

Buildings Business  
Каталог | 2013

# Каталог датчиков

Издание: Февраль 2013





## Schneider Electric – Все необходимые Вам датчики и устройства ввода от одного поставщика

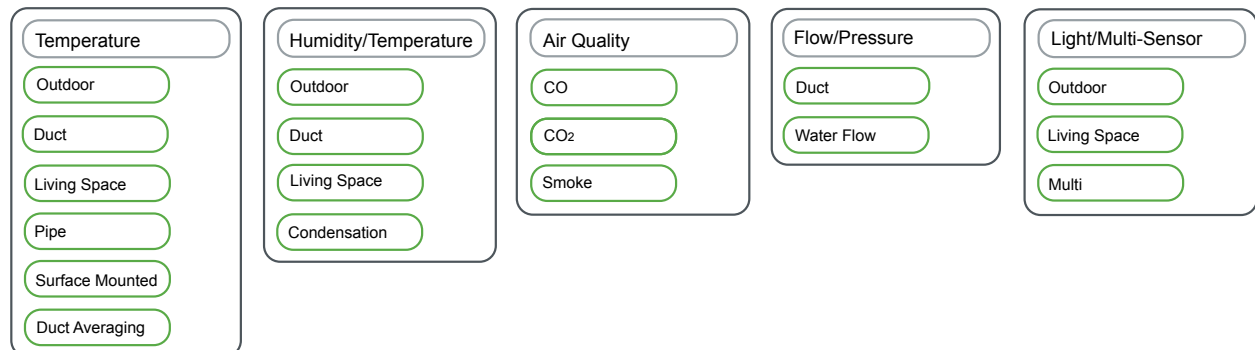
В данном каталоге представлен полный модельный ряд датчиков и устройств ввода, поставляемых компанией Schneider Electric. Имея дело с одним надежным поставщиком, наши заказчики экономят время и денежные средства, поскольку они всегда уверены в высоком качестве, прекрасных рабочих характеристиках и оптимальном соотношении цены и качества приобретаемых изделий.

Для получения более подробной информации по датчикам и устройствам ввода обратитесь в Buildings Business Extranet по адресу: <http://extranet.tac.com/> (необходимо зарегистрироваться) или проконсультируйтесь в местном представительстве Schneider Electric.

### Мировой лидер по производству интеллектуальных устройств и систем управления инженерным оборудованием зданий

Являясь компанией мирового уровня в области управления электроэнергией и имея филиалы более чем в 100 странах, Schneider Electric предлагает комплексные решения для ключевых сегментов рынка. Мы занимаем лидирующие позиции в области энергетики и инфраструктуры. В сферу нашей деятельности входят автоматизация инженерного оборудования зданий и промышленных технологических процессов, производство аппаратуры для сетей и центров обработки данных, а также изготовление различного электрооборудования для жилых зданий. Совместные усилия 110 000 служащих компании позволили в 2010 г. достичь объема продаж в \$26 млрд. Обеспечивая безопасность, надежность, эффективность и экологичность производства и потребления энергии, мы активно помогаем нашим клиентам оптимизировать ее использование. Наш девиз: «Возьмите все от своей энергии».

#### Sensor





# Содержание

---

Датчики температуры 7

---

Комнатные контроллеры 25

---

Датчики влажности 26

---

Датчики давления 30

---

Датчики качества воздуха 36

---

Датчики освещенности 38

---

Приложение А 40

---





Мы предлагаем вашему вниманию широкий диапазон датчиков температуры для установки в помещениях, воздуховодах, трубах и снаружи зданий. Датчики данной серии отличаются простотой установки, приятным внешним видом и полной совместимостью с любыми устройствами и системами, поставляемыми компанией Schneider Electric.

## Серия STR100

Настенные модули серии STR предназначены для измерения температуры в помещениях любого типа. Благодаря современному дизайну данные модули прекрасно впишутся в интерьер как нового, так и реконструируемого здания. Модули STR монтируются непосредственно на стене или в установочной/соединительной коробке. Конструкция корпуса позволяет крепить устройство любым известным способом. Рабочая среда: любая среда, совместимая с нержавеющей сталью.

### TAC Xenta 102-B/102-EF/102-VF/102-ES/103-A/104-A/110-D/121-FC

#### 121-HP/280 / 300 / 401 / 700

№ по каталогу	Модель	Связь	Датчик температуры	Индикатор режима	Разъем Xenta OP	Смещение уставки	Кнопка байпасирования	Регулирование скорости вентилятора
004600100	STR100	Вход/выход	1,8 кОм					
004600110	STR100-W	Вход/выход	1,8 кОм					
004600200	STR101	Вход/выход	1,8 кОм	X	X			
004600300	STR102	Вход/выход	1,8 кОм	X	X	X		
004600700	STR103	Вход/выход	1,8 кОм	X	X		X	
004600400	STR104	Вход/выход	1,8 кОм	X	X	X	X	
004600500	STR106	Вход/выход	1,8 кОм	X	X	X	X	A-0-I-II-III
004600800	STR106-B	Вход/выход	1,8 кОм	X	X	X	X (нет пиктограммы)	A-0-I-II-III
004600900	STR106-3	Вход/выход	1,8 кОм	X	X	X (макс. 3 °C)	X	A-0-I-II-III
004600600	STR107	Вход/выход	1,8 кОм	X	X	X	X	Авто-Откл-Вкл

## Серия STR200

### TAC Xenta 102-AX и I/NET

№ по каталогу	Модель	Связь	Датчик температуры	Индикатор режима	Разъем Xenta OP	Смещение уставки	Кнопка байпасирования	Регулирование скорости вентилятора
004603000	STR200	Вход/выход	10 кОм					
004603010	STR200-W	Вход/выход	10 кОм					
004603200	STR202	Вход/выход	10 кОм		X	X	X	

## Серия STR500

### TAC Xenta 102-AX и I/NET

№ по каталогу	Модель	Связь	Датчик температуры	Индикатор режима	Разъем RJ-10	Смещение уставки	Кнопка байпасирования	Регулирование скорости вентилятора
004606000	STR500	Вход/выход	10 кОм					
004606100	STR502	Вход/выход	10 кОм	X	X	X		
004603200	STR504	Вход/выход	10 кОм	X	X	X	X	

## Серия STR600

Серия контроллеров Satchwell								
№ по каталогу	Модель	Связь	Датчик температуры	Индикатор режима	Разъем Xenta OP	Смещение уставки	Кнопка байпасирования	Регулирование скорости вентилятора
004604000	STR600D (Drayton)	Вход/выход	30 кОм					
004604100	STR600	Вход/выход	5,02 кОм					
004604200	STR601	Вход/выход	5,02 кОм	X				
004604300	STR602	Вход/выход	5,02 кОм			X		
004604400	STR609	Вход/выход	5,02 кОм	X		X		Авто-Откл-Вкл
004604500	STR610	Вход/выход	5,02 кОм	X		X		A-0-I-II-III
004604600	STR611	Вход/выход	5,02 кОм			X		
004604700	STR612	Вход/выход	5,02 кОм			X		
004604800	STR613	Вход/выход	5,02 кОм	X		X		
004604900	STR614	Вход/выход	3 кОм (SVT)					

Для получения более подробной информации см. техническое описание.



### Серия STR300

STR300 – электронный датчик температуры воздуха в помещении, преобразующий измеренную температуру в сигнал электрического тока. В комплект поставки датчика входят чувствительный элемент Pt100 класса В и усилитель в отдельном корпусе. STR300 предназначен для установки либо на стене, либо в стандартной распределительной коробке в сухом незапыленном помещении.

#### Технические характеристики

Выход	0-10 В
Диапазон измерения	от 0 до 40 °С
Погрешность	±0,5 °С при 25 °С
Питание	15–30 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
006922000	STR300	Датчик температуры воздуха в помещении STR300	Все

### Серия STR150

STR150 - настенный модуль, оптимизированный для установки в общественных зданиях: офисах, отелях, госпиталях, школах, торговых центрах и т. п. Благодаря приятному внешнему виду и продуманному интерфейсу данные устройства могут использоваться в любом современном здании. Они отличаются простотой монтажа и удобством эксплуатации. Модули STR монтируются непосредственно на стене или в установочной/соединительной коробке. Конструкция корпуса позволяет крепить устройство любым известным способом. STR150 оснащен ЖК-дисплеем для отображения информации.

