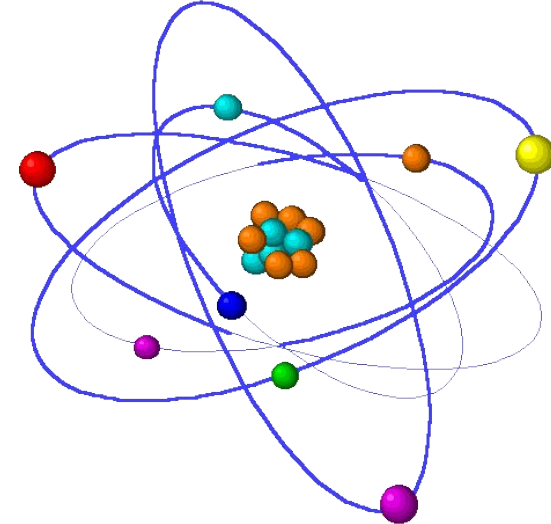


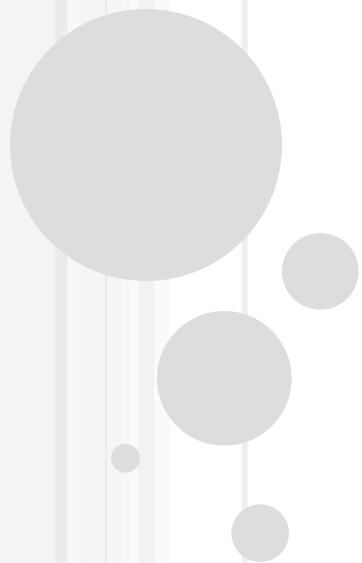
«ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ»

ХИМИЯ 8 КЛАСС

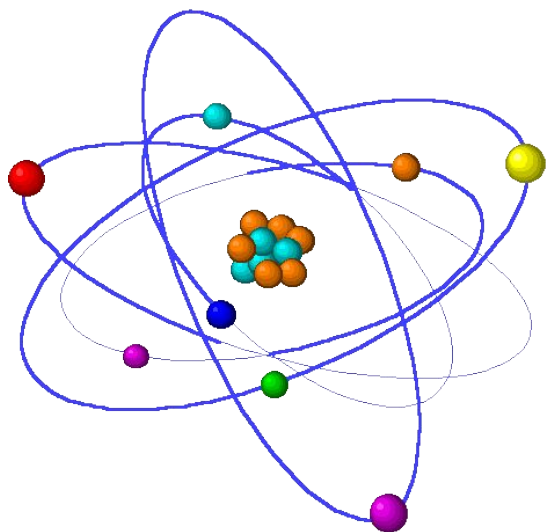
**Автор:учитель химии Сидорова Галина Алексеевна
МАОУ «СОШ №33 с УИОП»
г. Старый Оскол**



ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ



Физическими называют такие явления, при которых не происходит превращение одного вещества в другое, а меняется только агрегатное состояние или форма.



НАПРИМЕР:

- **Испарение или замерзание воды.**
- **Плавление металла.**

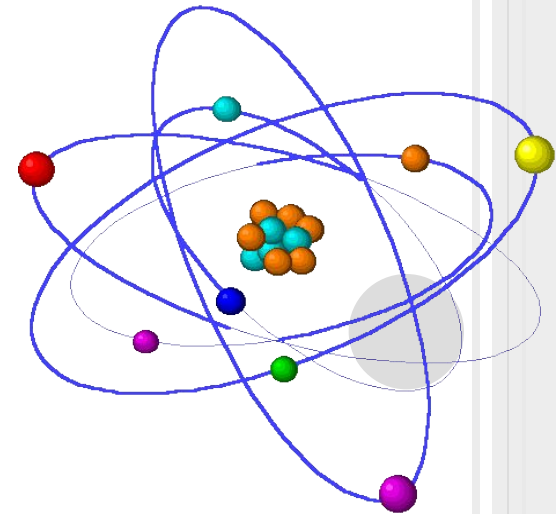


Физические явления
используются в
металлургической
промышленности
для изготовления
проволоки, труб,
фольги и т.д.

