

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Центра развития информационных
технологий в гидрометеорологии

Балтабаев Ф. Н.

«28» 04 2022 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку запчасти и принадлежности метеостанции по мониторингу погодой

I. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

№	Наименование запчасти	Обязанность наличие
1	Электронная плата – дата логгер (с металлической коробкой)	+
2	Датчик дождя	+
3	Датчик скорости ветра	+
4	Солнечная панель	+
5	Датчик температуры, влажности и атмосферного давления	+
6	Датчик влажности листьев	±
7	Датчик температуры почвы (20, 30, 40 см)	+
8	Датчик влажности почвы (20, 30, 40 см)	+
9	Батарея	±
10	Солнечной радиации	+
11	CO ₂ PM 2.5 PM 10	±
12	Датчик направление ветра	+

II. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

2.1. Датчики

Компоненты	Разрешение	Охват	Точность
Скорость ветра	0,4 м/с	0,9 - 40 м/с	± 0,5 м/с
Направление ветра	22,5°	0° - 360°	± 3°
Батарея		Температура эксплуатации: -28°C до +50°C Напряжение при эксплуатации: 11 - 14,4 В	
Солнечной радиации	10 W	1 % - 2000 W m ⁻²	± 1%
Влажность почвы	0,10%	0 - 100%	± 0,4%
Температура почвы	0,1°C	-55 до +125°C	± 0,5°C
Количество дождя	0,25 л/м ²	0,25 л/м ² - ∞ более	± 0,25 л/м ²
Интенсивность дождя	0,25 л/ч	0 °C 0,25 - 180 л/ч	± 0,25 л/ч
Влажность листьев	2,80%	0 - 100%	± 1,4%
Температура воздуха	0,1°C	-40°C до +125°C	± 0,5°C
Относительная влажность воздуха	0,10%	0 - 100%	± 2%
Атмосферное давление	1 гПа	500 - 1100 гПа	± 1 гПа
Солнечная панель	1 В	1 - 21 В	± 0,4 В

2.2. Электропитание

Аккумуляторная батарея	Свинцовая, гелевая 2,1Ач 12В -25°C ÷ +50°C
Солнечная панель	Монокристаллическая 5Вт 12В -40°C ÷ +85°C

2.3. Эксплуатация и хранение

Аккумуляторная батарея	Свинцовая, гелевая 2,1Ач 12В -30°C ÷ +50°C
Солнечная панель	Монокристаллическая 5Вт 12В -40°C ÷ +85°C