



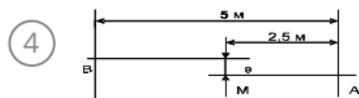
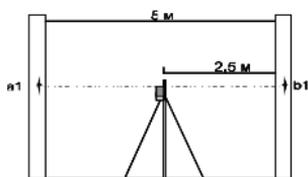
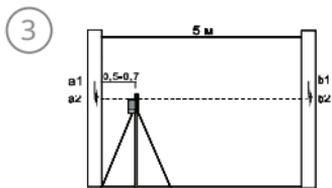
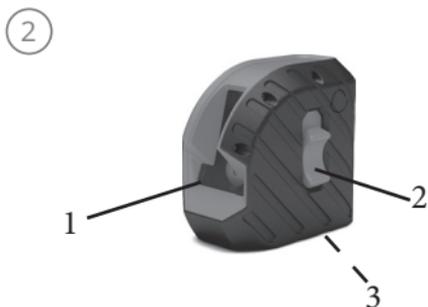
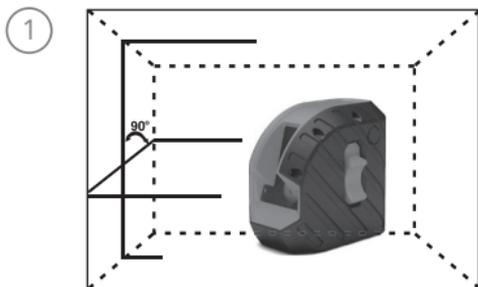
OPERATING MANUAL

ATOM

Laser level

Manufacturer: ADA Instruments

Address: www.adainstruments.com

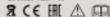


Conforms with CE, EN 12350 and 12351 except for: (reference: reference to EN 12350:2008, EN 12351:2008)

ADAI International Group Ltd. NP
61123 Changsha, Hunan District,
China

ADAINSTRUMENTS.COM

EN 60950-1:2005



LASER CLASS 2
635 nm POWER < 1.0 mW

CAUTION

LASER RADIATION DO
NOT STARE INTO BEAM

APPLICATION

Laser cross level is a type of laser levels. With ADA ATOM you can take horizontal and vertical marking. For inside use.

SPECIFICATIONS

Laser beam	1H1V
Light sources	635nm
Laser safety class	Class 2, <1mW
Accuracy	±3mm/10m
Self-leveling range	±4°
Operating range with/without receiver	10 m
Power source	2xAA batteries
Tripod thread	1/4"
Operating temperature	-10°C +40°C
Weight	0,267 kg

FUNCTIONAL DESCRIPTION

- 1 vertical line and 1 horizontal line.
- Can be used for indoor operation.
- Electronic compensator ensures quicker self-leveling within range ±4° .
- When the instrument inclines more than ±4° the laser lines automatically gleam.
- When turning off the power, built-in locking system can automatically lock the compensator to avoid vibration during the transportation.

① LASER LINES

② FEATURES

1. Vertical and Horizontal laser windows
2. Power switch
3. Battery compartment
4. Hole for self-tapping screw
5. Thread 1/4"

OPERATION

1. Take out the battery lid. Insert two alkaline batteries. Observe the polarity. Cover the battery lid. Remove batteries, if you are not going to use the tool for a long period of time.
2. Set up the instrument on the floor or the tripod. When using tripod, put the bottom part of the instrument on the tripod. Twist in the screw of the tripod into the centering nut of the instrument.
3. Switch on the tool, by moving the power switch (2) to the lower position. During transportation always set the power switch in the high position. If you see the blinking laser lines when switching on the tool, it means that the inclination of the laser level is more than $\pm 4^\circ$. Align the tool for the normal operation.
4. To switch off the tool, lift the power switch (2) to the upper position.

3 TO CHECK THE ACCURACY

Set up the instrument between two walls, the distance is 5 m. Turn on the Cross Line Laser and mark the point of cross laser line on the wall.

Set up the instrument 0,5-0,7m away from the wall and make, as described above, the same marks. If the difference $\{a_1-b_2\}$ and $\{b_1-b_2\}$ is less than the value of "accuracy" (see specifications), there is no need in calibration.

Example: when you check the accuracy of Cross Line Laser the difference is $\{a_1-a_2\}=5$ mm and $\{b_1-b_2\}=7$ mm. The instrument's error: $\{b_1-b_2\} - \{a_1-a_2\}=7-5=2$ mm. Now you can compare this error with standard error. If the accuracy of Cross Line Laser isn't corresponding with claimed accuracy, contact the authorized service center.

4 TO CHECK LEVEL

Choose a wall and set laser 5M away from the wall. Turn on the laser and cross laser line is marked A on the wall. Find another point M on the horizontal line, the distance is around 2.5m. Swivel the laser, and another cross point of cross laser line is marked B. Please note the distance of B to A should be 5m.

