

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Республиканского
унитарного предприятия
«Белорусский государственный
институт метрологии»

В.Л. Гуревич

2018 г.



Нефелометры ПЕЛЕНГ СЛ-03	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 11 4339 18
--------------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 100230519.197-2010

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия нефелометров состоит в преобразовании электрических сигналов, в процессе воздействия светового потока, сформированного излучателем и рассеянного атмосферой на фотоприемник, в информацию о МОД с последующим ее выводом и сохранением на ПК.

Нефелометры состоят из следующих основных блоков:

- траверса в сборе (приемник, излучатель и блок управления на траверсе) либо датчик текущей погоды (для исполнения 6266.00.00.000-04);
- блок питания (при работе от сети переменного тока с номинальным напряжением 230 В);
- стойка.

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/или модемной линии связи V.23.

Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03 (исполнение 6266.00.00.000-04) имеет функцию определения видов осадков и атмосферных явлений (дождь, снег, туман и др.).

Общий вид нефелометров приведен на рисунке 1.

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



Лист 1 из 6

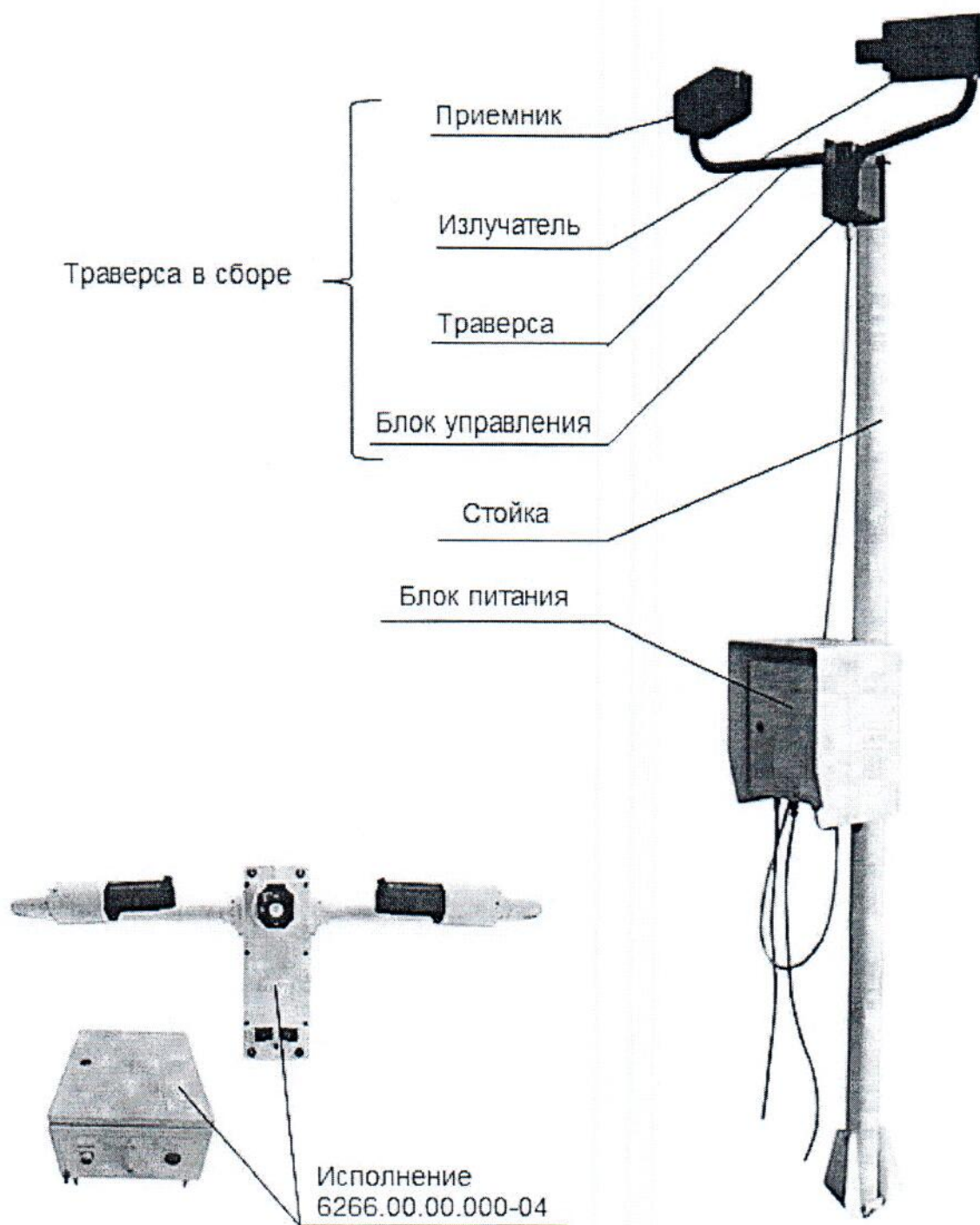


Рисунок 1 – Общий вид нефелометров

Влияние программного обеспечения (далее – ПО) учтено при нормировании метрологических характеристик нефелометров. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Обозначение нефелометра	Наименование внешнего ПО	Номер версии ПО
ПЕЛЕНГ СЛ-03	Peleng Meteo	2.5.1.2
ПЕЛЕНГ СЛ-03 (исполнение 6266.00.00.000-04)	Автоматизированная информационно- измерительная система С-01	01
Примечание - Допускается применение более поздних версий ПО, при условии, что метрологически значимая часть ПО нефелометров останется без изменений		

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики нефелометров ПЕЛЕНГ СЛ-03 приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Технические и метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний метеорологической оптической дальности (далее – МОД), м: - ПЕЛЕНГ СЛ-03 - ПЕЛЕНГ СЛ-03 (исполнение 6266.00.00.000-04)	от 0 до 50000* от 0 до 75000
Диапазон измерений МОД, м	от 10 до 30000
Пределы допускаемой относительной погрешности, %: - в диапазоне от 10 до 10000 м включительно - в диапазоне свыше 10000 до 30000 м включительно	± 10 ± 20
