

Министерство образования по Тверской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«ТВЕРСКОЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

## Презентация

По: МДК 04

**Тема:** Положение по применению контрольно - кассовой техники.

Выполнила студентка  
Спиридонова Анастасия  
Группа 1экс-286  
Проверил  
Преподаватель  
Никита С.Д.

Тверь  
2017

# **Глава 1. Применение контрольно-кассовой техники.**

## **1.2. Классификация контрольно-кассовых машин.**

- *В настоящее время электронные контрольно-кассовые машины представляют собой большой класс оборудования одного назначения, но с разными функциональными возможностями и условиями применения.*
- *За основу их классификации принимается «Классификатор контрольно-кассовых машин, используемых на территории РФ», утвержденный Государственной межведомственной экспертной комиссией (ГМЭК).*
- *Согласно классификатору, контрольно-кассовые машины по области применения делятся на четыре подкласса:*
  - *-для торговых предприятий;*
  - *-для сферы услуг;*
  - *-для торговли нефтепродуктами;*
  - *-для гостиниц и ресторанов.*
- *Имея одинаковое принципиальное устройство, контрольно-кассовые машины, входящие в различные подклассы, отличаются некоторыми конструктивными особенностями, обеспечивающими специфику работы организаций и предприятий определенной сферы деятельности.*



- По конструктивным особенностям контрольно-кассовые машины классифицируются на:
- - автономные;
- - пассивные системные;
- - активные системные;
- - фискальные регистраторы.
- 1. Автономная контрольно-кассовая машина - контрольно-кассовая машина, расширение функциональных возможностей которой может достигаться только за счет подключения дополнительных устройств ввода-вывода, управляемых ККМ по размещенным в ней программам. К автономным ККМ относятся и портативные ККМ, имеющие возможность работы без постоянного подключения к электросети.
- 2. Пассивная системная контрольно-кассовая машина - контрольно-кассовая машина, имеющая возможность работать в компьютерно - кассовой системе, но не имеющая возможности управлять работой этой системы. Пассивная системная ККМ может использоваться как автономная ККМ.
- 3. Активная системная контрольно-кассовая машина - контрольно-кассовая машина (ККМ), имеющая возможность работать в компьютерно-кассовой системе, управляя при этом работой системы. К активной системой ККМ относится также POS-терминал - ККМ с фискальной памятью, обладающая возможностями персонального компьютера по вводу-выводу, хранению, обработке и отображению информации. POS-системы - это программно-аппаратные комплексы, включающие в себя фискальный регистратор, компьютер, монитор, клавиатуру, табло для покупателей, считыватели магнитных карт. Активная системная ККМ может использоваться как пассивная системная или автономная ККМ.
- 4. Фискальный регистратор (ФР) - это контрольно-кассовая машина, способная работать только в составе компьютерно-кассовой системы, получая данные через канал связи.
- По источнику питания контрольно-кассовые машины классифицируются на:
- - ККМ со встроенным элементом питания (батареей либо аккумулятором);
- - с электропитанием от сети переменного тока;
- - с подключением к внешнему элементу питания;
- - с комбинированным электропитанием.
-

