

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
И «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2004 г.



Анеморумбометры «Пеленг СФ-03»	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>26715-04</u> Взамен
--------------------------------	--

Выпускаются по ТУ РБ 100230519.165-2000

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анеморумбометры «Пеленг СФ-03» предназначены для автоматических измерений метеорологических параметров: скорости и направления воздушного потока, их обработки, отображения на дисплее их регистрации и архивации.

Область применения анеморумбометров «Пеленг СФ-03» - метеорология, экология, строительство, авиация.

ОПИСАНИЕ

Анеморумбометр «Пеленг СФ-03» состоит из анемометра, румбометра, блока обработки информации, блока контроля, блока сопряжения и блока питания.

Принцип действия анеморумбометра «Пеленг СФ-03» основан на дистанционном измерении, посредством контактных датчиков скорости и направления ветра их преобразовании в цифровой код блоком обработки информации и последующей передачей по кабельной линии связи в центральную систему для обработки, формирования сообщения, отображения на дисплее оператора или на информационном табло и архивации.

Конструктивно анеморумбометр «Пеленг СФ-03» построен по модульному принципу. Модуль измерительный состоит из метеорологических датчиков, измеряющих скорость и направление воздушного потока анемометра и румбометра. Модуль преобразователей измерительных состоит из блока обработки информации, блока сопряжения и каналов связи, размещенных совместно с метеорологическими датчиками. Модуль центральной системы сбора и обработки информации состоит из ПЭВМ или информационного табло, источника питания, модемов, размещенных в основном пункте наблюдений.

Анеморумбометр «Пеленг СФ-03» предназначен для круглосуточной работы, имеет последовательный интерфейс RS-232, для передачи данных в ЭВМ. Дистанционность подключения датчиков при использовании модемов до 8 км.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Анеморумбометр «Пеленг СФ-03»
1	2	3
1	Диапазон измерений скорости ветра, м/с	От 1 до 55

2	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений скорости ветра: м/с	$\pm(0,5+0,04V)$, где V-измеренная скорость воздушного потока
3	Диапазон измерений направления ветра, градус	0 - 360
4	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений направления ветра, градус	± 5
5	Порог чувствительности, м/с: ◆ анемометра; ◆ румбометра	0,8 0,7
6	Максимальная потребляемая мощность, Вт	60
7	Выходной интерфейс	RS 232C
8	Габаритные размеры (длина x ширина x высота),мм ◆ анемометр; ◆ румбометр; ◆ блок обработки информации; ◆ блок питания	350x310x310 350x625x90 125x185x145 140x140x235
9	Масса, кг	14,3
10	Условия эксплуатации: ◆ температура окружающего воздуха, °С; ◆ относительная влажность воздуха, %; ◆ атмосферное давление, гПа; ◆ скорость воздушного потока, м/с	минус 40 - 50 0 - 100 600 - 1050 до 55
11	Средняя наработка на отказ, ч	3000
12	Срок службы, год	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус анеморумбометра «Пеленг СФ-03».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Базовый комплект поставки анеморумбометра «Пеленг СФ-03» состоит из изделий, перечисленных в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	6440.01.01.000 6440.01.02.000 6440.01.03.000 6440.01.04.000 6440.04.00.000 6440.08.01.000 6440.08.01.000	Метеорологические датчики и комплектующие: ◆ анемометр; ◆ румбометр; ◆ блок обработки информации; ◆ траверса; ◆ блок питания; ◆ блок сопряжения; ◆ табло информационное	1 1 1 1 1* 1* 1*	*-Поставляется по отдельному заказу
2	1530.100230519.6440-01	Программное обеспечение	1	Дискета 3.5"
3	640.05.00.400	Кабель БП	1	10 м
4	ЗИП	Комплект запасных частей	1	
5	6440.0.0.000 РЭ 6440.00.00.000 ФО МП. МН. 986-2001	Документация: ◆ руководство по эксплуатации; ◆ формуляр; ◆ методика поверки	1 1 1*	*-Поставляется по отдельному заказу

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с методикой «Анеморумбометры «Пеленг СФ-03». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 12.02.2004 года.

При поверке используются средства поверки, указанные в таблице 3

Таблица 3

№ п/п	Наименование средства измерения	Метрологические характеристики	
		Диапазон измерений	Погрешность, цд, класс
1	2	3	4
1	Эталонная аэродинамическая установка АДС700/100	(0 - 100)м/с	±0,5 %
2	Лимб (планшет угловой)	(0 - 360)°	±1°
3	Мегомметр М1101 по ГОСТ 23706-79	(0 - 500) В	кл. 1
4	Мультиметр цифровой НР3458А	100 мВ; 1,0 В; 10 В (по напр. пост. тока), 10 мА; 100 мА (по пост. току)	0,01%
5	Термометры лабораторные ТЛ-4, ГОСТ 28498-90	(минус 30 - 60)°С	ц.д 0,1°С
6	Барометр БРС-1М	(600 - 1100) гПа	0,2 гПа

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1.ГОСТ 8.542-86 «Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений скорости воздушного потока».

2.ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические требования».

3.ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

4.ТУ РБ 100230519.165-2000.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анеморумбометров «Пеленг СФ-03» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Пеленг»

Адрес: Республика Беларусь, 220023, г. Минск, ул. Макаенка, д. 23

Тел.: (1037517) 263-65-42, тел./факс: (1037517) 263-75-02

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»



В.П.Ковальков