

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ  
СИСТЕМЫ И  
ОБОРУДОВАНИЕ**

2026





## КОМПАНИЯ «ПЕЛЕНГ»

Открытое акционерное общество «Пеленг» является ведущим проектно-конструкторским предприятием опто-электронной промышленности Республики Беларусь.

Основное направление ОАО «Пеленг» – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), включающие полный цикл изготовления наукоемкой опто-электронной продукции для широкого применения.

На предприятии работают свыше 3600 сотрудников, более половины из них – высоко-квалифицированные инженерно-технические кадры.

Компания имеет многолетний успешный опыт участия в таких крупномасштабных проектах, как создание целевой аппаратуры для космических аппаратов и спутников, модернизация метеорологических служб, выполнение крупных зарубежных заказов, в том числе в области космического приборостроения.

Основными заказчиками метеорологического оборудования производства ОАО «Пеленг» являются: Республика Беларусь, Российская Федерация и другие страны СНГ.

Наша миссия:

**СОЗДАВАТЬ ЛУЧШИЕ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ,  
ОПЕРЕЖАЯ ЖЕЛАНИЯ ЗАКАЗЧИКА**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>СИСТЕМЫ АВИАЦИОННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ</b>	<b>04</b>
• АМИС-ПЕЛЕНГ • СИСТЕМА АЭРОДРОМНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ	06
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ	10
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК	12
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК (морской вариант исполнения)	14
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК (мобильный вариант исполнения)	16
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • ПОДВИЖНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК	20
<b>СИСТЕМЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ</b>	<b>22</b>
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ	24
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (гидрометеорологическая)	28
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (агрометеорологическая)	30
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (мобильная, малогабаритный вариант исполнения)	32
<b>ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ</b>	<b>34</b>
• СФ-14-21 • СТАНЦИЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКАЯ	36
• ПЕЛЕНГ СФ-06-21 • ПИРАНОМЕТР	38
• ПЕЛЕНГ СФ-12-21 • АКТИНОМЕТР	40
• ПЕЛЕНГ СФ-08-21 • БАЛАНСОМЕР	42
• ПЕЛЕНГ ВК-05 • ДАТЧИК СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ	44
• ПСС-1 • ПРИБОР СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ	45
<b>ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН</b>	<b>46</b>
• ПЕЛЕНГ СФ-01 • ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ	48
• ТРАНСМИССОМЕТР АТ-21 • ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ	49
• ПЕЛЕНГ СЛ-03 • НЕФЕЛОМЕТР	50
• WS-75 • НЕФЕЛОМЕТР	52
• СД-02-2006 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ	54
• СД-02-2006 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ МАЛОГАБАРИТНЫЙ	55
• ПЕЛЕНГ СЛ-02 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ФОНА	56
• ПЕЛЕНГ СФ-03 • АНЕМОУМБОМЕТР	57
• ПЕЛЕНГ СФ-17 • АНЕМОУМБОМЕТР УЛЬТРАЗВУКОВОЙ	58
• СФ-15 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ	59
• ПТВ • ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА	60
• ДО-22 • ДАТЧИК ОСАДКОВ	62
• WSM • ДАТЧИК МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ	64
<b>БЛОКИ ЭЛЕКТРОННЫЕ</b>	<b>66</b>
• БП-220-24 • БЛОК ПИТАНИЯ	68
• БЛОК ЭЛЕКТРОННЫЙ	70
• БЛОК ПРИЁМА-ПЕРЕДАЧИ	71
• ЛОГГЕР	72
• ТРАНСЛЯТОР	73
• ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ	74
<b>ПОВЕРОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОМПЛЕКТЫ</b>	<b>76</b>
• КФС-1 • КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ СВЕТОРАСSEИВАЮЩИХ	78
• КФ • КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ	79
• ПЕЛЕНГ СФ-05 • КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ	79
• ПО-4 • УСТАНОВКА ДЛЯ КОНТРОЛЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ	80
• ПО-11 • УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРКИ ПИРАНОМЕТРОВ И БАЛАНСОМЕРОВ	81
• КПП • КОМПЛЕКТ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОВЕРОЧНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТ	82
• КП-01 • КОМПЛЕКТ ПОВЕРОЧНЫЙ	83
<b>МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ МАЧТЫ</b>	<b>84</b>
• ММ-1 • МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕДКОЙ	86
• ММ-2 • МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ	88
• МАЧТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ	90
• МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНАЯ	92
• МАЧТА МОБИЛЬНАЯ	94
• МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ	96
• МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ	97

# СИСТЕМЫ АВИАЦИОННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ

**АМИС-ПЕЛЕНГ** · СИСТЕМА АЭРОДРОМНАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ

**АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09** · АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ

**АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09** · АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТОЛЕТНЫХ  
ПЛОЩАДОК

**АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09** · АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТОЛЕТНЫХ  
ПЛОЩАДОК (морской вариант исполнения)

**АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09** · АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И  
ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК  
(мобильный вариант исполнения)

**АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09** · ПОДВИЖНАЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
СТАНЦИЯ ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ  
ПЛОЩАДОК



# СИСТЕМА АЭРОДРОМНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ АМИС-ПЕЛЕНГ

Автоматизированная метеорологическая информационная система (АМИС) — это гибкая настраиваемая система наблюдения за погодой в аэропорту, которая собирает, обрабатывает и визуально отображает метеорологические данные

АМИС помогает авиационным специалистам принимать решения на основании предоставляемых в режиме реального времени данных погоды

Метеорологическая информация АМИС доступна всем авторизованным пользователям через рабочие места и различные интерфейсы других систем аэропорта

## ПРЕИМУЩЕСТВА

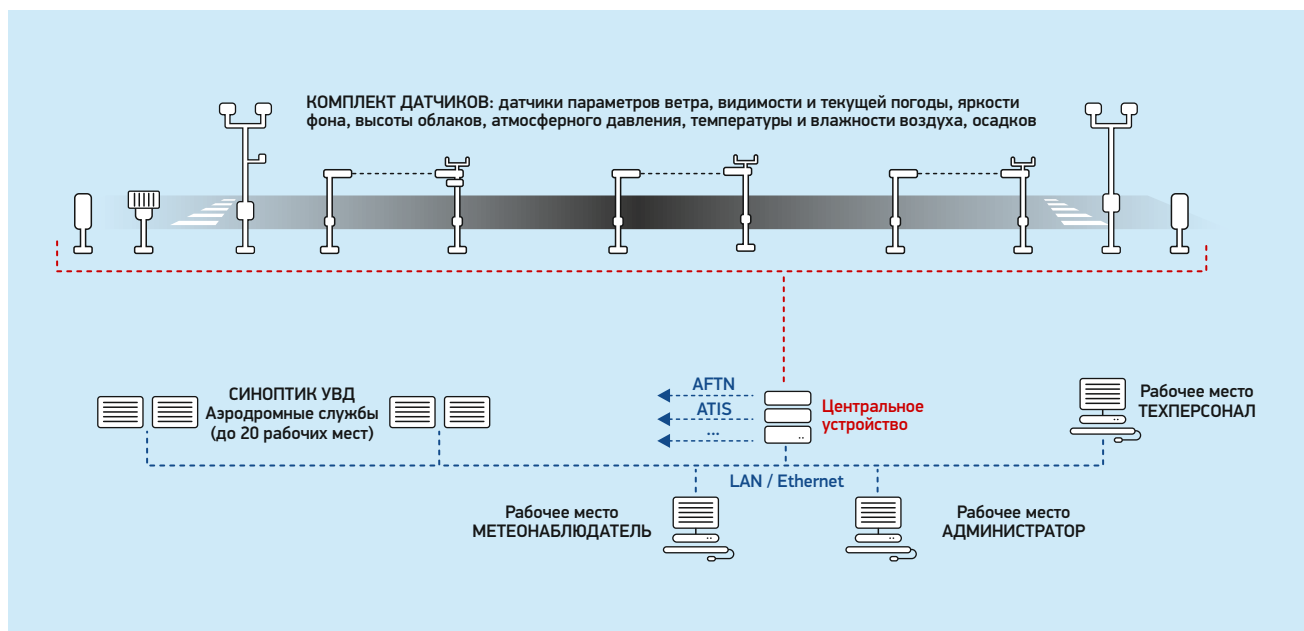
1. Соответствует правилам ВМО, стандартам и рекомендациям ИКАО/ИКАО, включая требования для категории III
2. Формирует сводки погоды: METAR и SPECI, MET REPORT и SPECIAL, SYNOP, WAREP
3. Обеспечивает измерения базового набора параметров: направление и скорость ветра, атмосферное давление, температура и влажность воздуха, высота облаков, метеорологическая видимость, количество осадков
4. Масштабируемость компонентов системы в зависимости от потребностей аэропорта (категорийность и количество ВПП)
5. Совместимость с разными типами датчиков
6. Легкая интеграция метеорологических данных в системы управления воздушным движением, в системы радиовещания (ATIS/VOLMET)
7. Построена на основе клиент-серверной архитектуры с использованием WEB-технологий
8. Полностью настраиваемая и модульная система
9. Диагностика состояния датчиков и микросервисов системы
10. Адаптация дизайна интерфейса под требования пользователя
11. Подтверждённая надёжность сохранения данных, благодаря резервированию центрального устройства системы
12. Гарантированная защищённость посредством авторизации
13. Работает в ОС Windows или Linux
14. Возможность дистанционного подключения, управления и обслуживания

## СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

- Типовой комплект АМИС-Пеленг состоит из набора датчиков, коммуникационного оборудования, центрального устройства и рабочего места
- **Компоненты структуры АМИС включают:**
  - **Центральное устройство с источниками бесперебойного питания**
  - **Коммуникационное оборудование**
  - **Рабочие места пользователей**
  - **Средства отображения для аэродромных служб**
  - **Датчики, комплекты для монтажа и обслуживания**
- Все критически важные функции системы могут быть зарезервированы для бесперебойной работы
- Типовой комплект АМИС может быть расширен по различным структурным компонентам без ограничений

## РАБОЧИЕ МЕСТА

- Количество рабочих мест зависит от конфигурации системы
- Рабочее место может быть использовано любым авторизованным пользователем, но набор доступных приложений определяется установленными в системе правами
- **Стандартно используются:**
  - **Рабочее место для управления (АДМИНИСТРАТОР)**
  - **Рабочее место для производства наблюдений (МЕТЕОНАБЛЮДАТЕЛЬ)**
  - **Рабочее место для отображения данных (ДИСПЕТЧЕР)**
  - **Рабочее место для обслуживания (ТЕХПЕРСОНАЛ)**



#### АРХИТЕКТУРА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- ПО АМИС состоит из специализированного программного обеспечения центрального устройства, которое выполняет основные эксплуатационные задачи, осуществляет контроль и управление всеми процессами системы
- Центральное устройство представлено основным и резервным серверами, которые собирают данные датчиков, выполняют расчеты, формируют сводки и сообщения, непрерывно проводят диагностику поступающих данных и всей системы, регистрируют и хранят всю входящую и выходящую информацию
- ПО АМИС имеет настраиваемый интерфейс при обслуживании вертолетных площадок в соответствии с потребностями пользователя
- ПО АМИС имеет интуитивно понятный интерфейс рабочих мест, изучение которого требует минимального времени
- ПО АМИС работает в операционной среде Windows или Linux

#### СОПРЯЖЕНИЕ

- Структура системной архитектуры АМИС обеспечивает гибкую интеграцию метеорологических данных в любые системы обслуживания аэропорта и другие метеорологические системы

#### КОММУНИКАЦИЯ

- АМИС способна взаимодействовать с различными форматами входных и выходных данных
- Обеспечивает взаимодействие с использованием AFTN, GTS
- Осуществляет синхронизацию с точным эталоном времени аэропорта (предоставляется NTP-сервером)

#### БАЗА ДАННЫХ

- АМИС содержит реляционную базу данных для хранения данных, которая позволяет формировать различные отчетные формы
- Пользователь работает с базой данных системы посредством запросов, полученные данные могут быть сформированы в отчеты и графики, экспортированы или переданы в печать

#### СТАНДАРТЫ И СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 19106 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 726 Межгосударственный авиационный комитет, Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования
- Соответствие ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014, ГОСТ IEC 61000-3-2-2017, ГОСТ IEC 61000-3-3-2015, ГОСТ IEC 61010-1-2014





# СИСТЕМЫ АВИАЦИОННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

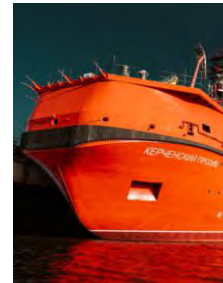
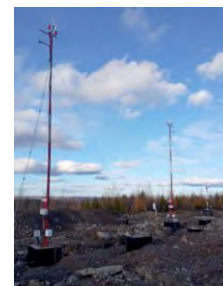
Автоматическое непрерывное измерение основных метеовеличин (скорость и направление ветра, температура воздуха, относительная влажность воздуха, атмосферное давление, метеорологическая оптическая дальность, высота нижней границы облаков, яркость фона, количество и интенсивность осадков) – для обеспечения взлётов и посадок воздушных судов на аэродромах I, II, III категорий погодных минимумов согласно классификации ИСАО/ИКАО, некатегорированных аэродромах, оборудованных и необорудованных вертолетных площадках

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМ АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

1. МАСШТАБИРУЕМОСТЬ
2. МОДУЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА
3. АДАПТАЦИЯ РЕШЕНИЙ К ТРЕБОВАНИЯМ АЭРОПОРТА И  
ЛОКАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ РЕГИОНА
4. ВОЗМОЖНОСТЬ ДОРАБОТАТЬ ФОРМАТ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ  
ПОД ЛЮБУЮ СИСТЕМУ СБОРА И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ
5. СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ

## СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 15149 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 86211-22 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 384 Межгосударственный авиационный комитет, Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования
- № 2720 Раздел Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений в области обороны и безопасности государства
- Свидетельство о типовом одобрении Российского морского регистра судоходства на систему АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 в морском исполнении СТО РМРС 24.44.01.01978.130 от 05.03.2024 г.
- Соответствие СТБ EN 55022-2012, СТБ IEC 61000-4-6-2011, СТБ IEC 61000-4-3-2009
- Соответствие СТБ IEC 61000-4-2-2011, СТБ МЭК 61000-4-4-2016, СТБ МЭК 61000-4-11-2006, ГОСТ 30804.4.2-2013, ГОСТ IEC 61000-4-4-2016, ГОСТ IEC 61000-4-5-2017, ГОСТ 30804.4.11-2013, ГОСТ IEC 61010-1-2014



# АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое непрерывное измерение метеорологических параметров, необходимых для обеспечения взлётов и посадок воздушных судов

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Аэродромы, имеющие ВПП точного захода на посадку по минимумам I, II, III категории ИСАО/ИКАО и некатегорированные аэродромы

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Измерение основных метеорологических параметров
- Расчёт и ручной ввод метеорологических параметров, не измеряемых или не определяемых автоматически
- Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPECI), MET REPORT (SPECIAL), ATIS, WAREP и KN-01 SYNOP и передача сводок в линии связи
- Ведение журнала погоды АВ-6 и журнала событий работы системы
- Регистрация, архивация, отображение метеоинформации

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Каждая система формируется по модульному принципу и имеет индивидуальную комплектацию, с учетом требований Заказчика
- Гибкая интеграция с внешними системами
- Возможность поверки на месте эксплуатации

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Метеорологическая оптическая дальность
- Высота нижней границы облаков
- Яркость фона
- Количество и интенсивность осадков

### СОПРЯЖЕНИЕ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

- КАП ЦКСФ «UNIMAS»
- ПАК «МИТРА»
- КСА УВД «Альфа»
- КСА ИВ АМетИСт
- ЦКС «МетеоТелекс»
- ПАК «FLYRF»
- АИС «МетеоСервер»
- АС УВД «Топаз»
- АФРС «Попугай 2»
- АТИС «Элерон»
- КСА УВД «Галактика»

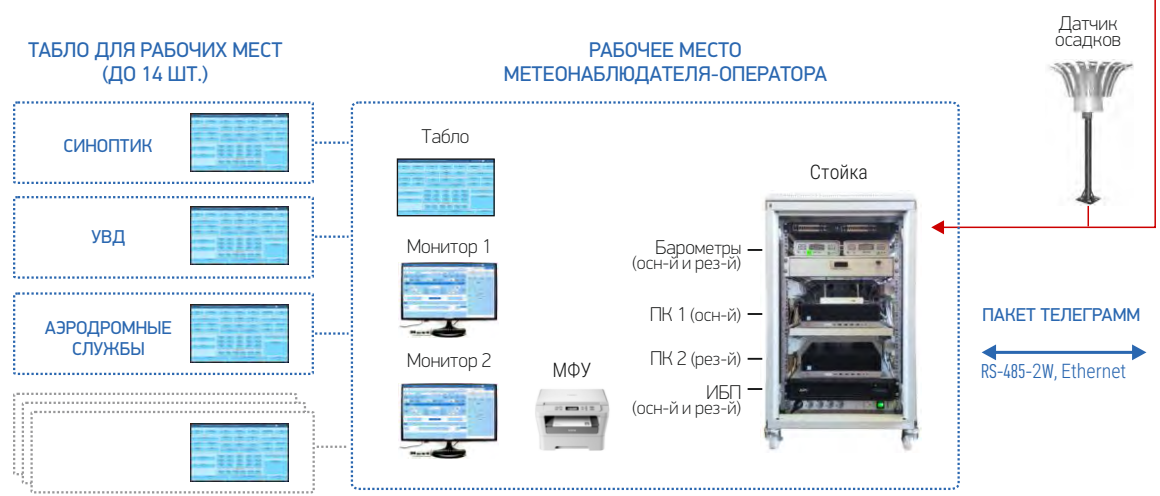
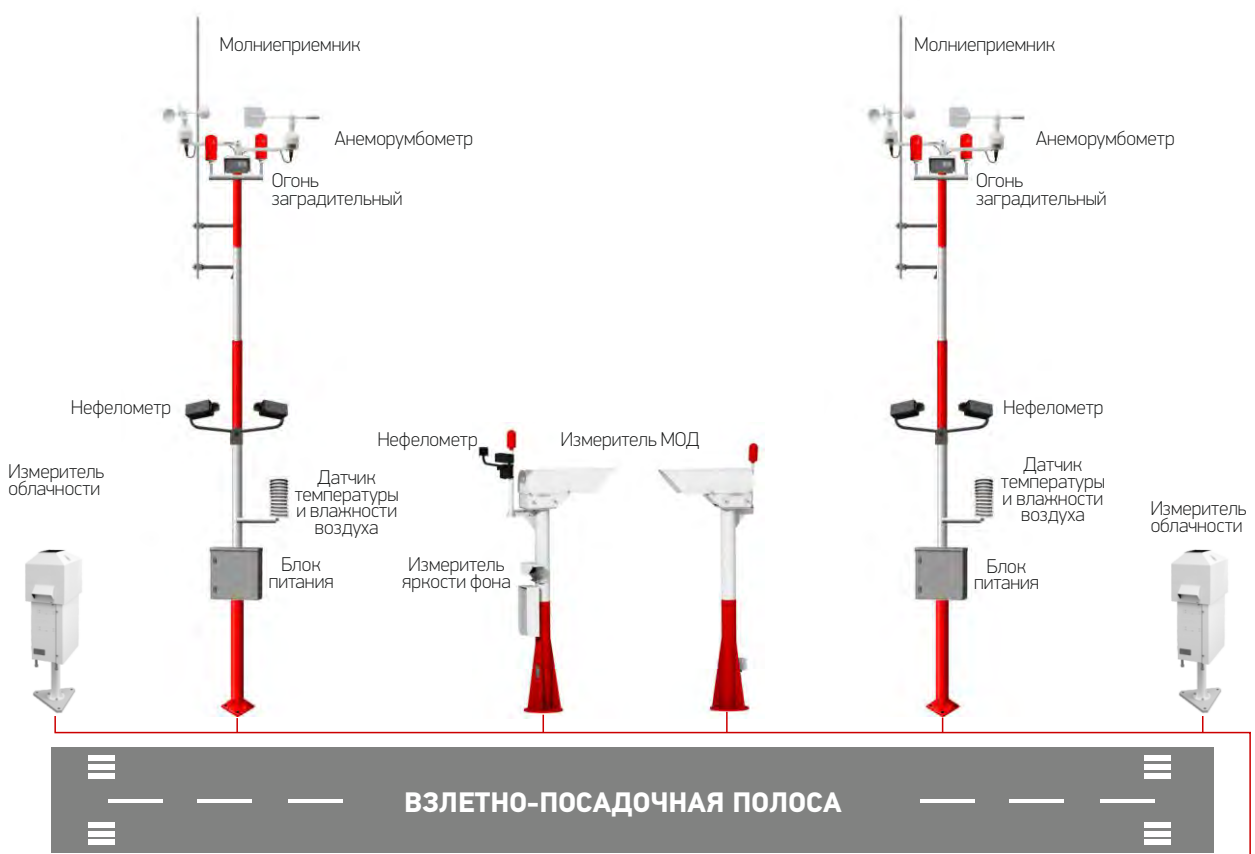
### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Измеритель МОД ПЕЛЕНГ СФ-01
- Анеморумбометр ПЕЛЕНГ СФ-03
- Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Измеритель облачности СД-02 2006
- Измеритель яркости фона ПЕЛЕНГ СЛ-02
- Датчик температуры и влажности воздуха
- Барометр БРС-1М, БА-1
- Датчик осадков ДО-22

#### Оборудование и комплекты:

- Стойка
- Табло
- Мачта метеорологическая ММ1 с молниеотводом и лебедкой
- Огонь заградительный
- Комплект монтажных частей
- Комплект запасных частей



