



Апаратура для визначення параметрів атмосфери в приземному шарі та на висотах до 40000 метрів

Метеостанція з використанням ГНСС АСН-5802

Склад

Призначення

Визначення параметрів атмосфери:

- температури повітря;
- атмосферного тиску;
- вологості повітря;
- швидкості та напрямку вітру.

Формування метеорологічної інформації:

- на планшет, notebook;
- у вигляді речень в стандарті NMEA-0183;
- формування бюлетеня «Метеосередній».

Інтерфейси:

- RS-232;
- Bluetooth;
- Wi-Fi;
- Ethernet.

Переваги:

- пошарові виміри параметрів атмосфери з застосуванням метеозонда на стаціонарному підвісі;
- висока ефективність;
- низька вартість;
- низька потужність споживання;
- швидке розгортання в польових умовах;
- підвищений час роботи без заміни акумулятора.

Станція наземна



Планшет

Станція наземна

Температура — 23,5°C	СН
Тиск — 1024 гПа	МЗ
Волога - 75 %	МЗ
Напрямок вітру - 310°	МЗ
Швидкість вітру - 12 м/с	МЗ

Метеозонд



Заправка кулі гелієм



Технічні характеристики

Похибки

Параметр	Величина	Похибка
Температура, °С	-60...+60	0,5
Атмосферний тиск, гПа	4...1100	1
Відносна вологість, %	0...100	4
Швидкість вітру, м/с	0...30	+/- 0,05
Напрямок вітру, градуси	0...360	+/- 1
Координати по поверхні	Без обмежень	+/- 8 м
Координати по висоті	0-40000 над рівнем моря	+/- 12м

- Відстань дії каналу передачі даних метеозонд — метеостанція до 50 км
- Вихідна потужність передавача метеозонда не більше 20 мВт
- Автоматичне регулювання вихідної потужності передавача метеозонда в залежності від відстані між метеозондом та наземною метеостанцією
- Час автономної роботи метеозонда по живленню:
 - в режимі вільного польоту - не менше 2,5 годин,
 - в режимі роботи на стаціонарному підвісі — від 10 до 24 годин
- Режим видачі метеоданих:
 - по часу з періодом 3, 10, 30 секунд;
 - по зміні висоти на 30, 50 чи 100 метрів;
- Частота каналу передачі даних 1677,72 МГц;
- Живлення наземної станції - бортова мережа від 10 до 36 В;
- Ступінь захисту наземної станції - не гірше IP67

Визначення швидкості та напрямку вітру за допомогою зонда на стаціонарному підвісі

