

ЭПЛАДИС

Проектная работа по технологии:

«Электроплазменный диссоциатор дипольных газов»

Выполнил: Тарасов Илья;
ученик 11 класса

Руководитель: Фоменко К.А.
МБОУ СОШ №16 г. Батайск
Ростовская область

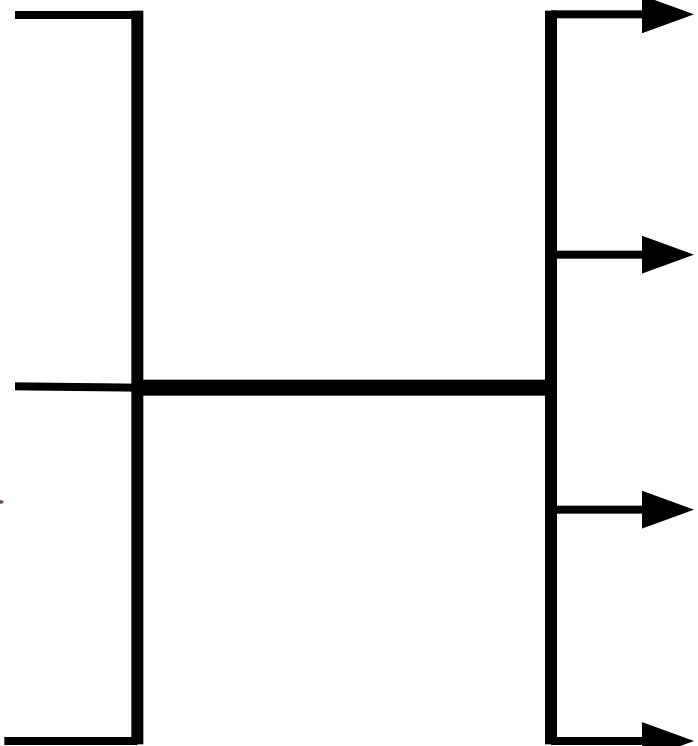
НЕФТЬ



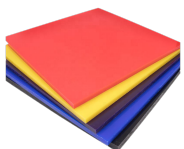
ГАЗ



УГОЛЬ



ТОПЛИВО



ПЛАСТИКИ



ХИМ.
РЕАКТИВЫ



ЛЕКАРСТВА

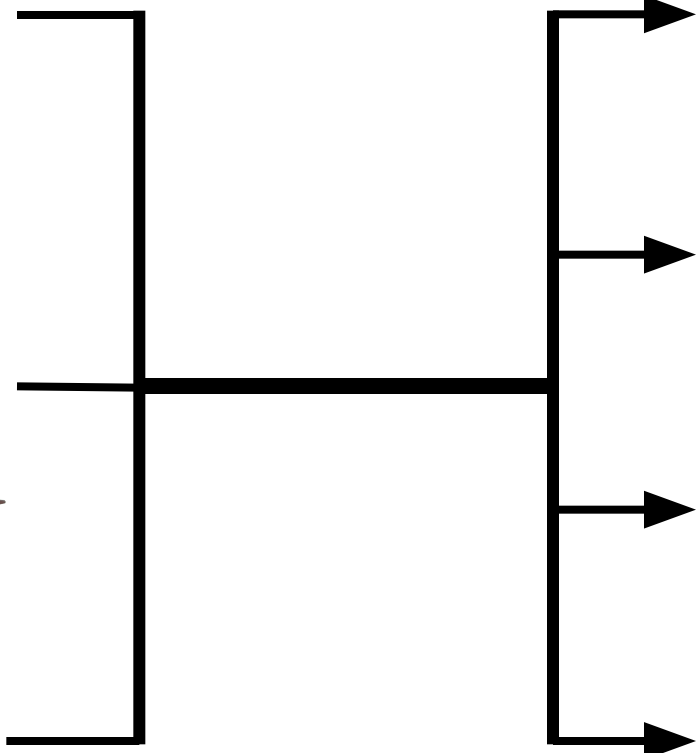
НЕФТЬ



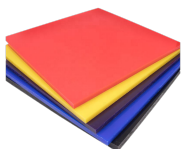
ГАЗ



УГОЛЬ



ТОПЛИВО



ПЛАСТИКИ



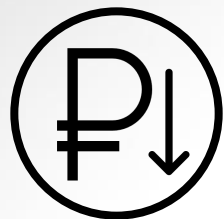
РЕАКТИВЫ

ХИМ.