Рабочие условия эксплуатации: - диапазон температур окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при плюс 25 °С, % - диапазон атмосферного давления, кПа	от минус 50 до плюс 50 98 от 66 до 106,7
Период обновления данных, с, не более	15
Диапазон напряжений питания от однофазной сети переменного тока, В	от 207 до 253
Потребляемая мощность, В·А, не более	50
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP 53
Выходной интерфейс	RS-485, V.23 модем
Габаритные размеры, мм, не более	500×820×2600
Масса, кг, не более	45
Примечание * - в зависимости от настройки нефелометра, верхний предел диапазона показаний может находиться в пределах от 45000 до 50000 м	

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 3.
Таблица 3

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 6266.00.00.000-			
		-	01	02	04
	Датчик фактической погоды SWS-250 25.HV.J.A.NA.UK.RC (траверса в сборе)	-	-	-	1
6266.01.00.010	Траверса в сборе	1	1	1	-
6266.01.00.030	Стойка	1	1	-	-
6440.03.00.000	Блок питания	1	-	-	1
6440.05.00.820	Кожух	1	-	-	-
6440.09.00.000	Коробка распределительная	-	-	1	-
6440.09.00.000-01	Коробка распределительная	-	1	-	-
6266.01.00.001	Скоба	-	-	2	-
6266.01.00.002	Хомут	2	2	-	-
6266.01.00.002-01	Хомут	2	2	-	-
6266.01.00.003	Опора	1	-	-	-
6266.01.00.013	Болт	1	1	-	-
6440.05.00.802	Хомут	-	-	2	-
	Болт DIN 933 M5x25-A2	-	-	4	-
	Гайка DIN 934 M5-A2	8	8	8	-
	Шайба DIN 125 A 5-A2	8	8	12	-
	Шайба DIN 127 B 5-A2	8	8	8	-
	Шайба DIN 125 A 6-A2	2	2	-	-
	Шайба DIN 127 B 6-A2	1	1	-	-
	Комплекты				
	<u>Набор для калибровки SWS SERIES SWS CAL</u>	-	-	-	1
6266.06.00.000	<u>Огонь заградительный</u>	1*	1*	-	-
6435.08.02.000	<u>Блок сопряжения</u>	1*	-	-	-
	<u>Комплект кабелей</u>	1	1	1	-
6266.03.00.000	<u>Комплект тары</u>	1	1	1	-
6266.04.00.000	<u>Комплект монтажных частей</u>	1	1	-	-
6266.04.00.000-01	<u>Комплект монтажных частей</u>	-	-	-	1
	<u>Комплект запасных частей</u>	1	-	-	-
	<u>Комплект инструмента и принадлежностей</u>	1	1	1	1
6296.00.00.000	<u>Комплект фильтров светорассеивающих КФС-1</u>	1*	1*	1*	1*
	Прочие изделия	1*	1*	1*	1*
	Диск DVD-RW 4,7 GB (для ПО)	1	1	1	1
	Документация				
6266.00.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	1	1	1
МРБ МП. 2032-2010	Методика поверки	1	1	1	1
6296.00.00.000 ФО	Комплект фильтров светорас- сеивающих КФС-1. Формуляр	1*	1*	1*	1*
6435.08.02.000 ПС	Блок сопряжения. Паспорт	1*	-	-	-

* Наличие уточняется договором поставки

** Допускается комплектность с РЭ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ BY 100230519.197-2010 «Нефелометры ПЕЛЕНГ СЛ-03. Технические условия».

