

ставляет такую полезную информацию, как типы и наименования требуемых компонентов и их каталожные номера. В графической среде возможно создать конфигурацию системы и мгновенно получить из программы список комплектующих, чертежи, список параметров и т.д. Также программа автоматически рассчитывает необходимые токи питания. При настройке, вводе в эксплуатацию и самой эксплуатации при помощи I/O-Assistant можно в режиме РВ отслеживать все сигналы. Подключение BL67 к компьютеру осуществляется через RS-232. Адрес IP для BL67 устанавливается при помощи поворотных переключателей, BootP, DHCP или "I/O-Assistant" (рис. 2).

Развитие системы BL67 продолжается. Стал доступным новый программируемый шлюз BL67-PG, представляющий собой мощный ПЛК (32-разрядный RISC процессор, 512Кбайт программной памяти). Система может собирать, передавать сигналы и обрабатывать их. В качестве программного средства используется среда CoDeSys. Система BL67-PG работает со всеми существующими библиотеками CoDeSys. Компания Turck поставляет дополнительно специальные библиотеки для собственных модулей. Вместе с традиционными модулями ввода/вывода аналоговых и дискретных сигналов для BL67 производятся модули поддержки интерфейсов RS-232/ 485/422, SSI, CANopen.

*Фатеев Павел Алексеевич – ген. директор ООО "Турк Рус".
Контактный телефон (495) 234-26-61, факс 234-26-65.
E-Mail: Russia@turck.com Http://www.turck.ru*

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СЕРИИ 3xxx ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

М.В. Крец (Компания ОВЕН)

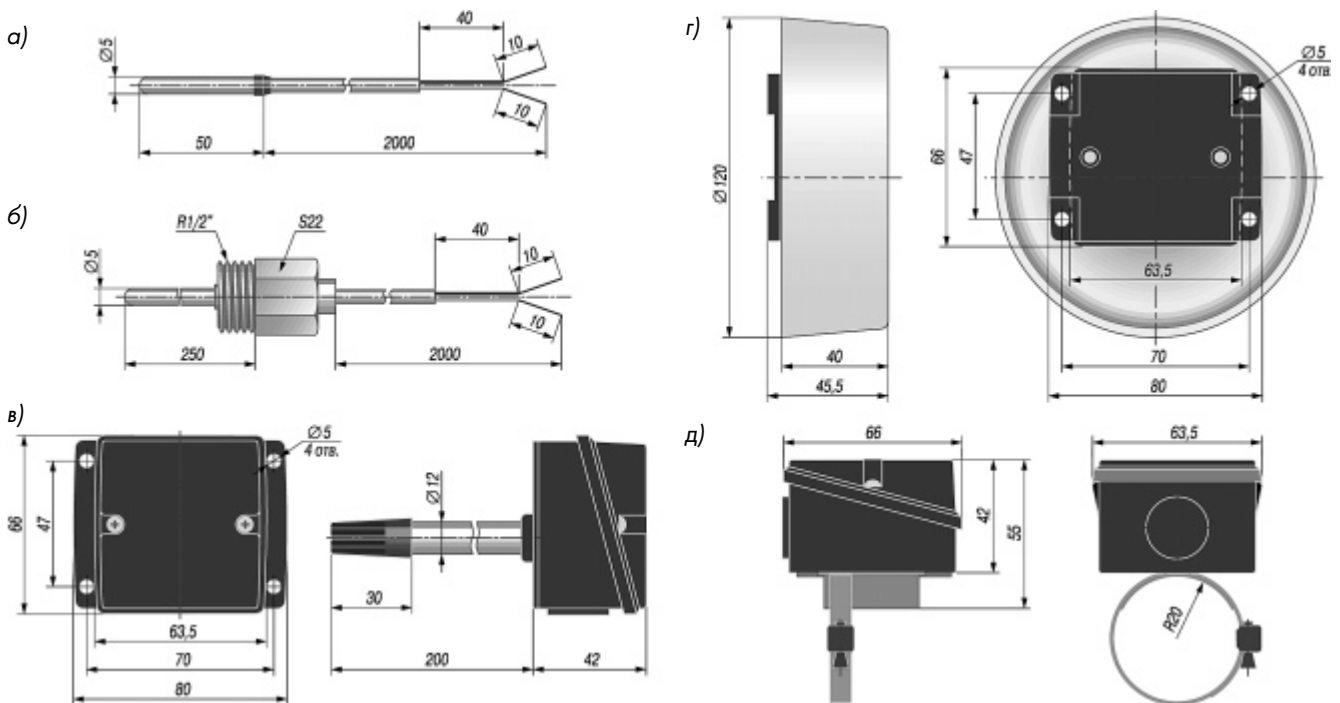
Представлены конструктивные особенности новой линейки термосопротивлений дТС3000 и возможности их применения в различных условиях эксплуатации. Приборы являются типовыми для рынка отопительных систем, удобны в использовании и выгодно отличаются по стоимости от зарубежных аналогов.

Термопреобразователи серии 3xxx предназначены для применения в системах отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC – Heating, Ventilation, Air, Condition). Датчики этой серии оснащены чувствительным элементом РТ1000, что соответствует стандартам, принятым проектировщиками систем отопления и вентиляции.

По конструктиву модели преобразователей температуры не похожи друг на друга, так как они исполь-

зуются для решения широкого спектра задач. Среди них есть погружные модели и модели с кабельными выводами, они могут иметь различную форму и крепление. На рисунке показано устройство некоторых датчиков серии дТС3xxx, а в таблице приведены их технические характеристики.

