



Модульная плата для проведения экспериментов по теме «Электричество» PASCO

EM-3536

Включенные позиции

Элемент	Кол-во	Элемент	Кол-во
Модуль: аккумулятор	2	Модуль: конденсатор, 0,22 Ф	1
Модуль: угол	4	Модуль: светодиод	1
Модуль: лампа	3	Модуль: двигатель	1
Модуль: потенциометр	1	Модуль: резистор, 10 Ом	1
Модуль: переключатель SPDT	1	Модуль: переключатель SPST	1
Модуль: пружина	1	Модуль: прямая	5
Модуль: Т-образное соединение	2	Модуль: катушка, 1000 витков	1
Модуль: резистор, 33 Ом	1	Модуль: резистор, 100 Ом	1
Модуль: датчик тока EM-3534	1	Беспроводной датчик напряжения PS-3211	1
Резистор, 1000 Ом	2	Резистор, 330 Ом	2
Конденсатор, 100 мкФ	1	Конденсатор, 330 мкФ	1
Диод	1	Аккумуляторная батарея, размер AA	2
Магнит (1,27 x 0,6 см)	8	Компас для прокладки маршрута	1
Зажимы перемычки	45	Проволочная перемычка с зажимом типа «крокодил»	1
Футляр для хранения и крышка	1		

