

ATOMLASER

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



PROTECH 30+

ЭЛЕКТРОННЫЙ УРОВЕНЬ

ATOMLASER

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ	1
2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	1
3. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	2
4. РАБОТА С ПРИБОРОМ	2
5. ПРОВЕРКА И ЮСТИРОВКА	4
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6

1. ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ

Электронный уровень ATOMLASER PROTECH 30+ это инструмент, позволяющий быстро и точно проводить измерения углов на горизонтальной плоскости. Простой и удобный в работе прибор станет незаменимым помощником в строительстве, ремонте и отделке помещений, при установке различного оборудования и т.д. Уровень оснащен лазерным указателем.

ОСОБЕННОСТИ

- Измерение угла наклона плоскости
- Поворотный LCD дисплей вращается на 180°
- Фиксация значения измерения на дисплее
- Звуковая сигнализация достижения предельных углов
- Указание направления наклона

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронный уровень ATOMLASER PROTECH 30+ это точный инструмент, требующий бережного обращения. Удары и падения инструмента могут привести к его поломке.
- Держите прибор в чистоте. Пыль следует удалять чистой мягкой тряпкой.
- Не используйте прибор вблизи от легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ.
- Избегайте попадания прибора в воду или под дождь, а также проникновения влаги внутрь прибора.
- Не пытайтесь самостоятельно разбирать, ремонтировать или модифицировать устройство – это может привести к его выходу из строя.

Ремонт и обслуживание прибора должны производить только специалисты авторизованного сервисного центра.

- Если вы не используете прибор в течение длительного времени, рекомендуется извлечь батареи во избежание их протечки.
- Избегайте попадания лазерного луча в глаза.
- Данный инструмент соответствует требованиям стандартов «Безопасность лазерных приборов».

3. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



4. РАБОТА С ПРИБОРОМ

4.1 УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Выкрутите винт на крышке батарейного отсека на обратной стороне прибора.

Откройте крышку батарейного отсека. Вставьте 3 x AAA батареи, соблюдая полярность, затем закройте крышку и закрутите винт.

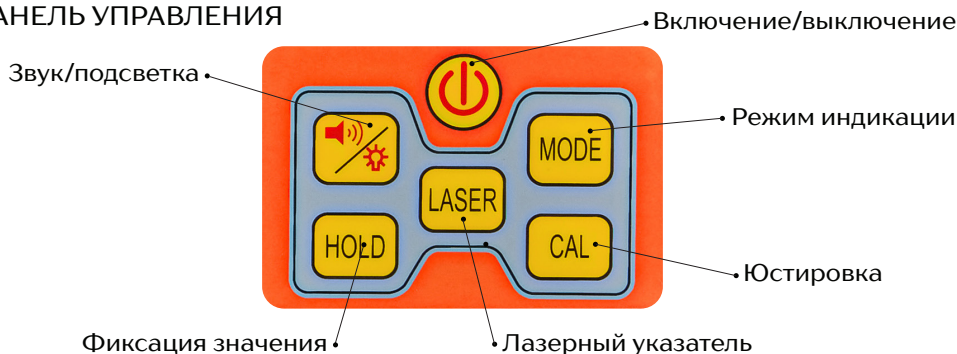
ВАЖНО!

- Заменяйте батареи вовремя.
 - Перед заменой батареи убедитесь, что прибор выключен.
- Если вы не используете прибор в течение длительного времени, рекомендуется извлечь батареи во избежание их протечки.

ATOMLASER

4.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЛЕЙ

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



Поворотный LCD дисплей может вращаться в диапазоне от 0° до 180°



ДИСПЛЕЙ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ БАТАРЕЙ:

После установки батарей прибор инструмент включится автоматически. На дисплее отобразится на несколько секунд слово **“Good”** , а затем – **“- 0 -”** .

