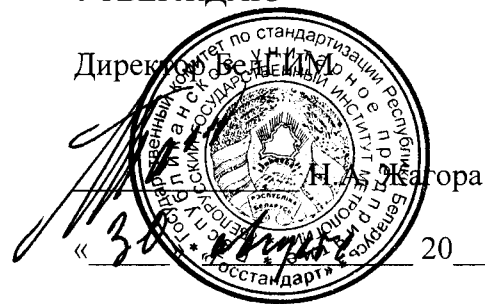


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Приборы для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 22 514413</u>
---	--

Выпускают по ТУ ВУ 100230519.180-2006, Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05 (далее – приборы) предназначены для измерения продолжительности солнечного сияния, которая определяется как время, в течение которого прямая солнечная радиация превышает номинальный пороговый уровень 120 Вт/м^2 .

Область применения – метеорология.

ОПИСАНИЕ

Основным измерительным элементом приборов является датчик солнечного сияния (далее – датчик).

Принцип действия датчика основан на преобразовании полученной солнечной радиации в электрический сигнал. Для этой цели используется устройство фотоприемное, состоящее из шестнадцати фотодиодов. Суммарная диаграмма направленности фотодиодов представляет собой полусферу, что обеспечивает работоспособность датчика при любом положении Солнца.

На чувствительные площадки одних фотодиодов поступает прямая солнечная радиация вместе с рассеянной (суммарная радиация), на чувствительные площадки других – только рассеянная. Значение полученной прямой солнечной радиации определяется как разность между суммарной и рассеянной радиациями.

Информация о наличии или отсутствии солнечного сияния через интерфейс «RS-485» поступает на персональный компьютер. Программное обеспечение отображает наличие солнечного сияния в текущий момент, рассчитывает и сохраняет в виде архивных данных информацию о продолжительности солнечного сияния в выбранных интервалах времени.

Внешний вид приборов приведен на рисунке 1.

Схема с указанием места пломбирования приведена в приложении.





Рисунок 1 – Общий вид приборов для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приборов для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05 указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1 Номинальное значение энергетической освещенности, соответствующее пороговому уровню срабатывания при определении наличия солнечного сияния, Вт/м ²	120
2 Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения энергетической освещенности, соответствующей пороговому уровню срабатывания при определении наличия солнечного сияния, %	±10
3 Рабочие условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от минус 50 до плюс 50 98 при температуре 25 °С
4 Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерения энергетической освещенности, соответствующей пороговому уровню срабатывания при определении наличия солнечного сияния, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от значения (20 ± 10) °С, %	±20
5 Интервалы измерения продолжительности солнечного сияния	10 мин, 60 мин, 24 ч
6 Пределы допускаемой относительной погрешности измерения продолжительности солнечного сияния, %	±2
7 Характеристики питания сети переменного тока: - напряжение, В - частота, Гц	36,0 ± 3,6; 50 ± 1
8 Потребляемая мощность, В·А, не более	7
9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254	IP57
10 Габаритные размеры, мм, не более	Ø100×107
11 Масса, кг, не более	1
12 Интерфейс	RS-485



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом типографической печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приборов для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05 в зависимости от варианта исполнения приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 6257.00.00.000-		Примечание
		-	01	
6257.01.00.000	Датчик солнечного сияния (с крышкой)	1	1	
6251.05.00.001	Ключ специальный	1	1	
6257.03.00.000	Комплект монтажных частей:	1	-	
6257.03.01.000	Кабель №1	1	-	
6257.03.00.001	Чехол (для монтажных частей)	1	-	
6257.03.00.000-01	Комплект монтажных частей:	-	1	
6257.03.01.000	Кабель №1	-	1	
6257.03.03.000	Кабель	-	1	
6257.03.00.001	Чехол (для монтажных частей)	-	1	
1530.100230519.6435-01 90	Программное обеспечение	-	1	Диск CD-RW
6257.02.01.000	Коробка (для датчика)	1	1	
6257.06.10.004-01	Чехол для документации	1	1	
6257.00.00.000 ВЭ	Ведомость эксплуатационных документов	1	1	
6257.00.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	1	
МРБ МП. 2343-2013	Методика поверки	1	1	
6257.00.00.000 ПС	Паспорт	1	1	
6257.06.20.000	Коробка	1	1	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100230519.180-2006 «Прибор для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05»;

МРБ МП. 2343-2013 «Приборы для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05 соответствуют требованиям ТУ ВУ 10023519.180-2006.

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

Научно-исследовательский испытательный центр испытаний средств измерений и техники «БелГИМ».

Республика Беларусь г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93, тел. (017) 334-9814
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.



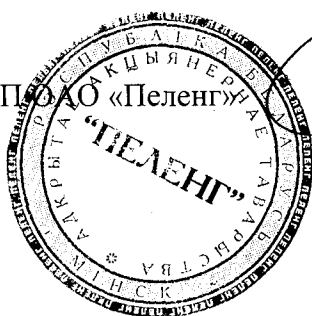
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Пеленг», 220023, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Макаенка, 23,
тел. (017) 263-77-02, факс. (017) 263-65-42, e-mail: info@peleng.by

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский

Начальник НКУ НПО



П.В. Стрибук



ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

Места пломбирования

место пломбирования