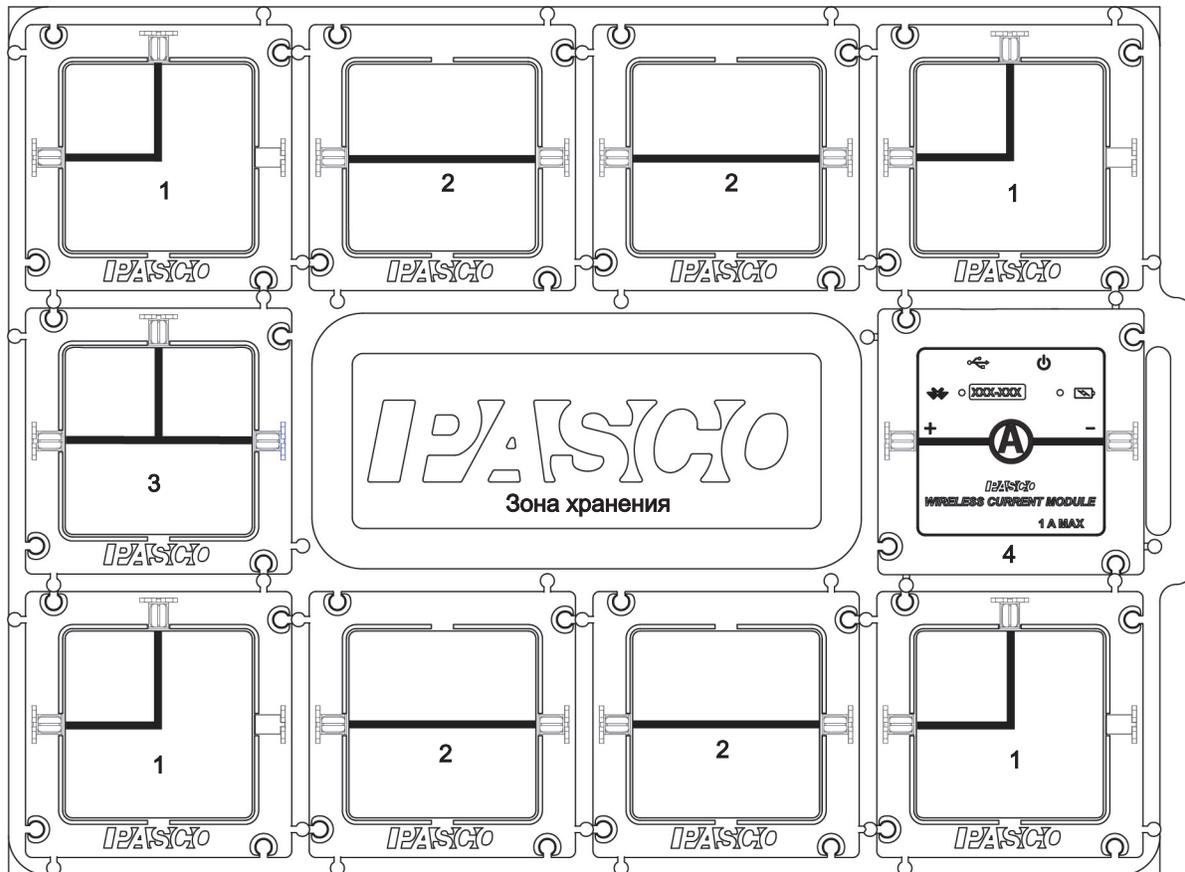
Рекомендуемые элементы

Экранированные измерительные зажимы типа «крокодил» PS-3544, программное обеспечение PASCO (перейдите на www.pasco.com).

Введение

Модульная плата для проведения экспериментов по теме «Электричество» PASCO поставляется в трехъярусном пластмассовом футляре Gratnells™. Каждый ярус — это деталь из литой пластмассы, предназначенная для хранения компонентов. На каждом ярусе могут размещаться модули, а мелкие детали, такие как зажимы перемычек, резисторы, конденсаторы, магниты, диод и компас, помещаются в лотки в центральной части каждого яруса. Пластмассовые ярусы соединяются со специальными элементами из пеноматериала с вырезами для удлиненных модулей. Удлиненные модули хранят на среднем и нижнем ярусе. В этом руководстве пользователя описываются способы хранения модулей на каждом из ярусов.

Хранение на верхнем ярусе



Элемент	№	Элемент	№
Модуль: угол	1	Модуль: прямая	2
Модуль: Т-образное соединение	3	Модуль: датчик тока	4

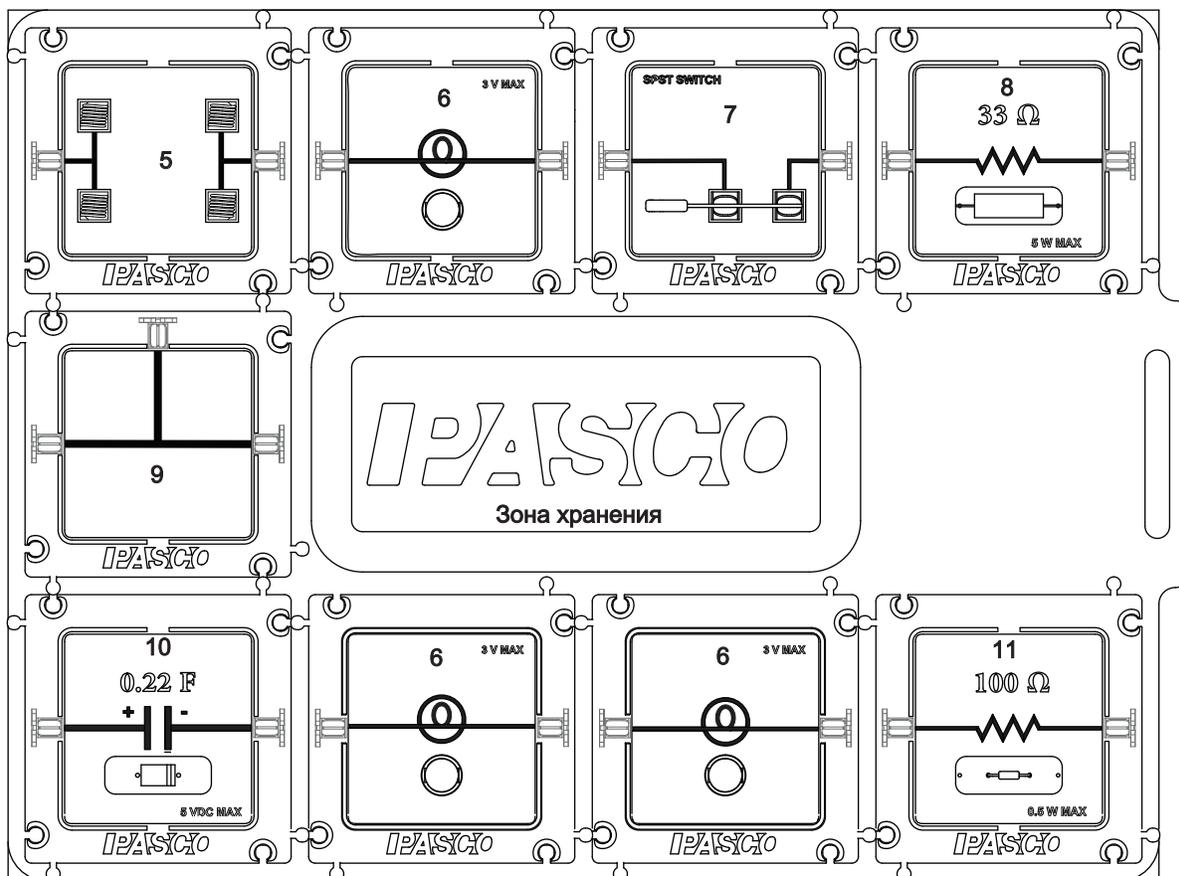
Соедините модули, вставив цилиндрические стержни на краю одного модуля в круглые углубления на краю другого модуля. У каждого модуля есть два или три держателя зажима. Выполните электрическое соединение модулей с помощью установки зажима перемычки на держатели зажима. Для фиксации надавите на зажим (см. стр. 3, рис. 1).