**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- **Напряжение электропитания:**  
- сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность стойки** : ≤ 2,5 кВт
- **Время работы от источника бесперебойного питания** : не менее 30 мин.
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Срок службы** : 10 лет

- **Условия эксплуатации:**
  - **оборудование, установленное на открытом воздухе:**
    - температура воздуха : от -60°C до +65°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
    - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
    - скорость ветра : 0 - 55 м/с
  - **оборудование, установленное в закрытых помещениях:**
    - температура : от +5°C до +40°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 80%

# АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое непрерывное измерение основных метеовеличин, необходимых для обеспечения взлетов и посадок вертолетов

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Посадочные площадки, специально подготовленные для взлета и посадки вертолетов

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Измерение основных метеорологических параметров
- Расчёт и ручной ввод метеорологических параметров, не измеряемых или не определяемых автоматически
- Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPECI), MET REPORT (SPECIAL), ATIS, WAREP и КН-01 SYNOP и передача сводок в линии связи
- Ведение журнала погоды АВ-6 и журнала событий работы системы
- Регистрация, архивация, отображение метеоинформации

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Каждая система формируется по модульному принципу и имеет индивидуальную комплектацию, с учетом требований Заказчика
- Гибкая интеграция с внешними системами
- Возможность поверки на месте эксплуатации

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Метеорологическая оптическая дальность
- Высота нижней границы облаков

### СОПРЯЖЕНИЕ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

- КАП ЦКСФ «UNIMAS»
- ПАК «МИТРА»
- КСА УВД «Альфа»
- КСА ИВ АМетИСт
- ЦКС «МетеоТеленс»
- ПАК «FLYRF»
- АИС «МетеоСервер»
- АС УВД «Топаз»
- АФРС «Попугай 2»
- АТИС «Элерон»
- КСА УВД «Галактика»

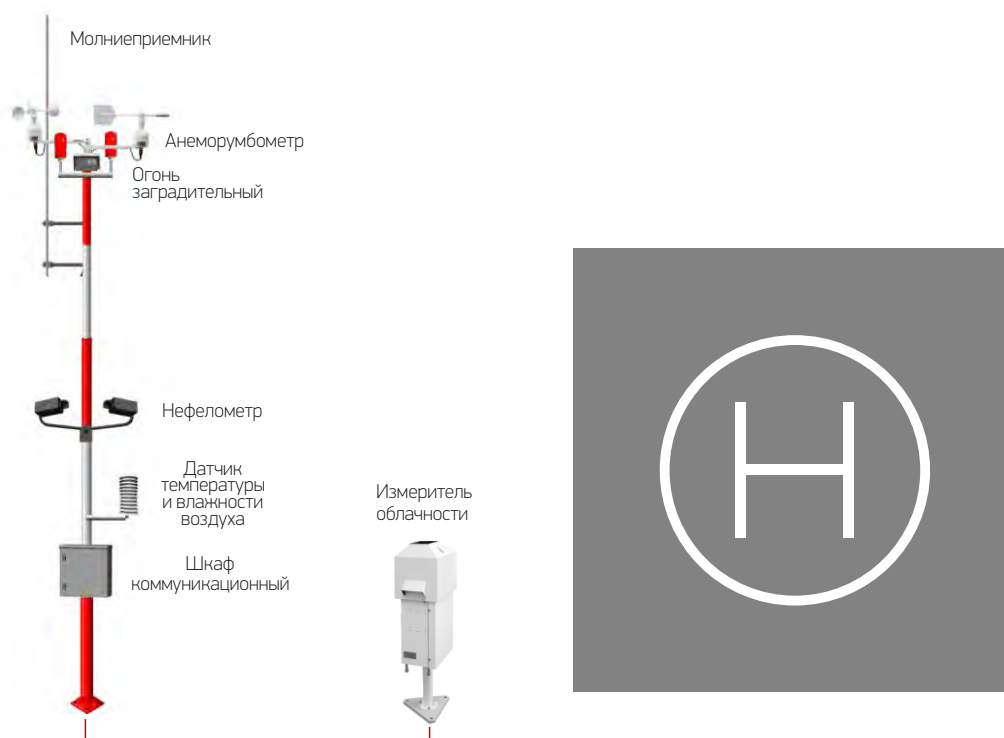
### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Анеморумбометр ПЕЛЕНГ СФ-03
- Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Измеритель облачности СД-02 2006
- Датчик температуры и влажности воздуха
- Барометр БРС-1М, БА-1

#### Оборудование и комплекты:

- Стойка
- Шкаф коммуникационный
- Табло
- Мачта метеорологическая ММ1 с молниеотводом и лебедкой
- Огонь заградительный
- АРМ Наблюдателя
- Комплект монтажных частей
- Комплект запасных частей



## РАБОЧЕЕ МЕСТО МЕТЕОНАБЛЮДАТЕЛЯ-ОПЕРАТОРА



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Напряжение электропитания:**
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность стойки** : ≤ 2,5 кВт
- **Время работы от источника бесперебойного питания** : не менее 30 мин.
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Срок службы** : 10 лет
- **Условия эксплуатации:**
  - **оборудование, установленное на открытом воздухе:**
    - температура воздуха : от -60°C до +65°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
    - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
    - скорость ветра : 0 - 55 м/с
  - **оборудование, установленное в закрытых помещениях:**
    - температура : от +5°C до +40°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 80%

# АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК (морской вариант исполнения)

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое непрерывное измерение основных метеовеличин, необходимых для обеспечения взлетов и посадок воздушных судов

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Обеспечение взлета и посадки воздушных судов на морские стационарные платформы, плавучие буровые установки или морские суда

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Измерение основных метеорологических параметров
- Расчёт и ручной ввод метеорологических параметров не измеряемых или не определяемых автоматически
- Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPECI), MET REPORT (SPECIAL), ATIS, WAREP и KN-01 SYNOP и передача сводок в линии связи
- Ведение журнала погоды АВ-6 и журнала событий работы системы
- Регистрация, архивация, отображение метеоинформации

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Каждая система формируется по модульному принципу и имеет индивидуальную комплектацию, с учетом требований Заказчика
- Гибкая интеграция с внешними системами
- Возможность поверки на месте эксплуатации

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Метеорологическая оптическая дальность
- Высота нижней границы облаков
- Температура воды
- Параметры волны

### СОПРЯЖЕНИЕ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

- Сопряжение с судовыми информационными системами передачи данных по протоколу NMEA 0183
- КАП ЦКСФ «UNIMAS»
- ПАК «МИТРА»
- КСА УВД «Альфа»
- КСА ИВ АМетИСт
- ЦКС «МетеоТелекс»
- АИС «МетеоСервер»
- АС УВД «Топаз»
- АФРС «Попугай 2»
- АТИС «Элерон»
- КСА УВД «Галактика»

### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Анеморумбометр ПЕЛЕНГ СФ-03, СФ-17
- Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Измеритель облачности СД-02 2006
- Датчик температуры и влажности воздуха
- Барометр
- Измеритель высоты волны
- Измеритель гидрологических параметров

#### Оборудование и комплекты:

- Шкаф коммуникационный
- Шкаф телекоммуникационный
- Системный блок
- Клавиатура с трекболем
- Дисплей судовой
- Судовой компьютер-моноблок
- Универсальный судовой репитер
- Сумматор сообщений
- Усилитель-размножитель сообщений
- Комплект монтажных частей
- Комплект запасных частей
- Блок питания



## РАБОЧЕЕ МЕСТО МЕТЕОНАБЛЮДАТЕЛЯ-ОПЕРАТОРА

Дисплей судовый

Универсальный  
судовой репитерСудовой компьютер  
моноблок

Клавиатура с трекболом



Блок питания



Системный блок

ШКАФ  
ТЕЛЕКОММУНИ-  
КАЦИОННЫЙ

## ШКАФ КОММУНИКАЦИОННЫЙ



## КОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Сумматор  
сообщенийУсилитель-размножитель  
сообщенийПАКЕТ  
ТЕЛЕГРАММ

 NMEA 0183  
RS-485-2W  
Ethernet


 СИНОПТИЧЕСКИЕ  
RS-485-2W  
Ethernet

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Напряжение электропитания:**
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** : ≤ 1 кВт
- **Время работы от источника бесперебойного питания** : не менее 30 мин.
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Срок службы** : 10 лет
- **Условия эксплуатации:**
  - **оборудование, установленное на открытом воздухе:**
    - температура воздуха : от -60°C до +65°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
    - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
    - скорость ветра : 0 - 55 м/с
  - **оборудование, установленное в закрытых помещениях:**
    - температура : от +5°C до +40°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 80%

# АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК (мобильный вариант исполнения)

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое непрерывное измерение основных метеовеличин, необходимых для обеспечения взлетов и посадок воздушных судов

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Оборудованные и необорудованные площадки для взлета и посадки воздушных судов

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Измерение основных метеорологических параметров
- Расчёт и ручной ввод метеорологических параметров, не измеряемых или не определяемых автоматически
- Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPECI), MET REPORT (SPECIAL), ATIS, WAREP и КН-01 SYNOP и передача сводок в линии связи
- Регистрация, архивация, отображение метеоинформации

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мобильность
- Высокая степень автономности
- Гибкое масштабируемое решение
- Развёртывание и настройка станции: 2 чел. - 30 мин.
- Непрерывный сбор и обработка метеоинформации
- Формирование срочных штормовых телеграмм
- Соблюдение требований ICAO/ИКАО к высоте установки измерителей ветра:  $10 \pm 1$  м над поверхностью земли
- Функционирование в автоматизированном или автоматическом режимах

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Метеорологическая оптическая дальность
- Высота нижней границы облаков

### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Анеморумбометр ПЕЛЕНГ СФ-17, ПЕЛЕНГ СФ-03
- Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Измеритель облачности малогабаритный СД-02 2006
- Датчик температуры и влажности воздуха
- Барометр

#### Оборудование и комплекты:

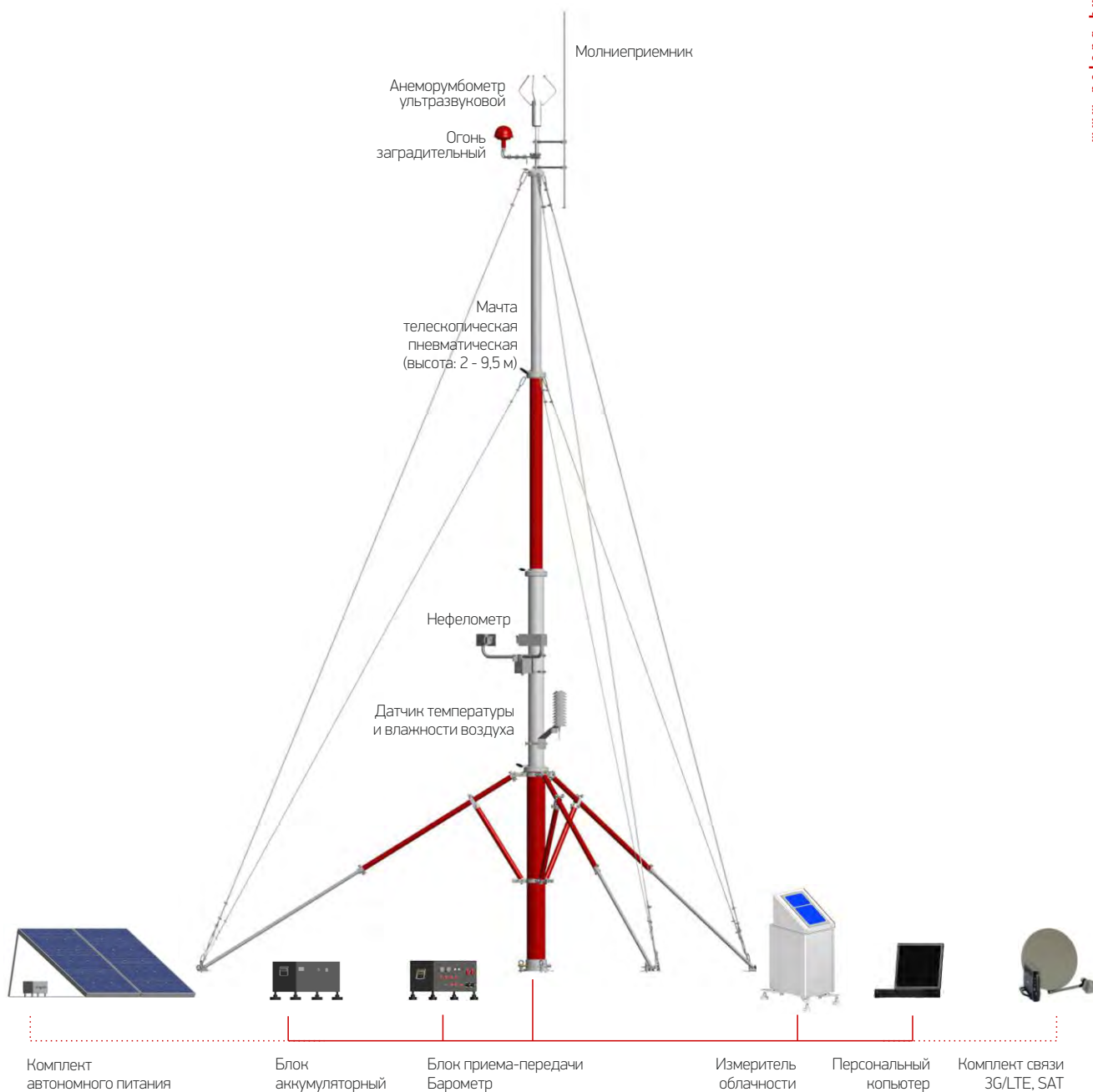
- Блок приема-передачи
- Блок аккумуляторный
- Мачта телескопическая пневматическая
- Огонь заградительный
- Персональный компьютер
- Комплект монтажный
- Комплект кабелей
- Комплект запасных частей
- Транспортные кейсы

#### Опциональное оборудование:

- Комплект связи
- Комплект автономного питания
- Комплект молниеотвода

Метеосистема АМИС СФ-09 в транспортировочных кейсах





## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Напряжение электропитания:**
  - сеть постоянного тока : 12 - 24 В
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** : ≤ 0.5 кВт
- **Время автономной работы \*** : не менее 8 ч.
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Условия эксплуатации:**
  - при работе от аккумуляторов : от -25°C до +50°C
  - при работе от источников сети : от -55°C до +60°C
- **Высота мачты телескопической** : 2 - 9,5 м
- **Масса:**
  - мачта телескопическая : 50 кг
  - блок аккумуляторный : 30 кг
  - блок приема-передачи : 15 кг
  - измеритель облачности : 26 кг
- **Общая масса системы (брутто / нетто) \*\*** : 237 / 176 кг
- **Общий объем системы в транспортировочных кейсах \*\*** : 1.95 м<sup>3</sup>
- **Общее количество грузовых мест\*\*** : 8 шт.

\* При использовании комплекта автономного питания, блок аккумуляторный будет непрерывно подзаряжаться в течение всего светового дня

\*\* В максимальной комплектации





# АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## ПОДВИЖНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Метеорологическое информационное обеспечение мобильных пунктов управления и центров ситуационного реагирования полетов авиации

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Временные аэродромы, вертолётные площадки, необорудованные посадочные площадки

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Измерение основных метеорологических параметров
- Расчёт и ручной ввод метеорологических параметров, не измеряемых или не определяемых автоматически
- Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPECI), MET REPORT (SPECIAL), ATIS, WAREP и КН-01 SYNOP и передача сводок в линии связи
- Регистрация, архивация, отображение метеоинформации

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мобильность. Оборудование размещается в едином модуле, установленном на подвижном шасси повышенной проходимости
- Время разворачивания измерительного модуля станции - не более 30 мин. (для двух чел.)
- Наличие автономной бесперебойной системы электропитания обеспечивает непрерывную работу оборудования, освещения и основных систем жизнеобеспечения
- Удобное пространство для работы и отдыха: автономные системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха; два спальных места; холодильник; микроволновая печь; умывальник с подогревом воды; места для хранения личных вещей
- Гибкость построения системы. Заказчик может выбрать комплектность поставки и виды оборудования

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Метеорологическая оптическая дальность
- Высота нижней границы облаков

### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Анеморумбометр ПЕЛЕНГ СФ-17, ПЕЛЕНГ СФ-03
- Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Измеритель облачности малогабаритный СД-02 2006
- Датчик температуры и влажности воздуха
- Барометр

#### Оборудование и комплекты:

- Блок приема-передачи
- Блок аккумуляторный
- Мачта телескопическая пневматическая
- Огонь заградительный
- Персональный компьютер
- Комплект монтажный
- Комплект кабелей
- Комплект запасных частей
- Транспортировочные кейсы

#### Опциональное оборудование:

- Комплект связи
- Комплект автономного питания
- Комплект молниеотвода
- Рабочее место синоптика
- Метеорологический радиолокатор

### ВАРИАНТЫ ШАССИ

- КАМАЗ 43118
- УРАЛ 4320-4971-82
- МАЗ-631708
- МЗКТ 62273

### ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ МОДУЛЯ ПОДВИЖНОЙ СИСТЕМЫ АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

- КУЗОВ-ФУРГОН 1
- КУЗОВ-ФУРГОН 2
- КУЗОВ-КОНТЕЙНЕР 1
- КУЗОВ-КОНТЕЙНЕР 2

**КУЗОВ-ФУРГОН 1**  
7.4×2.45×2.15 м

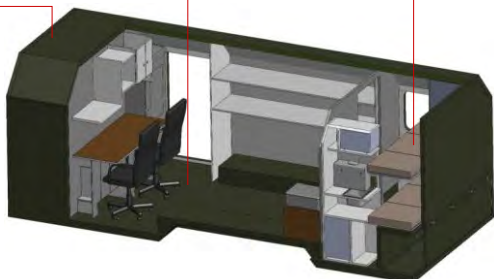


**Агрегатный модуль** 1.4×2.45×1.52 - 2.15 м  
**Жилая зона** 1.33×2.35×2.05 м  
**Рабочая зона** 4.5×2.35×2.05 м



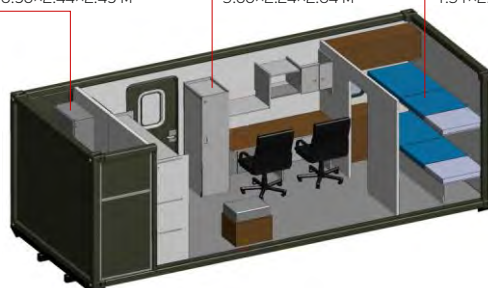
**КУЗОВ-ФУРГОН 2**  
6.05×2.54×1.96 м

**Агрегатный модуль** 0.9×2.54×1.54 - 1.96 м  
**Рабочая зона** 3.74×2.42×1.43 - 1.8 м  
**Жилая зона** 1.31×2.42×1.43 - 1.8 м



**КУЗОВ-КОНТЕЙНЕР 1**  
6.07×2.44×2.49 м

**Агрегатный модуль** 0.96×2.44×2.49 м  
**Рабочая зона** 3.66×2.24×2.04 м  
**Жилая зона** 1.31×2.24×2.04 м



**КУЗОВ-КОНТЕЙНЕР 2**

**Метеорологический радиолокатор**



**Агрегатный модуль** Метеорологический радиолокатор  
**Жилая зона**  
**Рабочая зона**



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Напряжение электропитания:**
  - сеть постоянного тока : 12 - 24 В
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** : ≤ 1 кВт
- **Время автономной работы** : не менее 8 ч.

- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Условия эксплуатации:**
  - при работе от аккумуляторов : от -25°C до +50°C
  - при работе от источников сети : от -55°C до +60°C
- **Высота мачты телескопической** : 2 - 9.5 м

# СИСТЕМЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНО- ИНФОРМАЦИОННЫЕ

**С-01** · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ

**С-01** · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ  
(гидрометеорологическая)

**С-01** · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ  
(агрометеорологическая)

**С-01** · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ  
(мобильная, малогабаритный вариант исполнения)



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение, сбор и обработка метеопараметров поступающих от датчиков, формирование регулярных и штормовых сводок в форматах ВМО, передача сводок в центры сбора информации

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорологический мониторинг
- Гидрометеорологический мониторинг
- Агрометеорологический мониторинг
- Радиационный мониторинг
- Городская метеорология
- Дорожный мониторинг
- Экологический мониторинг
- Мониторинг загрязнений атмосферного воздуха
- Лесное хозяйство

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Непрерывный сбор и автоматическая регистрация метеорологической информации от комплекта подключенных датчиков
- Возможность ручного ввода значений метеопараметров, не измеряемых автоматически
- Автоматическое формирование сводок в коде FM-12 SYNOP, WAREP, в формате xml-файла
- Первичная статистическая обработка метеорологических параметров и выбор максимального и минимального значения метеопараметров за установленный срок
- Ведение архива метеоинформации, архива статусов технического состояния датчиков и журнала событий работы системы за срок не менее 30 суток
- Первичный контроль достоверности метеорологической информации, полученной от датчиков

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

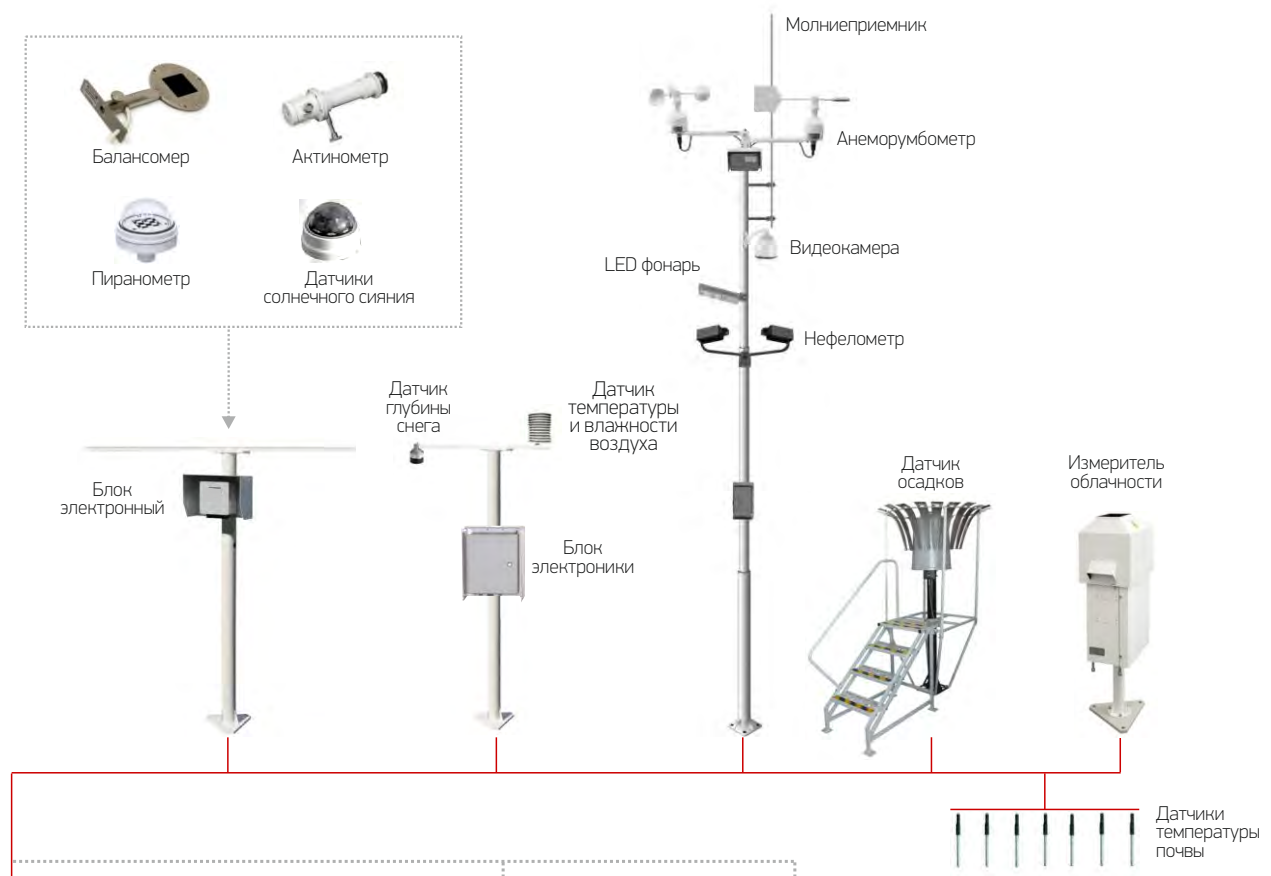
- Функционирование в автоматизированном или автоматическом режимах
- Использование WEB-технологий передачи информации
- Каждая система формируется по модульному принципу и имеет индивидуальную комплектацию, с учетом требований Заказчика
- Гибкая интеграция с внешними системами
- Возможность поверки на месте эксплуатации
- Визуализация данных в табличном, графическом и картографическом видах
- Мониторинг концентрации газов и твердых частиц в воздухе
- Оповещение о превышении критических значений измеряемых параметров

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Метеорологическая оптическая дальность
- Высота нижней границы облаков
- Яркость фона
- Количество осадков
- Высота снежного покрова / уровень воды
- Температура почвы на различных глубинах
- Солнечная радиация
- Продолжительность солнечного сияния
- Определение концентрации твердых частиц и газов

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 16226 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 90045-23 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- Соответствие СТБ EN 55022-2012, СТБ ИЕС 61000-4-6-2011, СТБ ИЕС 61000-4-3-2009
- Соответствие СТБ ИЕС 61000-4-2-2011, СТБ МЭК 61000-4-4-2016, СТБ МЭК 61000-4-11-2006, ГОСТ ИЕС 61000-4-5-2017, ГОСТ ИЕС 61010-1-2014, ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014



**1 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ**



**2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ**



**3 АВТОНОМНЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ**



**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- **Напряжение электропитания**  
- сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Срок службы** : 10 лет

- **Условия эксплуатации:**
  - **оборудование, установленное на открытом воздухе:**
    - температура воздуха : от -60°C до +65°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
    - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
    - скорость ветра : 0 - 55 м/с
  - **оборудование, установленное в закрытых помещениях:**
    - температура : от +5°C до +40°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 80%





# C-01

## СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (гидрометеорологическая)

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Сбор, обработка и передача данных о состоянии водных объектов, мониторинг гидрометеорологических параметров

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидрология
- Мониторинг гидрологической ситуации
- Водный транспорт
- Управление гидротехническими сооружениями

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Непрерывный сбор и автоматическая регистрация гидрометеорологической информации от комплекта подключенных датчиков
- Ведение архива гидрометеорологической информации сроком не менее 30 суток
- Ведение архивов статусов технического состояния датчиков и журнала событий работы системы сроком не менее 30 суток
- Передача сводок в центры сбора гидрометеорологической информации
- Первичная статистическая обработка метеорологической информации, полученной от датчиков: расчет средних показателей метеорологических параметров и выбор максимального и минимального значения метеопараметров за установленный срок
- Первичный контроль достоверности метеорологической информации, полученной от датчиков

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Широкий спектр областей применения
- Применение автономных источников питания
- Возможность работы в автоматическом режиме
- Возможность эксплуатации станции в труднодоступных местах без участия оператора
- Формирование системы по модульному принципу с учетом требований Заказчика
- Предоставление текущего состояния посредством WEB-технологий
- Гибкая интеграция с внешними системами

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Количество осадков
- Температура воды
- Уровень воды
- Скорость потока воды
- Мутность воды

### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Анеморумбометр ПЕЛЕНГ СФ-03
- Датчик температуры и влажности воздуха
- Датчик осадков ДО-22
- Барометр

#### Гидрологические датчики:

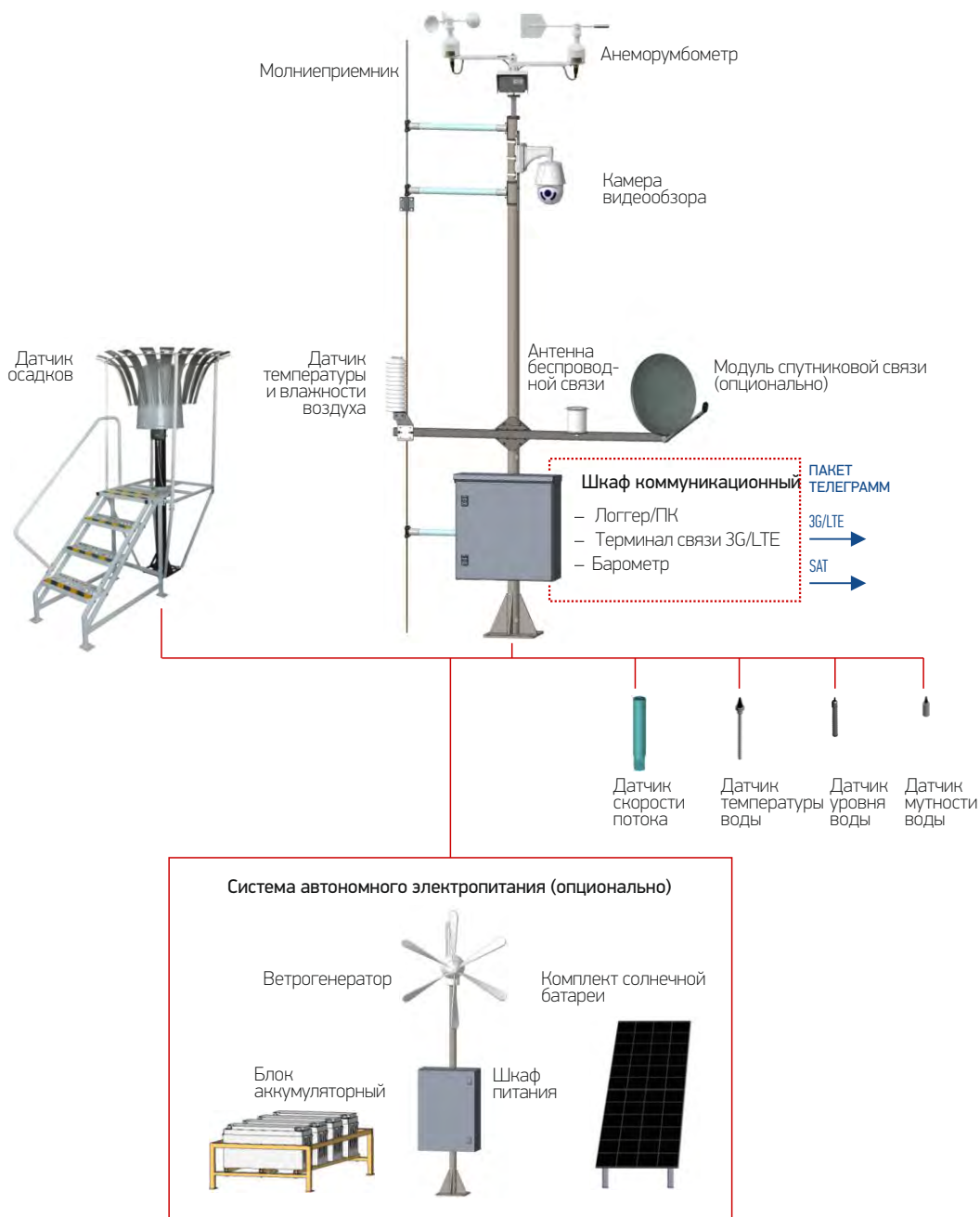
- Датчик температуры воды
- Датчик уровня воды
- Датчик скорости потока воды
- Датчик мутности воды

#### Оборудование и комплекты:

- Мачта метеорологическая с молниеотводом
- Стойки и траверсы для установки оборудования
- Камера видеобзора
- Шкаф коммуникационный
- Блок аккумуляторный
- Комплект кабелей
- Комплект запасных частей
- Комплект диагностический

#### Опциональное оборудование:

- Комплект спутниковой связи
- Комплект автономного питания



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Напряжение электропитания:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сеть переменного тока : 230 В 50 Гц</li> <li>- сеть постоянного тока : 24 В</li> </ul> </li> <li>• <b>Выходной интерфейс</b> : RS-485-2W, Ethernet</li> <li>• <b>Степень защиты оболочки</b> : IP 66</li> <li>• <b>Срок службы</b> : 10 лет</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Условия эксплуатации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>оборудование, установленное на открытом воздухе:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура воздуха : от -60°C до +65°C</li> <li>- относит. влажность воздуха : 0 - 100%</li> <li>- атмосферное давление : 60 - 110 кПа</li> <li>- скорость ветра : 0 - 55 м/с</li> </ul> </li> <li>- <b>оборудование, установленное в закрытых помещениях:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура : от +5°C до +40°C</li> <li>- относит. влажность воздуха : 0 - 80%</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |
|--|--|

# C-01

## СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (агрометеорологическая)

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное измерение метеопараметров и мониторинг состояния сельскохозяйственных культур

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Сельское хозяйство

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Передача измеренной и аналитической информации на удаленный сервер посредством мобильной связи
- Ведение архива метеоинформации, формирование «истории поля»

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Применение автономных источников питания и возможность работы в автоматическом режиме, позволяет эксплуатировать станцию без участия оператора
- Форма траверсы и специальные переходники для датчиков позволяют устанавливать на нее большое количество оборудования
- Обеспечена скрытая проводка кабелей
- Мачта состоит из двух секций, что позволяет быстро и легко установить систему
- Предоставление текущего состояния посредством WEB-технологий

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление
- Интенсивность и тип осадков
- Суммарная солнечная радиация
- Фотосинтетическая активная радиация (ФАР)
- Температура и влажность почвы
- Кислотность почвы
- Влажность листа

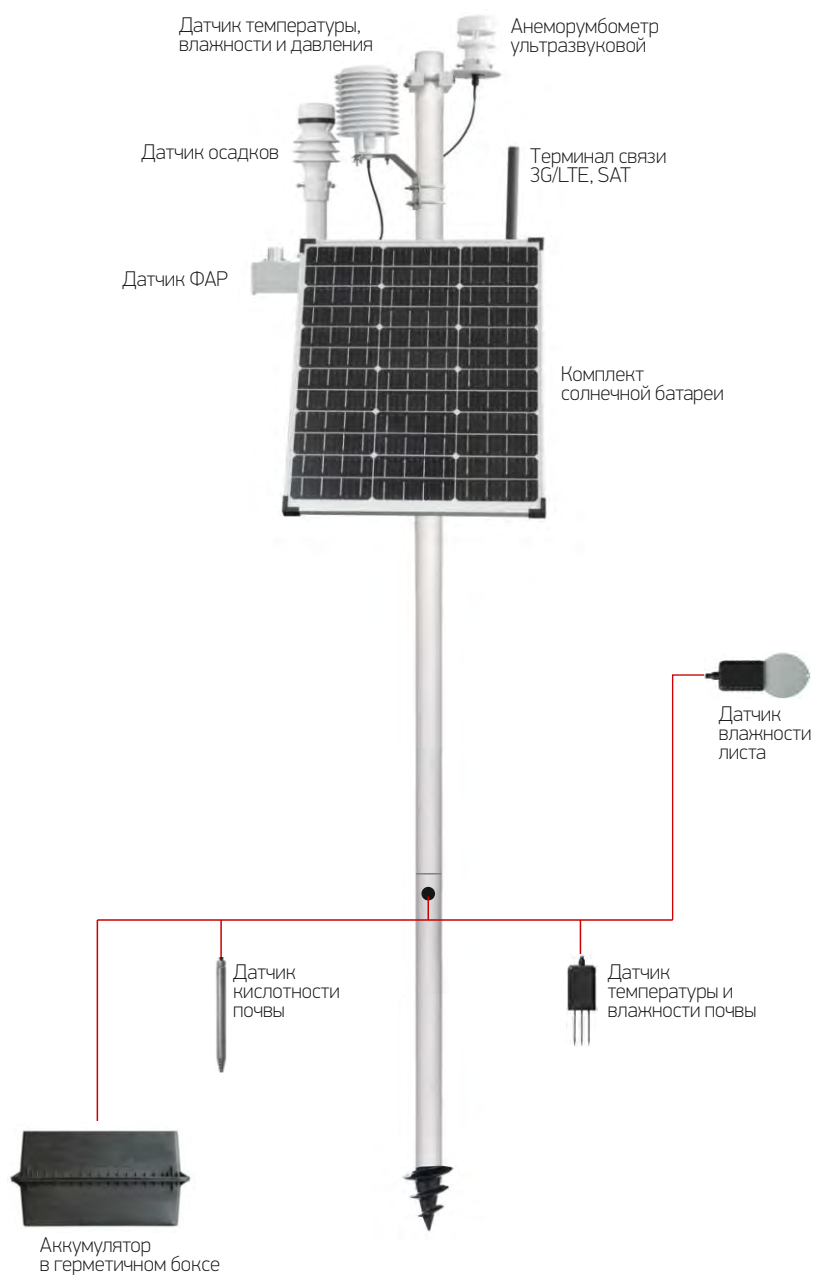
### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Анеморумбометр ультразвуковой
- Датчик температуры, влажности и давления
- Датчик ФАР
- Датчик осадков
- Датчик температуры и влажности почвы
- Датчик кислотности почвы
- Датчик влажности листа

#### Оборудование и комплекты:

- Блок электроники
- Внешний аккумулятор в герметичном боксе
- Комплект солнечной батареи
- Терминал связи 3G/LTE, SAT
- Мачта с траверсой
- Комплект кабелей
- Комплекты запасных частей



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Напряжение электропитания:**
  - сеть постоянного тока : 24 В
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, Ethernet
- **Высота мачты:**
  - наземная секция : 2,2 м
  - секция, ввинчиваемая в землю : 0,8 м
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Срок службы** : 10 лет
- **Условия эксплуатации:**
  - **оборудование, установленное на открытом воздухе:**
    - температура воздуха : от -30°C до +65°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
    - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
    - скорость ветра : 0 - 55 м/с
  - **оборудование, установленное в закрытых помещениях:**
    - температура : от +5°C до +40°C
    - относит. влажность воздуха : 0 - 80%

# C-01

## СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (мобильная, малогабаритный вариант исполнения)

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение, сбор и обработка метеопараметров

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Промышленные предприятия
- Энергетика и возобновляемые источники энергии
- Строительство

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Формирование режимной информации
- Формирование регулярных и «штормовых» сводок
- Отправка сводок в центры сбора метеоинформации
- Функционирование в автоматизированном или автоматическом режимах
- Ведение архива метеоинформации (опционально)

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мобильность
- Высокая степень автономности
- Гибкое масштабируемое решение
- Время развёртывания и настройки станции: 15 мин (1 чел.)
- Предоставление текущего состояния посредством WEB-технологий

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Скорость и направление ветра
- Температура воздуха
- Относительная влажность воздуха
- Атмосферное давление

### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Многофункциональный погодный датчик

#### Оборудование и комплекты:

- Контроллер
- Мачта
- Блок аккумуляторный
- Комплект кабелей
- Транспортный кейс

#### Опциональное оборудование:

- Ноутбук

*Малогабаритная мобильная метеосистема C-01  
в транспортной упаковке*





#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| • <b>Время автономной работы</b>                              | : $\geq 8$ ч.<br>( $\geq 3.5$ ч. при $-25^{\circ}\text{C}$ ) | • <b>Степень защиты оболочки</b>                  | : IP 66          |
| • <b>Напряжение электропитания</b><br>- сеть постоянного тока | : 9 - 36 В   | • <b>Высота мачты разборной</b>                   | : 3.2 м          |
| • <b>Интерфейсы передачи данных</b>                           | : RS-485-2W,<br>Ethernet                                     | • <b>Масса мачты разборной</b>                    | : 8 кг           |
| • <b>Условия эксплуатации:</b><br>- температура воздуха:      |  | • <b>Масса блока аккумуляторного</b>              | : 4.5 кг         |
| - при работе от аккумуля. батарей                             | : от $-25^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$          | • <b>Габаритные размеры трансп. кейса (Д×Ш×В)</b> | : 990×620×220 мм |
| - при работе от ист. питания                                  | : от $-60^{\circ}\text{C}$ до $+65^{\circ}\text{C}$          | • <b>Масса системы в трансп. кейсе</b>            | : 30 кг          |
|   |  | • <b>Срок службы</b>                              | : 10 лет         |

# ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

СФ-14-21 · СТАНЦИЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКАЯ

ПЕЛЕНГ СФ-06-21 · ПИРАНОМЕТР

ПЕЛЕНГ СФ-12-21 · АКТИНОМЕТР

ПЕЛЕНГ СФ-08-21 · БАЛАНСОМЕР

ПЕЛЕНГ ВК-05 · ДАТЧИК СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ

ПСС-1 · ПРИБОР СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ



# СФ-14-21

## СТАНЦИЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКАЯ

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение радиационных параметров земной поверхности, сбор и обработка полученной информации

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Энергетика и возобновляемые источники энергии

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Измерение солнечной, земной и атмосферной радиации в автоматическом режиме.
- Расчет суммарной солнечной радиации, радиационного баланса земли, продолжительности солнечного сияния.
- Измеренные и расчетные данные доступны для экспортирования и составления отчетов в комплектном ПО

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность работы в автоматизированном режиме
- Актинометрические датчики собственного производства
- Межповерочный интервал датчиков - 2 года

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Прямая солнечная радиация
- Суммарная солнечная радиация
- Отраженная солнечная радиация
- Рассеянная солнечная радиация
- Радиационный баланс
- Продолжительность солнечного сияния

### СОСТАВ

#### Метеорологические датчики:

- Актинометр ПЕЛЕНГ СФ-12-21
- Пиранометр ПЕЛЕНГ СФ-06-21 (3 шт.)
- Балансомер ПЕЛЕНГ СФ-08-21
- Датчик солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05
- Прибор слежения за Солнцем ПСС-1

#### Оборудование и комплекты:

- Стойка
- Блок электронный
- Коробка соединительная
- Комплект монтажный
- Блок питания

#### Опциональное оборудование:

- ПК

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №83298-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

### Интерфейс программного обеспечения





#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Напряжение электропитания:**
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** :  $\leq 0.3$  кВт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W
- **Срок службы** : 10 лет
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 55 м/с
- **Степень защиты оболочки** : IP 66

# ПЕЛЕНГ СФ-06-21

## ПИРАНОМЕТР



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение энергетической освещенности, создаваемой солнечным излучением в спектральном диапазоне длин волн от 0,3 мкм до 2,8 мкм (стеклянный защитный колпак) и от 0,28 мкм до 4 мкм (кварцевый защитный колпак)

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидрометеорологические станции
- Энергетика
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Научные исследования

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стабильность показаний
- ПО для работы в автономном режиме
- Возможность поверки на месте эксплуатации
- Межповерочный интервал в РФ - 2 года

### ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗДЕЛИЯ

- АСТ** - пиранометр с аналоговым выходным сигналом и стеклянным защитным колпаком
- АКТ** - пиранометр с аналоговым выходным сигналом и кварцевым защитным колпаком
- ЦСТ** - пиранометр электронный (цифровой и аналоговый выходные сигналы) со стеклянным защитным колпаком
- ЦКТ** - пиранометр электронный (цифровой и аналоговый выходные сигналы) с кварцевым защитным колпаком