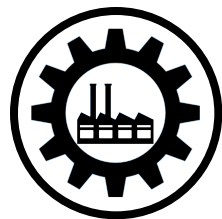
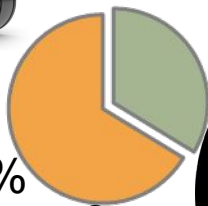


ЛЕКАРСТВА

ПАРНИКОВЫЕ
ГАЗЫ



ТЭС
66,3%



$q \approx 30$ МДж/кг

$q \approx 40$ МДж/кг

$q \approx 45$ МДж/кг

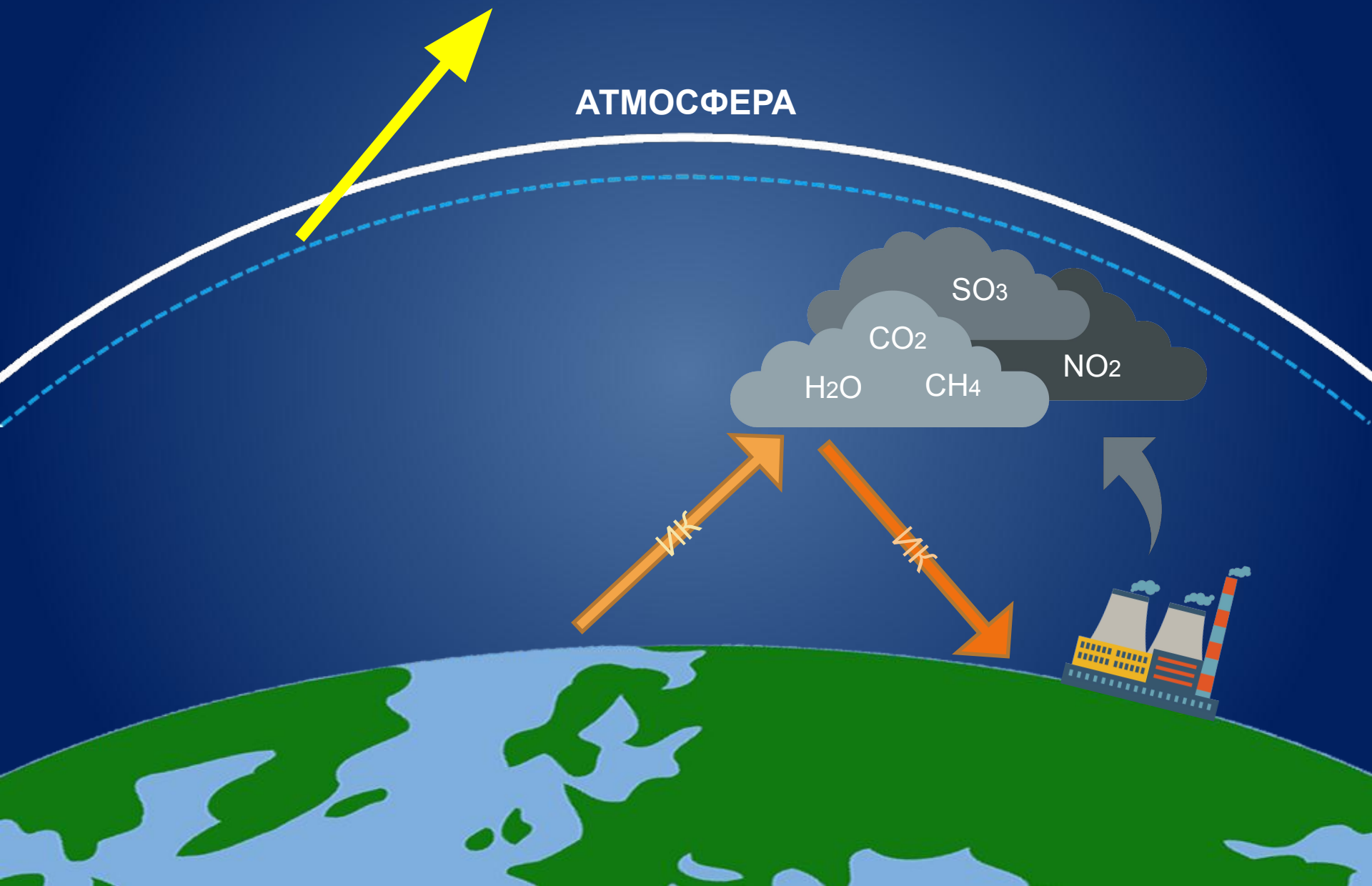
ПАРНИК ОВЫЙ ЭФФЕКТ

АТМОСФЕРА



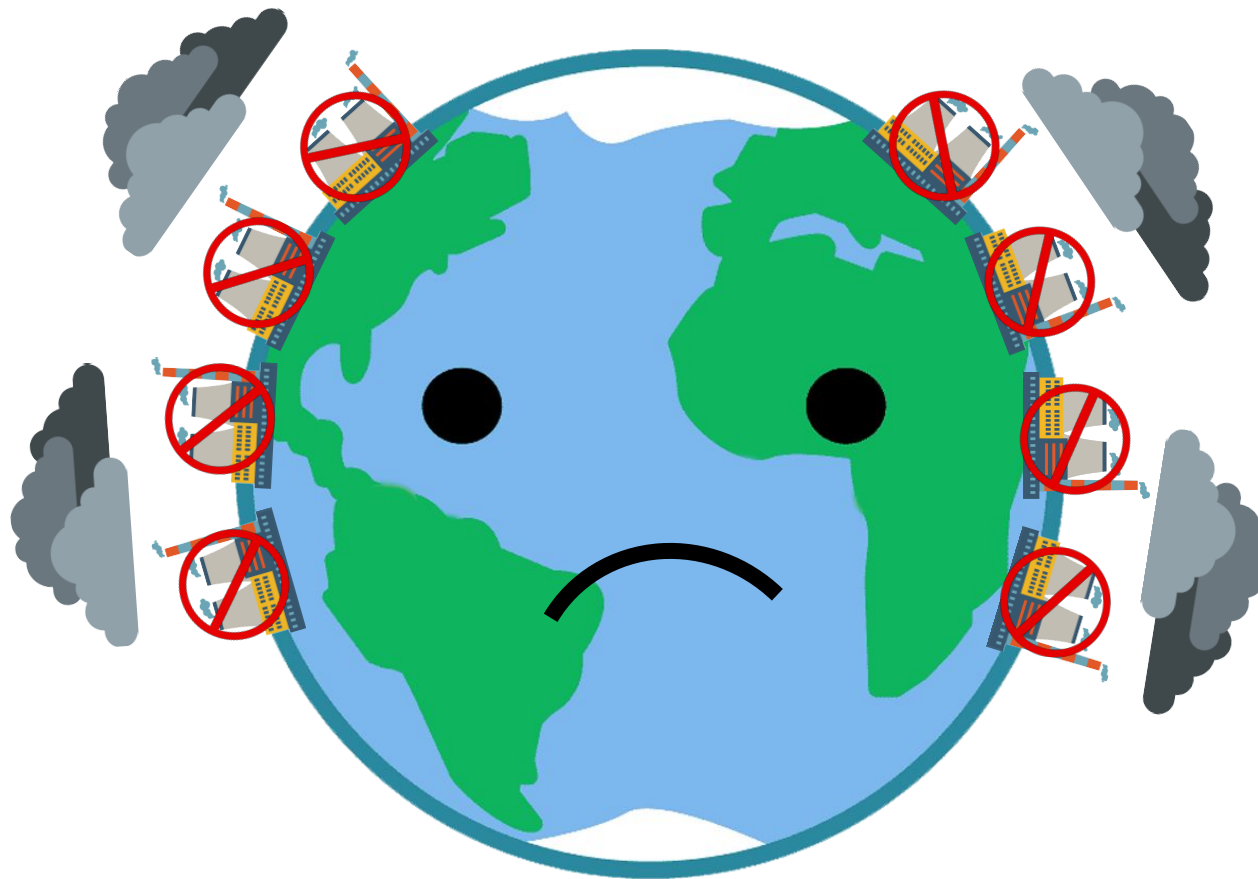
ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