МРБ. МП 2032-2010 «Нефелометры ПЕЛЕНГ СЛ-03. Методика поверки» (извещение об изменении № 2).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нефелометры соответствуют требованиям ТУ BY 100230519.197-2010, требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», (Регистрационный номер декларации соответствия: ЕАЭС № BY/112 11.01. ТР020 003 28536, декларация действительна по 17.08.2023).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

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»

220114, г. Минск, ул. Макаенка, 25.

Тел./ факс: +375 17 369 85 43

+375 17 267 33 70

e-mail: info@peleng.by

И.о. начальника НКУ «НП» ОАО «Пеленг»

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

 Ю.И. Казеев

 Д.М. Каминский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

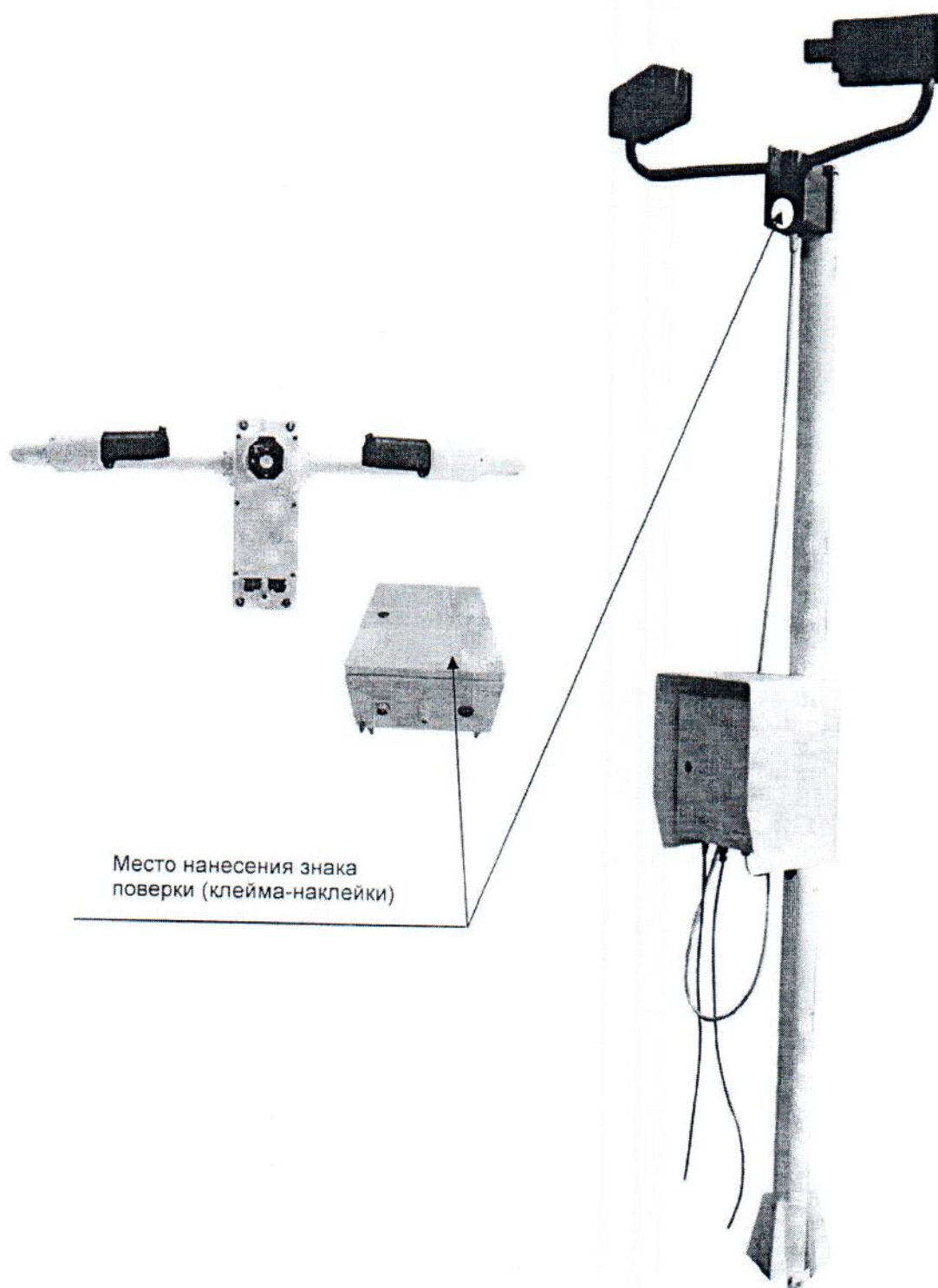


Рисунок А.1 - Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) на нефелометр