

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ И
ОБОРУДОВАНИЕ**

2023





КОМПАНИЯ «ПЕЛЕНГ»

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

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

На предприятии работают свыше 2500 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

АВИАЦИОННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	04
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК	06
• АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 • АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК (мобильный вариант исполнения)	12
СИСТЕМЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ	18
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ	20
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (гидрометеорологический вариант исполнения)	24
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (агрометеорологический вариант исполнения)	26
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (мобильный вариант исполнения)	28
• С-01 • СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (малогабаритный мобильный вариант исполнения)	30
ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ	34
• 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 • ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ	44
• ПСС-1 • ПРИБОР СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ	45
ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН	46
• ПЕЛЕНГ СФ-01 • ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ	48
• ТРАНСМИССОМЕТР АТ-21 • ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ	49
• ПЕЛЕНГ СЛ-03 • НЕФЕЛОМЕТР	50
• ПЕЛЕНГ СЛ-02 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ФОНА	52
• СД-02-2006 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ	53
• СД-02-2006М • МАЛОГАБАРИТНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ	54
• ПЕЛЕНГ СФ-03 • АНЕМОУМБОМЕТР	55
• ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА	56
• ПЕЛЕНГ СФ-11 • ДАТЧИК ОСАДКОВ	57
• ДО-22 • ДАТЧИК ОСАДКОВ	58
• СФ-15 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ	59
• СФ-19 • ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ НА РАЗЛИЧНЫХ ГЛУБИНАХ	59
БЛОКИ ЭЛЕКТРОННЫЕ	60
• БЛОК ПИТАНИЯ	62
• БЛОК ЭЛЕКТРОННЫЙ	64
• БЛОК СОПРЯЖЕНИЯ	65
• БЛОК ПРИЁМА-ПЕРЕДАЧИ	66
• ТРАНСЛЯТОР	67
• РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ	68
• ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ	69
ПОВЕРОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОМПЛЕКТЫ	70
• КФС-1 • КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ СВЕТОРАСSEИВАЮЩИХ	72
• ПЕЛЕНГ СФ-05 • КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ	73
• ПО-04 • УСТАНОВКА ДЛЯ КОНТРОЛЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ	74
• ПО-11 • УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРКИ ПИРАНОМЕТРОВ И БАЛАНСОМЕРОВ	75
• КПП • КОМПЛЕКТ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОВЕРОЧНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТ	76
• КП-01 • КОМПЛЕКТ ПОВЕРОЧНЫЙ	77
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ МАЧТЫ	78
• ММ-1 • МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕДКОЙ	80
• МАЧТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ	81
• МАЧТА МАЛОГАБАРИТНАЯ	82

АВИАЦИОННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

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

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



АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВЕРТОЛЕТНЫХ ПЛОЩАДОК

АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 – это гибкое масштабируемое решение для метеорологического обеспечения взлетов и посадок воздушных судов, подходящее для аэродромов любого типа, в любой точке мира.

Благодаря использованию в системе приборов и датчиков собственного производства снижаются эксплуатационные расходы, надежность системы возрастает, а заказчик получает точную метеорологическую информацию в нужное время.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое измерение основных метеовеличин, необходимых для обеспечения взлетов и посадок воздушных судов на аэродромах по минимумам I, II, III категории ИКАО
- Измерение метеорологической оптической дальности (MOR), дальности видимости на ВПП (RVR), перпендикулярной составляющей скорости ветра к ВПП, точки росы, давления на уровне порогов ВПП (QFE), давления на уровне моря (QNH)
- Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPECI), MET REPORT (SPECIAL), ATIS, KN-01, передача сводок в линии связи и на средства отображения
- Индикация состояния всех измерительных преобразователей (датчиков) метеовеличин
- Ручной ввод метеовеличин не измеряемых или не определяемых автоматически
- Ведение журнала погоды АВ-6
- Ведение журнала событий работы системы
- Регистрация и архивация измеренной, введенной вручную, вычисленной и переданной метеоинформации

СОВМЕСТИМОСТЬ

- КСА УВД «Альфа» (фирма «НИТА»)
- ПАК «UniMAS» (Авиаметтелеком)
- ПАК «МИТРА» (ООО «РМК ТРАСТ»)
- АС УВД «Топаз» (НПО «Алмаз»)
- АТИС «Элерон» (ЦНТИ «Элерон»)
- КСА ИВ АМетИст (фирма «НИТА»)
- АФРС «Попугай 2»
- АИС «МетеоТелекс»
- АИС «МетеоСервер»

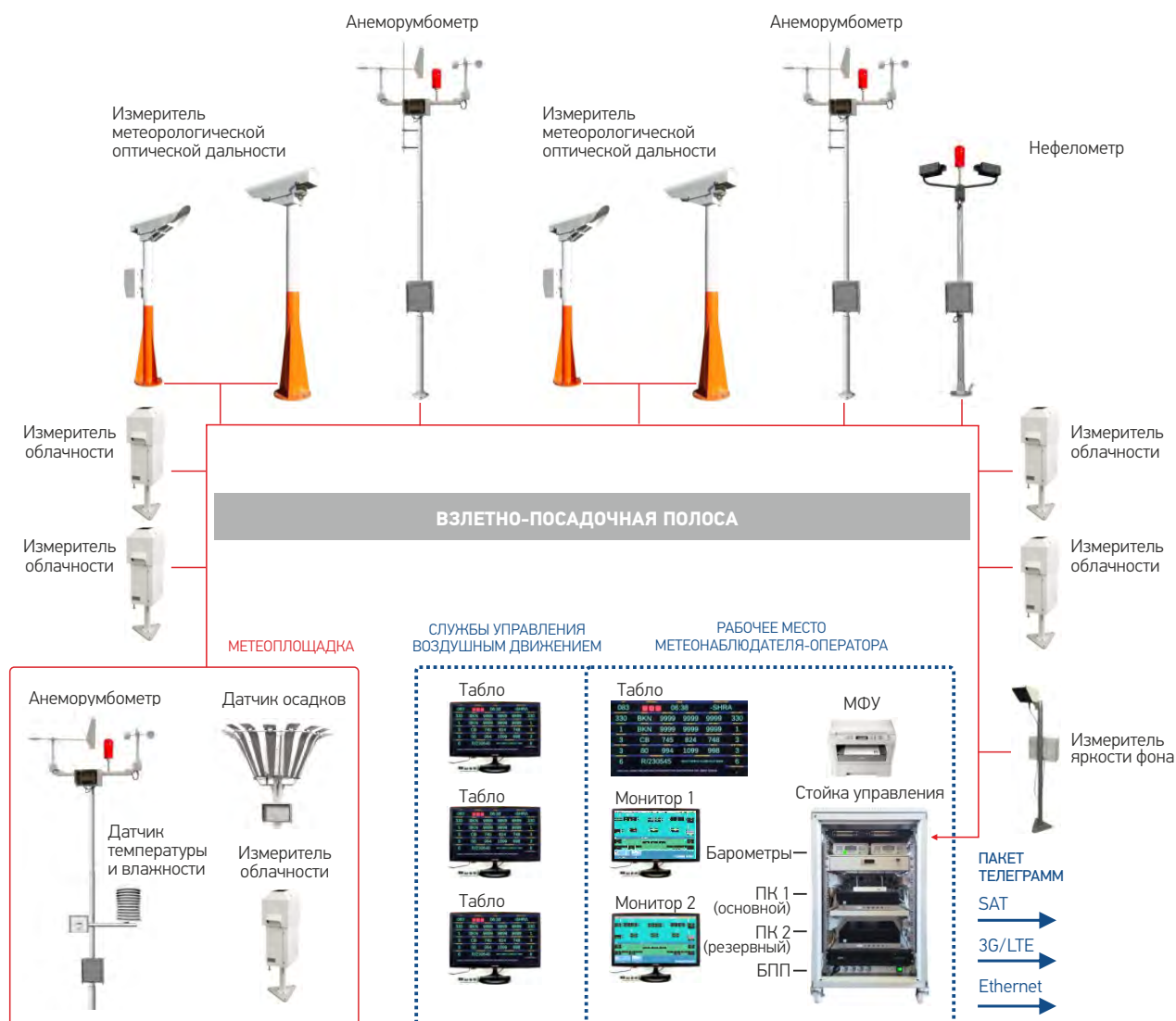
ИЗМЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

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

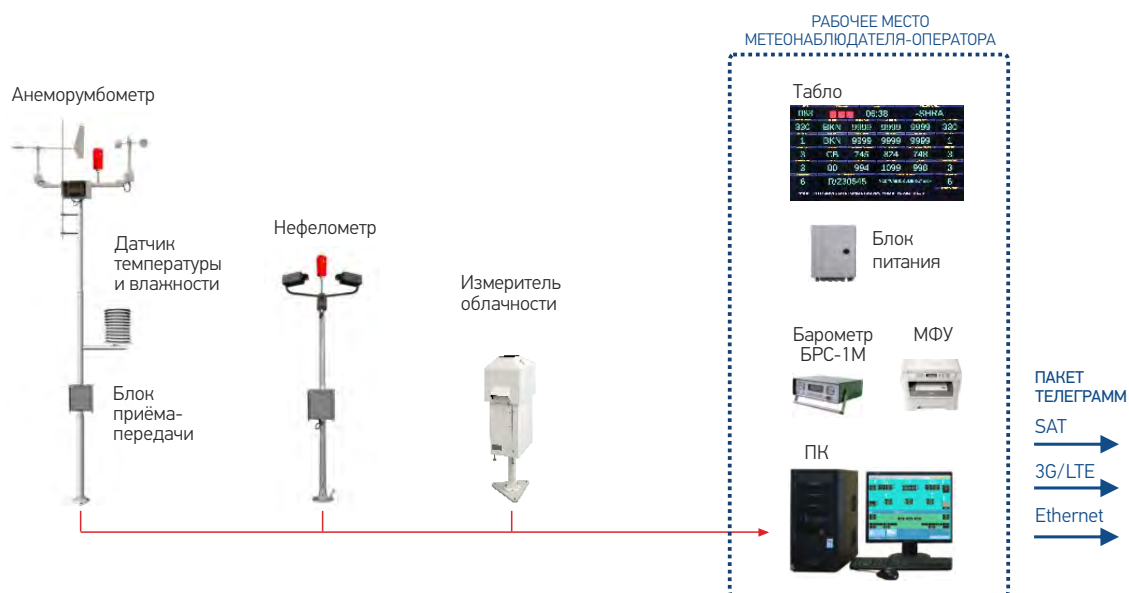
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение электропитания : 230 ± 23 В (50Гц)
- Потребляемая мощность : ≤ 2,5 кВт
- Интерфейсы передачи данных : RS-485/Ethernet, V.23, 3G/LTE/SAT
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Условия эксплуатации оборудования установленного на открытом воздухе:
 - температура : от -60°C до +65°C
 - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
 - скорость ветра : ≤ 55 м/с
- Условия эксплуатации оборудования находящегося в помещении:
 - температура : от +5°C до +40°C
 - относит. влажность воздуха : ≤ 80%

АЭРОДРОМ



ВЕРТОЛЕТНАЯ ПЛОЩАДКА











АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09

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

НАЗНАЧЕНИЕ

- Обеспечение взлетов и посадок воздушных судов с необорудованных площадок или временных аэродромов
- Непрерывный сбор и обработка метеоинформации, поступающей с датчиков, в месте развертывания мобильной системы
- Формирование срочных и штормовых телеграмм
- Отправка телеграмм в центры сбора метеоинформации по выделенным каналам связи
- Ведение архива метеоинформации
- Функционирование в автоматизированном или автоматическом режимах

ИЗМЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

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

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

- Метеорологические датчики:
 - анеморумбометр ультразвуковой
 - нефелометр
 - измеритель облачности
 - датчик температуры и влажности воздуха
 - барометр
- Блок приема-передачи
- Блок управления (ПК)
- Блок аккумуляторный
- Мачта телескопическая пневматическая
- Огонь заградительный
- Компас
- Транспортные кейсы
- Комплект кабелей
- Комплект монтажных частей
- Комплект запасных частей
- Комплект солнечной батареи (опционально)
- Терминал связи 3G/LTE, SAT (опционально)
- Молниеотвод (опционально)

Мобильная метеосистема СФ-09 в транспортной упаковке



ПРЕИМУЩЕСТВА

МОБИЛЬНОСТЬ

За счет расположения в транспортировочных кейсах, система доставляется на место, необходимое заказчику легким грузовым автотранспортом класса LCV

СКОРОСТЬ РАЗВЕРТЫВАНИЯ: 30 МИНУТ

ГИБКОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

Заказчик может выбрать комплектность поставки и виды оборудования

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСОВ

Для развертывания станции необходимы 2 человека

ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ АВТОНОМНОСТИ

Питание системы может осуществляться от бортовой сети автомобиля, аккумуляторных батарей, дизельного генератора или солнечных батарей

ЛЕГКОСТЬ И КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ

Основные конструктивные материалы телескопической мачты - композитные материалы и алюминий

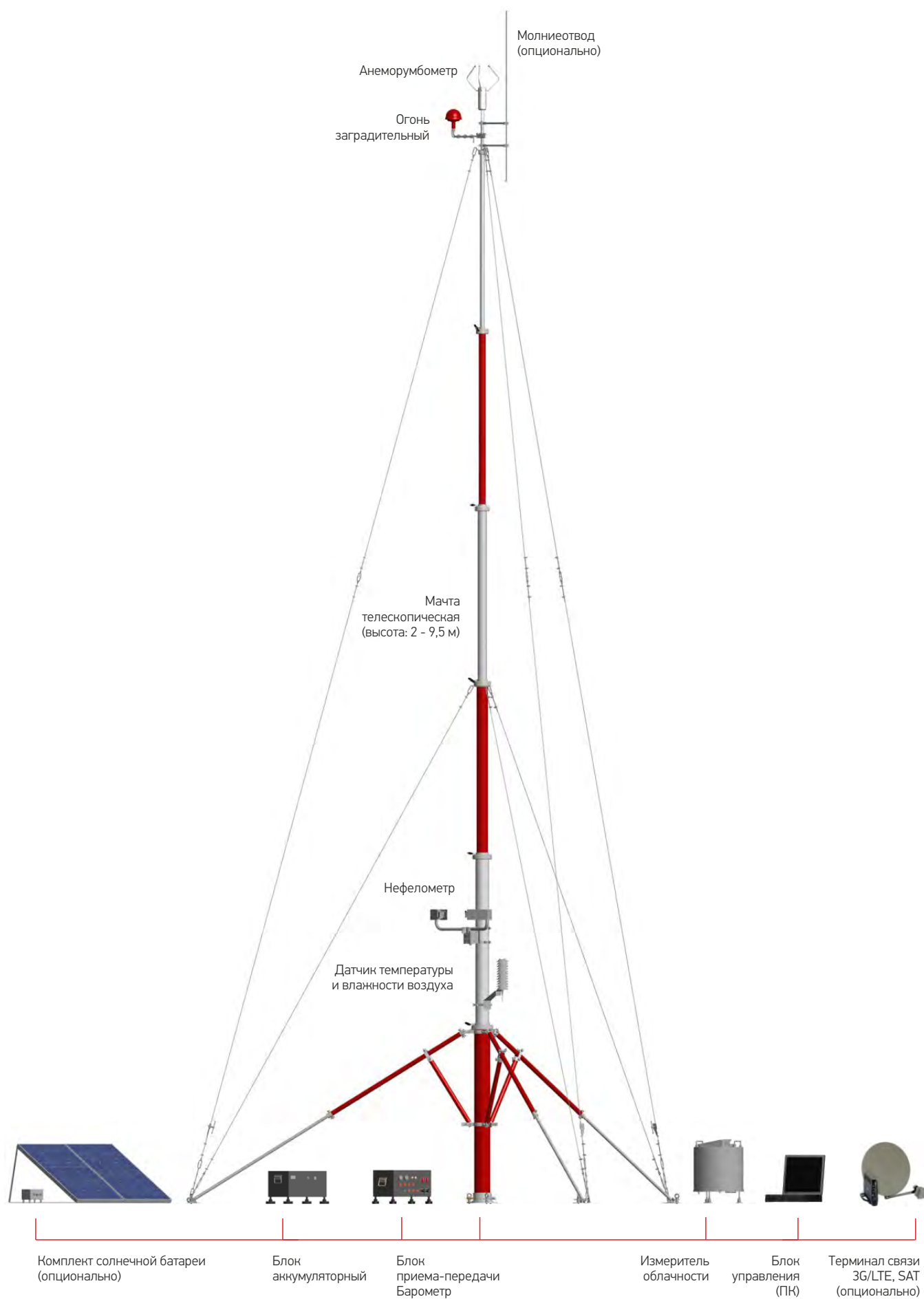
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

От первичной консультации и разработки, до доставки, установки, обучения персонала и технической поддержки