#### Технические характеристики

Диапазон измерения	от 5 до 45 °С
Погрешность	±0,5 °С при температуре от 15 до 30 °С
Разрешение	от 0,1 до 0,5 °С
Питание	От контроллера

#### TAC Xenta 102-ES / 102-EF / 102-VF / 103-A / 104-A / 121-FC / 121-HP

№ по каталогу	Модель	Связь	Дисплей	Подсветка
004602800	STR150	Специальные средства на дискретном входе	X	







## Серия STR250

Настенные модули STR оптимизированы для установки в общественных зданиях: офисах, отелях, госпиталях, школах, торговых центрах и т. п. Благодаря приятному внешнему виду и продуманному интерфейсу они могут использоваться в любом современном здании. Модули отличаются простотой монтажа и удобством эксплуатации. Модули STR монтируются непосредственно на стене или в установочной/соединительной коробке. Применение разъемов обеспечивает быстрое и удобное подключение.

Модули STR250 полностью заменяют I/STAT LCD в части выполняемых функций: измерение температуры внутреннего и наружного воздуха, задание уставки, байпасный режим и регулирование скорости вентилятора. Модуль STR250 может использоваться совместно с контроллерами 7728, MRs, и Xenta 102-AX. Конфигурирование устройства выполняется с помощью модуля M/STAT.

### Технические характеристики

Диапазон измерения	от 5 до 45 °C
Погрешность	±0,5 °C при температуре от 15 до 30 °C
Разрешение	от 0,1 до 0,5 °C (выбирается)
Питание	От контроллера

### TAC Xenta 102-AX

№ по каталогу	Модель	Связь	Дисплей	Подсветка
004603300	STR250	Специальные средства	X	
004603310	STR250 No Logo	Специальные средства	X	

## Серии STR350/351

Модули серий STR350 и STR351 подключаются к локальной сети и обеспечивают отображение и регулирование температуры воздуха в помещении и скорости вентилятора. В качестве дополнительной функции данные блоки могут управлять одним устройством регулирования освещения и/или одним устройством затемнения окон. Блоки STR350/351 могут быть также подключены к системе TAC Vista Classic без дополнительных аппаратных средств.

Обе модели – STR350 и STR351 – оснащены дополнительным аналоговым входом (0–10 В пост. тока), к которому можно подключить датчик CO<sub>2</sub>, датчик относительной влажности или датчик присутствия людей в помещении. Модули STR350 и STR351 оснащены ЖК-дисплеем (STR351 – с подсветкой), на котором отображаются функции модуля. Модули STR монтируются непосредственно на стене или в установочной коробке.



### Технические характеристики

Диапазон измерения	от 5 до 45 °C
Погрешность	±0,6 °C
Разрешение	0,1 или 1 °C
Питание	24 В пер. тока

### Серия All TAC Xenta, кроме TAC Xenta 102-AX

№ по каталогу	Модель	Связь	Дисплей	Подсветка
004605000	STR350	LonWorks	X	
004605200	STR350-B	LonWorks	X	
004605100	STR351	LonWorks	X	X
004605110	STR351 No Logo	LonWorks	X	X

# Датчики температуры воздуха в помещении, серия STR800



## Датчики температуры воздуха в помещении, серия STR800

Датчики температуры воздуха в помещении серии STR800 предназначены для использования с контроллерами серии I/A и заменяют используемые в настоящее время устройства серии TSMN.

Данные датчики завершают серию STR. Дизайн всех изделий компании Schneider Electric выполнен в едином стиле.

Модули STR монтируются непосредственно на стене или в установочной коробке и отличаются простотой монтажа. Они оптимизированы для установки в общественных зданиях: офисах, отелях, госпиталях, школах, торговых центрах и т. п. Ниже приведены данные для подбора модели.

### Технические характеристики

Выход	Терморезистор NTC, Balco или платиновый термометр сопротивления
Диапазон измерения	0–50 °C (32–122°F), отн. влажность не более 90 % без конденсации

Подробная информация приведена в техническом описании изделия. Погрешность указана в таблице G приложения А.

№ по каталогу	Модель	Описание	Заменяет
004607000	STR800	Датчик температуры воздуха в помещении	TSMN-57011-850
004607100	STR801	Датчик температуры воздуха в помещении с разъемом ASD	TSMN-90220-850
004607200	STR802F	Регулятор температуры воздуха в помещении с задатчиком уставки (°F) и разъемом ASD	–
004607210	STR802C	Регулятор температуры воздуха в помещении с задатчиком уставки (°C) и разъемом ASD	–
004607220	STR802WC	Регулятор температуры воздуха в помещении с задатчиком уставки нагрева/охлаждения и разъемом ASD	–
004607300	STR803	Датчик температуры воздуха в помещении с байпасированием и разъемом ASD	TSMN-90230-850
004607400	STR804F	Регулятор температуры воздуха в помещении с байпасированием, задатчиком уставки (°F) и разъемом ASD	TSMN-90250-850
004607410	STR804C	Регулятор температуры воздуха в помещении с байпасированием, задатчиком уставки (°C) и разъемом ASD	TSMN-90250-852
004607420	STR804WC	Регулятор температуры воздуха в помещении с байпасированием, задатчиком уставки нагрева/охлаждения и разъемом ASD	–
004607500	STRBKO	Датчик температуры воздуха в помещении	TSMN-81011
004607510	STRPKO	Датчик температуры воздуха в помещении	TSMN-58011



### STD100, 200, 500

Датчики температуры STD 100, 200 и 500 предназначены для установки в воздуховоде. Корпус STD оснащен кабельным вводом диаметром 20 мм, зажимной гайкой M20 и монтажным фланцем.

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, В, С

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
5123002010	STD100-50	Канальный датчик температуры STD100-50	50	TAC Vista, TAC Xenta
5123004010	STD100-100	Канальный датчик температуры STD100-100	100	TAC Vista, TAC Xenta
5123006010	STD100-150	Канальный датчик температуры STD100-150	150	TAC Vista, TAC Xenta
5123008010	STD100-200	Канальный датчик температуры STD100-200	200	TAC Vista, TAC Xenta
5123010010	STD100-250	Канальный датчик температуры STD100-250	250	TAC Vista, TAC Xenta
5123012010	STD100-300	Канальный датчик температуры STD100-300	300	TAC Vista, TAC Xenta
5123014010	STD100-400	Канальный датчик температуры STD100-400	400	TAC Vista, TAC Xenta
5123030010	STD200-50	Канальный датчик температуры STD200-50	50	TAC I/NET
5123032010	STD200-100	Канальный датчик температуры STD200-100	100	TAC I/NET
5123034010	STD200-150	Канальный датчик температуры STD200-150	150	TAC I/NET
5123036010	STD200-200	Канальный датчик температуры STD200-200	200	TAC I/NET
5123038010	STD200-250	Канальный датчик температуры STD200-250	250	TAC I/NET
5123040010	STD200-300	Канальный датчик температуры STD200-300	300	TAC I/NET
5123042010	STD200-400	Канальный датчик температуры STD200-400	400	TAC I/NET
5123074010	STD500-150	Канальный датчик температуры STD500-150	150	Andover Continuum
5123078010	STD500-250	Канальный датчик температуры STD500-250	250	Andover Continuum
5123082010	STD500-400	Канальный датчик температуры STD500-400	400	Andover Continuum

# STD660, 670, 150, 550

## Канальные датчики температуры



### STD660

Датчик температуры STD660 предназначен для установки в воздуховоде. Чувствительный элемент расположен на телескопической опоре, выдвигаемой на 100-300 мм. Корпус STD660 оснащен кабельным вводом диаметром 20 мм. В комплект поставки входят зажимная гайка M20 и монтажный фланец.

Погрешность указана в приложении А, таблица F

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
5126030000	STD660	Канальный датчик температуры STD660	от 100 до 300	Satchwell



### STD670

Датчик температуры STD670 предназначен для установки в воздуховоде. STD670 поставляется с подключенным кабелем длиной 1,5 м без разъема.

Погрешность указана в приложении А, таблица F

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5126040000	STD670	Канальный датчик температуры STD670	Satchwell



### STD150, 550

Датчики STD150 и 550 предназначены для измерения температуры воздуха в фанкойлах и воздуховодах удаляемого воздуха.

Датчики изготовлены из нержавеющей стали и поставляются с кабелями длиной 2 м в оболочке из ПВХ. В комплект поставки входят все необходимые крепежные элементы (винт, зажим).

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, С

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123058000	STD150	Канальный датчик температуры STD150	TAC Vista TAC Xenta
5126058400	STD550	Канальный датчик температуры STD550	Andover Continuum

# STD190, 290, 591, 300

## Канальные датчики средней температуры



### STD190, 290, 591

В комплект поставки датчиков STD190, STD290 и STD591 входят соединительная коробка и кабель, на котором размещены четыре датчика с интервалом 1 м. Расстояние от первого датчика до соединительной коробки 2 м.

