

Санкт-Петербургское государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Колледж туризма и гостиничного сервиса



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

Преподаватель: Петрова Г.Н.

Тема: «Торговый инвентарь»

Цель: ознакомить учащихся с назначением, классификацией и видами торгового инвентаря, применяемого в торговом процессе.

НАЗНАЧЕНИЕ ТОРГОВОГО ИНВЕНТАРЯ

Торговый инвентарь - это обобщающее название разнообразных приспособлений, инструментов и приборов, используемых при приемке, проверке качества, подготовке и продаже товаров в каждом звене на пути движения товара к потребителю. Его применение способствует улучшению качества и ускорению выполнения основных и особенно вспомогательных операций. В торговых предприятиях наряду с торговым инвентарем находят применение и инвентарь хозяйственного назначения.

Торговый инвентарь является существенным элементом процесса товародвижения наряду с товарами, упаковкой, используемым торговотехническим оборудованием. Особенно его значение повышается в

условиях рыночной экономики, при которой более высокие требования к качеству, скорости выполнения всех операций.

Важнейшее условие рационализации торгово-технологического процесса - это материально-техническое обеспечение всех операций. Пробел в оснащённости одного звена в общей цепи или одной операции в процессе снижает эффективность всего процесса.

Мелочей в технологическом процессе быть не должно, так как отсутствие, например, необходимого торгового инвентаря или его несоответствие техническому уровню остального оборудования приводит к сбою, задержкам, простоям, неоправданным потерям и соответственно резкому снижению эффективности всего процесса товародвижения. От технического уровня применяемого инвентаря во многом зависит привлекательность и безопасность труда.

КЛАССИФИКАЦИЯ ТОРГОВОГО ИНВЕНТАРЯ

1. По назначению в торгово-оперативном процессе он бывает:

для приемки товаров:

- а) для вскрытия тары и упаковки (приспособления для вскрытия картонной тары со сменным ножом, ножницы для резки и т. д.);
- б) для проверки размеров и качества товаров (пробоотборники, овоскопы, нутромеры, штангенциркули, микрометры и др.);

для подготовки к продаже и продажи продовольственных товаров

(приспособления для разуба, разделки и нарезки мяса, субпродуктов и рыбы, топоры, ножи производственные, мясницкие, и др.);

для подготовки к продаже и продажи непродовольственных товаров

(утюги, гладильные доски, щетки для чистки одежды и обуви, приспособления для фасовки гвоздей и шурупов и др.);

рекламно-выставочный (манекены, полуманекены, подставки, держатели для одежды и др.);

для отбора товаров покупателям (корзины, тележки)

кассовый (микрокалькуляторы, считыватели штрих-кодов, смачиватели пальцев, наколки для чеков и др.);

санитарно-гигиенический (пылесосы, поломоечные машины, корзины для мусора и др.);

противопожарный (пенные и углекислотные ручные огнетушители, гидропульт - ведра, наборы противопожарных инструментов).

2. По месту использования:

для складских и подсобных помещений магазинов (молоток-гвоздодержатель, топоры хозяйственные, молотки, клещи, нож для вскрытия мягкой тары и др.);

для торговых залов продовольственных магазинов (торговые щипцы и вилки, торговые совки, лотки для выкладки товаров, считыватели штриховых кодов и др.);

для торговых залов магазинов, торгующих непродовольственными товарами:

(приспособление для проверки электроприводов и электроламп, прибор для проверки электробатарей, инвентарь для примерки обуви, головных уборов и др.);

повсеместного пользования (счётный инвентарь, противопожарный, для уборки помещений).

3. По приводу в действие и сложности конструкции:

немеханический (лотки для выкладки товаров, пробоотборники, овоскопы и др.);

механический (съёмник обручей, пломбир, ножи гильотинные и др.);

электрический (приспособление для проверки лампочек, этикет-пистолеты и др.);

пневматический, т. е. основанный на применении пневматических двигателей, преобразующих энергию сжатого воздуха в механическую работу. Используется в качестве привода различных механизмов во взрывоопасных и влажных местах (дрели, гайковерты и др.);

гидравлический (противопожарный гидропульт, подъёмная площадка, тележка);

электронный (микрокалькуляторы, маркирующие устройства, считыватели штрих-кодов и др.).

4. По материалу изготовления:

деревянный (доски для нарезки, метр для отмеривания тканей и др.);

металлический (лотки из листовой стали, гвоздодёры, ножницы и др.);

пластмассовый (подставки, воронки, пластмассовые лотки, манекены, вешалки, держатели и др.);

картонный (коробки для упаковки, указатели, товарные символы и др.);

комбинированный (например, металлические ножи с деревянными или пластмассовыми ручками).

ВИДЫ ТОРГОВОГО ИНВЕНТАРЯ

1.2. Инвентарь для приемки товаров

Инвентарь для вскрытия тары.