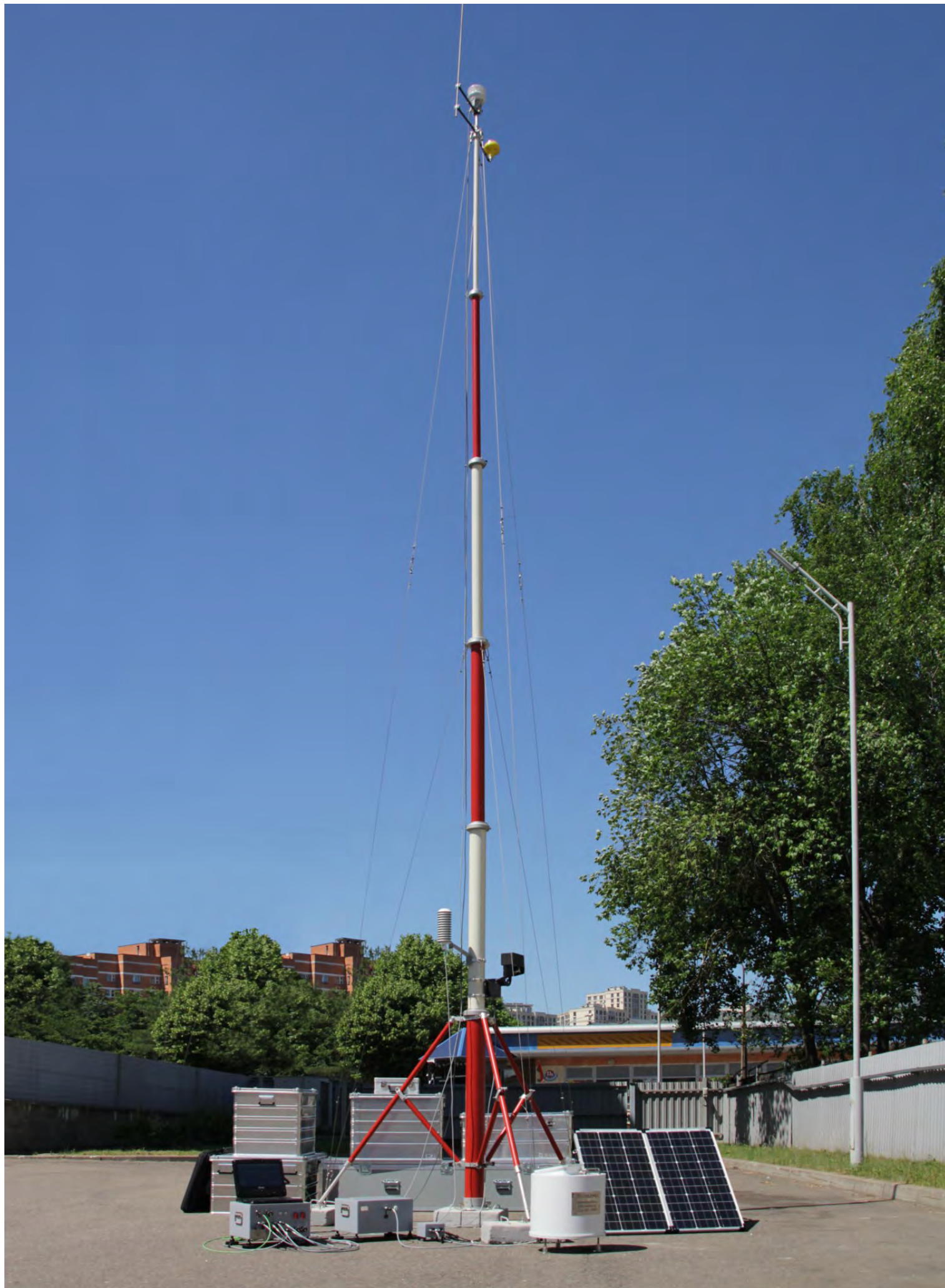
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение электропитания:
 - бортовая сеть автомобиля : 9 - 36 В
 - сеть переменного тока : 230 ± 23 В (50Гц)
- Время автономной работы ⁽¹⁾ : не менее 8 часов
- Интерфейсы передачи данных : RS-485/Ethernet, 3G/LTE, SAT (опц.)
- Степень защиты оболочек приборов : IP 65
- Рабочая температура:
 - 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 мачты телескопической : 50 кг
- Масса блока аккумуляторного : 30 кг
- Масса блока приема-передачи : 15 кг
- Масса измерителя облачности : 26 кг
- Общая масса системы (брутто / нетто) : 237 / 176 кг
- Общий объем системы в транспортировочных кейсах (8 грузовых мест) : 1,95 м³

⁽¹⁾ При использовании солнечной батареи, аккумуляторный блок будет непрерывно подзаряжаться в течение всего светового дня







ДИАПАЗОН И ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЯЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ⁽¹⁾

	АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 для аэродромов	АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 для вертолетных площадок	АМИС-ПЕЛЕНГ СФ-09 мобильная метеосистема
Скорость ветра: - диапазон измерений - точность измерений	0,4 - 55 м/с ± 0,2 м/с (0,4 - 1 м/с) ± 0,3 м/с (1 - 10 м/с) ± 3% (10 - 75 м/с)	0,4 - 55 м/с ± 0,2 м/с (0,4 - 1 м/с) ± 0,3 м/с (1 - 10 м/с) ± 3% (10 - 75 м/с)	0,3 - 65 м/с ± 0,3 м/с
Направление ветра: - диапазон измерений - точность измерений - время отклика	0 - 360° ± 3° 3 сек	0 - 360° ± 3° 3 сек	0 - 360° ± 3° < 1 сек
Температура воздуха: - диапазон измерений - точность измерений	от -60°C до +60°C ± 0,6°C (от -60°C до -50°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)	от -60°C до +60°C ± 0,6°C (от -60°C до -50°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)	от -60°C до +60°C ± 0,6°C (от -60°C до -50°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)
Атмосферное давление: - диапазон измерений - точность измерений	600 - 1100 гПа ± 0,3 гПа	600 - 1100 гПа ± 0,3 гПа	300 - 1100 гПа ± 0,5 гПа
Относительная влажность: - диапазон измерений - точность измерений	2 - 99% ± 4% (2 - 90%) ± 5% (90 - 99%)	2 - 99% ± 4% (2 - 90%) ± 5% (90 - 99%)	2 - 99% ± 4% (2 - 90%) ± 5% (90 - 99%)
Метеорологическая оптическая дальность: - диапазон измерений - точность измерений	5 - 50 000 м ± 10% (5 - 10 000 м) ± 20 % (10 000 - 50 000 м)	5 - 50 000 м ± 10% (5 - 10 000 м) ± 20 % (10 000 - 50 000 м)	5 - 50 000 м ± 10% (5 - 10 000 м) ± 20 % (10 000 - 50 000 м)
Высота нижней границы облаков: - диапазон измерений - точность измерений	5 - 8 000 м (до трех слоев) ± 5 м (5-100 м) ± 10% (100 - 2 000 м) ± 5% (2 000 - 8 000 м)	5 - 8 000 м (до трех слоев) ± 5 м (5-100 м) ± 10% (100 - 2 000 м) ± 5% (2 000 - 8 000 м)	5 - 8 000 м (до трех слоев) ± 5 м (5-100 м) ± 10% (100 - 2 000 м) ± 5% (2 000 - 8 000 м)
Яркость фона: - диапазон измерений - точность измерений	0 - 20 000 кд/м² ±15%	-	-
Количество осадков: - диапазон измерений - точность измерений	0,1 - 250 мм ± (0,10+0,05K) мм (где K - количество измеренных осадков)	-	-

⁽¹⁾ Соответствие требованиям ИКАО, ВМО и МАК

СРЕДСТВА ОТОБРАЖЕНИЯ МЕТЕОИНФОРМАЦИИ

Экран центрального устройства (ПК)



Табло выносных средств отображения

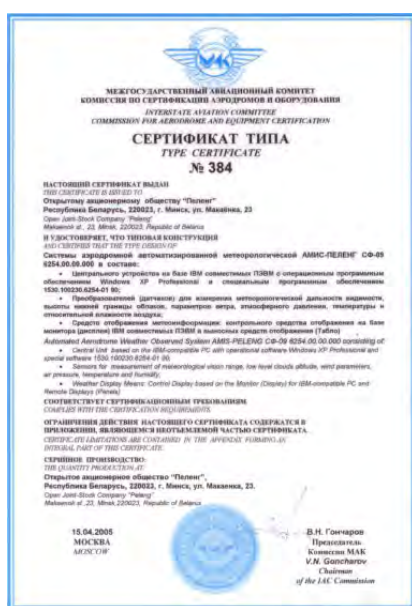


ИСПЫТАНИЯ

- На устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю по СТБ EN 55022-2012, СТБ IEC 61000-4-6-2011, СТБ IEC 61000-4-3-2009
- На устойчивость к радиопомехам по СТБ IEC 61000-4-2-2011, СТБ МЭК 61000-4-4-2016, ГОСТ IEC 61000-4-5-2017, СТБ МЭК 61000-4-11-2006
- На теплостойкость, защиту от поражения эл. током, от механических опасностей, на механические удары и тряску, защиту от излучения (включая источники лазерного излучения)
- На соответствие ТУ ВУ 100230519.177-2005

СЕРТИФИКАТЫ

- № 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



МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНО- ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

С-01 · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ

С-01 · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ
(гидрометеорологический вариант исполнения)

С-01 · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ
(агрометеорологический вариант исполнения)

С-01 · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ
(мобильный вариант исполнения)

С-01 · СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ
(малогабаритный мобильный вариант исполнения)



СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное измерение метеопараметров
- Непрерывный сбор и обработка метеоинформации, поступающей с датчиков
- Формирование режимной информации
- Формирование регулярных и «штормовых» сводок
- Отправка сводок в центры сбора метеоинформации
- Ведение архива метеоинформации
- 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
- Яркость фона
- Количество осадков
- Высота снежного покрова
- Температура почвы и грунта на различных глубинах
- Солнечная радиация
- Энергетическая освещенность радиационного влияния
- Продолжительность солнечного сияния
- Эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения
- Определение явлений погоды

ПРЕИМУЩЕСТВА

ШИРОКИЙ СПЕКТР ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ:

- городская метеорология
- автомобильные и железные дороги
- лесничество
- синоптическая метеорология

ГИБКОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

Заказчик может выбрать комплектность поставки и виды оборудования

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ АВТОНОМНОЙ СИСТЕМЫ

Применение автономных источников питания и возможность работы в автоматическом режиме, позволяет эксплуатировать станцию в трудно-доступных местах и без участия оператора

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

От первичной консультации и разработки до доставки, установки, обучения персонала и технической поддержки

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

Метеорологические датчики

- Анеморумбометр
- Нефелометр
- Измеритель облачности
- Датчик температуры и относит. влажности воздуха
- Датчик осадков
- Балансомер
- Актинометр
- Пиранометр
- Прибор для определения продолжительности солнечного сияния
- Блок детектирования гамма-излучения
- Барометр
- Датчик глубины снега
- Датчик температуры почвы

Оборудование и комплекты

- Мачта метеорологическая
- Стойки и траверсы для установки оборудования
- LED фонарь
- Молниеотвод
- Камера видеонаблюдения
- Датчики движения
- Блок электроники / шкаф коммуникационный
- Блок электронный
- Комплект кабелей
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей

1 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ

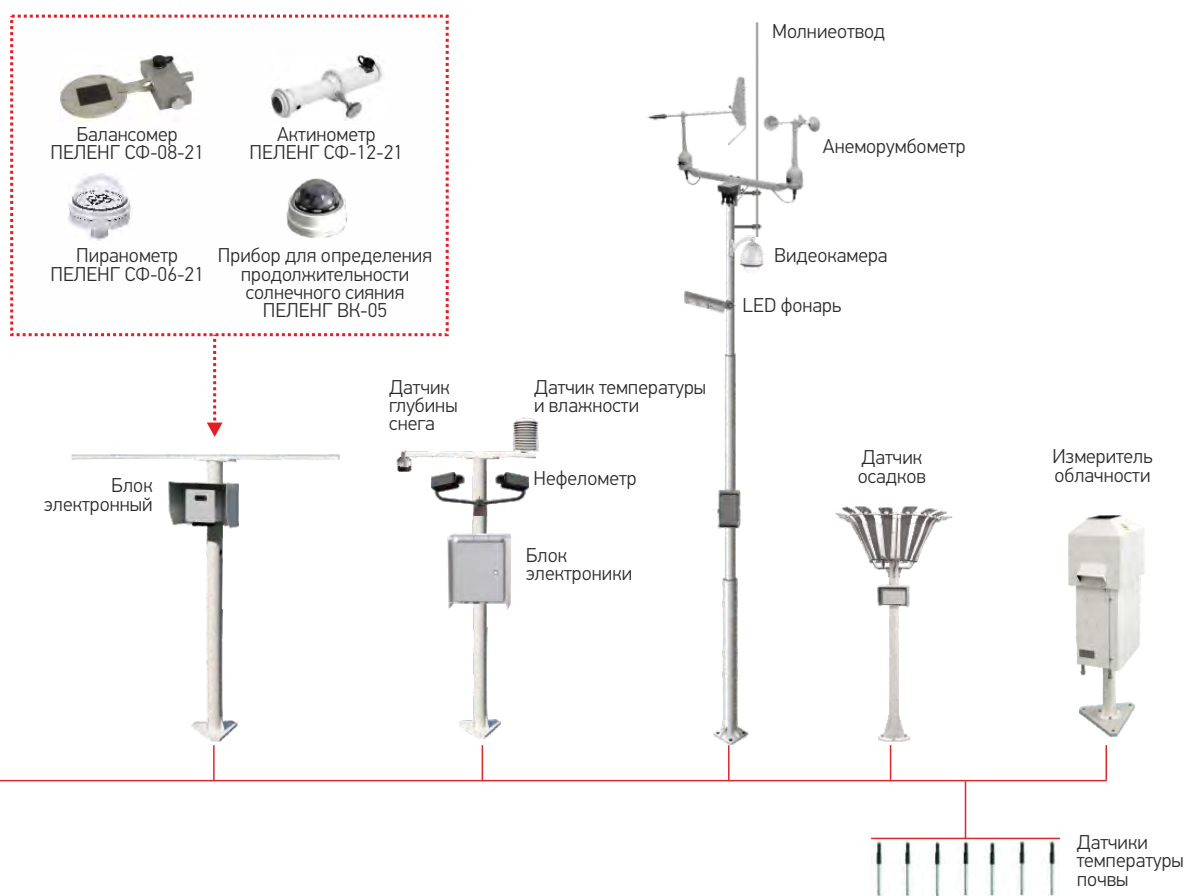
- Автоматизированное рабочее место оператора:
 - стойка управления
 - основная и резервная ПЭВМ
 - источник бесперебойного питания
 - модем
 - мониторы
 - МФУ

2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ

- Шкаф коммуникационный:
 - ПК
 - ИБП
 - терминал связи 3G/LTE/Ethernet

3 АВТОНОМНЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ

- Шкаф коммуникационный
- Терминал связи 3G/LTE/SAT
- Автономные источники питания:
 - солнечная панель
 - ветрогенератор
 - блок аккумуляторный



1 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



3 АВТОНОМНЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ПАКЕТ
ТЕЛЕГРАММ

SAT

3G/LTE

Ethernet





C-01

СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (гидрометеорологический вариант исполнения)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное наблюдение за состоянием водного объекта
- Формирование режимной информации
- Отправка сводок в центры сбора метеоинформации
- Ведение архива гидрометеорологической информации

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

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

ПРЕИМУЩЕСТВА

ШИРОКИЙ СПЕКТР ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ

- гидрология
- водный транспорт
- энергетика

ГИБКОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

Заказчик может выбрать комплектность поставки и виды оборудования

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ АВТОНОМНОЙ СИСТЕМЫ

Применение автономных источников питания и возможность работы в автоматическом режиме, позволяет эксплуатировать станцию в трудно-доступных местах и без участия оператора

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

От первичной консультации и разработки до доставки, установки, обучения персонала и технической поддержки

