

# Лазерный уровень 6D MAXLINER

## Руководство по эксплуатации

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
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)229-08-12  
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  
Пenza (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (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

1. Применение лазерного уровня . . . . .	20
2. Технические данные . . . . .	20
3. Функциональные характеристики прибора . . . . .	21
4. Лазерные плоскости . . . . .	22
5. Свойства . . . . .	23
6. Клавишная панель . . . . .	24
7. Использование лазерного уровня . . . . .	25
8. Проверка точности лазерного уровня . . . . .	26
8.1. Проверка точности лазерного уровня (наклон плоскости) . . . . .	26
8.2. Проверка точности горизонтального луча. . . . .	28
8.3. Проверка точности вертикального луча . . . . .	28
9 Уход за устройством . . . . .	29
10. Возможные причины ошибочных результатов измерений . . . . .	29
11. Электромагнитная совместимость . . . . .	30
12. Классификация лазера . . . . .	30
13. Инструкция по безопасности . . . . .	31
14. Гарантия . . . . .	31
15. Освобождение от ответственности . . . . .	32
16. Приложение 1 - “Свидетельство о приемке и продаже”	
17. Приложение 2 - “Гарантийный талон”	

## 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 строительномонтажных работ.

## Технические данные

Лазерный луч	4V3H1D
Лазерные излучатели	635nm/точка отвеса 650nm
Класс лазера	2
Точность	±1mm/10m
Диапазон самовыравнивания	±3.5°
Рабочий диапазон (с приемником)	радиус 40~50m
Точность круглого уровня	60"/2m
Механизм точной регулировки поворота	360°
Источник питания	3 x AA батарейки
Время работы	приблизительно 5~10 ч, если работают все лазерные излучатели
Резьба под штатив	5/8" x 11
Рабочая температура	-10°C ~ +40°C
Вес	1.35 kg
Размеры	Ø 152X223mm
<b>Функциональные характеристики прибора</b>	

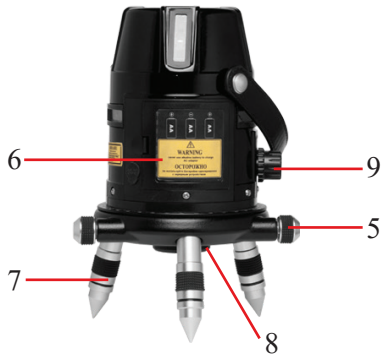
1. 4 вертикальные линии (V), 3 горизонтальные (H), точка отвеса (D).
2. Прибор предназначен для работ внутри помещений и на улице. Приемник может применяться в радиусе до 50 м - для работы на улице.
3. Компенсатор для быстрого самовыравнивания  $\pm 3.5^\circ$
4. При отклонении прибора от горизонтальной плоскости более, чем на  $\pm 3.5^\circ$ , он начинает автоматически мигать.
5. Механизм точной регулировки поворота облегчает точное нахождение объектов.
6. Компенсатор блокируется автоматически при выключении питания. Это защищает его от воздействия вибрации во время транспортировки.

## Лазерные плоскости



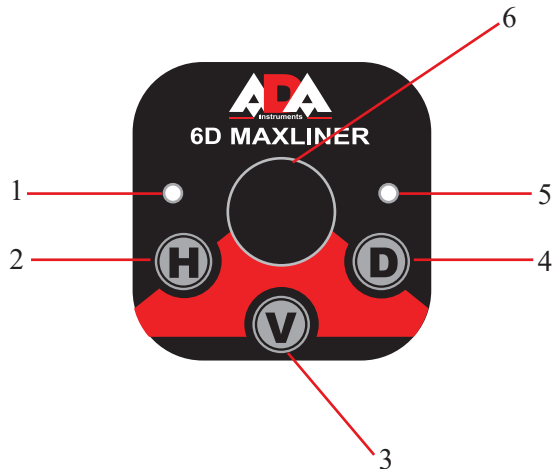
## Свойства

1. Клавишная панель
2. Вертикальное окно излучателя
3. Горизонтальное окно излучателя
4. Ручка для транспортировки
5. Поворотный винт
6. Крышка батарейного отсека
7. Регулируемые ножки
8. Окно излучателя отвеса
9. Замок компенсатора



## Клавишная панель

1. Индикатор включения
2. H- включатель/переключатель/выключатель горизонтальных излучателей
3. V- включатель/переключатель/выключатель вертикальных излучателей
4. Включатель режима работы с приемником
5. Индикатор режима работы с приемником
6. Пузырьковый уровень с подсветкой



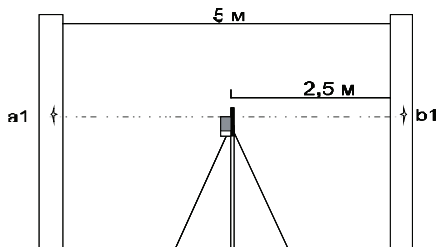
### **Использование лазерного уровня**

1. Снимите крышку батарейного отсека. Вставьте 3 щелочные батарейки. Соблюдайте полярность. Закройте крышку батарейного отсека.
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. Если при включении инструмента индикатор загорится, лазерный луч начнет мигать - это значит, что отклонение прибора от горизонтальной плоскости более  $\pm 3.5^\circ$ . С помощью ножек или штатива отрегулируйте прибор по пузырьковому уровню (6).  
Направьте точку отвеса на объект на полу. Затем отрегулируйте инструмент с помощью поворотного винта. Поворачивайте верхнюю часть прибора, чтобы настроить вертикальные лучи.



## Проверка точности лазерного уровня Проверка точности лазерного уровня (наклон плоскости)

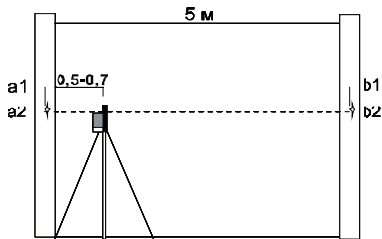
Установить лазерный уровень точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5 м друг от друга. Включите лазерный уровень. Отметить на стене точку, указанную лазерным крестом. Повернуть лазерный уровень на 180° и снова отметить точку, указанную лазерным крестом.



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.

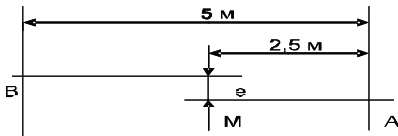
Пример: При проведении проверки лазерного уровня, разница:  $\{a1-a2\} = 5$  мм и  $\{b1-b2\} = 7$  мм. Таким образом полученная погрешность прибора:  $\{b1-b2\} - \{a1-a2\} = 7-5 = 2$  мм. Теперь Вы можете сравнить полученную погрешность, с величиной погрешности, заданной производителем.

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 инструмент 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, +/-1мм 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 кейсе.

Примечание: Во время транспортировки переключатель вкл./выкл./замок компенсатора (9) 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 лазерным уровнем 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 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).

### 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 веществами.

## **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 вышележащие 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.

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 (8692)22-31-93	Улан-Удэ (3012)59-97-51
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