

Система лояльности «VT:Дисконт»

Предлагаем ознакомиться с описанием программного продукта для построения систем лояльности.



Автор: **Владимир Лихачёв**
ведущий специалист компании "Версия-Т"

В настоящее время применение систем лояльности становится все более актуальным, и часто именно они позволяют привлечь дополнительный приток покупателей и клиентов, а также сделать их покупки и заказы более регулярными и постоянными. Кроме того, современные системы лояльности дают возможность реализовать индивидуальный подход к клиентам и организовать гибкую систему цен, что, безусловно, дает дополнительную привлекательность предприятиям, реализовавшим данные возможности.

С момента выхода первой версии программного продукта «VT:Дисконт» прошло уже более шести лет, за это время продукт внедрен на множестве различных торговых объектов, и в настоящее время представляет собой достаточно гибкий и многофункциональный инструмент для построения разнообразных систем лояльности на предприятиях торговли.

Хочется обратить внимание на то, что внедрение систем лояльности не всегда быстро дает желаемый эффект. В одном из случаев, в магазине, в котором была внедрена система «VT:Дисконт», существенных результатов не наблюдалось до наступления Новогодних праздников. Как выяснилось позже, причина заключалась в том, что расположение магазина было не очень удобным для ежедневного посещения. Во время подготовки к праздникам решающую роль в выборе магазина для предпраздничных закупок сыграли скидки по дисконтным картам, предоставляемые в этом магазине. При относительно большой сумме покупок сумма скидки уже была довольно весомой для семейного бюджета, и покупатели часто останавливали свой выбор именно на этом магазине. В дальнейшем владельцы дисконтных карт стали постоянными клиентами данного магазина.

Программный комплекс «VT:Дисконт» позволяет реализовать систему лояльности в одном магазине или их сети, а так же на газо- и бензозаправочных станциях. Он дает возможность применять:

- различные типы персональных скидок по дисконтным картам;
- скидки на отдельные товары и товарные группы;
- накопления и списание бонусов при покупке товаров, оплату товаров бонусами;
- предварительную оплату покупок;
- различные типы дисконтных карт: штрих-кодовые, с магнитной полосой, проксимити и смарт-карты;

- средства интеграции с системой «1С» (система получила сертификат «1С Совместимо»), с торговыми программами «Online Server Pro», «VT: АРМ Кассира», «VT: Ресторан», «SLS-Касса», СОМ/ДСОМ интерфейс для интеграции с другими программами;
- на авто- и газозаправочных станциях применять систему предоплаты вместо талонов, скидки и бонусы, может использоваться программой "VT: АРМ оператора АЗС" или с прибором УС-01 и ККМ АМС-100Ф.

Основными модулями программного комплекса являются "VT:Дисконт-Офис", "VT:Дисконт-Конфигурация" и "VT:Дисконт-Магазин".

Программа "VT:Дисконт-Конфигурация" позволяет определить параметры работы системы: дисконтные скидки, скидки для товарных групп, схемы начисления и списания бонусов, права пользователей системы.

Программа "VT:Дисконт-Офис" предназначена для регистрации клиентов и товарных групп, изменения данных о них, выполнения операций по предварительной оплате и бонусам, построения и разработки различных отчётов.

Программа "VT:Дисконт-Магазин" предоставляет информацию о скидке по дисконтным картам и для товаров через СОМ интерфейс другим программам, непосредственно ККМ, УС-01, выполняет регистрацию чеков и товаров, проданных со скидкой.

Скидки по дисконтным картам

Система «VT:Дисконт» поддерживает работу с различными типами дисконтных карт: штрих-кодовыми, с магнитной полосой, проксимити и смарт-картами. Продажи по дисконтным картам регистрируются системой, и на основании этих данных определяется значение скидки клиента при следующей покупке.

Система реализует несколько типов скидок по дисконтным картам.

