High tech XXI

Цифровой многофункциональный, регистрирующий блок для дистанционного сбора данных со всех видов геотехнических датчиков G801

G801

readout logger unit

Цифровой межсоединительный модуль регистрации данных

Область применения

- Геотехническая инженерия
- Гидрология
- Метеорология

«High tech XXI» ЖШС
Астана қ.,
Сабыр Рақымов көшесі 22, 17 КБ
тел.(факс): +7 (7172) 94 65 14;
ht21.info@gmail.com
www.ht21.kz

LLP «High tech XXI»
22 Sabyr Rakhimov street,
indoor premise No.17, Astana,
Republic of Kazakhstan
Tel. +7 (7172) 94 65 14
ht21.info@gmail.com
www.ht21.kz

ТОО «High tech XXI»
г.Астана,
переулок Сабыр Рахимова 22, ВП 17
тел.(факс): +7 (7172) 94 65 14;
ht21.info@gmail.com
www.ht21.kz

Что это такое

G801 это модуль управления устройствами, разработанный для создания системы мониторинга.

ОН ОСНАЩЁН:

Цифровыми входами
Аналоговыми входами
Выходным напряжением
Системой тревожной сигнализации
Двумя портами RS485
Двумя портами RS232
1 радио интерфейсом
1 сетевым портом
1 слотом для SD карты
1 USB коннектором
Графическим дисплеем и 12-ти кнопочной клавиатурой

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

Отличительной особенностью G801 является возможность подключать и управлять несколькими устройствами одновременно; например, различными типами мультиплексоров или персонализированными системами измерения.
Мультиплексоры обеспечивают электрический сигнал от инструментов к основному модулю.

К каждому модулю может подключаться от 1 до 510 мультиплексоров, что в общей сложности соответствует 16 320 каналам.
Каждому каналу соответствует двух или четырех клеммная колодка для электрического подключения датчика к мультиплексору.

Встроенная батарея позволяет избежать необходимости внешнего подключения к сети; благодаря технологии низкого поглощения энергии, гарантируемый средний срок службы G801 не менее одного года в базовой конфигурации

Подключение к обычной электрической сети 110/220 VAC позволяет в полной мере использовать все преимущества системы.

Данные можно также считывать напрямую с дисплея. Эта функция удобна при инсталляции или проверке системы.

СОЕДИНЕНИЕ

G801 визуализирует веб-сервер; с помощью локальной сетевой связи или посредством Интернет, вы можете иметь доступ ко всем функциям даталоггера.
Графический интерфейс, который открывается с помощью многих браузеров (Windows, Linux и Mac), а также с таких устройств как: “таблет”, “смартфон” или “смарт-ТВ”, позволяет настроить и считывать данные даталоггера в простой и интуитивно понятной форме.
Все конфигурации могут быть выполнены либо на месте, либо удаленно с помощью встроенного дисплеяидвенадцатикнопочной клавиатуры, либо через веб-сервер.
Все настройки и рабочие параметры сохраняются на SD-карте. Это даёт возможность быстро и легко заменять отдельные компоненты, а также делать резервные копии и восстанавливать повреждённые файлы.
Функция восстановления сохраненных данных была разработана с учетом удобства и безопасности оператора. Модуль G801 отвечает этим условиям, сохраняя показания на SD карту и на USB карту резервного копирования.
Следовательно для восстановления данных, просто вытащите USB или SD-карту из даталоггера и вставьте их в устройство для чтения карт памяти или USB-порт вашего ПК.
Модуль G801 также визуализирует внутренний FTP-сервер, таким образом становится возможным загрузить данные через локальную сеть или удаленно через Интернет.
Модуль G801 также может быть сконфигурирован как FTP клиент для автоматической загрузки данных на FTP-сервер.