Простейшие и широко используемые инструменты для вскрытия деревянной, металлической и мягкой тары.

К инвентарю для вскрытия деревянной тары - ящиков и бочек относятся различные гвоздодеры, ножницы, съёмники обручей, бондарные набойки, топоры, молотки, клещи. Инструмент для вскрытия ящиков является часто комбинированным.

Гвоздодёр-ножницы - комбинированный цельнометаллический инструмент, который используется для выдергивания гвоздей и резки упаковочной ленты и проволоки. Рабочие части изготавливаются из проволоочной инструментальной стали. Ручки штампуются из листового материала и в свободном состоянии разведены пружиной, выполненной из стали.

Молоток-гвоздодёр-ножницы - является комбинированным инструментом, включающим молоток с прорезью для выдергивания гвоздей, ножницы для резки упаковочной ленты или проволоки и прорезь на ручке для выдергивания мелких гвоздей.

Молоток и ножницы изготавливаются из инструментальной стали, а ручки - из листовой обыкновенной стали, с накладками из винипласта.

Молоток-топор-гвоздодер состоит из молотка, топора и двух прорезей для выдергивания гвоздей. Он применяется для вскрытия крупногабаритных ящиков, контейнеров, решетчатой и другой тары. Боек молотка и топор изготавливаются из инструментальной стали, черенок - из конструкционной стали, а ручка - из пластмассы или древесины. Кроме того, для вскрытия деревянной тары применяют, гвоздодер-молоток, гвоздодер ударный, гвоздодеры обыкновенные.

К инструментам, для вскрытия бочек относят: съемник обручей, рычаг-гвоздодер.

Съемник обручей предназначен для съема с бочек верхнего обруча. Ручка съемника изготовлена из древесины твердолиственных пород, а остальные части - из стали. Съемник может быть использован и в качестве бондарной набойки, для чего нерабочий конец ручки снабжен стальным кольцом - бойком.

Рычаг-гвоздодер служит для выемки доньев из утора деревянных бочек после съема верхнего обруча, а также для выдергивания гвоздей. Изготовлен рычаг-гвоздодер из конструкционной стали.

Набойка бондарная предназначена для насадки и снятия обручей с деревянных бочек. Она представляет собой стальную насадку с желобком и деревянной ручкой, заканчивающейся металлическим кольцом - бойком, предохраняющим её от раскалывания при ударах. Ручка изготавливается из древесины твердолиственных пород, а насадка и боек - из инструментальной стали.

Инструментом для вскрытия металлических бочек служит ключ, при помощи которого отвинчивают резьбовые пробки. Ключ представляет собой металлический стержень, концы которого отогнуты под прямым углом и имеют форму квадрата.

Для вскрытия металлических банок применяются различные механические приспособления.

Для вскрытия мягкой тары - льняных и бумажных мешков, картонных коробов, тюков применяют специальный нож серповидной формы с утолщением на конце лезвия в виде шара диаметром 7 мм. Нож изготовлен из стали, ручка имеет накладку из древесины твердолиственных пород.

1.3. Инвентарь для проверки размеров и качества товаров

В эту группу входят: овоскопы, пробоотборники, шаблоны, мерительные инструменты.

Овоскоп - предназначен для проверки качества яиц на просвет. Прибор состоит из корпуса полусферической формы и двух съемных крышек с отверстиями для яиц. В нижней части корпуса имеется патрон с лампочкой мощностью 40 Вт. Одновременно в приборе можно просветить 20 яиц.

Пробоотборники предназначены для взятия проб сыпучих товаров, масла и сыра, арбузов и др.

Пробоотборник для сыпучих продуктов (крупы, муки и т. д.) представляет собой желобок, изготовленный из металлической пластины, с конусным полым наконечником и деревянной ручкой. Пробоотборник хранится в деревянном футляре. Масса его с футляром составляет 80 г.

Пробоотборник для масла и сыра имеет металлическое лезвие в виде желобка, края которого остро заточены, и приваренную к нему крестообразную ручку. Пробоотборник изготавливается из листовой нержавеющей стали или обыкновенной стали с последующим никелированием. Масса пробоотборника - 150 г.

Мерительные инструменты используют во время приемки некоторых культтоваров, а также строительных и хозяйственных товаров. К ним относятся микрометры, штангенциркули, кронциркули и нутромеры.

1.4. Инвентарь для подготовки к продаже и продажи продовольственных товаров

К инвентарю для подготовки к продаже и продаже продовольственных товаров относятся различные инструменты и приспособления: топоры, пилы-ножовки, ножи, ступля-колоды, разделочные доски, предназначенные для разруба, разделки и нарезки мяса, субпродуктов и рыбы, нож-струна для резки монолитов масла и др.