Эксперименты

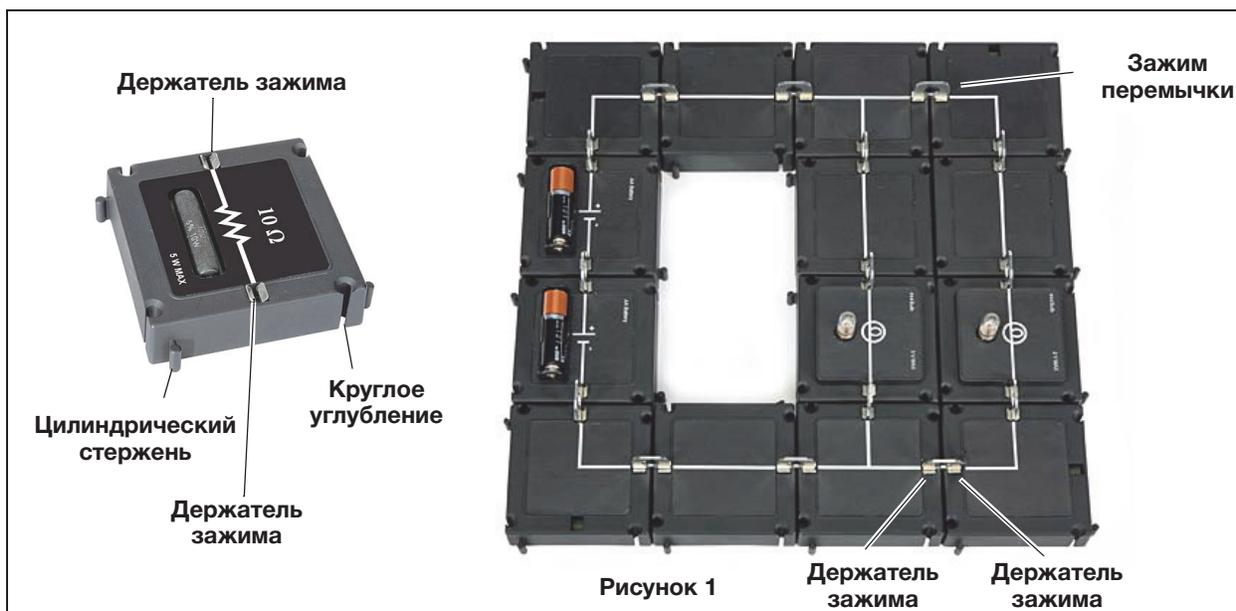
Информация об экспериментах, разработанных для модели EM-3536, представлена на странице **Modular Circuits for Essential Physics** («Модульная плата для проведения экспериментов по теме „Электричество“») веб-сайта PASCO (www.pasco.com). На веб-странице выложен видеоролик с предварительным ознакомлением с модульными схемами.

