

# Бытовые электротехнические товары



# план

- 1.Классификация БЭТТ
- 2.Провода и шнуры
- 3.Бытовые световые приборы
- 4.Приборы для приготовления пищи и нагрева воды
- 5.Машины и приборы для ухода за одеждой

**6.Уборочные машины**

**7.Приборы для поддержания микроклимата**

**8.Кухонные машины**

**9.Бытовые холодильники**

**10.Машины для изготовления одежды**

**11.Инструменты**

**12.Санитарно-гигиенического назначения**

# 1.Классификация БЭТТ

## 1. По месту установки

- Переносные
- Ручные
- Стационарные
- Встраиваемые

## 2. По режиму работу

- Продолжительный режим
- Кратковременный режим
- Повторно-кратковременный режим

### **3. По условиям эксплуатации**

- Изделия, работающие без надзора
- Изделия, работающие под надзором

### **4. По типу защиты от поражения током**

- Класс 0 (основная изоляция)
- Класс 01 (имеют части с двойной изоляцией)
- Класс 1 (основная изоляция + заземление)
- Класс 2 (двойная изоляция + заземление)
- Класс 3 (питание с безопасным сверхнизким напряжением)

## **5. По степени защиты от влаги**

- Обычного исполнения
- Каплезащитного исполнения
- Брызгозащитные
- Водонепроницаемые

## **6. По климатическому исполнению**

- **Для умеренного климата (У)**
- **Для умеренного и холодного климата (УХЛ)**
- **Для тропического сухого климата (ТС)**
- **Для тропического влажного климата (ТВ)**

## **7. По источнику питания**

- Автономные (безшнуровые)
- Присоединяемые с помощью шнура
- Присоединяемые с помощью проводов

## **8. По степени автоматизации**

- Автоматические
- Полуавтоматические
- Без элементов автоматизации



## 9. По номинальному напряжению и роду тока

- Переменного тока
- Постоянного тока
- Переменного и постоянного тока

## 10. По назначению

- Провода и шнуры
- Электроустановочные изделия
- Источники света и бытовые светильники

- **Приборы для приготовления пищи**
- **Для нагрева жидкостей**
- **Бельеобрабатывающие машины**
- **Уборочные машины**
- **Для поддержания микроклимата**
- **Для хранения продуктов**
- **Для механизации кухонных работ**
- **Для изготовления одежды**
- **Санитарно-гигиенического назначения**
- **Прочие**



## **2.Провода и шнуры**

# Элементы конструкции

- **Токопроводящая жила**(медь, алюминий; одно- и многожильные)
- **Изоляция** (сплошной слой диэлектрика, нанесенный на токопроводящую жилу)
- **Оболочка**- защита от внешних воздействий

# Классы гибкости

- 1- нормальные для проводов неподвижной прокладки
- 2- гибкие
- 3- повышенной гибкости
- 4...6-особо гибкие

# Провода

- **Монтажные**- для монтажа электрооборудования
- **Установочные**- для скрытой электропроводки
- **Обмоточные**- для обмоток электрооборудования
- **Арматурные**- для зарядки осветительной арматуры

# Шнуры

- **Опрессованные штепсельной вилкой**
- **Опрессованные вилкой и кабельной приборной розеткой**
- **Опрессованные вилкой и разветвительной розеткой**
- **Съемные**
- **Несъемные**



# Маркировка

- П- провод
- Ш – шнур
- Остальные буквы обозначают вид изоляции и особенности конструкции

ПР; ШР; ПВ

# 3.Бытовые световые приборы

# Устройство световых приборов

## Бытовые световые приборы

```
graph TD; A[Бытовые световые приборы] --> B[Источник света]; A --> C[Светотехническая арматура];
```

Источник  
света

Светотехническая  
арматура

# Источники света

- Лампы накаливания (простые, газонаполненные - галогенные)
- Люминесцентные лампы

# Светотехническая арматура

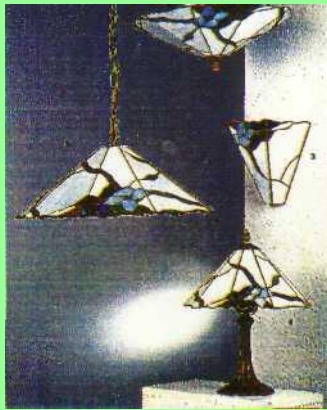
- **Отражатели**
  - **Зеркальные**
  - **Матированные**- покрыты силикатными эмалями
  - **Диффузные**- из пластмасс, металлов
  - **Рассеиватели**
  - **Преломители**