Measure the distance between M to cross laser line, if the difference is over 3mm, the laser is out of calibration, please contact with seller to calibrate the laser.

TO CHECK PLUMB

Choose a wall and set laser 5m away from the wall. Mark point A on the wall, please note the distance from point A to ground should be 3m. Hang a plumb line from A point to ground and find a plumb point B on ground. turn on the laser and make the vertical laser line meet the point B, along the vertical laser line on the wall and measure the distance 3m from point B to another point C. Point C must be on the vertical laser line, it means the height of C point is 3m.

Measure the distance from point A to point C, if the distance is over 2 mm, please, contact with seller to calibrate the laser.

CARE AND CLEANING

Please handle measuring instrument with care. Clean with soft cloth only after any use. If necessary damp cloth with some water. If instrument is wet clean and dry it carefully. Pack it up only if it is perfectly dry.

SPECIFIC REASONS FOR ERRONEOUS MEASURING RESULTS

- Measurements through glass or plastic windows;
- Dirty laser emitting window;
- After instrument has been dropped or hit. Please check the accuracy.
- Large fluctuation of temperature: if instrument will be used in cold areas after it has been stored in warm areas (or the other way round) please wait some minutes before carrying out measurements.

ELECTROMAGNETIC ACCEPTABILITY (EMC)

- It cannot be completely excluded that this instrument will disturb other instruments (e.g. navigation systems);
- will be disturbed by other instruments (e.g. intensive electromagnetic radiation nearby industrial facilities or radio transmitters).

5 LASER CLASS 2 WARNING LABELS ON THE LASER TOOL

LASER CLASSIFICATION

The instrument is a laser class 2 laser product according to DIN IEC 60825-1:2007. It is allowed to use unit without further safety precautions.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please follow up instructions given in operating manual.

Do not stare into beam. Laser beam can lead to eye injury (even from greater distances).

Do not aim laser beam at persons or animals.

The laser plane should be set up so that the beam path is not at normal eye level.

Use the instrument for measuring jobs only.

Do not open instrument housing. Repairs should be carried out by authorized workshops only. Please contact your local dealer.

Do not remove warning labels or safety instructions.

Keep instrument away from children.

Do not use instrument in explosive environment.

WARRANTY

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.

During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturer's option), without charge for either parts or labour.

In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

EXEMPTIONS FROM RESPONSIBILITY

The user of this product is expected to follow the instructions given in operating manual.

Although all instruments leave our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for

consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood ...), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the operating manual. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

WARRANTY DOESN'T EXTEND TO FOLLOWING GASES:

1. If the standard or serial product number will be changed, erased, removed or will be unreadable.
2. Periodic maintenance, repair or changing parts as a result of their normal runout.
3. All adaptations and modifications with the purpose of improvement and expansion of normal sphere of product application, mentioned in the service instruction, without tentative written agreement of the expert provider.
4. Service by anyone other than an authorized service center.
5. Damage to products or parts caused by misuse, including, without limitation, misapplication or negligence of the terms of service instruction.
6. Power supply units, chargers, accessories, wearing parts.
7. Products, damaged from mishandling, faulty adjustment, maintenance with low-quality and non-standard materials, presence of any liquids and foreign objects inside the product.
8. Acts of God and/or actions of third persons.
9. In case of unwarranted repair till the end of warranty period because of damages during the operation of the product, its transportation and storing, warranty doesn't resume.

ПРИМЕНЕНИЕ

Лазерный построитель плоскостей- это тип лазерных нивелиров. С помощью ADA ATOM Вы можете быстро провести вертикальную и горизонтальную разметку для проведения работ внутри помещения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Лазерный луч	1Н1V
Лазерные излучатели	635nm
Класс лазера	Класс 2, <1мВт
Точность	±3мм/10м
Диапазон самовыравнивания	±4°
Рабочий диапазон	10 м
Источник питания	2xAA батарейки, 1,5В
Резьба под штатив	1/4"
Рабочий диапазон температур	-10°C +40°C
Вес	0,267 kg

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

- 1 вертикальная линия, 1 горизонтальная линия.
2. Прибор предназначен для работ внутри помещений.
3. Компенсатор для быстрого самовыравнивания работает в диапазоне до ±4°.
4. При отклонении прибора от горизонтальной плоскости более, чем на ±4° включается сигнализация (мигание излучателей).
5. Компенсатор блокируется автоматически при выключении питания. Это защищает его от воздействия вибрации во время транспортировки.

