

Описание типа средства измерений для Государственного реестра средств измерений



Н.А.Жагора
2014 г.

Станции актинометрические СФ-14	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 11 4493 14
------------------------------------	--

Выпускают по ТУ BY 100230519.192-2011.

Назначение и область применения

Станции актинометрические СФ-14 (далее – станции актинометрические) предназначены для измерения радиационных параметров земной поверхности, сбора и обработки полученной информации.

Станции актинометрические устанавливаются на метеорологической площадке и эксплуатируются в непрерывном или периодическом режимах измерений.

Область применения – метеорология.

Описание

В состав станции актинометрической входят:

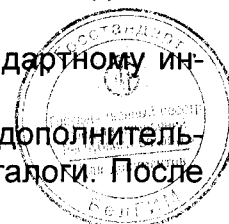
- актинометр "Пеленг СФ-12" (6265.00.00.000-01) – Государственный реестр № РБ 03 11 3098 12;
- три пиранометра "Пеленг СФ-06" (6251.00.00.000-01) – Государственный реестр № РБ 03 11 2134 12;
- балансомер ПЕЛЕНГ СФ-08 (6256.00.00.000-01) – Государственный реестр № РБ 03 11 3634 11;
- два блока электронных трехканальных (6251.02.50.000) – ТУ РБ 100230519.174-2003;
- блок сопряжения (6435.08.02.000) – ТУ РБ 07526946.132-99;
- блок питания (6271.00.02.000);
- коробка соединительная (6271.00.01.000);
- программное обеспечение (1530.100230519.6271-01);
- комплект монтажных частей (6271.01.00.000);
- персональная электронно-вычислительная машина (далее - ПЭВМ).

Принцип действия станции актинометрической основан на поступлении сигналов от датчиков (первичных преобразователей характеристик среды, установленных на открытом воздухе) на соответствующие измерительные устройства, находящиеся в блоках электронных трехканальных, где обрабатываются и преобразовываются в цифровую информацию и отправляются по модемной линии на блок сопряжения. Далее происходит передача информации на ПЭВМ.

Одновременно оператор производит ручной ввод параметров, не измеряемых автоматически, а также другой информации, необходимой для получения заданных данных.

Блок сопряжения непосредственно подключается к ПЭВМ по стандартному интерфейсу RS-232/485.

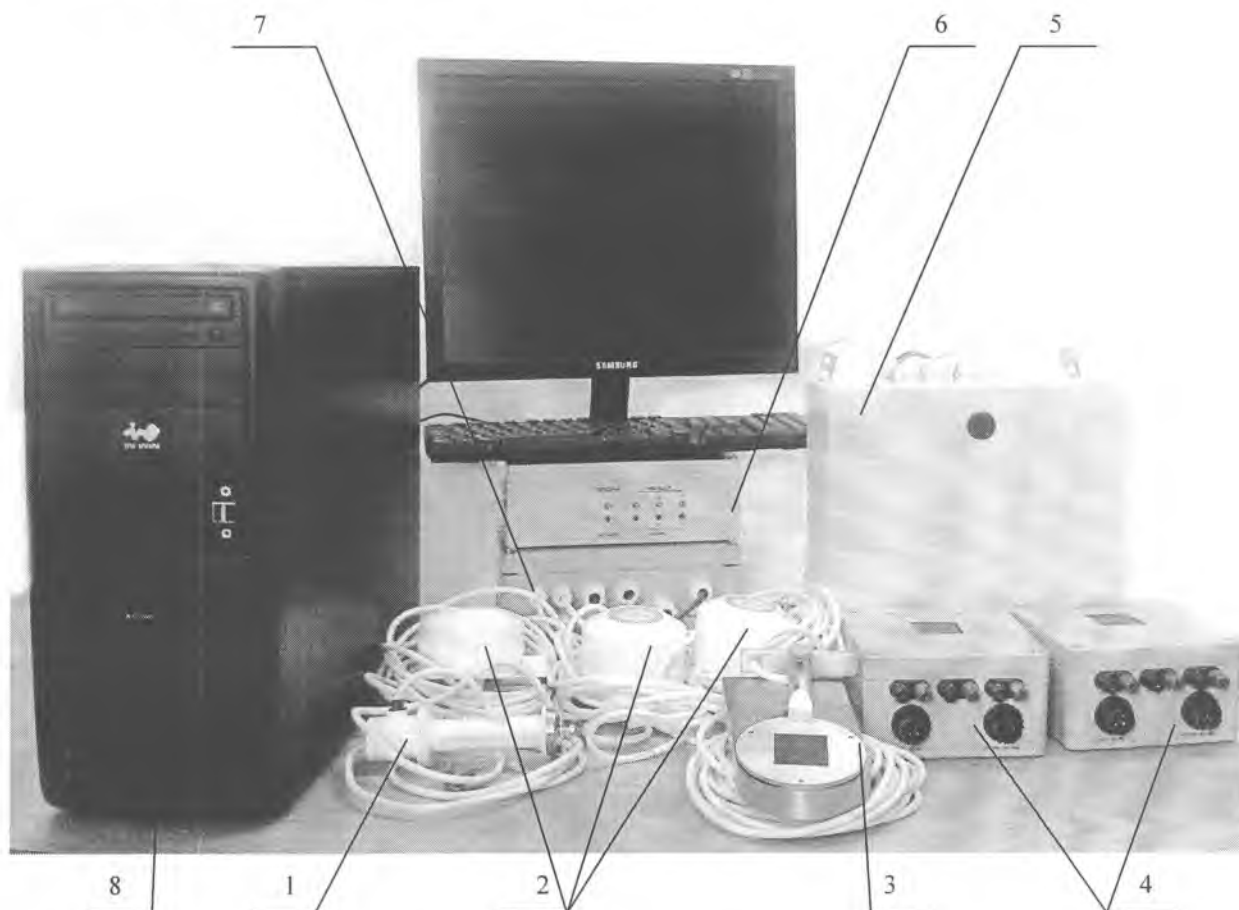
На ПЭВМ происходит обработка информации, расчет косвенных дополнительных параметров и запись информации на жесткий диск в архивные каталоги. После



