

**IQ-COMFORT**

**Инструкция  
по эксплуатации**



**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**OPERATING INSTRUCTIONS**

 **BRAUNIGER**  
FLIGHTELECTRONIC

# IQ-COMFORT



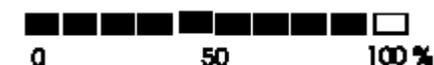
## Оглавление

При Включении .....	3
.....	3
Высотомер .....	3
.....	3
Цифровой вариометр .....	3
.....	4
Скорость .....	4
Звук и громкость .....	4
.....	4
Дата и время .....	4
Полезная информация о батарейках .....	4
Крепление .....	4
Гарантия .....	5
Режим настроек .....	5

## При Включении

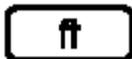
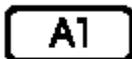


начинается автоматический самоконтроль. На секунду на дисплее одновременно отображаются все элементы.



шкала внизу показывает заряд батареек

## Высотомер



Прибор оснащен двумя высотомерами **A1** и **A2**. Кнопка  позволяет их переключать с одного на другой.

**A1** – Превышение над уровнем моря

**A2** – относительная высота – после длительного нажатия кнопки  значения высоты обнулятся. После нажатия **A2** через пять секунд появятся данные о продолжительности полета, затем снова появится реальное время.

При помощи кнопок   можно изменить высоту **A1** или **A2**.

После повторного нажатия  (SF=специальная функция) на дисплее появится:

Давление воздуха

Температура

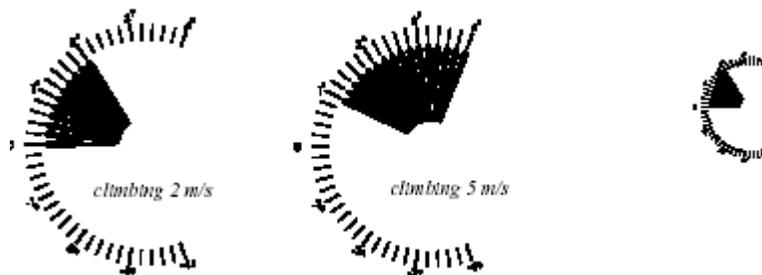
Дисплей соответствует QNH качеству. Если правильно установлено превышение **A1**, через 5 сек. отображаются давление воздуха над уровнем моря и температура. Через 5сек. на дисплее снова отображается время и 



Температура может отражаться в °F или °C. (Set Mode No. 7).

Единицы измерения высоты и вариометра могут быть установлены в метрах или футах. (Set-Mode No. 8)

## Аналоговый вариометр



Аналоговый вариометр показывает скороподъемность с шагом 0.2 m/s [40ft/min]  
Максимальный подъем (снижение)  $\pm 8$  m/s [1600ft/min]

Ответный импульс вариометра основывается на его постоянной времени.

Короткая постоянная времени приводит к быстрой реакции, и на дисплее значения могут прыгать и изменяться в неопределенном направлении. Слишком большая постоянная времени слишком долго будет отражать изменения уровня подъема или снижения. **Стандартное время 1 сек.**

- **Постоянная времени**

Однако, особенно в условиях сильной турбулентности, возможно лучше установить большую постоянную времени и замедлить реакцию вариометра.

**В режиме настроек (Set Mode) No.12 можно установить время от 1 to 3,6 sec. Для звукового и аналогового вариометра.**

## Цифровой вариометр

Цифровой вариометр показывает с разрешением 10 cm/s [20ft/min], и постоянная времени может быть установлена пользователем как среднее значение изменений. Максимальное показание  $\pm 19.9$  m/s [1990 ft/min]



- **Постоянная времени**

**Усредненный вариометр** – цифровой вариометр с большой постоянной времени (1...30 сек.) Очень полезен при определении центра потока.

Его постоянные могут быть изменены в Set Mode No.4.

**Это вариометр также называют интегрирующим вариометром. Стандартное значение – 1 сек**

## Скорость



На дисплее будет отображаться скорость по датчику пропеллера, который прилагается как дополнительная функция, и присоединяется к гнезду с правой стороны.



датчик для дельтапланов

датчик для парашютов

Можно отрегулировать, Используя режим

настроек (Set Mode) No. 10.

## Звук и громкость



Повторное нажатие на кнопку  позволит выбрать режим. . "Off – Quiet – Loud". Звук, который вы услышите после нажатия кнопки – показывает уровень выбранного звука. Если вы услышите короткий подтверждающий сигнал, это значит, что звук выключен.



**Звук при снижении.** При помощи кнопки вы можете включить или отключить эту функцию. Когда звук включен – это отображается на шкале вариометра.

Изменения этой функции вы можете произвести в Set Mode No. 2

### • Сигнал предупреждающий о срыве (stall-alarm)



Если датчик скорости определит скорость ниже уровня, который был установлен пользователем (больше 15 km/h [10 mph]), вы услышите громкий, быстро повторяющийся звук.

Изменение параметров – Set Mode No. 3.