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

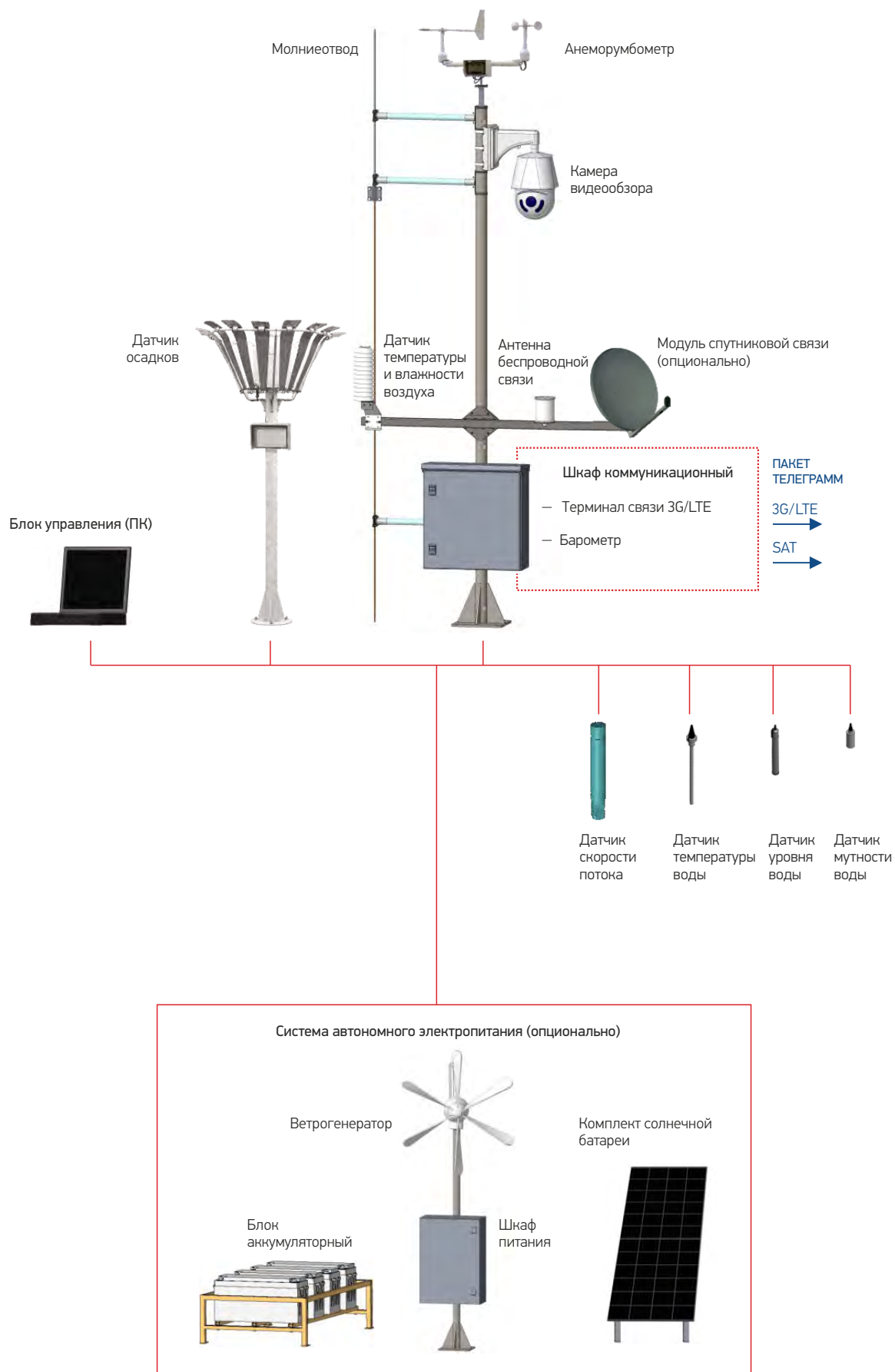
- Метеорологические датчики:
 - анеморумбометр
 - датчик температуры и влажности воздуха
 - датчик осадков
 - барометр
- Гидрологические датчики:
 - датчик температуры воды
 - датчик уровня воды
 - датчик скорости потока воды
 - датчик мутности воды
- Блок управления (ПК)
- Мачта метеорологическая с молниеотводом
- Стойки и траверсы для установки оборудования
- Камера видеонаблюдения
- Шкаф коммуникационный
- Модуль связи 3G/LTE
- Блок аккумуляторный
- Комплект монтажных частей
- Комплект запасных частей
- Комплект диагностический

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Модуль спутниковой связи
- Комплект солнечной батареи
- Ветрогенератор
- Шкаф автономного электропитания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение электропитания : 24 В
- Интерфейсы передачи данных : RS-485/Ethernet, 3G/LTE/SAT
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Условия эксплуатации :
 - температура : от -60°C до +65°C
 - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
 - скорость ветра : ≤ 55 м/с



C-01

СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (агрометеорологический вариант исполнения)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное измерение метеопараметров и мониторинг состояния сельскохозяйственных культур
- Передача измеренной и аналитической информации на удаленный сервер посредством мобильной связи
- Ведение архива метеоинформации, формирование «истории поля»

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

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- 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

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

- Анеморумбометр ультразвуковой
- Датчик температуры, влажности и давления
- Датчик ФАР
- Датчик осадков
- Датчик температуры и влажности почвы
- Датчик кислотности почвы
- Датчик влажности листа
- Блок электроники
- Внешний аккумулятор в герметичном боксе
- Комплект солнечной батареи
- Терминал связи 3G/LTE, SAT
- Мачта разборная с траверсой
- Комплект кабелей
- Комплекты монтажных и запасных частей

ПРЕИМУЩЕСТВА

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ

За счет получения актуальной метеорологической информации, оптимальное количество удобрений вносится точно в срок

ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ

Непрерывный мониторинг состояния растений позволяет предотвратить заболевания и повысить качество урожая

ГИБКОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

Заказчик может выбрать комплектность поставки и виды оборудования

ВЫСОКАЯ АВТОНОМНОСТЬ СИСТЕМЫ

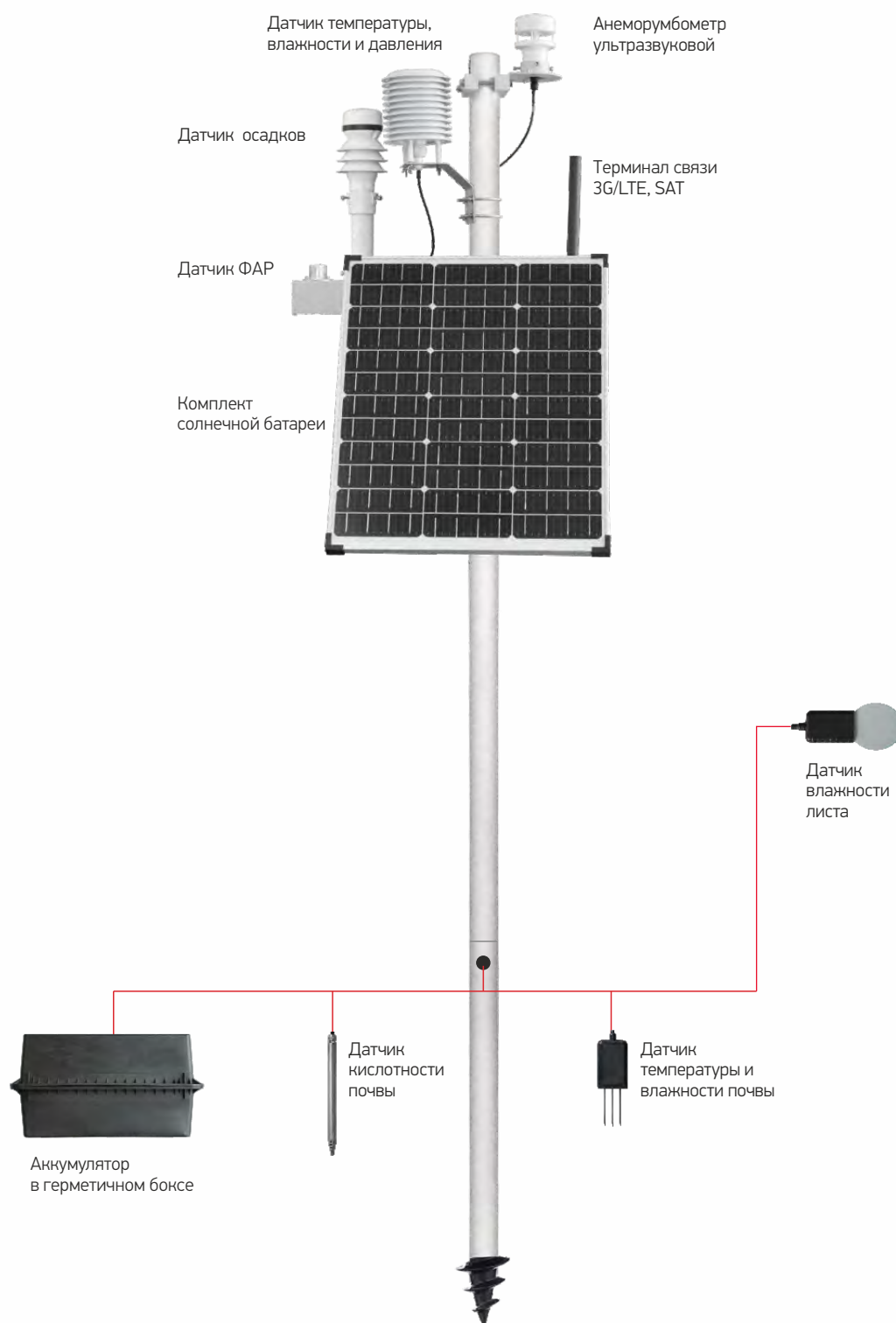
Применение автономных источников питания и возможность работы в автоматическом режиме, позволяет эксплуатировать станцию без участия оператора

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

От первичной консультации и разработки до доставки, установки, обучения персонала и технической поддержки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высота мачты:
 - наземная секция : 2,2 м
 - секция, ввинчиваемая в землю : 0,8 м
- Напряжение электропитания : 12 В
- Интерфейсы передачи данных : RS-485/Ethernet, 3G/LTE/SAT
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Условия эксплуатации :
 - температура : от -60°C до +65°C
 - относит. влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
 - скорость ветра : ≤ 55 м/с



C-01

СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (мобильный вариант исполнения)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное измерение метеопараметров
- Непрерывный сбор и обработка метеоинформации, поступающей с датчиков
- Формирование режимной информации
- Формирование регулярных и «штормовых» сводок
- Отправка сводок в центры сбора метеоинформации
- Ведение архива метеоинформации
- 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
- Интенсивность и тип осадков
- Температура почвы
- Определение явлений погоды

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

- Метеорологические датчики:
 - анеморумбометр ультразвуковой
 - нефелометр
 - измеритель облачности
 - датчик температуры и влажности воздуха
 - датчик осадков
 - датчик температуры почвы
 - барометр
- Блок приема-передачи
- Блок аккумуляторный
- Мачта телескопическая пневматическая
- Компас
- Транспортные кейсы
- Комплект кабелей
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Комплект солнечной батареи
- Терминал связи 3G/LTE, SAT
- Молниеотвод

ПРЕИМУЩЕСТВА

МОБИЛЬНОСТЬ

За счет расположения в транспортировочных кейсах, система доставляется на место, необходимое заказчику легким грузовым автотранспортом класса LCV

СКОРОСТЬ РАЗВЕРТЫВАНИЯ: 30 МИНУТ

ГИБКОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

Заказчик может выбрать комплектность поставки и виды оборудования

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСОВ

Для развертывания станции необходимы 2 человека

ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ АВТОНОМНОСТИ

Питание системы может осуществляться от бортовой сети автомобиля, аккумуляторных батарей, дизельного генератора или солнечных батарей

ЛЕГКОСТЬ И КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ

Основные конструктивные материалы телескопической мачты - композитные материалы и алюминий

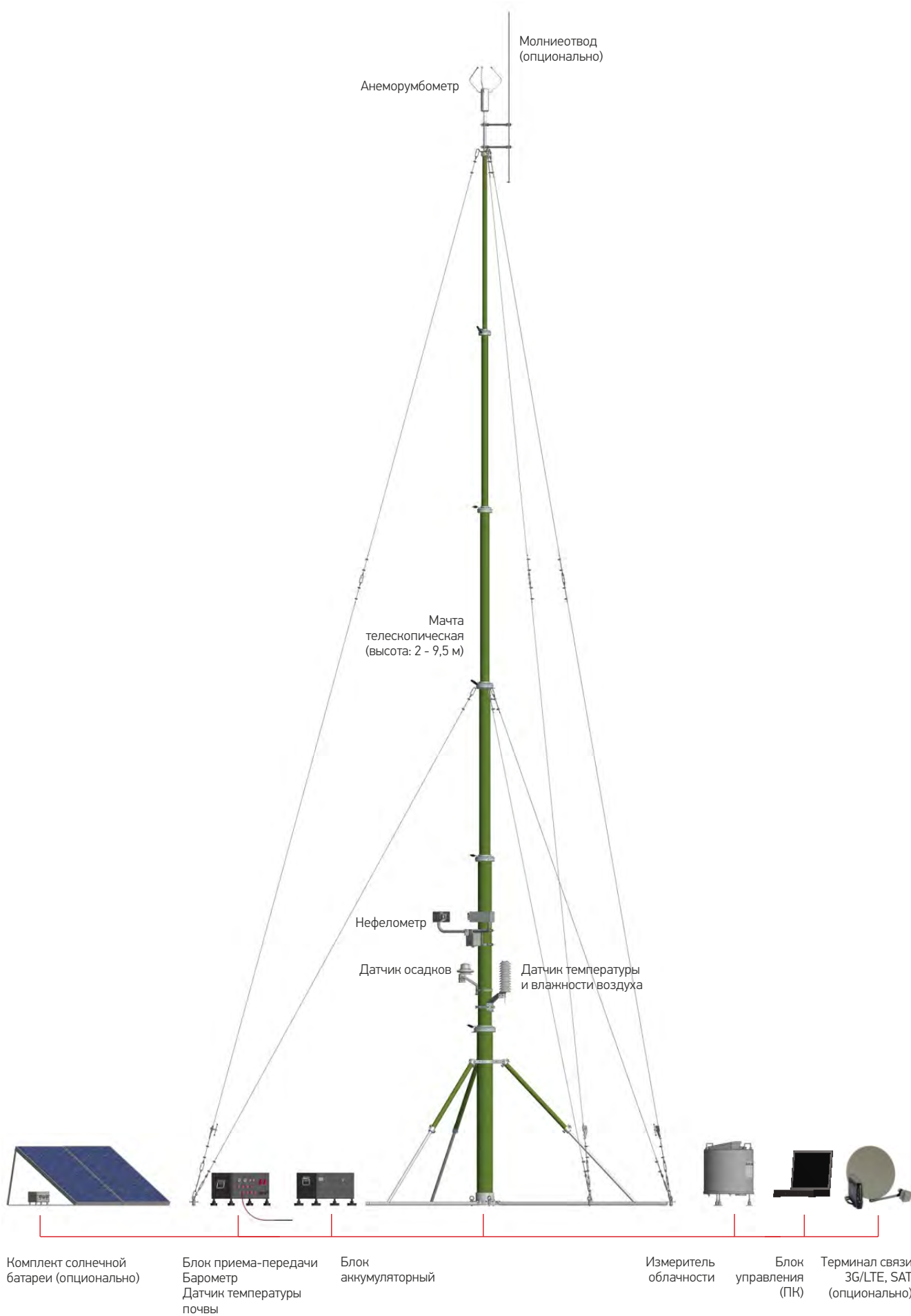
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

От первичной консультации и разработки, до доставки, установки, обучения персонала и технической поддержки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение электропитания:
 - бортовая сеть автомобиля : 9 - 36 В
 - сеть переменного тока : 230 ± 23 В (50Гц)
- Время автономной работы ⁽¹⁾ : не менее 8 часов
- Интерфейсы передачи данных : RS-485/Ethernet, 3G/LTE, SAT
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Рабочая температура:
 - 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 мачты телескопической : 45 кг
- Масса блока аккумуляторного : 30 кг
- Масса блока приема-передачи : 15 кг
- Масса измерителя облачности : 26 кг
- Общая масса системы (брутто/нетто) : 237 / 176 кг
- Общий объем системы в транспортных кейсах (8 грузовых мест) : 1,95 м³

⁽¹⁾ При использовании солнечной батареи, аккумуляторный блок будет непрерывно подзаряжаться в течение всего светового дня



C-01

СИСТЕМА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ (малогабаритный мобильный вариант исполнения)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное измерение метеопараметров
- Непрерывный сбор и обработка метеоинформации, поступающей с датчиков
- Формирование режимной информации
- Формирование регулярных и «штормовых» сводок
- Отправка сводок в центры сбора метеоинформации
- Ведение архива метеоинформации
- Функционирование в автоматизированном или автоматическом режимах

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

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

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

- Многофункциональный погодный датчик
- Датчик температуры почвы
- Контроллер
- Блок управления (ПК)
- Блок аккумуляторный
- Мачта разборная
- Компас
- Транспортировочные кейсы
- Комплект кабелей
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Комплект солнечной батареи
- Терминал связи 3G/LTE, SAT

ПРЕИМУЩЕСТВА

МОБИЛЬНОСТЬ

За счет расположения в транспортировочных кейсах, система доставляется на место, необходимое заказчику легким грузовым автотранспортом класса LAV

