

Лазерный уровень PHANTOM 2D

Руководство по эксплуатации

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)89-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)208-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)22-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)284-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новый Новгород (831)29-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новыйбск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Псков (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Плюс (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Беларусь +375(257-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)96-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)282-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +998(312)96-26-47

Оглавление

1. Комплект поставки	20
2. Применение лазерного уровня	20
3. Технические данные	20
4. Замена батарей	21
5. Лазерные плоскости	21
6. Свойства	22
7. Клавишная панель	23
8. Использование лазерного уровня	24
9. Примеры применения лазерного уровня	25
10. Проверка точности лазерного уровня	26
10.1. Проверка точности горизонтального луча	28
10.2. Проверка точности вертикального луча	28
7. Возможные причины ошибочных результатов измерений	29
8. Электромагнитная совместимость	30
9. Классификация лазера	30
10. Инструкция по безопасности	31
11. Гарантия	32
12. Освобождение от ответственности	32
13. Приложение 2 - "Гарантийный талон"	

Комплект поставки

ADA PHANTOM 2D: лазерный уровень, батареи, настенное/напольное крепление, мишень, сумка-чехол для транспортировки, руководство по эксплуатации.

Применение лазерного уровня

Предназначен для проверки горизонтальности и вертикальности расположения поверхностей элементов строительных конструкций, а так же для переноса угла наклона детали конструкции на аналогичные детали при производстве строительно-монтажных работ.

Технические данные

диапазон работы компенсатора (самовыравнивание)	$\pm 3^\circ$
точность	$\pm 2 \text{ мм/10м}$
рабочий диапазон	без приемника 40 м*, с приемником: 70м
электропитание	3 батарейки типа AA
лазерные излучатели	2 x 635nm
диапазон рабочих температур	-10°C до +45°C
класс лазера	2
размеры	10x12x8 см
вес	370 гр

*зависит от степени освещенности помещения

Замена батареек

Аккуратно откройте зажимную скобу и откройте батарейный отсек. Вставьте 3 x AA алкалиновые батарейки.

Соблюдайте полярность. Закройте батарейный отсек.

Внимание: если Вы планируете долгое время не использовать прибор — вынимайте батареи.

Лазерные плоскости

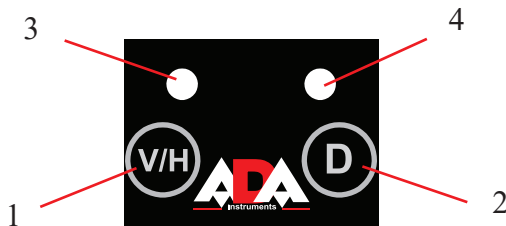


Свойства



- 1) Окошко лазерного луча
- 2) Кнопочная панель
- 3) Крышка батарейного отсека
- 4) Переключатель вкл./выкл./замок компенсатора
- 5) Резьба под штатив 1/4"

Клавишная панель



1. кнопка включения излучателей.
2. кнопка включения режима работы с приемником
3. индикатор режима отклонения прибора за пределы компенсации
4. индикатор режима работы с приемником

Использование лазерного уровня

- установите прибор на рабочую поверхность, либо закрепите на штатив/штангу или на настенное крепление (в комплекте).

- включите прибор с помощью включателя:

Передвиньте переключатель вкл./выкл./замок компенсатора (4) до положения «Вкл.» (положение «Выкл.»

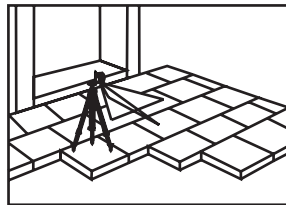
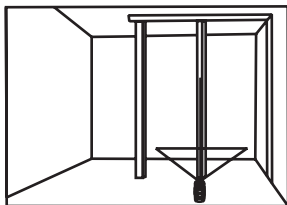
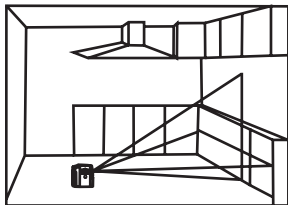
- прибор выключается). При этом компенсатор прибора придет в свободное положение (в положении «Выкл.» заблокируется).