**Если достигнуть значения 15 km/h[10 mph] система предупреждения выходит из строя.**

*Сигнал предупреждающий о срыве очень полезен при определении удобного момента для применения акселератора во время сложной посадки.*

## Дата и время



Время отображается на дисплее, когда прибор включен. Установить время и дату можно в режиме настроек (Set Mode): No. 5 (время), No. 6 (дата)

## Память (календарь полетов)

Прибор модели IQ запоминает данные о 50 полетах. Полет записывается, если он длится более 3-х минут при разнице высот более 25m [100ft]

В режим памяти можно войти при помощи кнопки . Кнопки   используются для перемещения по страницам данных записанных полетов. На дисплее отображаются следующие данные: **max. climb** (максимальный подъем), **max. speed** (максимальная скорость), **max. height** (максимальная высота)  и дата полета .

Номер полета отображается на дисплее справа. Нажав кнопку , можно также узнать the max. Height (макс. Высоту) ,

max. descent (максимальное снижение) и продолжительность полета. Если максимальная скороподъемность (снижение) превысила 8 m/s, то это будет показано отдельно рядом с номером полета.

Была добавлена новая функция – высота A3, которая показывает суммарную высоту набранную в течение всего полета.

Удерживая кнопки   вместе в течение 2 секунд в режиме памяти (Memo mode 0) – можно удалить данные обо всех полетах.

## Полезная информация о батарейках

Новые серии IQ позволяют использовать с большей выгодой заряд батареек. Рекомендуется использовать батарейки 1.5V alkaline cells, size AA (Mignon). Заряд батареек постоянно отображается на дисплее внизу (шкала). Время работы составляет приблизительно 80 часов при использовании батареек с качественными щелочными элементами.

**ВНИМАНИЕ!!! Удаляйте использованные батарейки, они могут потечь.**



## Крепление

В настоящее время существует множество приспособлений для крепления прибора на пилота и летательный аппарат.

Чтобы найти подходящее крепление, проконсультируйтесь с дилером или производителем.



## Посадка на воду

В случае посадки на воду, **немедленно** откройте прибор и извлеките батарейки. Чтобы избежать контакта с соленой водой, следует промыть прибор пресной водой, а затем тщательно высушить!

(Температура сушки (Солнце, фен и т.д.) не должна превышать 70°C [158°F])



## Гарантия

На приборы нашей фирмы предоставляется гарантия 12 месяцев.

При необходимости, прибор следует отправить Центр Обслуживания Bräuniger или непосредственно к производителю.



## Режим настроек

Некоторые функции прибора были специально созданы так, чтобы их можно было изменять. Для того, чтобы полностью использовать все многообразные возможности вашего прибора и гарантировать индивидуальную настройку. В режиме настроек удержание кнопки  в течение 2 секунд означает вход.

Появляется значок . Кнопки  используются для переключения различных режимов друг за другом;

Если вы хотите изменить параметры, нажмите кнопку . Значок  начнет мигать. При помощи кнопок  можно изменить установленное значение. Повторное нажатие кнопки  сохранит новое значение (значок  перестанет мигать)

Если значение вас не удовлетворяет, нажмите кнопку 

Чтобы выйти из режима также нажмите кнопку 

*\*пример для No.10: Если датчик скорости отображает значение, которое на 5% больше положенного, то следует опустить отображаемый значок на 5 единиц*

*\*\* Это следует выполнять при отсутствии ветра и только, когда прибор работает уже более минут*



№	Название	Значение + символ	пояснения
1	QNH	1013 	Стр. 3
2	Сигнал при снижении	-0.4 	Стр. 5
3	Сигнал предупреждающий о срыве	32 	Стр. 5
4	Постоянная времени	28 	Стр. 4
5	Время	13:20 	Стр. 5
6	Дата	28:06 	Стр. 5
7	Температура	°F или °C	Стр. 3
8	Стандартные единицы измерения высотомера и вариометра	 или   или 	Стр. 3
9	Единицы измерения скорости	 или  или 	Стр. 5
10	Средняя скорость	118 	1 шаг = 1% стр. 3
11	Нейтральная точка вариометра	±12 	Нажмите 2 раза "Enter"
12	Постоянная аналогового вариометра	1.4 	Стр. 4 в сек.
13	Высота старта	H1 ... H5  или 	
14	Постоянная времени L/D		
15	Звук		

---

## Новые функции

Функция «Прогнозирование погоды» показывает на экране давление воздуха за прошедшие 48 часов.



При нажатии кнопки  во время отключения прибора, функция wake up будет активироваться в течение 10 секунд каждый час. Прибор измерит давление воздуха и сохранит полученное значение. Память рассчитана на 48 запоминаний за прошедшие 2 дней. Включение прибора отключает режим записи.

**NEW**



Очистить память можно, удерживая кнопку  в течение 3 секунд. Шаг за шагом в течение каждого часа, давление будет отображаться на цифровом табло. Одновременно, будет показана тенденция на аналоговом вариометре. (10 bars к 1 hPa)

Кроме того, также отображается время измерений

**Конечно, очень важно не передвигать прибор с места на место во время записи.**

### Аэродинамическое качество

Если к IQ-COMFORT подсоединен датчик скорости, аэродинамическое качество может отображаться на дисплее в поле цифрового вариометра. Диапазон от 0.1 до 19.9.

Чтобы обеспечить более стабильную индикацию вам следует выбрать время в режиме настроек 14 от 0.5 до 19.5 секунд. Аэродинамическое качество не рассчитывается, если установленное время равно нулю