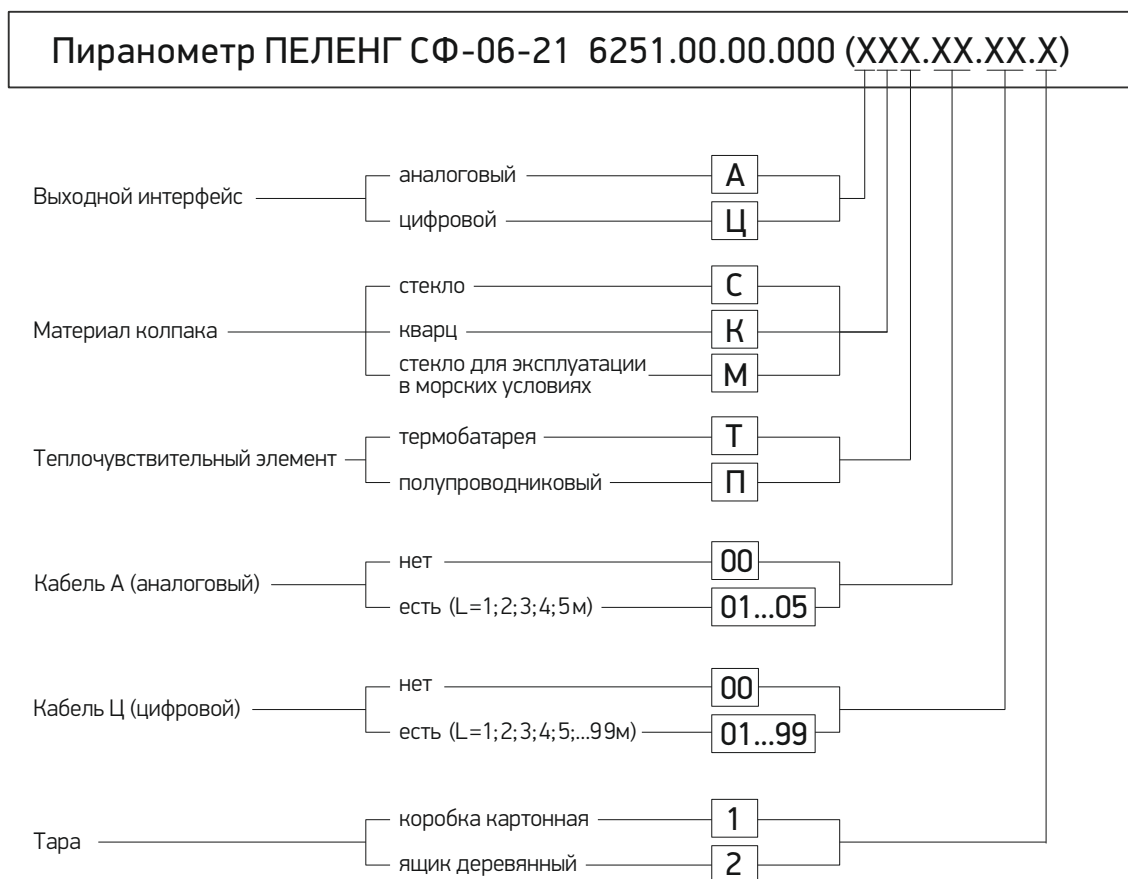
### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Спектральный диапазон:**
  - пиранометр со стеклянным защитным колпаком (АСТ, ЦСТ) : 0.3 - 2.8 мкм
  - пиранометр с кварцевым защитным колпаком (АКТ, ЦКТ) : 0.28 - 4 мкм
- Диапазон измерений энергетической освещенности** : 0 - 2 кВт/м<sup>2</sup>
- Основная допускаемая относительная погрешность измерений** : ± 10%
- Дополнительная допускаемая относительная погрешность измерений, вызываемая отклонением температуры воздуха от нормального значения на каждые 10 °С** : ± 1.5%
- Коэффициент преобразования при нормальном падении радиации** : ≥ 8 мВ м<sup>2</sup> / кВт
- Время установления выходного сигнала** : 20 с
- Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
  
- Напряжения питания**
  - сеть постоянного тока : 6 - 24 В
- Потребляемая мощность** : ≤ 1 Вт
- Выходной интерфейс** : RS-485-2W
- Коммуникационный профиль** : ASCII
- Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +80°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки** : IP 65
- Габаритные размеры:**
  - пиранометр (АСТ, АКТ) : Ø105×95 мм
  - пиранометр электронный (ЦСТ, ЦКТ) : Ø105×105 мм
- Масса:**
  - пиранометр (АСТ, АКТ) : 1 кг
  - пиранометр электронный (ЦСТ, ЦКТ) : 1.1 кг
- Срок службы** : 10 лет

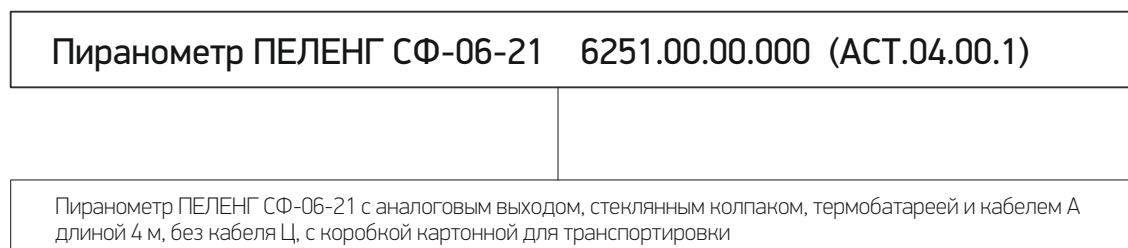
### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №16040 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №82816-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)



## ПРИМЕР ЗАКАЗА



# ПЕЛЕНГ СФ-12-21

## АКТИНОМЕТР



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение прямой энергетической освещенности солнечным излучением (прямой солнечной радиации) в спектральном диапазоне длин волн от 0.3 до 10 мкм

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидрометеорологические станции
- Энергетика
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Научные исследования

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стабильность показаний
- ПО для работы в автономном режиме
- Возможность поверки на месте эксплуатации
- Межповерочный интервал в РФ - 2 года

### ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗДЕЛИЯ

- АТ** - актинометр с аналоговым выходным сигналом
- ЦТ** - актинометр электронный с цифровым и аналоговым выходными сигналами

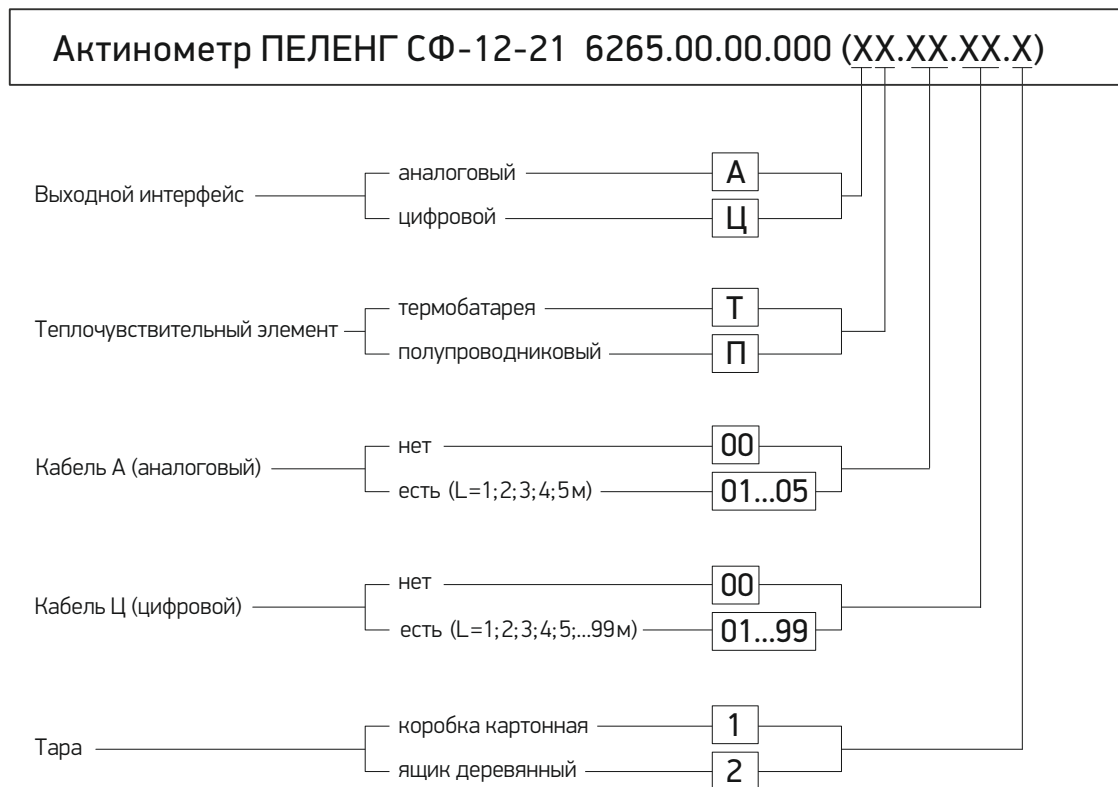
### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Спектральный диапазон** : 0.3 - 10 мкм
- Диапазон измерений прямой энергетической освещенности** : 0 - 2 кВт/м<sup>2</sup>
- Основная допускаемая относительная погрешность измерений** : ± 3%
- Дополнительная допускаемая относительная погрешность измерений, вызываемая отклонением температуры воздуха от нормального значения на каждые 10 °С** : ± 1%
- Пределы допускаемого значения линейности показаний** : ± 1%
- Коэффициент преобразования при нормальном падении радиации** : ≥ 6 мВ м<sup>2</sup> / кВт
- Время установления выходного сигнала** : ≤ 20 с
- Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- Напряжения питания**  
- сеть постоянного тока : 6 - 24 В
- Потребляемая мощность** : ≤ 1 Вт
- Выходной интерфейс** : RS-485-2W
- Коммуникационный профиль** : ASCII
- Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°С до +80°С
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 600 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки** : IP 65
- Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - актинометр (АТ) : 180×90×70 мм
  - актинометр электронный (ЦТ) : 222×90×54 мм
- Масса:**
  - актинометр (АТ) : 1 кг
  - актинометр электронный (ЦТ) : 1 кг
- Срок службы** : 10 лет

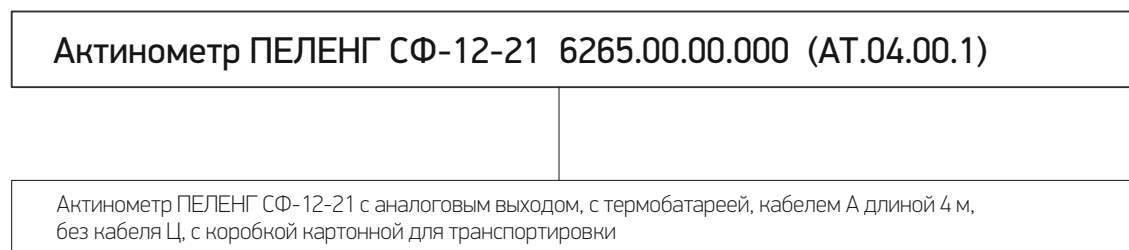
### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №16335 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №82669-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)



## ПРИМЕР ЗАКАЗА



# ПЕЛЕНГ СФ-08-21

## БАЛАНСОМЕР



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение радиационного баланса исследуемой поверхности в естественных условиях, то есть разности значений энергетической освещенности (радиации), создаваемой потоками солнечного и теплового излучений, поступающими на его приемные поверхности

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидрометеорологические станции
- Энергетика
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Научные исследования

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стабильность показаний
- ПО для работы в автономном режиме
- Возможность поверки на месте эксплуатации
- Межповерочный интервал в РФ - 2 года

### ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗДЕЛИЯ

- А** - преобразователь радиационного баланса с аналоговым выходным сигналом
- Ц** - преобразователь радиационного баланса электронный с цифровым и аналоговым выходными сигналами

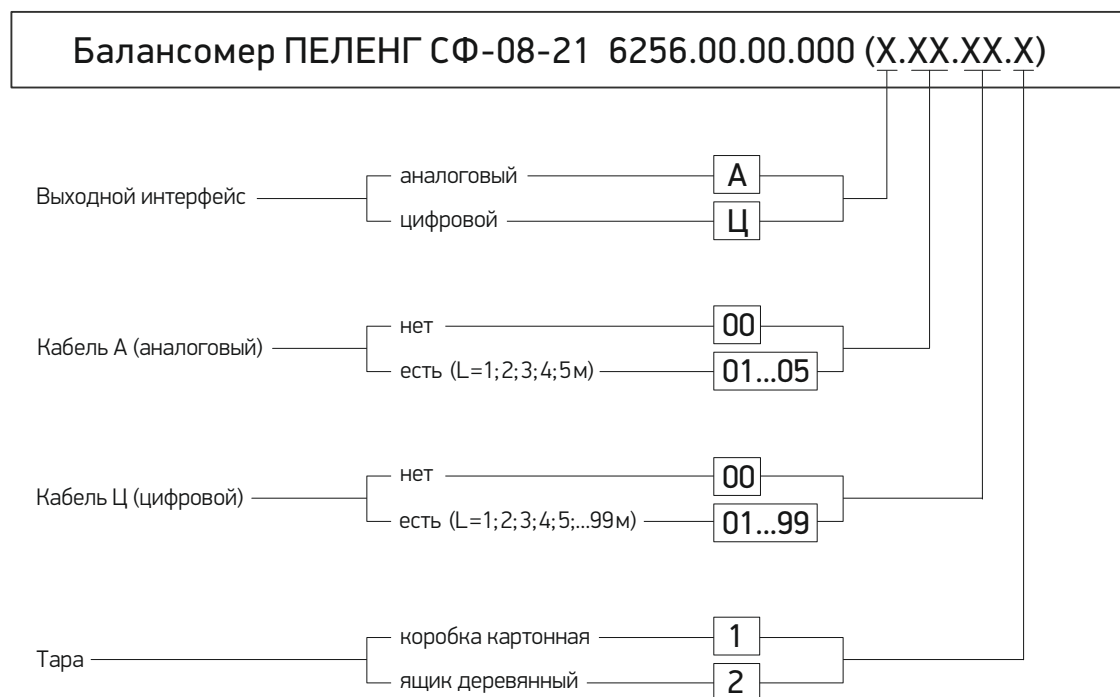
### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Спектральный диапазон** : 0,28 - 40 мкм
- Диапазон измерений радиационного баланса** : 0 - 2 кВт/м<sup>2</sup>
- Допускаемая относительная погрешность измерения** : ± 10%
- Поправочный множитель к показаниям при изменении скорости ветра на 1 м/с в диапазоне значений скорости ветра от 0 до 15 м/с** : < 0,04
- Коэффициент преобразования** : ≥ 8 мВ м<sup>2</sup> / кВт
- Разность коэффициентов преобразования сторон (асимметрия преобразователя)** : ± 5%
- Время установления выходного сигнала** : ≤ 20 с
- Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- Напряжения питания:**
  - сеть постоянного тока : 6 - 24 В
- Потребляемая мощность** : ≤ 1 Вт
- Выходной интерфейс** : RS-485-2W
- Коммуникационный профиль** : ASCII
- Диапазон напряжения питания постоянного тока балансомера электронного** : 6 - 24 В
- Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +80°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки** : IP 65
- Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - балансомер (А) : 210×110×40 мм
  - балансомер электронный (Ц) : 210×115×25 мм
- Масса:**
  - балансомер (А) : 1,05 кг
  - балансомер электронный (Ц) : 1,2 кг
- Срок службы** : 10 лет

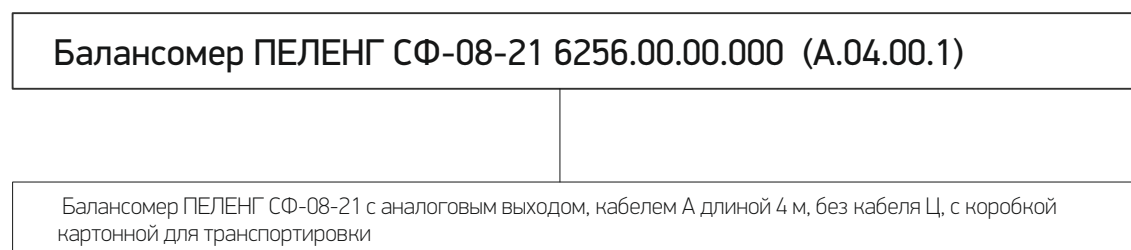
### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №15284 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №82652-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)



## ПРИМЕР ЗАКАЗА



# ПЕЛЕНГ ВК-05

## ДАТЧИК СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение продолжительности солнечного сияния определяется как время, в течение которого прямая солнечная радиация превышает номинальный пороговый уровень 120 Вт/м<sup>2</sup>

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидрометеорологические станции
- Энергетика
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Научные исследования

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Используется автономно или в составе метеорологических измерительно-информационных систем
- ПО для работы в автономном режиме

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Номинальное значение энергетической освещенности, соответствующее пороговому уровню срабатывания : 120 Вт/м<sup>2</sup>
- Основная допускаемая относительная погрешность измерений : ± 10%
- Дополнительная допускаемая относительная погрешность измерений, вызванная отклонением температуры окружающего воздуха от значения 20 ± 10°C : ± 20%
- Режим работы : автоматическое сообщение или по запросу
- Интервал выдачи сообщения : 1 - 3 с
- Напряжения питания:  
- сеть постоянного тока : 24 В
- Потребляемая мощность с учетом обогрева : ≤ 15 Вт
- Выходной интерфейс : RS-485-2W
- Коммуникационный профиль : ASCII
- Условия эксплуатации:  
- температура воздуха : от -60°C до +80°C  
- относительная влажность воздуха : 0 - 100%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Габаритные размеры : Ø100×107 мм
- Масса : 1 кг
- Срок службы : 10 лет

# ПСС-1

## ПРИБОР СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Слежение за траекторией Солнца и точная ориентация актинометрических изделий на Солнце

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Актинометрические метеостанции

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Работа в автономном режиме
- Высокоточная установка углов поворота по азимуту и зениту
- Разрешающая способность: 2'
- Точность привязки к реальному времени в сутки:  $\pm 2$  с
- ПО для работы в автономном режиме

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок ориентации
- Основание
- Затенители
- Программное обеспечение
- Комплект монтажных частей

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Угол поворота:**
  - по азимуту : 345°
  - по зениту : 90°
- **Точность установки углов поворота:**
  - по азимуту :  $\pm 0.5^\circ$
  - по зениту :  $\pm 0.5^\circ$
- **Точность привязки к реальному времени в сутки** :  $\pm 2$  с
- **Воспроизводимость установки углов поворота:**
  - по азимуту :  $\pm 0.05^\circ$
  - по зениту :  $\pm 0.05^\circ$
- **Разрешающая способность** : 2'
- **Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 24 В
- **Потребляемая мощность** :  $\leq 150$  Вт
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 98%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 65
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В)** : 1250×1400×2100 мм
- **Масса** : 80 кг
- **Срок службы** : 10 лет

# ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

**ПЕЛЕНГ СФ-01** · ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ  
ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ

**ТРАНСМИССОМЕТР АТ-21** · ИЗМЕРИТЕЛЬ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ

**ПЕЛЕНГ СЛ-03** · НЕФЕЛОМЕТР

**WS-75** · НЕФЕЛОМЕТР

**СД-02-2006** · ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ

**СД-02-2006** · ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ  
МАЛОГАБАРИТНЫЙ

**ПЕЛЕНГ СЛ-02** · ИЗМЕРИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ФОНА

**ПЕЛЕНГ СФ-03** · АНЕМОРУМБОМЕТР

**ПЕЛЕНГ СФ-17** · АНЕМОРУМБОМЕТР УЛЬТРАЗВУКОВОЙ

**СФ-15** · ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ

**ПТВ** · ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ  
И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА

**ДО-22** · ДАТЧИК ОСАДКОВ

**WSM** · ДАТЧИК МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ



# ПЕЛЕНГ СФ-01

## ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ



www.peleng.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение метеорологической оптической дальности. Принцип действия - измерение коэффициента пропускания слоя атмосферы между излучателем и приёмником

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Измерения могут проводиться в любое время суток как автономно, так и в составе метеорологических станций, в том числе автоматических станций аэропортов
- Учет загрязнения защитного стекла оптических блоков прибора
- Автоматическая юстировка
- Самотестирование на месте эксплуатации
- ПО для работы в автономном режиме

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Излучатель
- Приемник
- Стойка (2 шт.)
- Блок электроники
- Коробка распределительная
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Огонь заградительный

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Длина измерительных баз** : 30 / 50 / 75 / 100 м
- **Измерение коэффициента пропускания светового потока:**
  - диапазон измерений : 0 - 1
  - погрешность измерений :  $\pm 0.003$
- **Измерение МОД:**
  - диапазон измерений : 10 - 10000 м
  - погрешность измерений : 5% (от 10 до 2000 м)  
: 10% (св. 2000 до 6500 м)  
: 15% (св. 6500 до 10000 м)
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 5 с
- **Напряжение питания:**
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** :  $\leq 75$  Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V.23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - излучатель на стойке с кожухом : 1020×420×2620 мм
  - приемник на стойке с кожухом : 1020×420×2620 мм
- **Масса:**
  - излучатель на стойке с кожухом : 131 кг
  - приемник на стойке с кожухом : 131 кг
  - блок электроники : 15 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 16386 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 209 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

# ТРАНСМИССОМЕТР АТ-21

## ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ



www.peleng.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение метеорологической оптической дальности. Принцип действия - измерение коэффициента пропускания слоя атмосферы между излучателем и приёмником
- Измерение интенсивности рассеянного в атмосфере излучения

