103-109 09:Layout 1 02.04.2013 11:29 Страница 109

Наш журнал продолжает рубрику «Будни системной интеграции». Её появление не случайно и связано с растущим числом интересных системных решений в области АСУ ТП, с одной стороны, а с другой – с участившимися запросами в адрес редакции от различных предприятий с просьбами порекомендовать исполнителей системных проектов.

Цель рубрики – предоставить возможность организациям и специалистам рассказать о внедрённых системах управления, обменяться опытом системной интеграции средств автоматизации производства, контроля и управления. Публикация в этой рубрике является прекрасным шансом прорекламировать свою фирму и её возможности перед многотысячной аудиторией читателей нашего журнала и с минимальными затратами привлечь новых заказчиков. Рубрика призвана расширить для специалистов кругозор в области готовых решений, что, несомненно, создаст условия для прекращения «изобретательства велосипедов» и для выхода на более высокие уровни системной интеграции.

Высоконадёжное электроснабжение системы предупреждения о цунами

Оборудование системы предупреждения о надвигающемся цунами размещено на морском дне. Информация, получаемая от такой системы, необходима очень многим людям, которые принимают оперативные решения на основе поступающих данных. Для получения доступа к установленному на морском дне оборудованию требуется серьёзная подготовка, необходимо значительное время и вложение огромных денежных средств.

Высокие требования предъявляются к электроснабжению оборудования, входящего в систему предупреждения о цунами. Компания SCHAEFER (Германия) имеет разработанные решения, которые были использованы при размещении на морском дне техники для определения условий, предшествующих цунами. Требующая наивысшего уровня надёжности, соединённая в сеть кабелями, общая длина которых более 100 км, энергетическая система функционирует, как это установлено требованиями к ней, в жёстких условиях подводной среды. Обеспечение электропитания системы раннего предупреждения о цунами представляет собой высоконадёжную резервированную систему, не требующую технического обслуживания.

Основные характеристики системы электроснабжения

- Выходная мощность 1 кВт.
- Диапазон входного напряжения от 1200 до 2450 В (пост. ток).
- Выходное напряжение 380 В постоянного тока (регулировка в диапазоне 300…400 В).
- Концепция (N+1) резервирования для обеспечения высокого уровня надёжности.
- Гальваническая развязка.
- Полностью законченная конструкция, созданная по техническому заданию заказчика.
- Повышенная механическая прочность.

www.schaeferpower.ru



 # 275

Прочные помощники на службе у «жёлтых ангелов»

Германской службе техпомощи на дорогах ADAC, работников которой прозвали «жёлтыми ангелами», приходится выявлять и диагностировать в неисправных автомобилях неполадки, связанные с электроникой. Механики ADAC должны иметь возможность считывать информацию с бортовых систем диагностики, работая в жёстких условиях. Их переносные компьютеры подвергаются воздействию жары и холода, дождя и снега, пыли и грязи и должны продолжать работать даже после падения с капота автомобиля. По результатам интенсивных испытаний ноутбуков различных марок в ADAC решили остановиться на Toughbook CF-18 фирмы Panasonic.

Решающие преимущества CF-18 определяются его конструктивным исполнением: корпуса процессора и монитора изготовлены из специального магниевого сплава, а все порты и другие интерфейсные узлы надёжно защищены от попадания пыли и влаги. Фирма Panasonic разработала автоматически подогреваемый узел жёсткого диска, размещённый в ударопрочном демпфирующем корпусе, что позволяет ноутбуку работать на морозе до –20°C. На CF-18 можно работать через обычную либо сенсорную экранную клавиатуру, которая выводится на откидывающийся монитор.

Ноутбук работает под управлением ОС Windows XP, одной зарядки аккумулятора хватает на 8 часов.

Сейчас все ремонтники службы ADAC используют CF-18 не только для диагностики, но и как мобильную базу знаний по автомобилям, которая заменяет пять томов бумажной документации.

На ноутбук устанавливается графический имитатор поломок, а также загружается информация, отражающая персональный опыт механика.

www.panasonic.ru



 # 342

Модули ADAM-2000 автоматизируют теплицы

Тайваньские производители овощей, фруктов и цветов широко применяют компьютерные и сетевые технологии для мониторинга и анализа сельхозработ. В целях проведения экспериментов по улучшению почвы, удобрений и системы полива растений руководство исследовательской станции приняло решение заменить устаревшую систему сбора данных на более эффективную.

Компания Advantech в связи со сложностью замены оборудования в имеющейся локальной сети предложила перейти на беспроводную систему, которая значительно облегчает установку и настройку аппаратуры. Сеть беспроводных датчиков и серия модулей ввода/вывода ADAM-2000, поддерживающая стандарты ZigBee (IEEE 802.15.4) и Modbus, позволили быстро создать инфраструктуру для управления теплицами.

В системе используются три беспроводных модуля: аналогового ввода ADAM-2017, роутер ADAM-2510 и шлюз Modbus RTU ADAM-2520. Они обеспечивают качественную связь для передачи информации о кислотности почвы в диспетчерские пункты, расположенные на расстоянии нескольких сотен метров от теплиц. Модули ADAM используют энергосберегающие технологии, работая около года от двух щелочных батареек.

ADAM-2000 не просто заменили устаревшую, медленно работавшую систему, но и способствовали снижению уровня энергопотребления. Поддержка промышленных протоколов передачи данных позволяет системным интеграторам предлагать решения с гарантированным качеством связи. Надёжное решение на базе модулей ADAM-2000 уже применяется во множестве аналогичных проектов в других регионах страны.

www.advantech.ru



Fotolia © Pixinoo

 # 106

Информация в рубрике размещается на правах рекламы.