# Классификация светильников

- 1. По функциональному назначению**
  - Для жилых и общественных зданий
  - Для наружного освещения
  - Ручные
- 2. По характеру светораспределения**
  - Прямого света
  - Рассеянного света
  - Отраженного света
- 3. По условиям эксплуатации**
  - Стационарные
  - Нестационарные

## 4. По способу установки:

- **ПОТОЛОЧНЫЕ**
- **ПОДВЕСНЫЕ**
- **РУЧНЫЕ**
- **ГОЛОВНЫЕ**
- **НАСТЕННЫЕ**
- **НАПОЛЬНЫЕ**
- **ВСТРАИВАЕМЫЕ**





# Обозначение светильников

- **Первый знак – вид источника света**
- **Второй знак – способ установки светильника**

С- подвесные; В- встроенные; П- потолочные; Б – настенные; Т – напольные

- **Третий знак- назначение светильника**
- **Четвертый знак- номер серии**
- **Пятый знак – число ламп в светильнике**
- **Шестой знак - мощность ламп**
- **Седьмой знак – номер модели**
- **Восьмой знак- климатическое исполнение**

# Расшифруйте маркировку

- ЛСП01 – 2 х 40 – 024УХЛ
- НСП05 – 500 – 016 УХЛ
- ННБ02 – 2 х 40 – 005 ТВ

## **4. Электроустановочные изделия**

1. Выключатели и переключатели
2. Электрические соединители (вилки, розетки, удлинители, разветвители)
3. Патроны к источникам света

# **5. Приборы для приготовления пищи и нагрева воды**

# Виды электрического нагрева

## Проводники высокого сопротивления

- Открытые (опасные)
- Закрытые (ТЭН)

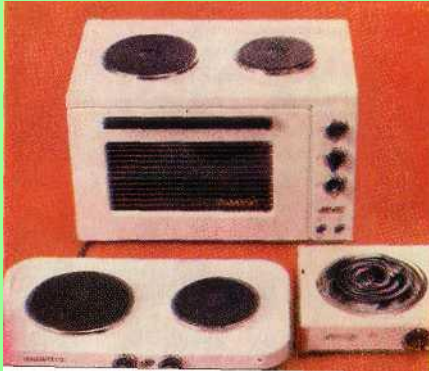
**Инфракрасный нагрев** –приготовление пищи без жиров (в тостерах, грилях)

**Индукционный нагрев** (в стиральных машинах)

**СВЧ-нагрев** (в микроволновых печах)

# Приборы для приготовления пищи общего назначения

- Электрические плиты
- Жарочные шкафы
- Электрические плитки настольные,  
переносные



# Специальные приборы для приготовления пищи

- Электрические сковороды
- Электровафельница
- Тостер
- Гриль, шашлычница, ростер
- Фритюрница
- Фондю
- Йогуртница



# Приборы для варки

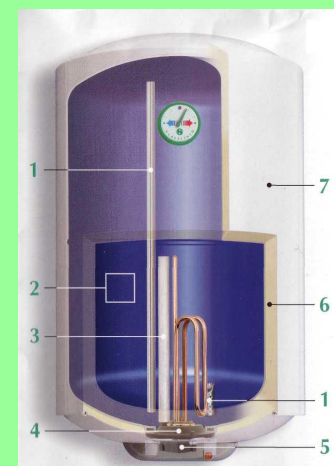
- Электрокастрюли
- Скороварки
- Пароварки
- Кофеварки:
  - гейзерные- многократное прохождение воды через слой кофе
  - компрессионные- однократное прохождение воды или пара
  - вакуумные- однократное прохождение воды
  - фильтрационные- однократное прохождение воды через кофе в сетчатом фильтре
  - комбинированные
  - для приготовления кофе «по-восточному»

# Приборы для нагрева воды

- Самовары
- Электрочайники
- Кипятильники погружные
- Водонагреватели

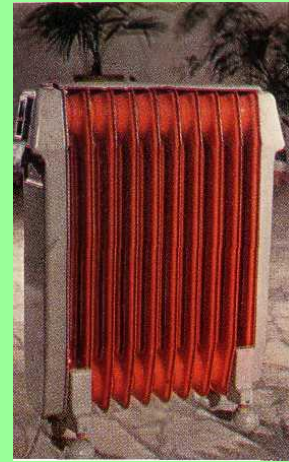
## ШИРОКИЙ СПЕКТР ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ GLASSLINED ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ЛЮБЫХ ЗАПРОСОВ.