В состав датчиков входят четыре терморезистора, по показаниям которых определяется среднее значение температуры. Датчик предназначен для измерения температуры воздуха в воздуховоде. Он устанавливается на решетке или подвешивается на кабеле в сечении воздуховода.

Погрешность указана в приложении А, таблицы D, E

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123060010	STD190	Канальный датчик средней температуры STD190	TAC Vista TAC Xenta
5123060020	STD290	Канальный датчик средней температуры STD290	TAC I/NET
5123086010	STD591	Канальный датчик средней температуры STD591	Andover Continuum



### STD300

STD300 – электронный датчик температуры, преобразующий измеренную температуру в сигнал электрического тока 4-20 мА. В комплект поставки датчика входят погружная гильза из нержавеющей стали, чувствительный элемент и усилитель в отдельном корпусе.

Данный датчик погружного типа предназначен для измерения температуры воздуха в воздуховоде. Датчик подключается с помощью 2-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика.

Технические характеристики	
Выход	2-проводной, 4-20 мА
Диапазон измерения	от -50 до +50 °С; от 0 до 100 °С
Погрешность	±0,4 % от диапазона измерения
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
006920141	STD300-300 0/100	Канальный датчик температуры STD300-300 0/100	300	Все
006920121	STD300-300 -50/50	Канальный датчик температуры STD300-300 -50/50	300	Все

# STD400

## Датчики температуры



### STD400

STD400 – электронный датчик средней температуры, преобразующий среднюю измеренную температуру в сигнал электрического тока 0-10 В пост. тока. Датчик предназначен для измерения температуры воздуха в воздуховодах.

Длина погружаемой части датчика STD400-04 составляет 0,4 м. Измерения выполняются в 5 точках, равномерно распределенных по длине датчика. Точки измерения защищены медной трубкой. При установке датчика в воздуховоде трубку можно изгибать (минимальный радиус изгиба составляет 50 мм).

Для воздуховодов большого сечения используются датчики STD410-30 или STD410-60, у которых длина погружаемой части составляет 3 или 6 м. Измерения выполняются по всей длине датчика. В комплект поставки датчика входят соединительная коробка с усилителем и чувствительные элементы.

Датчики подключаются с помощью 3-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика.

### Технические характеристики

Выход	2-проводной, 4-20 мА
Диапазон измерения	от -50 до +50 °С; от 0 до 100 °С
Погрешность	±0,4 % от диапазона измерения
Питание	24 В пер. тока ±10 % или 15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
006920681	STD400-04 0/100	Канальный датчик средней температуры STD400-04 0/100	400	Все
006920701	STD400-04 -50/50	Канальный датчик средней температуры STD400-04 -50/50	400	Все
006920721	STD400-30 0/100	Канальный датчик средней температуры STD400-30 0/100	3000	Все
006920741	STD400-30 -50/50	Канальный датчик средней температуры STD400-30 -50/50	3000	Все
006920761	STD400-60 0/100	Канальный датчик средней температуры STD400-60 0/100	6000	Все
006920781	STD400-60 -50/50	Канальный датчик средней температуры STD400-60 -50/50	6000	Все

# STD410

## Датчики температуры



### STD410

STD410 – электронный датчик средней температуры, преобразующий среднюю измеренную температуру в сигнал электрического тока 0-10 В. Датчик предназначен для измерения температуры воздуха в воздуховодах.

Длина погружаемой части датчика STD410-04 составляет 0,4 м. Измерения выполняются в 5 точках, равномерно распределенных по длине датчика. Точки измерения защищены медной трубкой. При установке датчика в воздуховоде трубку можно изгибать (минимальный радиус изгиба составляет 50 мм).

Для воздуховодов большого сечения используются датчики STD410-30 или STD410-60, у которых длина погружаемой части составляет 3 или 6 м. Измерения выполняются по всей длине датчика. В комплект поставки датчика входят соединительная коробка с усилителем и чувствительные элементы.

Датчики подключаются с помощью 3-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика.

### Технические характеристики

Выход	3-проводной, 0-10 В
Диапазон измерения	от -50 до +50 °С; от 0 до 100 °С
□ длина:	0,4 м, 3 м, 6 м
Погрешность	±0,4 % от диапазона измерения
Питание	24 В пер. тока ±10 % или 15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
006920841	STD410-04 0/100	Канальный датчик средней температуры STD400-04 0/100	400	Все
006920861	STD410-04 -50/50	Канальный датчик средней температуры STD400-04 -50/50	400	Все
006920881	STD410-30 0/100	Канальный датчик средней температуры STD400-30 0/100	3000	Все
006920901	STD410-30 -50/50	Канальный датчик средней температуры STD400-30 -50/50	3000	Все
006920921	STD410-60 0/100	Канальный датчик средней температуры STD400-60 0/100	6000	Все
006920941	STD410-60 -50/50	Канальный датчик средней температуры STD400-60 -50/50	6000	Все

# STX140, 120, 520, 122

## Погружные датчики температуры



### STX140

STX140 выполнен в виде полиэтиленовой трубки диаметром 10 мм и предназначен для установки под полом. Четыре терморезистора равномерно распределены по длине трубки. Датчик оснащен соединительным кабелем длиной 2 м.

При установке под полом кабель терморезистора должен быть помещен в трубу диаметром не менее 12 мм.

Погрешность указана в приложении А, таблица D

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123310000	STX140	Датчик температуры пола STX140	TAC Vista TAC Xenta



### STX120, 520

Датчики изготовлены из нержавеющей стали и поставляются с кабелями длиной 2 или 4 м в оболочке из ПВХ. Датчик STX120 предназначен для измерения температуры воды в системах отопления. Датчик устанавливается в гильзе.

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, D

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123302000	STX120-200	Погружной датчик температуры STX120-200	TAC Vista TAC Xenta
5123304000	STX120-400	Погружной датчик температуры STX120-400	TAC Vista TAC Xenta
5123320000	STX520-200	Погружной датчик температуры STX520-200	Andover Continuum
5123322000	STX520-400	Погружной датчик температуры STX520-400	Andover Continuum



### STX122

Датчик STX122 предназначен для монтажа в трубах теплообменника без использования гильзы. Вставляемая трубка изготовлена из нержавеющей стали. Датчик поставляется с соединительным кабелем длиной 2 м и оснащен монтажным фитингом с наружной резьбой R1/4" (DN 8). В стандартный комплект поставки датчика входит отдельная переходная втулка с наружной резьбой R1/2" (DN 15).

Погрешность указана в приложении А, Таблица А

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
5123306000	STX122-250	Датчик температуры теплообменника STX122-250	250	TAC Vista TAC Xenta
5123308000	STX122-400	Датчик температуры теплообменника STX122-400	400	TAC Vista TAC Xenta



# STP100, 200, 500. Погружные датчики температуры для установки в гильзе



## STP100, 200, 500

Данные датчики предназначены для погружного монтажа в трубопроводах с использованием гильзы. Датчик устанавливается в герметичной гильзе, что позволяет при необходимости легко заменить датчик.

Корпус STP оборудован фитингом для крепления кабеля диаметром 20 мм. В комплект поставки входит кабельный сальник диаметром 20 мм. Гильза поставляется по отдельному заказу.

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, В, С

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
5123102010	STP100-50	Датчик температуры погружной STP100-50	50	TAC Vista, TAC Xenta
5123104010	STP100-100	Датчик температуры погружной STP100-100	100	TAC Vista, TAC Xenta
5123106010	STP100-150	Датчик температуры погружной STP100-150	150	TAC Vista, TAC Xenta
5123108010	STP100-200	Датчик температуры погружной STP100-200	200	TAC Vista, TAC Xenta
5123110010	STP100-250	Датчик температуры погружной STP100-250	250	TAC Vista, TAC Xenta
5123112010	STP100-300	Датчик температуры погружной STP100-300	300	TAC Vista, TAC Xenta
5123114010	STP100-400	Датчик температуры погружной STP100-400	400	TAC Vista, TAC Xenta
5123130010	STP200-50	Датчик температуры погружной STP200-50	50	TAC I/NET
5123132010	STP200-100	Датчик температуры погружной STP200-100	100	TAC I/NET
5123134010	STP200-150	Датчик температуры погружной STP200-150	150	TAC I/NET
5123136010	STP200-200	Датчик температуры погружной STP200-200	200	TAC I/NET
5123138010	STP200-250	Датчик температуры погружной STP200-250	250	TAC I/NET
5123140010	STP200-300	Датчик температуры погружной STP200-300	300	TAC I/NET
5123142010	STP200-400	Датчик температуры погружной STP200-400	400	TAC I/NET
5123170010	STP500-50	Датчик температуры погружной STP500-50	50	Andover Continuum
5123172000	STP500-100	Датчик температуры погружной STP500-100	100	Andover Continuum
5123174010	STP500-150	Датчик температуры погружной STP500-150	150	Andover Continuum
5123176010	STP500-200	Датчик температуры погружной STP500-200	200	Andover Continuum
5123180010	STP500-300	Датчик температуры погружной STP500-300	300	Andover Continuum
5123182000	STP500-400	Датчик температуры погружной STP500-400	400	Andover Continuum
5126010000	STP600D	Датчик температуры погружной STP600D	112	Drayton

# STP660, 120, 620

## Датчики температуры



### STP660

Погружной датчик температуры STP660 устанавливается в трубопроводах в отдельной гильзе. Чувствительный элемент расположен на телескопической опоре, выдвигаемой на 100-300 мм. Поскольку опору можно отрегулировать под гильзу любого размера, то датчик идеально подходит для использования в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Головка залита теплопроводящей пастой, что обеспечивает оптимальную постоянную времени. Датчик устанавливается в герметичной гильзе, что позволяет при необходимости легко заменить датчик.

