

**Презентация по МДК 01.03
По теме: «Оборудование для
приготовления и продажи напитков»**

Торговый автомат - это устройство, которое автоматически выдает товар покупателю в обмен на опущенные монеты (деньги). Торговые автоматы могут не только дополнять стационарную сеть, но и частично заменять ее, когда магазины закрыты.

Применение торговых автоматов для продажи не только напитков, но и других товаров массового повседневного спроса могло бы позволить:

- увеличить объем товарооборота без дополнительного расширения торговых площадей;
- проводить круглосуточную продажу товаров независимо от режима работы магазинов;
- повысить рентабельность торговли;
- максимально приблизить товары к покупателям;
- снизить издержки потребления и др.

Автоматы могут быть установлены на вокзалах, в аэропортах, на промышленных предприятиях с круглосуточным процессом производства, в больницах, а также в местах учебы и отдыха. Применение автоматов сокращает время, затрачиваемое покупателям на приобретение товаров, гарантирует точную массу и меру отпускаемого продукта, создает оптимальные условия хранения, и соблюдения санитарно-гигиенических правил продажи. Эффективность работы автоматов обеспечивается в основном лишь при их групповой установке в помещениях, так как тогда их можно использовать круглый год, что повышает их рентабельность.



Основное назначение торгового автомата сводится к следующим пунктам:

- предоставление возможности покупателю приобрести товар в любое время суток,
- улучшение культуры обслуживания, т.к. автомат дает исчерпывающую информацию о товаре, обеспечивая при этом высокую скорость товарооборота,
- сокращение времени на покупку и потребление продукта,
- снятие ажиотажного спроса на отдельные виды товаров,
- обеспечение отличных условий для хранения и продажи товара, а также гигиеничность,
- уменьшение потребности в живом труде и исключение необходимости в продавцах,
- приближение товара к покупателю, за счет установки его в местах скопления людей,
- лёгкая установка и уход,
- приобрести товар можно при помощи жетона, денежных знаков, пластиковых карт,
- возможность торговать товаром, там, где ставить стационарную торговую точку нецелесообразно,
- довольно большая прибыль в тех местах, в которых традиционные методы продажи оказываются нерентабельными.

Виды

Виды торговых автоматов для продажи:

- разогретых консервированных первых и вторых блюд;
- сосисок (массой 100 г), предварительно разогретых; горячего бульона в одноразовую посуду;
- кофе;
- горячих напитков;
- соков;
- штучных товаров, требующих охлаждения (бутербродов, холодных закусок, молочных продуктов и т.д.);
- мелкоштучных хлебобулочных изделий;
- продовольственных фасованных товаров, требующих хранения в охлажденном состоянии;
- конфет;
- мороженого.



Конструкция торговых аппаратов:

Независимо от назначения и свойств продаваемой продукции торговые автоматы имеют следующие узлы и механизмы:

- **Корпус** автоматов, как правило, выполнен в виде шкафа с дверью, имеющей соответствующие запорные устройства и все необходимые конструктивные элементы, обеспечивающие функциональные связи автомата и покупателя.
- **Емкость** для хранения товаров (загрузочное устройство) в зависимости от вида продукта может иметь конструкцию бункера, полок, ячеек, шкафа с транспортной лентой, кассеты или секции. В автоматах для продажи жидких товаров емкость для хранения может быть герметична, и жидкость из нее подается в дозатор под давлением сжатого воздуха или газа.
- **Дозирующие устройства** в автоматах служат для отделения заданной по величине дозы или порции от общей массы товара. Работа дозаторов основана на различных принципах дозирования: по объему, массе, времени. В автоматах для продажи штучных товаров дозирующими устройствами являются заслонки-отсекатели, ограничители и др.
- **Выдающие устройства** обеспечивают выдачу покупателю установленной дозы или порции продукта. В автоматах для продажи жидких товаров это, как правило, конструктивно оформленный клапан; для продажи штучных товаров - различного рода толкатели, движущиеся ленты, вращающиеся диски или барабаны, перемещающиеся кассеты.
- **Монетный (жетонный) механизм** - одно из главных устройств автомата, обеспечивающее контроль опускаемых в автомат монет или жетонов и подающее сигнал его исполнительным органам.
- **Устройство для поддержания заданных температурных режимов и давления** представляет собой соответственно изотермические шкафы с регулируемым охлаждением или подогревом; компрессоры или баллоны со сжатым газом.
- **Электрооборудование и элементы автоматики** обеспечивают работу торговых автоматов в требуемом режиме и их отключение в случае нарушения этих режимов. В зависимости от класса, к которому принадлежит автомат, от его функциональных особенностей состав и характер электрооборудования могут меняться в широких пределах.
- **Вспомогательное оборудование** функционально дополняет работу основных узлов автомата: выдает тару в нишу выдачи продукции; подавляет радиопомехи, создаваемые автоматом; обеспечивает подсвечивание рекламных и сигнальных устройств; ведет учет количества проданной продукции и др.