Топоры применяют для разруба крупных туш мяса и рыбы. Они имеют более широкое и тонкое полотно, чем полотно обычного топора, что позволяет рубить мясо с меньшей затратой физической энергии и меньшими потерями мяса и утечки сока. Насаживаются топоры на топорища из твердолиственных пород древесины.

Пилы-ножовки необходимы для распиливания трубчатых костей и туш мороженого мяса. Режущим элементом является ножовочное полотно, изготовленное из углеродистой стали.

Для распиливания четвертин туш мяса, рыбы применяют ленточные малогабаритные электропилы.

Обширную группу режущих инструментов, применяемых как на рабочих местах продавцов, так и в подсобных помещениях представляют **производственные ножи**. В зависимости от назначения их подразделяют на три подгруппы: для разделки мяса, рыбы, птицы; гастрономические и хлебoreзные.

Ножи для разделки в магазинах мяса, рыбы и птицы включают ножи для рубки мяса, ножи-секачи, ножи-рубаки, нож для выемки костей, нож-телятник, ножи рыбoreзделочные.

К гастрономическим ножам относятся филейные ножи, гастрономический (колбасный), кухонные ножи, ножи для резки ветчины, сыра и масла, комплекты ножей-струн для резки монолитов масла.

Ножи филейные применяют для резки окороков, грудинки, рулетов, филе рыбы и т. п. Они имеют слегка суженное лезвие и выпускаются трех размеров - малый, средний и большой.

Нож гастрономический (колбасный) применяют для резки колбас и твердых гастрономических изделий. Он имеет длинное лезвие с постепенным заострением конца.

Ножи кухонные применяют для резки готовой продукции и полуфабрикатов из мяса, рыбы, птицы, овощей, теста и пр. Ножи имеют слегка выгнутое лезвие. Выпускаются трех размеров - малые, средние и большие.

Нож для резки ветчины может быть использован также для резки рыбы горячего и холодного копчения.

Ножи для резки сыра и масла применяют для резки брусков сыра и масла при их отпуске и приготовлении блюд. Они выпускаются нескольких видов - прямые, с кривым коленом (ступенчатым лезвием) и с зигзагообразной режущей частью лезвия для фигурной резки продуктов.

Нож-струна для резки монолитов масла на бруски состоит из рояльной струны длиной 600 мм и диаметром 0,2-0,5 мм, двух ручек из древесины твердолиственных пород и двух рогаток для резки длинных брусков масла.

В подгруппу хлебoreзных ножей входят **нож калачный, нож-пила и нож-хлебoreзка.**

Стулья-колоды применяют в продовольственных магазинах для разрубания туш и полутуш мяса, рыбы, птицы, дичи. Они изготавливаются из древесины твердолиственных пород, имеют деревянные или металлические хромированные или окрашенные нитроэмалью ножки, а для удобства перемещения - ручки. Стулья-колоды представляет собой набор квадратных или круглых брусков, скрепленных обручами из нержавеющей стали. Их поверхность шлифуется. Для пластования и разрубания крупной рыбы в магазинах используют топчаны из монолитной древесины, которые отличаются от обычных стульев-колод несколько увеличенной длиной.

Доски разделочные предназначены для разрубания и разделки крупных кусков мяса и тушек птицы, рыбы. Их изготавливают путем склейки брусков овальной формы, которые затем шлифуют и обтягивают обручем из нержавеющей стали. Доски разделочные выпускают трех размеров - № 1, 2 и 3.

Доски гастрономические предназначены для разделки и обработки разрубленных полуфабрикатов из мяса, рыбы, птицы и овощей; резки гастрономических продуктов в магазинах. Их изготавливают из древесины твердолиственных пород монолитом или из нескольких полотен. Доски выпускаются четырех размеров - №№ 1, 2, 3 и 4.

Приспособления для сварки полиэтиленовой плёнки применяется для герметизации пакетов из полимерной пленки при расфасовке и упаковке продуктов. Действие прибора основано на сварке полиэтиленовых пленок. Работает прибор от сети переменного тока напряжением 220 и 127 Вт частотой 50 Гц. Использовать прибор можно не только в подсобных помещениях магазинов, но и на рабочем месте продавца.

1.5. Инвентарь для подготовки к продаже и продажи непродовольственных товаров

При подготовке к продаже промышленных товаров используют столы и доски гладильные, утюги, щетки одежные и для чистки обуви, ножницы портновские, приспособления для фасовки гвоздей и шурупов.

Приспособления для фасовки гвоздей и шурупов состоит из автотрансформатора мощностью 500 Вт и электромагнита. Электромагнит выполнен в виде цилиндра с пластмассовой ручкой и кнопкой выключателя. Определенное количество шурупов или гвоздей отделяется от основной массы и переносится на весы с помощью электромагнита. Для этого на автотрансформаторе установлен переключатель с четырьмя положениями, которые

соответствуют весу 0,2; 0,3; 0,4 и 0,5 кг. Окончательное взвешивание товара производится на настольных весах.

