- літерне позначення дозволених податкових груп та розмір відсотку для кожної з них;
- роздруковуються поточні дата, час та хвилини.

Якщо заводський номер та реєстраційний номер не задані, з'являється повідомлення:

НЕ ГОТОВА ДО ВВОДУ

та фіскальна пам'ять не може бути введена в експлуатацію, оператор повинен ввести заводський та реєстраційний номер касового апарату та підтвердити введення. На індикаторі з'являється повідомлення:

С – 0

Клавіша "С" служить для відмови. В цьому випадку роздруковується повідомлення:

НЕ В ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Клавіша "0" Підтверджує введення ФП в експлуатацію.

З натисканням на клавішу "0" підтверджується введення фіскальної пам'яті в експлуатацію.

Лічильник дених звітів каси встановлюється на 0. В фіскальній пам'яті записується ДЕННИЙ ЗВІТ під номером 0000 та з обігом – 0.

Роздруковується повідомлення:

ВВЕДЕНА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Інформація про введення в експлуатацію

Якщо фіскальна пам'ять ВВЕДЕНА в експлуатацію, то при переході до режиму ВВЕДЕННЯ ФП В ЕКСПЛУАТАЦІЮ роздруковується інформація:

- повідомлення: "ВВЕДЕНА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ";
- заводський номер каси;
- реєстраційний номер каси;

- вид податку та номер комплекту (номер останнього записаного ряду в таблицю № 4 з ФП);
- номер ПЕРШОГО ДЕННОГО ЗВІТУ з ФП на основі вказаного комплекту податкових груп;
- кількість дрібних десяткових розрядів в ціні артикулу;
- літерне позначення кожної податкової групи;
- дата, час та хвилина введення ФП в експлуатацію.

5. Порядок оформлення звіту з лабораторної роботи та його захисту.

Звіт з лабораторної роботи оформлюється на окремих листках формату А4, або А5.

В звіті має бути наведено наступне:

- назва лабораторної роботи;
- мета лабораторної роботи;
- призначення ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA;
- функціональні та технічні характеристики ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA»;
- усі чеки, отримані під час виконання лабораторної роботи.

Захист лабораторної роботи здійснюється в індивідуальному порядку. Під час захисту звіту студент демонструє знання та вміння набуті під час вивчення даної теми та виконання лабораторної роботи, відповідаючи на контрольні запитання.

6. Контрольні питання:

1. Призначення ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA.
2. Основні технічні характеристики SAMSUNG ER-350F-UA.
3. Склад ЕККА SAMSUNG ER-350F-UA.
4. Призначення оперативної, фіскальної та постійної пам'яті.
5. Порядок введення касового апарату в експлуатацію.
6. Режими роботи апарата.
7. Порядок застосування ключів перемикача режимів роботи.
8. Правила вставляння чекової стрічки.
9. Правила вставляння картриджа з фарбувальною стрічкою.
10. Порядок проведення тестування касового апарата.
11. Основні правила експлуатації ЕККА.
12. Призначення клавіш клавіатури апарата.
13. Призначення знакових та цифрових розрядів індикатора касира.
14. Призначення знакових та цифрових розрядів індикатора покупця.
15. В якому вигляді зберігається службова інформація в оперативній та фіскальній пам'яті?
16. Принцип програмування таблиць пам'яті.
17. Кількість перепрограмувань таблиць оперативної та фіскальної пам'яті.