Дополнительные функции

Маршрутизатор GPRS/UMTS

Модуль G801 могут быть синхронизирован с маршрутизатором GPRS/UMTS, что даёт возможность полностью контролировать его удалённо с ПК, планшетов, смартфонов и т.д., без необходимости находиться на месте установки.

Передача данных с помощью радио

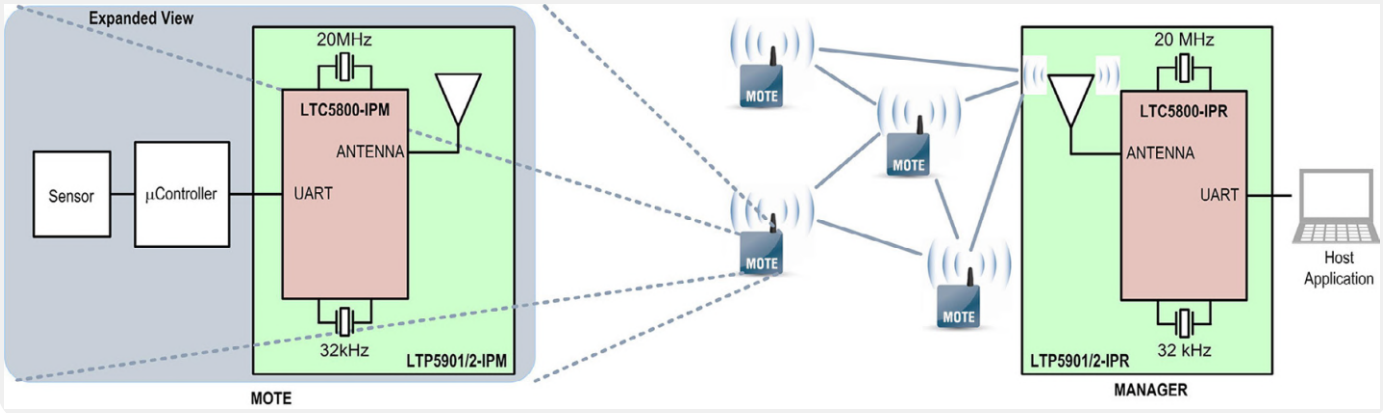
G801 и все его периферийные устройства могут быть дополнены модулем радио, который позволит создать беспроводную сеть.
Сеть разработана с учётом IP совместимости, и основана на стандартах 6LoWPAN и 802.15.4e. Система G801 имеет непревзойденный уровень сетевой устойчивости, надежности и масштабируемости, с расширенными функциями управления сетью и комплексной безопасностью, обеспечивая энергопотребление в 8 раз ниже, чем у конкурирующих решений даже в сложной, динамически изменяющейся среде радиочастот.

Инструменты, совместимые с местными каналами:

- Импульсные плювиометры
- Инструменты запуска аварийной сигнализации
- Импульсное или цифровое гидрогеологическое оборудование
- Импульсное или цифровое метеорологическое оборудование

Инструменты, совместимые с мультиплексорами:

- Тензометры
- Инклинометры и маятники
- Пьезометры
- Датчики напряжения
- Щелемеры
- Термисторы
- Гидрологические инструменты
- Метеорологические инструменты



