

# Погодные станции

## МОДУЛЬНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ГОРНОЙ СРЕДЫ



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- ✓ Мониторинг погоды
- ✓ Мониторинг снега
- ✓ Безопасность горнолыжных трасс
- ✓ Безопасность железных и автомобильных дорог
- ✓ Состояние воздуха

**ДАТЧИКИ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА** согласно нашему опыту, чтобы обеспечить надежные и точные измерения в любых климатических условиях

**ОТКРЫТЫЕ ПРОТОКОЛЫ** с использованием стандартных протоколов и полностью документированные регистраторы данных, чтобы дать нашим клиентам - возможность прямого управления готовых к любой будущей интеграции.

**ПЛАТФОРМА ДАННЫХ НА БАЗЕ WEB** мобильная готовность для предоставления доступа к данным с любого устройства в любой точке мира самым простым способом.

**КОНКУРЕНТО-СПОСОБНАЯ ЦЕНА** потому что мы уделяем время для выбора наилучшего решения и устройства со всех уголков мира с лучшим соотношением качества / стоимости.



# Погодные станции

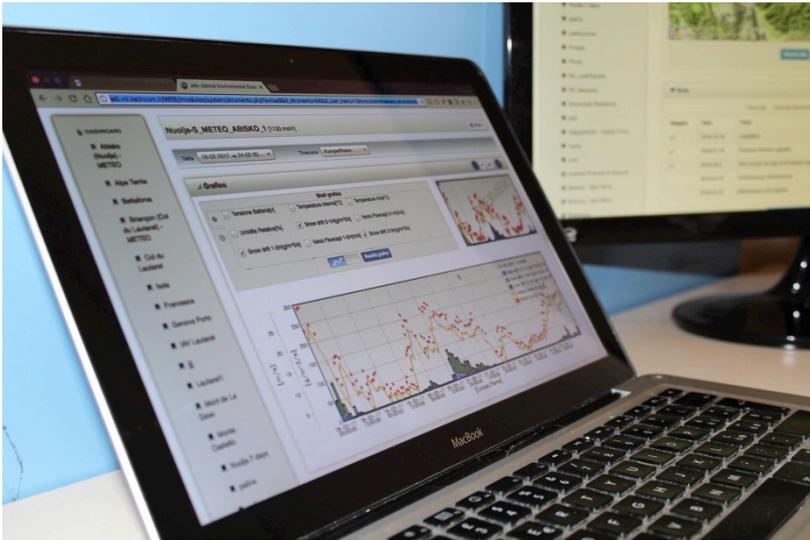
## МОДУЛЬНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ГОРНОЙ СРЕДЫ

**Автоматические метеорологические станции** Techcom были спроектированы с целью надежной работы в любых климатических условиях: от горных регионов до полярных земель.

В настоящее время список наших регистраторов и датчиков был пополнен, благодаря нашему полевому опыту, чтобы представлять собой современное состояние устройств наблюдения за погодой и снегом.

Мы прилагаем много усилий в выборе материалов и конструкции механических зажимов, систем защиты кабелей, устройств управления, дизайн и размер энергосистемы, потому что мы знаем, что это важнейшие элементы, которые являются важными в открытом поле.

Наши метеостанции поддерживают любой цифровой или аналоговый датчик. У нас много вариантов обмена информацией (GSM / GPRS, 3G, ptp, ethernet) и варианты питания на основе аккумуляторов возобновляемых источников энергии, подходящих также для полярных приложений.



### ПОРТАЛ через ВЕБ-САЙТ

**ЖЕВ (Объединенный экологический совет)** является нашим облачным решением для управления данными и дисплеем, и он полностью совместим с любой из наших регистраторов данных и веб-камерами.

**ЖЕВ** - это веб-платформа, предназначенная для реального мониторинга данных в режиме реального времени через табличные представления и интерактивные диаграммы, хранение данных и скачивание / экспорт. Готовая мобильная платформа, для многоязычных и продвинутых пользователей система профилирования доступна для общих данных управления и распространения.

### ИСТОРИЯ УСПЕХА

Недавно развернута наша первая метеостанция установленная за Полярным кругом, к северу от Швеции.