- **Накопительная скидка** вычисляется на основе суммы всех предыдущих покупок клиента и пороговых значений скидки. Пороговые значения скидки определяют соответствие между накопленной клиентом суммой и значением скидки, которая будет предоставлена при следующем приобретении товара. Такой тип скидок обычно используется в магазинах товаров бытовой техники, строительных материалов, игровых клубах, ресторанах.
- **Пересчитываемая периодически скидка** определяется на основе накоплений клиента за уже прошедший временной интервал. Длительность временного интервала может определяться датами, различными периодами, количеством дней от даты регистрации клиента. Значение скидки может вычисляться на основе пороговых значений или увеличиваться при накоплении определённой суммы.
- **Динамическая пороговая скидка** вычисляется на основе накоплений клиента за текущий временной интервал. Длительность временного интервала может определяться датами, или периодами, количеством дней от момента обслуживания клиента. Значение скидки вычисляется на основе пороговых значений сумм накоплений за текущий временной интервал.
- **Персональная постоянная скидка** может быть установлена для любого клиента и значение этой скидки может быть изменено только администратором системы лояльности.

Кроме скидок, определяемых суммой покупок клиента, дисконтная система позволяет назначать скидки по дисконтной карте, определяемые другим критериями.

Скидки дня рождения предоставляются клиенту в день его рождения. Такая скидка может, например, использоваться в качестве поощрения за предоставление персональных данных клиентом.

Временные скидки назначаются в том случае, если покупка по дисконтной карте осуществляется в указанный временной интервал, который может определяться датами, или различными типами временных периодов. Часто такие скидки используются для организации более равномерного потока клиентов или клиентов.

Скидка на сумму чека назначается если сумма чека превышает определенное значение. Система позволяет задать пороговые значения скидки в зависимости от суммы чека.

Для реализации специфических схем скидок программа предоставляет возможность использования языков сценариев **Windows JScript** и **VBScript**. Они позволяют дополнять и изменять алгоритмы скидок, реализуемые системой. Например, в одном из случаев с помощью языков сценариев были реализованы пороговые скидки в зависимости от кода дисконтной карты. В другом случае язык сценариев использовался для печати анкеты для клиентов, которые еще не предоставили свои персональные данные.

Скидки на товарные группы

Система «**VT:Дисконт**» позволяет назначать скидки не только на сумму чека по дисконтной карте, но и на отдельные покупки в чеке вне зависимости от того, выполняется ли продажа по дисконтной карте или без неё. Для этого используются скидки на товарные группы, которые определяются набором различных критериев покупки: количеством, стоимостью, номером отдела, временем продажи, а также скидкой на весь чек. Скидка на чек может быть добавлена к скидке на товар, назначена вместо скидки на товар, или проигнорирована.

Для каждой товарной группы может быть запрещено назначение скидки или ограничено её максимальное значение.

Использование такого механизма позволяет использовать систему «**VT:Дисконт**» для гибкого ценообразования товаров.

Бонусная система

Бонусы представляют собой условные единицы. «Стоимость» их может быть произвольной, но часто её считают эквивалентной денежной единице. Использование бонусов позволяет реализовать различные схемы поощрения клиентов за счет предоставления дополнительных услуг или товаров на их денежный эквивалент.

Система «**VT:Дисконт**» позволяет выполнять: начисление бонусов при продаже товаров, изменение бонусов на счету клиента администратором, оплату бонусами приобретаемого товара.

Чтобы отличить покупку, оплата которой должна осуществляться бонусами, от покупки за наличные, программа предусматривает использование дополнительного кода на дисконтной карте. Для такого варианта работы могут использоваться дисконтные карты с двумя штрих-кодами: один код для накопления бонусов, другой – для покупки за счёт бонусов.

Взаимодействие системы «**VT:Дисконт**» с товароучётными программами

Для взаимодействия с различными программами система «**VT:Дисконт**» реализует **COM/DCOM** интерфейс, который позволяет выполнять:

- начисление скидки и бонусов по коду дисконтной карты клиента;
- фиксирование чека при назначении скидки по дисконтной карте;
- начисление и списание бонусов со счета клиента;
- начисление и списание предоплаты со счета клиента;
- начисление скидки на товары.