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Измерения могут проводиться в любое время суток как автономно, так и в составе метеорологических станций, в том числе автоматических станций аэропортов
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Учет загрязнения защитного стекла оптических блоков прибора
- Автоматическая юстировка
- Самотестирование на месте эксплуатации
- ПО для работы в автономном режиме

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Измеритель МОД ПЕЛЕНГ СФ-01
- Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Блок электроники
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Измеритель яркости фона ПЕЛЕНГ СЛ-02
- Транслятор
- Огни заградительные

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 18211 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Длина измерительных баз** : 30 / 50 / 75 / 100 м
- **Измерение коэф. пропускания прибором ПЕЛЕНГ СФ-01:**
  - диапазон измерений : 0 - 1
  - погрешность измерений : ± 0.003
- **Измерение МОД прибором ПЕЛЕНГ СФ-01:**
  - диапазон измерений : 15 - 10000 м
  - погрешность измерений : ± 20 м (от 15 до 600 м)  
± 5% (св. 600 до 1500 м)  
± 15% (св. 1500 до 10000 м)
- **Измерение МОД нефелометром ПЕЛЕНГ СЛ-03:**
  - диапазон измерений : 5 - 50000 м
  - погрешность измерений : ± 10% (от 5 до 10000 м)  
± 20% (св. 10000 до 50000 м)
- **Измерение яркости фона измерителем ПЕЛЕНГ СЛ-02:**
  - диапазон измерений : 1 - 50000 кд/м<sup>2</sup>
  - погрешность измерений : ± 15 кд/м<sup>2</sup> (от 1 до 40 кд/м<sup>2</sup>)  
± 10% (св. 40 до 20000 кд/м<sup>2</sup>)  
± 20% (св. 20000 до 50000 кд/м<sup>2</sup>)
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 5 с
- **Определение текущего явления погоды** : 9 типов
- **Напряжение питания:**
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** : ≤ 200 Вт
- **Интерфейсы** : RS-485-2W, V.23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - излучатель на стойке с кожухом : 1020×420×2620 мм
  - приемник на стойке с кожухом : 1020×420×2620 мм
  - нефелометр : 770×455×620 мм
- **Масса:**
  - излучатель на стойке с кожухом : 131 кг
  - приемник на стойке с кожухом : 131 кг
  - нефелометр : 5 кг
  - блок электроники : 15 кг
- **Срок службы** : 10 лет

# ПЕЛЕНГ СЛ-03

## НЕФЕЛОМЕТР



www.peleng.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение метрологической оптической дальности и определение текущих явлений погоды. Принцип действия - измерение интенсивности рассеянного в атмосфере излучения

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Морской сегмент

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Обогреваемые защитные стекла и козырьки
- Компенсация загрязнения защитного стекла
- Определение 9 явлений погоды:
  - дождь
  - морось
  - дождь со снегом
  - снег
  - град
  - туман
  - дымка
  - ясно
  - осадки неопределенного вида
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Возможность работы по запросу и с различной скоростью передачи
- Варианты промежуточных стоек для регулировки высоты установки
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)
- Сертифицирован российским морским регистром судоходства в составе системы АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09
- ПО для работы в автономном режиме

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Нефелометр

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон показаний** : 0 - 75 000 м
- Диапазон измерений** : 10 - 50 000 м
- Погрешность измерений** : ± 8% (от 10 до 600 м)  
: ± 10% (св. 600 до 10000 м)  
: ± 20% (св. 10000 до 50000 м)
- Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- Интервал выдачи сообщения** : 15 - 60 с (настраиваемый)
- Определение текущ. явления погоды** : 9 типов
- Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 24 В
- Потребляемая мощность с учётом обогрева** : ≤ 50 Вт
- Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V.23
- Коммуникационный профиль** : ASCII
- Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки** : IP 66
- Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - траверса в сборе : 774×285×320 мм
  - стойка с монтажной плитой : 270×270×2500 мм
  - стойка промежуточная (h = 0,5 / 1 / 2 м) : Ø...×500/1000/2000 мм
  - огонь заградительный : 130×125×370 мм
- Масса:**
  - траверса в сборе : 5 кг
  - стойка с монтажной плитой : 30 кг
  - стойка промежуточная (h = 0,5 / 1 / 2 м) : 7/14/21кг
  - огонь заградительный : 5 кг
- Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 16385 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 92523-24 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 601 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03 6266.00.00.000 (X.X.X.X.X.X)

<b>Траверса</b>	- базовая комплектация траверсы	Б
	- базовая специальная комплектация траверсы (для морского климата)	М
	- полная комплектация траверсы	П
	- полная специальная комплектация траверсы (для морского климата)	С
<b>Функция определения погодных явлений</b>	- без функции определения параметров текущей погоды	0
	- с функцией определения параметров текущей погоды	1
<b>Стойка 2.5 м (для установки траверсы)</b>	- без стойки	0
	- стойка	1
	- стойка специальная (для морского климата)	2
<b>Стойка промежуточная (для увеличения высоты стойки)</b>	- без стойки промежуточной	0
	- стойка промежуточная 0.5 м	1
	- стойка промежуточная 1 м	2
	- стойка промежуточная 2 м	3
	- стойка промежуточная 0.5 м специальная (для морского климата)	4
	- стойка промежуточная 1 м специальная (для морского климата)	5
<b>Огонь заградительный</b>	- без огня заградительного	0
	- огонь заградительный с постом управления заградительными огнями	1
	- огонь заградительный специальный (для морского климата) с постом управления заградительными огнями	2
	- огонь заградительный без поста управления заградительными огнями	3
	- огонь заградительный специальный (для морского климата) без поста управления заградительными огнями	4
<b>Комплект монтажный</b>	- без комплекта монтажного	0
	- комплект монтажный (для крепления траверсы на трубу Ø45...50 мм)	1

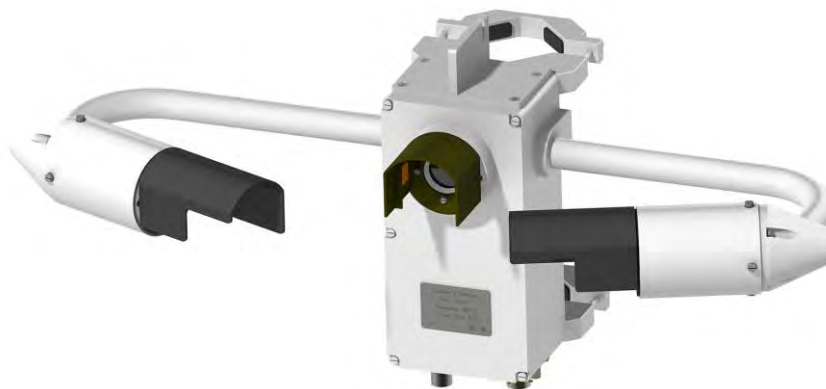
## ПРИМЕР ЗАКАЗА

Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03 6266.00.00.000 (С.1.2.6.2.0)

Для нефелометра с полной специальной комплектацией траверсы (для морского климата), с функцией определения погодных явлений, со стойкой специальной (для морского климата), увеличенной с помощью стойки промежуточной на 2 м (общая высота установки траверсы - 4.5 м), с огнем заградительным специальным (для морского климата) с постом управления заградительными огнями, без комплекта монтажного

# WS-75

## НЕФЕЛОМЕТР



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Определение метеорологической оптической дальности (МОД)
- Определение текущих явлений погоды в соответствии ВМО №306
- Определение интенсивности и количества осадков

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Морской сегмент

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Определение 49 явлений погоды
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Обогреваемые защитные стекла и козырьки
- Компенсация загрязнения защитного стекла
- Температурная компенсация: стабильность показаний в температурном диапазоне от -60°C до +65°C
- ПО для работы в автономном режиме
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Нефелометр

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений МОД : 10 - 50000 м
- Погрешность измерений МОД : ± 8% (от 10 до 600 м)  
: ± 10% (св. 600 до 10000 м)  
: ± 15% (св. 10000 до 50000 м)
- Диапазон измерений количества осадков (дождь/снег) : 0 - 999.9 мм
- Диапазон измерений интенсивности осадков (дождь/снег) : 0 - 999.999 мм/ч
- Порог обнаружения осадков (дождь/снег) : 0.1 мм/ч
- Режим работы : автоматическое сообщение или по запросу
- Интервал выдачи сообщения : 15 - 60 с (настраиваемый)
- Напряжение питания:  
- сеть постоянного тока : 24 В
- Потребляемая мощность с учетом обогрева : ≤ 65 Вт
- Выходной интерфейс : RS-485-2W, V.23
- Подключение через сервисный порт : WiFi
- Коммуникационный профиль : ASCII
- Условия эксплуатации:  
- температура воздуха : от -60°C до +65°C  
- относительная влажность воздуха : 0 - 100%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки : IP 66
- Срок службы : 10 лет

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Нефелометр WS-75 6330.00.00.000 (X.X.X.X.X)

Датчик погоды	- полная комплектация датчика погоды (3-х канальный)	П				
	- базовая комплектация датчика погоды (2-х канальный)	Б				
Стойка (для установки датчика погоды, высота 2.5 м)	- без стойки	0				
	- стойка	1				
Стойка промежуточная (для увеличения общей высоты стойки)	- без стойки промежуточной	0				
	- стойка промежуточная 0.5 м	1				
	- стойка промежуточная 1 м	2				
	- стойка промежуточная 2 м	3				
Огонь заградительный	- без огня заградительного	0				
	- огонь заградительный	1				
Комплект монтажный (для крепления датчика погоды к горизонтальной трубе квадратного сечения 50 мм)	- без комплекта монтажного	0				
	- комплект монтажный	1				

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

## Нефелометр WS-75 6330.00.00.000 (П.1.3.0.0)

Для нефелометра с полной комплектацией датчика погоды, со стойкой, увеличенной с помощью стойки промежуточной на 2 м (общая высота установки датчика погоды - 4,5 м), без огня заградительного, без комплекта монтажного

# СД-02-2006

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение высоты нижней границы облаков (ВНГО). Принцип действия - измерение коэффициента обратного рассеяния атмосферы

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Морской сегмент

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Выделяется до трех слоев облачности
- Определение вертикальной видимости
- Расчёт покрытия небосвода облаками (в форматах баллов и октантов)
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Встроенная система автоматической самодиагностики
- ПО для работы в автономном режиме
- Гидрофобное покрытие
- Защита линий связи от воздействия грозы
- Защита от птиц
- Сертифицирован российским морским регистром судоходства в составе системы АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок оптико-электронный
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Диапазон измерений** : 5 - 8 000 м
- **Погрешность измерений** :  $\pm 5$  м (от 5 до 100 м)  
:  $\pm 10\%$  (св. 100 до 2000 м)  
:  $\pm 5\%$  (св. 2000 до 8000 м)
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 15 - 60 с (настраиваемый)
- **Напряжение питания:**  
- сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** :  $\leq 150$  Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V.23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**  
- температура воздуха : от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$   
- относительная влажность воздуха : 0 - 100%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В)** : 530×340×1400 мм
- **Масса:**  
- измеритель облачности : 42 кг  
- стойка с монтажной плитой : 26 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №15102 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 96282-25 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 545 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

# СД-02-2006

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ МАЛОГАБАРИТНЫЙ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение высоты нижней границы облаков (ВНГО). Принцип действия - измерение коэффициента обратного рассеяния атмосферы

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Морской сегмент

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Выделяется до трех слоев облачности
- Определение вертикальной видимости
- Расчёт покрытия небосвода облаками (в форматах баллов и октантов)
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Встроенная система автоматической самодиагностики
- Гидрофобное покрытие
- Защита линий связи от воздействия грозы
- ПО для работы в автономном режиме

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок оптико-электронный
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений : 5 - 8 000 м
- Погрешность измерений :  $\pm 5$  м (от 5 до 100 м)  
:  $\pm 10\%$  (св. 100 до 2000 м)  
:  $\pm 5\%$  (св. 2000 до 8000 м)
- Режим работы : автоматическое сообщение или по запросу
- Интервал выдачи сообщения : 15 - 60 с (настраиваемый)
- Напряжение питания:  
- сеть постоянного тока : 24 В
- Потребляемая мощность с учетом обогрева :  $\leq 50$  Вт
- Выходной интерфейс : RS-485-2W
- Коммуникационный профиль : ASCII
- Условия эксплуатации:  
- температура воздуха : от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$   
- относительная влажность воздуха : 0 - 100%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки : IP 66
- Габаритные размеры (Д×Ш×В) : 450×450×560 мм
- Масса : 26 кг
- Срок службы : 10 лет

# ПЕЛЕНГ СЛ-02

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ФОНА



www.peleng.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение яркости фона
- Принцип действия - преобразование лучистого потока измеряемого фона в электрический сигнал

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Обогреваемое защитное стекло

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок оптический с кожухом
- Комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24
- Колонка в сборе

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Диапазон измерений** : 1 - 50000 кд/м<sup>2</sup>
- **Погрешность измерений** : ± 15 кд/м<sup>2</sup> (от 1 до 40 кд/м<sup>2</sup>)  
± 10% (св. 40 до 20000 кд/м<sup>2</sup>)  
± 20% (св. 20000 до 50000 кд/м<sup>2</sup>)
- **Режим работы** : автоматическое сообщение
- **Интервал выдачи сообщения** : 15 с
- **Напряжение питания:**  
- сеть постоянного тока : 24 В
- **Потребляемая мощность с учетом обогрева** : ≤ 30 Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V.23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**  
- температура воздуха : от -60°C до +65°C  
- относит. влажность воздуха : 0 - 100%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**  
- блок оптический с кожухом : 315×145×130 мм  
- колонка в сборе : 225×225×1500 мм
- **Масса:**  
- блок оптический с кожухом : 4 кг  
- колонка в сборе : 10 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 17488 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 673 Международный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

# ПЕЛЕНГ СФ-03

## АНЕМОРУМБОМЕТР



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение скорости и направления ветрового потока
- Принцип действия - преобразование механического воздействия ветрового потока в электрический сигнал

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Промышленные предприятия
- Морской сегмент
- Энергетика и возобновляемые источники энергии
- Строительство

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Используется автономно или в составе метеорологических измерительно-информационных систем
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- Защита от замерзания (обогрев)
- ПО для работы в автономном режиме
- Предусмотрена возможность раздельной установки анемометра и румбометра
- Сертифицирован российским морским регистром судоходства в составе системы АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Анемометр
- Румбометр
- Блок измерения с траверсой
- Комплект монтажный
- Комплект ЗИП
- Коробка распределительная

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Измерение скорости ветра:**
  - диапазон измерений : 0,4 - 75 м/с
  - погрешность измерений : ± 0,3 м/с (от 0,4 до 10 м/с)  
± 3% (св. 10 до 75 м/с)
- **Измерение направления ветра:**
  - диапазон измерений : 0 - 360°
  - погрешность измерений : ± 3°
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 3 с
- **Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 24 В
- **Потребляемая мощность с учетом обогрева** : ≤ 25 Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V.23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII, MODBUS-RTU, NMEA 0183
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°С до +65°С
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 56
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - анемометр : 325×325×240 мм
  - румбометр : 416×87×260 мм
  - блок измерения с траверсой : 710×131×200мм
- **Масса:**
  - анемометр : 1,2 кг
  - румбометр : 1,6 кг
  - блок измерения с траверсой : 4 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 15103 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 91926-24 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 268 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

# ПЕЛЕНГ СФ-17

## АНЕМОРОУМБОМЕТР УЛЬТРАЗВУКОВОЙ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение скорости и направления ветрового потока
- Принцип действия - измерение времени прохождения ультразвукового сигнала между парами преобразователей

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Промышленные предприятия
- Морской сегмент
- Энергетика и возобновляемые источники энергии
- Строительство

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Используется автономно или в составе метеорологических измерительно-информационных систем
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- ПО для работы в автономном режиме
- Устойчив к воздействию звукового давления
- Сертифицирован российским морским регистром судоходства в составе системы АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Датчик
- Комплект монтажный

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Измерение скорости ветра:**
  - диапазон измерений : 0.3 - 55 м/с
  - погрешность измерений :  $\pm 0.3$  м/с (от 0.3 до 10 м/с)  
 $\pm 3\%$  (св. 10 до 55 м/с)
- **Измерение направления ветра:**
  - диапазон измерений : 0 - 360°
  - погрешность измерений :  $\pm 3^\circ$
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 3 с
- **Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 24 В
- **Потребляемая мощность с учетом обогрева** :  $\leq 35$  Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V.23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII, NMEA 0183
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - воздействие звукового давления : до 130 дБ
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В)** : 285×285×430 мм
- **Масса** : 2.7 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- № 17727 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 95552-25 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Анеморумбометр ультразвуковой СФ-17 6284.00.00.000 (X.X.X)

Датчик	- базовое исполнение	Б
	- специальное исполнение (для морского климата)	
Переходник	- без переходника	0
	- переходник (для крепления к мачте диаметром от 48 мм до 60 мм; к горизонтально установленной траверсе размером от 30x30 мм до 40x40 мм или диаметром от 35 мм до 40 мм)	1
	- переходник специального исполнения (для морского климата)	2
Тара	- комплект тары из сотового картона	1
	- комплект тары из дерева	2

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

## Анеморумбометр ультразвуковой СФ-17 6284.00.00.000 (С.2.2)

Анеморумбометр ультразвуковой специального исполнения, с переходником специального исполнения, с комплектом тары из дерева

# СФ-15

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ



## НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение температуры почвы на глубине до 4 см в полевых условиях сельскохозяйственных предприятий, при проведении научных исследований в учреждениях министерства сельского хозяйства, на метеорологических станциях сети гидрометеоцентров

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Гидрология
- Сельское хозяйство

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Пульт (с элементами питания типа АА – 4шт.)
- Датчик температуры почвы (до 10 шт.)
- Программное обеспечение
- Кабель RS-232
- Футляр

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений** : от -30°C до +30°C
- Погрешность измерений** : ± 0.5°C
- Встроенный источник питания** : 4.5 - 6.6 В
- Ток потребления** : ≤ 250 мА
- Выходной интерфейс** : RS-232
- Условия эксплуатации:**
  - температура : от -30°C до +30°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 98%
  - атмосферное давление : 84 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки:**
  - датчик температуры почвы : IP58
  - пульт : IP40
- Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - датчик температуры почвы : 9920×35×35 мм
  - пульт : 200×120×50 мм
- Масса:**
  - датчик температуры почвы : 0.5 кг
  - пульт : 0.5 кг
- Срок службы** : 8 лет

# ПТВ

## ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение температуры и относительной влажности воздуха

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Промышленные предприятия
- Морской сегмент
- Энергетика и возобновляемые источники энергии
- Строительство

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Используется автономно или в составе измерительно-информационных систем
- Могут применяться чувствительные элементы различных производителей
- Модульный принцип позволяет комплектовать нужную конфигурацию и производить модернизацию под требования заказчика
- Обеспечивает возможность вывода на дисплей контроллера мгновенных измеренных значений
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- ПО для работы в автономном режиме
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Датчик температуры и относительной влажности воздуха
- Контроллер температуры и влажности
- Экран радиационный
- Траверса
- Кабель питания и связи

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Тип применяемого датчика температуры и относительной влажности воздуха\*** : НМР155, ДТВ-05, ДТВВ-01
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 15 - 60 с (настраиваемый)
- **Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 12 - 24 В
- **Потребляемая мощность с учетом обогрева** : ≤ 10 Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 65 м/с
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - контроллер температуры и влажности : 137×128×190 мм
  - экран радиационный Д220 : Ø 220×322 мм
  - экран радиационный Д110 : Ø 105×303 мм
  - экран DTR13 : Ø 220×300 мм
  - экран DTR503A : Ø 105×266 мм
  - траверса А : 1400×140×141 мм
  - траверса Б : 1400×140×166 мм
  - траверса В : 238×80×174 мм
  - траверса Г : 308×190×174мм
- **Масса:**
  - контроллер температуры и влажности : 1,7 кг
  - экран радиационный Д220 : 2,3 кг
  - экран радиационный Д110 : 1,1 кг
  - экран DTR13 : 1,9 кг
  - экран DTR503A : 0,5 кг
  - траверса А : 4,7 кг
  - траверса Б : 4,7 кг
  - траверса В : 0,8 кг
  - траверса Г : 0,7 кг
- **Срок службы** : 10 лет

\* Технические характеристики применяемого датчика температуры и относительной влажности воздуха указаны в эксплуатационной документации ПТВ

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Прибор для измерения температуры и относительной влажности воздуха ПТВ 6332.00.00.000 (К.Х.Х.Х.ХХ.Х)

Обработка данных	- контроллер температуры и влажности	К						
Датчик температуры и относительной влажности воздуха	- НМР155		1					
	- ДТВ-05		2					
	- ДТВВ-01		3					
Экран радиационный	- без экрана радиационного		0					
	- экран радиационный Д220		1					
	- экран радиационный Д110		2					
	- экран DTR13		3					
	- экран DTR 503A		4					
Траверса	- без траверсы		0					
	- траверса А (удаление от мачты - 1м; крепление на трубу Ø 50-76 мм)		А					
	- траверса Б (удаление от мачты - 1м; крепление на трубу Ø 76-102 мм)		Б					
	- траверса В (вблизи мачты; крепление на трубу Ø 45-60 мм)		В					
	- траверса Г (вблизи мачты; крепление на трубу Ø 90-120 мм)		Г					
Кабель питания и связи	- длина кабеля (1 - 50 м)					01...50		
Тара	- ящик из сотового картона						1	
	- ящик деревянный						2	

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

### Прибор для измерения температуры и относительной влажности воздуха ПТВ 6332.00.00.000 (К.2.2.Б.45.1)

Для прибора с датчиком ДТВ-05, защищенным радиационным экраном Д110 и установленным на траверсе Б, с кабелем питания и связи длиной 45 м, с комплектом тары из сотового картона