### **1.3. Требования, предъявляемые к контрольно-кассовым машинам.**

- *Требования к применению. Во всех организациях и предприятиях могут применяться только исправные ККМ с долговременным и энергонезависимым хранением информации в фискальной (контрольной) памяти. Перед приобретением ККМ необходимо убедиться в том, что они: допущены к использованию в соответствии с классификатором; имеют в случаях, установленных Государственной комиссией по ККМ, прикладные программы; оснащены средствами визуального контроля "Государственный реестр" и "Сервисное обслуживание"; находятся на учете в центре технического обслуживания (ЦТО), который ежегодно (в январе—феврале) обязан проводить проверку исправности; зарегистрированы в налоговых органах. По истечении срока применения, в связи с исключением из реестра, ККМ должна быть снята с регистрации в налоговых органах и с этого момента пользоваться ею запрещается.*
- *Требования к реквизитам чека. Раньше требования к реквизитам чека ограничивались лишь отражением в нем номера ККМ, даты приема наличных денег и полученных сумм. Теперь вместо кассового чека покупателю (клиенту) разрешается выдавать вкладной (подкладной) документ, проведенный через ККМ и отражающий, как и чек, следующие реквизиты: наименование организации; идентификационный номер организации-налогоплательщика; заводской номер ККМ; порядковый номер чека; дату и время покупки; стоимость покупки или услуги; признак наличия фискальной памяти.*
- *Требования к документации. Внесены изменения в порядок ведения книги кассира-операциониста для ККМ и в сроки хранения документов, подтверждающих денежные расчеты с покупателями. Если ранее допускалось ведение общей книги кассира-операциониста на все ККМ в торговом зале, то сейчас на всех ККМ в обязательном порядке применяется контрольная лента и по каждой ККМ отдельно ведется книга кассира-операциониста, заверенная в налоговом органе.*

- *Контрольная лента, книга кассира-операциониста и другие документы, подтверждающие проведение денежных расчетов с покупателями, должны храниться в течение сроков, установленных для первичных учетных документов, но не менее 5 лет. Ответственность за обеспечение их хранения несет руководитель организации.*
- *Эксплуатационные требования. Для того чтобы ККМ была допущена к работе, она должна отвечать следующим требованиям: соответствие конструктивного исполнения машины типу предприятия, методу продажи, уровню цен на товары; простота конструкции, обеспечивающая удобство эксплуатации и ремонта; безупречная точность расчетов; высокая производительность; отражение вида операций и результатов расчетов; четкость показаний индикаторного механизма; надежность в работе; способность документального оформления операций; регистрация и учет данных для изучения покупательского спроса и получения коммерческой информации; компактность конструкции и незначительная масса; максимально низкая себестоимость и цена; эргономичность клавиатуры; совместимость с компьютерными системами; наличие интерфейса.*
- *Эстетические требования. Эти требования включают: актуальный дизайн; высокое качество отделочных материалов; соответствие пропорций и отделки функциональному назначению; гармоничное сочетание цветового решения с интерьером торгового зала.*

## 2.1. Технические характеристики контрольно-кассовых машин.

- Подбор технических характеристик, которые необходимы вам в кассовом аппарате, можно разделить на несколько стадий:
- • Сбор полной информации об имеющихся в продаже типах ККМ,
- • Определение суммы, которую предприятие может потратить на ККМ,
- • Учет специфики определенного торгового предприятия (метод торговли, ассортимент, тип товара, интенсивность и технологию продаж, а так же необходимое количество кассовых аппаратов),
- • Получение гарантии от фирмы-производителя на ККМ и программного обеспечения на выбранную программную систему.
- • Приобретение контрольно-кассовой машины.
- К настоящему времени практикой выработаны следующие основные методы реализации товаров торговыми организациями (магазинами):
- традиционный (прилавочная торговля);
- супермаркет (магазин самообслуживания);
- торговля по образцам (магазин – демонстрационный зал + склад);
- Cash & Carry (магазин-склад);
- дискаунт (магазин самообслуживания с невысокими ценами за счет больших оборотов и предельно низких издержек).
- Рассмотрим особенности автоматизации каждого метода.