Инвентарь для проверки качества промышленных товаров. В эту группу входят приспособления для проверки электроарматуры, прибор для проверки точности хода часов, антенные устройства для проверки телевизионных приемников.

К приспособлениям для проверки электроарматуры относят щиток для опробования электроламп и электропроводов и прибор для проверки электробатарей.

Щиток для опробования электроламп и электропроводов имеет гнезда для электроламп, клеммы для проверки исправности проводов и розетку для подключения бытовых приборов при их проверке. Токоведущие части щитка защищены, вся разводка находится позади платы, на которой смонтированы гнезда для проверки электроламп напряжением 127 и 220 В. На щитке установлена электролампа, соединенная с клеммами и служащая для проверки электропроводов.

Прибор для проверки работоспособности электробатарей используют при их продаже. Он имеет гнездо для подключения батарей и лампочки. В некоторых приборах устанавливают амперметр или вольтметр.

Прибор для проверки точности хода часов имеет собственный генератор и питается от осветительной электросети. Часы закрепляют в специальной приставке и проверяют в положениях, предусмотренных ГОСТами. Механические удары балансира испытываемых часов превращаются в импульсы тока, которые передаются на записывающее устройство прибора. Прибор для проверки точности хода часов устанавливают на резиновой прокладке в помещении, где нет шума и вибрации.

Для проверки работы телевизионных приемников применяют антенное устройство, представляющее собой наружную антенну с распределительной коробкой и отводами для одновременного подключения нескольких телевизионных приемников.

1.5.1. Инвентарь для отпуска товаров покупателям

Сюда относят примерочные зеркала, кольца-измерители для головных уборов, инвентарь для примерки обуви, метры и полуметры, приспособления для прокалывания отверстий в ремешках для часов, а также инвентарь для упаковки товаров.

Зеркала для примерки головных уборов могут иметь круглую или квадратную форму, а также металлическое или деревянное основание. Металлические детали зеркал никелируют, деревянные - шлифуют, а затем лакируют.

К инвентарю для примерки обуви относятся подставки, рожки, используемые покупателем для примерки обуви.

Подставка для примерки обуви состоит из трубчатого никелированного каркаса, на котором укреплена площадка из фанерованной древесины, покрытая с лицевой стороны линолеумом или поливинилхлоридным пластиком. Высота подставки 280 мм. Размеры площадки 300 x 300 мм. Площадка наклонена к горизонтали под углом 15-20°

Рожки для примерки обуви изготавливаются из металла или из пластичной пластмассы. Они бывают различной длины для примерки сапог и туфель.

Для отмеривания тканей, лент, кружев и других товаров используют жесткие метры и полуметры, а при раскрое тканей и подгонке одежды в промтоварных магазинах применяют мягкие метры («сантиметры»).

Инвентарь для упаковки товаров включает приспособления для упаковки обоев и резки шпагата, склеивающуюся ленту с держателем и пакетоформирующие электроинструменты.

Приспособление для упаковки обоев устанавливают на прилавках и в подсобных помещениях магазинов, торгующих обоями и другими товарами в рулонах. Приспособление представляет собой металлическое основание, на котором укреплена перекладина. Отобранные товары укладывают на перекладину, а затем обвязывают.

Приспособления для резки шпагата расположены на прилавке, а также такие приспособления выпускаются подвесными. На прилавке приспособление крепится к торцу тремя шурупами.

Лента склеивающая применяется для склеивания упаковочной бумаги, а также синтетических пленок, применяемых в качестве упаковочного материала. Лента изготавливается из целлофановой пленки, на одну сторону которой нанесен невысыхающий липкий слой. Она бывает бесцветной, прозрачной или непрозрачной. Она поставляется в рулонах намотанной липким слоем внутрь на сердечники из картона или пластмассы. Хранить ленту рекомендуется при температуре 15-30°C и относительной влажности воздуха 50-70%. Если ленту хранят при минусовой темпера

туре, то ее необходимо перед применением выдержать не менее суток при комнатной температуре. Склеивающую ленту устанавливают в держатель, который укрепляют на прилавке. Корпус держателя выполнен из пластмассы, он имеет гребенку для отрыва пленки от рулона.

Пневматический натяжной аппарат предназначен для натягивания и замыкания пакуемых товаров при помощи стальной ленты шириной 19, 25, 32 и 35 мм, толщиной от 0,8 до 1 мм. Конец стальной ленты вдевают в пломбу, проносят вокруг упаковываемых товаров, еще раз продевают сквозь пломбу и конец отгибают вниз. Натяжной аппарат прикладывают к ленте так, чтобы она попала в направляющую щель. Большим пальцем правой руки нажимают на верхний зажимной рычаг. Натягивают стальную ленту посредством вращения воздуховыпускного клапана влево. Необходимое давление воздуха регулируется в зависимости от потребного усилия натяжения ленты. Давление регулируется в пределах от 3 до 6 атм.