# ДО-22

## ДАТЧИК ОСАДКОВ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение количества и интенсивности осадков: жидких; твёрдых; смешанных. (Принцип действия - взвешивание собранных осадков в единицы уровня)

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Гидрология
- Сельское хозяйство
- Промышленные предприятия
- Военная метеорология

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Измерение всех типов осадков
- Обогреваемое приёмное отверстие
- Ветрозащита Альтера или Третьякова
- Ветрозащита Третьякова может поставляться с пластиковыми или металлическими лепестками
- Створчатый механизм открытия ветрозащиты
- Вывод информации на наружный индикатор
- Приставная лестница
- Возможность имитации сообщений датчиков других производителей с настройкой по консоли
- ПО для работы в автономном режиме
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Транслятор
- Блок питания БП-220-24

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Площадь приемного отверстия** : 200 см<sup>2</sup>
- **Диапазон измерений** : 0.2 - 1 500 мм
- **Погрешность измерений** : ± 0.2 мм (от 0.2 до 1 мм)  
± 5% (св.1 до 1500 мм)
- **Режим работы** : автоматическое сообщение или по запросу
- **Интервал выдачи сообщения** : 15 - 60 с (настраиваемый)
- **Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 12 - 24 В
- **Потребляемая мощность с учетом обогрева** : ≤ 50 Вт
- **Выходной интерфейс** : RS-485-2W, V23
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -50°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - блок измерения осадков : Ø450×700 мм
  - стойка : 300×300×1400 мм
  - ветрозащита Третьякова : Ø1220×2000 мм
  - ветрозащита Альтера : Ø1060×2010 мм
  - лестница : 1250×650×1530 мм
- **Масса:**
  - блок измерения осадков : 20 кг
  - стойка : 23 кг
  - ветрозащита Третьякова : 21 кг
  - ветрозащита Альтера : 24 кг
  - лестница : 30 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №93599-24 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- №17672 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь



ДО-22 с ветрозащитой Альтера



ДО-22 с ветрозащитой Третьякова

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Датчик осадков ДО-22 (Б.Х.Х.Х)

Обработка данных	- блок измерения осадков	Б
Стойка	- без стойки - со стойкой	0 1
Ветрозащита	- без ветрозащиты - ветрозащита Альтера - ветрозащита Третьякова	0 А Т
Лестница	- без лестницы - с лестницей	0 1

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

## Датчик осадков ДО-22 (Б.1.Т.1)

Блок измерения осадков, стойка, с ветрозащитой Третьякова и лестницей

# WSM

## ДАТЧИК МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ



www.peleng.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение температуры воздуха, относительной влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, энергетической освещенности, определение типа и количества атмосферных осадков

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Сельское хозяйство
- Энергетика
- Научные исследования
- Мониторинг воздуха
- Дорожные службы

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Автономная работа или в составе систем (мониторинговых, измерительных)
- Возможность выбора измеряемых параметров
- Потребляемая мощность, с учетом обогрева модулей измерений скорости и направления ветра, осадков не более 50 Вт
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

### ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

- Модуль измерения температуры воздуха, относительной влажности воздуха, атмосферного давления
- Модуль измерения скорости и направления ветра
- Модуль определения типа и количества атмосферных осадков и измерения энергетической освещенности

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания:**  
- сеть постоянного тока : 12 - 36 В
- Выходной интерфейс** : RS-485-2W
- Крепление к стойке:**  
- переходник 1 : Ø 48...76 мм  
- переходник 2 : Ø 18 мм
- Срок службы** : 10 лет

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Атмосферное давление:**
  - диапазон измерений : 600 - 1100 гПа
  - погрешность измерения : ± 1 гПа (от -60°C до 0°C)  
± 0.5 гПа (от 0°C до + 30°C)  
± 1 гПа (от +30°C до +65°C)
  - дискретность : 1 гПа
- Температура воздуха:**
  - диапазон измерений : от -60°C до +65°C
  - погрешность измерения : ± 0.3 °C
  - дискретность : 0.1 °C
- Относительная влажность воздуха:**
  - диапазон измерений : 2 - 98%
  - погрешность измерения : ± 3 % (2 - 90%)  
± 5 % (90 - 98%)
  - дискретность : 1%
- Скорость ветра:**
  - метод измерения : ультразвуковой
  - диапазон измерений : 0.3 - 55 м/с
  - погрешность измерения : ± 0.3 м/с (0.3 - 10 м/с)  
± 3 % (10 - 55 м/с)
  - дискретность : 0.1 м/с
- Направление ветра:**
  - метод измерения : ультразвуковой
  - диапазон измерений : 0° - 360°
  - погрешность измерения : ± 3°
  - дискретность : 1°
- Тип, интенсивность и количество атмосферных осадков:**
  - метод измерения : доплеровский с использованием радарного датчика
- Тип осадков** : жидкие, твердые
- Интенсивность осадков:**
  - диапазон показаний : 0 - 200 мм/ч
  - дискретность : 0.01 мм/ч
- Количество осадков:**
  - мин. измеряемое количество осадков : 0.1 мм
  - абсолют. погрешность измерений : ± (0.1+0.05m) мм,  
где *m* - измеренное количество осадков
  - дискретность : ± 0.01 мм
- Энергетическая освещенность:**
  - диапазон длин волн (по уровню 0.1) : 380 - 1100 нм
  - диапазон измерений : 0 - 2000 Вт/м<sup>2</sup>
  - погрешность измерения : ± 10%
  - дискретность : 1 Вт/м<sup>2</sup>

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Датчик мультипараметрический WSM 6334.00.00.000 (Б.Х.Х.Х.ХХ.Х.Х)

Модуль базовый	- базовая комплектация	Б							
Модуль скорости и направления ветра	- нет - есть	0 1							
Модуль осадков и энергетической освещенности	- нет - есть	0 1							
Модуль температуры, давления и влажности	- нет - есть	0 1							
Кабель питания и связи	- длина кабеля (1...20 м)					01...20			
Переходник	- без переходника - переходник для стойки Ø 48 ... 76 мм - переходник для стойки 18 мм						0 1 2		
Тара	- без тары - комплект тары из сотового картона - комплект тары из дерева							0 1 2	

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

## Датчик мультипараметрический WSM 6334.00.00.000 (Б.1.1.1.05.2.2)

Для датчика мультипараметрического с: модулем базовым; модулем скорости и направления ветра; модулем осадков и энергетической освещенности; модулем температуры, давления и влажности; кабелем питания и связи длиной 5 м; адаптером для стойки диаметром 18 мм и комплектом тары из дерева.

# БЛОКИ ЭЛЕКТРОННЫЕ

БП-220-24 · БЛОК ПИТАНИЯ

БЛОК ЭЛЕКТРОННЫЙ

БЛОК ПРИЁМА-ПЕРЕДАЧИ

ЛОГГЕР

ТРАНСЛЯТОР

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



PELLE  
...  
...  
...

БЛОК ПИТАННЯ  
№ 15640004

БЛОК ПИТАННЯ  
№ 15640004  
Склад в Києві  
ОКД "Телебач"

# БП-220-24

## БЛОК ПИТАНИЯ

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование входного напряжения 220 В частотой 50 Гц переменного тока в выходное напряжение 24 В постоянного тока

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Гидрология
- Сельское хозяйство

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

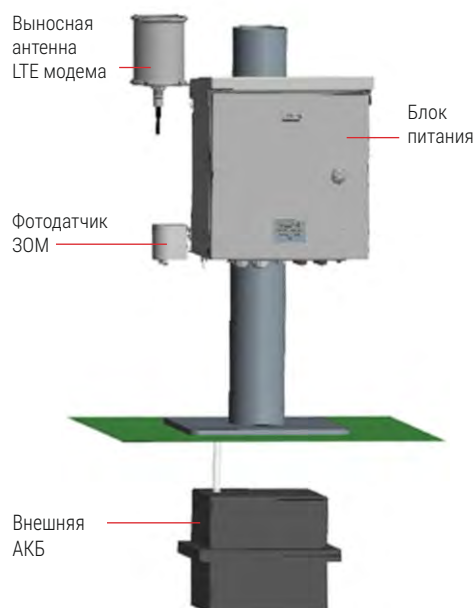
- Возможность эксплуатации в условиях низких температур:
  - корпус блока питания и герметичный бокс внешнего аккумулятора имеют термоизоляционную прослойку
  - блок питания оснащен нагревателем с термостатом
- Защита от бросков напряжения
- Защита от короткого замыкания
- Закрытие на механический замок
- Крыша дождевая
- Крепление на мачту, стойку, стену
- Дополнительный функционал в комплектах:
  - источник бесперебойного питания
  - пост управления заградительными огнями малой интенсивности
  - модем LTE
  - вычислитель
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)



www.peleng.by

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Входное напряжение переменного тока** : 230 В 50 Гц
- **Выходное напряжение постоянного тока** : 24 В
- **Максимальный выходной ток** : 4.2 А
- **Потребляемая мощность** : ≤ 100 Вт
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 600 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 66
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В)** : 345×310×350 мм
- **Масса:**
  - блок питания : 15 кг
  - аккумулятор внешний : 8 кг
  - антенна : 0.2 кг
  - фотодатчик : 0.1 кг
- **Срок службы** : 10 лет



## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Блок питания БП-220-24 6321.00.00.000 (X.X.X.X.X.X)

Блок питания с утеплением корпуса вспененным каучуком	- не утеплённый - утеплённый - специальный (для эксплуатации в морских условиях)	Н У С						
Комплект связи	- без комплекта связи - с комплектом связи		0 1					
Комплект внешней АКБ	- без комплекта внешней АКБ - с комплектом внешней АКБ - с комплектом внешней АКБ специальным (для эксплуатации в морских условиях)		0 1 2					
Комплект управления ЗОМ	- без комплекта управления ЗОМ - с комплектом управления ЗОМ - с комплектом управления ЗОМ специальным (для эксплуатации в морских условиях)		0 1 2					
Комплект нагревателя	- без комплекта нагревателя - с комплектом нагревателя		0 1					
Комплект монтажных частей	- без комплекта монтажных частей - с комплектом монтажных частей - с комплектом монтажных частей специальным (для эксплуатации в морских условиях)		0 1 2					
Тара	- комплект тары из сотового картона с вкладышами из порифлекса - комплект тары из дерева - комплект тары из сотового картона со вспененными ложементами - комплект тары из дерева специальный (для эксплуатации в морских условиях)		1 2 3 4					

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

## Блок питания БП-220-24 6321.00.00.000 (У.1.0.1.1.2)

Для блока питания с утеплённым корпусом, с комплектом связи, без комплекта внешней АКБ, с комплектом управления ЗОМ, с комплектом нагревателя, с комплектом монтажных частей, с тарой из дерева

# БЛОК ЭЛЕКТРОННЫЙ



## НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование аналоговых сигналов, поступающих от актинометрических приборов в цифровую форму

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность объединения до 8-ми актинометрических приборов с аналоговым выходным сигналом в единую систему
- Повышение точности измерений и оптимизация ресурсов благодаря большому количеству каналов
- Отображение измеренных величин на индикаторе блока электронного

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Количество каналов (подключаемых приборов) : 8
- Диапазон сигнала : от - 50 мВ до +50 мВ
- Режим работы : автоматическое сообщение
- Интервал выдачи сообщения : 3 с
- Напряжение питания:  
- сеть постоянного тока : 24 В
- Потребляемая мощность : ≤ 10 Вт
- Выходной интерфейс : RS-485-2W
- Коммуникационный профиль : ASCII
- Условия эксплуатации:  
- температура воздуха : от -60°C до +80°C  
- относительная влажность воздуха : 0 - 100%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Габаритные размеры (Д×Ш×В) : 200×200×120 мм
- Масса : 3 кг
- Срок службы : 10 лет

# БЛОК ПРИЁМА-ПЕРЕДАЧИ



## НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование и коммутация информационных сообщений, поступающих от датчиков по линиям связи по протоколу V.23, в последовательный интерфейс RS-485

## ПРИМЕНЕНИЕ

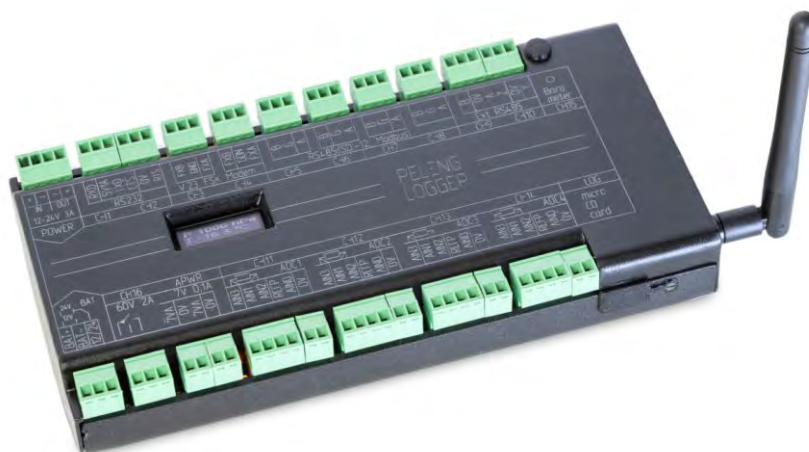
- Используется в составе системы метеорологической аэродромной АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Устанавливается в стойку 19"

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Количество модулей**
  - основной : 1 шт.
  - резервный : 1 шт.
- **Модем V.23:**
  - количество основных каналов : 20 шт.
  - количество резервных каналов : 20 шт.
- **Интерфейс RS-485-2W:**
  - количество основных каналов : 2 шт.
  - количество резервных каналов : 2 шт.
- **Интерфейс RS-232:**
  - количество основных каналов : 2 шт.
  - количество резервных каналов : 2 шт.
- **Напряжение питания:**
  - сеть постоянного тока : 12 - 24 В
- **Потребляемая мощность** : ≤ 10 Вт
- **Интерфейсы** : RS-485-2W, RS-232
- **Коммуникационный профиль** : ASCII
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от +5°C до +40°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 80%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 21
- **Срок службы** : 10 лет



## НАЗНАЧЕНИЕ

- Многофункциональный измерительный преобразователь аналоговых электрических сигналов
- Концентратор цифровых сигналов с функциями сбора, хранения, обработки и ретрансляции в автоматическом режиме полученных данных на ПК или в локальную сеть

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы
- Гидрология
- Сельское хозяйство
- Дорожный и железнодорожный мониторинг
- Промышленные предприятия
- Морской сегмент
- Энергетика и возобновляемые источники энергии

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Энергоэффективность
- Компактность
- Масштабируемость
- Конфигурируемость
- Дублирование интерфейсов
- Монтаж на рейку DIN 35 мм
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

## ИСПОЛНЕНИЯ

- **Исполнение 1. Энергоэффективное:**
  - без гальванической развязки
  - энергопотребление 50 - 100 мВт
- **Исполнение 2. Базовое:**
  - гальваническая развязка
  - энергопотребление от 0.5 - 1 Вт
- **Исполнение 3. Производительное:**
  - гальваническая развязка
  - вычислительный модуль
  - энергопотребление 5 - 8 Вт

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Интерфейсы:**
  - RS-232 : 2 канала
  - RS-485-2W : 6 каналов
  - V.23 : 2 канала
- **Аналого-цифровой преобразователь (АЦП) 24-разрядный** : 6 каналов с комбинированным подключением датчиков
- **Диапазон измерения:**
  - электрического сопротивления : от 78.32 до 121.32 Ом
  - электрического напряжения : от -2 до 2 В
  - постоянного электрического тока : от 4 до 20 мА
- **Встроенный измеритель атмосферного давления:**
  - диапазон измерений : от 300 до 1100 гПа
  - погрешность измерений : ± 0.5 гПа
- **Коммутационные каналы:**
  - количество каналов (реле) : 2 канала
  - тип реле : твердотельное 60В /4А
- **Проводная передача данных (исполнение 3)** : LAN 100 Мбит
- **Беспроводная передача данных** : Wi-Fi IEEE 802.11
- **Сетевые протоколы** : FTP, TCP/IP, HTTP
- **Часы реального времени (RTC)** : +
- **Логирование данных** : micro SD (до 64 Гб)
- **Напряжение питания**
  - сеть постоянного тока : от 12 до 24 В
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -40°C до +85°C
  - относит. влажность воздуха : от 0 до 80%
- **Степень защиты оболочки** : IP 20
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В)** : 200×94×35 мм
- **Масса** : 0.5 кг
- **Крепление** : DIN 35 мм

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

Логгер 6331.00.00.000 (X)

Соотношение  
энергопотребления и  
производительности

- энергоэффективный (минимальное энергопотребление и набор функций)  
- базовый  
- производительный (максимальное энергопотребление и набор функций)

Э  
Б  
П

## ПРИМЕР ЗАКАЗА

Логгер 6331.00.00.000 (Э)

Для энергоэффективного логера



Логгер 6331.00.00.000 (П)

# ТРАНСЛЯТОР



Транслятор В



Транслятор С

## НАЗНАЧЕНИЕ

- **Транслятор В:** преобразует информационные сообщения, поступающие от датчиков по линии связи по протоколу V.23 в последовательный интерфейс RS-485-2W
- **Транслятор С:** преобразует информационные сообщения, поступающие от датчиков по линии связи по интерфейсу RS-485-2W в канал USB интерфейса с возможностью подключения датчиков с питанием 6 - 12В, 100 мА

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- Аэродромы и вертодромы

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Транслятор В** устанавливается на рейку DIN 35 мм
- **Транслятор С** подсоединяется непосредственно к USB-разъему ПК
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Интерфейс V.23:**
  - Транслятор В : 1 канал
  - Транслятор С : -
- **Интерфейс RS-485-2W:**
  - Транслятор В : 2 канала
  - Транслятор С : 1 канал
- **Вид сопряжения:**
  - Транслятор В : USB-C
  - Транслятор С : USB-A
- **Напряжение питания:**
  - Транслятор В : 12 - 24 В (сеть пост. тока)
  - Транслятор С : 5 В (сеть пост. тока)
- **Потребляемая мощность** : ≤ 1 Вт
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -40°C до +60°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 80%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- **Степень защиты оболочки** : IP 20
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - Транслятор В : 100×18×59 мм
  - Транслятор С : 65×18×16 мм
- **Срок службы** : 10 лет

## СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

Транслятор 6323.00.00.000 (X.X)

Обработка данных	- без обработки (RS485-V.23)	A
	- с обработкой (RS485-V.23)	B
	- без обработки (RS485-USB)	C
Комплект питания	- без комплекта	0
	- с комплектом (только с транслятором В)	1

# ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



## НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование информационных сводок METAR/SPECI, формируемых центральной стойкой системы автоматизированной метеорологической для аэродромов и вертолетных площадок АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09, и вывод изображения на ВСО

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Используется в составе системы метеорологической аэродромной АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Схема соединения - «Кольцо» или «Звезда»

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Интерфейсы : V23, RS-485-2W, Ethernet
- Выходной интерфейс : HDMI
- Напряжение питания:  
- сеть постоянного тока : 12 - 24 В
- Потребляемая мощность : ≤ 10 Вт
- Условия эксплуатации:  
- температура воздуха : от +5°C до +40°C  
- относительная влажность воздуха : 0 - 80%  
- атмосферное давление : 60 - 110 кПа
- Степень защиты оболочки : IP 21
- Срок службы : 10 лет

# ПОВЕРОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОМПЛЕКТЫ

**КФС-1** · КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ  
СВЕТОРАССЕИВАЮЩИХ

**КФ** · КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ

**ПЕЛЕНГ СФ-05** · КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ

**ПО-4** · УСТАНОВКА ДЛЯ КОНТРОЛЯ  
АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

**ПО-11** · УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРКИ ПИРАНОМЕТРОВ  
И БАЛАНСОМЕРОВ

**КПП** · КОМПЛЕКТ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОВЕРОЧНЫХ И РЕМОНТНЫХ  
РАБОТ

**КП-01** · КОМПЛЕКТ ПОВЕРОЧНЫЙ



6263 00 02.000  
No 2001

# КФС-1

## КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ СВЕТОРАССЕИВАЮЩИХ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Калибровка и поверка нефелометров ПЕЛЕНГ СЛ-03
- Фильтры из комплекта ослабляют и рассеивают световой поток в рабочей зоне нефелометра, тем самым имитируя определенное значение метеорологической оптической дальности, которое и определяет нефелометр

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Комплект фильтров (4 шт.)
- Пластина в сборе
- Приспособление контрольное
- Экран прямого отражения
- Пластина светоотражающая
- Комплект тары

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Диапазон МОД, имитируемый фильтром:**
  - фильтр 6296.00.00.120 : 10 - 550 м
  - фильтр 6296.00.00.110 : 5 - 499 м
  - фильтр 6296.00.00.110-01 : 500 - 4999 м
  - фильтр 6296.00.00.110-02 : 5000 - 14000 м
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -10°C до +35°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 80 % при 35°C
- **Габаритные размеры комплекта фильтров (Д×Ш×В)** : 360×260×65 мм
- **Масса комплекта фильтров** : 2 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №14399 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 84341-22 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

# КФ

## КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Проверка метрологических характеристик измерителей метеорологической оптической дальности ПЕЛЕНГ СФ-01 при проведении поверки
- Фильтры из комплекта ослабляют световой поток в рабочей зоне прибора, тем самым имитируя различные значения метеорологической оптической дальности

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Комплект фильтров (25; 50; 75)
- Фильтр светонепроницаемый
- Оправа
- Комплект тары

