

Новые камеры для имитации условий окружающей среды серии Climate 3000 производства фирмы Vötsch

АЛЕКСАНДР ЧЕРНЫХ, менеджер службы испытательного оборудования, ООО «Совтест АТЕ»
СЕРГЕЙ НАЗИЛИН, инженер службы испытательного оборудования, ООО «Совтест АТЕ»

Компания Vötsch Industrietechnik GmbH (Германия) является мировым лидером в производстве испытательного оборудования на основе имитации условий окружающей среды, максимально приближенных к условиям эксплуатации испытываемых изделий. В 2007 г. компания разработала и ввела в производство новую серию камер для климатических испытаний Climate 3000, которая основательно отличается от предыдущего поколения аналогичного оборудования серии VT и VC. Внедрение последних технологий позволило совместить высокое качество, простоту эксплуатации и сервисного обслуживания.

Изменение конструкции тестового пространства камеры и оптимизация воздушных потоков позволили улучшить пространственное распределение температуры по объему. Сварная конструкция из полированной нержавеющей стали исключает возникновение коррозии и позволяет без особых усилий содержать в чистоте тестовое пространство. Предусмотрена установка смотрового окна и освещения тестового пространства, которые позволяют визуально контролировать результаты испытаний без открывания двери (см. рисунок 1).

Обновленная система создания и измерения влажности с использованием непрерывно смачиваемого датчика влажности и контроля уровня воды в ванне увлажнения гарантирует экономичное потребление воды, повышает точность измерений, увеличивает время проведения испытаний и срок службы. Опционально доступны другие системы измерения влажности.

Удобное расположение резервуара с водой для увлажнения за передней откидной панелью облегчает его пополнение и проведение профилактических работ. Графическое отображение работы систем охлаждения и нагрева на панели управления значительно облегчает контроль их технического состояния и позволяет своевременно запланировать проведение периодического сервисного обслуживания оборудования.

Камеры серии Climate 3000 оснащены интегрированной промышленной компьютерной системой SIMPAC с 12-дюймовым цветным сенсорным дисплеем (см. рисунок 2). Для управления климатическими камерами была

разработана система нового программного обеспечения SIMCONTROL*.

Программное обеспечение SIMCONTROL* отличает красочный, интуитивно понятный и очень удобный интерфейс. Он позволяет наглядно отображать все процессы, происходящие при испытаниях. Все требуемые параметры испытаний отображаются на дисплее в реальном времени. С помощью графического интерфейса легко и удобно создавать и редактировать программы испытаний, которые можно сохранить в памяти контроллера и применять в дальнейшем. При управлении с помощью SIMcontrol* не возникает ситуаций, когда пользователю необходимо вспоминать, что означает та или иная строка или пиктограмма в меню управления — все элементы управления имеют интуитивно понятное графическое исполнение. При любых возникших проблемах всегда можно получить помощь в меню Help, не отходя от оборудования.

Для наглядности экран позволяет отобразить визуализацию всех процессов, происходящих в камере при проведении испытаний, получить информацию о работе и характеристиках всех узлов и механизмов, участвующих в процессе проведения испытаний. На дисплее отображается также информация о статусе технического обслуживания, что позволяет планировать очередное мероприятие.

Все сообщения о неисправностях и ошибках регистрируются в журнале данных и при необходимости сохраняются. Программное обеспечение SIMcontrol* различает ошибки ПО и испытательной системы, которые наглядно отображаются в журнале данных. Вся необходимая



Рис. 1. Температурная и климатическая камеры VT3 7034/VC3 7034



Рис. 2. Сенсорный дисплей с новым интерфейсом управления

информация поступает на цветной TFT-дисплей, который оснащен сенсорной панелью. Ввод данных и команд через сенсорный дисплей производится либо кончиками пальцев, либо стилусом. Для удобства ввода предусмотрена цифровая и буквенная клавиатура, которую можно вызвать на дисплей.

Сохраненные на жесткий диск протоколы и программы испытаний доступны для дальнейшего использования в электронном виде, и их можно вывести на принтер через USB-порт. Предусмотрено дистанционное управление и удаленный контроль через USB- и Ethernet-интерфейсы. Установленная в двери система индикации CONTROLPAD позволяет контролировать текущие значения температуры и влажности, информацию о режиме работы и возникновении неисправности.

Графическое отображение работы систем охлаждения и нагрева на панели управления значительно облегчает контроль их технического состояния и позволяет своевременно запланировать проведение периодического сервисного обслуживания оборудования.