АТМОСФЕРА



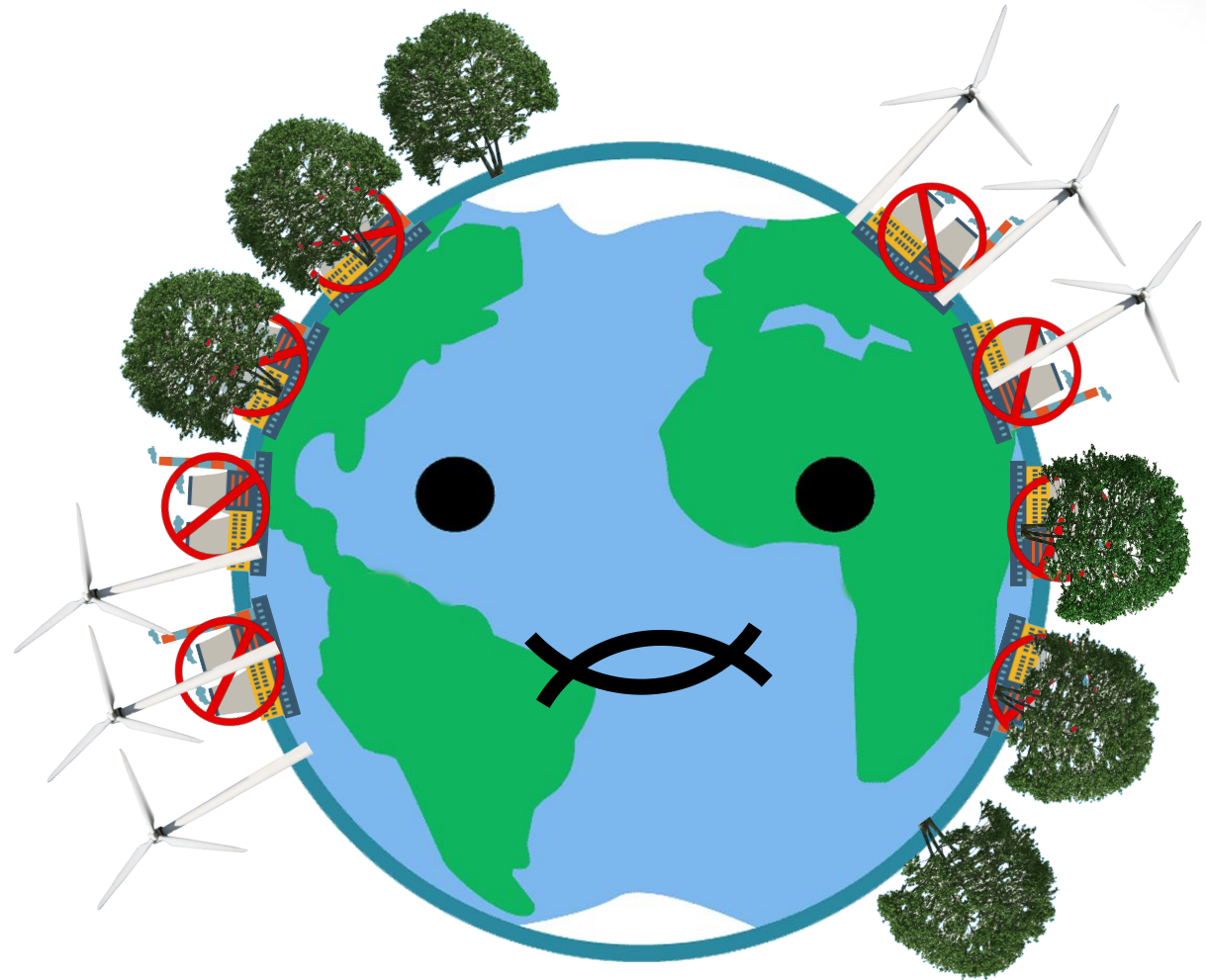
МЕТОДЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

- Сокращение потребления горючих ископаемых



МЕТОДЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

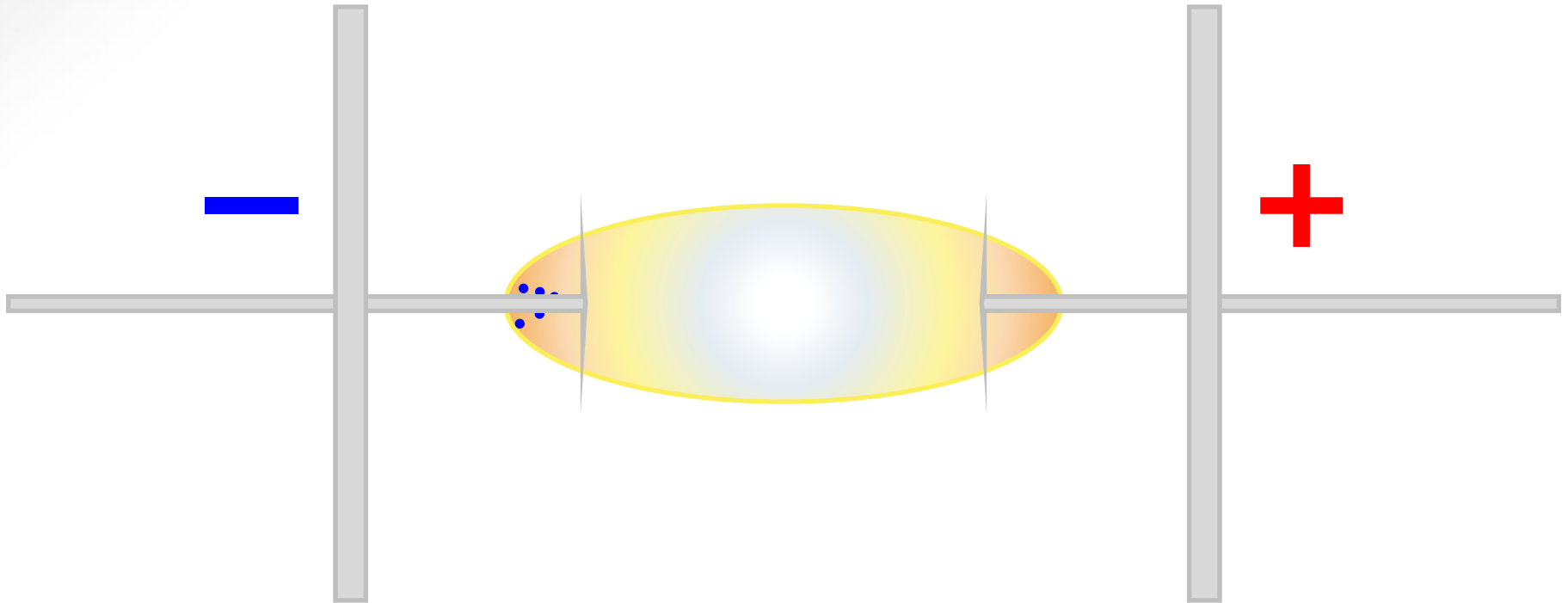
- Сокращение потребления горючих ископаемых
- Увеличение количества зелёных насаждений
- Переход на альтернативную энергетику