ISEA производит продукцию высшего качества начиная с малых 5-ти литровых водонагревателей (возможность установки над или под раковиной) и, заканчивая большими 300 литровыми настенными или напольными водонагревателями, с вертикальным или горизонтальным расположением. Широкий ассортимент водонагревателей способен удовлетворить различные потребности клиентов в более чем 160 странах мира.



# Для отопления помещения

- Излучающие (камины)
- Конвекционные (конвекторы, радиаторы, тепловентиляторы)
- Система «теплый пол»



# 6.Машины и приборы для ухода за одеждой

## Стиральные машины

# Приборы для глажения

- **Гладильные машины**
- **Электроутюги**
  - С терморегулятором УТ
  - С терморегулятором и пароувлажнителем УТП
  - С терморегулятором, пароувлажнителем и разбрызгивателем УТПР
  - Утяжеленные УТУ





# Классификация стиральных машин

## 1. По выполняемой функции

- Машины без отжима белья
- Машины с ручным отжимом белья
- Полуавтоматические стиральные машины
- Стиральные машины автоматические
- Стирально-сушильные автоматические машины

## 2. По способу активации моющего раствора

- Активаторные
- Барабанного типа
- Воздушно-пузырьковые
- Струйные

## 3. По способу загрузки

- С верхней загрузкой
- С фронтальной загрузкой



#### **4. По числу баков**

- Однобаковые
- Двухбаковые

#### **5. По способу управления**

- Электромеханические
- Электронные

#### **6. По номинальной загрузке белья**

- 1-8 кг



# 7.Уборочные машины

**Пылесосы и полотеры**

# Классификация пылесосов

1. По характеру использования
  - Напольные
  - Ручные, подвешиваемые на плечо (носимые)
2. По способу организации воздушного пространства
  - Вихревые
  - Прямоточные

### **3. По конструкции**

- Штанговые
- Ранцевые
- Щетки
- Автомобильные

### **4. По степени комфортности**

- Обычные
- Повышенной комфортности

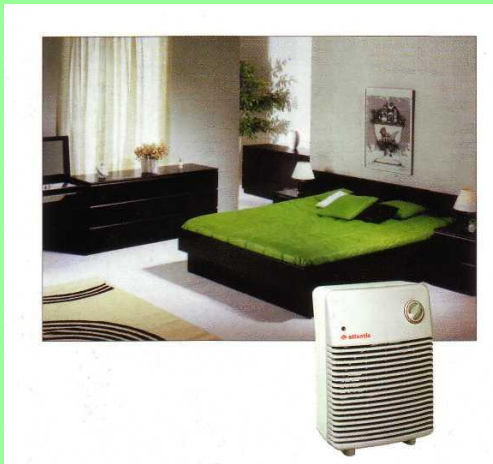
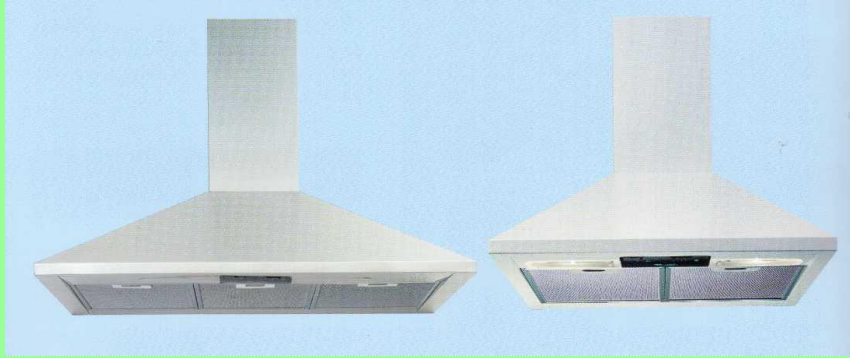


