



MEAC2000 EU

Компьютер для измерительных данных Europe

Сбор и хранение данных
Оценка и представление отчетной документации
Вывод и отображение данных

www.sick.nt-rt.ru

SICK
Sensor Intelligence.

МЕАС2000 EU

Непрерывность измерений, соответствие ТУ, возможность настройки конфигурации

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- **Оценка с применением электронного оборудования в соответствии с директивой ЕС 2000/76/ЕС**
 - Система биологической обработки сточных вод
 - Сжигание биомассы
 - Цементная промышленность
 - Крематорий
 - Сжигание отходов
- **Оценка с применением электронного оборудования в соответствии с директивой ЕС 2001/80/ЕС**
 - Химическая промышленность
 - Лакокрасочная фабрика
 - Теплоэлектростанции
 - Нефтеперерабатывающий завод
 - Небольшие установки по сжиганию
 - Сталелитейная промышленность

СБОР ДАННЫХ

- Регистрация данных измерений и технических данных каждую минуту
- Регистрация аналоговых данных
 - Блок сбора данных (БСД)
 - Внешний модуль ввода/ вывода (ВМ)
 - Подключение по последовательному каналу сети Ethernet (опция)
 - Локальное устройство вблизи центральной электронной управляющей системы (ЦЭУС)
 - БСД, включая буферное запоминающее устройство (7 суток)
- Регистрация цифровых данных
 - OPC: напрямую подключен к ЦЭУС компании SICK с дополнительным блоком управления SCU через сеть Ethernet
 - Modbus: напрямую подключен к MCS100E компании SICK через последовательный канал
 - подключение к АСУТП (технические данные)
- Сохранение каждую минуту
 - Файловая система
 - Автоматическое локальное резервирование
 - Дистанционное дублирование (опция)

ОЦЕНКА

- Циклические расчеты в минуту согласно
 - директивам ЕС (см. выше)
 - EN 14181 QAL3 (опция)
 - Региональные требования (по запросу)
- Моделирование прозрачных данных
 - Средние величины и суммы
 - Счетчики и сумматоры времени выполнения операций
 - Масштабирование и стандартизация
 - Сигналы состояний и событий
 - Функции и операторы
 - Доступ к внутренним результатам
 - Система испытаний и моделирования
- Архивирование результатов расчетов
- Автоматическое представление отчетной документации
 - Разрешенные: Средние величины, классы, события
 - Настраиваемые: экспорт данных MEX в формат MS Excel / XML (опция)

ВЫВОД ДАННЫХ

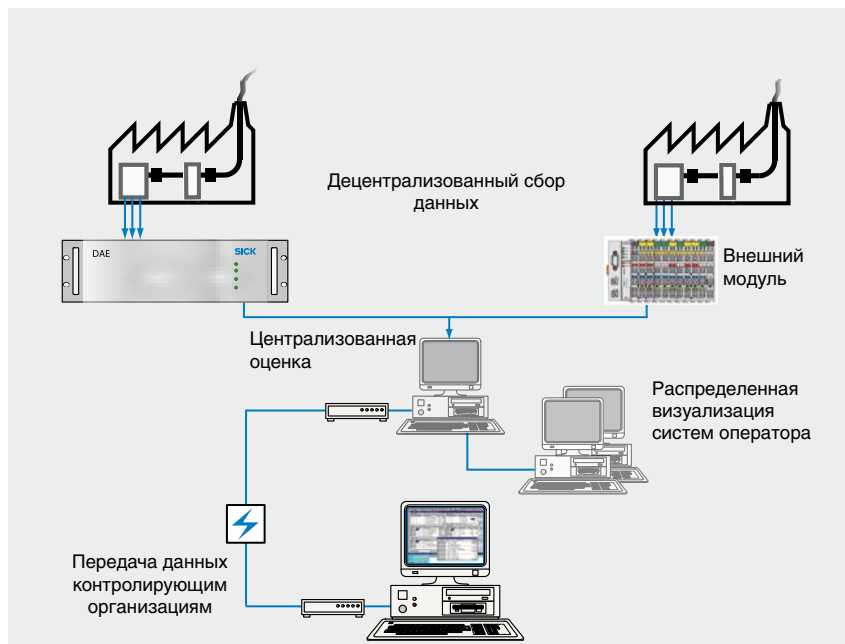
- Настраиваемые выходные интерфейсы
 - БСД/ ВМ/ дополнительный блок управления SCU
 - Принтер
 - Файл в формате CSV
 - клиент OPC
 - Блок УТ Modbus/ подчиненное устройство TCP
 - подчиненное устройство PROFIBUS DP
 - Передача файлов через модем в систему с дистанционным доступом МЕАС
- Контрольный дисплей
 - Гистограммы, кривые, таблицы
 - Технологические схемы (опция)
 - Сетевое распределение (опция)
- Сигнализация о наступлении событий
 - Описание открытого ПО
 - E-mail (опция)
- Дистанционное управление через модем/ Интернет

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

- До 16 децентрализованных устройств сбора данных
- 1 центральный управляющий ПК (ЦУПК) с Windows XP
- ПО для модульных приложений версии 1.28 EU для ЦУПК
 - Поддержка множества языков
 - Различные уровни доступа
 - Настраиваемая параметризация
 - Пересчет данных с помощью данных буферных устройств
 - Ручной ввод аналоговых величин и кодов состояния (опция)
- Интеграция системы в ЛВС компании
- Подключение к автоматизированной системе управления технологическими процессами (АСУТП)
- Передача данных в систему дистанционного управления МЕАС администрации
- Удаленный доступ к ЦУПК для обслуживания
- Комплексная и гибкая оценка
 - Подстановочные величины для эталонных компонент
 - Расчет опорной величины O2 для фиксированной величины и поджига
 - Подтверждение средних величин с доверительными интервалами 95%
 - Множественные фиксированные времена интегрирования для средних величин
 - Частотное распределение средних величин в системе классов
 - Специальные классы для наличия ЦЭУС и различных рабочих состояний установок
 - Фиксированные / скользящие предельные величины и различные правила мониторинга
 - Расчет общей массы выброса веществ
 - Расчет виртуальных компонент и сигналы состояния с интерпретатором формул