Небольшой набор операций и простота интерфейса позволяют довольно легко интегрировать систему «**VT:Дисконт**» с различным программным обеспечением, в том числе и с «1С».

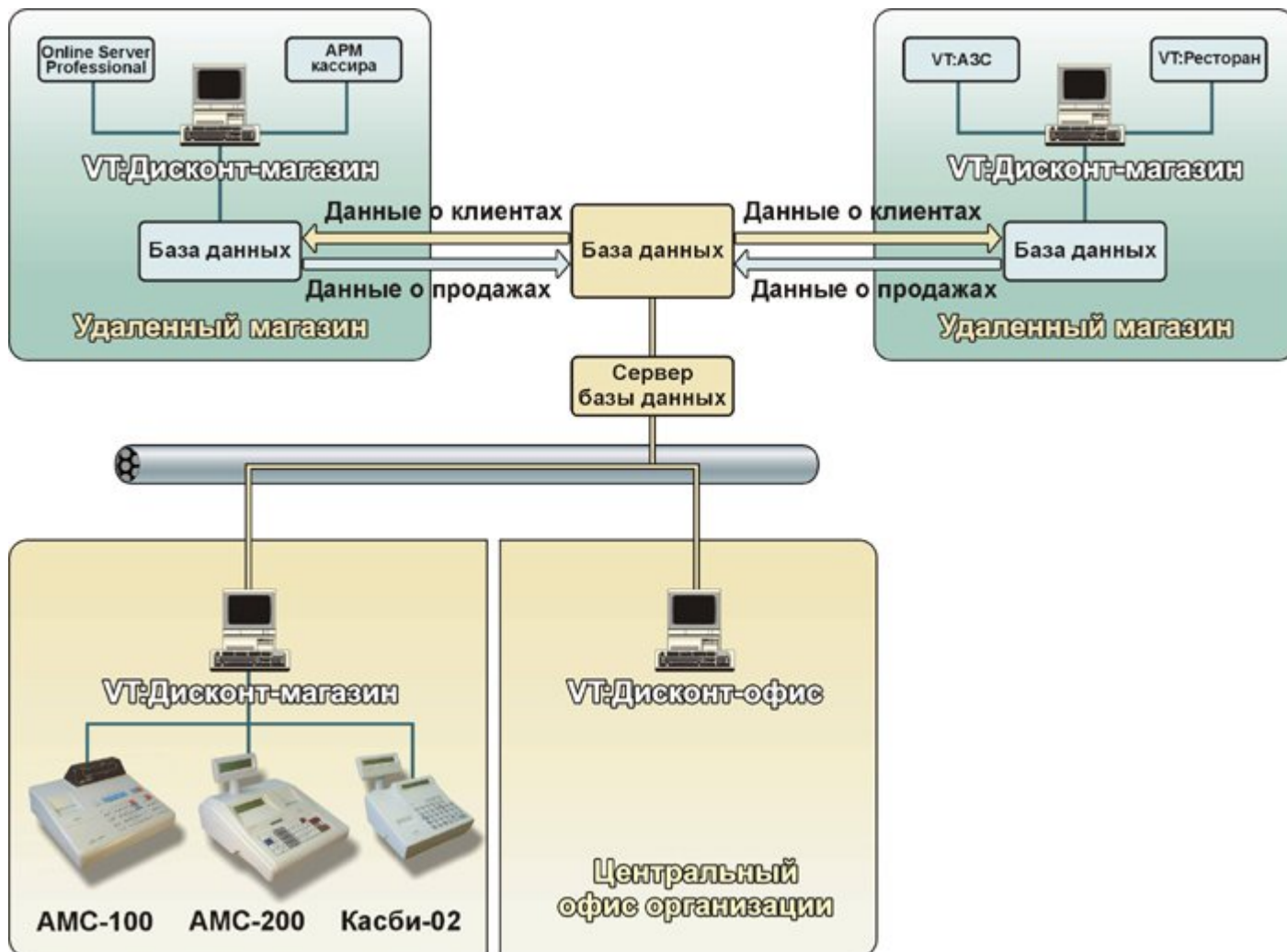
Использование системы «**VT: Дисконт**» в сети магазинов

