

Контроллер AADI SMARTGUARD представляет собой управляющий модуль нового поколения для датчиков и приборов, прежде всего гидрометеорологических станций, расположенных на побережье и на гидротехнических сооружениях в морях, озерах, водохранилищах и на реках.



Мониторинг метеорологических и гидрологических условий необходим во многих отраслях и SMARTGUARD специально приспособлен для использования в составе автономных комплексов, питание которых осуществляется от аккумуляторов или солнечных батарей с использованием беспроводных средств связи.

Характеристики SMARTGUARD позволяют легко объединять датчики новых типов с уже имеющимися в единый наблюдательный узел AADI с современным самоописательным XML форматом выдаваемых данных, поддерживающий режим связи в реальном времени и большой объем сохраняемых данных.

SMARTGUARD работает со всеми гидрологическими (океанографическими) и метеорологическими датчиками AADI, а также с большинством типов датчиков других производителей.

Особенности контроллеров SMARTGUARD:

- Отличная функциональность: несколько модификаций для работы с различными наборами метеорологических и гидрологических датчиков
- Гибкость конфигураций и простая понятная настройка с помощью программы для ПК
- Полная интеграция с системой реального времени AADI
- Полная совместимость с шиной AiCaP, включая подсоединение до 25ти датчиков на кабеле до 150 м
- Plug&Play режим для смарт-датчиков AADI: содержания растворенного кислорода, электропроводности, температуры, давления, уровня воды, волнения и течений
- Интерфейс SR10/VR22 для метеорологических датчиков AADI: скорости и направления ветра, температуры и относительной влажности, видимости, атмосферного давления, радиационного баланса и др.
- Интерфейсы для большинства RS-232/RS-422, аналоговых и цифровых датчиков
- Запись данных в формате XML со всеми метаданными; возможность отслеживания состояния отдельных элементов системы
- Вместительное хранилище данных на стандартной съемной SD-карте памяти
- Внешний источник питания 11-30 В с внутренним регулированием
- До 6 симметричных входов для аналоговых датчиков (0-5 В, 24 бит)
- Раздельное управление питанием для подключенных датчиков
- Низкое потребление электроэнергии
- Порт связи RS-232 с управляемым питанием для оборудования связи
- Удобный экран и пульт управления с 6 кнопками

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модификации SMARTGUARD:

Базовая, Расширенная (с увеличенным кол-вом портов) и те же с интерфейсами SR10/VR22

Возможности SMARTGUARD:

- Подключение до 25 смарт-датчиков AADI (AiCaP) на кабеле до 150м
- Подключение до 10 датчиков AADI SR10/VR22
- RS232/422 порты с управлением питанием для датчиков других производителей
- От 3 до 6 аналоговых входов 0-5В, дифференциальных, 24 бит
- 2 цифровых входа (1 оптоизолированный 500Гц, 1 неизолированный 0/10В, 5кГц)
- Цифровой выход: 2X 0/10В
- Канал связи RS232 для модема или ПК и канал связи RS422
- Интерфейс USB для подключения ПК
- Порт LAN для работы в сети

Система регистрации:

- Объединение датчиков в группы с разными интервалами измерений и стартовым временем
- Настраиваемые интервалы от 2 сек до 3 час
- Хранение данных на SD карте памяти
- Бинарный формат хранения

Работа в реальном времени:

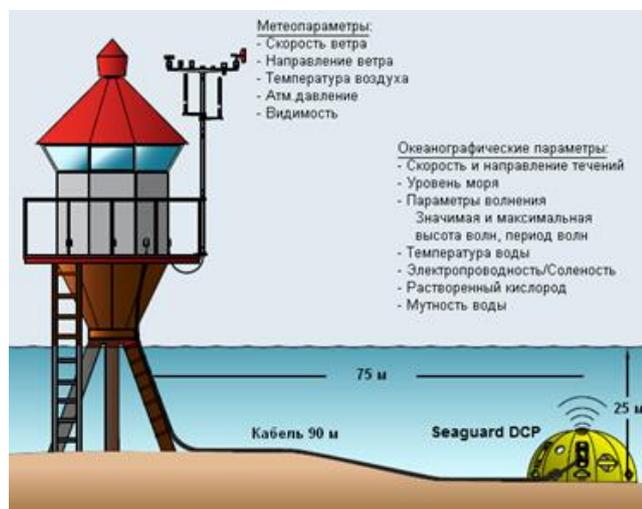
- Протокол реального времени AADI, XML формат
- Использование сжатия при ограниченной пропускной способности канала
- Повторение передачи для зашумленных каналов
- Панель для удаленного управления записью
- Удаленная настройка и контроль состояния устройства

Внутренняя память:

- ≤ 2 ГБ
- Удаленная выгрузка данных
- Съёмная SD карта

Часы:

- ≤12 сек/мес. в зависимости от внешних условий



Пример морской гидрометеорологической станции в порту г. Берген

Электропитание:

- Напряжение 12-30В
- Рабочий режим <240 мВт в зависимости от конфигурации
- Режим ожидания <12 мВт

Корпус:

- Размеры 320x217x70 мм
- Материал – усиленный алюминий
- Класс защиты IP65
- Соответствие требованиям EMC
- **Рабочая температура:** -40 +60°C

Комплектность:

- Контроллер
- SD карта 2 ГБ
- Программное обеспечение ОС Windows - AADI Real-Time collector - AADI Data Studio
- Документация на CD

Подключаемые датчики AADI:

- Температура воды (арт. 4060,4880)
- Электропроводность воды (арт.4319)
- Волнение/уровень (арт.5218, 5217, 4445)
- Гидростатическое давление (арт.4117, 4425)
- Мутность воды (арт.4112)
- Растворенный кислород (арт.4330, 4835)
- Доплеровский датчик течения (арт.5800, 5400)
- Скорость ветра (арт.2740)
- Направление ветра (арт.3590)
- Температура воздуха (арт.3455)
- Атм. давление (арт.2810)
- Солнечная радиация (арт.2770)
- Радиационный баланс (арт.2811)
- Дальность видимости (арт.3544)
- Относительная влажность (арт.3445)
- Количество осадков (арт.3864)
- Температура почвы/воды (арт.3544)
- Состояние поверхности дороги (арт.3565)

Дополнительные принадлежности:

- Траверы метеодатчиков (арт.3415, 3435)
- Мачты метеодатчиков от 3 до 10 м
- Боксы-контейнеры (арт.4720, 4471)
- Модули связи
- Модули электропитания
- Соединительные кабели

Представитель в РФ и СНГ
ООО "НТЦ Инфомар"
Тел/Факс +7 495 940 05 65
www.infomarcompany.com