

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А. Жагора

» 16 июля 2013

Нефелометры ПЕЛЕНГ СЛ-03	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ 03 11 4339 13</u>
-----------------------------	--

Выпускают по ТУ ВУ 100230519.197-2010

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нефелометры ПЕЛЕНГ СЛ-03 (далее – нефелометры) предназначены для определения метеорологической оптической дальности видимости (МОД).

Область применения – метеорология

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия нефелометров состоит в преобразовании электрических сигналов, возникающих в процессе воздействия рассеянного под определенным углом светового потока на фотоприемник, в информацию о значении МОД.

Нефелометры состоят из следующих блоков:

- излучатель;
- приемник;
- блок управления;
- блок питания.

Излучатель служит для создания светового потока, который проходит через атмосферу и рассеивается под определенным углом по направлению к приемнику. Приемник принимает световой поток и преобразует его в электрический сигнал, пропорциональный полученному световому потоку.

Блок управления служит для преобразования сигналов от приемника в значение МОД. Передача информации об измеренном значении МОД с блока управления осуществляться по интерфейсу RS485 и модемной линии связи V23.

Общий вид нефелометров приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведено в приложении.



Лист 1 из 5



Рисунок 1 – Общий вид нефелометров ПЕЛЕНГ СЛ-03



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики нефелометров ПЕЛЕНГ СЛ-03 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1 Диапазон показаний МОД, м	от 0 до 50 000
2 Диапазон измерений МОД, м	от 10 до 30 000
3 Пределы допускаемой относительной погрешности измерения МОД, %: – в диапазоне от 10 до 10 000 м включительно – в диапазоне от 10 000 до 30 000 м	$\pm 10$ ; $\pm 20$
4 Рабочие условия применения: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность окружающего воздуха, %, не более – атмосферное давление, кПа	от минус 50 до плюс 50; 98 при температуре 25 °С; от 84,0 до 106,7
5 Период обновления данных, с, не более	15
6 Характеристики сети питания переменного тока: – напряжение, В – частота, Гц	$230 \pm 23$ ; $50 \pm 1$
7 Потребляемая мощность, В·А, не более	50
8 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254	IP53
9 Габаритные размеры, мм, не более	500 × 800 × 2600
10 Масса, кг, не более	45
11 Интерфейс	RS-485, V.23 модем

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на пластину, закрепленную на блоке управления, методом шелкографии и на эксплуатационную документацию типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки нефелометров ПЕЛЕНГ СЛ-03 приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
6266.01.00.010	Траверса в сборе	1	
6266.01.04.000	Блок питания	1	
6266.05.00.000	Устройство калибровки	1*	
6435.08.02.000	Блок сопряжения	1*	
1530.100230519.6266-01	Программное обеспечение	1	Диск CD-RW
6266.03.00.000	Комплект тары	1	
6266.04.00.000	Комплект монтажных частей	1	
	Комплект запасных частей	1	
	Комплект инструмента и принадлежностей	1	
	Комплект кабелей	1	
6266.00.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
МРБ МП. 2032-2010	Методика поверки	1	
6435.08.02.000 ПС	Блок сопряжения. Паспорт	1*	

\* Поставляется по требованию заказчика



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100230519.197-2010 «Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03. Технические условия»;  
МРБ. МП 2032-2010 «Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03. Методика поверки».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нефелометры ПЕЛЕНГ СЛ-03 соответствуют требованиям ТУ ВУ 100230519.197-2010, МРБ. МП 2032-2010.

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) 334-98-13.

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: peleng@peleng.belpak.minsk.by

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники

С. В. Курганский

Начальник НКУ НП ОАО «Пеленг»

П. В. Стрибук

91 



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