Корпус STP оборудован фитингом для крепления кабеля диаметром 20 мм. В комплект поставки входит кабельный сальник диаметром 20 мм. Поскольку гильза может быть изготовлена из разного материала (медь или нержавеющая сталь) и иметь разные размеры (120 или 200 мм), то ее следует заказывать отдельно. См. модельный ряд DWA в разделе данного каталога, посвященном гильзам.

Погрешность указана в приложении А, таблица F

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
5126080000	STP660	Датчик температуры погружной STP660	от 100 до 300	Satchwell



### STP120, 220, 620

Датчики температуры STP120, 220, 620 предназначены для погружного монтажа в трубопроводах без использования гильзы. Датчики оптимально подходят для использования в системах с малой постоянной времени, таких как системы централизованного теплоснабжения. Корпус STP оборудован фитингом для крепления кабеля диаметром 20 мм. В комплект поставки входит кабельный сальник диаметром 20 мм.

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, F

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм	Система
5123158010	STP120-70	Датчик температуры погружной STP120-70	70	TAC Vista TAC Xenta
5123160010	STP120-120	Датчик температуры погружной STP120-120	120	TAC Vista TAC Xenta
5123162010	STP120-220	Датчик температуры погружной STP120-220	220	TAC Vista TAC Xenta
5123230000	STP220-70	Датчик температуры погружной STP220-70	70	TAC I/NET
5123232000	STP220-120	Датчик температуры погружной STP220-120	120	TAC I/NET
5123234000	STP220-220	Датчик температуры погружной STP220-220	220	TAC I/NET
5126090000	STP620	Датчик температуры погружной STP620	100	Satchwell

# STP300. Погружные датчики температуры для установки в гильзе



## STP300

STD300 – погружной электронный датчик температуры, преобразующий измеренную температуру в сигнал электрического тока 4-20 мА. Данные датчики предназначены для погружного монтажа в трубопроводах с использованием гильзы. Датчик устанавливается в герметичной гильзе, что позволяет при необходимости легко заменить датчик.

Для новых установок гильзу следует заказать отдельно. Датчик предназначен для измерения высоких и низких температур. Датчик подключается с помощью 2-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика. Считывание измеренного значения производится на внешнем устройстве.

### Технические характеристики

Выход	2-проводной, 4-20 мА
Диапазон измерения	от 0 до 100 °С, от 0 до 160 °С, от -50 до +50 °С
Погрешность	±0,4 % от диапазона измерения
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Длина датчика, мм
006920241	STP300-100 0/100	Датчик температуры погружной STP300-100 0/100	100
006920261	STP300-100 0/160	Датчик температуры погружной STP300-100 0/160	100
006920221	STP300-100 -50/50	Датчик температуры погружной STP300-100 -50/50	100
006920301	STP300-200 0/100	Датчик температуры погружной STP300-200 0/100	200
006920321	STP300-200 0/160	Датчик температуры погружной STP300-200 0/160	200
006920281	STP300-200 -50/50	Датчик температуры погружной STP300-200 -50/50	200
006920361	STP300-300 0/100	Датчик температуры погружной STP300-300 0/100	300
006920381	STP300-300 0/160	Датчик температуры погружной STP300-300 0/160	300
006920341	STP300-300 -50/50	Датчик температуры погружной STP300-300 -50/50	300
006920421	STP300-400 0/100	Датчик температуры погружной STP300-400 0/100	400
006920441	STP300-400 0/160	Датчик температуры погружной STP300-400 0/160	400
006920401	STP300-400 -50/50	Датчик температуры погружной STP300-400 -50/50	400



## Гильзы

В таблице ниже перечислены гильзы, которые подходят для большинства погружных датчиков. Для установки датчиков Satchwell используются гильзы DWA.

Примечание: Гильзы поставляются по отдельному заказу.

№ по каталогу	Описание	Длина датчика, мм
9121040000	Гильза STP, 50 мм, медь	50
9121050000	Гильза STP, 50 мм, нержавеющая сталь	50
9121041000	Гильза STP, 100 мм, медь	100
9121051000	Гильза STP, 100 мм, нержавеющая сталь	100
9121042000	Гильза STP, 150 мм, медь	150
9121052000	Гильза STP, 150 мм, нержавеющая сталь	150
9121043000	Гильза STP, 200 мм, медь	200
9121053000	Гильза STP, 200 мм, нержавеющая сталь	200
9121044000	Гильза STP, 250 мм, медь	250
9121054000	Гильза STP, 250 мм, нержавеющая сталь	250
9121045000	Гильза STP, 300 мм, медь	300
9121055000	Гильза STP, 300 мм, нержавеющая сталь	300
9121046000	Гильза STP, 400 мм, медь	400
9121056000	Гильза STP, 400 мм, нержавеющая сталь	400
9121058000	Гильза Satchwell DWA0001	N/A
9121060000	Гильза Satchwell DWA0002	120
9121062000	Гильза Satchwell DWA0003	200
9121064000	Гильза Satchwell DWA0004	200
9121066000	Гильза Satchwell DWA0005	120

# Накладные/контактные датчики температуры



## STC100, 200, 500, 600

Накладные/контактные датчики температуры STC предназначены для установки на поверхности труб.

Корпус STC оборудован фитингом для крепления кабеля диаметром 20 мм.

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, В, С, F

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123202010	STC100	Накладной датчик температуры STC100	TAC Vista TAC Xenta
5123206010	STC200	Накладной датчик температуры STC200	TAC I/NET
5123218010	STC500	Накладной датчик температуры STC500	Andover Continuum
5126070000	STC600	Накладной датчик температуры STC600	Satchwell
5126020000	STC600D	Накладной датчик температуры STC600D	Drayton



## STC110, 510

Датчики температуры STC110 и 510 предназначены для установки на поверхности труб диаметром не более 100 мм. Датчик температуры оснащен соединительным кабелем длиной 2 или 4 м.

Погрешность указана в приложении А, таблицы А, С

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123210000	STC110-200	Накладной датчик температуры STC110-200	TAC Vista TAC Xenta
5123212000	STC110-400	Накладной датчик температуры STC110-400	TAC Vista TAC Xenta
5123236000	STC210-200	Накладной датчик температуры STC210-200	TAC I/NET
5123238000	STC210-400	Накладной датчик температуры STC210-400	TAC I/NET
5123220000	STC510-200	Накладной датчик температуры STC510-200	Andover Continuum



## STC120

Датчик температуры STC120 предназначен для установки на поверхности труб теплообменников диаметром 10-15 мм. Датчик оснащен соединительным кабелем длиной 0,25 м.

Погрешность указана в приложении А, Таблица А

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5123214000	STC120	Накладной датчик температуры STC120	TAC Vista TAC Xenta

# STC300

## Накладные датчики температуры



### STC300

STC300 – накладной электронный датчик температуры, устанавливаемый на поверхность труб и преобразующий измеренную температуру в сигнал электрического тока 4-20 мА. В комплект поставки датчика входят хомут для крепления к трубе, чувствительный элемент и усилитель в отдельном корпусе. Датчик и усилитель расположены в разных блоках, что обеспечивает защиту электронных компонентов от воздействия тепла. Блоки соединены кабелем длиной 2 м.

Чувствительный элемент устанавливается непосредственно на поверхности труб диаметром не более 100 мм (например на подающей и обратной трубах). Датчик подключается с помощью 2-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика.

Считывание измеренного значения производится на внешнем устройстве.

