

Презентация физической лаборатории МОУ «Шатковская СШ»



Профильный комплект оборудования
обеспечивает эффективное достижение
образовательных результатов обучающимися
по физике.



В состав профильной цифровой лаборатории входит один беспроводной мультидатчик Releon Air «Физика-5», программное обеспечение Releon Lite и двухканальная приставка-осциллограф.

Схема мультидатчика Releon Air «Физика-5»



- 1 — разъём USB (используется только для зарядки устройства);
- 2 — разъём для подключения щупа магнитного поля;
- 3 — индикатор состояния сопряжения Bluetooth;
- 4 — порт датчика абсолютного давления;
- 5 — разъём для подключения щупа датчика амперметра;
- 6 — разъём для подключения щупа датчика вольтметра;
- 7 — индикатор состояния встроенной батареи;
- 8 — разъём для подключения температурного зонда;
- 9 — единая кнопка включения;
- 10 — серийный номер беспроводного мультидатчика.



Для изучения законов постоянного и переменного тока в комплект включены дополнительно элементы электрических цепей:

- два резистора сопротивлением по 360 Ом,
- два резистора сопротивлением по 1000 Ом,
- лампочка,
- ключ,
- реостат,
- диод,
- светодиод,
- конденсатор емкостью 0,47 мкФ,
- катушка индуктивностью 33 мГн,
- набор катушек индуктивности.

Двухканальная приставка-осциллограф



Двухканальная приставка-осциллограф предназначена для исследования формы электрических сигналов по двум каналам путём визуального наблюдения и измерения их амплитуд и временных интервалов.



С использованием цифровой лаборатории можно проводить множество лабораторных и практических работ, опытов и экспериментов:

- «Закон Паскаля. Определение давления жидкости»,
- «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»,
- «Исследование колебательного движения пружинного маятника»,
- «Определение удельной теплоемкости твердого тела»,
- «Закон Ома для участка цепи» и многие другие.