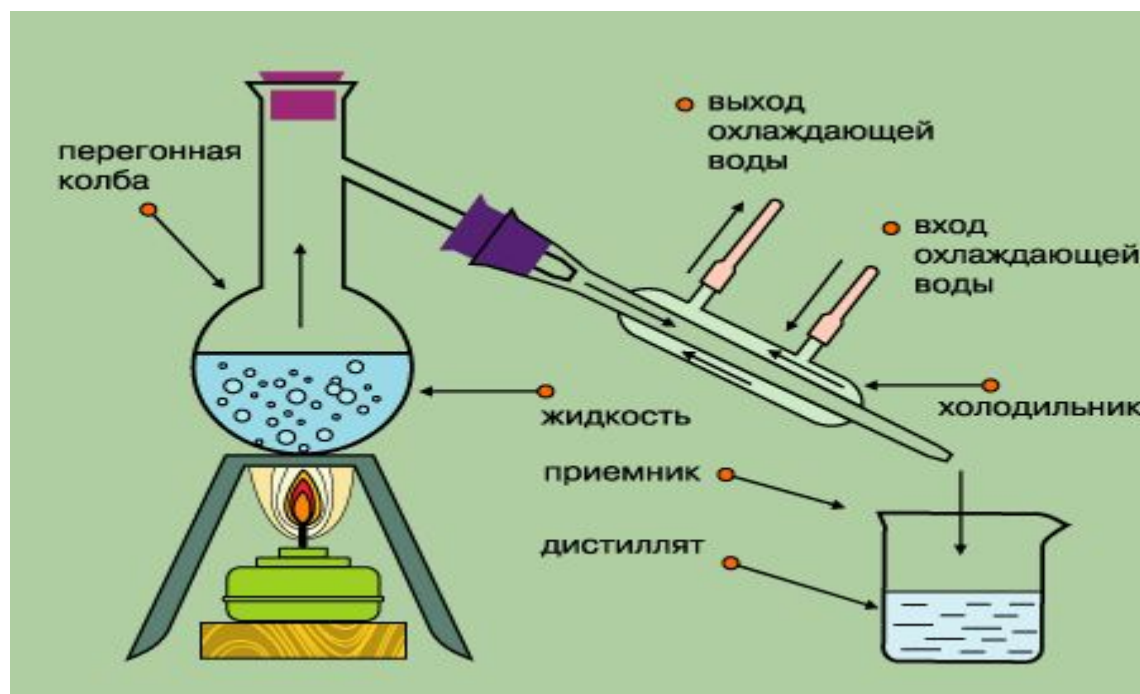


ПЕРЕГОНКА ИЛИ ДИСТИЛЛЯЦИЯ

**Этот способ разделения смесей
основан на различии в
температурах кипения
растворимых друг в друге
компонентов.**



- Его применяют для получения дистиллированной воды в фармакологии, а также для заполнения систем охлаждения автомобилей.



- Для получения нефтепродуктов: бензина, керосина.
- Для получения из воздуха кислорода и азота.



ФИЛЬТРОВАНИЕ

*Применяют для выделения из воды
нерастворимых веществ.*

**Этот метод применяется на
водоочистительных станциях. В качестве
фильтра там выступает слой песка.**



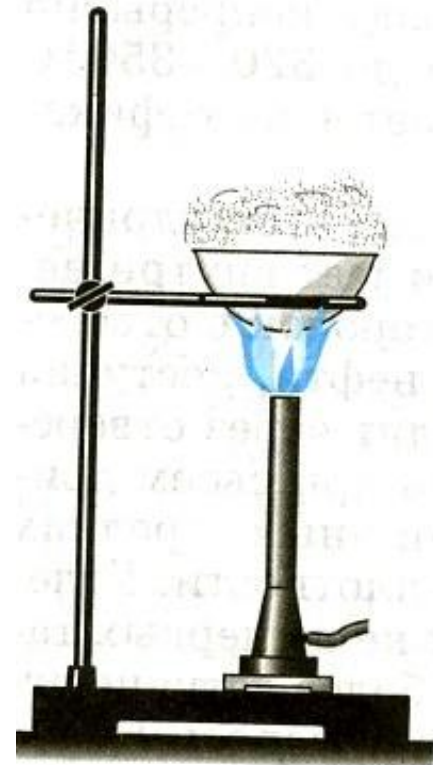
- ▣ **Фильтры применяют в пылесосах, очищающих воздух от пыли.**
- ▣ **Используемые в медицине многослойные марлевые повязки тоже являются своеобразным фильтром.**



КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ИЛИ ВЫЩАРИВАНИЕ

Используется для выделения из раствора растворенных солей.

