

Инструкция по эксплуатации демонстратора движения свободного падения

Артикул: TP6057



Данный прибор может точно измерить скорость объекта в свободном падении и рассчитать значение гравитационного ускорения.

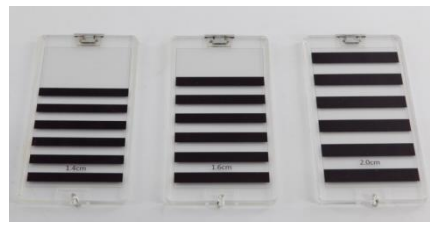
❖ Особенность

Этот продукт можно использовать непосредственно без сборки. Его две кнопки управляют переключателем и электромагнитом соответственно. У него есть автоматическое устройство по сбрасыванию электромагнита, которое уменьшает большинство ошибок от человеческого фактора, так что пользователи получают точные значения эксперимента.

Описание продукта



Комплектация и техническая спецификация

№	Название	Фотографии	Кол-во, шт.	Примечание
1	Основной корпус		1	Включает электромагнит, фоторамку, алюминиевый кронштейн, основание, коробку для хранения. С литиевой батареей 14500: 800mAh/3.7V.
2	USB кабель для передачи данных		1	Для передачи данных и зарядки.
3	Световой барьер		3	1,4 см/1,6 см/ 2,0 см
4	Утяжелители для крючков		2	10г/20г
5	USB адаптер питания		1	
6	Bluetooth адаптер		1	

Датчик

- Фоторамка (встроена)

Технические характеристики

- Диапазон: $0 \sim \infty$ с
- Точность: ± 1 мкс
- Разрешение: 1 мкс

Совместимое программное обеспечение

- iLab SWR (IOS)
- iLab SWR в (Android)
- iLab SWR (Windows)
- Lab SWR (Linux)

⚠ Подсказка:

Подробный способ установки см. в руководстве по эксплуатации программного обеспечения.

Использование продукта

1. Этапы сборки

Данный продукт не требует сборки.

2. Эксперимент

⚠ Подсказка:

- Поместите демонстратор горизонтально на стол. Пожалуйста, не проводите эксперименты при сильном освещении.
- Если индикатор питания мерцает, значит, в демонстраторе разряжен аккумулятор и ему требуется зарядка. Вовремя выключайте демонстратор после окончания эксперимента.

① **Изучите закон скорости объекта в свободном падающем движении и вычислите значение гравитационного ускорения:** повесьте световой барьер на электромагнит и включите электромагнит. Опустите электромагнит и запишите данные. Соблюдайте закон скорости движения объекта. Подгоните данные к линии и получите значение гравитационного ускорения.

② **Исследуйте гравитационное ускорение световых барьеров разной ширины и связь между гравитационным ускорением и массой:** замените световые барьеры и повторите шаг 1. Сравните значения гравитационного ускорения для разных световых барьеров. Подвесьте грузики под световым барьером и повторите шаг 1. Сравните значения гравитационного ускорения с грузами на крюках и без них.

Предупреждение об опасности

1. Использование в сырости, коррозионном газе, высокой температуре и других неблагоприятных условиях может серьезно сократить срок службы оборудования.
2. Обязательно вынимайте зарядное устройство в течение 4 часов после полной зарядки, чтобы не повлиять на срок службы батареи.
3. Пожалуйста, заряжайте устройство вовремя, чтобы избежать длительного пребывания в состоянии низкого заряда батареи.
4. В случае любой неисправности, пожалуйста, немедленно свяжитесь с нашей компанией. Не разбирайте батарею, не разбирайте батарею и не используйте острый инструмент для проникновения в батарею.
5. Если устройство не используется в течение длительного времени, его следует заряжать каждые 3 месяца.
6. При обнаружении повышения температуры или других подозрительных явлений при использовании электрооборудования, отключение питания будет немедленно прекращено.

Техническое обслуживание

- Если демонстратор не используется, положите его в коробку и протрите пыль на его поверхности тканью;
- Содержите демонстратор внутри в чистоте. Его поролоновую подушечку можно промыть чистой водой и высушить для хранения.