## 8. Приборы для поддержания микроклимата





- **Ионизаторы**
- **Увлажнители**
- **Воздухоочистители**
- **Кондиционеры**
- **Электровлагопоглотители**





## 9.Кухонные машины

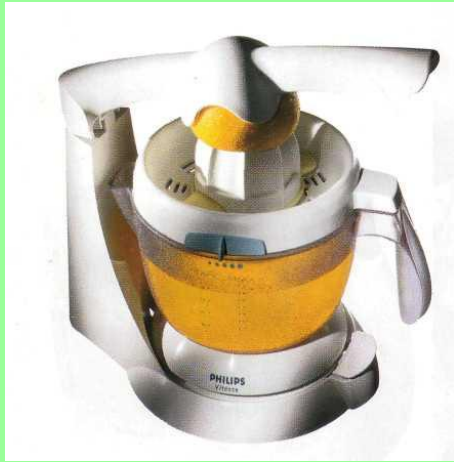


- **Электромясорубки (шнековые, куттерные)**
- **Электроовощерезки (дисковые, барабанные, блендеры)**
- **Соковыжималки (шинковки и для цитрусовых)**
- **Электрокофемолки (жерновые, ударные)**
- **Режущие машины (ножи, ломтерезки, лапшерезки, консервооткрыватели)**
- **Миксеры**
- **Электромороженицы**
- **Электронные весы**
- **Мультиварки**
- **Посудомоечные машины (механический, погружной, водоструйный способы мойки)**



**BRAUN**  
**Multiquick MR 430 CA**

- ▶ Мощность — 250 Вт
- ▶ Скорость до 10 000 об/мин
- ▶ Мягкое безопасное включение
- ▶ Пластмассовая насадка-блендер
- ▶ Многогранная насадка для измельчения
- ▶ Металлическая насадка-венчик
- ▶ Прозрачный мерный стакан (0,5 л)
- ▶ Настенный держатель

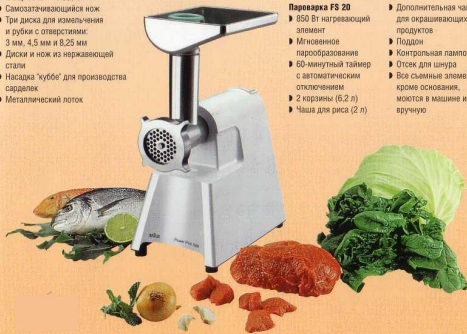




## Мясорубка и пароварка

### Мясорубка G 1300 K

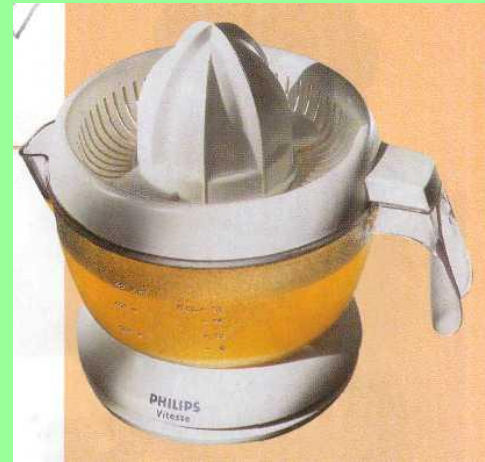
- ▶ Мощность — 1 300 Вт
- ▶ Самоочищающийся нож
- ▶ Три диска для измельчения и рубки с отверстиями: 3 мм, 4,5 мм и 8,25 мм
- ▶ Диски и нож из нержавеющей стали
- ▶ Насадка "зубы" для производства сарделек
- ▶ Металлический лоток



### Пароварка FS 20

- ▶ 850 Вт нагревающий элемент
- ▶ Мгновенное паропрообразование
- ▶ 60-минутный таймер с автоматическим отключением
- ▶ 2 корзины (6,2 л)
- ▶ Чаша для риса (2 л)

- ▶ Дополнительная чаша для окрижающих продуктов
- ▶ Поддон
- ▶ Контрольная палочка
- ▶ Отсек для шнура
- ▶ Все съемные элементы, кроме основания, моются в машине или вручную



# 10.Бытовые холодильники



# По назначению

- **Холодильник**
- **Морозильник**
- **Бытовой холодильник с морозильным отделением**



## SFR-A21NFA

A silver chest freezer with its door open to the right. The interior features a top compartment with a wire shelf. Below this are five drawers, each with a silver handle and a small circular dial on the right side. The drawers are numbered 1 through 5 from top to bottom. The door is lined with a white, textured material and has a small rectangular label on the inside.