1.6. Рекламно-выставочный инвентарь

Рекламно-выставочный инвентарь предназначен для информации покупателей о продаваемых в магазине товарах, их показа и для оформления оконных витрин.

Рекламный инвентарь изготавливают из различных материалов дерева, шпона, фанеры, папье-маше, бумаги, а также из металлов, пластмассы, синтетических материалов.

По способу изготовления различают инвентарь индивидуальный, т. е. созданный в едином экземпляре, и типовой - выполненный по типовой схеме.

По конструкции рекламный инвентарь бывает неразборным и сборно-разборным.

По товарному признаку – инвентарь может быть универсальным - предназначенным для всех видов товаров и специализированным, предназначенным для одного вида товара.

1.6.1. Инвентарь для выкладки и рекламы продовольственных товаров

В продовольственных магазинах для этих целей используют лотки для готовых продовольственных товаров и полуфабрикатов, подставки, кронштейны и корзинки для показа сыпучих бакалейных товаров, кондитерских изделий, овощей, фруктов, консервов и т. п.

1.6.2. Рекламно-выставочный инвентарь для непродовольственных товаров

Для рекламы и показа непродовольственных товаров применяют подставки, манекены и полуманекены, динамические рекламные установки, держатели для одежды, декоративные элементы, а также приспособления для немой справки.

Планшеты применяют при показе большого количества мелких товаров (пуговиц, ниток и т. п.). Их выкладывают на прилавке с указанием около каждой единицы товара артикула и цены. Планшеты бывают круглыми или прямоугольными.

Подставки используются при тематическом (сюжетном) показе товаров в витрине магазина. Они должны соответствовать единству темы, по возможности быть изготовлены из однородного материала с необходимым сочетанием цветов и конструкции, так чтобы отдельные элементы витрины дополняли один другой. Подставки подразделяются на сборно-разборные и универсальные типа «конструктор».

Подставки для различных видов товаров изготавливают из утолщенного стекла (полки) и анодированного полированного металла (стойки). Подставки можно собирать с любым количеством стоек и полок различной формы (круглые, прямоугольные, треугольные).

Универсальные подставки типа «конструктор» имеют держатели из стального прутка в хлорвиниловой оболочке и плоскости.

Кроме подставок, при оформлении витрин широкое применение находят декоративные решетки, лесенки, кубы, прямоугольники, которые изготавливают из стальной проволоки, окрашенной белой нитроэмалью. Эти изделия поставляют в комплектах.

Манекены и полуманекены изготавливают из папье-маше, поролона, полиэтилена, волокна силон и др. Они служат для показа одежды, головных уборов, белья и тканей.

Различают манекены мужские, женские, подростковые и детские. Современные манекены изготавливают со съёмными париками, с шарнирными устройствами ног, рук, кистей рук, благодаря чему им можно придавать различные позы. Для показа блузок, кофт, жакетов, белья, пиджаков используют полуманекены, бюсты, торсы и грудки. Полуманекены представляют собой мужской или женский торс, установленный на специальной подставке.

Динамические рекламные установки применяют для демонстрации предметов одежды, используя манекены, как в витринах, так и в торговых залах магазинов.

Держатели для одежды служат для размещения её на вешала и кронштейны, а также используются при её транспортировке. Они выпускаются различных видов, определяемых их назначением и материалом изготовления. Различают вешалки-плечики для платья, держатели для брюк и юбок, держатели для сорочек. Все они могут быть деревянными, пластмассовыми и металлическими. Вешалки-плечики выпускаются различных размеров, соответствующих размерам одежды.

Декоративные элементы представляют собой различные чеканные изделия из металла, керамическую утварь и изделия, полученные из пластмасс и используемые для рекламы товаров.

Приспособления для немой справки включают таблицы-информаторы, универсальные указатели цен. Их изготавливают из оргстекла, пластмассы и металла.

1.7. Инвентарь для отбора товара покупателями

В эту группу инвентаря входят корзины и тележки для отбора товаров покупателями, в магазинах самообслуживания.

Корзины для покупателей изготавливают проволочными (с одной или двумя откидными ручками) и пластмассовыми (с двумя ручками). Корзины можно укладывать в штабеля, поэтому для их хранения требуется мало места.

Проволочные корзины никелируют, оцинковывают или покрывают пластическими массами. Корзины имеют различные размеры и вместимость. Корзины для покупателей на выходе из отделов самообслуживания собирают стопками по 40-50 шт. в тележку, которая изготавливается из труб круглого сечения диаметром 20 мм, сварной конструкции. Тележка имеет четыре поворотных обрешиненных колеса, окрашивается молотковой эмалью.