СКОРОСТЬ РАЗВЕРТЫВАНИЯ: 15 МИНУТ

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСОВ

Для разворачивания станции достаточно 1 человека

ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ АВТОНОМНОСТИ

Питание системы может осуществляться от аккумуляторных и солнечных батарей

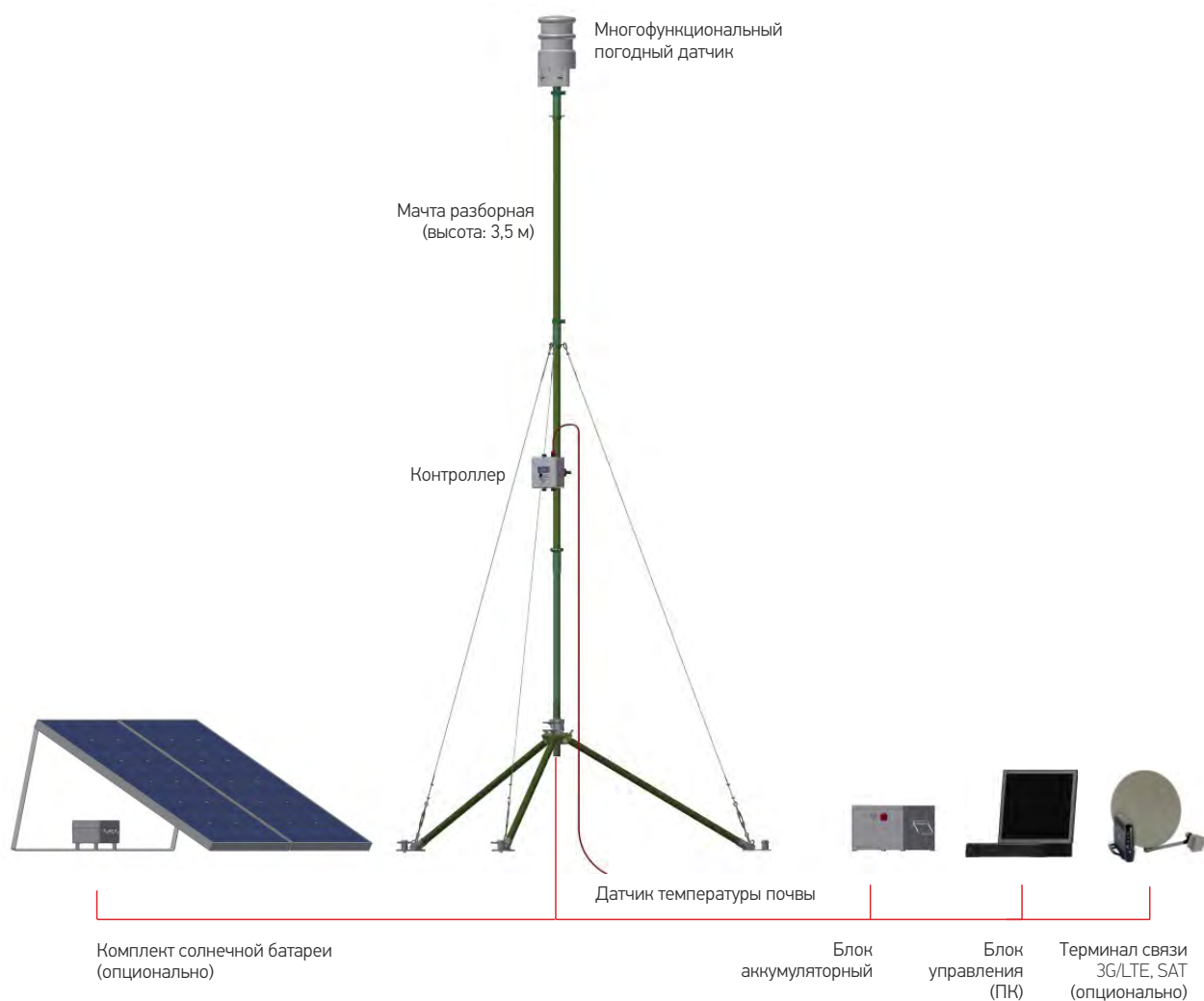
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

От первичной консультации и разработки, до доставки, установки, обучению персонала и технической поддержки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение электропитания:
 - бортовая сеть автомобиля : 9 - 36 В
 - сеть переменного тока : 230 ± 23 В (50Гц)
- Время автономной работы ⁽¹⁾ : не менее 8 часов
- Интерфейсы передачи данных : RS-485/Ethernet, 3G/LTE, SAT
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Рабочая температура:
 - при работе от аккумуляторов : от -25°C до +50°C
 - при работе от источников сети : от -55°C до +60°C
- Высота мачты разборной : 3,33 м
- Масса мачты разборной : 7,3 кг
- Масса блока аккумуляторного : 5,2 кг
- Общая масса системы (брутто/нетто) : 58 / 38 кг
- Общий объем системы в транспортировочных кейсах (3 грузовых места) : 0,58 м³

⁽¹⁾ При использовании солнечной батареи, аккумуляторный блок будет непрерывно подзаряжаться в течение всего светового дня



ДИАПАЗОН И ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЯЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

	С-01 система метеорологическая измерительно- информационная	С-01 гидро- метеорологический вариант исполнения	С-01 агро- метеорологический вариант исполнения	С-01 мобильный вариант исполнения	С-01 малогабаритный мобильный вариант исполнения
Скорость ветра: - диапазон измерений - точность измерений	1 – 55 м/с ± 0,5 м/с (1 – 10 м/с) ± 5% (10 – 55 м/с)	1 – 55 м/с ± 0,5 м/с (1 – 10 м/с) ± 5% (10 – 55 м/с)	0 – 40 м/с ± 0,3%	0,2 – 60 м/с ± 0,5 м/с (0,2 – 10 м/с) ± 5% (10 – 60 м/с)	0,2 – 60 м/с ± 0,5 м/с (0,2 – 10 м/с) ± 5% (10 – 60 м/с)
Направление ветра: - диапазон измерений - точность измерений	0 – 360° ± 3°	0 – 360° ± 3°	0 – 360° ± 3°	0 – 360° ± 3°	0 – 360° ± 3°
Температура воздуха: - диапазон измерений - точность измерений	от -60°C до +60°C ± 0,6°C (от -60°C до -50°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)	от -60°C до +60°C ± 0,6°C (от -60°C до -50°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)	от -40°C до +60°C ± 0,5°C	от -60°C до +60°C ± 0,6°C (от -60°C до -50°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)	от -50°C до +60°C ± 0,5°C (от -60°C до -50°C) ± 0,3°C (от -50°C до +60°C) ± 0,4°C (от -50°C до +60°C)
Атмосферное давление: - диапазон измерений - точность измерений	600 – 1 100 гПа ± 0,3 гПа	600 – 1 100 гПа ± 0,3 гПа	100 – 1 100 гПа ± 1 гПа	600 – 1 100 гПа ± 0,5 гПа	600 – 1 100 гПа ± 0,5 гПа
Относительная влажность: - диапазон измерений - точность измерений	2 – 99% ± 4% (2 – 90%) ± 5% (90 – 99%)	2 – 99% ± 4% (2 – 90%) ± 5% (90 – 99%)	0 – 100% ± 3%	2 – 99% ± 4% (2 – 90%) ± 5% (90 – 99%)	0 – 100% ± 3% (10% – 90%) ± 5% (90% – 100%)
Метеорологическая оптическая дальность: - диапазон измерений - точность измерений	10 – 30 000 м ± 10% (10 – 10 000 м) ± 20 % (10 000 – 30 000 м)	-	-	10 – 30 000 м ± 10% (10 – 10 000 м) ± 20 % (10 000 – 30 000 м)	-
Измерение высоты облаков: - диапазон измерений - точность измерений	5 – 8 000 м (до трех слоев) ± 5 м (5-100 м) ± 10% (100 – 2 000 м) ± 5% (2 000 – 8 000 м)	-	-	5 – 8 000 м (до трех слоев) ± 5 м (5-100 м) ± 10% (100 – 2 000 м) ± 5% (2 000 – 8 000 м)	-
Осадки: - диапазон измерений - точность измерений	0,1 – 1 500 мм ± 10% (0,1 – 0,2 мм) ± 5% (0,2 – 1 500 мм)	0,1 – 1 500 мм ± 10% (0,1 – 0,2 мм) ± 5% (0,2 – 1 500 мм)	0 – 200 мм/ч (интенсивность) (определяет 3 вида осадков: дождь, снег, град)	0 – 200 мм/ч (интенсивность) (определяет 3 вида осадков: дождь, снег, град)	-
Глубина снега: - диапазон измерений	0 см-9,5 м	-	-	-	-
Температура почвы: - диапазон измерений - точность измерений	от -55°C до +65°C ± (0,2+0,002· t)	-	от -30°C до +70°C	от -55°C до +65°C ± (0,2+0,002· t)	от -55°C до +65°C ± (0,2+0,002· t)
Влажность почвы: - диапазон измерений	-	-	0-100%	-	-
Кислотность почвы: - диапазон измерений	-	-	0-14 pH	-	-
Влажность листьев: - диапазон измерений - точность измерений	-	-	0-100% ± 3% (0 – 50%) ± 5% (50 – 100%)	-	-
Прямая солнечная радиация: - диапазон измерений	0 – 2 кВт/м²	-	-	-	-
Суммарная солнечная радиация: - диапазон измерений	0 – 2 кВт/м²	-	0 – 1,4 кВт/м²	-	-
Отраженная солнечная радиация: - диапазон измерений	0 – 2 кВт/м²	-	-	-	-
Радиационный баланс: - диапазон измерений	0,01 – 2 кВт/м²	-	-	-	-
Продолжит. солнечного сияния: - диапазон измерений	0 – 24 часа	-	-	-	-
Фотосинтетич. активная радиация: - диапазон измерений	-	-	0 – 2 500 мкмоль/м²·с	-	-
Мощность AMBIENTного эквивалента рентгеновского и гамма-излучения: - диапазон измерений	4×10 ⁻⁸ – 3 Зв/ч	-	-	-	-
Температура воды: - диапазон измерений	-	от -55°C до +65°C	-	-	-
Уровень воды: - диапазон измерений	-	0 – 40 м	-	-	-
Скорость потока воды: - диапазон измерений	-	от -10 м/с до +10 м/с	-	-	-
Мутность воды: - диапазон измерений	-	0 – 2 000 NTU	-	-	-

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Автоматическое формирование сводок в коде FM-12 SYNOP, КН-19, КН-21, КН-24, WAREP, в формате xml-файла (с дискретностью 10 мин.)
- Возможность ручного ввода значений метеопараметров, не измеряемых автоматически, а также ручной ввод значений метеопараметров при отказе датчиков, входящих в состав метеостанции
- Технический и первичный критический контроль полученных данных
- Восполнение пропущенных данных наблюдений
- Подготовка оперативных сообщений
- Устанавливает совокупность процедур и правил по подготовке метеорологической информации установленного стандарта для передачи потребителю или в фонды постоянного хранения для дальнейшего использования
- Ведение архива метеоинформации и журнала событий работы системы за срок не менее 30 суток
- Статистические и другие расчеты:
 - средние показатели метеопараметров за установленные периоды
 - максимальное/минимальное значения метеопараметров за установленные периоды

ИСПЫТАНИЯ

- На устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю по СТБ EN 55022-2012, СТБ IEC 61000-4-6-2011, ГОСТ IEC 61000-4-3-2016
- На устойчивость к радиопомехам по СТБ IEC 61000-4-2-2011, ГОСТ МЭК 61000-4-4-2016, ГОСТ IEC 61000-4-5-2017, СТБ МЭК 61000-4-11-2006
- На теплостойкость, защиту от поражения эл. током, на механические удары и тряску, защиту от излучения (включая источники лазерного излучения), маркировку по ГОСТ IEC 61010-1-2014

СЕРТИФИКАТЫ

- Сертификат об утверждении типа средств измерений № 16226 от 31.03.2023, выданный Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь
- Сертификат об утверждении типа средств измерений № 80612-20 от 18.03.2021, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации



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 · ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ

ПСС-1 · ПРИБОР СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ



СФ-14-21

СТАНЦИЯ АКТИНОМЕТРИЧЕСКАЯ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение радиационных параметров земной поверхности, сбор и обработка полученной информации
- Станции актинометрические устанавливаются на метеорологической площадке и эксплуатируются в непрерывном или периодическом режимах измерений
- Принцип действия станции актинометрической основан на поступлении сигналов от датчиков (первичных преобразователей характеристик среды, установленных на открытом воздухе) на измерительные устройства, находящиеся в блоке электронном, где они преобразуются и передаются на ПК по интерфейсу RS-485. Далее информация обрабатывается, рассчитываются дополнительные параметры и отображаются на мониторе ПК при помощи ПО станции актинометрической СФ-14-21

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Прямая солнечная радиация
- Суммарная солнечная радиация
- Отраженная солнечная радиация
- Рассеянная солнечная радиация
- Радиационный баланс

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

- Актинометр ПЕЛЕНГ СФ-12-21
- Пиранометр ПЕЛЕНГ СФ-06-21 (3 шт.)
- Балансометр ПЕЛЕНГ СФ-08-21
- Прибор для определения продолжительности солнечного сияния ПЕЛЕНГ ВК-05
- Прибор слежения за солнцем ПСС-1
- Стойка
- Блок электронный
- Коробка соединительная
- Программное обеспечение
- Комплект монтажный

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ПК
- Блок питания (АС 220В 50Гц)

СЕРТИФИКАТЫ

- №9206 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №83298-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

ДИАПАЗОН И ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ

- Прямая солнечная радиация:**
 - диапазон измерений : 0 - 2 кВт/м²
 - точность измерений : ± 3%
- Суммарная солнечная радиация:**
 - диапазон измерений : 0 - 2 кВт/м²
 - точность измерений : ± 10%
- Отраженная солнечная радиация:**
 - диапазон измерений : 0 - 2 кВт/м²
 - точность измерений : ± 10%
- Рассеянная солнечная радиация:**
 - диапазон измерений : 0 - 2 кВт/м²
 - точность измерений : ± 10%
- Радиационный баланс :**
 - диапазон измерений : 0,01 - 2 кВт/м²
 - точность измерений : ± 10%

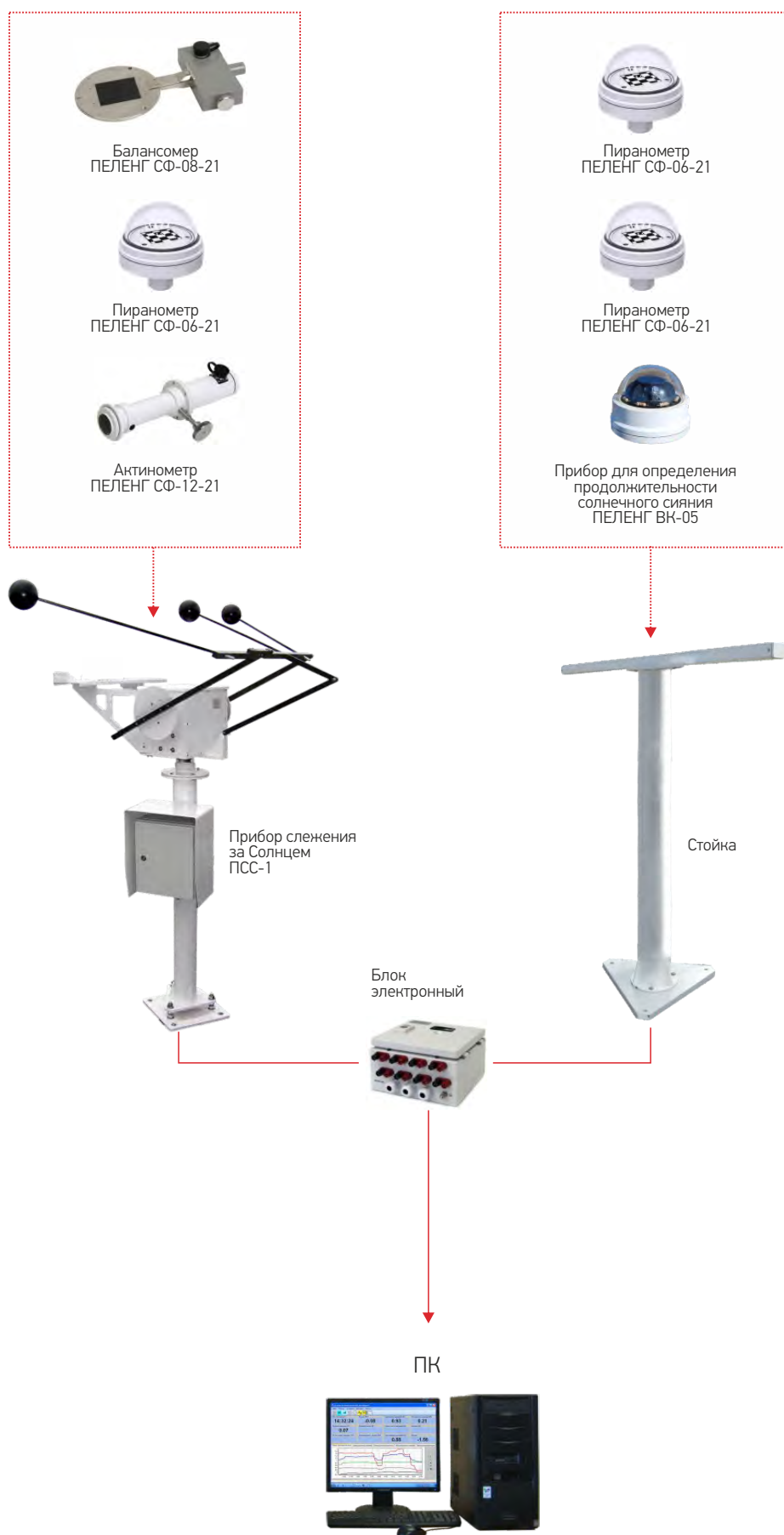
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Условия эксплуатации:
 - температура : от -50°C до +50°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Напряжение питания : 24 ± 2,4 В / 230 ± 23 В⁽¹⁾
- Выходной интерфейс : RS-485
- Степень защиты оболочки : IP 53
- Срок службы : 6 лет

⁽¹⁾ при использовании блока питания АС 220В 50Гц

ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТАНЦИИ АКТИНОМЕТРИЧЕСКОЙ «СФ-14-21»





ПЕЛЕНГ СФ-06-21

ПИРАНОМЕТР



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение энергетической освещенности, создаваемой солнечным излучением в спектральном диапазоне длин волн от 0,3 до 2,8 мкм (стеклянный защитный колпак) и от 0,28 до 4,00 мкм (кварцевый защитный колпак).
- Принцип действия изделия основан на определении изменения температуры манганин-константановых элементов термобатареи, пропорциональной энергетической освещенности, создаваемой солнечным излучением. Изменение температуры преобразуется в электрический сигнал в аналоговой форме. Цифровой сигнал в кодах ASCII передается по интерфейсу RS-485 по соответствующим протоколам. При работе с ПК, значение энергетической освещенности отображается в окне программного обеспечения «Peleng Meteo Actinometry».