Этот способ лежит в основе получения соли из озер Эльтон и Баскунчак, морской соли – из морской воды.



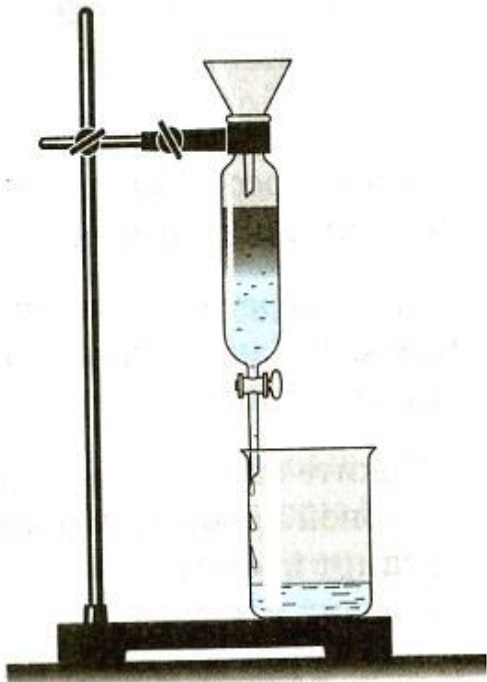
ОТСТАИВАНИЕ

Выделение из смеси нерастворимых веществ.

Этот способ применяется в керамическом производстве для отделения песка от глины.



Разделить смесь малорастворимых друг в друге жидкостей, например – нефть и воду – можно с помощью делительной воронки.



При помощи отстаивания
разделяют вещества с разной
плотностью.

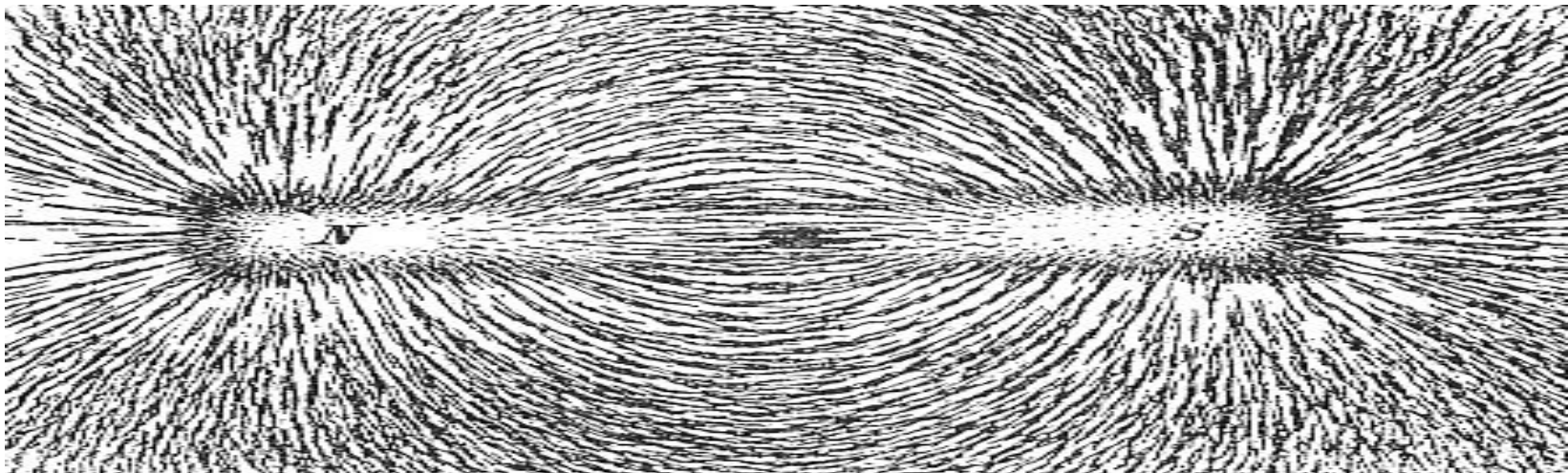
Например: древесные и железные
опилки.