обработки информация отображается на мониторе в виде мнемосхемы соответствующей программы станции актинометрической.

Внешний вид станции актинометрической представлен на рисунке 1.

Комплектация станции актинометрической производится готовыми изделиями (ПЭВМ, модемы, датчики), маркировку и пломбирование которых осуществляет изготовитель, согласно технической документации на них.



- 1 – актинометр, 2 – пиранометры, 3 – балансомер, 4 – блоки электронные,
5 – блок питания, 6 – блок сопряжения, 7 – коробка соединительная,
8 – ПЭВМ;

Рисунок 1 - Внешний вид станции актинометрической СФ-14



Основные технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Прямая солнечная радиация: - диапазон измерений, кВт/м ² - пределы допускаемой относительной погрешности, %	от 0,04 до 1,10 ± 4
Суммарная солнечная радиация: - диапазон измерений, кВт/м ² - пределы допускаемой относительной погрешности, %	от 0,01 до 1,60 ± 11
Отраженная солнечная радиация: - диапазон измерений, кВт/м ² - пределы допускаемой относительной погрешности, %	от 0,01 до 1,60 ± 11
Рассеянная солнечная радиация: - диапазон измерений, кВт /м ² - пределы допускаемой относительной погрешности, %	от 0,01 до 1,60 ± 11
Радиационный баланс без прямой радиации: - диапазон измерений, кВт /м ² - пределы допускаемой относительной погрешности, %	от минус 0,7 до плюс 1,1 ± 15
Габаритные размеры, мм, не более: - блок питания - коробка соединительная	127x360x300 120x260x193
Масса, кг, не более: - блок питания - коробка соединительная	10,0 3,0

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, располагаемую на верхней панели блока питания и на документацию (руководство по эксплуатации, паспорт, ведомость эксплуатационной документации) типографским способом.

Комплектность

Комплектность станции актинометрической должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6265.00.00.000-01	Актинометр "Пеленг СФ-12"	1	ТУ ВУ 100230519.185-2007
6251.00.00.000-01	Пиранометр "Пеленг СФ-06"	3	ТУ РБ 100230519.174-2003
6256.00.00.000-01	Балансомер ПЕЛЕНГ СФ-08	1	ТУ ВУ 100230519.179-2008
6435.08.02.000	Блок сопряжения	1	ТУ РБ 07526946.132-99
6251.02.50.000	Блок электронный трехканальный	2	ТУ РБ 100230519.174-2003



Продолжение таблицы 2

6271.01.00.000	Комплект монтажных частей в составе: Стяжка MCV-100	1	Длина определяется заказчиком Длина определяется заказчиком
	Кабель OLFLEX 440P 0012	5	
	839 4Gx1,5	1	
	Кабель OLFLEX-SEPVO-FD	1	
	770CP 0036 901 4x2x0,25	1	
6251.04.00.000-01	Комплект монтажных частей: (состав одного комплекта):	2	
6251.04.00.200	Кабель питания	1	
6251.04.00.300	Кабель №1	1	
6271.02.00.000	Комплект тары	1	
	Персональная электронно-вычислительная машина (ПЭВМ)	1	Уточняется при заказе
1530.100230519.6271-01	Программное обеспечение (ПО)	1	Диск DVD-RW
6271.00.01.000	Коробка соединительная	1	
6271.00.02.000	Блок питания	1	
	Расширитель портов uPCI-200LI-SI	1	
	Источник бесперебойного питания 800 VA	1	Уточняется при заказе
	Операционная система Windows	1	Диск DVD или предустановлена на ПЭВМ
6271.00.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
6271.00.00.000 ПС	Паспорт	1	
МРБ МП.2103- 2010	Методика поверки*	1	
6271.00.00.000 ВЭ	Ведомость эксплуатационной документации	1	
*Допускается комплектовать с РЭ			
Примечание – Комплектность при заказе определяется договором поставки.			

Технические документы

ГОСТ 12.2.091-2002 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования".

ТУ ВУ 100230519.192-2011 Станция актинометрическая СФ-14. Технические условия.

Методика поверки МРБ МП. 2103-2010. "Станция актинометрическая СФ-14 Методика поверки".



Заключение

Станции актинометрические СФ-14 соответствуют требованиям
ТУ BY 100230519.192-2011, ГОСТ 12.2.091-2002.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники
БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

Изготовитель

ОАО «Пеленг», Республика Беларусь, г. Минск, 220023, ул. Макаенка, 23, тел.
+375 17 263 77 02, факс +375 17 263 65 42, e-mail: info@peleng.by,
сайт: www.peleng.by

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники


С.В.Курганский

И.о. начальника НКУ НП
ОАО «Пеленг»

В.М.Луцевич