Примите к сведению, что модуль конденсатора на 0,22 Ф предназначен для качественных демонстраций с ламповыми модулями и не представляет собой оптимальный вариант для проведения эксперимента с RC-цепью (резистивно-емкостной цепью). Для RC-цепей предпочтительнее использовать конденсаторы на 100 или 330 мкФ.

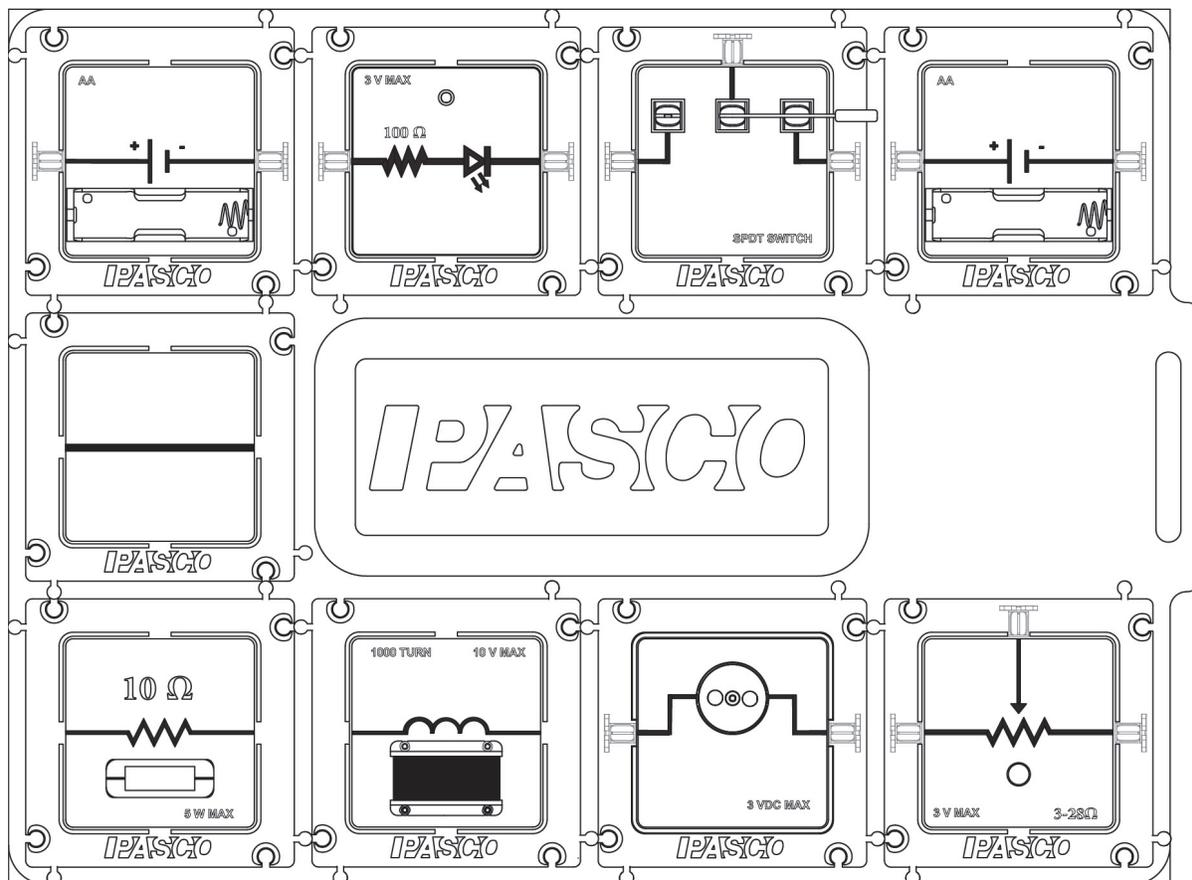
Хранение на среднем ярусе (для удлиненных модулей)