### Технические характеристики

Выход	2-проводной, 4-20 мА
Диапазон измерения	от 0 до 100 °С, от 0 до 160 °С, от -50 до +50 °С
Погрешность	±0,3 °С при 25 °С
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
006920041	STC300 0/100	Накладной датчик температуры STC300 0/100	Все
006920061	STC300 0/160	Накладной датчик температуры STC300 0/160	Все
006920021	STC300 -50/50	Накладной датчик температуры STC300 -50/50	Все

# STO100, 200, 500, 600, 300

## Датчики температуры наружного воздуха



### STO100, 200, 500, 600

Датчики температуры наружного воздуха предназначены для монтажа на наружной стене здания. Датчики выпускаются в исполнениях для систем TAC Vista, TAC I/NET, Andover Continuum и Satchwell. Кабельный ввод диаметром 20 мм для прокладки кабеля подсоединяется к корпусу датчика через сальник, поставляемый в комплекте.

#### Технические характеристики

Диапазон измерения	от -40 до +90 °C
Погрешность	См. приложение А: таблицы А, С, F

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
5141100010	STO100	Датчик температуры наружного воздуха STO100	TAC Vista TAC Xenta
5123246000	STO200	Датчик температуры наружного воздуха STO200	TAC I/NET
5141104010	STO500	Датчик температуры наружного воздуха STO500	Andover Continuum
5126060000	STO600	Датчик температуры наружного воздуха STO600	Satchwell
5126050000	SSO600	Солнцезащищенный датчик температуры наружного воздуха SSO600	Satchwell
5126000000	STO600D	Датчик температуры наружного воздуха STO600D	Drayton

### STO300

В комплект поставки датчика STO300 входят чувствительный элемент и усилитель в корпусе, стойком к воздействию ультрафиолетовых лучей. Датчик устанавливается на наружной стене здания, по возможности, с северной стороны. Датчик подключается с помощью 2-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика. Считывание измеренного значения производится на внешнем устройстве.

#### Технические характеристики

Выход	4-20 мА
Диапазон измерения	от -50 до +50 °C
Погрешность	±0,4 % от диапазона измерения
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
006920501	STO300 -50/50	Датчик температуры наружного воздуха STO300	Все

# STT

## Термостаты защиты от замораживания



### STT900

Термостаты защиты от замораживания STT применяются для контроля температуры воздуха или воды в теплообменниках, системах горячего водоснабжения, водяных воздухонагревателях и других агрегатах систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Термостаты позволяют избежать повреждения оборудования, вызванного замерзанием содержащейся в нем воды. Данные изделия отличаются малым рабочим перепадом температур и высокой воспроизводимостью результатов. Возврат термостатов с STT900 по STT904 в исходное состояние осуществляется автоматически, а термостатов STT910-STT914 – вручную с помощью кнопки сброса.

Обычно выходной сигнал термостатов используется для отключения вентиляторов, закрытия клапанов наружного воздуха, включения тепловых насосов, отключения компрессоров холодильных контуров, отключения увлажнителей воздуха, а также для активации светового или акустического аварийного сигнала защиты от замораживания.

Специальные требования к месту установки термостатов не предъявляются. Допускается их эксплуатация в условиях повышенной сложности, поскольку они имеют степень защиты IP65.

№ по каталогу	Модель	Описание Длина капилляра	Тип управления	Рабочая среда
5127090000	STT910	Термостат STT910 Frost Stat M, 0,6 м	Ручное	Воздух
5127080000	STT914	Термостат STT914 Frost Stat M, 12 м	Ручное	Воздух
5127070000	STT912	Термостат STT912 Frost Stat M, 3 м	Ручное	Воздух
5127060000	STT911	Термостат STT911 Frost Stat M, 1,8 м	Ручное	Воздух / Вода
5127050000	STT913	Термостат STT913 Frost Stat M, 6 м	Ручное	Воздух
5127040000	STT900	Термостат STT900 Frost Stat A, 0,6 м	Автоматическое	Воздух
5127030000	STT904	Термостат STT904 Frost Stat A, 12 м	Автоматическое	Воздух
5127020000	STT902	Термостат STT902 Frost Stat A, 3 м	Автоматическое	Воздух
5127010000	STT901	Термостат STT901 Frost Stat A, 1,8 м	Автоматическое	Воздух / Вода
5127000000	STT903	Термостат STT903 Frost Stat A, 6 м	Автоматическое	Воздух



# Комнатные контроллеры систем кондиционирования



## Instat 7

Микропроцессорный контроллер системы кондиционирования с двумя выходами режима нагрева, двумя выходами режима охлаждения и функцией включения/отключения вентилятора.

№ по каталогу	Описание
INSTAT 7 52745	INSTAT 7 - 52745

## KLRE

В данной подборке представлены контроллеры систем кондиционирования воздуха (СКВ), обеспечивающие выполнение всех основных функций управления режимами обогрева и охлаждения жилых и офисных помещений.

№ по каталогу	Описание
KLR-E 5177801	Контроллер СКВ – KLR-E 5177801
KLR-E 5177805	Контроллер СКВ – KLR-E 5177805
KLR-E 5177810	Контроллер СКВ – KLR-E 5177810
KLR-E 52555	Контроллер СКВ – KLR-E 52555
KLR-E 52556	Контроллер СКВ – KLR-E 52556
KLR-E 52723	Контроллер СКВ – KLR-E 52723
KLR-E 52724	Контроллер СКВ – KLR-E 52724
KLR-E 7009	Контроллер СКВ – KLR-E 7009
KLR-E 7010	Контроллер СКВ – KLR-E 7010
KLR-E 7011	Контроллер СКВ – KLR-E 7011
KLR-E 7012	Контроллер СКВ – KLR-E 7012
KLR-E 7026	Контроллер СКВ – KLR-E 7026
KLR-E 7038	Контроллер СКВ – KLR-E 7038
KLR-E 7611	Комнатный термостат - KLR-E 7611
KLR-E 7204	Контроллер СКВ - KLR-E 7204
KLR-E 7203	Контроллер СКВ - KLR-E 7203
KLR-E 7202	Контроллер СКВ - KLR-E 7202
KLR-E 5273	Комнатный термостат - KLR-E 5273
KLR-E 525 52 HP	Контроллер СКВ - KLR-E 525 52 HP
KLR-E 525 52 4P	Контроллер СКВ - KLR-E 525 52 4P
FRE 52531	Контроллер системы электроподогрева пола - FRE 52531

## RTR

Данные комнатные микропроцессорные контроллеры обеспечивают выполнение основных функций управления: включение/отключение системы или выбор режима обогрева/охлаждения. Размеры панели контроллера составляют всего 75 x 75 мм.

№ по каталогу	Описание
RTR-E 3502	Комнатный контроллер – RTR-E 3502
RTR-E 3520	Комнатный контроллер – RTR-E 3520
RTR-E 6124	Комнатный контроллер – RTR-E 6124
RTR-E 6721	Комнатный контроллер – RTR-E 6721

## Дополнительные принадлежности

№ по каталогу	Описание
ARA 2S RW	Рамка адаптера – ARA 2S RW
ARA 1.E	Рамка адаптера – ARA 1.E

# SHR100

## Датчик влажности воздуха в помещении



### SHR100

SHR100 – активный датчик, измеряющий относительную влажность воздуха (%) и преобразующий результат измерения в выходные сигналы двух видов (по выбору): 0-10 В или 4-20 мА.

Датчики поставляются в следующих исполнениях:

- SHR100-T с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 10 кОм для систем I/Net.
- SHR100-T5 с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 10 кОм для систем Continuum.
- SHR100-T6 с датчиками температуры NTC 5,02 кОм для систем Satchwell.

В состав датчика входят чувствительный элемент и усилитель, установленные в одном корпусе. SHR100 устанавливается непосредственно на стене или в монтажной/соединительной коробке.

### Технические характеристики

Выход	Выбирается: 4-20 мА, 0-10 В
Диапазон измерения	0-95 % (отн. влажность)
Погрешность	±2 %
Питание	24 В перем. тока/15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
006902340	SHR100	Датчик влажности воздуха в помещении SHR100	Все (только отн. вл., %)
006902350	SHR100-T	Датчик влажности и температуры воздуха в помещении SHR100-T	TAC I/NET TAC Vista TAC Xenta
006902390	SHR100-T5	Датчик влажности и температуры воздуха в помещении SHR100-T5	Andover Continuum TAC Vista TAC Xenta
006902420	SHR100-T6	Датчик влажности и температуры воздуха в помещении SHR100-T6	Satchwell

# SHD100

## Канальный датчик влажности



### SHD100

SHD100 – активный датчик, измеряющий относительную влажность воздуха (%) и преобразующий результат измерения в сигнал тока 4-20 мА или напряжения 0-10 В. Датчик SHD100 предназначен для монтажа внутри воздуховода. В комплект поставки датчика входят алюминиевый монтажный фланец с чувствительным элементом и усилитель в отдельном корпусе.