ДЕЙСТВИЕ МАГНИТОМ

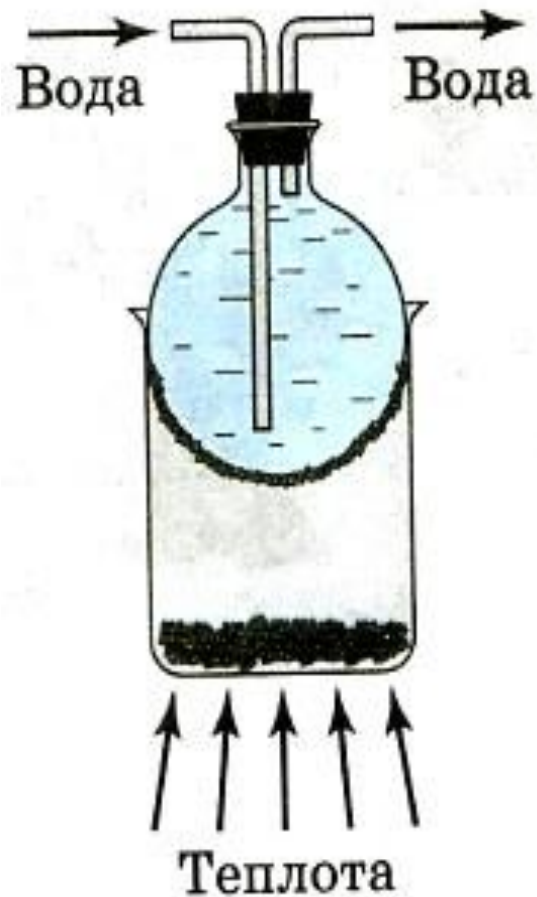
Применяется для выделения из смеси веществ, способных к намагничиванию.

Так из смеси можно выделить железо.



ВОЗГОНКА

ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛ
ПОЛУЧЕНИЯ ЧИСТЫХ
ВЕЩЕСТВ - СЕРЫ ИЛИ
ЙОДА



Лед способен к возгонке, поэтому мокрое белье высыхает на морозе. Возгонка определила использование твердого углекислого газа для хранения продуктов в частности - мороженого.