Нажмите на кнопку включения излучателей: 1/2/3 раза, в зависимости от того, какой режим работы вам нужен:

- одно нажатие — включена вертикальная плоскость,
- два нажатия — включена горизонтальная плоскость,
- три нажатия — включены горизонтальная и вертикальная плоскости, индикация отклонения прибора за пределы компенсации не работает — возможна работа с прибором «в наклонном положении».

Для включения режима работы «с приемником», нажмите кнопку (2). Этот режим позволяет работать с построителем плоскостей при ярком освещении и на большем удалении.

Примеры применения лазерного уровня:

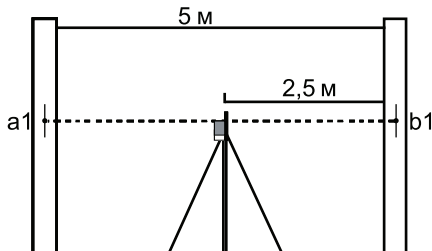


Более полную информацию по примерам применения см на сайте
www.adainstruments.com

Проверка точности лазерного уровня

Проверка точности лазерного уровня (наклон плоскости)

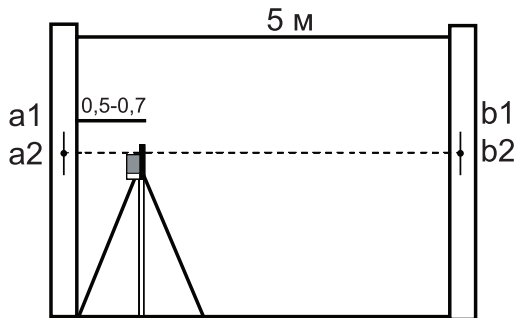
Установить лазерный уровень точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5 м друг от друга. Включите лазерный уровень. Отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный уровень на 180 и снова отметить точку, указанную лазерным крестом (см.рис.).



Установить лазерный уровень на расстоянии 0,5-0,7 м от стены и нанести, как указано выше, те же отметки. Если разности $\{a1-a2\}$ и $\{b1-b2\}$ не отличаются друг от друга более чем на величину „точность”, заявленную в технических характеристиках, точность Вашего лазерного уровня в допустимых пределах.

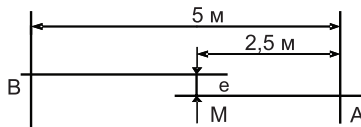
Пример: При проведении проверки лазерного уровня, разница: $\{a1-a2\} = 5$ мм и $\{b1-b2\} = 7$ мм. Таким образом полученная погрешность прибора: $\{b1 - b2\} - \{a1 - a2\} = 7 - 5 = 2$ мм. Теперь Вы можете сравнить полученную погрешность, с величиной погрешности, заданной производителем.

Если точность лазерного уровня не соответствует заявленной, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.



Проверка точности горизонтального луча (изгиб плоскости)

Установить лазерный уровень на расстоянии приблизительно 5м от стены и отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный уровень так, чтобы сместить луч приблизительно на 2,5м влево и проверить, чтобы горизонтальная линия находилась в пределах значения „точность” (см. характеристики) на той же высоте, что и нанесенная отметка, указанная лазерным крестом. Повторить эти же действия , смещая лазерный уровень вправо. Внимание: ось вращения при проверке точности не смещайте.



Проверка точности вертикального луча

Установить лазерный уровень на расстоянии приблизительно 5м от стены. Укрепить на стене отвес со шнуром длиной около 2,5м. Включите лазерный уровень и направьте вертикальную линию на отвес со шнуром. Точность линии находится в допустимых пределах, если отклонение вертикальной линии (сверху или снизу) не превышает половину значения характеристики „точность” (например, +/-3мм на 10м).

Если точность лазерного уровня не соответствует заявленной, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

Уход за устройством

Пожалуйста, бережно обращайтесь с прибором

После использования протирайте прибор мягкой тряпкой. При необходимости смочите тряпку водой.

Если прибор влажный, осторожно вытрите его на сухо. Прибор можно убирать в кейс только сухим!

При транспортировке убирайте прибор в кейс.