Особое внимание в системе «**VT: Дисконт**» уделено возможности её использования в сети магазинов. Работа системы в этом случае может быть реализована несколькими способами:

- подключение удаленных магазинов к общей базе данных;
- использование DCOM интерфейса;
- обмен файлами между удаленными магазинами и центральным офисом системы;
- использование смарт-карт.

Использование общей БД и DCOM интерфейса

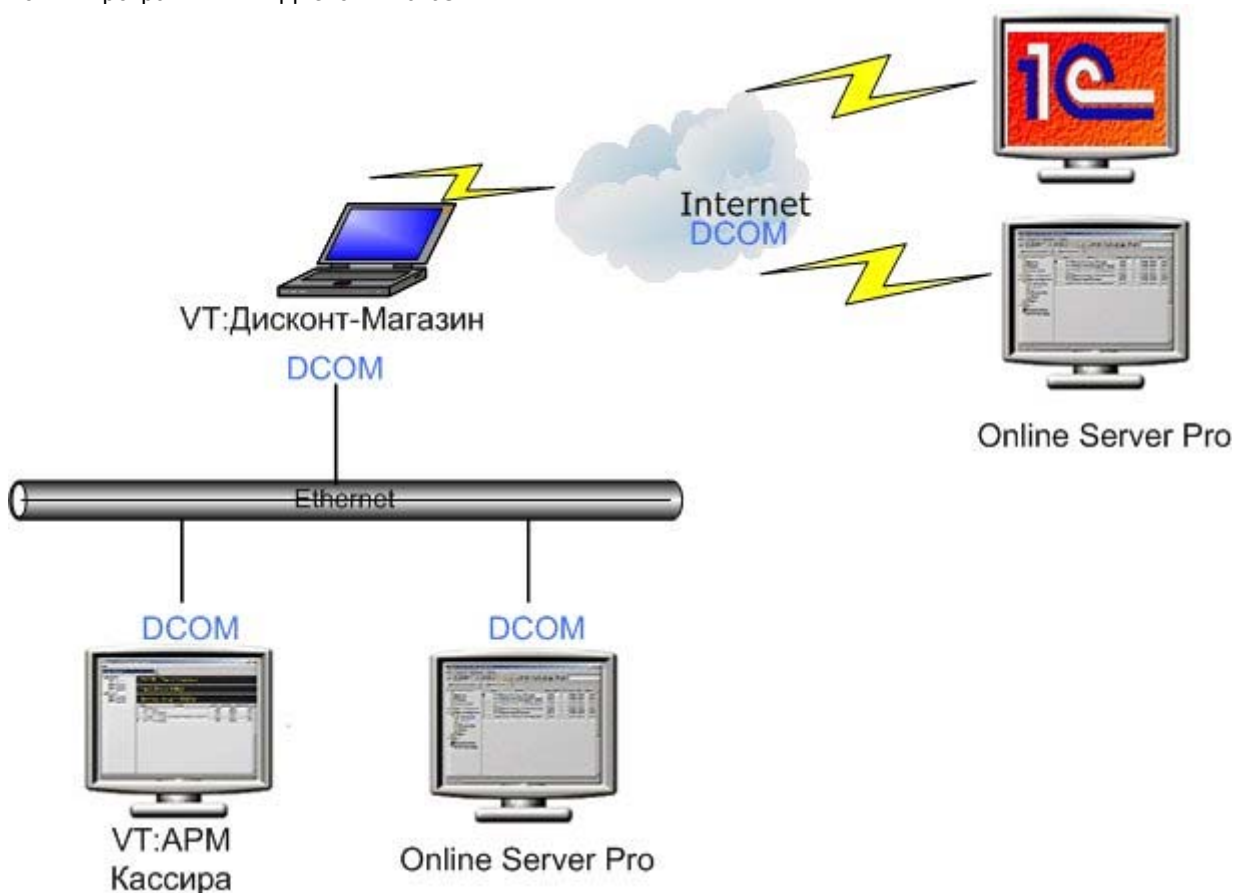
Эти варианты могут быть реализованы при наличии надёжной постоянной связи с пропускным каналом не менее 10 Мбит между удаленными магазинами и центральным офисом. В этом случае все данные



