

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А. Жагора

» 4 июля 2012

Измерители облачности СД-02-2006	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания.  Регистрационный № <u>РБ 03 22 3926 12</u>
----------------------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 100230519.191-2010

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измерители облачности СД-02-2006 (далее – измерители облачности) предназначены для определения высоты нижней границы облаков (ВНГО) при проведении метеорологических измерений в аэропортах и в метеорологической сети наблюдений.

Область применения – аэропорты, аэродромы местных авиалиний, посадочные площадки, метеостанции.

**ОПИСАНИЕ**

Измерители облачности состоят из блока оптико-электронного (БОЭ), модема, источника бесперебойного питания и персонального компьютера с программным обеспечением.

В состав БОЭ входят оптическая система с передающим и принимающим каналами и процессор, обеспечивающий процессы измерения и управления.

Принцип действия основан на регистрации времени прохождения импульсом оптического излучения расстояния до облака и отражения от него обратно.

Оптический импульс, сформированный передатчиком оптической системы, излучается, отражается от различных сред атмосферы, принимается приемником оптической системы и преобразуется в электрический сигнал. Полученный сигнал усиливается и преобразовывается в цифровой вид, обрабатывается соответствующим программным обеспечением и передается по модему или интерфейсу RS232 на персональный компьютер.

Общий вид блока оптико-электронного приведен на рисунке 1.

Места пломбирования и нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указаны в приложении.



Листов 5

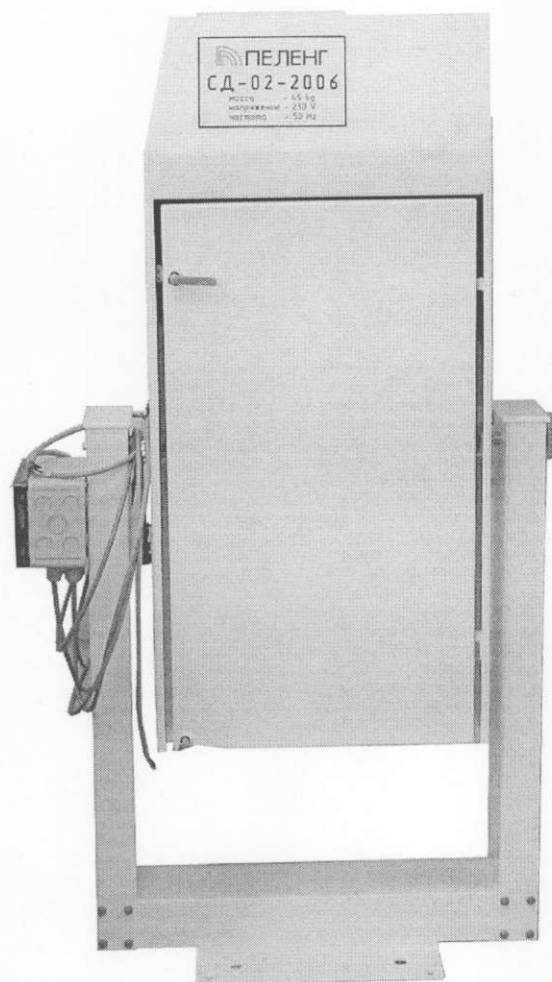


Рисунок 1 – Общий вид блока опто-электронного измерителей облачности



# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики измерителей облачности указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1 Диапазон измеряемых высот, м	от 15 до 7000
2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения ВНГО в диапазоне от 15 до 100 м	$\pm 10$ м
3 Пределы допускаемой относительной погрешности измерения ВНГО: – в диапазоне от 100 до 2000 м – в диапазоне от 2000 до 7000 м	$\pm 10$ % $\pm 5$ %
4 Длительность одного цикла измерения, с, не более	15
5 Потребляемая блоком оптико-электронным мощность, В·А, не более	600
6 Напряжение питания в сети переменного тока, В	$230 \pm 23$
7 Габаритные размеры блока оптико-электронного, мм, не более	$800 \times 350 \times 1300$
8 Масса блока оптико-электронного, кг, не более	50
9 Степень защиты блока оптико-электронного, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254	IP53
10 Рабочие условия применения блока оптико-электронного: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность воздуха, %, не более – атмосферное давление, кПа	от минус 50 до плюс 50 95 при температуре 35 °С от 66,0 до 106,7

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на табличку корпуса блока оптико-электронного фотохимическим методом и на руководство по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки измерителей облачности приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Блок оптико-электронный	1
Персональный компьютер (конфигурация по требованию заказчика)	1*
Источник бесперебойного питания	1*
Модем	1*
Комплект программного обеспечения 1530.100230519.6272-01 90 01 (компакт-диск)	1
Комплект монтажных частей	1
Комплект запасных частей и инструмента	1
Комплект тары	1
Комплект эксплуатационной документации: – руководство по эксплуатации 6272.00.00.000РЭ – формуляр 6272.00.00.000ФО – методика поверки МРБ МП.1884-2009	1
* Поставляется по требованию заказчика	