Примечание: Во время транспортировки переключатель вкл./выкл./замок компенсатора (3) должен быть установлен в положение «Выкл.»- иначе при транспортировке настройки прибора могут быть «сбиты». Относитесь внимательно к аккуратной транспортировке прибора — это позволит выполнять качественно поставленные задачи в будущем и пользоваться построителем плоскостей долго и успешно.

Возможные причины ошибочных результатов измерений

- измерения проводятся через стеклянное или пластиковое окно;
- загрязнен лазерный излучатель;
- если прибор уронили или ударили. В этом случае проверьте точность. При необходимости обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- сильные колебания температуры: если после хранения в тепле прибор используется при низкой температуре. В этом случае подождите несколько минут, перед тем как начать работать.

Электромагнитная совместимость (ЕМС)

- не исключено, что работа лазерного уровня может повлиять на работу других устройств (например, системы навигации);
- на работу лазерного уровня может повлиять работа других приборов (например, интенсивное электромагнитное излучение от промышленного оборудования или радиоприборов).

Предупредительные наклейки лазера класса 2



Классификация лазера

Данный прибор является лазером класса 2 в соответствии с DIN IEC 60825-1:2007, что позволяет использовать устройство выполняя меры предосторожности (см. ниже).

Инструкция по безопасности

- Пожалуйста, следуйте инструкциям, которые даны в руководстве пользователей.
- Не смотрите на лазерный луч. Лазерный луч может повредить глаза, даже если вы смотрите на него с большого расстояния.
- Не направляйте лазерный луч на людей или животных.
- Лазер должен быть установлен выше уровня глаз.
- Используйте прибор только для замеров.
- Не вскрывайте прибор. Ремонт должен производиться только авторизованной мастерской. Пожалуйста, свяжитесь с вашим местным дилером.
- Не выкидывайте предупредительные этикетки или инструкции по безопасности.
- Держите прибор в недоступном для детей месте.

Гарантия

Производитель предоставляет гарантию на продукцию покупателю в случае дефектов материала или качества его изготовления во время использования оборудования с соблюдением инструкции пользователя на срок до 1 года со дня покупки.

Во время гарантийного срока, при предъявлении доказательства покупки, прибор будет починен или заменен на такую же или аналогичную модель бесплатно.

Гарантийные обязательства также распространяются и на запасные части.

В случае дефекта, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели прибор. Гарантия не распространяется на продукт, если повреждения возникли в результате деформации, неправильного использования или ненадлежащего обращения.

Все вышеизложенные без всяких ограничений причины, а также утечка батареи, искривление прибора являются дефектами, которые возникли в результате неправильного использования или плохого обращения.

Освобождение от ответственности

Пользователю данного продукта необходимо следовать инструкциям, которые приведены в руководстве по эксплуатации. Даже, несмотря на то, что все приборы проверены производителем, пользователь должен проверять точность прибора и его работу.

Производитель или его представители не несут ответственности за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникший в результате неправильного обращения с прибором. Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате катастроф (землетрясение, шторм, наводнение и т.д.), пожара, несчастных случаев, действия третьих лиц и/или использование прибора в необычных условиях.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате изменения данных, потери данных и временной приостановки бизнеса и т.д., вызванных применением прибора.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате использования прибора не по инструкции.

Алматы (727)345-47-04	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Ангарск (3955)60-70-56	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Барнаул (3852)73-04-80	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саратов (845)249-38-79	Ульяновск (8422)24-23-69
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-61	Севастополь (8682)22-31-93	Улан-Удэ (3012)58-97-51
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Новобрьск (3498)41-32-12	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Омск (3812)21-46-40	Смоленск (4812)29-41-54	Чебоксары (8352)28-53-07
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Орел (4862)44-53-42	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-61
Владимир (4922)49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-64
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Сургут (3482)77-96-36	Чита (3022)39-34-83
Волжск (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-90-97
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Псков (8112)59-10-37	Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-91	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35	
Россия +7(495)268-04-70	Казахстан +7(727)345-47-04	Беларусь +375(257)127-884	Узбекистан +998(71)205-18-59	Киргизия +998(312)96-26-47