хранятся в центральной базе данных и всегда доступны актуальные данные по каждому клиенту.

Программы, использующие для взаимодействия с системой «VT:Дисконт» COM/DCOM интерфейс (например, «VT: АРМ кассира», «1С»), так же могут подключаться к программе «VT:Дисконт-Магазин» через локальную сеть. В этом случае для обслуживания всех рабочих мест достаточно всего одной

копии программы «VT:Дисконт-Магазин».



Обмен данными между удалёнными магазинами и офисом с помощью файлов

Обмен файлами и смарт-карты обычно используются при отсутствии постоянной надежной связи между магазинами и центральным офисом.

При реализации взаимодействия с помощью обмена файлами из центрального офиса системы лояльности передаются данные о дисконтных картах и скидках клиентов. В магазинах программа «VT:Дисконт-Магазин» использует эту информацию для начисления скидок по дисконтным картам и фиксирует продажи. Затем данные о продажах с помощью файлов передаются в центральный офис системы «VT:Дисконт». В центральном офисе данные со всех магазинов аккумулируются и на их основе проводится пересчет скидки клиентов. Затем обновленные данные о скидке клиентов передаются с помощью файлов снова в магазины.

Необходимо обратить внимание на то, что при такой схеме работы системы вычисление скидки клиента осуществляется только в центральном офисе системы лояльности. В магазинах выполняется только назначение этой скидки на чек по дисконтной карте клиента и фиксирование его покупок. Поэтому при

обмене файлами обычно используют накопительные или периодические скидki.



Использование смарт-карт

Необходимость применения карт памяти для хранения персональных данных клиентов обычно связана с несколькими факторами:

- необходимостью использования системы лояльности на нескольких удаленных друг от друга объектах;
- необходимостью получения актуальных данных о накоплениях клиента при каждом его обслуживании;
- отсутствием возможности обеспечить надежную постоянную связь между объектами, на которых ведется обслуживание клиентов, и центральной базой данных дисконтной системы для своевременного учёта всех операций клиентов.

В системе «VT:Дисконт» смарт-карты используются для хранения персональных данных о клиенте: общей суммы покупок, актуальные данные о количестве бонусов и сумме предоплаты. Смарт-карты имеют микропроцессор, который контролирует доступ и изменение данных, хранимых в смарт-карте. Данные защищаются парольной защитой.

Для обеспечения надежности хранения данных на карте памяти и предотвращения их несанкционированного изменения, в системе «VT:Дисконт» для работы со смарт-картами используется ридер смарт-карт ССК-01.



Отличительной его особенностью является способ доступа к данным смарт-карты. Пароль для доступа к смарт-карте хранится только в ридере. Программе, выполняемой на компьютере, он не передается. Таким образом, степень защиты данных смарт-карты от несанкционированного изменения становится намного выше, исключается возможность получения кода доступа к карте через анализ данных или программ, которые находятся на персональном компьютере.

Данные смарт-карты используются для определения скидки, возможности продажи товара по предварительной оплате или в счет бонусов. Результаты всех операций клиента система фиксирует на

смарт-карте и в локальной базе данных, которая находится непосредственно на торговой точке. В дальнейшем для анализа и контроля эти данные передаются в центральную базу данных.

