






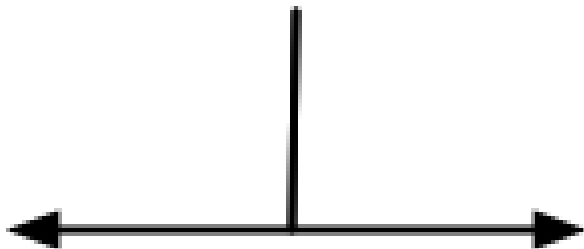
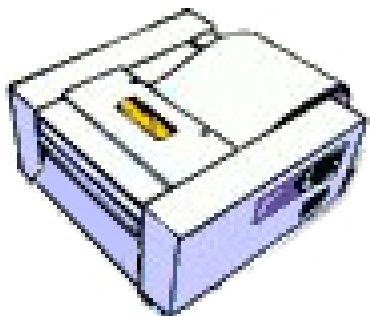
**Проверка качества воды**


012-10762 r1.04

## Введение

### Рабочие кнопки

-  Кнопка "Снимок" предназначена для сохранения изображения экрана и создания журнала.
-  Кнопка «Журнал» предназначена для просмотра сделанных снимков.
-  Кнопка «Экспорт» предназначена для экспорта или распечатки журнала в процессе дальнейшей работы.



Каждая страница лабораторной работы, содержащая символ **SNAPSHOT** должна быть вставлена в ваш журнал. После заполнения лабораторной страницы с символом моментального снимка «snapshot», нажать  (в правом верхнем углу), чтобы вставить страницу в свой журнал.

**Примечание:** Вероятно Вам захочется сделать моментальный снимок первой страницы данной лабораторной работы, чтобы использовать его в качестве титульного листа своего журнала.

## Цель работы

- Узнать, как контролируется качество **водных ресурсов** в вашем регионе.
- Выяснить, как меняется качество воды в ответ на изменение факторов окружающей среды.
- **Научиться определять температуру, кислотность, проводимость, количество растворенного кислорода, мутность разных образцов воды с помощью электронных измерительных приборов.**



### Немного теории...

- Водная масса – это некоторый сравнительно большой объем воды, формирующийся в определенных географических условиях бассейна или в самом водоеме и обладающий в каждой фазе гидрологического режима почти постоянными величинами и относительно равномерным распределением физических, химических и биологических характеристик, составляющих единый комплекс и распространяющихся как единое целое
- Химические и физические характеристики естественного водного **объекта** могут меняться при переходе от одной части водной массы к другой.

### Немного теории...

- В зависимости от характеристик границы водной массы, а также погодных изменений колеблются показатели качества воды . Качество воды в данной точке потока или реки также отражает последствия интенсивности входного потока.
- Для оценки здоровья естественных водных объектов пользуются характеристиками качества воды.

## Самоконтроль

1. Оценка качества воды в конкретном месте потока дает информацию о \_\_\_\_\_.
  - а) качестве воды ниже по течению.
  - б) качестве воды соседних рек.
  - в) качестве воды выше по течению.

**SNAPSHOT**

### Немного теории...

- Качество воды – это характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования.
- Для поддержания здоровой водной экосистемы вода в естественной экосистеме должна иметь надлежащий баланс растворенного кислорода, питательных веществ, температуры, pH, содержания солей и прозрачности.
- Чтобы считаться безопасной, питьевая вода должна иметь допустимо низкие уровни загрязнения.
- Прежде чем вернуться обратно в окружающую среду, очищенные сточные воды также должны обрести стандартное качество.

## Самоконтроль

2. Что из перечисленного ниже НЕ является одним из критериев здоровой природной воды?

а) pH

б) температура

в) концентрация сахара

г) содержание соли

д) количество растворенного кислорода

SNAPSHOT



### Немного теории...

- В Соединенных Штатах есть стандарты качества природных водоемов, которые считаются средой поддержания жизни водных организмов. Данные стандарты устанавливает **АОС (Агентство по охране окружающей среды)**.
- В Российской Федерации надзор за качеством воды осуществляет **Роспотребнадзор и областные Центры гигиены и эпидемиологии, на сайтах которых размещены стандарты качества питьевой воды (ГОСТ)**. Эти стандарты устанавливают максимальный уровень загрязнений, которые являются официальными в **России** для питьевой воды, подаваемой муниципальными предприятиями водоочистки.

## Ссылки

Изображения взяты из документации PASCO, общедоступных доменов с иллюстрациями или базовых блоков Викимедиа (Wikimedia).

<http://www.freeclipartnow.com/office/paper-shredder.jpg.html>

Фотография заката и пруда с лилиями охраняется авторским правом, автор Matt Fishbach (Мэт Фишбах) 2008г., бесплатно для компании Pasco Scientific

Лягушка (стилизовано MattFish). <http://www.freeclipartnow.com/animals/frogs/pickerel-frog.jpeg.html>