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Диапазон номинальных значений коэффициентов пропускания:**
  - фильтр 25 : 0.20 - 0.30
  - фильтр 50 : 0.45 - 0.55
  - фильтр 75 : 0.70 - 0.80
- **Пределы допускаемой погрешности воспроизведения коэффициентов пропускания:** : ± 0.05
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -10°C до +35°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 93 % при 25°C
- **Габаритные размеры / масса:**
  - оправа : 150×135×48\* мм / 2 кг
  - фильтр 25; 50; 75; светонепрон. : Ø135×18 мм / 0.5 кг
- **Срок службы** : 10 лет

\* Допускается замена на оправу с габаритн. размерами 150×135×140 мм

# ПЕЛЕНГ СФ-05

## КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Проверка метрологических характеристик измерителей метеорологической оптической дальности ПЕЛЕНГ СФ-01 при проведении поверки
- Фильтры из комплекта ослабляют световой поток в рабочей зоне прибора, тем самым имитируя различные значения метеорологической оптической дальности

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Комплект фильтров (3 шт.)
- Оправа
- Комплект тары

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

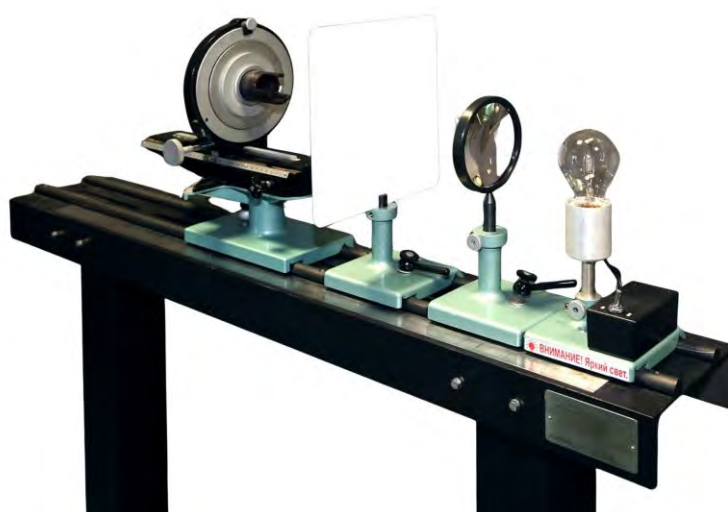
- **Диапазон номинальных значений коэффициентов пропускания:**
  - фильтр 1 : 0.20 - 0.30
  - фильтр 2 : 0.45 - 0.55
  - фильтр 3 : 0.70 - 0.80
- **Пределы допускаемой погрешности воспроизведения коэффициентов пропускания:** : ± 0.05
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -10°C до +35°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 93 % при 25°C
- **Габаритные размеры / масса:**
  - оправа : Ø135×48 мм / 0.45 кг
  - фильтр 1; 2; 3 : Ø135×18 мм / 0.45 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №17976 от 12.09.2024 г. Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь

# ПО-4

## УСТАНОВКА ДЛЯ КОНТРОЛЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение характеристик и поверки актинометрических приборов (пиранометров, актинометров, балансомеров) в лабораторных условиях
- Конструкция и оборудование установки дают возможность отцентрировать и обеспечить постоянство центрировки оптической оси контролируемых приборов с оптической осью измерительных узлов, входящих в комплект установки, чтобы вести измерения методами, разработанными на основе геометрической оптики

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Скамья в сборе
- Экран затеняющий
- Экран юстировочный
- Объектив
- Кожух
- Приспособление для установки балансомера
- Осветитель
- Втулка
- Держатель
- Суппорт
- Рейтер (5 шт.)
- Вольтметр
- Стабилизатор
- Лампа E27-500 Вт (2 шт.)

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |   |  |
|---|--|
| • Длина шкалы установки   | : 1 000 мм                                 |
| • Цена деления шкалы  | : 1 мм                                     |
| • Напряжение питания:<br>- сеть переменного тока                                      | : 230 В 50 Гц                              |
| • Потребляемая мощность   | : 500 Вт                                   |
| • Условия эксплуатации:<br>- температура воздуха<br>- относительная влажность воздуха | : от +15°C до +25°C<br>: 0 - 80 % при 25°C |
| • Длина скамьи  | : 1 200 мм                                 |
| • Ширина скамьи   | : 500 мм                                   |
| • Масса установки   | : 100 кг                                   |
| • Срок службы   | : 8 лет                                    |

# ПО-11

## УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРКИ ПИРАНОМЕТРОВ И БАЛАНСОМЕРОВ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Проведение поверки пиранометров и балансомеров в естественных условиях
- Установка обеспечивает расположение приемных поверхностей приборов перпендикулярно солнечным лучам, затеняя их от рассеянной радиации и защищает от ветра

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Труба в сборе
- Стойка
- Опора

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Угол поворота приемной части:
  - в горизонтальной плоскости : 0 - 360°
  - в вертикальной плоскости : 0 - 90°
- Погрешность установки приемной части на Солнце : 3'
- Рабочее угловое поле : 10°
- Условия эксплуатации:
  - температура воздуха : от -60°C до +80°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 100% при 25°C
- Габаритные размеры (Д×Ш×В) : 659×240×566 мм
- Масса установки (без переходных колец и кожуха защиты балансомера) : 12 кг
- Срок службы : 10 лет

## КОМПЛЕКТ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОВЕРОЧНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Комплект является составной частью оборудования, необходимого для проведения поверки измерителя облачности СД-02-2006 согласно методике поверки МРБ МП.1884-2009

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Кожух
- Излучатель (диод излучающий)
- Кабель (3 шт.)
- Адаптер (2 шт.)

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -15°C до +25°C
  - относительная влажность воздуха : 30 - 80%
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В)** : 285×278×180 мм
- **Масса:**
  - кожух : 1 кг
  - излучатель (диод излучающий) : 0.3 кг
- **Срок службы** : 10 лет

# КП-01

## КОМПЛЕКС ПОВЕРОЧНЫЙ



### НАЗНАЧЕНИЕ

- Определение метрологических характеристик анеморумбометра ПЕЛЕНГ СФ-03 при проведении поверки (ТУ РБ 100230519.1652000)

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Стенд для проверки канала измерения скорости ветра
- Приспособление для измерения угла поворота оси румбометра
- Приспособление для проверки момента трения
- Комплект принадлежностей
- Комплект запасных частей
- Футляры

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Воспроизведение частоты вращения вала анемометра:**
  - диапазон 1 : 0.0410 - 24.5110 Гц
  - диапазон 2 : 0.0346 - 25.8835 Гц
- **Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты вращения вала анемометра** : ±1%
- **Диапазон значений угла поворота стрелки приспособления для проверки румбометра** : 0 - 360°
- **Пределы допускаемой погрешности значений угла поворота стрелки приспособления для проверки румбометра** : ±1°
- **Масса грузов для проверки момента трения:**
  - для анемометра : 1-02 г, 2,8-02 г\*
  - для румбометра : 2-03 г, 4,5-03 г\*
- **Напряжение питания:**
  - сеть переменного тока : 230 В 50 Гц
- **Потребляемая мощность** : ≤ 20 Вт
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от +1°C до +40°C
  - относительная влажность воздуха : 0 - 80 % при 25°C
- **Габаритные размеры (Д×Ш×В):**
  - футляр 1 : 465×335×157 мм
  - футляр 2 : 465×335×157 мм
- **Масса:**
  - футляр 1 : 10 кг
  - футляр 2 : 5 кг

\* Для анеморумбометров, изготовленных до 2023 г.

### СЕРТИФИКАЦИЯ

- №15483 от 18.08.2022 г. Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 88852-23 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

# МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ МАЧТЫ

ММ-1 · МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕДКОЙ

ММ-2 · МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕДКОЙ

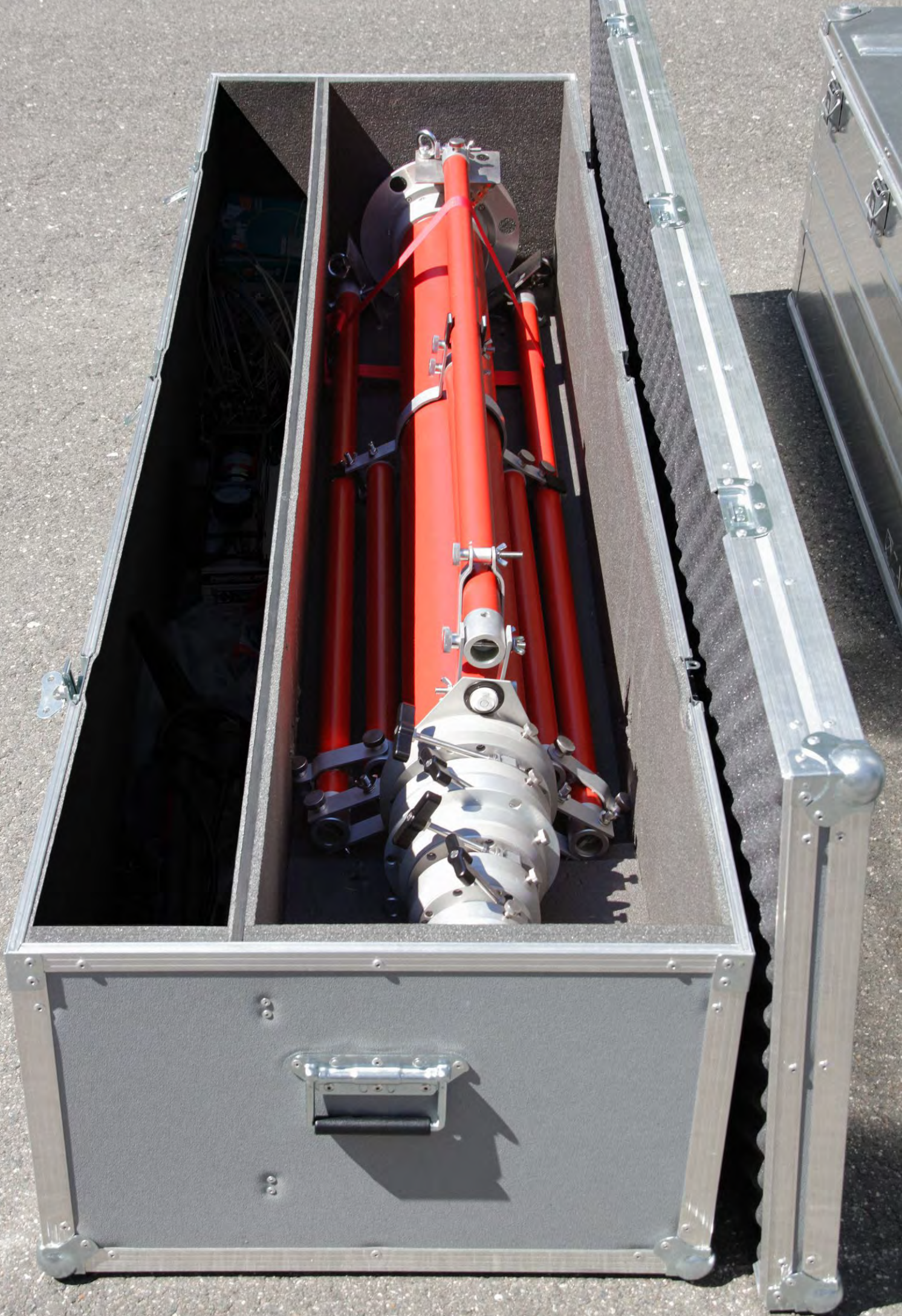
МАЧТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНАЯ

МАЧТА МОБИЛЬНАЯ

МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ

МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ  
СПЕЦИАЛЬНАЯ



# ММ-1

## МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕДКОЙ

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта предназначена для установки метеорологического измерительного оборудования, используемого в составе метеостанций для нужд синоптических и метеорологических сетей

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокая несущая способность
- Возможность эксплуатационного обслуживания одним человеком
- Высокая коррозионная стойкость
- Основные конструктивные элементы мачты ММ-1 могут быть изготовлены из стали с защитным покрытием или из нержавеющей стали
- Стандартная окраска мачты: красно-белая (авиационная) или белая
- Возможность выбора состава изделия (ордер код)

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Секции мачты
- Комплект молниеотвода
- Лебедка
- Тросовые растяжки
- Монтажный комплект

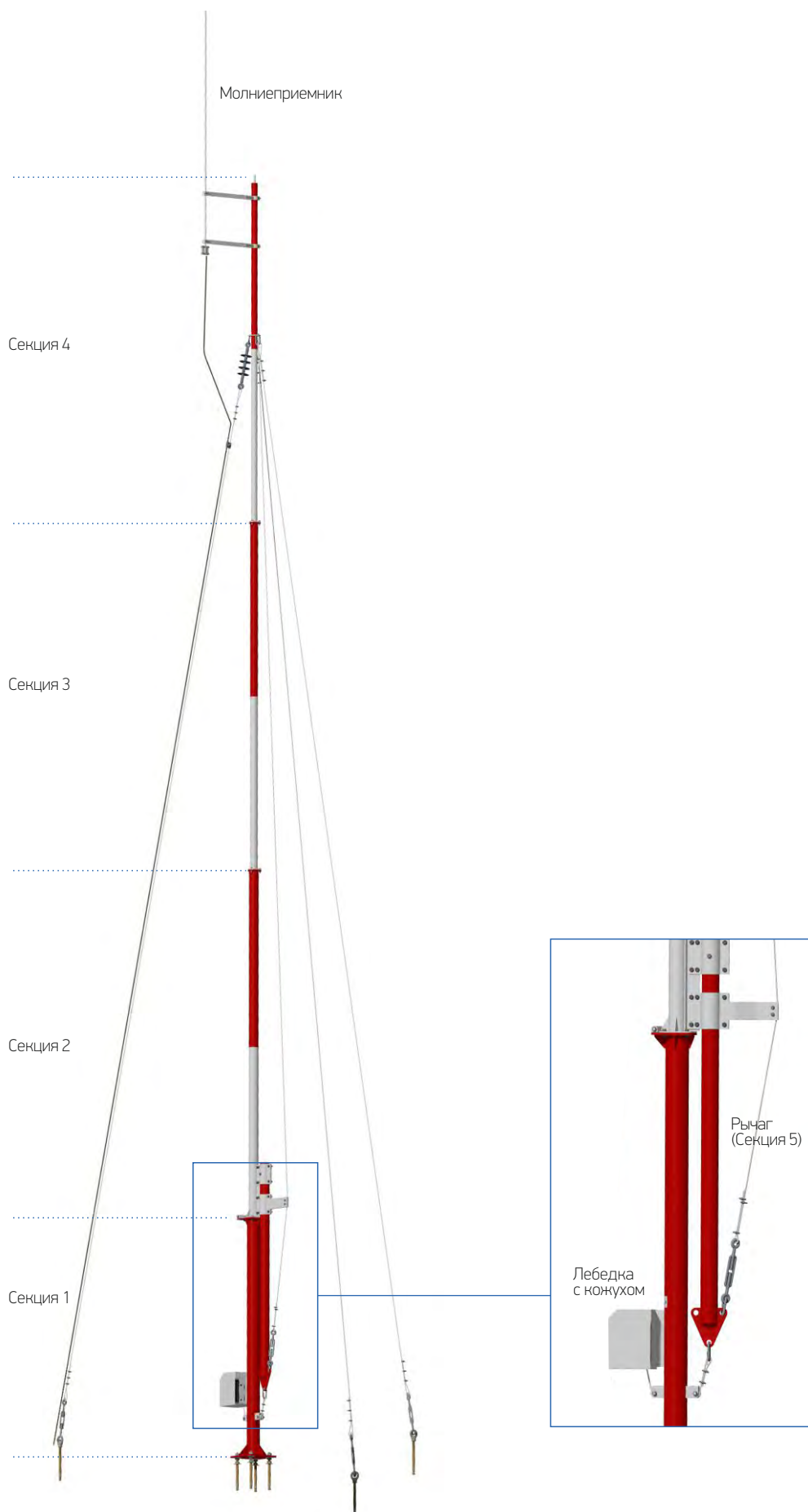
### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Высота мачты** : 10 м
- **Распределенная нагрузка** : 75 кг
- **Нагрузка на верхушке мачты** : 15 кг
- **Диаметр секций (труб) мачты:**
  - секция 1 : Ø102 мм
  - секция 2 : Ø 76 мм
  - секция 3 : Ø 60 мм
  - секция 4 : Ø 48 мм
  - рычаг (секция 5) : Ø 76 мм
- **Основные характеристики лебедки:**
  - грузоподъемность : 1000 кг
  - диаметр троса : 6 мм
  - масса лебедки : 5 кг
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 60 м/с
- **Масса мачты** : 90 кг
- **Общая масса мачты с лебедкой, молниеприемником, тросовыми растяжками и монтажным комплектом (нетто)** : 140 кг
- **Срок службы** : 10 лет

### СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ (ОРДЕР КОД)

## Мачта метеорологическая с молниеотводом и лебедкой ММ-1 6309.00.00.000 (XX.X.X.X)

<b>Исполнение мачты</b>	- белая, из нержавеющей стали, с полимерным покрытием	БН			
	- белая, из конструкционной стали, с коррозионностойким покрытием (фосфатирование)	БК			
	- авиационной раскраски, из конструкционной стали, с коррозионностойким покрытием (фосфатирование)	АК			
	- авиационной раскраски, из нержавеющей стали, с полимерным покрытием	АН			
	- авиационной раскраски, специальное исполнение, из нержавеющей стали, с покрытием для морского климата	АС			
<b>Комплектующие для обустройства контура заземления молниезащиты</b>	- без комплектующих	0			
	- с комплектующими	1			
<b>Комплект дополнительного яруса растяжек</b>	- без комплекта	0			
	- с дополнительным ярусом растяжек	1			
	- с дополнительным ярусом растяжек для специального исполнения	2			
<b>Комплект тары</b>	- комплект тары из дерева				1
	- комплект тары из сотового картона				2
	- комплект тары из дерева для специального исполнения				3



# ММ-2

## МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта предназначена для установки метеорологического измерительного оборудования

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность установки мачты на бетонные площадки и грунт
- Малый вес секций, трипод и лебедка упрощают монтаж/демонтаж мачты
- Существует возможность выбора оптимальной высоты мачты (регулируется количеством секций)

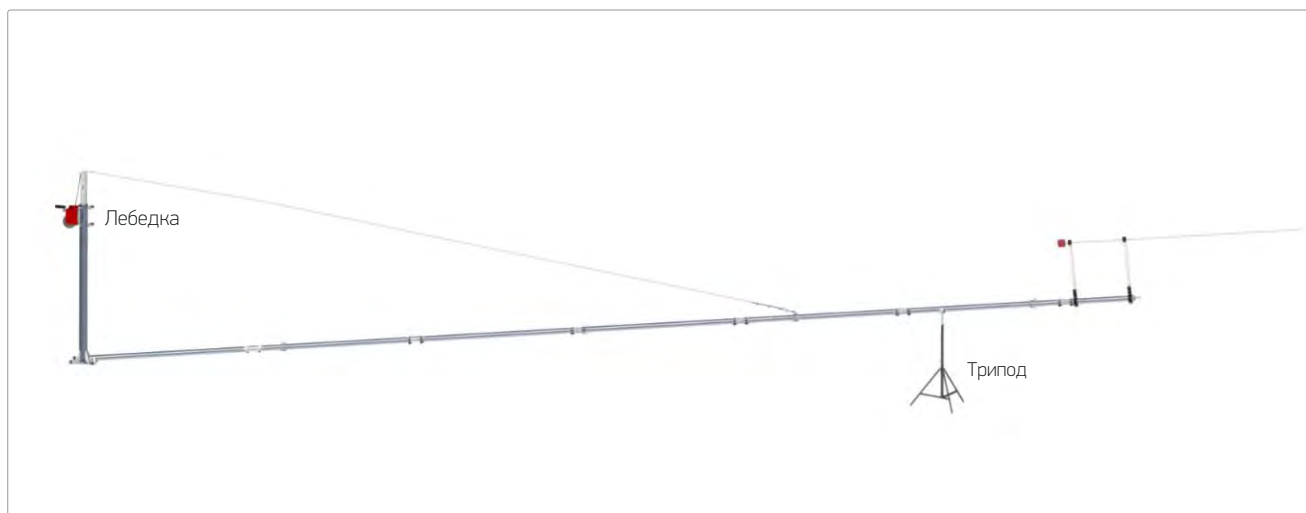
### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