- **Традиционный.** Основной проблемой автоматизации прилавочной торговли является донесение информации об отобранном покупателем товаре до ККМ. В этом случае возможны следующие варианты:
- ККМ находится на прилавке, и продавец сам пробивает чек;
- продавец выписывает мягкий чек на товар, покупатель передает его кассиру, кассир пробивает по кассе все перечисленные в нем товары (ККМ располагаются в отдельных кабинках, носитель информации – мягкий чек);
- продавец сканирует терминалом сбора данных все отобранные товары, а также специальную карточку покупателя. Покупатель передает карточку кассиру, кассир сканирует карточку покупателя, и ККМ автоматически формирует товарную часть чека (ККМ в отдельных кабинках, передача информации: карточка покупателя и терминал сбора данных).
- Эти варианты, различаясь по размеру затрат на оборудование, распределению функций и технологии работы, имеют свои плюсы и минусы, а именно:
- вариант размещения ККМ непосредственно на прилавках является самым технологичным;
- вариант использования мягких чеков является самым дешевым, в то же время он может подойти только для магазинов с небольшим ассортиментом и низкой проходимостью покупателей;
- вариант с использованием терминалов сбора данных является самым тяжелым в реализации.
- **Супермаркет.** В супермаркете ККМ расположены на выходе из зала самообслуживания, что уменьшает потребность в ККМ и увеличивает пропускную способность магазина. В супермаркетах рациональнее всего использовать штриховое кодирование товара, которое резко ускоряет обслуживание покупателя в кассовом узле.
- **Торговля по образцам.** При этой форме торговли торговый зал является фактически демонстрационным залом, в котором продавец-консультант, работая индивидуально с покупателем, помогает ему подобрать товар и оформляет заказ покупателя. Покупатель оплачивает заказ и получает отобранный и оплаченный товар на складе или в пункте выдачи, куда он поступает со склада.
- **Cash & Carry.** При этой форме торговли максимум товара размещается в торговом зале в транспортной упаковке (в коробках на поддонах-паллетах). За счет этого достигается снижение затрат на отдельные склады и работы по выкладке товара. В остальном этот метод торговли мало отличается от магазинов самообслуживания.
- **Дискаунт.** Дискаунтам свойственна ориентация на снижение всех затрат, включая оформление торгового зала и операционные издержки. За счет этого им удается снижать цены и соответственно повышать оборот. Успешнее всего дискаунты работают в составе торговых сетей.
- Технологически дискаунты похожи на Cash & Carry, но количество персонала и уровень сервиса сведены к минимуму, а все управленческие и коммерческие функции вынесены в центральный офис.

- Выбор электронного торгового оборудования зависит от метода (формы) торговли. Но в любом случае необходимо принять оптимальное решение по выбору:
  - кассовых машин;
  - сканеров штрихкодов;
  - принтеров штрих-кодов;
  - терминалов сбора данных и др.;
  - касс POS-терминалов;
  - фискальных регистраторов и др.
- Электронные кассовые машины являются самыми дешевыми, но у них меньший объем функций, они менее гибки и, как правило, имеют ограничения по количеству хранимых в памяти товарных позиций.
- Компьютерные кассы сочетают функциональную наполненность, гибкость и мощь профессионального решения. Именно их следует использовать в магазинах с большим ассортиментом и высокой проходимостью.
- Фискальные принтеры могут подключаться к любому компьютеру и любому программному комплексу, тем не менее этот вариант можно рекомендовать только для специфических технологий торговли, когда невозможно использовать другие варианты.
- Необходимо также учитывать конструкцию корпуса кассовых машин. С этой позиции можно различать: моноблочные, модульные и дисперсные кассовые машины.
- Моноблочные ККМ поставляются в едином корпусе, объединяющем все основные узлы: клавиатуру, монитор кассира, чековый принтер, дисплей для покупателя.
- В модульных ККМ эти узлы заключены в самостоятельные корпуса. Такая компоновка позволяет более свободно размещать составные части кассовой машины на кассовом столе.
- Дисперсные ККМ похожи на модульные. Но их конструктивные особенности позволяют полностью реализовать концепцию «Front-Facing», когда все узлы кассовой машины размещаются строго между кассиром и покупателем. Концепция «Front-Facing» вкупе с производительным чековым принтером и сканером позволяет максимизировать пропускную способность расчетно-кассового узла.
- По методу вывода информации на чековую ленту, как уже отмечалось, различают матричные принтеры и термопринтеры. Скорость печати у термопринтера до 40 строк/с, у матричного – 2–4 строк/с. Замена чековой ленты у термопринтера простая, а у матричного – сложная. Для термопринтера нужна только бумажная чековая лента, для матричного – бумажная чековая лента и картридж с красящей лентой.
- Из всего разнообразия сканеров штрихкодов можно выделить: CCD-сканеры; ручные лазерные сканеры; стационарные многоплоскостные лазерные сканеры.
- CCD-сканеры дешевы, и их можно рекомендовать для магазинов с небольшим бюджетом.
- Ручные лазерные сканеры несколько дороже, но обладают большей дальностью и надежностью считывания. Но для считывания штрих-кода надо потратить время на то, чтобы взять сканер в руки, поэтому их можно рекомендовать для складов и магазинов с невысокой проходимостью.
- Стационарные многоплоскостные лазерные сканеры лишены этого недостатка. Более того, они не требуют строго параллельной ориентации штрих-кода относительно сканера, что позволяет рекомендовать их для магазинов с высокой проходимостью.
- Выбирая принтер штрих-кодов, необходимо прежде всего ориентироваться на следующие показатели:
  - ресурс печати (максимальное количество печатаемых этикеток в месяц);
  - объем памяти принтера (определяет максимальное количество этикеток, печатаемых за один раз);
  - производительность принтера (скорость печати).
-

