

Инструкция по эксплуатации установки для определения содержания кислорода в воздухе

Артикул : TP6056

Описание продукта

Данный продукт используется с высоковольтным источником питания, в основном для исследования содержания кислорода в воздухе.

Комплектация

№	Название	Фотографии	Кол-во, шт.	Примечание
1	Устройство для создания реакций		1	Основание, ёмкость для газа, ложка для сжигания, пробка с отверстием, стакан
2	Высоковольтный источник питания		1	
3	Кабель питания		1	DC 5В; 0, 5А
4	Банановый штекер к проводу зажима крокодил		2	Красный и чёрный по одному

Собранная экспериментальная установка

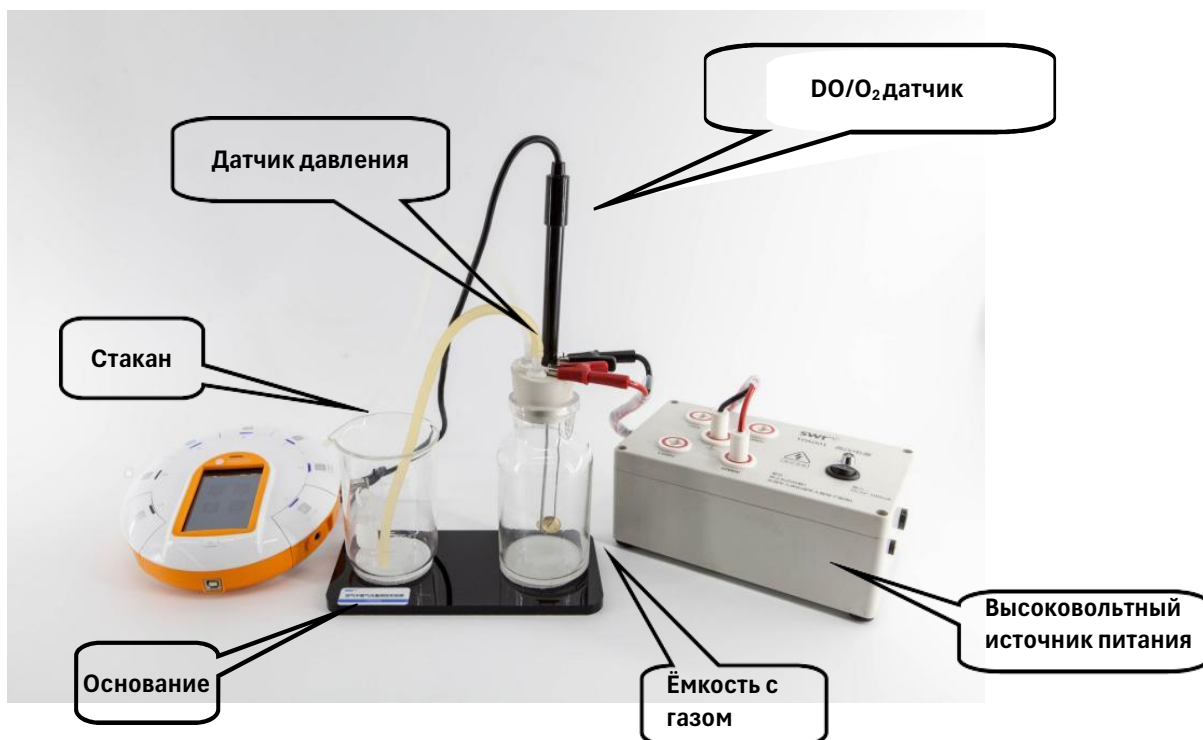


Рисунок 1: Установка для измерения содержания кислорода в воздухе

1. Добавьте небольшое количество воды в ёмкость с газом и нанесите на неё метки ручкой, разделяя пространство над водой на 5 равных частей;
2. Добавьте соответствующее количество красного фосфора в ложку для сжигания и плотно закупорьте резиновой пробкой;
3. Налейте в мензурку соответствующее количество воды, дождитесь полной реакции красного фосфора, остудите до комнатной температуры и проведите эксперимент по обратной сорбции;
4. Выберите высоковольтный источник питания 6000 В, используйте красные и чёрные зажимы «крокодил», чтобы зажать два электрода, выступающие из резиновой пробки;
 - ① Вставьте зажимы «крокодил»: сначала чёрный и красный зажимы «крокодил» вместе в выключенном состоянии кнопки питания. Вставьте чёрный и красный зажимы «крокодил» по очереди, а затем разделите зажимы «крокодил», доступ к экспериментальному оборудованию.
 - ② Убрать зажимы крокодил. *Операция по отключению зажимов «крокодил»:* сначала отключите питание при условии замыкания двух зажимов «крокодил» на время разряда конденсатора напряжением не менее 3 с, вытащите чёрный и красный зажимы крокодил, а затем отделите зажимы крокодил от экспериментального оборудования.
 - ③ Если вы хотите изменить положение зажимов «крокодил», вам следует отключить питание при условии замыкания двух зажимов «крокодил» на время разряда конденсатора напряжением не менее 3 с, а затем вытащите зажимы

«крокодил», чтобы изменить положение.

④ Выключите питание на одну минуту, напряжение на выходном порту может снизиться до 30 В.

⑤ Замените зажимы «крокодил» на положение 6000 В, замыкайте зажимы «крокодил» не менее чем на 3с.

⑥ Подключите датчик давления и датчик растворенного кислорода в газе к SenseDisc (или регистратору данных);

⑦ Подключите высоковольтный источник питания и проведите эксперимент.

⑧ После проведения эксперимента сначала отключите источник питания, соберите аксессуары. Храните установку в прохладном сухом месте.

Примечание:

Датчик давления, датчик кислорода\растворенного кислорода, SenseDisc, высоковольтный блок питания и красный фосфор необходимо приобретать отдельно.

Примечание

1. После воспламенения красного фосфора высоковольтный источник питания можно отключить;
2. Красного фосфора должно быть достаточно для того, чтобы кислород в ёмкости для сбора газа был полностью израсходован;
3. Ёмкость для газа и стакан должны быть закреплены на основании, чтобы избежать опрокидывания во время работы;
4. Датчик DO/O₂ должен быть аккуратно вкручен/выкручен из резиновой пробки.
5. Запрещается подключать и отключать зажимы типа «крокодил» у включённого высоковольтного источника питания
6. В любое время запрещается прикасаться к проводниковой части головки зажима «крокодил»;
7. Не используйте больше, чем номинальная мощность адаптера питания;
8. При использовании установки обязательно подключите блок питания к установке, включите питание, чтобы предотвратить поражение электрическим током;
9. Запрещается частная разборка высоковольтного электростатического источника питания.
10. Если обучающиеся носят кохлеарные имплантаты или кардиостимуляторы и другое высокоточное медицинское оборудование, запрещается использовать высоковольтный источник питания.

Техническое обслуживание

- Когда установка не используется, её следует очистить и поместить в картонную коробку.
- Аккуратно используйте установку и следите за тем, чтобы она не упала.