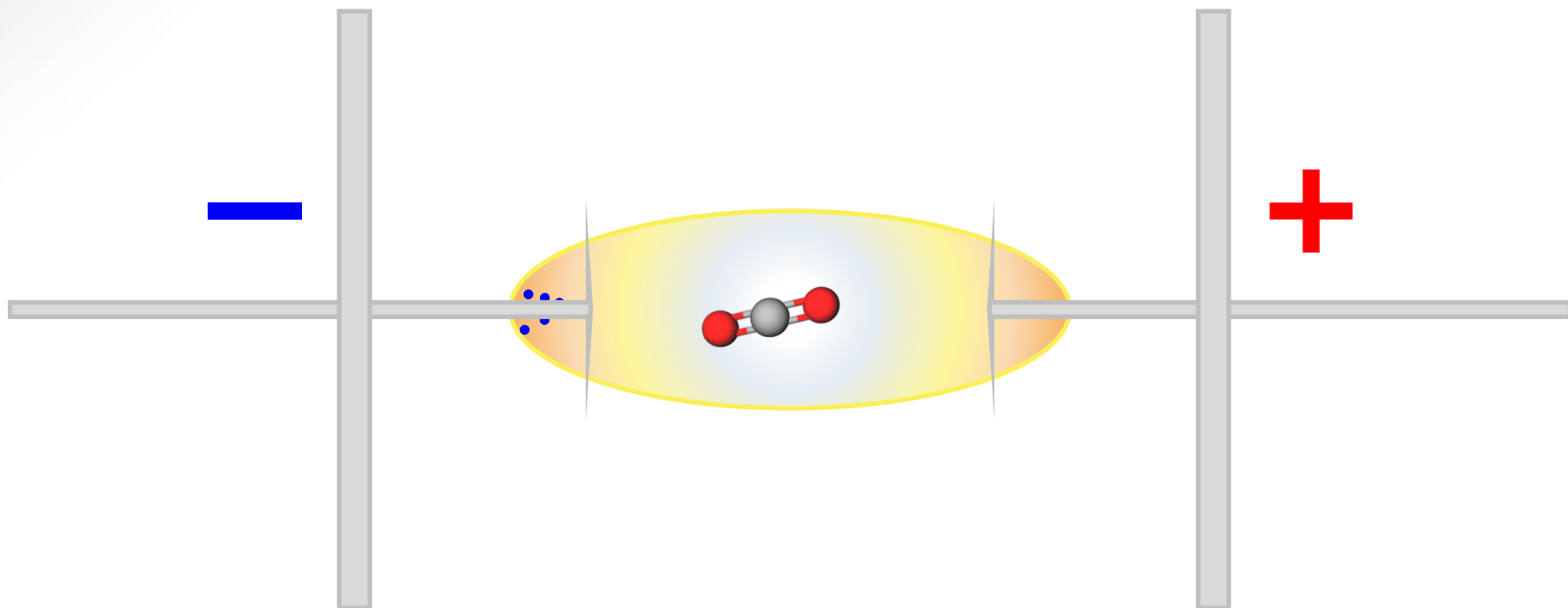
АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ



