

AVIS

Цифровой вариометр-альтиметр.



- Альтиметр -700... 9000 м, шаг 1 м
- Вариометр -20 м/с ... +20 м/с, шаг 0,1 м/с
- Таймер времени полета с автоматическим стартом
- Термометр -20...+60 °С, шаг 0,1 °С
- Запоминает параметры крайнего полета (продолжительность полета, max/min высота, max/min скороподъемность)
- Более 100 часов работы от двух алкалайновых батарей АА

Описание

AVIS–Цифровой барометрический вариометр - альтиметр предназначен для пилотов парапланов, мотопарапланов и других ультра легких летательных аппаратов. Простой в эксплуатации с минимальным набором необходимых функций прибор изготовлен из доступных компонентов, что гарантирует его высокую ремонтпригодность и низкую стоимость обслуживания. Компактные размеры прибора позволяют закреплять его на ноге, или на грудном ремне подвесной системы. Ударопрочный корпус предохраняет прибор от возможных повреждений. Клавиатура и лицевая панель легко очищаются от различных загрязнений. Этот прибор по достоинству оценят начинающие пилоты, летные школы, а также пилоты мотопарапланов. AVIS также может быть использован в качестве резервного прибора.

Основные параметры

- Размеры 83х63х29 мм
- Питание от двух батарей R6 (AA) 1,5В
- Рабочая температура -20...+50 °С
- Один альтиметр. Диапазон высот -700... 9000 м
- Цифровой вариометр (усредненные показания за 1 сек.). Диапазон скороподъемности -20 м/с ... +20 м/с
- Звуковая сигнализация вариометра
- Сигнализация разряда батарей

Альтиметр

Барометрический альтиметр не измеряет непосредственно высоту, а вычисляет ее из показаний атмосферного давления. Высота рассчитывается по формуле относительно высоты уровня моря при нормальном атмосферном давлении. Атмосферное давление не постоянно и зависит от многих факторов, на которые влияет, в том числе погода. Поэтому барометрический альтиметр не может показать фактическую высоту, а только расчетную. Вследствие чего барометрические высотомеры имеют функцию установки высоты. При изменении погодных условий, например при прохождении холодного фронта, давление за

сутки изменяется в пределах 5 миллибар, что соответствует 35-40 метрам высоты. Аналогичная ситуация при прохождении грозových фронтов.

Если Вы выполняете длительный полет в погодных условиях, при которых возможно изменение атмосферного давления, учитывайте тот факт, что показания барометрического альтиметра могут иметь погрешность.

Изменение давления, вызванные погодными или температурными явлениями, изменяет показания высоты барометрического альтиметра.

Вариометр

Вариометр показывает скорость изменения высоты. Скороподъемность вычисляется исходя из изменения высоты за определенный промежуток времени. В данном приборе нет аналоговой шкалы, показания вариометра отображаются в цифровом виде. Значения на дисплее отображаются 1 раз в секунду, поэтому и показания вариометра выводятся усредненными. Настройка периода усреднения не предусмотрена. Вариометр имеет некоторую задержку и отображает значения с небольшим запаздыванием. Звуковая сигнализация вариометра соответствует значениям на экране.

Таймер времени полета

Таймер времени полета запускается автоматически при достижении скороподъемности более 0,5 м/с. Таймер так же можно запустить кнопкой «Start/Stop». Остановка таймера только кнопкой «Start/Stop».

Дисплей

Дисплей жидкокристаллический алфавитно-цифровой 12x2 символа.
Размер видимой области 46.0x14.5 мм (диагональ: 4.8 см).
Размер точки 0.45x0.60 мм.

Обновление информации на экране выполняется 1 раз в секунду. Это оптимальное время, чтобы человеческий глаз смог уверенно зафиксировать показания. Более частое обновление информации было бы оправдано только для аналоговой шкалы.

Клавиатура

Клавиатура пленочная со слабой тактильной обратной связью. Исключает случайное нажатие в полете или в сумке. Легко очищается от различных загрязнений. Работа прибора построена таким образом, что в полете не нет необходимости пользоваться клавиатурой.

Звук

Тональность и громкость звука не настраивается. Звуковая сигнализация вариометра включается при скороподъемности больше +0,2 м/с. И меньше -2,0 м/с. Отверстие звукового излучателя находится на передней торцевой панели прибора.