18. Як здійснюється виведення інформації з таблиць пам'яті на чекову стрічку?
19. Як провести перехід до режиму реєстрації?
20. Призначення функціональних клавіш.
21. Призначення інформаційних клавіш.
22. Порядок роботи в режимі реєстрації при обслуговуванні одного відділу.
23. Порядок роботи в режимі реєстрації при обслуговуванні декількох відділів.
24. Порядок виконання друку копій чеків.
25. Відмінність призначення клавіш при роботі в режимі реєстрації для ресторанної каси.
26. Порядок проведення відкриття рахунку.
27. Порядок проведення закриття рахунку.
28. Порядок виконання термінового замовлення.
29. Порядок переходу до режиму звітів каси (X,1).
30. Які звіти виконуються в режимі звітів (X,1)?
31. Яка інформація виводиться на стрічку при виконанні звітів (X,1)?
32. Порядок виконання кожного звіту окремо.
33. Порядок виконання автоматичного роздрукування всіх звітів.
34. Як виконати початок друку звітів?
35. Як провести переривання при виконанні звітів?
36. Як провести повернення до вибору звіту?
37. Як проводиться перехід до режиму звіту та обнулювання?
38. Порядок виконання денного звіту.
39. В яких випадках застосовується режим звіту та обнулювання по операторах?
40. Порядок виконання звіту та обнулювання по операторах.
41. Порядок виконання режиму введення цін та наявної кількості.
42. Як проводиться перехід від однієї таблиці до іншої?
43. Яку інформацію містить чек звіту фіскальної пам'яті?
44. Порядок переходу до режиму звіту фіскальної пам'яті.
45. Які види звітів виконуються в режимі звіту фіскальної пам'яті?
46. Як здійснюється перехід до режиму для роздрукування таблиць №3 та №4?
47. Яка інформація виводиться при роздрукуванні таблиць №3 та №4?
48. Які дані містить денний звіт?
49. Які дані містить періодичний звіт?
50. Порядок виконання переходу до режиму.
51. В якому випадку виконується режим введення фіскальної пам'яті до експлуатації?
52. Яка інформація роздруковується в випадку коли фіскальна пам'ять не введена в експлуатацію?

53. Які операції необхідно виконати перед введенням фіскальної пам'яті до експлуатації?

54. Яка інформація роздруковується в випадку коли фіскальна пам'ять введена в експлуатацію?

7. Рекомендована література

1. “Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг”. Закон України від 01.06.2000г. №1776-III.

2. Положення про Державний реєстр реєстраторів розрахункових операцій. Постанова Кабінету міністрів України від 29.08.2002р. №1315.

3. Вимоги відносно реалізації фіскальних функцій реєстраторами розрахункових операцій для різних сфер застосування. Постанова Кабінету міністрів України від 18.02.2002р. №199.

4. Технічні вимоги до електронних контрольно-касових реєстраторів для різних сфер застосування. Протокольне рішення Державної комісії з питань впровадження електронних систем і засобів контролю та управління товарним та грошовим обігом від 26.12.2002р. №14.

5. Порядок перевірки реєстраторів розрахункових операцій, у тому числі для обліку та реєстрації операцій з купівлі-продажі іноземної валюти, на відповідність вимогам відносно реалізації фіскальних функцій. Протокольне рішення Державної комісії з питань впровадження електронних систем і засобів контролю та управління товарним та грошовим обігом від 26.12.2002р. №14.

6. Порядок реєстрації, опломбування та застосування реєстраторів розрахункових операцій за товари (послуги). Наказ Державної податкової адміністрації України від 01.12.2000р. №614.

7. Сомов О.С. Ваговимірвальні системи в торгівлі : навчальний посібник / О. С. Сомов, Д. П. Семенюк. – Х. : ХДУХТ, 2010. – 195 с.

8. Семенюк Д.П. Торговельне обладнання : підручник в 2 ч. Ч. 1 / Д. П. Семенюк, В. О. Потапов. – Х. : ХДУХТ, 2016. – 443 с.

9. Семенюк Д.П. Торговельне обладнання : підручник в 2 ч. Ч. 2 / Д. П. Семенюк, В. О. Потапов. – Х. : ХДУХТ, 2016. – 316 с.

10. www.unisystem.kiev.ua. (Фірма “UNISYSTEM”, м. Київ).

11. www.arko.ua (Фірма “ARKO”, м. Харків).

Навчальне видання

ТОРГОВЕ ОБЛАДНАННЯ

Методичні вказівки
до виконання лабораторної роботи

Автори-укладачі:
СЕМЕНЮК Дмитро Павлович
ЯКУШЕНКО Євген Миколайович

Формат 60x84/16. Гарнітура Times New Roman
Папір для цифрового друку. Друк ризографічний.

Ум. друк. арк. __.

Наклад __ пр.

Державний біотехнологічний університет
61002, м. Харків, вул. Алчевських, 44