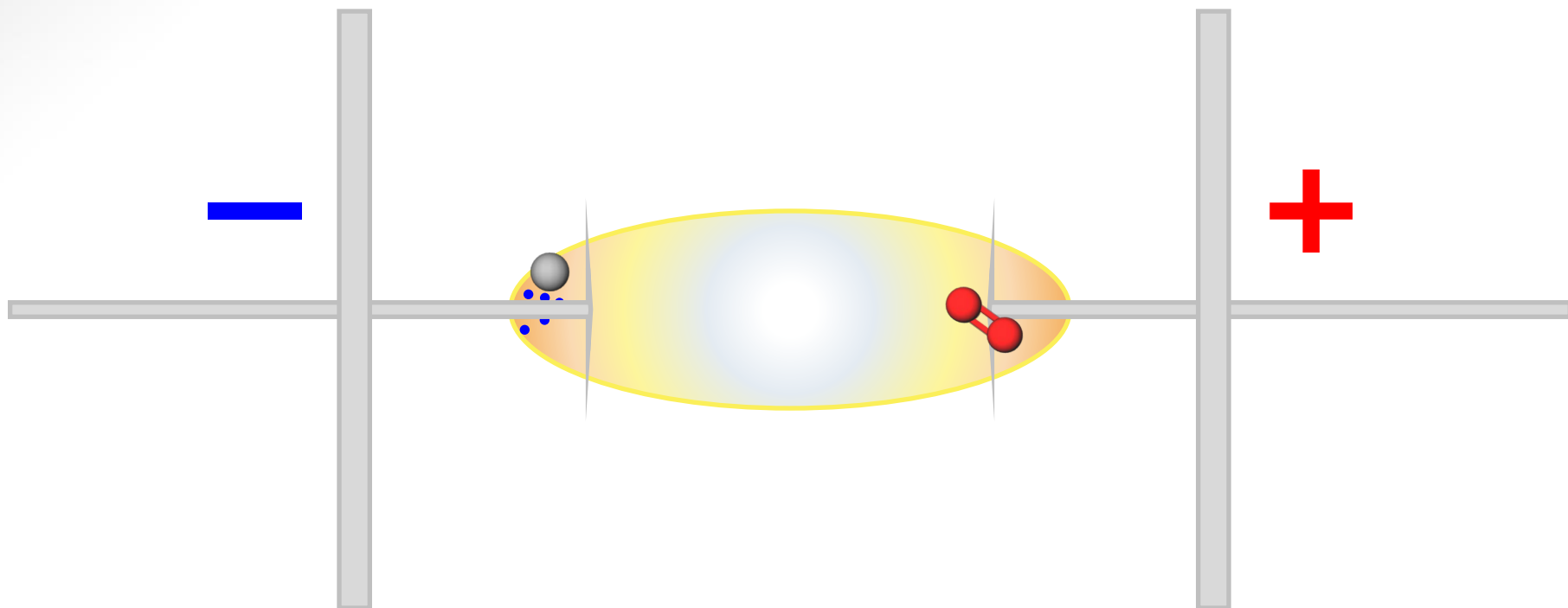
Электроплазменная диссоциация



Электроплазменная диссоциация



Электроплазменная диссоциация



Теория
электроплазменной
диссоциации

Парниковый эффект

Решение
проблемы



Фильтры

Принцип работы: разделение смеси на фракции

Основные типы:

- Механические
- Тепловые
- Электрические
- Магнитные
- Каталитические (химические)
- Абсорбционные

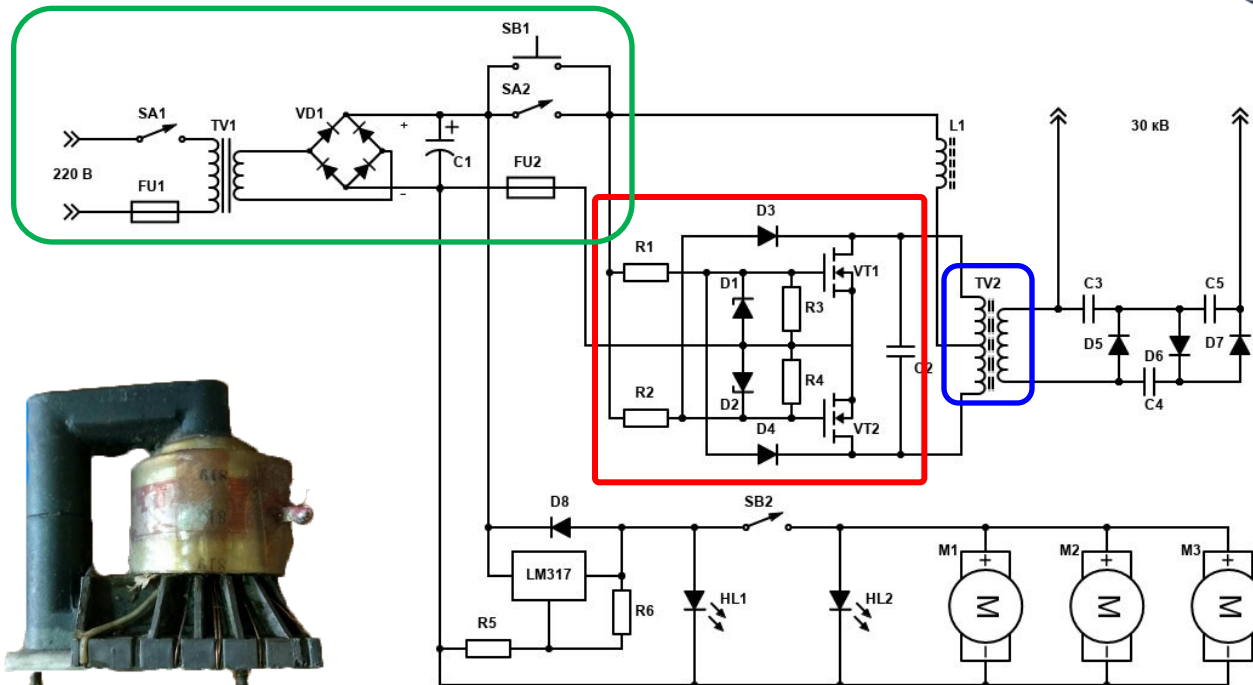
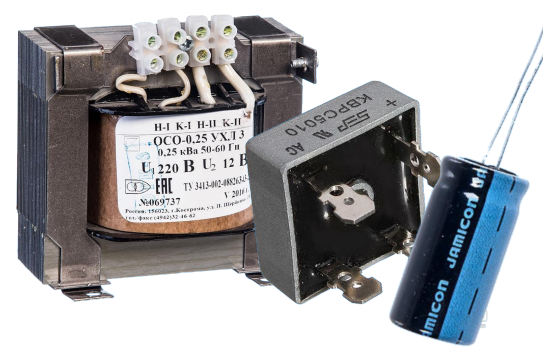
ТРЕБОВАНИЯ