Тележка для отбора товаров покупателями используют в крупных магазинах самообслуживания, где приобретается значительное количество товаров. Тележка состоит из каркаса, изготовленного из стального прутка, проволочной корзины, навешенной на каркас с откидывающейся задней стенкой, четырех поворотных колес и ручки для перевозки. Корзину и каркас тележки оцинковывают или окрашивают нитроэмалью.

Откидывающаяся задняя стенка корзины позволяет компактно хранить большое количество тележек.

1.8. Кассовый инвентарь

К кассовому инвентарю относятся микрокалькуляторы, монетницы, смачиватели пальцев, доплатные кассы, считыватели штрих-кодов.

Микрокалькуляторами различных моделей пользуются при подсчете стоимости покупок.

Монетницы (тарелки для монет) используют при получении денег от покупателей и выдачи им сдачи. Изготавливают их из пластмасс (полипропилена, аминопласта, полиэтилена низкого давления). Монетницы могут быть овальной, круглой или прямоугольной формы. Они имеют два отверстия для шурупов, которыми их крепят к поверхности кассы или прилавка.

Смачиватели пальцев для подсчета денег представляют собой емкость из полистирола или аминопласта, в которую помещена губка из поролона, смачиваемая водой. Толщина губки 15 мм, она выступает над кромкой емкости на 4-5 мм.

Доплатные кассы изготавливают из пластмасс, устанавливают их в отделах продовольственных магазинов.

Считыватели штриховых кодов разнообразны по способам работы - от световых перьев и ручных ПЗС-сканеров до лазерных пистолетов, щелевых считывателей и стационарных встраиваемых устройств.

1.9. Санитарно-гигиенический инвентарь

В эту группу инвентаря входят тележки для уборки помещений, мусоросборники, щётки, ведра, пылесосы, поломоечные машины.

Тележки для уборки помещений выпускаются с набором инвентаря для уборки помещений, щеткой и отжимным устройством. С их помощью ускоряется и облегчается процесс мойки полов и стен, протирки стекол, витражей и дверей.

Мусоросборники применяют для сбора и утилизации отходов и мусора в торговых залах, помещениях для отдыха и курения, в подсобных помещениях. Выпускают обыкновенные и педальные мусоросборники, различающиеся конструкцией и используемыми для их изготовления материалами.

Обыкновенные мусоросборники выпускаются из металла или пластмассы, конусообразной или цилиндрической формы. Они имеют корпус с двумя ручками и накладную или поворотную крышку. Металлические мусоросборники изготавливают из углеродистой стали с последующей окраской наружной поверхности нитроэмалью тёмных тонов, внутреннюю поверхность грунтуют. Пластмассовые мусоросборники изготавливаются из полипропилена или из полиэтилена высокого давления. Корпус конусообразной формы, имеет накладную крышку, которая фиксируется на нем при повороте.

Педальные мусоросборники состоят из кожуха с откидной крышкой, поднимаемой ножной педалью, связанной с ней рычажным механизмом, и вставляемого в кожух ведра. Кожух и крышку металлических мусоросборников изготавливают из стали и окрашивают с наружи нитроэмалью, ведро из листового алюминия или оцинкованной стали. По форме эти мусоросборники могут быть круглыми, квадратными или прямоугольными. У пластмассового педального мусоросборника кожух, крышка и ведро изготавливают из полиэтилена низкого давления. Кожух и ведро квадратной формы.

К санитарно-гигиеническому инвентарю относятся также пылесосы, урны для мусора, корзины для бумаг, пепельницы, совки для сбора мусора, различные скребки, щетки.

1.10. Противопожарный инвентарь

К противопожарному инвентарю относятся углекислотные и пенные ручные огнетушители, ящики с песком, бочки с водой, противопожарные щиты с набором инструментов (лопаты, топоры, багры, ведра и т. п.).

Жидкостные и пенные огнетушители представляют собой металлический баллон, заполненные щелочной жидкостью, внутрь которой введена стеклянная или полиэтиленовая трубка, заполненная серной кислотой. К стеклянной трубке снаружи проведён ударник, который от удара её разбивает. Вследствие смешения кислоты со щелочью в баллоне происходит бурная химическая реакция с высоким давлением, благодаря которой из огнетушителя выбрасывается струя пены длиной 8-12 м. Продолжительностью действия примерно 60 с.

Противопожарный инвентарь должен находиться на видном месте. Огнетушители нужно устанавливать в специальных гнездах или подвешивать.

Использование инвентаря в торгово-технологическом процессе дает возможность ускорить операции по продвижению товаров, сократить издержки обращения, повысить, производительность труда, облегчить и обезопасить труд работников торговли, повысить качество обслуживания покупателей, а высокопроизводительный инвентарь с электрическим или пневматическим приводом позволяет существенно повысить эффективность и престижность труда.

Торговый инвентарь должен быть высокого качества, удобным в пользовании, прочным и дешевым, отвечать санитарно-гигиеническим требованиям. Все это обуславливает необходимость формирования у специалистов торговли принципиально нового отношения к этому виду оборудования никак к чему-то второстепенному, а как к важнейшему субъекту товародвижения.