Датчики поставляются в следующих исполнениях:

- SHD100-T с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 10 кОм для систем I/Net.
- SHD100-T5 с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 10 кОм для систем Continuum.
- SHD100-T6 с датчиками температуры NTC 5,02 кОм для систем Satchwell.

Датчик обладает незначительным гистерезисом, нечувствителен к пыли и воздействию широкого ряда химических веществ. К корпусу может присоединяться трубка диаметром 20 мм для прокладки кабеля. Зажимная гайка для трубки входит в комплект поставки.

### Технические характеристики

Выход	Выбирается: 4-20 мА, 0-10 В
Диапазон измерения	0-95 % (отн. влажность)
Погрешность	±2 %
Питание	24 В перем. тока/15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
006902321	SHD100	Канальный датчик влажности SHD100	Все (только отн. вл., %)
006902331	SHD100-T	Канальный датчик влажности и температуры воздуха SHD100-T	TAC I/NET TAC Vista TAC Xenta
006902381	SHD101-T5	Канальный датчик влажности и температуры воздуха SHD101-T5	Andover Continuum TAC Vista TAC Xenta
006902411	SHD101-T6	Канальный датчик влажности и температуры воздуха SHD101-T6	Satchwell

# SHO100

## Датчик влажности наружного воздуха



### SHO100

SHD100 – активный датчик, измеряющий относительную влажность воздуха (%) и преобразующий результат измерения в сигнал тока 4-20 мА или напряжения 0-10 В. Датчик SHD100 предназначен для измерения относительной влажности внутри воздуховодов. Датчик поставляется в сборе, в комплект поставки датчика входит защитный фильтр чувствительного элемента.

Датчики поставляются в следующих исполнениях:

- SHD100-T с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 10 кОм для систем I/Net.
- SHD100-T5 с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 10 кОм для систем Continuum.
- SHD100-T6 с переключаемыми датчиками температуры NTC 1,8 кОм и NTC 5,02 кОм для систем Satchwell.

Датчик обладает незначительным гистерезисом, нечувствителен к пыли и воздействию широкого ряда химических веществ. К корпусу может присоединяться трубка диаметром 20 мм для прокладки кабеля. Зажимная гайка для трубки входит в комплект поставки.

### Технические характеристики

Выход	Выбирается: 4-20 мА, 0-10 В
Диапазон измерения	0-95 % (отн. влажность)
Погрешность	±2 %
Питание	24 В перем. тока/15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание	Система
006902361	SHO100	Датчик влажности наружного воздуха SHO100	Все (только отн. вл., %)
006902371	SHO100-T	Датчик влажности и температуры наружного воздуха SHO100-T	TAC I/NET TAC Vista TAC Xenta
006902401	SHO101-T5	Датчик влажности и температуры наружного воздуха SHO101-T5	Andover Continuum TAC Vista TAC Xenta

# SCP110/SCC110. Датчики конденсата контактные, для установки на трубе



## SCP110/SCC110

Данные устройства могут устанавливаться на трубопроводах с охлаждающей жидкостью с целью контроля образования конденсата.

SCP110 предназначен для непосредственной установки на трубе. Чувствительный элемент расположен в контактном материале в нижней части корпуса.

SCC110 оснащен выносным чувствительным элементом с соединительным кабелем длиной 2 м. Чувствительный элемент установлен внутри алюминиевой головки.

### Технические характеристики

Выход	Реле (переключение режимов), 24 В/1 А, сухой контакт, материал контакта Ag/Ni 90/10
Диапазон измерения	Порог переключения настраивается от 90 до 96 % отн. вл. Среднее положение соответствует отн. вл. 93 %
Питание	24 В пер. тока +/-10 % / 18-32 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание
006902500	SCP110	Датчик конденсации на трубе SCP110
006902510	SCC110	Контактный датчик конденсации SCC110

# SPD310/SPD360

## Дифференциальные датчики давления воздуха



### SPD310/SPD360

Дифференциальные датчики давления SPD310 / SPD360 предназначены для контроля перепада давления в воздуховодах, фильтрах и вентиляторах систем кондиционирования воздуха. SPD310 / SPD360 – электронные дифференциальные датчики давления, преобразующие измеренную разность давлений в сигнал напряжения 0-10 В. SPD360 оснащен ЖК-дисплеем, на котором отображается дифференциальное давление в Па.

В комплект поставки SPD310 / SPD360 входят трубка длиной 2 м и два пластиковых патрубка для подсоединения к воздуховоду.

#### Технические характеристики

Выход	0-10 В
Диапазоны измерений	0-100 Па, 0-300 Па, 0-500 Па, 0-1000 Па, 0-1200 Па, 0-2500 Па, 0-5000 Па
<b>Погрешность</b>	
Линейный выход	$\leq 0,75\%$ от полного диапазона
0-100 Па	$\leq 1,5\%$
Линейность, включая температуру и гистерезис 0-100 Па	$\leq 2\%$ от полного диапазона $\leq 4\%$ от полного диапазона
Погрешность при температуре окружающей среды 25 °С	$\leq \pm 0,4\%$ от полного диапазона
Питание 24 В перем. тока или 15-32 В пост. тока	

№ по каталогу	Модель	Описание
004700320	SPD310-100/300/500/5000 Па	Дифференциальный датчик давления воздуха SPD310-100/300/500/1000 Па
004700340	SPD310-1000/1200/2500/5000 Па	Дифференциальный датчик давления воздуха SPD310-1000/1200/2500/5000 Па
004700360	SPD360-300/500/1000/2500 Па	Дифференциальный датчик давления воздуха SPD360-300/500/1000/2500 Па

# SPP110

## Датчик давления



### SPP110

SPP110 - датчики давления, предназначенные для измерения давления в трубопроводах систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. SPP110 – электронный датчик давления, преобразующий измеренное давление в сигнал напряжения 0-10 В. В комплект поставки SPP110 входят соединительный кабель длиной 2 м и гайка адаптера G1/2.

Рабочая среда: любая среда, совместимая с нержавеющей сталью.

### Технические характеристики

Выход	0-10 В
Диапазоны измерений	0-100 кПа, 0-250 кПа, 0-600 кПа, 0-1000 кПа, 0-1600 кПа, 0-2500 кПа, 0-4000 кПа
Погрешность	
Общая для линейности, гистерезиса и воспроизводимости	±0,5 % от полного диапазона
Минимальное остаточное напряжение	< 50 мВ
Питание	24 В пер. тока / 15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание
004702020	SPP110-100kPa	Датчик давления жидкости SPP110-100kPa
004702040	SPP110-250kPa	Датчик давления жидкости SPP110-250kPa
004702060	SPP110-600kPa	Датчик давления жидкости SPP110-600kPa
004702080	SPP110-1000kPa	Датчик давления жидкости SPP110-1000kPa
004702100	SPP110-1600kPa	Датчик давления жидкости SPP110-1600kPa
004702120	SPP110-2500kPa	Датчик давления жидкости SPP110-2500kPa
004702140	SPP110-4000kPa	Датчик давления жидкости SPP110-4000kPa

# SPW100

## Дифференциальный датчик давления жидкости



### SPW100

Дифференциальные датчики давления жидкости SPW изготовлены по проверенной технологии с использованием новейших керамических материалов.

Они отличаются низкой чувствительностью к изменениям температуры и высокой стойкостью к экстремальным температурам.

#### Технические характеристики

Выход	3-проводной, 0-10 В
Диапазоны измерений	0-0,5, 0-1,0, 0-1,6, 0-2,5, 0-4,0, 0-6,0, 0-10 и 0-16,0. Все значения указаны в бар.
Погрешность	Не более $\pm 1$ % (в зависимости от модели)
Общая для линейности, гистерезиса и воспроизводимости	Не более $\pm 1,25$ %
Рабочая среда	Жидкости и нейтральные газы
Питание	18-33 В пост. тока или 24 В пер. тока $\pm 15$ %
Монтажный кронштейн	Винты и присоединительный патрубок, обеспечивающие степень защиты IP65, входят в комплект поставки

№ по каталогу	Модель	Описание
6552047000	SPW100	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...0,5 бар
6552048000	SPW102	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...1 бар
6552049000	SPW104	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...1,6 бар
6552050000	SPW106	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...2,5 бар
6552051000	SPW108	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...4 бар
6552052000	SPW110	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...6 бар
6552053000	SPW112	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...10 бар
6552054000	SPW114	Дифференциальный датчик давления жидкости 0...16 бар



# SPP920

## Дифференциальные реле давления



### SPP920

Дифференциальные реле давления SPP920 пригодны для использования в среде нейтральных или малоагрессивных жидкостей и газов. Модельный ряд реле обеспечивает рабочий диапазон давлений от 6 мбар до 5,5 бар. Реле предназначены для контроля расхода и уровня рабочей среды в системах отопления и охлаждения.