Совместимость ПО SIMCONTROL* с внешним ПО SIMPATI позволяет объединить в единую сеть до 32 ед. оборудования для централизованного управления и контроля результатов испытаний.

В производстве новой серии Climate 3000 используются исключительно экологически чистые порошковые покрытия, высококачественная нержавеющая сталь, теплоизоляционные материалы из минеральных волокон, бесхлоридные озонобезопасные хладагенты.

Официальным дистрибьютором фирмы Vötsch Industrietechnik GmbH в России и странах СНГ является ООО «Совтест АТЕ», имеющее свой сервисный центр, специалисты которого прошли подготовку на фирме-производителе и имеют возможность проводить пусконаладочные работы и техническую поддержку в месте установки оборудования. Гарантия на все оборудование составляет 18 месяцев.

Более подробную информацию обо всем оборудовании, поставляемом компанией «Совтест АТЕ», см. на сайте www.sovtest.ru или звоните по тел. (4712) 54-54-17.

Vötsch Industrietechnik Климатические камеры серии VT³ и VC³

- Объем тестового пространства: 190, 335, 600, 990 и 1500 л
- Современный дизайн
- Компьютерный терминал с 12-дюймовым сенсорным экраном и ПО SIMCONTROL, обеспечивающим простоту в управлении
- Удаленное управление и мониторинг посредством интрасети или интернета
- Гибкая система управления с функцией постоянной оптимизации
- Встроенная измерительная система
- Улучшенное увлажнение
- Надежность измерений при высокой температуре окружающей среды
- Улучшенное распространение пространственной температуры и оптимизированная система циркуляции воздуха
- Легкий доступ к водному резервуару и остальным элементам
- USB и локальная сеть Ethernet
- Низкий уровень шума

Россия, 305000, г. Курск, ул. Володарского, 49
Тел.: (4712) 54 54 17 • факс: (4712) 56 35 50
Москва (495) 231 35 63 • С-116 (812) 740 71 42
info@sovtest.ru • http://www.sovtest.ru

SOVTEST
ВАШ ПАРТНЕР ПО КАЧЕСТВУ

НОВОСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

| СОТРУДНИЧЕСТВО КОМПАНИЙ В ОБЛАСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ ПОВЫШАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ | Компания-эксперт по тестированию автомобильной электроники Berner & Mattner (Мюнхен, Германия) заявила о сотрудничестве с компанией PikeTech (Берлин), специализирующейся по встраиваемому ПО. По совместному заявлению обеих фирм, договор способствует расширению возможностей испытания моделей в реальном времени.

Это сотрудничество позволяет OEM-производителям автомобилей создать тестовую среду для встроенной электроники с помощью аппаратно-программного испытательного стенда. Более того, возникает возможность повторного использования существующих тестовых моделей, что значительно увеличивает эффективность проводимых испытаний. В пресс-релизе Berner & Mattner указано, что соглашение между компаниями нацелено на ограничение тенденции к резкому увеличению числа разновидностей и сложности испытаний блока управления двигателем.

Компания Berner & Mattner планирует задействовать Messina — свою платформу по автоматизации тестов, тогда как PikeTech — свою графическую тестовую среду. Совместное использование этих двух компонентов позволит также упростить сотрудничество между OEM-производителями и поставщиками первого уровня, а также между отделами разработки и испытательными лабораториями. Платформа Messina поддерживает модели Tesis, Matlab/Simulink, Ascet, а также компоненты Autosar.

www.russianelectronics.ru

СОВЕТУЕМ ПРОЧЕСТЬ

| УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОДХОД К СОЗДАНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ СЕТИ ETHERNET | На сайте www.industrialcontroldesignline.com выложена статья «A Universal Approach for implementing Real-Time Industrial Ethernet». В статье рассматривается организация доступа к обоим типам промышленной сети Ethernet — SRT (soft real time) и IRT (isochronous real-time) — посредством использования FPGA, на которых сегодня возможна реализация микроконтроллера, быстродействующих Ethernet, DRAM и UART контроллеров на одном кристалле. Протоколы ProfiNet IO и EtherNet/IP (тип SRT) полностью реализуются на встроенном процессоре Nios II. Более того, при этом обеспечивается прямой канал связи по протоколу TCP/IP. Протоколы ETHERNET Powerlink, SERCOS III и EtherCAT (тип IRT) также легко реализуются в базе FPGA.