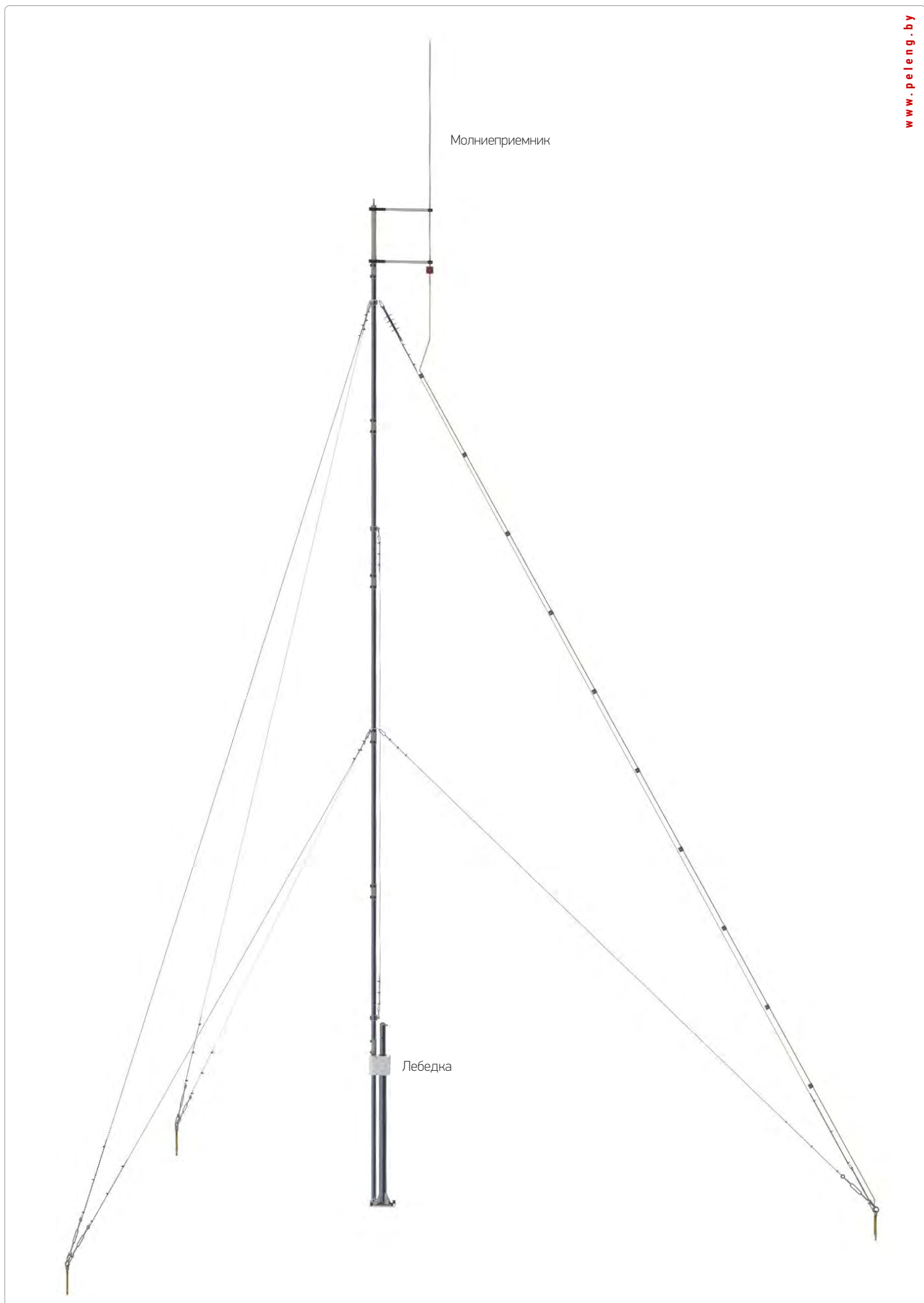
- Мачта
- Комплект молниеотвода
- Лебедка
- Тросовые растяжки
- Монтажный комплект
- Трипод

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Высота мачты (в зависимости от количества секций):**
  - одна секция : 3.85 м
  - две секции : 5.4 м
  - три секции : 6.95 м
  - четыре секции : 8.5 м
  - пять секций : 10.05 м
- **Распределенная нагрузка** : 70 кг
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 60 м/с
- **Масса мачты** : 60 кг
- **Общая масса мачты с лебедкой, молниеприемником, тросовыми растяжками, монтажным комплектом и триподом (нетто)** : 106 кг
- **Срок службы** : 10 лет

Положение мачты ММ-2, в котором производится монтаж метеорологического оборудования





# МАЧТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта телескопическая предназначена для установки метеорологического измерительного оборудования, используемого в составе мобильных метеостанций для нужд синоптических и метеорологических сетей

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мачта телескопическая приводится в рабочее положение с помощью пневматического компрессора или ручного насоса
- Время монтажа мачты: 15 мин
- Благодаря применению композитных материалов и алюминия, достигается низкий вес и высокая коррозионная стойкость мачты

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Мачта
- Тросовые растяжки
- Монтажный комплект
- Транспортные кейсы (2 шт.)

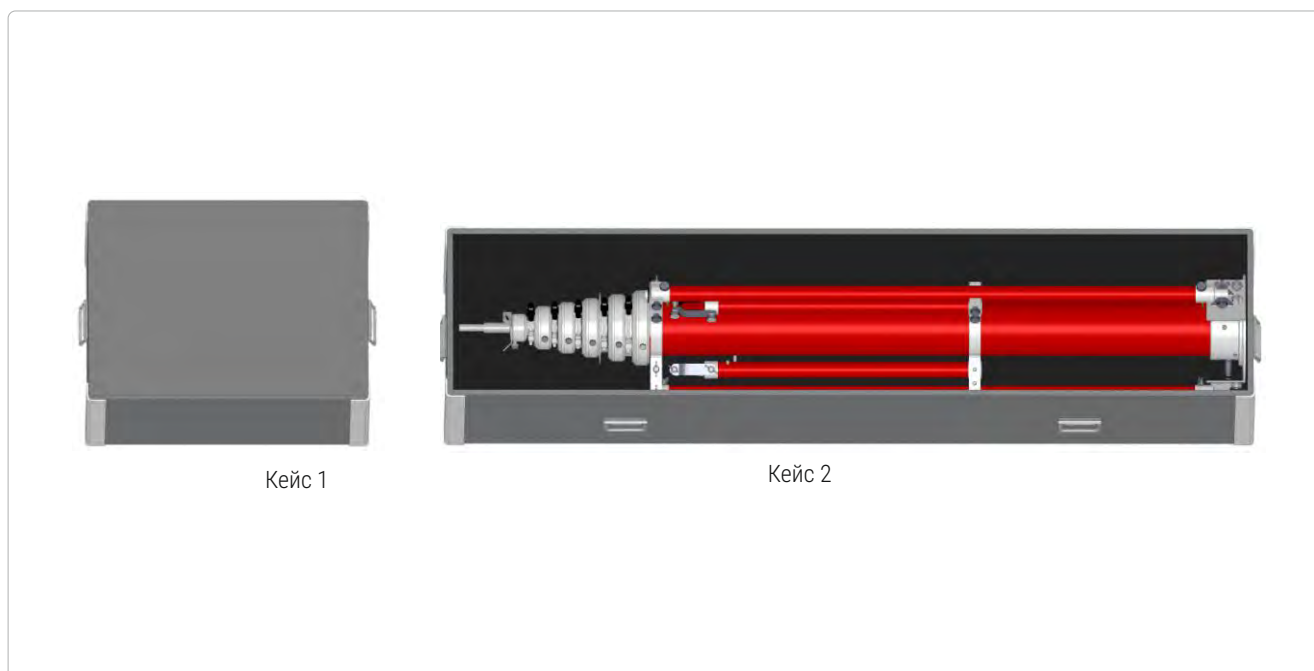
## ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

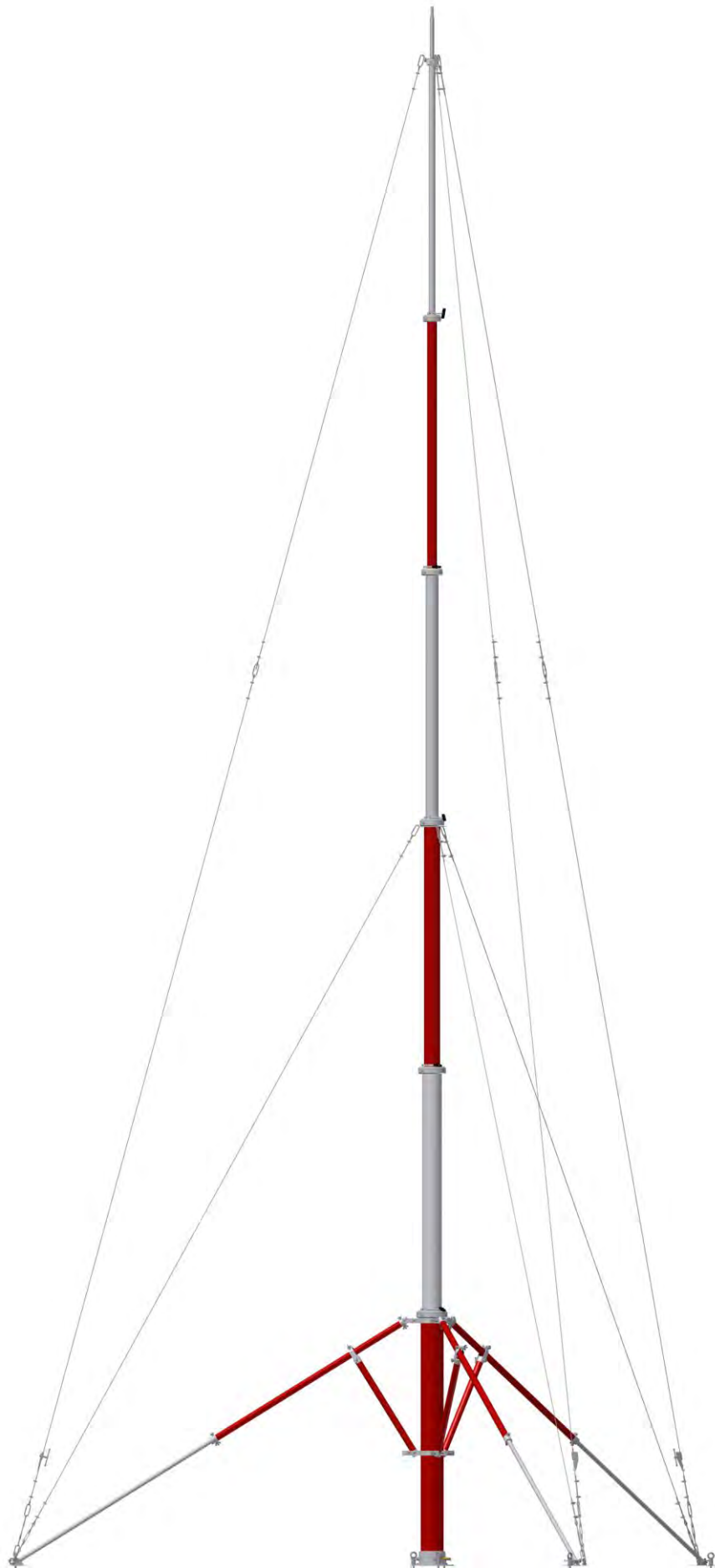
- Комплект молниеотвода

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Высота мачты** : 2 - 9,5 м
- **Распределенная нагрузка** : 60 кг
- **Условия эксплуатации:**
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 60 м/с
- **Масса мачты** : 50 кг
- **Масса транспортировочных кейсов с мачтой, тросовыми растяжками, монтажным комплектом (брутто / нетто):**
  - кейс 1 : 60 / 50 кг
  - кейс 2 : 21 / 14 кг
- **Габариты транспортировочных кейсов (Д×Ш×В):**
  - кейс 1 : 2040×440×420 мм
  - кейс 2 : 720×520×400 мм
- **Срок службы** : 10 лет

Вид мачты в транспортировочной упаковке





# МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНАЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта метеорологическая мобильная предназначена для установки метеорологического оборудования, используемого в составе мобильных метеостанций

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мачта поставляется в компактном транспортировочном кейсе
- Время монтажа мачты: 10 мин.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Мачта
- Тросовые растяжки
- Держатель датчика (переходники Д62 и Д18)
- Ключ рожковой 13х17 (2 шт.)
- Транспортировочный кейс

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальная высота мачты : 3,2 м
- Распределенная нагрузка : 20 кг
- Нагрузка на держателе датчика : 5 кг
- Максимальный диаметр опор : 1,42 м
- Диаметр трубы мачты : Ø 28 мм
- Присоединительный размер держателя датчика:
  - переходник Д62 : Ø 62 мм
  - переходник Д18 : Ø 18 мм
- Условия эксплуатации:
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 35 м/с
- Масса мачты : 6,5 кг
- Габариты транспортировочного кейса (Д×Ш×В): : 945×515×243 мм
- Масса транспортировочного кейса с мачтой, тросовыми растяжками, монтажным комплектом (брутто / нетто) : 20 / 8 кг
- Срок службы : 10 лет

Вид мачты в транспортировочном кейсе





# МАЧТА МОБИЛЬНАЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта мобильная предназначена для установки оборудования, используемого в составе мобильных метеостанций, в том числе для экстремальных условий эксплуатации

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мачта поставляется в компактном транспортировочном кейсе
- Время монтажа мачты: 10 мин
- Шаровая опора позволяет производить вертикальную установку мачты на неровной поверхности
- Наличие пузырькового уровня
- Возможность монтажа мачты в скальный грунт и лед

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Мачта
- Тросовые растяжки
- Держатель датчика (переходник Д32)
- Комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей
- Транспортировочный кейс

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальная высота мачты : 3,3 м
- Распределенная нагрузка : 20 кг
- Нагрузка на держателе датчика : 5 кг
- Максимальный диаметр опор : 1,72 м
- Диаметр трубы мачты : Ø 28 мм
- Присоединительный размер держателя датчика (переходник Д32) : Ø 32 мм
- Условия эксплуатации:
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 35 м/с
- Масса мачты : 7 кг
- Габариты транспортировочного кейса (Д×Ш×В): : 655×445×307 мм
- Масса транспортировочного кейса с мачтой, тросовыми растяжками, комплектом ЗИП (брутто / нетто) : 20 / 9 кг
- Срок службы : 10 лет

Вид мачты в транспортировочном кейсе





Переходник Д32

# МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта метеорологическая малогабаритная предназначена для размещения на ней метеорологических датчиков на определенной высоте для измерений

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Отсутствие растяжек упрощает установку и снятие мачты, что особенно актуально при работе в стесненных условиях или при частой смене местоположения
- Монтаж производится на подготовленное основание с помощью анкерных болтов – что обеспечивает прочное и стабильное соединение, устойчивое к механическим воздействиям и нагрузкам
- Мачта выполнена из двух секций для упрощения монтажа и обслуживания. Возможность откидывания и фиксации верхней секции в наклонном положении обеспечивает удобный доступ для проведения ремонтных и профилактических работ
- Конструкция мачты позволяет выполнять работы одному человеку
- Мачта выполнена из нержавеющей стали – имеет высокую коррозионную стойкость, долговечность, прочность и эстетичный внешний вид
- Основной вариант окраски – чередование красных и белых полос (аэропорты и другие территории, где требуется повышенная видимость). В зависимости от конкретных требований и условий эксплуатации могут использоваться другие цвета и схемы окраски

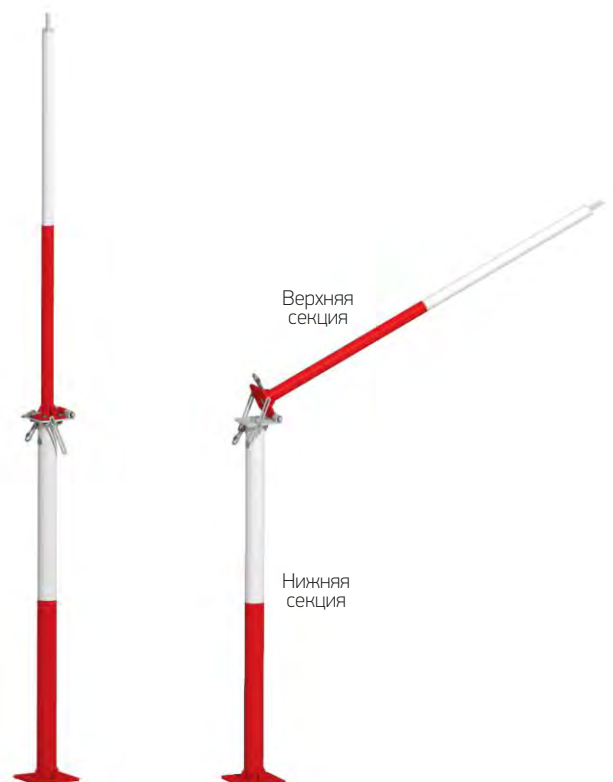
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\*

- Мачта (1 шт.)
- Комплект монтажных частей (1 комплект):
  - трос фиксирующий (1 шт.)
  - ограничитель (2 шт.)
  - ось (1 шт.)
  - комплект крепежа (1 комплект)
  - анкер клиновой M20x200 (4 шт.)
  - ключ рожковый 13x17 (2 шт.)
- Комплект молниеотвода (опционально)

\*- может быть скорректирован в соответствии с пожеланиями потребителя

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высота мачты : 3.1 м
- Высота залама мачты : 1.5 м
- Распределенная нагрузка : 60 кг
- Посадочный размер в верхней части мачты : Ø18 мм
- Диаметр секций (труб) мачты:
  - верхняя секция : Ø 48 мм
  - нижняя секция : Ø 76 мм
- Габаритные размеры основания мачты : 200×200 мм
- Условия эксплуатации:
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 60 м/с
- Масса мачты : 23 кг
- Общая масса мачты с комплектом монтажных частей (нетто) : 28 кг
- Срок службы : 10 лет



# МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта метеорологическая малогабаритная специальная предназначена для размещения на ней метеорологических датчиков на определенной высоте для измерений

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Монтаж производится на подготовленное основание с помощью анкерных болтов – что обеспечивает прочное и стабильное соединение, устойчивое к механическим воздействиям и нагрузкам
- Мачта выполнена из двух секций для упрощения монтажа и обслуживания. Возможность откидывания и фиксации верхней секции в наклонном положении обеспечивает удобный доступ для проведения ремонтных и профилактических работ
- Конструкция мачты позволяет выполнять работы одному человеку
- Мачта выполнена из нержавеющей стали – имеет высокую коррозионную стойкость, долговечность, прочность и эстетичный внешний вид
- Основной вариант окраски – чередование красных и белых полос (аэропорты и другие территории, где требуется повышенная видимость). В зависимости от конкретных требований и условий эксплуатации могут использоваться другие цвета и схемы окраски

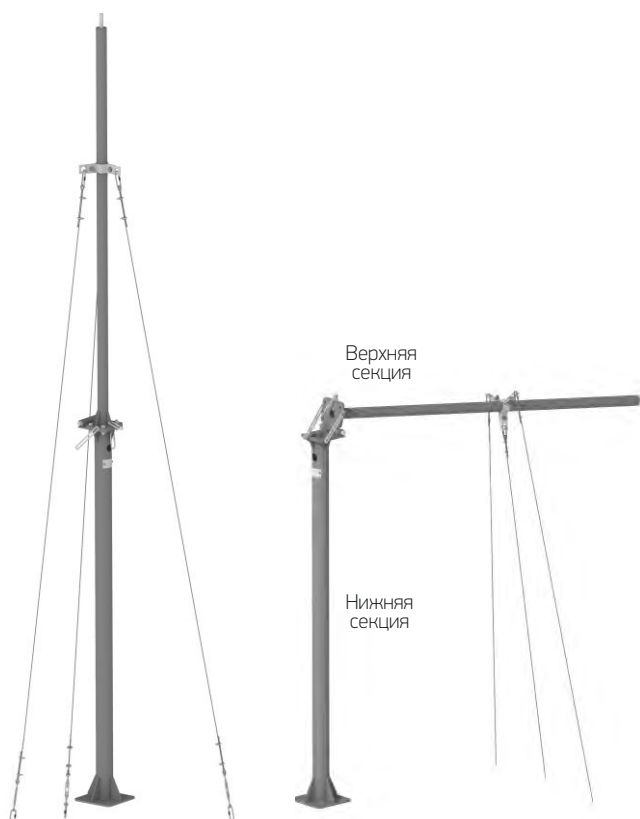
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\*

- Мачта (1 шт.)
- Комплект монтажных частей (1 комплект):
  - трос фиксирующий (1 шт.)
  - держатель секции (1 шт.)
  - хомут (1 шт.)
  - растяжка (3 шт.)
  - ограничитель (2 шт.)
  - ось (1 шт.)
  - комплект крепежа (1 комплект)
  - анкер клиновой M20x200 (4 шт.)
  - ключ рожковый 13x17 (2 шт.)
- Комплект молниеотвода (опционально)

\*- может быть скорректирован в соответствии с пожеланиями потребителя

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высота мачты : 3,5 м
- Высота залама мачты : 1,5 м
- Распределенная нагрузка : 60 кг
- Посадочный размер в верхней части мачты : Ø18 мм
- Диаметр секций (труб) мачты:
  - верхняя секция : Ø 48 мм
  - нижняя секция : Ø 76 мм
- Габаритные размеры основания мачты : 200×200 мм
- Условия эксплуатации:
  - температура воздуха : от -60°C до +65°C
  - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
  - атмосферное давление : 60 - 110 кПа
  - скорость ветра : 0 - 60 м/с
- Масса мачты : 26 кг
- Общая масса мачты с комплектом монтажных частей (нетто) : 31 кг
- Срок службы : 10 лет





МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ  
СИСТЕМЫ И  
ОБОРУДОВАНИЕ.pdf



Открытое акционерное общество «ПЕЛЕНГ»

ул. Макаёнка, 25, 220114 Минск, Республика Беларусь  
+375 17 389 11 67 | +375 17 389 12 85 | +375 44 572 12 63 | [meteo@peleng.by](mailto:meteo@peleng.by) | [www.peleng.by](http://www.peleng.by)

Содержание данного каталога можно использовать только для ознакомления. Несмотря на то, что содержащиеся в данном каталоге сведения тщательно проверяются, они не являются гарантией, явной или подразумеваемой, относительно описанных в данном каталоге характеристик изделий, а также возможности их применения. Коммерческая деятельность регулируется законодательством, положениями и стандартами ОАО «Пеленг» и условиями, предоставляемыми по отдельному запросу. Представленные изображения и технические параметры могут отличаться от тех, которые в настоящее время сертифицированы, в связи с постоянным улучшением характеристик. Мы оставляем за собой право изменить конструкцию либо технические характеристики нашей продукции в любое время без уведомления.

PELENG®



[www.peleng.by](http://www.peleng.by)