- 5 морозильных ящиков
- Быстрое и глубокое замораживание
- Легкое размораживание
- Индикаторная лампа температуры
- Указатель типа продуктов
- Плоский верх
- SFR-A21NFA: 600 x 1232 x 590 (Ш x В x Г)
- 100% CFC-Free

# По способу получения холода

- **Компрессионные**
- **Абсорбционные**
- **Термоэлектрические**

# По способу установки

- **вертикальные**  
**типа «шкаф»**
- **горизонталь-**  
**ные типа**  
**«ларь»**

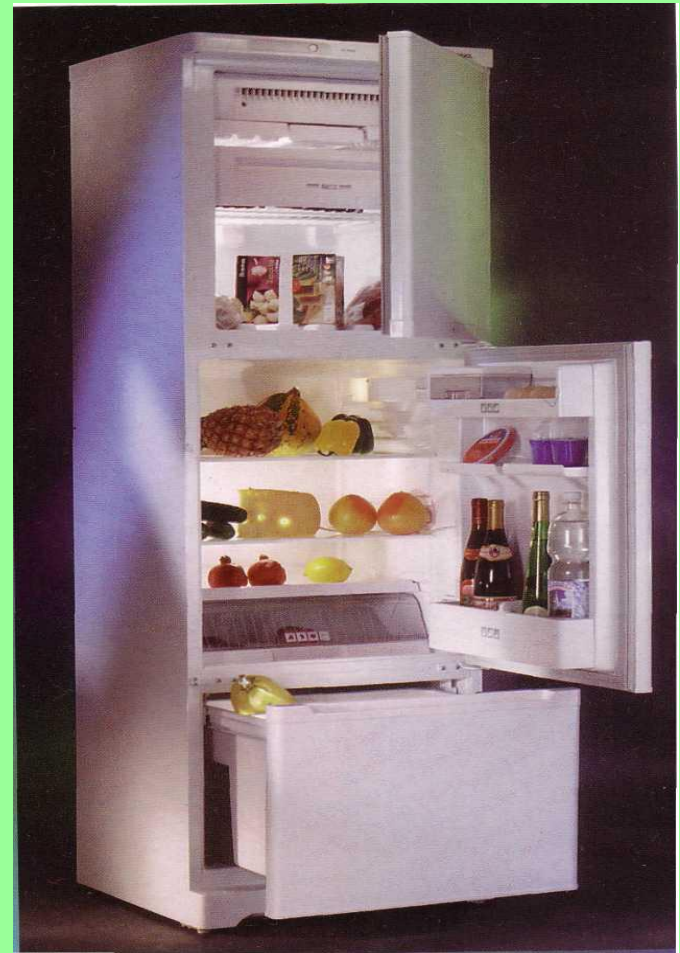


# По способности работать при максимальных температурах окружающей среды

- SN, N (32)
- ST (38)
- T (43)

# По наличию НТО

- С НТО (-6, -12, -18, -24)
- Без НТО



# По способу оттаивания испарителя

- Автоматические
- Полуавтоматические
- С естественным оттаиванием
- Без намерзания снежного покрова -No FROST

# По способу установки

- **Отдельно стоящие стационарные**
- **Переносные**
- **Встраиваемые**



# По источнику питания

- От источника переменного тока
- От автономного источника питания

# По элементам комфортности

- Обычной комфортности
- Повышенной комфортности



# По числу камер

- Одно-
- Двух-
- Трехкамерные
- Многокамерные

## SR-37NMB

## SR-30NMB/34NMB



- Двухдверный холодильник
- Морозильная камера расположена сверху
- Объем 370 литров
- Многопоточная система охлаждения (Multi Air Flow)
- Прочные проволочные полки
- Отделение для охлаждения
- Широкие возможности переставления полок по высоте
- Большой овощной ящик с делителем
- Поддон для льда
- Удобные изменяемые дверные ниши с держателем для бутылок
- Современный дизайн дверей
- Перенавешиваемые двери
- Система Bio-дезодорирования
- Улучшенная система Frost Free
- SR - 37NMB: 600x650x1620 (ШxВxГ)
- 100% CFC-Free