Датчик температуры дТС3014 (рис. 1 а) предназначен для измерения температуры воды в контурах нагрева (в защитной гильзе) и измерения температуры



Датчики температуры: а) дТС3014; б) дТС3194; в) дТС3015; г) дТС3005; д) дТС3225

воздуха. Длина монтажной части 50 мм, соединительного кабеля – 2 м.

Датчик температуры дТС3194 (рис. 1б) применяется для измерения температуры воды в трубопроводах контуров отопления и имеет длину монтажной части 250 мм, наружную коническую трубную резьбу R 1/2". Поставляется в комплекте с соединительным кабелем длиной 2 м.

Модель дТС3015 (рис. 1в) используется для измерения температуры в канале воздуховода системы вентиляции. Коммутационная головка датчика – съемная и имеет большие размеры, что облегчает доступ к клеммам и упрощает монтаж датчика. Датчик имеет длину монтажной части 200 мм.

Датчик температуры дТС3005 (рис. 1г) используется для измерения температуры наружного воздуха или воздуха внутри зданий. Эта модель устанавливается на плоскую поверхность стены, имеет современный дизайн внешнего корпуса и не портит вид фасада здания. Чувствительный элемент и коммутационные клеммы расположены под съемной крышкой, защищающей датчик от осадков и прямых солнечных лучей.

Модель дТС3225 (рис. 1д) применяется для измерения температуры воды в трубопроводах систем отопления и вентиляции. Датчик накладной, предназначен для поверхностного монтажа.

В конструкции для улучшения теплообмена поверхности трубы с чувствительным элементом датчика имеется медная, изогнутая под крепление на трубу пластина. В комплекте с этой моделью поставляется хомут.

Модели датчиков с чувствительными элементами Pt1000 совместимы с приборами ОВЕН ТРМ133 и МВА8, а также с контроллерами других производителей. Их монтаж проводится по двухпроводной схеме, что позволяет сэкономить на стоимости соединяющих проводов. Все датчики с чувствительным элементом Pt1000 позволяют отказаться от третьего (компенсирующего) проводника, так как сопротивление соеди-

Таблица. Технические характеристики датчиков ОВЕН дТС3014, дТС3194, дТС3105, дТС3015, дТС3005 и дТС3225

Характеристика	дТС3014	дТС3194	дТС3105	дТС3015	дТС3005	дТС3225
Температура среды, °С	-50...120					
Погрешность, °С	(0,3 + 0,005 t)					
Допустимое давление, МПа	–	1,6		–		
Длина: - монтажной части, мм - кабельного вывода, м	50 2	250 2	0, 120, 220 –	200 –	–	
Диаметр трубопровода: - минимальный, мм (дюймы) - номинальный, мм (дюймы) - максимальный	–					20 (1/2) 40 (1 1/4) ограничен размером хомута
Сенсор	Pt1000 PCA1.2010.10L					
Материал защитной арматуры	сталь 12Х18Н10Т	–				
Схема соединения	двухпроводная					
Материал кабеля	силиконовый кабель AWG24x2 (устойчив к внешним воздействиям)		–			
Степень защиты	IP67			IP54		

нительных проводов во много раз меньше сопротивления самого чувствительного элемента и поэтому погрешность, вносимая в измерение температуры, незначительна. Кроме того, датчики с клеммными колодками имеют удобный съемный кронштейн, что заметно облегчает монтаж.

Новые термомпреобразователи находят все более широкое применение благодаря своей надежности и более низкой цене по сравнению с зарубежными аналогами. Уже более 20 компаний применяют датчики серии 3xxx в системах вентиляции и кондиционирования совместно с зарубежными или российскими контроллерами. Среди них компании, которые занимаются проектированием, монтажом и обслуживанием систем вентиляции и кондиционирования; выполняют строительно-монтажные работы; производят насосы, трубы и оборудование для гидрологии (датчики серии 3xxx используются как дополнительное оборудование в комплекте с трубопроводной арматурой).

Креж Максим Владимирович – инженер-консультант компании ОВЕН.

Контактный телефон (495) 174-82-82. [Http://www.owen.ru](http://www.owen.ru)

БИБЛИОТЕКА

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА СНГ В ОБЛАСТИ ПРОГРАММНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР СРЕДСТВ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ОБЪЕКТА

Под редакцией зав. лаб. методов автоматизации производства Института Проблем Управления РАН Э.Л. Ицковича.

Объективные описания, анализ и сопоставление важнейших показателей средств отечественных и зарубежных производителей в обзорах:

Выпуск 1. "Программы связи операторов с ПТК (SCADA-программы) на рынке СНГ", Версия 8, 2004 г.;

Выпуск 2. "Микропроцессорные программно-технические комплексы (ПТК) отечественных фирм", Версия 7, 2004 г.;

Выпуск 3. "Сетевые комплексы контроллеров зарубежных фирм на рынке СНГ", Версия 3, 2005 г.;

Выпуск 4. "Микропроцессорные распределенные системы управления на рынке СНГ", Версия 4. 2005 г.;

Выпуск 5. "Перспективные программные и технические средства автоматизации: их стандартизация, свойства, характеристики, эффективность эксплуатации", Версия 3, 2004 г.;

Конкурсный выбор средств и систем под конкретные требования: "Методика проведения конкурса" с приложением программы "Вычисление общей ранжировки конкурсных заявок и анализ работы экспертов". Версия 2. 2004 г.

Справки по приобретению любой из перечисленных работ можно получить у Э.Л. Ицковича по тел. и факсу (495) 334-90-21, по E-mail: itskov@ipu.rssi.ru