Станция мониторинга погоды и снега, оснащенная датчиком ветра для суровых окружающей сред и датчика потока снежных заносов. Станция будет использоваться со шведского Национального управления автомобильных и железных дорог контролируя зимнюю безопасность дорог.

Станция способна функционировать в течение 4 месяцев в условиях полярной зимы с порывами ветра до 200 км / ч.



# Погодные станции

## ЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### СТАНДАРТ ЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ (CAMPBELL SCIENTIFIC CR6)

Порты	- 12 Универсальных (аналоговых или цифровых) - 4 контрольных порта (цифровые)	
Обмен данными	Ethernet (встроенный) GSM/GPRS (опция) WIFI (опция)	
Объем памяти	4MB SRAM 2GB SD	

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Это лучшее решение, когда метеостанция должна быть оснащена множеством датчиков и / или наиболее гибких решений для будущих реализаций.

Этот регистратор данных поставляется с программируемым аналоговым (одноконтурным или дифференциальным) или цифровым портом n ° 12 система также оснащена 4 программируемыми цифровыми входами высокого уровня (RS232, RS485, SDI12 и т. д.).

SD-карта промышленного уровня 2 Гб хранится внутри регистратора для надежного локального архива данных.

### МАЛЕНЬКОЕ РЕГИСТРИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (CAMPBELL SCIENTIFIC CR300)

Порты	- 6 Универсальных (аналоговых или цифровых) - 2 контрольных порта(цифровых)	
Обмен данными	GSM/GPRS (опция) Ethernet (опция)	
Объем памяти	10MB SRAM	

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Эта модель является хорошим решением для проектов с низким бюджетом, когда требуется ограниченное количество датчиков (3-5).

Система поставляется с универсальными портами n ° 6 для аналоговых входов (одноконтурные или дифференциальные) и n ° 2 порты для цифровых входов, с некоторыми ограничениями.

Этот регистратор данных не поддерживает SD-карты, но поставляется с внутренним хранилищем 10 МБ, полезным в течение 6-12 месяцев данных.



# Погодные станции

## ДАТЧИКИ

ПОГОДНЫЕ ДАТЧИКИ		
Датчики	Описание	Спецификация
Температуры воздуха и относительной влажности	Надежный, точный и доступный датчик, размещенный в пассивном солнечный щит.	T: -40 / +50 °C ± 0,2 °C
		Rh: 0 / 100 % ± 1 %
Скорость и направление ветра (горная версия)	Механические датчики высокого класса подходит для применения в условиях гор и Заполярье.	Ws: 0 / 100 m/s ±0,3 m/s
		Wd: 0 / 360 ° ±3 °
Скорость ветра и направление (Подогреваемый ультразвуковой)	Надежный звуковой датчик ветра для экстремальных условий.	Ws: 0 / 100 m/s ±0,3 m/s
		Wd: 0 / 360 ° ±3 °
Дождя	Классический тропический датчик дождя датчик из прочной пластмассы анти-УФ-корпус	Диаметр цилиндра: 254 мм Высота цилиндра: 340 мм Точность: 0,20 мм
Атмосферное давление	Стандартный датчик.	500 / 1150 hPa ±1,5 hPa
СНЕЖНЫЕ ДАТЧИКИ		
Высота снежного покрова	Высококачественный ультразвуковой датчик специально разработанный для измерения высоты снега.	0,5 – 10 m ± 0,01 m
Температура снега на поверхности	Надежный и точный радиометр для бесконтактных измерений температуры поверхности снега.	-30 – +65 °C ± 0,2 °C
Солнечной радиации	Силиконовый датчик для входящего солнечного измерение радиации. Доступна версия для термопар по требованию.	Диапазон: 0 – 1750 w/m <sup>2</sup> ε<2% λ диап.: 360 – 1120 nm
Снежного дрейфа	Акустический датчик FLOWCAPT снежного дрейфа и измерения скорости ветра измерения.	Диапазон: 0-2500
Профайлер Температуры снега	105 см снегомерная рейка с 6 датчиками температуры снега профиль температуры.	T: -40 / +50 °C ± 0,2 °C