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 + аналоговый выходные сигналы) со стеклянным защитным колпаком
- ЦКТ** - пиранометр электронный (цифровой + аналоговый выходные сигналы) с кварцевым защитным колпаком

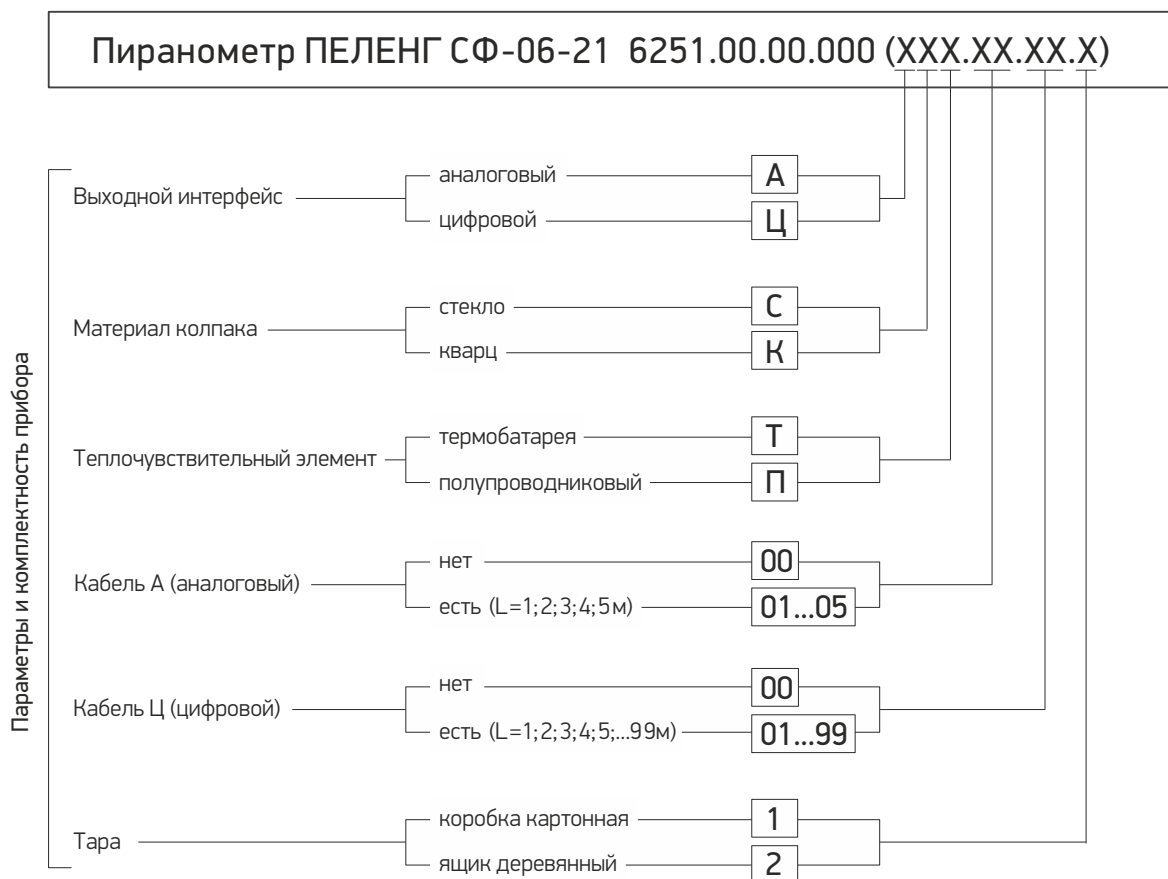
СЕРТИФИКАТЫ

- №11217 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №82816-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

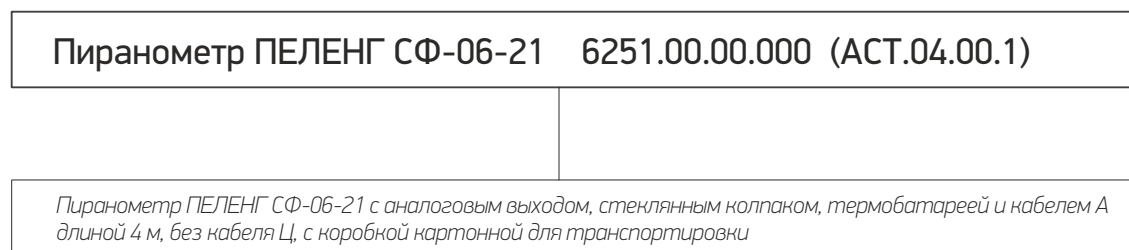
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 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/м²
- Основная допускаемая относительная погрешность измерения : ± 10%
- Дополнительная допускаемая относительная погрешность измерения, вызываемой отклонением температуры воздуха от нормального значения на каждые 10 °С : ± 1,5%
- Коэффициент преобразования при нормальном падении радиации : ≥ 8 мВ м² / кВт
- Время установления выходного сигнала : 20 с
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -60°C до +80°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Интерфейс пиранометра электронного (ЦСТ, ЦКТ) : RS-485
- Диапазон напряжение питания постоянного тока пиранометра электронного (ЦСТ, ЦКТ) : 6 - 24 В
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Межповерочный интервал:
 - для РФ : 2 года
 - для РБ : 1 год
- Габаритные размеры (диаметр × высота):
 - пиранометр (АСТ, АКТ) : 105×95 мм
 - пиранометр электронный (ЦСТ, ЦКТ) : 105×105 мм
- Масса:
 - пиранометр (АСТ, АКТ) : 1 кг
 - пиранометр электронный (ЦСТ, ЦКТ) : 1,1 кг

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ



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.
- Принцип действия актинометра основан на преобразовании мanganin-константановыми термоэлементами энергетической освещенности, создаваемой солнечным излучением, в электрический сигнал в аналоговой форме. Далее сигнал поступает на вход блока электронного, преобразуется в цифровую форму, обрабатывается встроенным микроконтроллером и выводится на светодиодный индикатор блока электронного. Актинометры состоят из преобразователя и блока электронного. Блок электронный может быть подключен к ПК по интерфейсу RS-485. В процессе эксплуатации значения прямой энергетической освещенности солнечным излучением, отображаются в программном обеспечении «Peleng Meteo Actinometry» в окне отображения работы изделия, либо могут быть рассчитаны по мгновенным значениям, с учетом коэффициента преобразования

ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗДЕЛИЯ

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

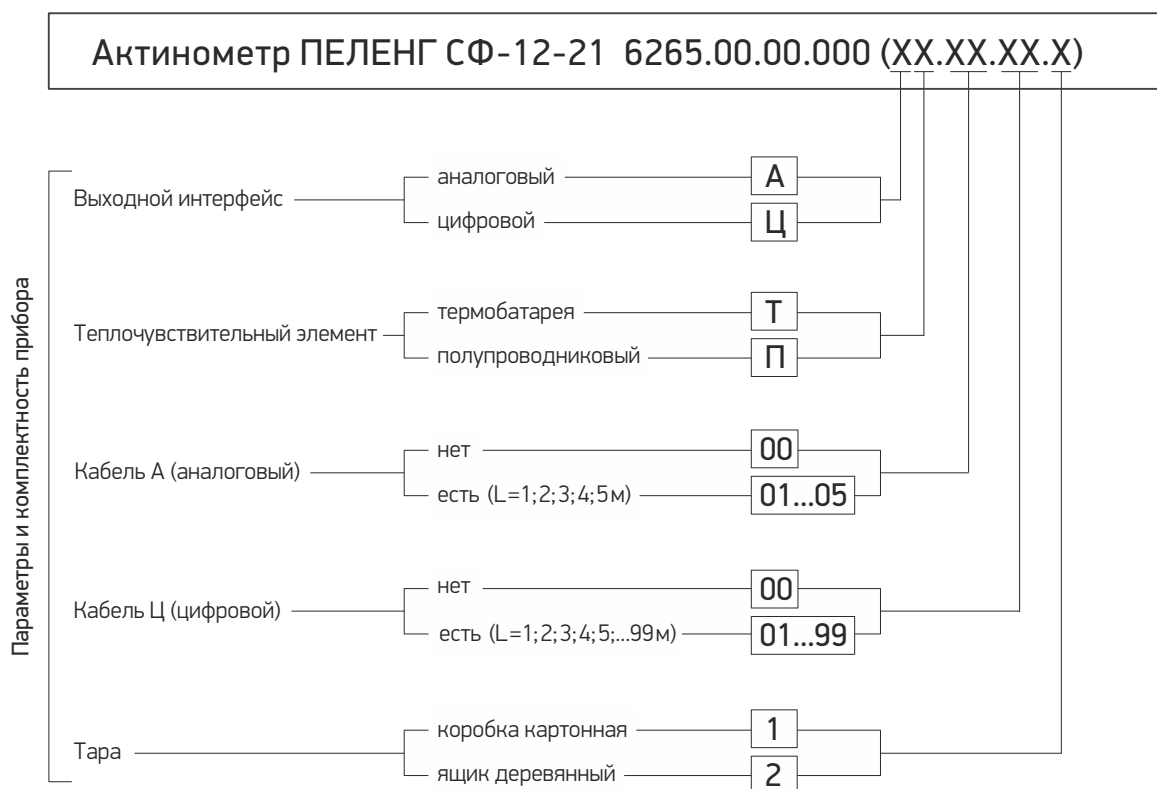
СЕРТИФИКАТЫ

- №11059 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №82669-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Спектральный диапазон : 0,3 - 10 мкм
- Диапазон измерений прямой энергетической освещенности : 0 - 2 кВт/м²
- Пределы допускаемого значения линейности показаний : $\pm 1\%$
- Основная допускаемая относительная погрешность измерения : $\pm 3\%$
- Дополнительная допускаемая относительная погрешность измерения, вызываемой отклонением температуры воздуха от нормального значения на каждые 10 °C : $\pm 1\%$
- Коэффициент преобразования при нормальном падении радиации : $\geq 6 \text{ мВ м}^2 / \text{кВт}$
- Время установления выходного сигнала : $\leq 20 \text{ с}$
- Интерфейс актинометра электронного (ЦТ) : RS-485
- Диапазон напряжения питания постоянного тока актинометра электронного (ЦТ) : 6 - 24 В
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Межповерочный интервал:
 - для РФ : 2 года
 - для РБ : 1 год
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -60°C до +80°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- 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

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ



ПРИМЕР ЗАКАЗА

Актинометр ПЕЛЕНГ СФ-12-21 6265.00.00.000 (AT.04.00.1)

Актинометр ПЕЛЕНГ СФ-12-21 с аналоговым выходом, с термобатареей, кабелем А длиной 4 м, без кабеля Ц, с коробкой картонной для транспортировки

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.
- Принцип действия балансомеров основан на преобразовании тепловой энергии в электрическую. Под воздействием солнечного и теплового излучений, поступающих на зачерненные приемные поверхности чувствительного элемента, в термобатарее вырабатывается электродвижущая сила (ЭДС) постоянного тока, пропорциональная разности значений энергетической освещенности приемных поверхностей (т.е. радиационному балансу). Аналоговый сигнал с преобразователя радиационного баланса поступает на вход аналого-цифрового преобразователя блока электронного, преобразуется в цифровую форму и далее поступает на преобразователь интерфейсов RS-485, подключенный к ПК. Информация на ПК отображается с помощью программного обеспечения «Peleng Meteo Actinometry». При использовании преобразователя радиационного баланса электронного цифровой сигнал по интерфейсу RS-485 поступает непосредственно на ПК через преобразователь интерфейсов. Информация на ПК отображается программным обеспечением «Peleng Meteo Actinometry».

ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗДЕЛИЯ

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

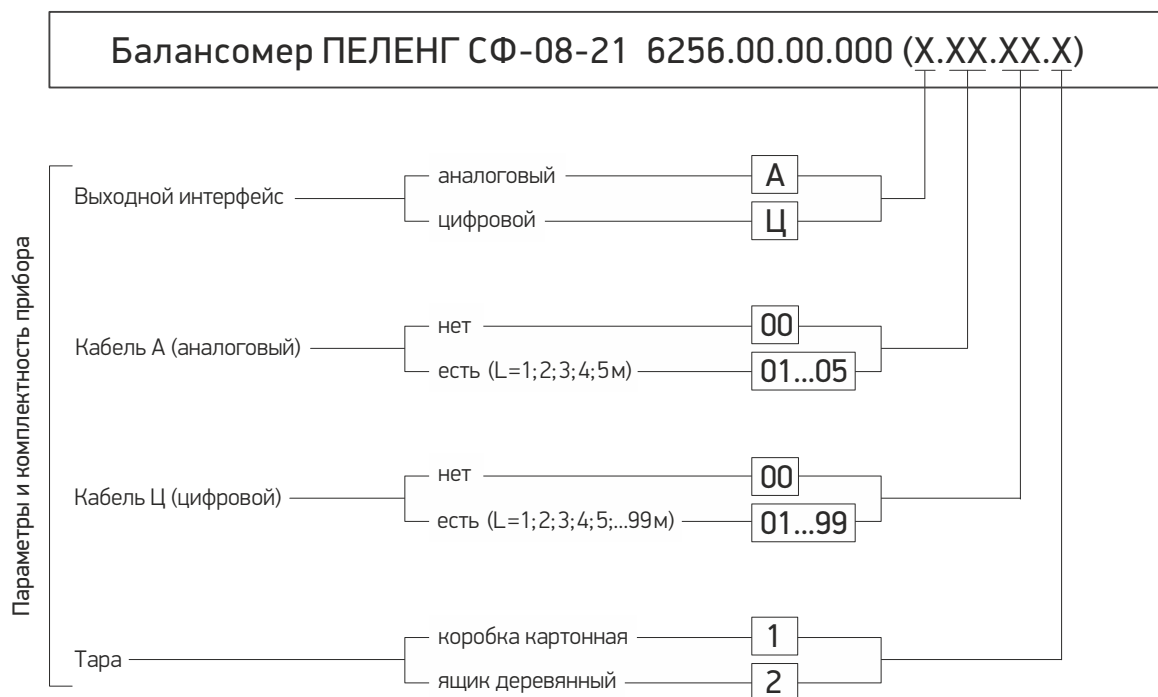
СЕРТИФИКАТЫ

- №10826 Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь
- №82652-21 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

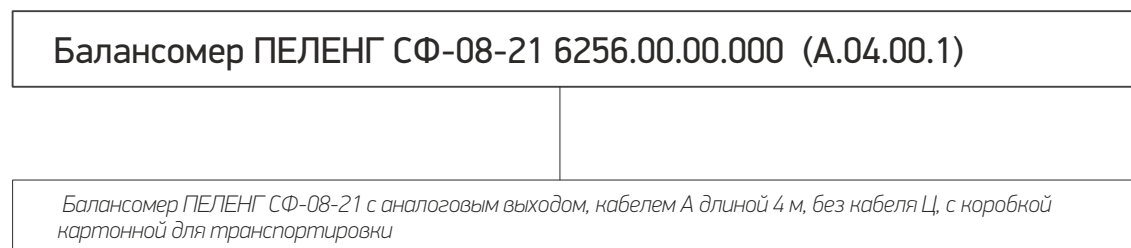
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|-------------------------------|
| Спектральный диапазон | : 0,28 - 40 мкм |
| Диапазон измерений радиационного баланса | : 0,01 - 2 кВт/м ² |
| 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 | : < 0,040 |
| Разность коэффициентов преобразования сторон (асимметрия преобразователя) | : ± 5% |
| Коэффициент преобразования | : ≥ 8 мВ м ² / кВт |
| Время установления выходного сигнала | : ≤ 20 с |
| Интерфейс балансомера электронного | : RS-485 |
| Диапазон напряжение питания постоянного тока балансомера электронного | : 6 - 24 В |
| Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| Срок службы | : 10 лет |
| Межповерочный интервал: | |
| - для РФ | : 2 года |
| - для РБ | : 1 год |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -60°C до +80°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 100% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа |
| Габаритные размеры (Д × Ш × В): | |
| - балансомер | : 210×110×40 мм |
| - балансомер электронный | : 210×115×25 мм |
| Масса: | |
| - балансомер | : 1,05 кг |
| - балансомер электронный | : 1,2 кг |

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ



ПРИМЕР ЗАКАЗА



ПЕЛЕНГ ВК-05

ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение продолжительности солнечного сияния определяется как время, в течение которого прямая солнечная радиация превышает номинальный пороговый уровень 120 Вт/м²
- Прибор представляет собой специально сконструированный приемник с набором датчиков (кремниевых фотодиодов), соединенных с электронным определителем. Выходной сигнал прибора поступает на ПК по интерфейсу RS-485. Информация на ПК отображается с помощью программы «Peleng Meteo Actinometry»

