



**ВИДЫ ТОРГОВО-  
ХОЛОДИЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ.**



**Холодильное оборудование** является неотъемлемой частью торгового процесса.

**Холодильное оборудование** – это устройства, в которых вырабатывается искусственный холод, используемый для сохранения качества скоропортящихся продуктов.



# **Требования, предъявляемые торговому холодильному оборудованию.**

**обеспечивать заданный температурный режим;**

**не создавать шума свыше допустимых норм;**

**по внешнему виду соответствовать интерьеру  
магазина;**

**быть удобным в использовании, в том числе  
при санитарной обработке;**

**теплоизоляция между внутренней и наружной  
стенками должна обеспечивать малую  
теплопроводность.**

# Классификация.



# По климатическим зонам:

для районов с умеренной температурой воздуха (от 12 до 32 °С);

для южных районов (до 40 °С).



# По температурному режиму:

для охлажденных скоропортящихся продуктов, среднетемпературный режим (от 0 до 5 °С);

для охлажденных напитков, режим охлаждения (от 15 до 17 °С);

для кратковременного хранения замороженных продуктов, низкотемпературный режим (от -1 до -18°С);

для длительного хранения замороженных продуктов, режим глубокого замораживания (от -18 до -30°С).



# По расположению агрегата:

**со встроенным агрегатом;**

**отдельно монтируемым агрегатом;**

**централизованным хладоснабжением.**



# По способу размещения:

**пристенное;**

**островное  
(двустороннее);**

**отдельно стоящее.**



# **По доступности к товарам:**

**открытое, со свободным доступом к товарам для покупателей;**

**закрытое, установленное в торговом зале, со свободным доступом для покупателей;**

**закрытое, установленное на рабочем месте, с доступом только для продавца.**





Бонета

Морозильные лари

Холодильные шкафы

**Виды холодильного оборудования.**

Прилавки

Витрины

Регалы

# Морозильны дари



# Холодильные шкафы.



ШХ-1,0 - КУПЕ

ШХ-0,7 ДС

ШН-0,7 нерж.

ШХ-0,5 ДСУН



ШХ-1,0 КУПЕУН

ШХ-1,4 НЕРЖ.

ШХ-1,4

ШХ-1,4 КУПЕ



# Холодильные прилавки.



# Холодильные витрины.



# Бонеты.



# Регалы.



# Маркировка холодильного оборудования:

Для маркировки торгового холодильного оборудования приняты следующие условные буквенно-цифровые обозначения:

- К – камера;
- Ш – шкафы;
- П – прилавки;
- В – витрины;
- ПВ – прилавки-витрины;
- Х – холодильные;
- С – среднетемпературные;
- Н – низкотемпературные.

Пример:

**ВХС-2-4П**

Цифра после дефиса указывает на расположение холодильного агрегата (1 – встроенный; 2 – вынесенный), а после второго дефиса – охлаждаемый объем (м<sup>3</sup>). Буквы П или К обозначают способы выкладки товаров (П – на полках оборудования, К – в контейнерах или таре-оборудовании), буквы З и О обозначают степень герметичности оборудования (З – закрытое, О – открытое).

# «ВХС-2-4П»

Витрина холодильная среднетемпературная с вынесенным холодильным агрегатом, полезным охлаждаемым объемом 4 м<sup>3</sup>, предназначена для хранения товаров на полках.



# Правила эксплуатации.



Официальные стандарты эксплуатации прописаны в ПБ 09-592-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем».

# Техника безопасности.

К эксплуатации торгового холодильного оборудования допускаются лица, прошедшие специальную подготовку и инструктаж по безопасной эксплуатации установки.

Торговый работник, за которым закреплено холодильное оборудование, отвечает за его состояние, должен следить за правильной эксплуатацией оборудования и содержать его в надлежащем порядке.

Систематически проводить техосмотр (данные заносятся в журнал).

Следить за контрольно-измерительными приборами и за тем, чтоб в местах соединений не было масляных пятен.

При обнаружении неисправностей – выключить оборудование из сети и вызвать мастера.

Иметь аптечку с медикаментами.

# Заключение.

Холодильное оборудование широко применяется в пищевой промышленности, сельском хозяйстве, торговле, на транспорте и в других отраслях.

Предприятиям, торгующие продуктами питания, приходится хранить значительные запасы товаров, многие из которых относятся к скоропортящимся продуктам.

Лучший способ их хранения – использование холодом.



# Список используемых ресурсов.

Арустамов Э.А. Оборудование предприятий торговли: Учебное пособие. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2007.

[www.znaytovar.ru](http://www.znaytovar.ru)

Оборудование торговых предприятий: Учебник для учащихся профессиональных колледжей, лицеев. (Сер. «Учебники XXI века») – Ростов н/Д: Феникс, 2001.

Журнал компании «Вятка - ЭКО»: «Делимся опытом: современные технологии торговли».

Техническое оснащение торговых организаций: Учебник для сред. проф. образования/ Э.А. Арустамов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

**Спасибо за  
внимание!**