#### Технические характеристики

Номинальное напряжение	250 В пер. тока
Номинальный ток	1 А на активной нагрузке
Номинальный ток	0,5 А на индуктивной нагрузке
Номинальный ток	0,1 А (активная нагрузка) / 1 А (индуктивная нагрузка)
Материал контакта AgCdO	
Сухие переключающие контакты	
Механический ресурс: 10 <sup>6</sup> циклов переключения	
Степень защиты IP65	
Электрические подключения: винтовые зажимы	

№ по каталогу	Модель	Описание
004701100	SPP920-020	Дифференциальное реле давления, от 6 до 20 мбар
004701110	SPP920-060	Дифференциальное реле давления, от 15 до 60 мбар
004701120	SPP920-200	Дифференциальное реле давления, от 40 до 200 мбар
004701130	SPP920-1000	Дифференциальное реле давления, от 150 до 1000 мбар
004701140	SPP920-3000	Дифференциальное реле давления, от 1 до 3 бар
004701150	SPP920-5500	Дифференциальное реле давления, от 2,5 до 5,5 бар

Примечание. Дифференциальное реле давления Huba, тип 630, является изделием класса 3, поэтому техническую поддержку в данном случае обеспечивает компания Huba. Перейдите по ссылке: [www.hubacontrol.com](http://www.hubacontrol.com)

# SPP930

## Реле давления



### SPP930

Реле давления SPP930 предназначены для контроля давления жидкостей и газов в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, промышленных установках, производственных и технологических процессах и т. п. Модельный ряд реле охватывает рабочий диапазон давлений от 120 до 6000 мбар. Реле могут использоваться в установках с высоким уровнем вибрации. Данные изделия поставляются с крышкой (на рисунке не показана).

#### Технические характеристики

Номинальное напряжение	250 В пер. тока
Номинальный ток	1 А на активной нагрузке
Номинальный ток	0,5 А на индуктивной нагрузке
Номинальный ток	0,1 А (активная нагрузка) / 1 А (индуктивная нагрузка)
Сухие переключающие контакты	
Механический ресурс: 10 <sup>6</sup> циклов переключения	
Электрические подключения: винтовые зажимы	
Кабельный сальник PG11	

№ по каталогу	Модель	Описание
004701160	SPP930-2200	Реле высокого давления, от 120 до 2200 мбар
044701170	SPP930-6000	Реле высокого давления, от 1000 до 6000 мбар

Примечание. Данное реле давления выпускается компанией Huba (тип 625, класс изделия 3), поэтому техническую поддержку обеспечивает компания Huba. Перейдите по ссылке: [www.hubacontrol.com](http://www.hubacontrol.com)

# SPD910

## Реле давления



### SPD910

Дифференциальное реле давления SPD910 предназначено для контроля перепада давления в воздуховодах, фильтрах и вентиляторах систем кондиционирования воздуха. Ручка управления с ясно различимой шкалой позволяет легко задавать уставку. В комплект поставки SPD910 входят трубка длиной 2 м и пластиковый патрубок для подсоединения к воздуховоду.

Рабочая среда: воздух и неагрессивные газы.

#### Технические характеристики

##### SPD910

Диапазон измерения	20-2000 Па
Максимальное напряжение	250 В пер. тока
Контакты	Серебро

№ по каталогу	Модель	Диапазон Па	Включение активной нагрузки	Включение индуктивной нагрузки
004701090	SPD910-2000Pa	500... 2000 Па	5А-250 В пер. тока, 4А-30 В пост. тока	0,8А-250 В пер. тока, 0,7А-30 В пост. тока
004701080	SPD910-1000Pa	100... 1000 Па	5А-250 В пер. тока, 4А-30 В пост. тока	0,8А-250 В пер. тока, 0,7А-30 В пост. тока
004701070	SPD910-500Pa	50... 500 Па	5А-250 В пер. тока, 4А-30 В пост. тока	0,8А-250 В пер. тока, 0,7А-30 В пост. тока
004701060	SPD910-300Pa	20... 300 Па	5А-250 В пер. тока, 4А-30 В пост. тока	0,8А-250 В пер. тока, 0,7А-30 В пост. тока

# Датчики содержания CO<sub>2</sub> в воздухе помещения с функцией измерения влажности



## Серия SCR

Все датчики CO<sub>2</sub> новой серии SCR оснащены дополнительным датчиком влажности; оба датчика расположены в одном корпусе. Измерение температуры обеспечивается практически для всех применений (в зависимости от выбранной модели), что позволяет снизить стоимость монтажа.

Пользователь может выбрать тип выходного сигнала: 0-10 В, 0-50 В или 4-20 мА.

Калибровка датчика выполняется автоматически с помощью функции Auto Baseline Calibration (ABC). Диапазон измерений концентрации CO<sub>2</sub> составляет от 0 до 2000 ppm с погрешностью ±2 % от измеряемого значения (при температуре 20 °C и давлении 101,3 кПа).

В состав датчика также входит реле, которое срабатывает при концентрации CO<sub>2</sub> 800/1000 или 1200 ppm, в зависимости от заданной установки.

Возможна замена чувствительного элемента датчика влажности, в том числе элементом, обеспечивающим погрешность измерений 2 %, сертифицированным NIST (Национальный институт стандартов и технологий США).

Если необходима калибровка, то закажите стандартный датчик и заменяемый элемент, обеспечивающий погрешность измерений 2 %.

## Технические характеристики

Входное напряжение	24 В пер. тока; 20-36 В пост. тока
Аналоговый выход	4-20 мА; 0-5 В или 0-10 В
Потребляемый ток	50 – 170 мА (в зависимости от входного напряжения)

## Поставляемые изделия

Компонент цифра	Модель	Настенный датчик CO <sub>2</sub> , оснащенный:			
		СВЕТО-ДИОД	ТЕМП.	ВЛАЖ. 2%	Система
5152400000	SCR110	x	x		TAC Vista 1.8K
5152402000	SCR110-H	x	x	x	TAC Vista 1.8K
5152420000	SCR110B		x		TAC Vista 1.8K
5152422000	SCR110B-H		x	x	TAC Vista 1.8K
5152404000	SCR210	x	x		TAC i/NET 10K T2
5152406000	SCR210-H	x	x	x	TAC i/NET 10K T2
5152424000	SCR210B		x		TAC i/NET 10K T2
5152426000	SCR210B-H		x	x	TAC i/NET 10K T3
5152408000	SCR510	x	x		Andover Continuum 10K T3
5152410000	SCR510-H	x	x	x	Andover Continuum 10K T3
5152428000	SCR510B		x		Andover Continuum 10K T3
5152430000	SCR510B-H		x	x	Andover Continuum 10K T3
5152412000	SCR610	x	x		Satchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152414000	SCR610-H	x	x	x	Satchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152432000	SCR610B		x		Satchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152434000	SCR610B-H		x	x	Satchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152416000	SCR810	x	x		I/A 10K T3 с шунтом
5152418000	SCR810-H	x	x	x	I/A 10K T3 с шунтом
5152436000	SCR810B		x		I/A 10K T3 с шунтом
5152438000	SCR810B-H		x	x	I/A 10K T3 с шунтом
5152339010	HS2NX		Заменяемый элемент датчика влажности, 2 % NIST		
5152339000	HS2XX		Заменяемый элемент датчика влажности, 2 %		

# Датчики содержания CO<sub>2</sub> в воздухе помещения с функцией измерения влажности



## Серия SCD

Все датчики CO<sub>2</sub> новой серии SCD с датчиком температуры оснащены дополнительным датчиком влажности, расположенным в том же корпусе. Измерение температуры обеспечивается практически для всех применений (в зависимости от выбранной модели), что позволяет снизить стоимость монтажа.

Пользователь может выбрать тип выходного сигнала: 0-10 В, 0-50 В или 4-20 мА. Калибровка датчика выполняется автоматически с помощью функции Auto Baseline Calibration (ABC). Диапазон измерений концентрации CO<sub>2</sub> составляет от 0 до 2000 ppm с погрешностью ±2 % от измеряемого значения.

В состав датчика также входит реле, которое срабатывает при концентрации CO<sub>2</sub> 800/1000 или 1200 ppm, в зависимости от заданной уставки.