Методическая разработка может быть использована при изучении раздела МДК 01.03. «Техническое оснащение торговых организаций и охрана труда» так как в ней подробно и полностью раскрыт изучаемый вопрос.

Колледж туризма и гостиничного сервиса



Классификация весоизмерительного оборудования

В настоящее время для определения массы [товаров](#) применяют разнообразные типы и модели весов нескольких поколений.

По назначению все весоизмерительные приборы можно разделить на пять основных групп:

- 1) общего назначения;
- 2) технологические;
- 3) лабораторные;

4) метрологические;

5) для специальных измерений.

К 1-й группе относятся весы, широко применяемые в торговле, складском хозяйстве, во всех отраслях промышленности и на транспорте:

настольные весы для нагрузок до 20 кг

платформенные передвижные весы с нагрузкой до 3 т

стационарные платформенные весы для больших предельных нагрузок (к ним относятся также автомобильные, вагонеточные и вагонные весы).

Во 2-ю группу входят технологические весы, применяемые в различных отраслях промышленности.

К 3-й группе относятся лабораторные весы, отличающиеся особыми условиями и методами взвешивания предметов и высокой точностью показаний. Предназначены для взвешивания тел массой до 1,5 кг.

К 4-й группе принадлежат метрологические весы, служащие для проведения различных проверочных работ. Отдельные типы метрологических весов, например образцовые весы, используются на производстве и в торговле, где требуется высокая точность показаний. Образцовые весы применяются также в финансовых организациях для взвешивания драгоценностей, в лабораториях, на предприятиях в отделах технического контроля.

Классы точности весов

Допустимая погрешность при наибольших допустимых нагрузках, %	Класс точности
0,00001	5а
0,00002	5б
0,00005	5в
0,0001	4а
0,0002	4б

0,0005	4в
0,001	3а
0,002	3б
0,005	3в
0,01	2а
0,02	2б
0,05	2в
0,1	1а
0,2	1б
0,5	1в
1	0а
2	0б

В 5-ю группу входят различные типы весоизмерительных приборов, служащих не для определения массы, а для измерения других параметров, например, природы зерна, **удельного веса** жидкостей, содержания влаги, определения крутящегося момента двигателей и т. д.

ГОСТом предусмотрено 17 классов точности весов. Таблица допустимых погрешностей взвешивания для каждого класса весов.

В торговле применяют весоизмерительные приборы:

общего назначения - настольные торговые до 50 кг.

товарные передвижные - от 50 кг до 3 т.

стационарные платформенные - свыше 3 т.

технологические (в эту группу включаются дозировочные весы, используемые в торговле для фасовки сыпучих и жидких продуктов).

Классификация и индексация торгового весоизмерительного оборудования.

Весы можно классифицировать по разным признакам

1. По конструкции взвешивающего устройства весы бывают:

рычажные и электромеханические.

Конструкция и действия рычажных весоизмерительных приборов основаны на законах механики равноплечих и неравноплечих рычагов. Свойство равноплечего рычага пребывать в состоянии равновесия при равенстве

моментов действующих на плечи сил используется в простейших рычажных весах.

Для повышения точности, скорости и удобства взвешивания, обеспечения наглядности показаний в современных весах

- простейший рычаг (коромысло) заменен более сложную систему рычагов, связанной с грузоприемным и указательным устройствами.

Все большее применение в торговле находят весы, в которых измерение массы товара осуществляется с помощью тензометрических датчиков.

Воспринимая усилие массы груза датчики фиксируют его и преобразуют в электрический сигнал. В электронных весах используется вибросигнатурный датчик и электросилового преобразователь.

2. По степени автоматизации процесса взвешивания весы делятся:

на автоматические, полуавтоматические и неавтоматические.

3. По частоте взвешивания можно выделить весы:

- дискретного (непрерывного) действия, на которых взвешивание осуществляется в течение определенного повторяющегося цикла;
- единичного взвешивания, на которых снимаются показания результатов каждого взвешивания;
- непрерывного действия, на которых взвешивание сыпучих материалов или жидкости осуществляется непрерывно.

4. По виду указательного устройства весы подразделяются:

на гирные, шкальные, шкально-гирные, циферблатные, циферблатно-гирные, оптические и электронно-индикаторные.

На гирных весах массу взвешенного товара определяют, подсчитывая массу наложенных гирь.

На шкальных весах величину массы товара устанавливают по шкале (или шкалам) после достижения равновесия перемещением по ней передвижной встроенной гири.

На циферблатных весах массу товара определяют по круговой шкале.

На циферблатно-гирных — суммированием массы уравновешивающих гирь и показаний стрелки циферблата.

На оптических весах показания взвешивания снимают с экрана, на который проецируется микрошкала со значением массы и [СТОИМОСТИ товара](#).