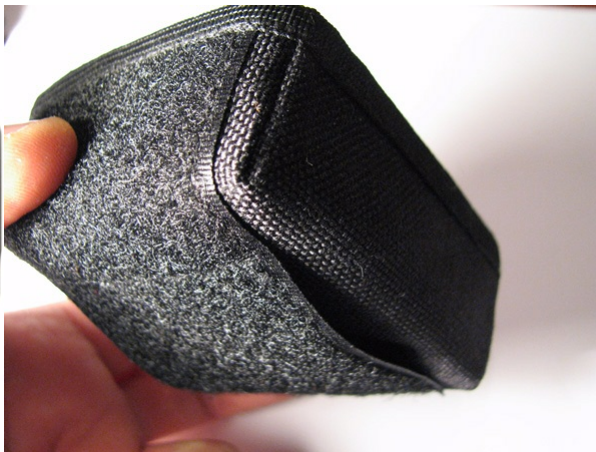
Элементы питания

Питание прибора осуществляется от двух батарей размер R6 (AA) напряжением 1,5В. Время работы от одного комплекта батарей не менее 100 часов. Для предотвращения окисления контактов держателя батарей при длительном хранении прибора (более 2 месяцев), рекомендуется извлекать из него батареи питания. При появлении на дисплее символа «Батарея разряжена» (см. **Специальные символы**), прибор будет работать еще некоторое время. Для алкалайновых батарей это не менее 10 часов. Уменьшение контрастности дисплея свидетельствует о критически низком заряде батарей. Хотя и в

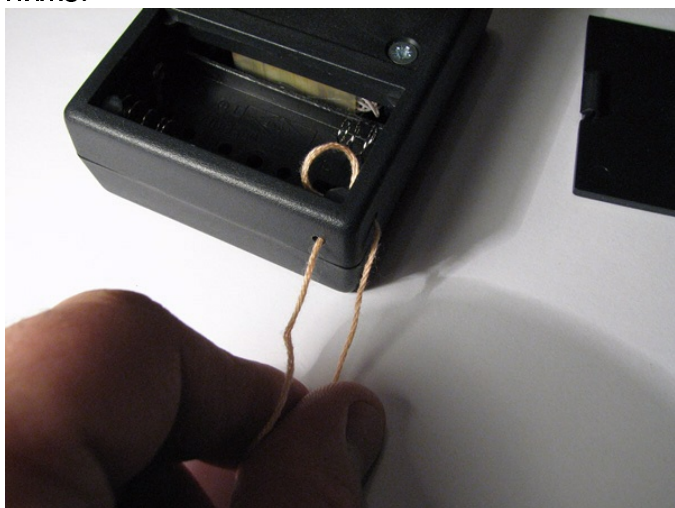
этом случае прибор может работать, лучше вовремя заменить батареи, так как может увеличиться погрешность показаний прибора. Вставляйте элементы питания, соблюдая полярность, указанную в месте установки батарей.



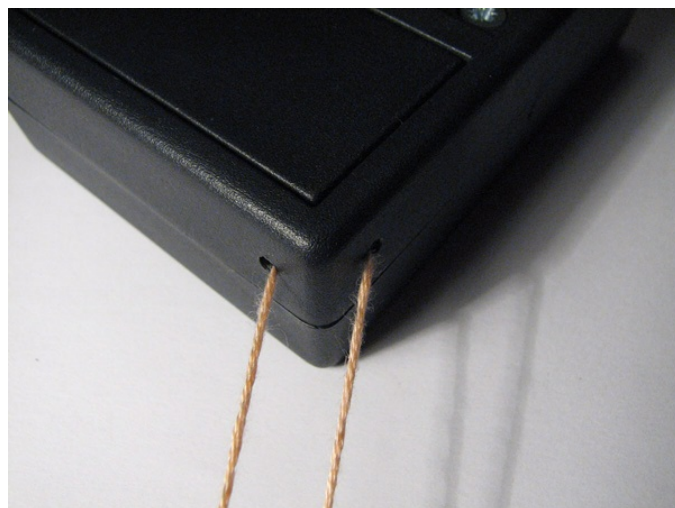
Чехол



Чехол прибора сделан из водонепроницаемой, бензо-масло стойкой ткани. В сочетании с исполнением клавиатуры, прибору не страшен дождь и брызги воды, грязи, пыль. Чехол позволяет закреплять прибор на грудной ремень или на ногу (ножной ремень в комплект не входит). В чехле есть отверстие для вывода страховочного шнура. Страховочный шнур крепиться к корпусу прибора и выводиться через отверстие в чехле, так как показано ниже.



Открыть крышку батарейного отсека, вывести шнур в отверстия в корпусе.



Вставить батареи, закрыть крышку.