Классификация:

Классификация оборудования для приготовления и продажи напитков:

По назначению:

- оборудование для приготовления и отпуска молочных коктейлей
- оборудование для приготовления газированной воды
- оборудование для приготовления горячего напитка
- оборудование для продажи соков и других напитков

По способу установки:

- стационарное
- передвижное

По способу поддержания температуры напитка:

- с естественным охлаждением
- с искусственным охлаждением
- с электроподогревом
- с использованием изотермической изоляции и др.

По виду дозирующих устройств:

- переносной
- объемный
- по времени слива напитка

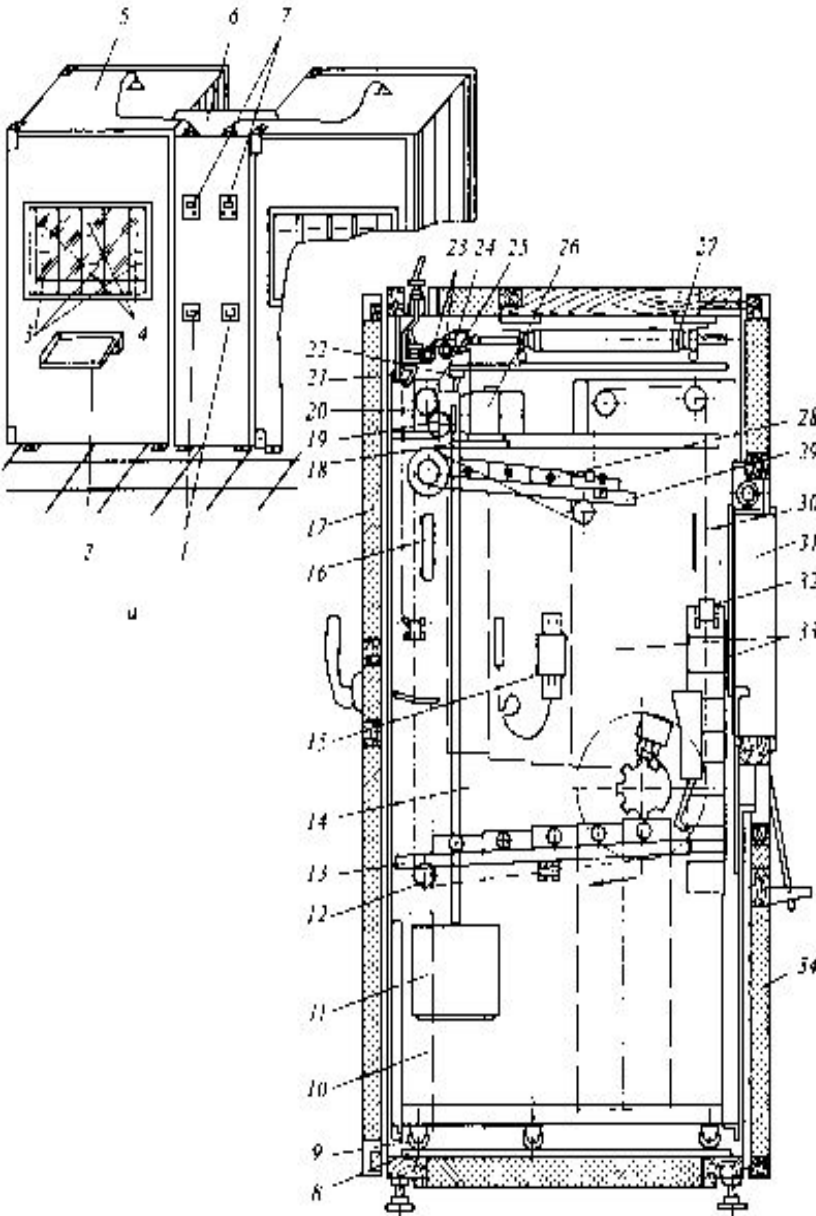
По принципу действия:

- непрерывный
- периодический

По степени механизации процессов приготовления напитка:

- ручной
- полуавтоматический
- автоматический

Схема универсального торгового автомата:



- а - внешний вид; б - устройство;
- 1 - чаша возврата жетонов (монет); 2 - полочка; 3 - шторки; 4 - витрина; 5 - шкафы; 6 - монтажный щит; 7 - жетонный (монетный) механизм; 8 - рельсы; 9 - ролики; 10 - секции изотермической камеры; 11 - бачок для конденсата; 12, 19 - звездочки; 13, 29 - наклонные направляющие; 14 - трубка для конденсата; 15 - термореле; 16 - термометр; 17, 34 - передняя и задняя двери соответственно; 18 - плита; 20 - втулочно-роликовая цепь; 21 - зажимы крепления секций; 22 - поддон; 23 - коммуникации; 24 - терморегулирующий вентиль; 25 - червячный редуктор; 26 - электродвигатель; 27 - испаритель; 28 - ролики; 30 - цепной элеватор; 31 - блок выдачи продукции; 32 - подхватывающие каретки; 33 - кассета

При эксплуатации торговых автоматов необходимо помнить:

- автоматы должны быть максимально приближены к покупателям
- эксплуатация автомата со снятыми узлами и деталями не допускается
- инкассацию денежной выручки, профилактические и ремонтные работы можно проводить только после отключения автомата от электросети
- при обнаружении неисправностей в электрооборудовании следует отключить автомат от электросети
- изоляция электрооборудования автомата должна быть надежной и отвечать требованиям ГОСТа, а все металлические части автомата должны быть заземлены
- следует поддерживать в исправном состоянии заземление автомата
- на каждые пять автоматов должен быть установлен один углекислотный огнетушитель
- складировать возле автомата готовую продукцию, тару, мусор, бумагу, ветошь и т. п. запрещается.

Во многих городах обслуживание осуществляют специальные организации. Оно включает доставку товаров, их подготовку, загрузку в автомат, а также техническое обслуживание автоматов и выполнение ремонтных работ.

Там, где специализированных организаций нет, техническое обслуживание торговых автоматов осуществляют механики торговых предприятий. Механик по эксплуатации и техническому обслуживанию торговых автоматов обязан:

- обеспечивать бесперебойную работу закрепленных за ним автоматов и содержать их в исправном состоянии
- предотвращать порчу товаров
- осуществлять технический надзор за эксплуатацией торговых автоматов
- выполнять профилактический осмотр и планово-предупредительный ремонт, обеспечивающие надежность работы автоматов
- выполнять демонтаж отдельных узлов и деталей автомата, подлежащих ремонту, и направлять их в специализированные ремонтные предприятия, а также устанавливать их на место после ремонта
- осуществлять консервацию и деконсервацию автоматов в связи с сезонной эксплуатацией
- соблюдать правила техники безопасности при монтаже, наладке, ремонте и эксплуатации торговых автоматов или отдельных их узлов, находящихся под напряжением, давлением, в движении
- не допускать посторонних лиц к техническому обслуживанию
- поддерживать автомат и место его установки в требуемом санитарном состоянии.