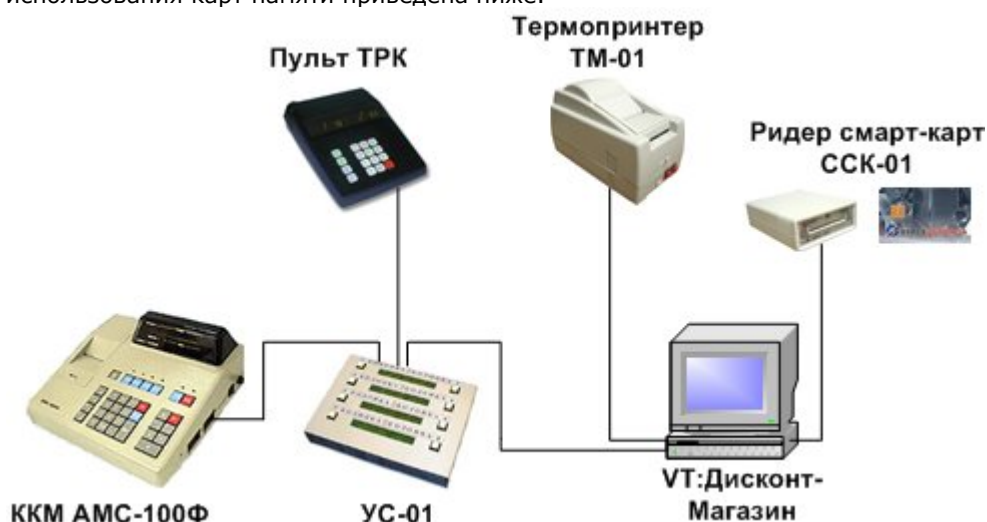
Использование системы «VT:Дисконт» на газо- и бензозаправочных станциях

Как на бензо-, так и на газозаправочных станциях использование системы «VT:Дисконт» возможно совместно с программой "VT:АРМ оператора АЗС". Обе программы могут быть установлены на одном ПК, для работы с дисконтными картами рабочее место потребует также оснастить устройством чтения дисконтных карт.



На газозаправочных станциях «VT:Дисконт» может использоваться непосредственно с кассовым аппаратом АМС-100Ф и устройством сопряжения с газовыми колонками УС-01. Во всех вариантах возможно применение карт памяти.

Схема организации рабочего места при использовании ККМ АМС-100Ф и УС-01 для варианта использования карт памяти приведена ниже.



На схеме также изображен термопринтер, который не является обязательным, но часто используется для печати информации о заправке по предварительной оплате или в кредит.

Основной программой, которая используется в этом случае на рабочем месте оператора АГЗС, является «VT:Дисконт-Магазин». Программа контролирует отпуск топлива через УС-01 и протоколирует все заправки, в том числе и выполняемые без дисконтной карты. Это позволяет реализовать полный контроль по отпуску топлива. В этом варианте система «VT:Дисконт» позволяет начислять бонусы по различным схемам, выполнять заправку по предварительной оплате и в кредит.

Реализованная в системе «VT:Дисконт» возможность использования предоплаты позволяет исключить применение талонов на газо- и бензозаправочных станциях и практически исключить злоупотребления, связанные с их использованием.

Необходимость получения актуальной информации о клиенте при каждом его обслуживании накладывает дополнительные требования при использовании системы «VT:Дисконт» на нескольких заправочных станциях, работающих в рамках единой системы лояльности. Система «VT:Дисконт» позволяет реализовать несколько вариантов построения таких систем.

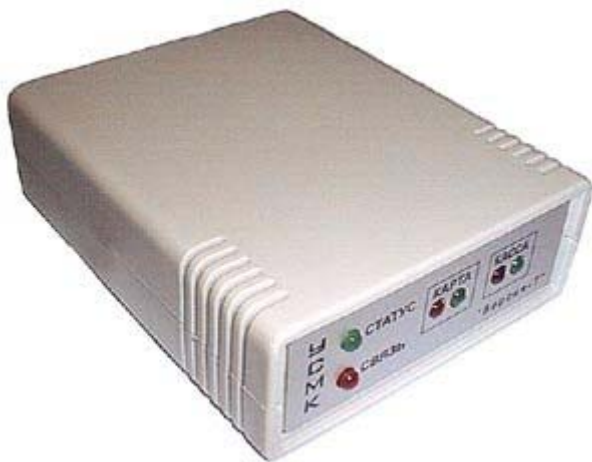
При наличии постоянной связи между заправочными станциями и центральным офисом по сети с пропускным каналом порядка 10 Мбит возможна работа заправочных станций с единой базой данных, расположенной в центральном офисе.