Продеть страховочный шнур в отверстие в чехле



Вставить прибор в чехол, затянуть, завязать резинку, заправить в чехол.

Работа прибора

Включение прибора

Убедитесь, что в прибор правильно вставлены элементы питания. Нажмите кнопку включения / выключения питания. Через несколько секунд прозвучит короткий звуковой сигнал (если звук не отключен в настройках), и отобразятся показания на дисплее. Прибор готов к работе.

Выключение прибора

Выключение прибора выполняется нажатием и удержанием кнопки включения / выключения питания в течение 2-3 сек.

При нажатии кнопки «Reset» показания высоты устанавливаются в «0». При необходимости можно установить произвольную высоту (см. таблицу *Режимы отображения информации и настроек, Режим 2*)

При нажатии кнопки «Start/Stop» Запускается/Останавливается/Сбрасывается таймер отсчета времени полета. Таймер также стартует автоматически при скороподъемности выше 0,5 м/с. При запущенном таймере (режим «полёт») мигает двоеточие на таймере времени полета. Таймер останавливается только кнопкой «Start/Stop». После остановки таймера параметры полета сохраняются в память.



Кнопкой «Mode» выполняется переключение между *режимами отображения информации и настроек*. В режиме «полёт» (время полета запущено) переключение между режимами и изменение настроек недоступны.

Режимы отображения информации и настроек

Переключение между режимами выполняется кнопкой «Mode» при остановленном таймере.

<p>Режим 1 Отображение данных: Высота, время полета, скороподъемность, температура воздуха. Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму Кнопка «Start/Stop» - Запуск/Остановка/Сброс таймер отсчета времени полета Кнопка «Reset» - установка показания высоты в «0»</p>	
<p>Режим 2 Установка высоты Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму Кнопка «Start/Stop» - увеличение Кнопка «Reset» - уменьшение</p>	
<p>Режим 3 Настройка звука Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму Кнопка «Start/Stop» - включить Кнопка «Reset» - выключить</p>	
<p>Режим 4 Регулировка контрастности дисплея Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму Кнопка «Start/Stop» - увеличение Кнопка «Reset» - уменьшение</p>	
<p>Режим 5 Отображение длительности крайнего полета Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму</p>	
<p>Режим 6 Отображение максимальной/минимальной высоты крайнего полета Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму</p>	
<p>Режим 7 Отображение максимальной/минимальной скороподъемности крайнего полета Кнопка «Mode» - переключение к следующему режиму</p>	

Специальные символы

<p>Батарея разряжена</p>	
<p>Таймер отсчета времени полета запущен. Мигающее двоеточие. (режим «полёт»)</p>	

Набор высоты	
Снижение	
Режим настроек Значение может быть изменено кнопками «Start/Stop», «Reset»	

Звуковая сигнализация вариометра работает при скороподъемности выше +0,2 м/с и снижении более -2м/с.

Пределные параметры

Параметр	MIN	MAX	
Рабочая температура	-20	+50	°C
Температура хранения	-30	+60	°C
Измеряемая абсолютная высота	-700	9000	м
Измеряемая скороподъемность	-20	+20	м/с

рис. 5

Нештатные ситуации и неполадки

Если прибор не включается, не выключается, или не правильно работает, извлеките элементы питания, проверьте состояние батарей, контактов держателя батарей. При необходимости замените батареи. Вставьте батареи в прибор и попробуйте его включить. Если проблема не решена, обратитесь к разработчику.

При попадании прибора в воду необходимо как можно быстрее выключить его и извлечь из него батареи питания. Если внутрь прибора попала вода, разберите корпус прибора. Если прибор попал в грязную, соленую или морскую воду его нужно как можно быстрее промыть в пресной, а если есть возможность в дистиллированной воде. Если вода попала в датчик давления, допускается удалить защитную пленку с датчика и промыть его. Это нужно делать крайне осторожно, желательно в дистиллированной воде. Высушите прибор в естественных условиях или феном для волос. После полного высыхания попробуйте включить его. Если прибор не включается или работает не правильно, обратитесь к разработчику.

Примечания

После включения прибора некоторое время (около минуты) могут наблюдаться колебания показаний высоты порядка + - 1 метр. При резкой смене температур, например, при извлечении прибора из автомобиля также могут быть заметны колебания показаний высоты. Поэтому рекомендуется включить прибор заранее и дать ему «прогреться» несколько минут.

Комплектация

- Прибор
- Чехол

По техническим вопросам, вопросам приобретения обращайтесь:
39623, а/я 18, Кременчуг, Украина.

avp@avispro.com.ua

<http://www.avispro.com.ua/>

+38 067 3044643