Возможна замена чувствительного элемента датчика влажности, в том числе элементом, обеспечивающим погрешность измерений 2 %, сертифицированным NIST (Национальный институт стандартов и технологий США).

Если необходима калибровка, то закажите стандартный датчик и заменяемый элемент, обеспечивающий погрешность измерений 2 %.

## Технические характеристики

Входное напряжение	24 В пер. тока; 20-36 В пост. тока
Аналоговый выход	4-20 мА; 0-5 В или 0-10 В
Потребляемый ток	от 40 до 150 мА (в зависимости от напряжения на входе)

Для получения более подробной информации см. техническое описание.

## Поставляемые изделия

№ по каталогу	Модель	Канальный датчик CO <sub>2</sub> , оснащенный:			
		Температура	ВЛАЖ. 2%	ЖК-дисплей	Система
5152300000	SCD110	X			TAC Vista 1.8K
5152302000	SCD110-D	X		X	TAC Vista 1.8K
5152304000	SCD110 H	X	X		TAC Vista 1.8K
5152306000	SCD110-D-H	X	X	X	TAC Vista 1.8K
5152308000	SCD210	X			TAC I/NET 10k T2
5152310000	SCD210-D	X		X	TAC I/NET 10k T2
5152312000	SCD210 H	X	X		TAC I/NET 10k T2
5152314000	SCD210-D-H	X	X	X	TAC I/NET 10k T2
5152316000	SCD510	X			Andover Continuum 10K T3
5152318000	SCD510-D	X		X	Andover Continuum 10K T3
5152329000	SCD510 H	X	X		Andover Continuum 10K T3
5152322000	SCD510-D-H	X	X	X	Andover Continuum 10K T3
5152324000	SCD610	X			SSatchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152326000	SCD610-D	X		X	SSatchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152328000	SCD610 H	X	X		SSatchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152330000	SCD610-D-H	X	X	X	SSatchwell 10K T3 Резистор/Шунт
5152332000	SCD810	X			I/A 10K T3 с шунтом
5152334000	SCD810-D	X		X	I/A 10K T3 с шунтом
5152336000	SCD810 H	X	X		I/A 10K T3 с шунтом
5152338000	SCD810-D-H	X	X	X	I/A 10K T3 с шунтом
5152339010	HS2NX	Заменяемый элемент датчика влажности, 2% NIST			
5152339000	HS2XX	Заменяемый элемент датчика влажности, 2 %			

# Датчики освещенности помещения



## SLR320

Электронные датчики освещенности SLR320 преобразуют результат измерения в люксах в выходной сигнал напряжения 0-10 В или тока 4-20 мА.

Датчики имеют два диапазона чувствительности, соответствующие двум уровням освещенности:

- 0-400 люкс (например, для контроля наружного освещения)
- 0-20000 люкс (для управления солнцезащитными системами)

В комплект поставки датчика входят чувствительный элемент и усилитель в отдельном корпусе. Датчик устанавливается на стене внутри помещения. Максимальная чувствительность достигается, если свет падает перпендикулярно поверхности датчика. Спектр чувствительности датчика соответствует спектру чувствительности человеческого глаза.

Датчики освещенности SLR320 преобразуют результат измерения в люксах в выходной сигнал тока 4-20 мА или напряжения 0-10 В.

Выбирается с помощью переключки, устанавливаемой на печатной плате.

### Технические характеристики

#### SLR320 – сигнал тока

Выход	2-проводной, 4-20 мА
Диапазон измерения	0-400 люкс; 0-20000 люкс, выбирается
Погрешность	±5 %
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

#### SLR320 – сигнал напряжения

Выход	0-10 В пост. тока
Диапазон измерения	0-400 люкс; 0-20000 люкс, выбирается
Погрешность	±5 %
Питание	24 В пер. тока; 15-36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание
006920630	SLR320	Датчик освещенности помещения SLR320

# Датчики наружного освещения



## SLO320

Электронные датчики освещенности SLO320 преобразуют результат измерения в люксах в выходной сигнал тока (4-20 мА) или напряжения (0-10 В). Датчики имеют два диапазона чувствительности, соответствующие различным уровням освещенности:

- 0-400 люкс (например, для контроля наружного освещения)
- 0-20 люкс (для управления солнцезащитными системами)

В комплект поставки датчика входят чувствительный элемент и усилитель в отдельном корпусе. Датчик устанавливается на стене.

Максимальная чувствительность достигается, если свет падает перпендикулярно поверхности датчика.

Спектр чувствительности датчика соответствует спектру чувствительности человеческого глаза. Электронные датчики освещенности SLO320 преобразуют результат измерения в люксах в выходной сигнал тока 4-20 мА или напряжения 0-10 В (выбирается с помощью перемычки, расположенной на печатной плате).

### Технические характеристики

#### SLO320 – сигнал тока

Выход	2-проводной, 4-20 мА
Диапазон измерения	0-400 люкс; 0-20000 люкс, выбирается
Погрешность	±5 %
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

#### SLO320 – сигнал напряжения

Выход	0-10 В пост. тока
Диапазон измерения	0-400 люкс; 0-20000 люкс, выбирается
Погрешность	±5 %
Питание	Мин.: 15 В пост. тока; Макс.: 36 В пост. тока

№ по каталогу	Модель	Описание
006920640	SLO320	Датчик наружного освещения – SLO320

# Приложение А: Погрешности датчиков

## Таблица А

Для всех изделий TAC Vista (датчики серии 100), например, STD100

При температуре	Погрешность
-25 °C/-13 °F	±0,7 °C/±1,3 °C
±0 °C/32 °F	±0,5 °C/±0,9 °C
25 °C/77 °F	±0,3 °C/±0,5 °F
50 °C/122 °F	±0,6 °C/±1,1 °C
75 °C/167 °F	±0,9 °C/±1,6 °C
100 °C/212 °F	±1,3 °C/±2,3 °F

## Таблица В

Для всех изделий TAC I/NET Vista (датчики серии 200), например, STD200

При температуре	Погрешность
-25 °C/-13 °F	±0,5 °C/±0,9 °C
±0 °C/32 °F	±0,2 °C/±0,4 °C
25 °C/77 °F	±0,2 °C/±0,4 °C
50 °C/122 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
70 °C/158 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
100 °C/212 °F	±0,5 °C/±0,9 °C

## Таблица С

Для всех изделий Andover Continuum (датчики серии 500), например, STD500

При температуре	Погрешность
-25 °C/-13 °F	±0,5 °C/±0,9 °C
±0 °C/32 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
25 °C/77 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
50 °C/122 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
70 °C/158 °F	±0,2 °C/±0,5 °F
100 °C/212 °F	±0,5 °C/±0,9 °F

## Таблица D

Для всех датчиков средней температуры TAC Vista (серия 100), например, STD100

При температуре	Погрешность
-25 °C/-13 °F	±0,7 °C/±1,3 °C
±0 °C/32 °F	±0,5 °C/±0,9 °C
25 °C/77 °F	±0,3 °C/±0,5 °C
50 °C/122 °F	±0,6 °C/±1,1 °C
75 °C/167 °F	±0,9 °C/±1,6 °C
100 °C/212 °F	±1,3 °C/±2,3 °C

## Таблица Е

Для всех датчиков средней температуры Andover Continuum (датчики серии 500), например, STD500-150

При температуре	Погрешность
-25 °C/-13 °F	±0,5 °C/±0,9 °F
±0 °C/32 °F	±0,2 °C/±0,4 °C
25 °C/77 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
50 °C/122 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
70 °C/158 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
100 °C/212 °F	±0,5 °C/±0,9 °C

## Таблица F

Для всех датчиков Satchwell (датчики серии 600), например, STR600

При температуре	Погрешность
-25 °C/-13 °F	±0,6 °C/±1,0 °F
±0 °C/32 °F	±0,3 °C/±0,5 °F
25 °C/77 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
50 °C/122 °F	±0,2 °C/±0,4 °F
75 °C/167 °F	±0,3 °C/±0,5 °F
100 °C/212 °F	±0,3 °C/±0,5 °F

## Таблица G

Для датчиков температуры воздуха в помещении STR800

При температуре	Погрешность
0 °C/32 °F	±0,3 °C/±0,5 °C
10 °C/50 °F	±0,3 °C/±0,5 °C
25 °C/75 °F	±0,3 °C/±0,5 °C
35 °C/95 °F	±0,3 °C/±0,5 °C
50 °C/122 °F	±0,3 °C/±0,5 °C



# Структура условного обозначения модели

На схеме ниже показана структура условного обозначения моделей датчиков. За редкими исключениями эта структура хорошо помогает подобрать модель.

