IMS4 Observer

Рабочее место метеонаблюдателя

Интегрированная метеорологическая система IMS4 - это открытая метеорологическая система МикроСтеп-МИС, предназначенная для создания национальных метеорологических сетей, метеорологических систем в аэропортах и метеостанций для коммерческого использования.

Интерфейсы к различным датчикам и регистраторам данны

Контроль качества, проверка измеренных данных

Отображение данных о погоде в режиме реального времени

Визуализация измеренных данных

IMS4 Observer - это версия прикладного программного обеспечения интегрированной метеорологической системы, предназначенная для взаимодействия с автоматической метеорологической станцией с регистратором данных МикроСтеп-МИС AMS 111 или регистратором данных стороннего производителя. Она выполняет непрерывные измерения и/или сбор данных с подключенной автоматической метеостанции, обработку данных (контроль качества, расчеты) и архивирование. IMS4 предоставляет пользователю экран в реальном времени, отображающий текущие данные, а также модули для экспорта данных в Microsoft Excel/OpenOffice. Org Calc, и для отображения данных временных рядов в виде графиков.

IMS4 Observer поддерживает коды BMO (SYNOP, METAR и т.д.), а также протоколы данных и форматы для обмена данными по сетям GTS и AFTN или другим средствам (асинхронные линии, коммутируемые линии, FTP, PPP, электронная почта). Интегрированной частью системы IMS4 Observer является встроенный веб-сервер, обеспечивающий доступ к данным через Интранет/ Интернет.

Измерение

Система может взаимодействовать с различными типами регистраторов данных и датчиков. Она предназначена для измерения, расчета и обработки различных метеорологических величин, в том числе, температуру (по сухому термометру, поверхности почвы, почвы с растительностью), скорость и направление ветра, давление (на станции, QNH, QFE, QFF), относительную влажность, давление водяного пара и точку росы, атмосферные осадки (индикатор и количество), продолжительность солнечного сияния, солнечное и гамма-излучение, видимость, испарение, концентрация O_3, а также открыта для измерения и

обработки других величин, если это требуется.

- Интерфейсы к различным датчикам и регистраторам данных:
- RS-232/RS-422;
- RS-485, SDI-12, TCP/IP (протоколы http, ftp и telnet) и UDP;
- Сбор данных на основе сети TCP/IP и/или линий RS, радио, USB, спутниковой связи;
- Автоматическая загрузка или загрузка по запросу отсутствующих данных с датчиков/регистраторов данных;
- Поддерживает множество форматов входных данных (необработанный текст/двоичный, XML, CSV), ввод данных на основе преобразователей Plain2XML
- Контроль качества, проверка измеренных данных, проверка формата;
- Настраиваемые отображения погоды в реальном времени, веб-экраны, на которых отображаются необработанные данные, а также статистика (среднее, максимальное, минимальное, сумма, вычисленная по измеренным значениям (ветер, температура, осадки и т.д.).

Представление данных

IMS4 Observer отправляет, получает и представляет данные в Интернете/Интранете в виде метеорологических сообщений через сеть GTS. Система поддерживает создание стандартных кодов ВМО (SYNOP, METAR, SPECI и т.д.) и открыта для других национальных сообщений.

- Обработка данных на основе технологии XML&XSLT
- Архивация данных реляционной базы данных POstgreSQL
- Автоматическое/ручное создание стандартных сообщений METAR и SPECI и национальных кодовых форм с проверкой данных
- Распределение данных в сети GTS
- Экспорт данных в различные форматы (ASCII, XML, файлы журналов, форматы Microsoft® Office)

Предупреждения

IMS4 Observer позволяет настроить богатый набор аварийных сигналов (тревог), в том числе:

- Диагностика регистратора и ошибок датчика
- Настраиваемый пользователем контроль качества измеренных данных (пределы, согласованность)
- Эксплуатационные сигналы тревоги (определяемые пользователем пороги и пределы)
- Ошибки связи

Конфигурации

Удобный пользовательский интерфейс позволяет конфигурировать программное обеспечение IMS4 Observer для удовлетворения требований многих различных приложений, от простых синоптических станций до исследовательских станций с десятками датчиков и линий связи.

- Настройка на основе файлов конфигурации XML
- Метаданные станции
- Регистратор данных и параметры датчика
- Настройка линии связи
- Сигналы тревоги
- Настройка веб-презентации

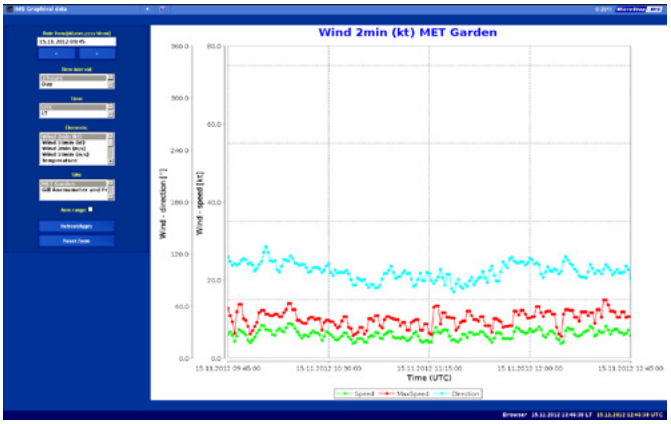
Удаленный доступ

Веб-сервер, встроенный в IMS4 Observer обеспечивает удаленный доступ к данным через Интернет/Интранет и предоставляет пользователю все возможности обслуживания, включая загрузку измеренных данных, обслуживание датчиков, регистраторы данных и обновление программного обеспечения.

Системные Требования

- Стандартный Intel® PC совместимый
- Операционная система Linux или MS Windows XP/Vista/ Windows 7/Windows 8/Windows 10

IMS4 Observer - дисплей данных текущих данных



IMS4 Observer - графическое представление данных

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
© ООО «МикроСтеп-МИС». Все права защищены.
www.microstep-mis.ru