

Водяной барометр



Для его изготовления понадобится:
пустая пластиковая бутылка;
линейка; прозрачная пластиковая
трубка; что-нибудь липкое
(пластилин, жевательная резинка);
вода; пищевой краситель
(необязательно); маркер.

✓ Отрежьте верхнюю часть пластиковой бутылки.

Прекрасно подойдет обычная
двухлитровая пластиковая бутылка.
Возьмите ножницы и пустую чистую
бутылку и аккуратно отрежьте ее
верхнюю часть в том месте, где
заканчивается изогнутый участок.



✓ Поставьте в бутылку линейку.



При этом линейку нужно
разместить вертикально и прижать
к боковой стенке. Скотчем
прикрепите линейку к верхней
части разрезанной бутылки. При
этом деления на линейке должны
остаться видимыми.

✓ **Вставьте в бутылку прозрачную пластиковую трубку.**

Верхний конец трубки должен немного выступать над краем бутылки. Прикрепите трубку скотчем к линейке, так чтобы она была направлена вдоль нее. Лучше закрепить трубку над уровнем воды, иначе скотч может намокнуть и отпасть.



- Чтобы верхний конец трубки выступал над краем бутылки, вам понадобится трубка длиной около 40 сантиметров. Если у вас недостаточно длинная трубка, срежьте верхний край бутылки, чтобы она была ниже.
- Оставьте верхний конец трубки в свободном положении.



✓ **Возьмите немного воды, окрасьте ее в подходящий цвет и залейте в бутылку.**

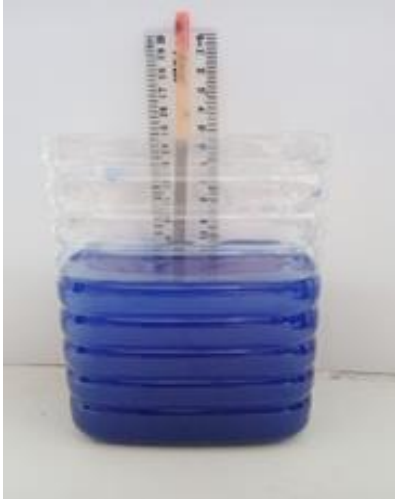
Необходимо наполнить бутылку водой примерно до половины. Чтобы придать воде подходящий цвет, используйте несколько капель пищевого красителя.

✓ **Засосите немного воды в трубку.**

Используйте трубку как соломинку для питья и осторожно всосите в нее немного воды. Вода должна подняться примерно до половины трубки. Поскольку вода окрашена, вы легко сможете увидеть ее уровень.



✓ **Отметьте текущий уровень воды на внешней стенке бутылки.**



Когда атмосферное давление повысится, уровень воды в бутылке упадет, а в трубке поднимется. И наоборот, при уменьшении атмосферного давления вода поднимется в бутылке и опустится в трубке.

- При желании можно также отмечать уровень воды на линейке или записывать результаты измерений.

Вода в трубке должна подниматься в ясную погоду и опускаться при пасмурной или дождливой погоде. Тем не менее, если аккуратно записывать показания барометра, то можно обнаружить колебания атмосферного давления, даже когда погодные условия не меняются значительно. Поскольку водяной барометр снабжен линейкой, с его помощью можно регистрировать колебания давления в миллиметрах. Используйте это для обнаружения малых изменений атмосферного давления.