Основные требования к устройству:

1. Температура дуги не менее 4000 К
2. Напряжение на электродах ~30 кВ
3. Надёжная и исправная работа в агрессивной среде (термостойкость, износостойкость)
4. Прочность ответственных узлов и корпуса
5. Безопасность эксплуатации
6. Конкурентоспособность готового изделия (дизайн и внешний вид устройства)

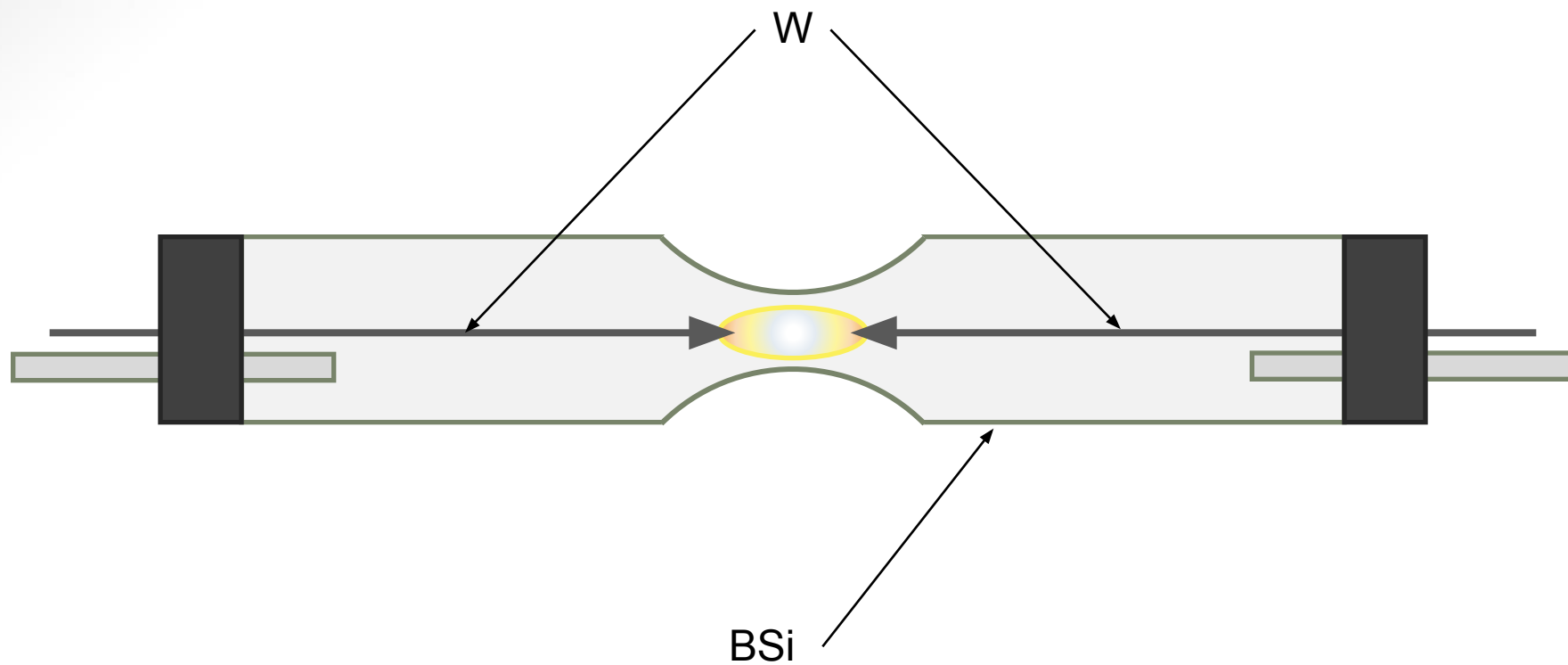
Описание устройства: Электроника

$T \geq 4000 \text{ K}$
 $U \approx 30 \text{ кВ}$



TBC 110ПЦ15

Описание устройства: Реактор

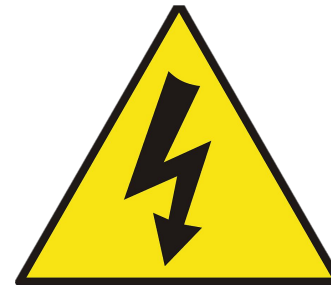


Описание устройства: Внешняя часть



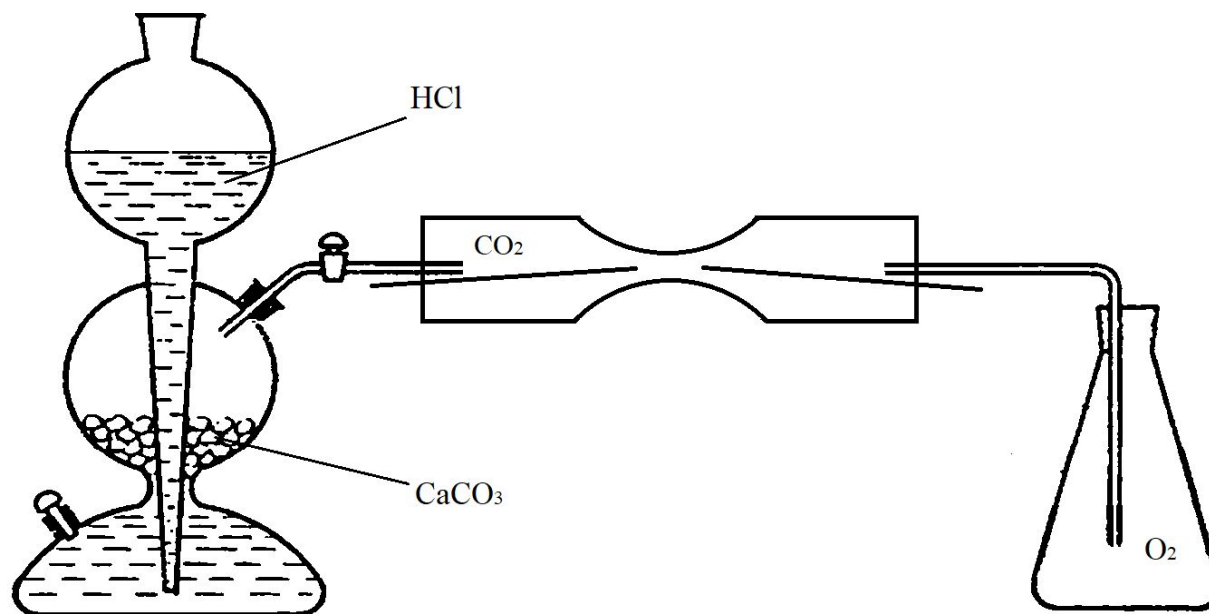
Выход с умножителя

Реактор



Материал корпуса: ПВХ

Получение CO₂



Достижение целей и задач

- ✓ Все поставленные цели и задачи проекта выполнены
- ✓ Устройство соответствует предъявленным требованиям
- ✓ Испытания проведены

Результат испытаний «нейтральный»

Вывод: Устройство работает, но испытания не дали точного результата.

Требуется новая серия опытов, но уже в «лабораторных» условиях.

Оценка готового изделия

Экологическая оценка: При изготовлении использовались не токсичные и безопасные для человека материалы.

Экономическая оценка: Предварительная себестоимость 4 653 руб

Окончательная себестоимость: 5 327 руб

Готовое изделие имеет множество уникальных технологических и конструктивных особенностей начиная от принципа работы и заканчивая конструкцией некоторых узлов, внешним видом корпуса и дизайном изделия. Конструкцией, технологией и дизайном готового изделия всецело доволен.

Реклама

ЭПЛАДИС

! спасёт человечество от самоликвидации !