Элемент	№	Элемент	№	Элемент	№
Модуль: пружина	5	Модуль: лампа	6	Модуль: переключатель SPST	7
Модуль: резистор, 33 Ω	8	Модуль: Т-образное соединение	9	Модуль: конденсатор, 0,22 Ф	10
Модуль: резистор, 100 Ω	11				



Хранение на нижнем ярусе (для удлиненных модулей)



Элемент	№	Элемент	№	Элемент	№
Модуль: держатель аккумулятора	12	Модуль: светодиод	13	Модуль: переключатель SPDT	14
Модуль: держатель аккумулятора	12	Модуль: прямая	15	Модуль: резистор, 10 Ом	16
Модуль: катушка, 1000 витков	17	Модуль: двигатель	18	Модуль: потенциометр	19

Датчики

Для использования модуля датчика тока и беспроводного датчика напряжения требуется программное обеспечение PASCO.

Программное обеспечение PASCO Capstone или SPARKvue

Программное обеспечение PASCO Capstone в основном предназначено для использования на компьютерах с операционной системой Windows или macOS в физических и технических лабораториях. Установочная лицензия позволяет ученикам использовать данное программное обеспечение в домашних условиях. SPARKvue предназначен для мобильных устройств с операционной системой iOS, Android и Chrome.

Сменные детали

Для получения информации о сменных деталях обратитесь в Техническую поддержку PASCO.

Техническая поддержка

По всем вопросам, касающимся продуктов PASCO, обращайтесь в компанию PASCO.

Адрес: PASCO scientific
10101 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-7100

Тел.: +1-916-462-8384 (для любой страны)
800-772-8700 (США)

Веб-сайт: www.pasco.com

Email: support@pasco.com

Ограниченная гарантия

Описание гарантийных обязательств в отношении продукта содержится в каталоге PASCO.

Авторское право

Данное руководство пользователя PASCO scientific защищено авторскими правами. Все права защищены. Некоммерческим образовательным учреждениям разрешается воспроизводить любую часть данного руководства для использования только в лабораториях и учебных классах, но не для продажи. Воспроизведение любой части руководства при любых других обстоятельствах без предварительного разрешения компании PASCO scientific запрещается.

Товарные знаки

PASCO и PASCO scientific являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками PASCO scientific в США и/или других странах. Все другие торговые названия, продукты и названия услуг являются или могут являться товарными знаками или знаками обслуживания и используются для указания конкретных продуктов или услуг соответствующих владельцев. Для получения подробной информации посетите веб-сайт www.pasco.com/legal.

Инструкции по утилизации продукта

Данное электронное изделие подлежит утилизации и переработке согласно законодательству соответствующей страны и региона. Вы несете ответственность за переработку электронного оборудования в соответствии с местными экологическими законами и правилами. Поэтому убедитесь, что оно будет переработано с учетом охраны здоровья человека и окружающей среды. Для получения информации о пунктах сдачи оборудования на переработку обратитесь в местные службы по переработке и утилизации или непосредственно туда, где изделие было приобретено.

Знак Директивы ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE) (справа) на продукте либо на упаковке обозначает, что данный продукт не может быть утилизирован с обычным бытовым мусором.



Инструкции по утилизации аккумулятора

Аккумуляторы содержат химические элементы, представляющие большую опасность для окружающей среды и здоровья человека. Аккумуляторы должны быть собраны и утилизированы в специальном месте для утилизации опасных материалов в вашей местности в соответствии с законодательством и местными нормативами. Чтобы узнать, куда вы можете сдать аккумулятор для переработки, пожалуйста, обратитесь в местные службы по переработке/утилизации или туда, где вы покупали продукт.

Перезаряжаемый литий-полимерный аккумулятор, используемый в данном продукте, помечен международными символами, которые обозначают необходимость отдельного сбора и утилизации аккумуляторов.



Li-Poly



