

1. Оборудование в металлургии

Символ-Автоматика - Семинар Москва ,25 сентября 2007

Докладчик -Йоуст Гёзендам – Инженер Менеджер по развитию бизнеса в Европе







<u>Предыстория</u>

- Основана в 1975 году
- ISO 9001 зарегистрирован для трех поколений продукции
- ООО с управлением в частных руках
- В финансовом отношении ориентируется на постоянное развитие







<u>Хронология</u>

- 1980 Удаленный вход/выход на PLC
- 1984 –I/О сеть на базе ПК
- 1987 Подача многосторонней информации (решение нескольких задач) в режиме реального времени RTU
- 1995 I/O, созданный специально для MS Windows
- 1996 Портативный IEC 1131-3 пуленепробиваемый программно управляемый ПК
- 1998 Ethernet Fieldbus I/O
- 2000 –Industrial Ethernet соединение в режиме реального времени
- 2001 Регистрация данных в Internet /Сигнальные устройства (RemoteLog[™])
- 2002 Свободное программное обеспечение LINUX для контроля (IPm)

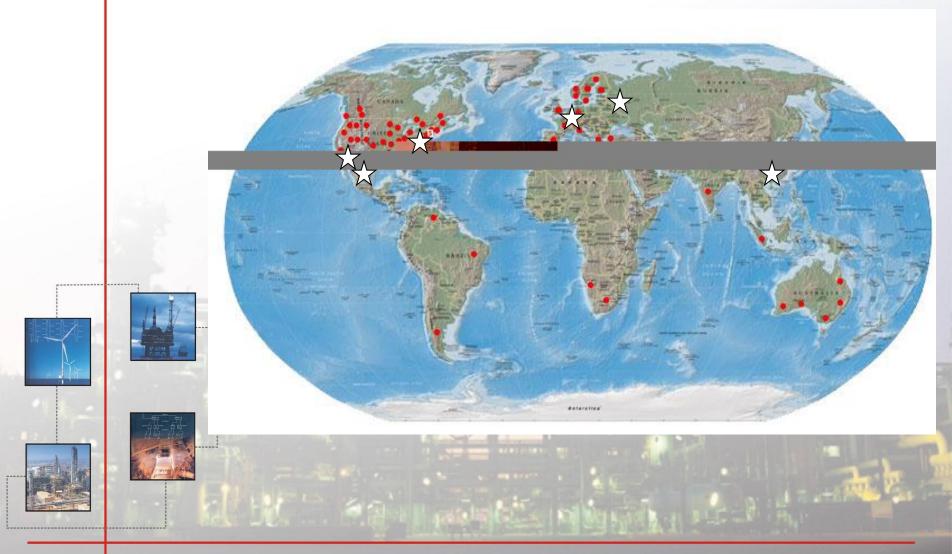








Международные продажи и поддержка



Продукция

•Промышленные контроллеры



•Удаленные абонентские терминалы







•І/О с использованием модулей





•Промышленные коммутаторы





•Промышленные модемы



Доступные системы связи

- Modbus
 - RTU, ASCII, ModbusTCP, Master or Slave
- OPC, DDE, DLL's
 - ОРС каналы обслуживания ПК с SIXNET станциями
- НАRТ протокол
 - Использует внутренний модем
- DNP3 исполнительный протокол
- IEC870-5-101 (Август 06)
- SNMP
- TCP/IP, ARP, UDP, ICNP, DHCP
- Другие разработанные пользователем в С









EtherTRAK® Industrial Ethernet <u>Управляемые коммутаторы</u>

- Скоростное основное дерево (RSTP)
- SNMPv1, v2 сетевое управление
- SNMPv3 распознавание и кодирование
 SNMP уведомляющие сообщения
- Организация очередей с приоритетами (QoS/CoS)
- IGMP (слежение и запрос)
- VI AN
- Свободное программное обеспечение
- Транслирование и защита от групповых приступов
- Удаленный мониторинг и «отражение» трафика порта модуля на другие его порты
- Безопасность посредством HTTPS, SSL, SSH, SNMPv3.