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Источник питания	Батарея постоянного тока 12Вольт. Дополнительно 110/220Вольт переменного тока или солнечная батарея
- Питание от сети	30 µA в режиме “stand by”
- Рабочая температура	-20 +70 °C
- Степень защиты оболочки	Зависит от типа бокса
- Размеры	159 x110 x 54 м
- Вес	прибл.500гр.
- Цифровые локальные входы	2 канала, триггер / счётчик импульсов /частота
- Аналоговые локальные входы	2 канала, 4-20mA / 0-3Vdc / 0-10Vdc
- Цифровые локальные выходы	2 Allarm, Relay contact max 24VAC/DC 3A 2 static switch, 12V 0,3A
- Порты	1 Сетевой 2 RS485 изолированный 2 RS232 1 Внешний радио модуль Dust Network
- Пользовательский интерфейс	128x64 LCD дисплей - 12 кнопочная клавиатура
- Встроенные часы	3V литиевая батарея TIMEKEEPER
- Память	SD карта, карта памяти USB
- Настройка периода замеров	1/59мин. 1/23часов 1/10дней.
- Способ чтения данных	- на месте с помощью SD карты - на месте с помощью карты памяти USB - удалённое скачивание данных с помощью GPRS/UMTS - удалённое скачивание данных через сетевой кабель
- Способ сетевой связи	- Локальный веб-сервер с модулем дистанционного управления - локальный сервер FTP (FTP доступ к модулю) - FTP клиент (автоматическая загрузка данных на FTP сервер)
- Настройка периода скачивания данных	1/59мин. 1/23часов 1/10дней.
- Количество сохраняемых данных	Более 2.000.000 в максимальной конфигурации
- Частота чтения/записи данных	1MHz
- Резервирование данных	SD карта и карта памяти USB
- Настройки создания резервной копии	1/365дней

- Метод работы

  - Полная функциональность.
    Все функции системы доступны в любой момент.
    Среднее энергопотребление 60µA.
  - Малая мощность.
    Функции системы доступны в определённый период дня. Могут быть установлены ежедневные и ежечасные периоды.
    Энергопотребление в режиме “standby” 30µA.
  - Сверхнизкое энергопотребление.
    Функции системы доступны только в момент чтения данных.
    Среднее энергопотребление 30µA.

ХАРАКТЕРИСТИКИ MUX

- Источник питания	Батарея постоянного тока 12Вольт. Дополнительно 110/220Вольт переменного тока или солнечная батарея
- Питание от сети	30 µA в режиме “stand by”. Ноль при использовании RS485
- Рабочая температура	-20 +70 °C
- Степень защиты оболочки	Зависит от типа бокса
- Количество каналов MUX	4+4, 8+8, 16+16
- Размеры	79/159/249x110x54мм
- Вес	280/380/480гр.
- Тип измерения	V, mV/V, 4/20mA, VW, Pt100, NTC
- № поддерживаемых мультиплексоров	До 256 для порта RS485, максимум 512
- № поддерживаемых каналов	До 32 для MUX, макс. 16320
- Разрешающая способность	24 Бит V, mV/V, 4/20mA, Pt100, NTC 0.1Hz, VW
- Напряжение питания	+20V, +12V, +/-12V, +5V
- Тип связи MUX	RS485, Dust network

ХАРАКТЕРИСТИКИ MUMS

- Тип измерений	Гравитация G, Геомагнетизм, Водомерная колонка, Атмосферное давление mBar, ток 4-20mA, напряжение 0-3.3V, 0-10V, точность измерения температуры 0,01°C
- № поддерживаемых узлов	До 255 для порта RS485, макс. 510
- № поддерживаемых MUMS	До 2 для порта RS485, макс. 4
- Разрешающая способность	16 Бит, Водомерная колонка, Ток, Напряжение, Температура 12 Бит, Гравитация, Геомагнетизм, местная температура 10 Бит, Атмосферное давление.
- Напряжение питания узлов	+12V
- Тип связи между узлами	RS485

«High tech XXI» ЖШС
Астана қ.,
Сабыр Рақымов көшесі 22, 17 КБ
тел.(факс): +7 (7172) 94 65 14;
ht21.info@gmail.com
www.ht21.kz

LLP «High tech XXI»
22 Sabyr Rakhimov street,
indoor premise No.17, Astana,
Republic of Kazakhstan
Tel. +7 (7172) 94 65 14
ht21.info@gmail.com
www.ht21.kz

ТОО «High tech XXI»
г.Астана,
переулок Сабыр Рахимова 22, ВП 17
тел.(факс): +7 (7172) 94 65 14;
ht21.info@gmail.com
www.ht21.kz