① ЛАЗЕРНЫЕ ПЛОСКОСТИ

② СВОЙСТВА

1. Окно вертикального и горизонтального излучателя
2. Ручка включения (блокировка компенсатора)
3. Батарейный отсек
4. Проушина под саморез
5. Резьба 1/4"

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНОГО ПОСТРОИТЕЛЯ ПЛОСКОСТЕЙ

1. Снимите крышку батарейного отсека. Вставьте 2 щелочные батарейки. Соблюдайте полярность. Закройте крышку батарейного отсека. Внимание: если Вы планируете долгое время не использовать прибор — вынимайте батареи.
2. Установите прибор на пол или на штатив. Если вы используете штатив, установите основание прибора на штатив и вкрутите винт штатива в центровочное отверстие.
3. Включите прибор, опустив ручку фиксатора маятника (2) в нижнее положение. При транспортировке всегда устанавливайте ручку фиксатора в верхнее положение. Если вы увидите мигание лазерных линий при включении прибора -это значит, что отклонение прибора от горизонтальной плоскости более $\pm 4^\circ$. Для нормальной работы выровняйте прибор.
4. Для выключения прибора поднимите ручку фиксатора маятника (2) в верхнее положение.

3 ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ПОСТРОИТЕЛЯ ПЛОСКОСТИ

Проверка точности лазерного построителя плоскости (наклон плоскости)

Установить лазерный инструмент точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5м друг от друга. Включите лазерный построитель плоскостей. Отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный инструмент на 180 и снова отметить точку, указанную лазерным крестом.

Установить лазерный построитель плоскостей на расстоянии 0,5-0,7м от стены и нанести, как указано выше, те же отметки. Если разности $\{a_1-a_2\}$ и $\{b_1-b_2\}$ не отличаются друг от друга более чем на величину „точность“, заявленную в технических характеристиках, точность Вашего лазерного построителя в допустимых пределах.

Пример: При проведении проверки лазерного построителя плоскостей, разница: $\{a_1-a_2\} = 5$ мм и $\{b_1-b_2\} = 7$ мм. Таким образом полученная погрешность прибора: $\{b_1-b_2\} - \{a_1-a_2\} = 7-5 = 2$ мм. Теперь Вы можете сравнить полученную погрешность, с величиной погрешности, заданной производителем.

Если точность лазерного построителя не соответствует заявленной,

необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

4 Проверка точности горизонтального луча (изгиб плоскости)

Установить лазерный построитель плоскости на расстоянии приблизительно 5м от стены и отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный построитель 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 инструмент вправо. Внимание: ось вращения при проверке точности не смещайте.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ЛУЧА

Установить лазерный инструмент на расстоянии приблизительно 5м от стены. Укрепить на стене отвес со шнуром длиной около 2,5м. Включите лазерный построитель плоскостей 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 построителя 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.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ОШИБОЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

- измерения проводятся через стеклянное или пластиковое окно;
- загрязнен лазерный излучатель;
- если прибор уронили или ударили. В этом случае проверьте точ-

ность. 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 построителя плоскостей может повлиять на работу других устройств (например, системы навигации);
- на работу лазерного построителя плоскостей может повлиять работа других приборов (например, интенсивное электромагнитное излучение от промышленного оборудования или радиоприборов).

5 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.

Не используйте прибор вблизи взрывоопасных веществ.

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 2 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 безо всяких ограничений причины, а также утечка батареи, деформация 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.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ СЛУЧАИ:

1. Если будет изменен, стерт, удален или будет неразборчив типовой или серийный номер на изделии;
2. Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи с их нормальным износом;
3. Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в инструкции по эксплуатации, без предварительного письменного соглашения специалиста поставщика;
4. Ремонт или разборка, произведенная самостоятельно или не уполномоченным на то сервисным центром;
5. Ущерб в результате неправильной эксплуатации, включая, но не ограничиваясь этим, следующее: использование изделия не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации на прибор;
6. На элементы питания, зарядные устройства, комплектующие, быстроизнашивающиеся и запасные части;
7. Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
8. Воздействие факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц;
9. В случае негарантийного ремонта прибора до окончания гарантийного срока, произошедшего по причине полученных повреждений в ходе эксплуатации, транспортировки или хранения, и не возобновляется.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия и модель _____

Серийный номер _____ Дата продажи _____

Наименование торговой организации _____

Штамп торговой организации мп.

Гарантийный срок эксплуатации приборов составляет 24 месяца со дня продажи.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

Гарантийные обязательства действительны только по предъявлении оригинального талона, заполненного полностью и четко (наличие печати и штампа с наименованием и формой собственности продавца обязательно).

Техническое освидетельствование приборов (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской.

Производитель не несет ответственности перед клиентом за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникшие в результате выхода из строя приобретенного оборудования.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный закон РФ "О защите прав потребителя" и Гражданский кодекс РФ ч.II ст. 454-491. Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись получателя _____

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

По вопросам гарантийного обслуживания и технической поддержки
обращаться к продавцу данного товара



ADA International Group Ltd., No.6 Building, Hanjiang West Road #128,
Changzhou New District, Jiangsu, China

Made In China

adainstruments.com