СЕРТИФИКАТЫ

- № 1184 1 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 37018-08 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Номинальное значение энергетической освещенности, соответствующее пороговому уровню срабатывания : 120 Вт/м²
- Основная допускаемая относительная погрешность измерения : $\pm 10\%$
- Дополнительная допускаемая относительная погрешность измерения, вызываемой отклонением температуры воздуха от нормального значения на каждые 10 °C : $\pm 10\%$
- Период обновления информации : 1 сек; 3 сек; по запросу оператора
- Габаритные размеры (диаметр × высота) : 100×107 мм
- Масса : 1,05 кг
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -50°C до +50°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Интерфейс : RS-485
- Степень защиты оболочки : IP 57
- Срок службы : 8 лет
- Межповерочный интервал : 1 год

ПСС-1

ПРИБОР СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ



www.peleng.by

НАЗНАЧЕНИЕ

- Слежение за траекторией Солнца и точная ориентация актинометрических изделий на Солнце. Применяется в актинометрических метеостанциях

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ПК
- Блок питания (AC 220В 50Гц-DC 24В)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Угол поворота:
 - по азимуту : 345°
 - по зениту : 90°
- Точность установки углов поворота:
 - по азимуту : $\pm 0,5^\circ$
 - по зениту : $\pm 0,5^\circ$
- Воспроизводимость установки углов поворота:
 - по азимуту : $\pm 0,05^\circ$
 - по зениту : $\pm 0,05^\circ$
- Разрешающая способность : 2'
- Точность привязки к реальному времени в сутки : ± 2 с
- Степень защиты оболочки : IP 53
- Срок службы : 6 лет
- Напряжение питания : 24 $\pm$ 2,4 В / 230 $\pm$ 23 В⁽¹⁾
- Потребляемая мощность : ≤ 150 Вт
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -50°C до +50°C
 - относительная влажность воздуха : 0 -98%
 - атмосферное давление : 600 -1100 гПа
- Габаритные размеры (Д x Ш x В) : 1250x1400x2100 мм
- Масса : 80 кг

⁽¹⁾ при использовании блока питания AC 220В 50Гц-DC 24В

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

ПЕЛЕНГ СФ-01 · ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ
ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ

ТРАНСМИССОМЕТР АТ-21 · ИЗМЕРИТЕЛЬ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ

ПЕЛЕНГ СЛ-03 · НЕФЕЛОМЕТР

ПЕЛЕНГ СЛ-02 · ИЗМЕРИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ФОНА

СД-02-2006 · ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ

СД-02-2006М · МАЛОГАБАРИТНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ
ОБЛАЧНОСТИ

ПЕЛЕНГ СФ-03 · АНЕМОРУМБОМЕТР

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА

ПЕЛЕНГ СФ-11 · ДАТЧИК ОСАДКОВ

ДО-22 · ДАТЧИК ОСАДКОВ

СФ-15 · ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ

СФ-19 · ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ
НА РАЗЛИЧНЫХ ГЛУБИНАХ



ПЕЛЕНГ СФ-01

ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ



www.peleng.by

НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное дистанционное измерение коэффициента пропускания слоя атмосферы с автоматическим преобразованием измеренного значения в значение метеорологической оптической дальности (МОД)
- Измерения могут проводиться в любое время суток как автономно, так и в составе метеорологических станций, в том числе автоматических станций аэропортов

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Огни заградительные
- Блок сопряжения (v.23-RS232)
- ПК

СЕРТИФИКАТЫ

- № 16386 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 25194-20 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 209 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|---|
| • Длина измерительных баз | : 30 / 50 / 75 / 100 м |
| • Диапазон измерения коэффициента пропускания светового потока в слое атмосферы с разрешением 0,001 | : 0 - 1 |
| • Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента пропускания светового потока в слое атмосферы | : $\pm 0,003\%$ |
| • Диапазон измерения МОД | : 15 - 10 000 м |
| • Точность измерения МОД: | |
| - в диапазоне от 15 до 600 м | : ± 20 м |
| - в диапазоне от 600 до 1 500 м | : $\pm 5\%$ |
| - в диапазоне от 1 500 до 10 000 м | : $\pm 15\%$ |
| • Период обновления информации | : 5 с |
| • Интерфейсы | : V.23, RS-485 |
| • Напряжение питания | : 230 ± 23 В (50Гц) |
| • Потребляемая мощность | : ≤ 75 Вт |
| • Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| • Срок службы | : 10 лет |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -60°C до $+65^{\circ}\text{C}$ |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 100% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа |
| • Габаритные размеры (Д x Ш x В): | |
| - излучатель на стойке с кожухом | : 1020x420x2620 мм |
| - приемник на стойке с кожухом | : 1020x420x2620 мм |
| • Масса: | |
| - излучатель на стойке с кожухом | : 131 кг |
| - приемник на стойке с кожухом | : 131 кг |
| - блок электроники | : 15 кг |

ТРАНСМИССОМЕТР АТ-21

ИЗМЕРИТЕЛЬ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Непрерывное дистанционное измерение метеорологической оптической дальности (МОД), используя принцип измерения прямого рассеяния и пропускания.
- Измерения могут проводиться в любое время суток как автономно, так и в составе метеорологических станций, в том числе автоматических станций аэропортов

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Совместная работа измерителей МОД
- Автоматическая регулировка светового потока
- Автоматическая калибровка и юстировка
- Самотестирование на месте эксплуатации

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Измеритель МОД «Пеленг СФ-01»
- Нефелометр «Пеленг СЛ-03»
- Блок электроники
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей инструментов и принадлежностей
- Программное обеспечение

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Измеритель яркости фона
- Огни заградительные
- ПК
- Блок сопряжения (v.23-RS232)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Длина измерительных баз : 30 / 50 / 75 / 100 м
- Диапазон измерения коэффициента пропускания светового потока в слое атмосферы с дискретом показаний 0,1% : 0 - 100%
- Точность измерения коэффициента пропускания светового потока в слое атмосферы : $\pm 0,3\%$
- Диапазон измерения МОД : 15 - 30 000 м
- Точность измерения МОД:
 - в диапазоне от 15 до 600 м : ± 20 м
 - в диапазоне от 600 до 1 500 м : $\pm 5\%$
 - в диапазоне от 1 500 до 10 000 м : $\pm 15\%$
 - в диапазоне от 10 000 до 30 000 м : $\pm 20\%$
- Период обновления информации : 5 с
- Диапазон измерений яркости фона : 10 - 20 000 кд/м²
- Точность измерения яркости фона : $\pm 15\%$
- Определение текущего явления погоды : 9 типов
- Интерфейсы : V.23, RS-485
- Напряжение питания : 230 $\pm$ 23 В (50Гц)
- Потребляемая мощность : ≤ 200 Вт
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -60°C до +65°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Габаритные размеры (Д x Ш x 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

ПЕЛЕНГ СЛ-03

НЕФЕЛОМЕТР

www.peleng.by



НАЗНАЧЕНИЕ

- Определение метеорологической оптической дальности видимости
- Определение текущего явления погоды (опционально):
 - дождь
 - морось
 - дождь со снегом
 - снег
 - град
 - туман
 - дымка
 - ясно
 - осадки неопределенного вида

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Траверса в сборе:
 - траверса
 - приёмник
 - излучатель
 - блок управления
- Программное обеспечение

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Стойка (h=2,5 м)
- Стойка промежуточная (h = 0,5 м; 1 м; 2 м)
- Комплект монтажный
- Датчик фактической погоды
- Огонь заградительный
- ПК
- Блок питания (AC 220В 50Гц-DC 24В)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

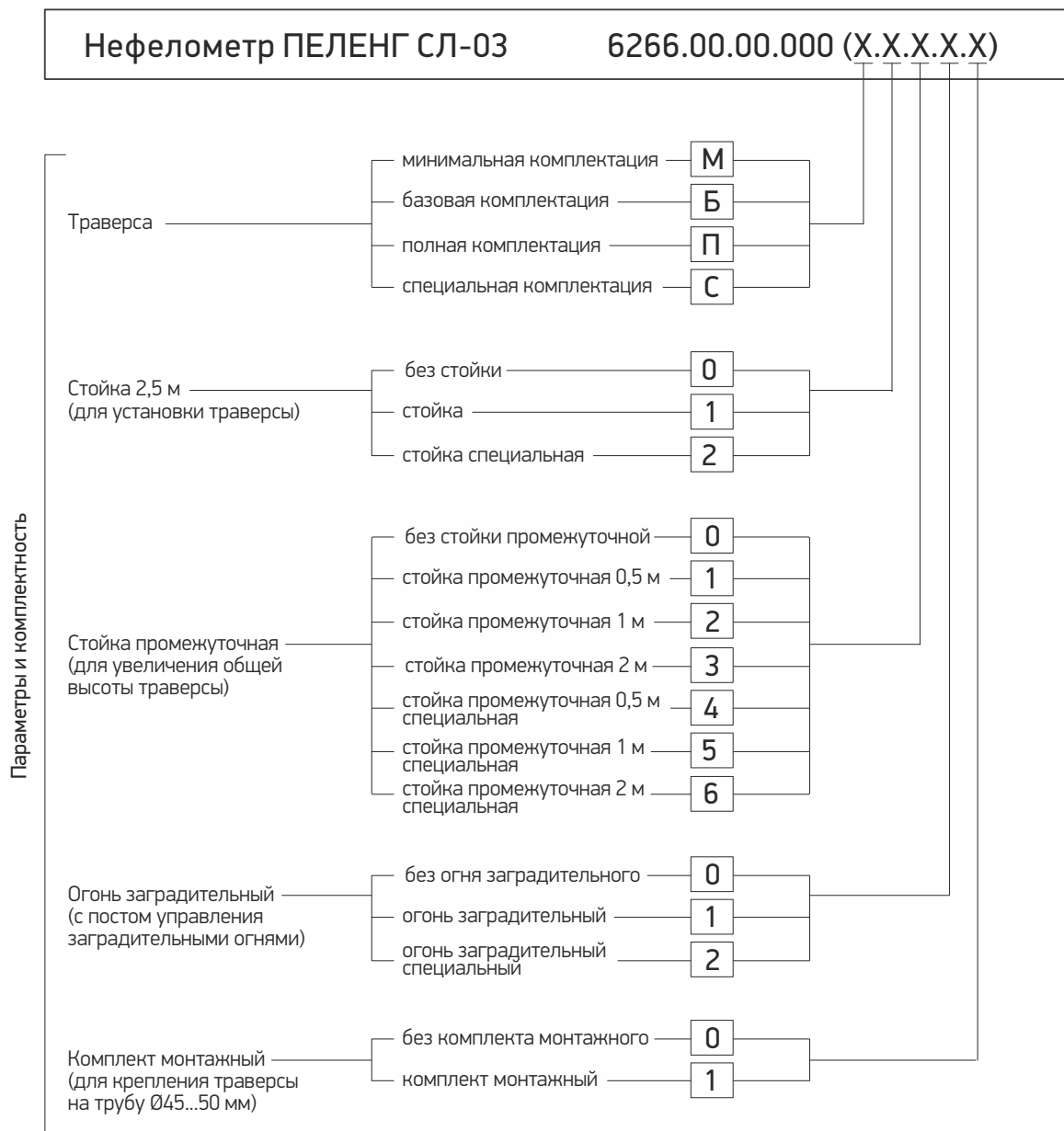
• Диапазон показаний	: 0 - 75 000 м
• Диапазон измерений	: 5 - 50 000 м
• Точность измерений:	
- в диапазоне 5 - 10 000 м	: ± 10%
- в диапазоне 10 000 - 50 000 м	: ± 20%
• Дискретность измерений	: 1 м
• Период обновления информации	: 15 с
• Определение текущего явления погоды	: 9 типов
• Степень защиты оболочки	: IP 65
• Срок службы	: 10 лет
• Интерфейсы	: V.23, RS-485
• Напряжение питания	: 24 ±2,4 В / 230 ±23 В ⁽¹⁾
• Потребляемая мощность	: ≤ 50 Вт
• Условия эксплуатации:	
- температура	: от -60°C до +65°C
- относительная влажность воздуха	: 0 - 98%
- атмосферное давление	: 600 - 1100 гПа
• Габаритные размеры (Д x Ш x В)	: 770×450×4840 мм
• Масса:	
- траверса в сборе	: 5 кг
- стойка с монтажной плитой	: 30 кг
- стойка промежуточная	: 10 кг
- огонь заградительный	: 5 кг

⁽¹⁾ при использовании блока питания AC 220В 50Гц-DC 24В

СЕРТИФИКАТЫ

- № 16385 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 48786-19 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 601 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ



ПРИМЕР ЗАКАЗА

Нефелометр ПЕЛЕНГ СЛ-03	6266.00.00.000 (Б.1.3.0.0)
Нефелометр с базовой комплектацией траверсы, со стойкой, увеличенной с помощью стойки промежуточной на 2 м (общая высота установки траверсы - 4,5 м), без огня заградительного, без комплекта монтажного	

ПЕЛЕНГ СЛ-02

ИЗМЕРИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ФОНА



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение яркости фона при определении видимости вдоль взлетно-посадочной полосы

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок оптический
- Комплект запасных частей инструментов и принадлежностей
- Программное обеспечение

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Кожух блока оптического
- Стойка в сборе
- Блок питания (AC 220В 50Гц-DC 24В)
- Блок сопряжения (v.23-RS232)
- Комплект тары

СЕРТИФИКАТЫ

- № 13762 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 84590-22 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Диапазон измерений	: 10 - 20 000 кд/м ²
• Точность измерений	: ± 15%
• Угол поля зрения	: 7°
• Период выдачи информации	: 15 с
• Степень защиты оболочки	: IP 53
• Срок службы	: 10 лет
• Интерфейсы	: V.23, RS-485, RS-232
• Напряжение питания	: 24 ± 2,4 В / 230 ± 23 В ⁽¹⁾
• Условия эксплуатации:	
- температура	: от -50°C до +50°C
- относительная влажность воздуха	: 0 - 98%
- атмосферное давление	: 600 - 1100 гПа
• Габаритные размеры (Д x Ш x В):	
- блок оптический	: 122×128×195 мм
- кожух	: 314×140×127 мм
- блок питания	: 302×224×145 мм
- стойка в сборе	: 250×220×1400 мм
• Масса:	
- блок оптический	: 2 кг
- кожух	: 0,65 кг
- блок питания	: 6 кг
- стойка в сборе	: 8 кг

⁽¹⁾ при использовании блока питания AC 220В 50Гц-DC 24В

СД-02-2006

ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое измерение высоты нижней границы облаков (ВНГО) в аэропортах и в метеорологической сети наблюдений. При этом выделяется до трех слоев облачности и определяется нижняя граница. Если нижняя граница облачности размыта, то определяется вертикальная видимость
- Принцип работы основан на измерении коэффициента обратного рассеяния атмосферы
- Наличие встроенной системы автоматической самодиагностики

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок оптико-электронный
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей инструментов и принадлежностей
- Программное обеспечение

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ПК
- Блок сопряжения (v.23-RS232)

СЕРТИФИКАТЫ

- № 11058 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 78976-20 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 545 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| • Диапазон измерений ВНГО | : 5 - 8 000 м |
| • Точность измерений: | |
| - в диапазоне 5 - 100 м | : ± 5 м |
| - в диапазоне 100 - 2 000 м | : ± 10% |
| - в диапазоне 2 000 - 8 000 м | : ± 5% |
| • Разрешение | : 5 м |
| • Период обновления информации | : от 15 с до 24 ч |
| • Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| • Срок службы | : 10 лет |
| • Интерфейсы | : V.23, RS-485 |
| • Напряжение питания | : 230 ± 23 В |
| • Потребляемая мощность | : ≤ 150 Вт |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -60°C до +65°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 100% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1 100 гПа |
| • Габаритные размеры (Д x Ш x В) | : 530×340×1400 мм |
| • Масса: | |
| - измеритель облачности | : 42 кг |
| - стойка с монтажной плитой | : 26 кг |

СД-02-2006М

ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЛАЧНОСТИ МАЛОГАБАРИТНЫЙ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Автоматическое измерение высоты нижней границы облаков (ВНГО) в аэропортах и в метеорологической сети наблюдений. При этом выделяется до трех слоев облачности и определяется нижняя граница. Если нижняя граница облачности размыта, то определяется вертикальная видимость
- Принцип работы основан на измерении коэффициента обратного рассеяния атмосферы
- Наличие встроенной системы автоматической самодиагностики

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок оптико-электронный
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей инструментов и принадлежностей
- Программное обеспечение

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ПК
- Блок сопряжения (v.23-RS232)
- Блок питания (АС 220В 50Гц - DC 24В)

СЕРТИФИКАТЫ

- № 11058 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 78976-20 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 545 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Диапазон измерений ВНГО	: 5 - 8 000 м
• Точность измерений:	
- в диапазоне 5 - 100 м	: ± 5 м
- в диапазоне 100 - 2 000 м	: ± 10%
- в диапазоне 2 000 - 8 000 м	: ± 5%
• Разрешение	: 5 м
• Период обновления информации	: от 15 с до 24 ч
• Степень защиты	: IP 65
• Срок службы	: 10 лет
• Интерфейсы	: V.23, RS-485
• Напряжение питания	: 24 ± 2,4 В / 230 ± 23 В ⁽¹⁾
• Потребляемая мощность	: ≤ 150 Вт
• Условия эксплуатации:	
- температура	: от -60°C до +65°C
- относительная влажность воздуха	: 0 - 100%
- атмосферное давление	: 600 - 1100 гПа
• Габаритные размеры (Д×Ш×В)	: 450×450×560 мм
• Масса	: 26 кг