Произведите калибровку инструмента согласно п. 5. “Проверка и юстировка”. Теперь с инструментом можно работать. Внимательно изучите следующий пункт:

КЛАВИША	НАЗВАНИЕ	ДЕЙСТВИЕ	ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	Питание	Короткое нажатие (<1 сек)		Включение и выключение прибора
	Фиксация значения	Короткое нажатие (<1 сек)	Значение угла, мигают стрелки	Запоминает результат измерения и отображает его на дисплее, пока не будет нажата повторно
	Звук	Долгое нажатие (>2 сек)		Включает и выключает звуковой сигнал
	Подсветка	Короткое нажатие (<1 сек)		Включает и выключает подсветку дисплея

КЛАВИША	НАЗВАНИЕ	ДЕЙСТВИЕ	ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	Лазер	Короткое нажатие (<1 сек)		Включает и выключает лазерный указатель
	Режим индикации	Короткое нажатие (<1 сек)	Смена режимов индикации	Переключает режим индикации
		Долгое нажатие (удержание)	Непрерывная смена режимов индикации	
	Юстировка	Долгое нажатие (>2 сек)		Юстировка прибора
				Мигание символа означает низкий заряд батарей
				Стрелка указывает направление уклона плоскости. При нулевом значении угла наклона отображаются обе стрелки

4.3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ

Прибор отключится автоматически после бездействия в течение 20 минут.

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

При включении этой функции, при приближении инструмента к вертикальному или горизонтальному положению будет подаваться звуковой сигнал, нарастающий по мере приближения к предельной точке. При строго горизонтальном или вертикальном положении сигнал будет звучать непрерывно.

СМЕНА РЕЖИМА РАБОТЫ

Предусмотрены 5 режимов индикации значений угла на дисплее:

°	Десятичный	14.5 °
%	Угол наклона в процентах	25.9 %
IN/FT	Дюйм/фут	3 1/8 IN/FT
IN/FT	Дюйм/фут	3.10 IN/FT
mm/m	мм/м	258.9 mm/m

БЫСТРОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ: при удержании кнопки  экране будут быстро сменяться символы режимов индикации значений угла. Отпустите кнопку, выбрав символ нужного режима.

ATOMLASER

5. ПРОВЕРКА И ЮСТИРОВКА

Рекомендуем проверить точность прибора до начала работы с ним. Производите юстировку при недостаточной точности:

ПРОВЕРКА	ЮСТИРОВКА
- Установите прибор на плоскую гладкую горизонтальную поверхность (например, стеклянную).	
- Нажмите  для включения прибора. - Подождите стабилизации значения на экране (около 3 секунд), запишите значение угла А.	- Нажмите  для включения прибора, затем удерживайте  пока на экране не отобразится “-0-”. - Подождите 3 секунды, нажмите  на экране отобразится “-1-”.
- Разверните прибор на 180 градусов на все той же поверхности:	
- Подождите стабилизации значения на экране (около 3 секунд), запишите значение угла В. - Если разница значений А и В превышает 0,2 градуса, следует произвести юстировку прибора.	- Подождите 3 секунды, снова нажмите  , экран покажет “-2-”. - Через 2 секунды на экране отобразится значение угла. - Юстировка прибора на горизонтальной поверхности закончена.
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: все указанные в таблице операции следует производить на одной и той же поверхности, не перемещая прибор с места на место.	

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТР	ХАРАКТЕРИСТИКА
Точность измерения	$\pm 0.1^\circ$ (в пределах $0^\circ \pm 10^\circ$), более $\pm 10^\circ$: $\pm 0.2^\circ$
Диапазон работы	Непрерывное измерение $0^\circ - 360^\circ$, дисплей $0.0^\circ - 90.0^\circ$
Разрешение	0.1°
Длина лазера	650 nm
Класс лазера	Класс II
Точность лазерной индикации	± 0.3 мм/м
Питание	3 x AAA
Рабочая температура	от -10° до $+45^\circ\text{C}$
Температура хранения	от -20° до $+55^\circ\text{C}$
Размеры	310 x 30 x 60 мм
Вес	760 г (с батареями)

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	Электронный уровень ATOMLASER PROTECH 30+	1
2	3 x AAA батареи	1
3	Чехол	1

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «ГЕООПТИК» 127238, Москва, Дмитровское шоссе, 59, корп. 1
Тел.: 8 495 215 25 20, e-mail: info@geooptic.ru, www.geooptic.ru