

Измеритель параметров ветра ультразвуковой ИПВ-У (ИПВ-У-АД)

Ультразвуковой анемометр

Измеритель параметров ветра ультразвуковой ИПВ-У предназначен для оперативного дистанционного измерения, отображения и архивации параметров ветра: скорости и направления горизонтальной и вертикальной составляющих ветра, как в автономном режиме, так и в составе автоматизированных информационно-измерительных метеорологических комплексов.

Измеритель параметров ветра ультразвуковой с встроенным датчиком давления ИПВ-У-АД является модификацией изделия ИПВ-У, блок управления которого дополнен платой измерителя атмосферного давления.

Принцип работы изделия ИПВ-У, основан на зависимости скорости распространения в воздухе ультразвуковых колебаний от скорости движения воздушной среды, в которой распространяется ультразвук.

Особенности:

- Отсутствие движущихся механических частей;
- Измерение трех координат направления ветра;
- Устойчивость к обледенению за счет обогрева ультразвуковых приемо-передатчиков;
- Самодиагностика отказов;
- Формирование текущих (за 5 сек) и средних (за 2 и 10 мин) значений параметров ветра со скользящими интервалами осреднения, максимальной скорости ветра за 10 мин и текущий час;
- Расчет значения компоненты скорости ветра, перпендикулярной взлетно-посадочной полосе;
- Установка пороговых значений, звуковая и световая сигнализация их превышения;
- Ведение архива за последние 30 суток работы;
- Сопряжение с автоматическими метеорологическими станциями или любым компьютером совместимым с IBM PC по интерфейсам RS-232 и Ethernet;
- Возможность обеспечения аварийного питания от аккумулятора 12 В.



Условия эксплуатации:

Устройство измерительное и блок питания предназначены для эксплуатации при:

- при температуре окружающей среды от минус 50 до 50 °С;
- при относительной влажности до 100% при температуре 35 °С;
- атмосферном давлении от 600 до 1080 гПа.

Блок управления предназначен для эксплуатации при:

- при температуре окружающей среды от 5 до 40 °С;
- при относительной влажности до 80% при температуре 35 °С;
- атмосферном давлении от 600 до 1080 гПа.



Измеритель параметров ветра ультразвуковой ИПВ-У (ИПВ-У-АД)

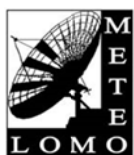
Технические характеристики:

Диапазон измерения горизонтальной составляющей скорости ветра, м/с	от 0,2 до 60
Диапазон измерения вертикальной составляющей скорости ветра, м/с	от -5 до 5
Погрешность измерения горизонтальной составляющей скорости ветра, м/с	$\pm (0,2+0,03V_x)$
Погрешность измерения вертикальной составляющей скорости ветра, м/с	$\pm (0,2+0,05V_y)$
Диапазон измерений направления горизонтальной составляющей скорости ветра, град	от 0 до 360
Погрешность измерения направления горизонтальной составляющей скорости ветра, град	± 5 при $V > 0,5$ м/с
Диапазон измерений атмосферного давления (для ИПВ-У-АД), гПа	от 600 до 1080
Пределы допускаемой погрешности измерений атмосферного давления (для ИПВ-У-АД)	$\pm 0,3$
Обмен информацией между устройством измерительным и блоком управления по двухпроводной линии связи, км	8
Напряжение питания, В	от 187 до 242
Частота, Гц	$50 \pm 2,5$
Потребляемая мощность, ВА, не более	60
Средний срок службы, лет, не менее	8

Комплектация:

Наименование	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
Датчик скорости и направления ветра	$\varnothing 170 \times 525$	2,0
Блок питания	345x210x160	6,5
Блок управления (ИПВ-У / ИПВ-У-АД)	315x265x140	5,0 / 5,5

Измеритель параметров ветра ультразвуковой ИПВ-У зарегистрирован в Государственном реестре средств измерения под № 42 845-09, имеет Сертификат Госстандарта России RU.C.28.018.A № 38022 от 27.01.10 г. и Сертификат Межгосударственного Авиационного Комитета (МАК) № 494 и 495 (для исполнения ИПВ-У-АД) от 30.11.2009 г.



ООО "ЛОМО МЕТЕО"

ООО "Планета Инфо"

www.oplanete.info | +7 (812) 454-0-666 | info@oplanete.info