⁽¹⁾ при использовании блока питания АС 220В 50Гц-DC 24В

ПЕЛЕНГ СФ-03

АНЕМОРУМБОМЕТР



НАЗНАЧЕНИЕ

- Дистанционное измерение параметров ветрового потока (направление, мгновенная, максимальная и средняя скорость), регистрация и отображение информации на внешних устройствах

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Анемометр
- Румбометр
- Траверса с блоком измерения
- Коробка распределительная
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей инструментов и принадлежностей
- Программное обеспечение

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ПК
- Блок сопряжения (v.23-RS232)

СЕРТИФИКАТЫ

- № 10586 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 26715-18 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации
- № 268 Межгосударственный авиационный комитет. Комиссия по сертификации аэродромов и оборудования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения скорости ветра : 0,4 - 75 м/с
- Точность измерения скорости ветра:
 - от 0,4 м/с до 1 м/с : $\pm 0,2$ м/с
 - от 1 м/с до 10 м/с : $\pm 0,2$ м/с
 - от 10 м/с до 75 м/с : $\pm 3\%$
- Диапазон измерения направления ветра : 0 - 360°
- Точность измерения направления ветра : $\pm 3^\circ$
- Период обновления информации : 3 с
- Степень защиты оболочки : IP 55
- Срок службы : 10 лет
- Интерфейсы : V.23, RS-485
- Напряжение питания : 24 $\pm 2,4$ В
- Потребляемая мощность : ≤ 25 Вт
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -60°C до +65°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Габаритные размеры (Д x Ш x В):
 - анемометр : 325×325×375 мм
 - румбометр : 626×87×554 мм
 - блок обработки информации с траверсой : 890×131×230 мм
- Масса:
 - анемометр : 1,2 кг
 - румбометр : 1,6 кг
 - траверса с блоком измерения : 4 кг

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА



www.peleng.by

НАЗНАЧЕНИЕ

- Датчик для измерения температуры и влажности воздуха с платиновым термометром сопротивления Pt100 и элементом влажности HUMICAP*180

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Датчик температуры и влажности воздуха в радиационной защите
- Контроллер температуры и влажности

СЕРТИФИКАТЫ

- № 15149 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 86211-22 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений температуры воздуха : от -60°C до +60°C
- Точность измерения температуры воздуха:
 - от -60°C до -50°C : $\pm 0,6^{\circ}\text{C}$
 - от -50°C до +60°C : $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$
- Диапазон измерений относительной влажности воздуха : 2 - 99%
- Точность измерения относительной влажности воздуха:
 - от 2% до 90% : $\pm 4\%$
 - от 90% до 99% : $\pm 5\%$
- Период обновления информации : 20 с
- Степень защиты оболочки : IP 65
- Срок службы : 10 лет
- Интерфейсы : V.23, RS-485
- Напряжение питания : $24 \pm 2,4 \text{ В}$
- Габаритные размеры (Д x Ш x В) : 120x120x320 мм
- Масса : 3 кг

ПЕЛЕНГ СФ-11

ДАТЧИК ОСАДКОВ

www.peleng.by



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение количества жидких, твердых и смешанных осадков

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок измерений
- Ветрозащита
- Стойка
- Комплект монтажный
- Комплект запасных частей инструментов и принадлежностей

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ПК
- Блок сопряжения (v.23-RS232)
- Блок питания (АС 220В 50Гц - DC 24В)

СЕРТИФИКАТЫ

- № 15380 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
- № 40835-18 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измеряемого количества осадков:
 - в летний период : 0,2 - 125 мм
 - в зимний период : 0,2 - 12,5 мм
- Точность измерений : $\pm (0,10 + 0,05 K)$ мм
где K - измеренное количество осадков
- Разрешение : 0,1 мм
- Площадь приемного отверстия : 200 ± 1 см²
- Период обновления информации : 15 с
- Степень защиты оболочки : IP 55
- Срок службы : 10 лет
- Интерфейсы : V.23, RS-485
- Напряжение питания : 24 $\pm$ 2,4 В / 230 $\pm$ 23 В⁽¹⁾
- Потребляемая мощность : ≤ 12 Вт
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -50°C до +65°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 100%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Габаритные размеры (Д x Ш x В):
 - блок измерений : 400x300x400 мм
 - ветрозащита : 1100x1100x550 мм
 - стойка : 300x300x1600 мм
 - блок питания : 330x220x160 мм
- Масса:
 - блок измерений : 7 кг
 - ветрозащита : 8 кг
 - стойка : 16 кг
 - блок питания : 5,5 кг

⁽¹⁾ при использовании блока питания АС 220В 50Гц-DC 24В

ДО-22

ДАТЧИК ОСАДКОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение по весовому принципу количества и интенсивности всех типов осадков: жидкие, твёрдые, смешанные.
- Может применяться в составе автоматизированных метеорологических систем

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Обогреваемое приёмное отверстие для измерения количества твердых и смешанных типов осадков
- Створчатый механизм открытия ветрозащиты упрощает доступ к датчику осадков
- Вывод информации на наружный ЖК индикатор
- Уменьшенное влияние вибраций ветрозащиты на показания прибора
- Приставная лестница для удобства сервисного обслуживания датчика осадков

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|---|
| • Диапазон измеряемого количества осадков: | : 0,2 - 1 500 мм |
| • Разрешение | : 0,1 мм |
| • Площадь приемного отверстия | : $200 \pm 1 \text{ см}^2$ |
| • Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| • Срок службы | : 10 лет |
| • Интерфейсы | : V.23, RS-485 |
| • Напряжение питания | : $24 \pm 2,4 \text{ В} / 230 \pm 23 \text{ В}^{(1)}$ |
| • Потребляемая мощность | : $\leq 50 \text{ Вт}$ |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -50°C до $+65^\circ\text{C}$ |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 100% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа |

⁽¹⁾ при использовании блока питания AC 220В 50Гц-DC 24В

СФ-15

ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ



www.peleng.by

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
- Прибор позволяет сохранять результаты измерений, поступающие от 1 до 10 датчиков

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения температуры почвы : от -30°C до +30°C
- Точность измерения температуры почвы : $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- Встроенный источник питания : 4,5 - 6,6 В
- Ток потребления : ≤ 250 мА
- Степень защиты оболочки датчика : IP58
- Степень защиты оболочки пульта : IP40
- Срок службы : 10 лет
- Интерфейс : RS-232
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -30°C до +30°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 98%
 - атмосферное давление : 840 - 1100 гПа
- Габаритные размеры пульта (Д x Ш x В) : 120x200x50 мм

СФ-19

ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ НА РАЗНЫХ ГЛУБИНАХ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерение температуры воды на различных глубинах в реках, водоемах, колодцах, скважинах и других водных объектах

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

СЕРТИФИКАТ

- № 12324 Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения температуры воды : от -5°C до +35°C
- Точность измерения температуры воды : $\pm 0,1^\circ\text{C}$
- Диапазон погружения датчика : 0 - 25 м
- Встроенный источник питания : 4,5 - 6,6 В
- Ток потребления : ≤ 250 мА
- Степень защиты оболочки датчика : IP68
- Степень защиты оболочки пульта : IP40
- Срок службы : 8 лет
- Интерфейс : RS-232C
- Условия эксплуатации пульта : от -25°C до +35°C
- Условия эксплуатации датчика (гидростатическое давление) : 0 - 2 500 гПа
- Габаритные размеры пульта (Д x Ш x В) : 120x200x50 мм

БЛОКИ ЭЛЕКТРОННЫЕ

БЛОК ПИТАНИЯ

БЛОК ЭЛЕКТРОННЫЙ

БЛОК СОПРЯЖЕНИЯ

БЛОК ПРИЁМА-ПЕРЕДАЧИ

ТРАНСЛЯТОР

РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



БЛОК ПИТАНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Предназначен для питания стабилизированным напряжением постоянного тока 24В от однофазной электрической сети 230В 50Гц

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Фотодатчик для включения заградительного огня малой интенсивности (ЗОМ)
- Нагреватель с термостатом для эксплуатации в условиях низких температур
- LTE модем с выносной антенной
- Выносная аккумуляторная батарея (АКБ) в герметичном боксе

ПРЕИМУЩЕСТВА

ШИРОКИЙ ВЫБОР ОПЦИЙ

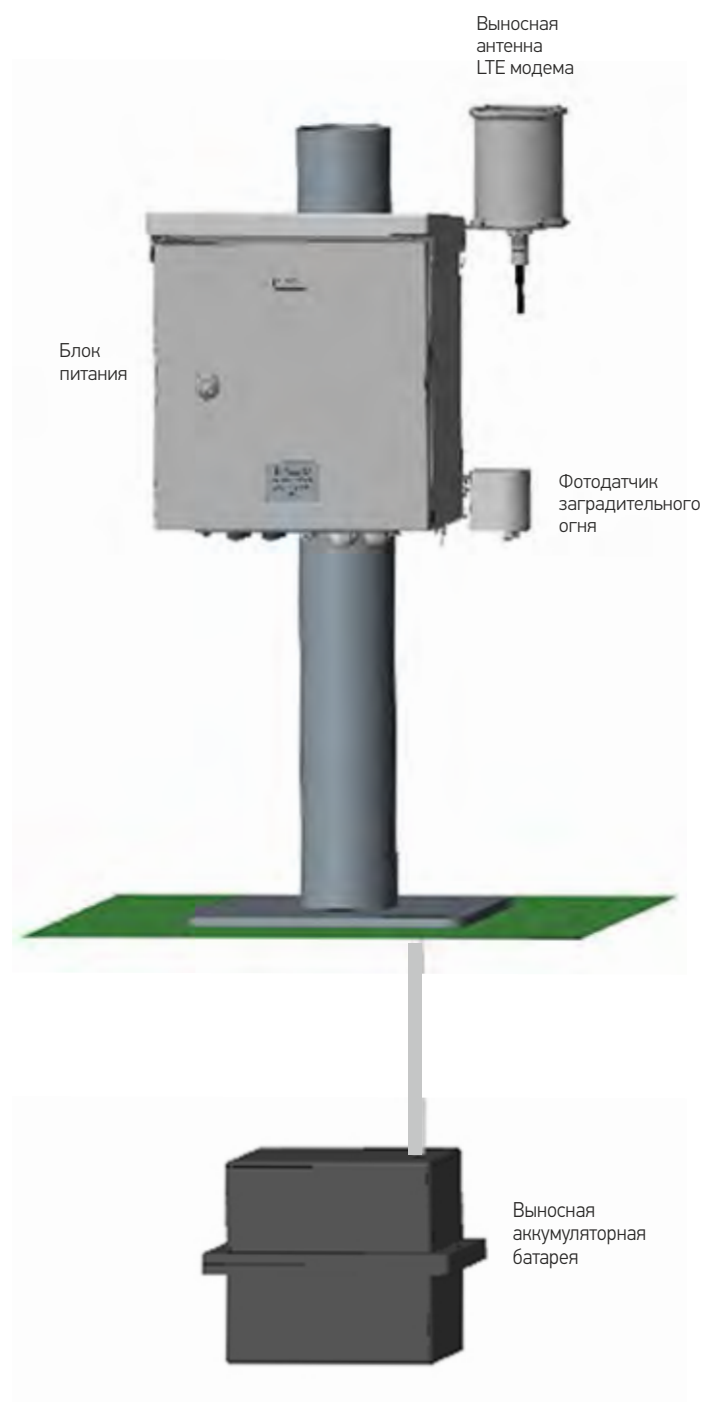
Возможность выбора комплектации изделия под поставленные задачи Заказчика

ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

Корпус блока питания и герметичный бокс внешнего аккумулятора оснащены нагревателем с термостатом и термоизоляционной прослойкой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| • Входное напряжение | : 230 ± 23 В (50 Гц) |
| • Выходное напряжение | : 24 В |
| • Максимальный выходной ток | : 2 А |
| • Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| • Защита от бросков напряжения | : + |
| • Защита от короткого замыкания | : + |
| • Закрытие на механический замок | : + |
| • Крыша дождевая | : + |
| • Крепление на мачты, стойку, стену | : + |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -60°C до +65°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 100% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа |
| • Средняя наработка на отказ | : не мене 9 000 ч |
| • Габаритные размеры (Д x Ш x В) | : 345×310×350 мм |
| • Масса: | |
| - блок питания | : 15 кг |
| - аккумулятор внешний | : 8 кг |
| - антенна | : 0,2 кг |
| - фотодатчик | : 0,1 кг |



БЛОК ЭЛЕКТРОННЫЙ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование аналоговых сигналов, поступающих с приборов в цифровую форму
- Коммутация нескольких приборов (до 8 шт.) в единую систему
- Передача преобразованного сигнала на ПК по интерфейсу RS-485

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность объединения приборов с аналоговым выходным сигналом в единую систему
- Повышение точности измерений и оптимизация ресурсов благодаря большому количеству каналов

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Внешний накопитель для регистрации данных (SD карта 16 Гб)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|-----------------------|
| • Количество каналов (подключаемых приборов) | : 8 |
| • Диапазон сигнала | : от - 50 мВ до 50 мВ |
| • Период выдачи информации | : 3 сек |
| • Выходной интерфейс | : RS-485 |
| • Напряжение питания | : $24 \pm 2,4$ В |
| • Потребляемая мощность | : 3 Вт |
| • Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| • Средняя наработка на отказ | : 10 000 ч |
| • Срок службы | : 10 лет |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -60°C до +80°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 100% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа |
| • Габаритные размеры (Д x Ш x В) | : 200×200×120 мм |
| • Масса | : 3 кг |

⁽¹⁾ при использовании блока питания AC 220В 50Гц-DC 24В

БЛОК СОПРЯЖЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Коммутация метеорологических приборов производства ОАО «Пеленг» с ПК или метеорологическими станциями при использовании v.23 модема, обеспечивающего передачу данных на расстояние до 8 км (3 канала v.23 x 1 RS-232)
- Предусмотрена возможность расширения количества каналов каскадным включением нескольких блоков с выходом на один COM-порт с максимальным количеством 9 или 30 приборов в зависимости от режима работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|--------------------------|
| • Количество каналов (подключаемых приборов) | : 3 |
| • Каскадное включение | : до 3 блоков сопряжения |
| • Выходной интерфейс | : RS-232 |
| • Напряжение питания | : 230 ± 23 В (50 Гц) |
| • Потребляемая мощность | : 3 Вт |
| • Степень защиты оболочки | : IP 65 |
| • Средняя наработка на отказ | : 10 000 ч |
| • Срок службы | : 10 лет |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от +5°C до +40°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 80% |
| - атмосферное давление | : 840 - 1070 гПа |
| • Габаритные размеры (Д x Ш x В) | : 255×180×88 мм |
| • Масса | : 1 кг |

БЛОК ПРИЁМА-ПЕРЕДАЧИ

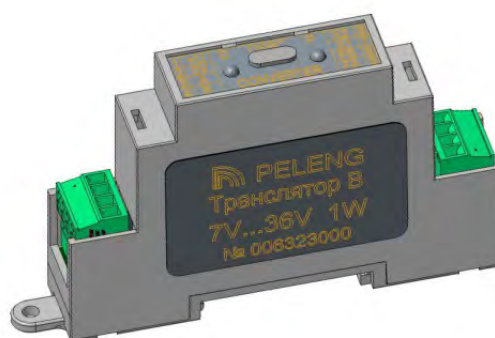


НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование и коммутация информационных посылок, поступающих от метеорологических датчиков по модемной линии V.23, в интерфейс RS-232 (RS-485)

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:
 - количество основных каналов : 2 шт.
 - количество резервных каналов : 2 шт.
- Интерфейс RS-232:
 - количество основных каналов : 2 шт.
 - количество резервных каналов : 2 шт.
- Интерфейс Ethernet:
 - количество основных каналов : 1 шт.
 - количество резервных каналов : 1 шт.
- Напряжение питания : 12 В
- Потребляемая мощность : 8 Вт
- Средняя наработка на отказ : не менее 10 000 ч
- Срок службы : 10 лет
- Условия эксплуатации:
 - температура : от +5°C до +40°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 80%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа:



НАЗНАЧЕНИЕ

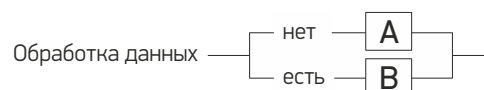
- Преобразование интерфейсов и протоколов информационных посылок, поступающих от метеорологических датчиков

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модем V.23:
 - количество каналов : 1 шт.
- Интерфейс RS-485:
 - количество каналов : 2 шт.
- Интерфейс USB:
 - количество каналов : 1 шт.
- Напряжение питания : 12 - 24 В
- Потребляемая мощность : 0.1 - 1 Вт
- Средняя наработка на отказ : не менее 10 000 ч
- Срок службы : 10 лет
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -40°C до +60°C
 - относительная влажность воздуха : 0 - 80%
 - атмосферное давление : 600 - 1100 гПа
- Габаритные размеры (Д x Ш x В) : 100x18x59 мм