- Двухдверный холодильник
- Морозильная камера расположена сверху
- Объем 300/340 литров
- Многопоточная система охлаждения (Multi Air Flow)
- Прочные проволочные полки
- Отделение для охлаждения
- Широкие возможности переставления полок по высоте
- Большой овощной ящик с делителем
- Поддон для льда
- Удобные изменяемые дверные ниши с держателем для бутылок
- Современный дизайн дверей
- Перенавешиваемые двери
- Система Bio-дезодорирования
- Улучшенная система Frost Free
- SR-30NMB: 600 x 1560 x 600 (Ш x В x Г)
- SR-34NMB: 600 x 1620 x 600 (Ш x В x Г)
- 100% CFC-Free

## SR-29NXB/39NXB



- Двухдверный холодильник
- Морозильная камера расположена сверху
- Объем 260/380 литров (84/116 л - морозильная камера, 196/264 л - холодильная камера)
- Улучшенная система frost free - Super X-Flow
- Целые прозрачные полки

- Современный округлый дизайн дверей
- Система Bio-дезодорирования
- Поворотный поддон для льда
- Удобные и изменяемые дверные ниши
- No Frost
- 100% CFC-Free
- SR-29NXB: 578 x 1,544 x 615 (Ш x В x Г)
- SR-39NXB: 670 x 1682 x 650 (Ш x В x Г)

# Эксплуатационные характеристики

- Расход энергии
- Шум
- Общий объем
- Площадь полок
- Температура в НТО
- Мощность замораживания, кг/сутки

# 11. Электрические машины для изготовления одежды

- **Швейные машины**
- **Оверлоки**
- **Вязальные машины**
- **Электрические прялки**



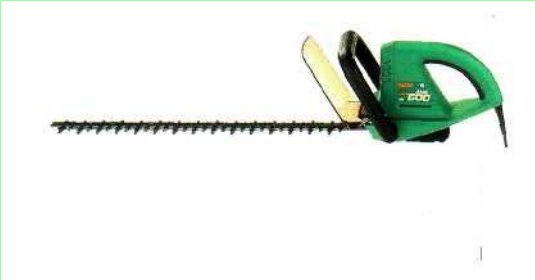
# 12. Электроинструменты







- **Сверлильный инструмент  
(дрель, перфоратор)**
- **Шлифовальные машины**
- **Режущий инструмент**
- **Электрорубанки**
- **Садовый инструмент**

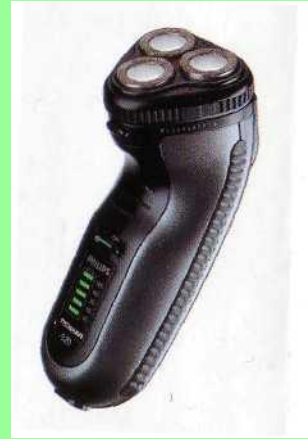


# 13. Приборы и изделия санитарно-гигиенического назначения





- **Фены**
- **Щипцы, расчески**
- **Бигуди**
- **Бритвы**
- **Машинки для стрижки волос**
- **Массажеры**
- **Эпиляторы**
- **Зубные щетки**



# 14. Прочие изделия

- Источники тока
- Зарядные устройства
- Сигнальные приборы
- Трансформаторы, стабилизаторы напряжения
- Фильтры для очистки воды



# 15.Контроль качества

- Проверка сопроводительных документов
- Проверка маркировки (номинальное напряжение, номинальная потребляемая мощность, наименование изготовителя, торговая марка, товарный знак, обозначение степени защиты от влаги, наименование модели, типа прибора)
- Проверка заводского и паспортного номеров
- Внешний осмотр(внешний вид, целостность, правильность сборки, комплектность)
- Испытание на функционирование

- одна капля- каплезащищенного исполнения
- брызгозащищенного исполнения



- водонепроницаемой конструкции

