

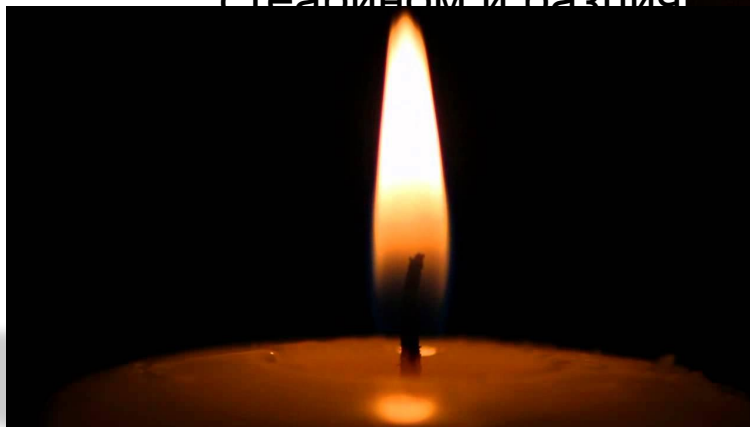
Свеча как источник света



Семёнова Алиса, 8Б.
21.05.2020

● **Свечá** — приспособление для освещения (изначально) или для некоторых других целей, чаще всего в виде цилиндра из твёрдого горючего материала, который в растопленном виде подводится к пламени с помощью фитиля (фитиль проходит вдоль цилиндра по его центру).

● Горючим материалом могут служить: сало, стеарин, воск и другое вещество с подходящими свойствами (легкоплавкость, горючесть). В настоящее время чаще всего используют стеарином и различными



- Свечи были изобретены человеком очень давно, однако долгое время стоили дорого и применялись лишь в домах богатых людей.



яются чаши, наполненные маслом или
ой в качестве фитиля (позднее стали
тильки из волокна или ткани). Такие
ли неприятный запах и очень сильно
коптили.

ременной конструкции появились в
изготавливались из жира (чаще всего)
или из воска. Восковые свечи долгое время были очень
дороги. Чтобы осветить большое помещение,
требовалось сотни свечей, они коптили, горели долго и

- В XIX в. произошло ещё несколько открытий, благодаря которым мы имеем современные свечи. Материала был открыт стеарин, было поставлено на поток. При пропитывании борной кислотой, чтобы их ос



Парафин



Парафин — воскоподобная смесь предельных углеводородов преимущественно нормального строения состава от $C_{18}H_{38}$ до $C_{35}H_{72}$. Температура плавления — от $45^{\circ}C$ до $65^{\circ}C$; Температура кипения — выше $370^{\circ}C$ Температура вспышки $200-240^{\circ}C$ Плотность — $0,880-0,915 \text{ г/см}^3$; Получают главным образом из нефти.

Виды:

- **Хозяйственные свечи** — свечи, сделанные из неподкрашенного парафина средней или высокой очистки, имеют простую цилиндрическую форму и белый полупрозрачный или непрозрачный цвет. Самый простой, дешёвый и распространённый вид свечей. Чаще всего их применяют в условиях временного отсутствия электроэнергии. Их устанавливают в подсвечник, делающий свечу более устойчивой.
- **Столовые свечи** — подобно хозяйственным свечам имеют удлинённую цилиндрическую форму (ровный цилиндр или длинная конусообразная форма). В их производстве используются различные красители для придания им лучшего эстетического вида. Могут быть классическими, витыми, ароматическими. Такие свечи применяются для придания колорита различным мероприятиям.
- **Пеньковые свечи** — свечи большого диаметра, не нуждающиеся в подсвечнике для устойчивости. В остальном совпадают по характеристикам со столовыми свечами — производятся с применением красителей, могут быть классическими без запаха, или ароматическими. Такие свечи более экономны, так как расплавленный парафин заполняет образующуюся нишу, а не стекает по свече вниз.

Чайные свечи — иначе их часто называют свечи-таблетки из-за их формы. Выпускаются залитыми в алюминиевый корпус. Используются в декоративных светильниках, [аромалампах](#), для подогрева заварочных чайников в соответствующих приспособлениях. Эти свечи отличаются наивысшей экономичностью, так как плавящийся парафин не может покинуть зону около фитиля и сгорает полностью.

- **Декоративные свечи** — свечи из разных материалов, в основном предназначенные для получения эстетического удовольствия. К ним относятся различные многоцветные, резные свечи, свечи статуэтки-сувениры и т. п.
- **Гелевые свечи** — считаются наиболее эстетичными и декоративными. Гелевые свечи изготавливаются из глицерина, желированного желатином или другим подобным веществом. Гелевая масса — прозрачная и чаще всего бесцветная, сгорая она не даёт запаха. Её расплавляют и заливают, в основном, в стеклянные ёмкости, на дне которых создается некая композиция из цветного песка, ракушек, бусин, статуэток и т. п.

- **Уличные свечи** предназначены для использования на улице, например, на даче, на природе, во время представлений и шоу. Они могут содержать в себе пиротехнику, что усиливает эффект от представления (например, появление искр, звездочек над пламенем).
- **Электрические декоративные (несгораемые) свечи** — принцип их работы таков: в колбе лампы в одном месте возникает кратковременный электрический разряд, который вызывает свечение.
- **Насыпные свечи** — самый молодой вид свечей. Гранулы могут быть разного диаметра от 1 до 5 мм. Размер гранул зависит от исходного материала, в размерах, в



на даче, на природе, во время представлений и шоу. Они могут содержать в себе пиротехнику, что усиливает эффект от представления (например, появление искр, звездочек над пламенем).

Электрические декоративные (несгораемые) свечи — принцип их работы таков: в колбе лампы в одном месте возникает кратковременный электрический разряд, который вызывает свечение.

Насыпные свечи — самый молодой вид свечей. Гранулы могут быть разного диаметра от 1 до 5 мм. Размер гранул зависит от исходного материала, в размерах, в

Первые серьезные мастерские по массовому
изготовлению свечей
появились во Франции в XV веке.
В них уже применялись литейные формы.

- Эффективный аппарат для
свечей был сконструирован
Изобретателем аппарата
Аппарат состоял из цилиндра,
заливался воск. Для выемки
свечей были приспособлены
конструкции. Изобретение
полутора тысяч свечей в





Свечи используются в качестве источника света и