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

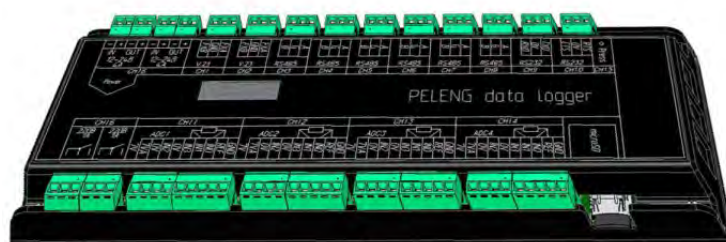
Транслятор 6323.00.00.000 (X)



ПРИМЕР ЗАКАЗА

Транслятор 6323.00.00.000 (A)

Транслятор без обработки данных



НАЗНАЧЕНИЕ

- Сбор метеорологической информации с цифровых и аналоговых каналов и запись данных на micro-SD карту с возможностью отправки телеграмм в сеть Интернет

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|---------------------|
| • Модем V.23: | : 2 канала |
| • Интерфейс RS-485: | : 6 каналов |
| • Интерфейс RS-232: | : 6 каналов |
| • Аналого-цифровой преобразователь (АЦП) | : 4 канала |
| • Внутрисхемный датчик давления | : 1 шт. |
| • Коммутационные каналы (реле) | |
| - 8 ÷ 36 V (2A) | : 2 канала |
| - 240 V (1A) | : 2 канала |
| • Часы реального времени (RTC) | : 1 шт. |
| • MicroPC с операционной системой Linux | : 1 шт. |
| • USB 2.0 | : 2 шт. |
| • Ethernet | : 1 шт. |
| • WiFi | : 1 шт. |
| • Запись информации | : micro SD |
| • Напряжение питания | : 12 ÷ 24В ± 10% |
| • Потребляемая мощность | : 8 Вт |
| • Средняя наработка на отказ | : не менее 10 000 ч |
| • Срок службы | : 10 лет |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от -40°C до +60°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 80% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа: |
| • Габаритные размеры (Д x Ш x В) | : 225×94×35 мм |

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразование информационных сводок METAR/SPECI, формируемых центральной стойкой системы автоматизированной метеорологической для аэродромов и вертолетных площадок АМИС Пеленг СФ-09, в изображение на дисплее табло

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность формирования цепи последовательно соединённых табло

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| • Интерфейс | : V.23, RS-485, Ethernet |
| • Выходной интерфейс | : HDMI |
| • Напряжение питания | : 12 В |
| • Потребляемая мощность | : 8 Вт |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от +5°C до +40°C |
| - относительная влажность воздуха | : 0 - 80% |
| - атмосферное давление | : 600 - 1100 гПа |
| • Средняя наработка на отказ | : не менее 10 000 ч |
| • Срок службы | : 10 лет |

ПОВЕРОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОМПЛЕКТЫ

КФС-1 · КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ
СВЕТОРАССЕИВАЮЩИХ

ПЕЛЕНГ СФ-05 · КОМПЛЕКТ
ФИЛЬТРОВ

ПО-04 · 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



КФС-1

КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРОВ СВЕТОРАСSEИВАЮЩИХ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Проверка метрологических характеристик нефелометров ПЕЛЕНГ СЛ-03 при проведении поверки (ТУ ВУ 100230519.202-2016)
- 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

- Пластина в сборе
- Комплект фильтров светорассеивающих (4шт.)
- Экран прямого отражения
- Пластина светонепроницаемая
- Приспособление контрольное
- Комплект принадлежностей
- Футляр

СЕРТИФИКАТЫ

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон МОД, имитируемый фильтрами : 10 - 14 000 м
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения коэффициента пропускания светорассеивающих фильтров : $\pm 3\%$
- Рабочий диаметр фильтров светорассеивающих : > 125 мм
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -10°C до $+35^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха : $\leq 80\%$ при 25°C
- Габаритные размеры футляра (Д x Ш x В) : 340×260×65 мм
- Масса комплекта фильтров в футляре : 2 кг

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 определенное значение метеорологической оптической дальности

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон номинальных значений коэффициентов пропускания фильтров:
 - фильтр 1 : 0,08 - 0,11
 - фильтр 2 : 0,47 - 0,54
 - фильтр 3 : 0,87 - 0,94
- Абсолютная погрешность коэффициентов пропускания фильтров следования импульсов в интервалах: : $\pm 0,005$
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -10°C до +35°C
 - относительная влажность воздуха : $\leq 80\%$ при 25°C
- Срок службы : 12 лет
- Габаритные размеры (Д x Ш x В):
 - фильтр : 140x140x30 мм
 - футляр : 320x260x260 мм
- Масса комплекта фильтров в футляре : 3,5 кг

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.)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| • Длина скамьи | : 1 200 мм |
| • Ширина скамьи | : 500 мм |
| • Длина шкалы установки | : 1 000 мм |
| • Цена деления шкалы | : 1 мм |
| • Напряжение питания | : 230 ± 23 В (50 Гц) |
| • Условия эксплуатации: | |
| - температура | : от +15°C до +25°C |
| - относительная влажность воздуха | : ≤ 80 % при 25°C |
| • Срок службы | : 8 лет |
| • Масса установки | : 100 кг |

ПО-11

УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРКИ ПИРАНОМЕТРОВ И БАЛАНСОМЕРОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

- Проведение поверки пиранометров и балансометров 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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Угол поворота приемной части:
 - в горизонтальной плоскости : 0-360°
 - в вертикальной плоскости : 0-90°
- Рабочее угловое поле : 10°
- Точность установки приемной части на Солнце : 3'
- Условия эксплуатации:
 - температура : от -60°C до +80°C
 - относительная влажность воздуха : до 100% при 25°C
- Срок службы : 10 лет
- Габаритные размеры (Д x Ш x В) : 566×240×655 мм
- Масса установки (без переходных колец и кожуха защиты балансомера) : 12 кг

КПП

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
- Адаптер

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Условия эксплуатации:
 - температура : от -15°C до +25°C
 - относительная влажность воздуха : от 30% до 80%
- Срок службы : 10 лет
- Габаритные размеры футляра (Д x Ш x В) : 285×278×180 мм
- Масса:
 - кожух : 1 кг
 - излучатель (диод излучающий) : 0,3 кг

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

СЕРТИФИКАТЫ

- №15483 от 18.08.2022 г. Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон воспроизведения частоты вращения вала : 0,0346 – 25,8835 Гц
- Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты вращения вала : $\pm 1\%$
- Диапазон имитации скорости ветра : 0,4 – 75 м/с
- Точность преобразования входного сигнала в значение скорости ветра:
 - 0,4- 4,89 м/с : $\pm 0,07$ м/с
 - 4,89 - 75 м/с : $\pm 1,5\%$
- Масса грузов для проверки момента вращения:
 - для анемометра : 2,8-0,2 г
 - для румбометра : 4,5-0,3 г
- Диапазон измерения угла поворота оси румбометра : 0 – 360°
- Точность измерения угла поворота оси румбометра : $\pm 1^\circ$
- Напряжение питания : 24 $\pm$ 2,4 В / 230 $\pm$ 23 В⁽¹⁾
- Потребляемая мощность : ≤ 20 Вт

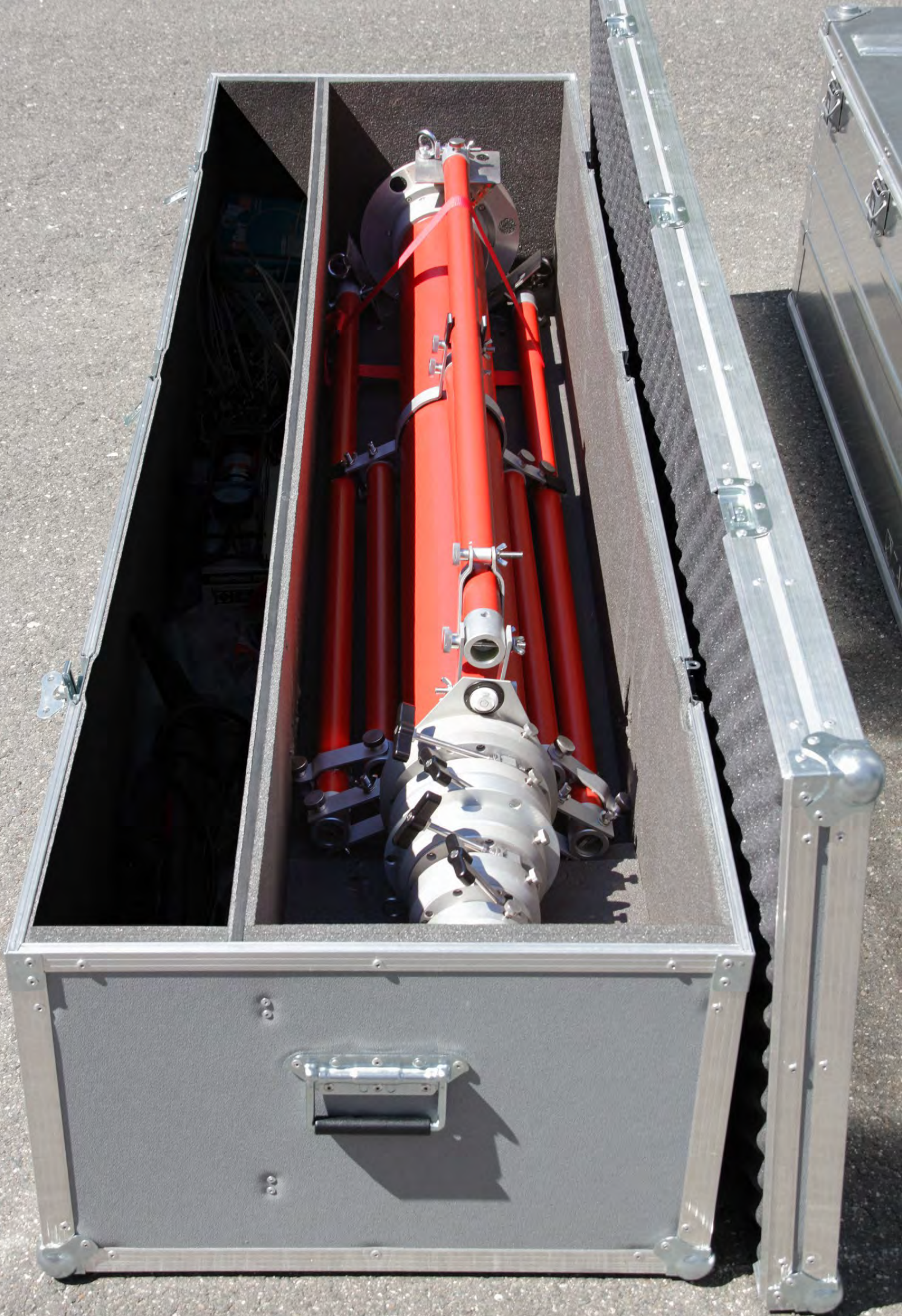
⁽¹⁾ при использовании блока питания AC 220В 50Гц-DC 24В

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ МАЧТЫ

ММ-1 · МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕДКОЙ

МАЧТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

МАЛОГАБАРИТНАЯ МАЧТА



ММ-1

МАЧТА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКА С МОЛНИЕОТВОДОМ И ЛЕБЕД

НАЗНАЧЕНИЕ

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

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая несущая способность
- Возможность монтажа одним человеком
- Высокая коррозионная стойкость

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

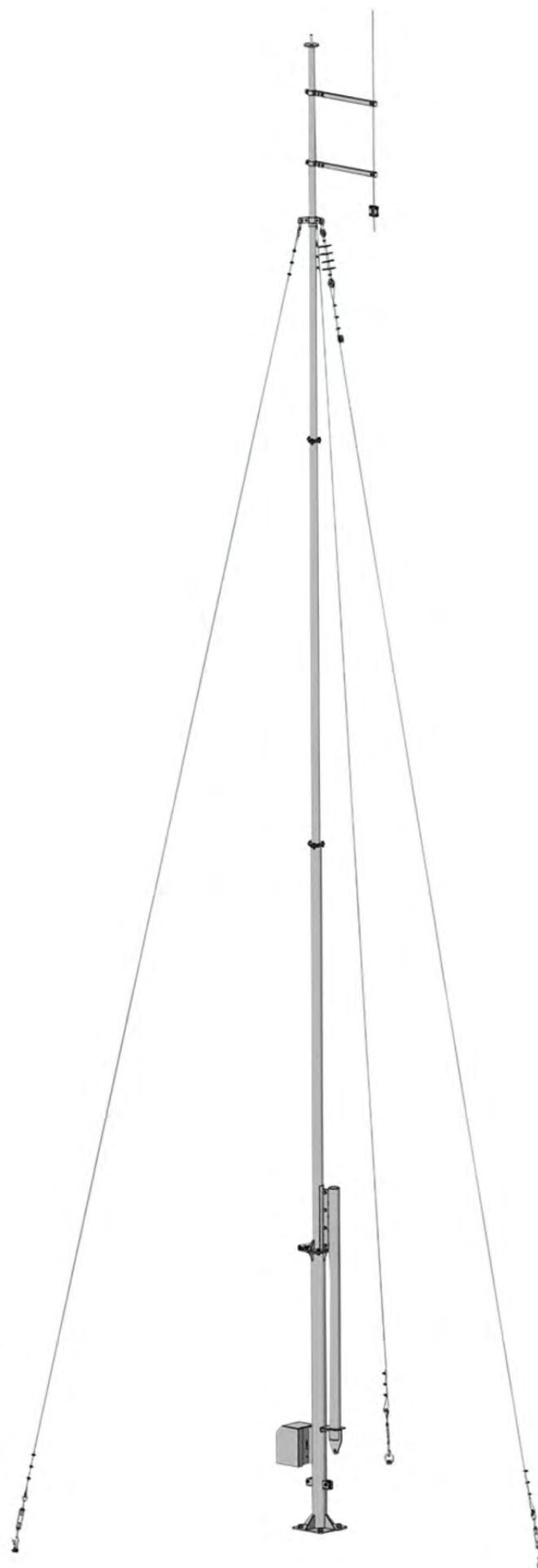
- Мачта
- Молниеотвод
- Лебедка
- Тросовые растяжки
- Монтажный комплект

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

- Основные конструктивные элементы мачты ММ-1 могут быть изготовлены из стали с защитным порошковым покрытием или из нержавеющей стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|----------------|
| • Высота мачты | : 10,5 м |
| • Предельная скорость ветра | : 60 м/с |
| • Несущая способность (распределенная) | : 75 кг |
| • Масса мачты | : 90 кг |
| • Габариты транспортной упаковки (Д×Ш×В): | |
| - место 1 | : 200х35х30 см |
| - место 2 | : 300х35х22 см |
| - место 3 | : 50х50х40 см |
| - место 4 | : 250х20х20 см |
| • Масса транспортной упаковки (брутто / нетто) | |
| - место 1 | : 55 / 38 кг |
| - место 2 | : 61 / 40 кг |
| - место 3 | : 39 / 27 кг |
| - место 4 | : 43 / 35 кг |
| • Общая масса транспортной упаковки с мачтой, тросовыми растяжками, монтажным комплектом (брутто / нетто) | : 140 / 90 кг |



МАЧТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта телескопическая предназначена для установки метеорологического измерительного оборудования, используемого в составе мобильных метеостанций для нужд синоптических и метеорологических сетей
- Мачта доставляется на место разворачивания в компактном транспортировочном кейсе
- 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
- Транспортировочные кейсы
- Комплект молниеотвода (опционально)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|----------------|
| • Высота мачты | : 2 - 9,5 м |
| • Предельная скорость ветра | : 60 м/с |
| • Несущая способность (распределенная) | : 100 кг |
| • Масса мачты | : 45 кг |
| • Габариты транспортной упаковки (ДхШхВ): | |
| - место 1 | : 204х44х42 см |
| - место 2 | : 72х52х40 см |
| • Масса транспортной упаковки (брутто / нетто) | |
| - место 1 | : 55 / 45кг |
| - место 2 | : 21 / 14 кг |
| • Общая масса транспортной упаковки с мачтой, тросовыми растяжками, монтажным комплектом (брутто / нетто) | : 76 / 59 кг |



Вид мачты в транспортной упаковке



Кейс 1

Кейс 2

МАЧТА МАЛОГАБАРИТНАЯ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Мачта малогабаритная предназначена для установки метеорологического измерительного оборудования, используемого в составе мобильных метеостанций для нужд синоптических и метеорологических сетей
- Мачта доставляется на место развертывания в компактном транспортировочном кейсе
- Время монтажа мачты: 10 мин.
- Основные конструктивные элементы мачты малогабаритной изготавливаются из алюминия

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Мачта
- Тросовые растяжки
- Монтажный комплект
- Транспортировочный кейс

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|---------------|
| • Высота мачты | : 3,3 м |
| • Несущая способность (распределенная) | : 12 кг |
| • Масса мачты | : 6,5 кг |
| • Габариты транспортной упаковки (Д×Ш×В) | : 81×45×31 см |
| • Масса транспортной упаковки с мачтой, тросовыми растяжками, монтажным комплектом (брутто / нетто) | : 18 / 8,5 кг |

Вид мачты в транспортной упаковке



Открытое акционерное общество «ПЕЛЕНГ»

ул. Макаёнка, 25, 220114 Минск, Республика Беларусь
+375 17 389 11 67 | +375 17 389 12 85 | meteo@peleng.by | 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.

08.2023 | ПЕЛЕНГ®



www.peleng.by