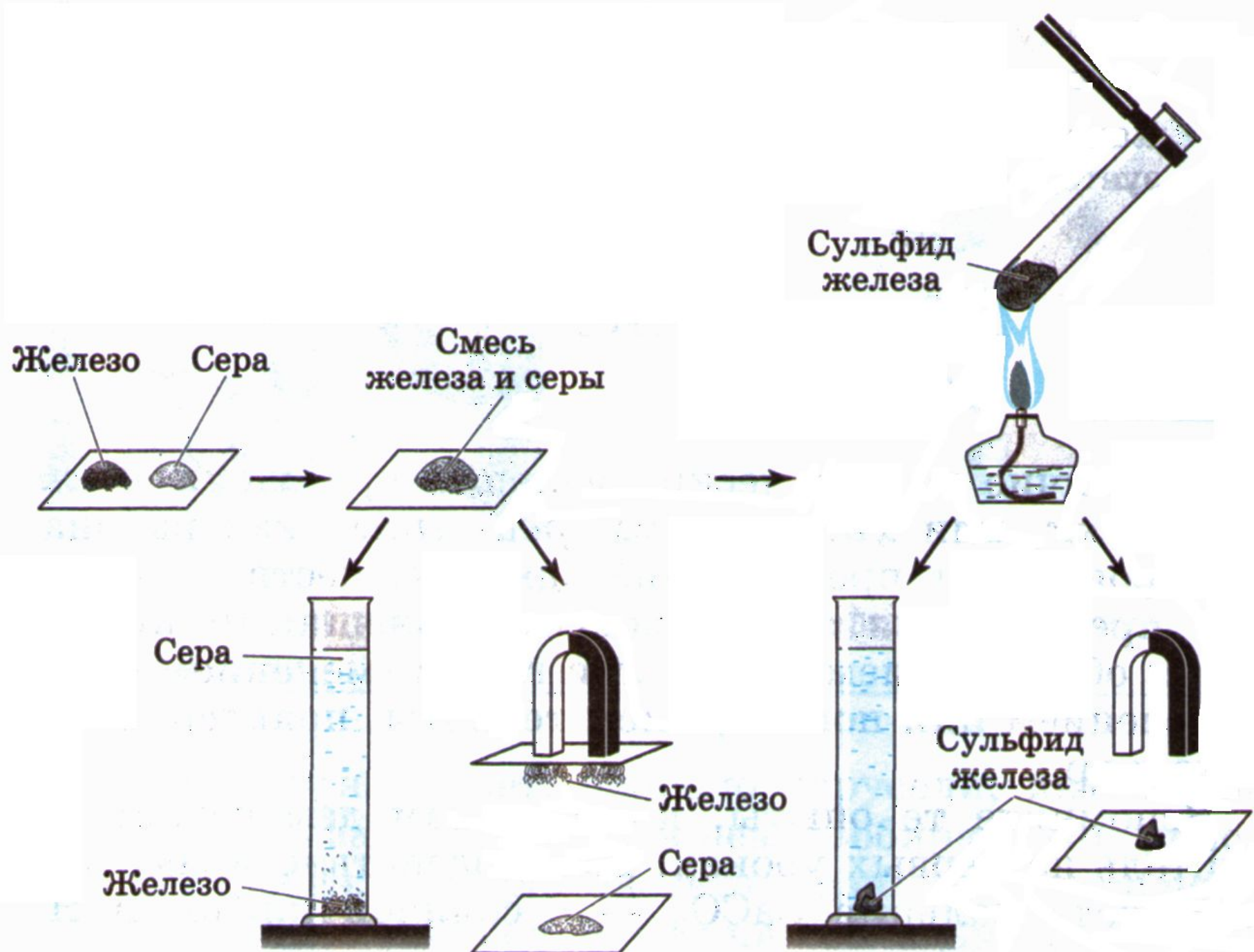


ЗАДАНИЕ

Дана смесь железа и серы.

**Предложите способы разделения
этой смеси.**





Тема урока

«ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ»

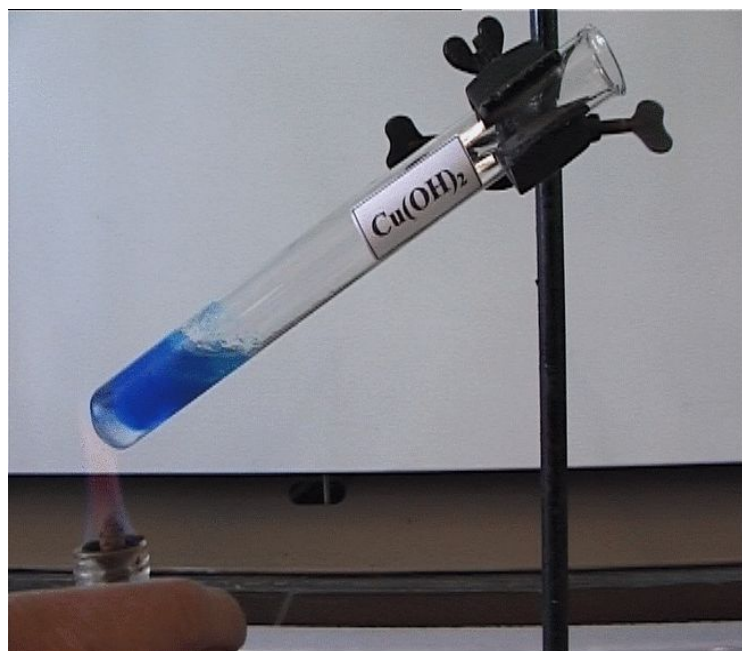
-Цель сегодняшнего урока – рассмотреть химические явления, познакомиться с признаками химических реакций.

Явления, при которых происходит превращение одних веществ в другие, называются химическими.



Химические реакции

Эндотермические
(с поглощением
тепла)



Экзотермические
(с выделением
тепла)



К КАКИМ ЯВЛЕНИЯМ -- ФИЗИЧЕСКИМ ИЛИ ХИМИЧЕСКИМ ОТНОСЯТСЯ:

- - образование инея на деревьях,
- - образование зеленого налета на медных предметах,
- - диффузия,
- - ржавление железа,
- - горение керосина,
- - перегонка воды,
- - получение кислорода из воздуха,
- - процесс фотосинтеза,
- - испарение спирта,
- - горение природного газа.





СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- О.С.Габриелян. Химия 8 класс. «Дрофа» Москва 2007г.
- О.С.Габриелян. Настольная книга учителя химии. «Блик и Ко» Москва 2001г.
- Материалы с сайта <http://images.yandex.ru>