EtherTRAK® Industrial Ethernet Кольцевые коммутаторы, работающие в режиме реального времени

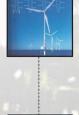
- •Отказоустойчивые кольца в режиме реального времени
 - ◆Время восстановления от 30 мс плюс 5 мс
 - ◆Идеальны для детерминированных систем и PLC
 - ◆Реальный Modbus через Ethernet мониторинг
- •Очередность потока в режиме реального времени
 - ◆Обеспечивает доставку данных в режиме реального времени
 - Улучшает использование сети
 - Устанавливаемое пользователем распределение приоритетов
- •Характеристики управляемого коммутатора
 - ◆Настраиваемые пользователем установки порта
 - •«Отражение» трафика порта модуля на другие порты для диагностики потока
 - ⊕Предварительная конфигурация для простого подключения Plug and Play





<u>Коммутаторы с кольцевым</u> <u>гигабитным резервированием</u>









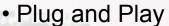
EtherTRAK® Industrial Ethernet Коммутаторы, работающие в режиме реального времени

- •Работа в режиме реального времени
 - •Интеллектуальная маршрутизация
 - ◆Идеальна для детерминированных систем и PLC
- Plug and Play
 - •Автоматическое опознавание для скорости и дуплексной передачи
 - •Авто-MDI/MDIX- кроссовер и автополярность



<u>Etherbus[™] Industrial Ethernet</u> <u>IP67 кольцевые коммутаторы</u>

- Работа в режиме реального времени
- Детерминированный контроль
- Повышенная надежность сети
- Применение на открытом воздухе или в море
- Применение в военной промышленности







<u>Etherbus[™] Industrial Ethernet</u> <u>IP67 водонепроницаемые коммутаторы</u>

- ІР67 водостойкий режим
- Прямая установка в стиле промышленной сети, не требуется огораживание
- Автоматическое определение 10/100BaseT в реальном времени
- Авто-MDI/MDIX кроссовер на все 8 портов
- Совмещаемый с Fieldbus H2, Ethernet IP, Modbus Ореп и всеми другими промышленными Ethernet сетями
- UL 508, CSA, CE и Zone 2 Rated
- Сертифицирован для морского флота и за пределами морской границы (оффшора)
- Поддерживает все стандартные IEEE 802.3 Ethernet протоколы
- Увеличенная в объеме мощная модель (-1EP) соответствует военному стандарту MIL-STD-1275











EtherTRAK® Industrial Ethernet to Serial Серверы устройств

- Самоопределяющийся 10/100 RJ45 Ethernet порт
- Универсальный EIA-RS232/422/485 интерфейс это выбираемое программное обеспечение, которое предотвращает взлом
- Туннелирование последовательных данных через ІР сеть с полной поддержкой для обратной работы (парный режим)
- Усовершенствованная безопасность посредством AES / 3DES кодировки через SSH или SSL сессии (SDS модель)
- IP поддержка (IPV6) следующего поколения для защиты инвестирования и сетевой совместимости
- Буферизация портов для загрузки и анализа данных
- Для консольных управляющих приложений жесткая проверка подлинности предотвращает от

несанкционированного доступа

- Управляющее программное обеспечение устройств для централизованного управления и контроля
- Контроль и управление СОМ или ТТҮ портов для последовательного применения





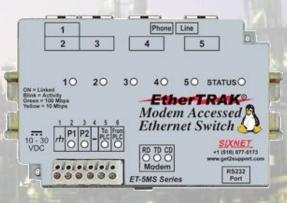




EtherTRAK® Industrial Ethernet Коммутатор удаленного доступа

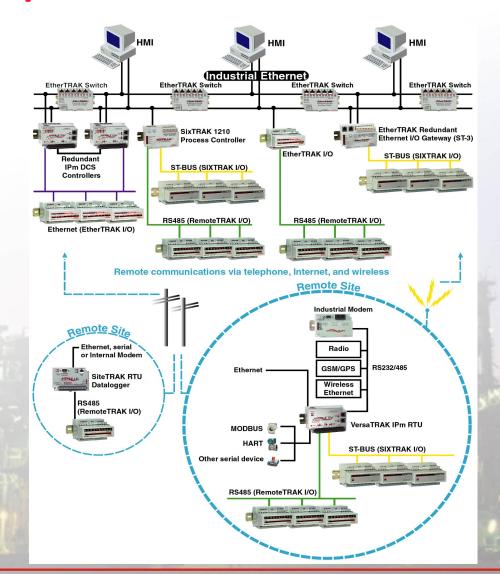
EtherTRAK коммутатор удаленного доступа соединяет промышленный телефонный модем с промышленным управляемым Ethernet коммутатором. Эта мощная комбинация позволяет вам легко и безопасно входить в вашу Ethernet сеть из любой удаленной точки через стандартные телефонные линии.







<u>Применения систем SIXNET®</u>



HMI применения с Sixnet

Sixnets ET-5ES-1 c HMI E1071 Beijer Unit