## **Глава 3. Правила техники безопасности при эксплуатации контрольно-кассовых машин.**

### **3.1. Правила эксплуатации**

- *При денежных расчетах с покупателями (клиентами) применяются два типа кассовых машин: электромеханические кассовые машины и электронные контрольно - регистрирующие машины (ЭКРМ). Контрольно - кассовая машина является счетно - суммирующим, вычислительным и чекопечатающим устройством.*
- *На предприятиях разрешается эксплуатация только тех типов контрольно - кассовых машин, серийные образцы которых прошли испытания в установленном порядке и внесены в Госреестр.*
- *Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и списание кассовых машин должны производиться заводами - изготовителями или специализированными предприятиями, техническими центрами, наделенными соответствующими правами по данному роду деятельности.*
- *Контрольно - кассовые машины, используемые для денежных расчетов с населением, подлежат регистрации в налоговых органах по месту нахождения предприятия.*

- *Контроль за соблюдением правил использования контрольно - кассовых машин, за полнотой учета выручки денежных средств на предприятиях осуществляют налоговые службы.*
  
- *1. К работе на кассовой машине допускаются лица, освоившие правила по эксплуатации кассовых машин в объеме технического минимума и изучившие настоящие "Типовые правила". С лицами, допущенными к работе, заключается договор о материальной ответственности.*
- *2. На каждой кассовой машине имеется свой заводской номер (на маркировочной табличке), который обязательно указывается во всех документах, относящихся к данной машине (кассовом чеке, отчетной ведомости, паспорте, "Книге кассира - операциониста" и др.), а также документах, отражающих перемещение кассовой машины (отправку в ремонт, передачу другому предприятию и т.п.).*
- *3. Кассовая машина должна иметь паспорт установленной формы, в который заносятся сведения о вводе машины в эксплуатацию, среднем и капитальном ремонте. В паспорте указываются реквизит данного клише с обозначением наименования предприятия и номера кассы.*
- *4. Перевод показаний суммирующих денежных счетчиков на нули (гашение) может производиться при вводе в эксплуатацию новой машины и при инвентаризации, а при необходимости, в случае ремонта денежных счетчиков в мастерских только по согласованию с контролирующей организацией с обязательным участием ее представителя. Под контролирующей организацией понимаются органы Государственной налоговой службы Российской Федерации.*
- *5. Перевод показаний суммирующих денежных счетчиков, контроль счетчиков до и после их перевода на нули оформляется актом по форме N 26 (приложение N 1) в двух экземплярах, один из которых, как контрольный, передается в бухгалтерию контролирующей организации, а второй остается в данном предприятии (магазине, кафе и пр.).*
- *6. Передача машины в другое предприятие или мастерскую для ремонта и обратно производится по накладной и оформляется актом по форме N 27 (приложение N 2), в котором фиксируются показания секционных и контрольных счетчиков (регистров). Накладная и акт не позднее следующего дня сдаются в бухгалтерию предприятия. Соответствующая отметка об этом делается в "Книге кассира - операциониста" в конце записи за день. Вместе с машиной передается и ее паспорт, в котором дается соответствующая запись.*
- *7. При ремонте денежных счетчиков непосредственно в предприятиях также составляется акт по форме N 27 с записью показаний денежных и контрольных счетчиков до и после ремонта.*
- *8. Запасные машины до ввода их в эксплуатацию хранятся хорошо смазанными для защиты от коррозии, закрытыми чехлами на полках или стеллажах. Климатические параметры помещения должны соответствовать указанным в руководстве по эксплуатации.*