На практике часто оказывается, что реализация надежной постоянной связи между заправочными станциями и центральным офисом является довольно сложной задачей. Так как при отсутствии связи с центральным офисом обслуживание дисконтных карт становится невозможным, то обычно останавливаются на использовании **смарт-карт** для хранения актуальных данных клиента: количества приобретенного клиентом топлива и предварительно оплаченного, количества бонусов клиента. В этом случае наличие постоянной связи между заправочными станциями и центральным офисом не требуется. При обслуживании клиента актуальные данные считываются с его смарт-карты, изменения записываются на смарт-карту и протоколируются системой «VT:Дисконт» в локальной базе данных на заправочной станции. Так как все изменения фиксируются на смарт-карте, то обслуживание клиента на любой из заправочных станций возможно без обращения к центральной базе системы. В дальнейшем данные об обслуживании клиентов с каждой из заправочных станций передаются в центральный офис в единую базу данных системы для анализа и построения необходимых отчетов.

Поддержка системой «VT:Дисконт» различного оборудования

Приборы УСМК

Прибор УСМК был разработан для использования системы «VT:Дисконт» с кассовыми аппаратами **АМС-100К, АМС-100Ф, АМС-200Ф** без использования какого либо дополнительного фронт-офисного программного обеспечения. Он позволяет применять в качестве дисконтных карт штрих-кодовые карты, карты с магнитной полосой и проксимити карты. Прибор контролирует назначение скидки и передает информацию о закрытии чека по дисконтной карте в систему «VT:Дисконт». Прибор имеет световые индикаторы, которые информируют о наличии связи, о статусе дисконтной карты, об ошибочных ситуациях.



Для связи прибора **УСМК** с персональным компьютером, на котором выполняется программа «VT:Дисконт-Магазин», могут использоваться интерфейсы **RS-232** или **RS-485**. Кроме того, прибор УСМК может быть подключен к программе «VT:Дисконт-Магазин» через локальную сеть с помощью **преобразователя RS232C-Ethernet**.



Такой вариант подключения приборов в ряде случаев более удобен, так как не требуется проводить дополнительную сеть для интерфейса RS-485 или RS-232.

Автономный режим работы прибора УСМК

Использование прибора УСМК в автономном режиме позволяет организовать простейшую систему скидок по дисконтным картам. Скидка в этом случае хранится в коде дисконтной карты. Прибор УСМК при считывании дисконтной карты определяет, значение скидки по её коду. При дальнейшем развитии системы лояльности, на основе тех же дисконтных карт может быть построена персонализированная дисконтная система на базе программного комплекса «VT: Дисконт». Это возможно благодаря тому, что для хранения значения скидки на карте используется только часть кода, остальная часть кода может быть уникальной для каждой карты.

Прибор CardBase

Прибор CardBase является продолжением линии приборов расширителей памяти для контрольно-кассовых машин и позволяет назначать скидки на чек по дисконтным картам, перечень которых с соответствующими им значениям скидок хранится на карте памяти прибора. Прибор сохраняет информацию о продажах и скидках на чеки по дисконтным картам. Файлы данных представляют собой обычные DBF файлы, что позволяет интегрировать прибор CardBase с системой «VT:Дисконт» и различными товароучётными системами. При закрытии чека со скидкой по дисконтной карте прибор в DBF файле продаж фиксирует значение скидки и код дисконтной карты, по которой была назначена скидка.