В электронных весах значения массы и стоимости товара считываются с индикаторного электронного табло.

5. По способу установки весы делятся:

на стационарные, передвижные, настольные, напольные, врезные и встроенные.

Стационарные весы устанавливают на постоянном месте эксплуатации в специальном углублении таким образом, что их перемещение невозможно без демонтажа. Платформа весов для облегчения процесса взвешивания должна быть на уровне пола. На этих весах можно взвешивать груз вместе с тележкой.

Передвижные весы не связаны с постоянным местом эксплуатации. Они перемещаются с помощью установленного на них привода, посторонних транспортных средств или вручную. Передвижные весы предназначены для взвешивания больших грузов, их устанавливают на полу, а в случае необходимости передвигают к местам приема и отпуска товаров.

К настольным относят [весы циферблатные](#), лотковые, оптические и электронные.

Врезные весы устанавливают в котловине или проеме междуэтажных конструкций таким образом, чтобы грузоприемная платформа находилась на одном уровне с полом.

Встроенные весы вмонтированы в [машины](#), приборы, транспортные устройства.

6. По виду грузоприемного устройства весы бывают:

платформенные, бункерные и лотковые.

7. По виду отсчета показаний весов существуют весы:

с визуальным и документальным определением показаний.

Визуальный отсчет — это непосредственное считывание показаний с циферблата, экрана, табло или суммирование значений уравнивающих гирь.

Документальный отсчет — регистрация результатов взвешивания путем печатания показаний на чеке или ленте.

8. По способу снятия показаний весы бывают:

с местным и дистанционным снятием показаний.

Каждому типу и модели весов, применяемых в торговле, присвоены буквенные и цифровые индексы, характеризующие некоторые технические и эксплуатационные особенности их устройства.

Первая буква - характеризует устройство весов (Р - рычажные, Т — электронно-тензометрические)

Вторая - способ установки на месте эксплуатации (Н — настольные, П — передвижные, С — стационарные).

Цифра после первых двух букв - означает наибольший предел взвешивания причем до 1000 кг — в килограммах, а свыше — в тоннах.

Следующая буква означает - тип указательного устройства.

Г — гирные, Ш — шкальные, Ц — циферблатные.

Цифра, стоящая за одной из этих букв - характеризует вид отсчета

1 — визуальный, 2 — документальный.

Последняя цифра обозначает - способ снятия показаний

3 — местный, 4 — дистанционный.

Например, весы РН10Ц13 являются рычажными, настольными, с наибольшим пределом взвешивания 10 кг, циферблатными, с визуальным отсчетным устройством и местным определением показаний взвешивания.

Буквы в конце наименования модели некоторых весов указывают на какие-либо особенности весов

А — автомобильные, В — вагонные, М, Б — малая или большая платформа.

Так, весы РС-150Ц24В — рычажные, стационарные, с наибольшим пределом взвешивания 150 т, циферблатные, с документальной регистрацией и дистанционной передачей показаний, вагонные.

Многообразие конструктивных особенностей электронных весов обуславливают дополнительные признаки [классификации](#).

По конструкции датчика термосигнала:

- тензометрические;
- виброчастотные.

По конструкции отсчетного устройства (дисплея), отражающего показания весов:

- светодиодный;
- жидкокристаллический;
- люминесцентный;
- флюоресцентный.

По конструкции сканера:

- фотоэлектрический;
- лазерный.

По возможности подключения внешнего потребителя информации:

- с интерфейсом — наличие гнезда штепсельного разъема для подключения:
 - к контрольно-кассовой машине;
 - к принтеру;
 - к серверу,
 - без интерфейса.

По источнику электропитания, работающего:

- от сети переменного однофазного тока напряжением $220\text{В} \pm 10\%$, частотой $50\text{ Гц} \pm 5\%$;
- с подключением к сети через адаптер (преобразователь тока);
- от постоянного тока элементов питания (автономное питание),
- от универсальной системы электропитания, позволяющей подключать весы, как к переменному, так и постоянному току в зависимости от производственных возможностей.

По комплектности:

- только весы;
- весы — принтер;
- весы — касса;
- весы — касса — сканер;
- весы — касса — сканер — компьютер;
- весы с термопечатью этикеток;

На предприятиях торговли при передаче товароматериальных ценностей от одного предприятия другому, от одного материально-ответственного лица другому, а также при оптовой и розничной продаже товаров производятся многократные количественные измерения. Правильность и точность количественных измерений является неременным условием цивилизованной торговли и обеспечивается измерительным оборудованием.

От правильного подбора, установки и эксплуатации измерительного оборудования во многом зависят:

- точность измерений массы;
- достоверность информации о наличии и движении товарных потоков;
- правильность учета товароматериальных ценностей;
- [сохранность товаров](#);
- соблюдение [правил торговли](#) и прав потребителей.