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100230519.191-2010 «Измеритель облачности СД-02-2006»;  
МРБ МП.1884-2009 «Измеритель облачности СД-02-2006».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители облачности СД-02-2006 соответствуют требованиям ТУ ВУ 100230519.191-2010.  
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: info@peleng.by

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский

Начальник НКУ НПО



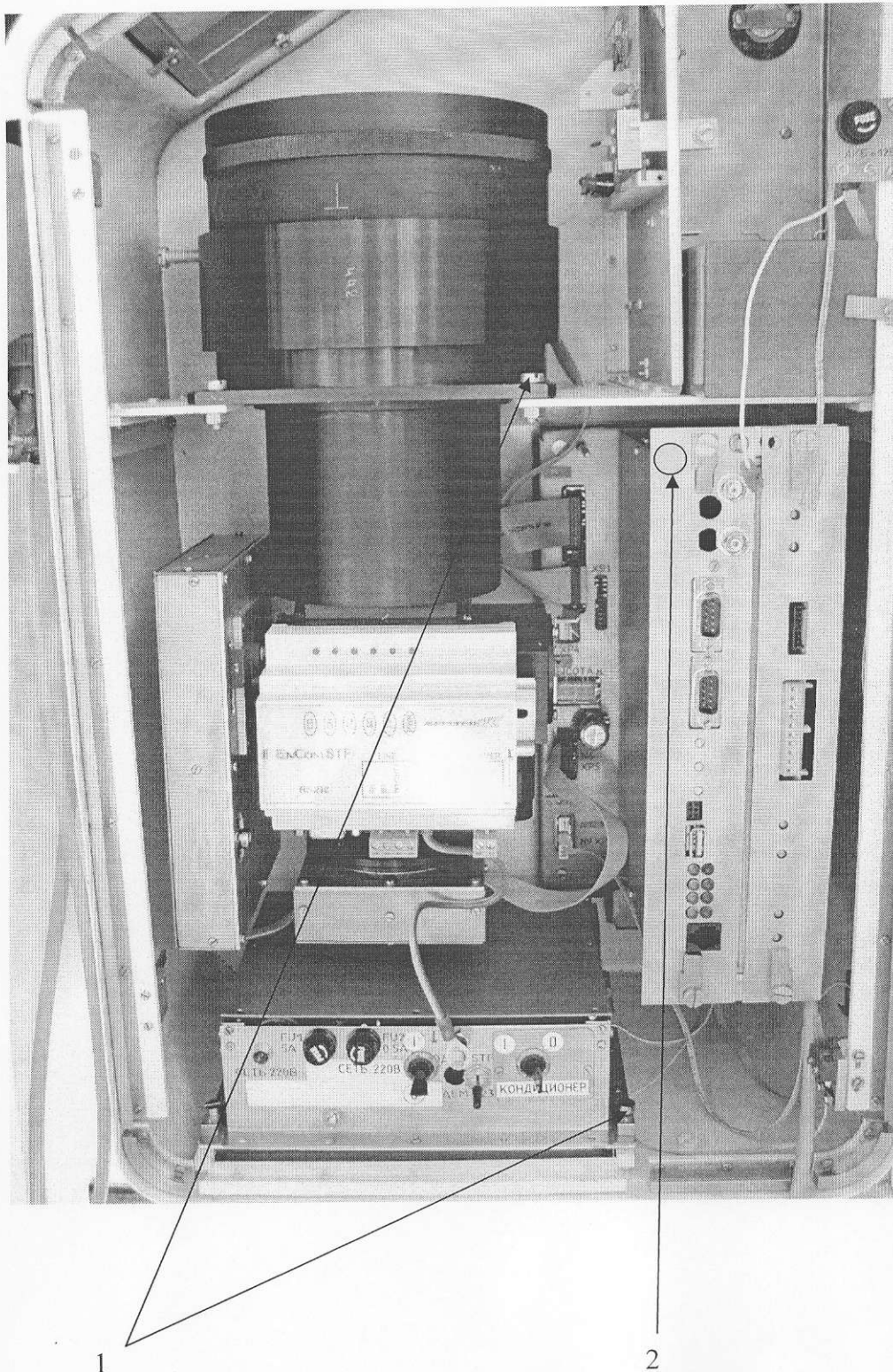
П.В. Стрибук

A handwritten signature in black ink, located at the bottom left of the page.



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
(обязательное)

Места пломбирования и нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



1. Места пломбирования
2. Место нанесения клейма-наклейки