## 3.2. Техника безопасности

- 1. При работе и техническом обслуживании кассовой машины необходимо кассиру - оператору и техническим специалистам выполнять требования в отношении техники безопасности, изложенные в ПТБ, ПТЭ, ПУЭ, а также в руководстве по эксплуатации на данный вид кассовых машин, в том числе:
  - - рабочее место кассира должно быть оборудовано так, чтобы исключить возможность соприкосновения работающего с токоведущими устройствами, шинами заземления, батареями отопления, водопроводными трубами;
  - - включать машину в сеть следует через специальную розетку, которая должна быть заземлена;
  - - не разрешается применять предохранители, не рассчитанные на ток, предусмотренный технической характеристикой данной машины, и включать машину в сеть без предохранителя (заменять предохранитель "жучком");
  - - до включения электромеханической машины в сеть необходимо проверить вращение рукоятки ручного привода против часовой стрелки;
  - - перед включением машины в электросеть надо осмотреть вилку, шнур, розетку и убедиться в их исправности (нет ли обрывов, оголений и т.п.);
  - - следует помнить, что у машин с автоматическим открыванием денежного ящика во время выдачи первого чека происходит выталкивание денежного ящика под действием пружин не менее чем на 1/3 его длины;
  - - не допускается вмешательство в работу машины после ее пуска до окончания рабочего цикла;
  - - при остановке машины по неизвестной причине, а также при внезапном стопорении (остановка машины при незаконченном рабочем цикле) необходимо отключить ее от сети электропитания. Все работы по проверке электромеханической машины вести, используя ручной привод. При этом не следует применять чрезмерных усилий, чтобы проверить механизмы машины, остановившейся по неизвестной причине;
  - - запрещается проводить техническое обслуживание машины, включенной в сеть электропитания;
  - - после окончания работы на машине необходимо отключить электропитание, вынув штепсельную вилку из розетки;
  - - не следует допускать к работе на машине лиц, незнакомых с правилами работы и техники безопасности.
- 2. В целях обеспечения безопасности работы кассира необходимо оборудовать кабину кассира устройством вызова охраны и администрации, а также предусмотреть аварийное освещение кассовой кабины.

## Заключение

- Проблема выбора торгового оборудования должна решаться с учетом целого ряда факторов, среди которых необходимо выделить наиболее существенные для успешной работы конкретного предприятия розничной торговли. Автоматизация предприятия розничной торговли предусматривает решение целого комплекса задач, одной из которых является правильный подбор торгового оборудования.
- Ключевая позиция в перечне торгового оборудования - контрольно-кассовая машина, так как именно она обеспечивает автоматизированный количественно-суммовой учет реализуемых товаров.
- Выбор любого оборудования для торгового предприятия нелегок. Контрольно-кассовые машины необходимы при расчете с покупателями. Неправильный выбор может привести к финансовым потерям, как прямым, так и к косвенным, а то и просто к испорченному настроению и тратам рабочего времени. Поэтому следует серьезно относиться к техническому оснащению предприятия.
- В своей курсовой работе я описала критерии, по которым следует выбирать контрольно-кассовые машины для торгового предприятия, требования, предъявляемые к этому виду оборудования, технику безопасности при эксплуатации ККМ, а также рассчитала потребность в данном оборудовании на примере среднестатистического супермаркета.
- Я считаю, что при серьезном подходе, учете всех технических характеристик оборудования и специфики данного торгового предприятия будет легко сделать правильный выбор.