ОБЗОР СИСТЕМЫ

- **Блок сбора данных (БСД)**
Передача зарегистрированных и обработанных данных в центральный управляющий ПК. Буферизация данных в случае сбоев в системе передачи данных. Предусмотрен внешний модуль (BM) для небольших систем.
- **Центральный управляющий ПК (ЦУПК)**
Система оценочного ПО на основе Windows для полученных данных. Распределение данных через сеть на ПК заказчиков или через модем на ПК удаленного доступа. Имеется подключение к автоматизированной системе управления технологическими процессами (АСУТП).
- **Оценочное программное обеспечение 1.28 EU**
Программное обеспечение, работающее с ОС Windows на центральном управляющем ПК, с модулями для обработки, регистрации и отображения данных.



МОДУЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- **Системное администрирование**
Регистрация в системе, настройки, системный журнал, журнал моделей данных, настройка конфигурации отчета, пересчет данных
- **Управление системами**
Сбор, хранение данных, расчеты, оценки, обмен данными, долгосрочное архивирование
- **Моделирование на уровне систем**
Параллельная обработка при быстром движении с использованием модели данных испытаний
- **Настройка конфигурации модели данных**
Параметризация заводских установок, констант, сигналов состояния, формул, компонент, счетчиков, аналоговых/ цифровых выходов
- **Отображение текущих данных**
Конфигурируемые диаграммы и компьютерные распечатки текущих данных
- **Отображение данных за прошлые периоды**
Конфигурируемые диаграммы, компьютерные распечатки и экспорт в формате CSV данных за прошлые периоды

Технические характеристики		MEAC2000 EU
Параметры оценки		
Время цикла		1 мин
Время интегрирования		3, 10, 20, 30, 60, 120, 240, 480 мин
Типы величин		Минута, средняя величина, тренд для средней величины, суточный тренд, месяц, год
Типы отчетов		Болгарский №6 (через опцию MEx), хорватский (через опцию MEx XML), французский DRIRE, Соединенное Королевство EA, настраиваемый
Параметры устройства		
Габариты		- ЦУПК: Midi Tower или 19", 4 HU, 466 мм (глубина) - БСД: 19", 3 HU, 135 x 450 x 240 мм (ВxШxГ) - ВУ: 65 x 51 (ВxШ)
Условия окружающей среды		
Температура окружающей среды		- ЦУПК: +5...+30°C - БСД: -5...+50°C - ВУ: -10...+50°C
Соответствие		
Оценка		2000/76/EC, 2001/80/EC, EN 14181
Класс защиты		- ЦУПК: IP20 - БСД: IP54 - ВУ: IP20
ЭМС		CE
Входы, выходы, интерфейсы		
Модули аналоговых входов		- БСД: 16...80 входов, -5...30 мА, беспотенциальные до ±10В, сопротивление 100 Ом - ВУ: 2...16 входов, 0...20 мА, несимметричный, небеспотенциальный
Модули аналоговых выходов		- БСД: 8...32 выхода, 0...25 мА, небеспотенциальный - ВУ: 2...16 выходов, 0...20 мА, небеспотенциальный
Модули цифровых входов		- БСД: 32...256 входов, 24 В внутренний/внешний, беспотенциальный - ВУ: 4...32 входа, 24 В
Модули цифровых выходов		- БСД: 12...96 выходов, 48 В 500 мА, переключающее реле - ВУ: 4...24 выхода, 24 В 500 мА
Интерфейсы		- ЦУПК: RS-232 (9/25 контактов), RS-485 (9 контактов), Ethernet (RJ45) - БСД: RS-232 (9 контактов) - ВУ: RS-485 (9 контактов)
Протоколы шины		- ЦУПК: Блок УТ Modbus RTU подчиненное устройство через RS-232/485, Modbus TCP подчиненное устройство через Ethernet, PROFIBUS DP подчиненное устройство через RS-485, OPC DA 2.0 клиент через Ethernet - БСД: Специализированный через RS-232 (TTY, RS-485/422, FO, Ethernet – как опция) - ВУ: Блок УТ Modbus RTU подчиненное устройство через RS-485 (Ethernet как опция)
Общая информация		
Системные компоненты		- Блок сбора данных (БСД), включая память; внешнее устройство ввода/вывода (ВУ) - Центральный управляющий ПК (ЦУПК) с Windows XP и 2 жесткими дисками - Клиентский ПК для рабочих станций (опция) - ПК для удаленного доступа для руководителя предприятия или уполномоченных лиц (опция)
Программное обеспечение		- Оценочное ПО версии 1.28 EU (требуется модель данных) - Сетевой доступ для клиентских ПК (опция) - Система удаленного доступа для удаленных ПК (опция, ПО передачи данных для ЦУПК необходимо при использовании модемного подключения) - Дистанционное обслуживание (опция) - Отображение технологических данных (опция) - Ручной ввод (опция) - MEx автоматический экспорт отчетов в MS Excel или XML (опция, требуется шаблон отчета и конфигурация) - MEx конфигуратор (опция) - QAL3 драйвер (опция, требуется SICK QAL3 Master)

SICK
Sensor Intelligence.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
 Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
 Москва (495)268-04-70, Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Единый адрес: skm@nt-rt.ru
 www.sick.nt-rt.ru