



СОГЛАСОВАНО

руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

2003 г.

Термометры комбинированные R7380, R7381	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>17621-03</u> Взамен N <u>17621-98</u>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG ", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры комбинированные R7380, R7381, предназначены для измерения температуры в различных отраслях промышленности в диапазоне температур от минус 60 до 270 °С.

ОПИСАНИЕ

Термометр комбинированный представляет собой прибор с чувствительным элементом в виде трубки из нержавеющей стали в которой размещен термобаллон манометрического термометра и термопреобразователь сопротивления. Измерительным узлом манометрического термометра является термобаллон, заполненный инертным газом. Принцип действия манометрического термометра основан на зависимости давления газа от температуры при постоянном объеме. При воздействии температура увеличивается давление внутри манометрической пружины и происходит ее раскрутка. Движение манометрической пружины передается стрелочному механизму. Принцип действия платинового термопреобразователя сопротивления основан на зависимости сопротивления платины от температуры. Показания манометрического термометра снимаются со шкалы, расположенной на головке термометра. Сигнал от термопреобразователя сопротивления снимается с разъема, расположенного также на головке термометра.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики термометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Типовой лист		ТМ 73.05	
Наименование характеристики		R7380	R7381
Вид защиты от воды и пыли		IP56	IP56
Диаметр корпуса, мм		100	160
Длина погружаемой части, мм		250,350,500	210,250,310,350,460,500
Диаметр погружаемой части, мм		10	10
Масса, не более, кг		1,2	1,4
Материал погружаемой части		нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
М А Н О М Е Т Р И Ч Е С К И Й Т Е Р М О М Е Т Р			
Диапазон шкалы, °С	Диапазон измерения * °С	Цена деления шкалы, °С	Предел допускаемой погрешности, °С
-80...+60	-60...+40	2	2
-60...+40	-40...+30	1	1
-40...+60	-20...+40	1	1
-30...+50	-10...+50	1	1
-20...+60	-10...+70	1	1
-20...+80	-10...+70	1	1
0...+60	10...50	1	1
0...80	10...60	1	1
0...100	10...90	1	1
0...120	20...100	2	2
0...160	20...140	2	2
0...200	20...180	2	2
0...250	30...220	2	2
0...300	30...270	2	2
Т Е Р М О П Р Е О Б Р А З О В А Т Е Л Ъ С О П Р О Т И В Л Е Н Е Я Pt100			
Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 60 до 270		
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	Pt100		
Класс допуска	В		
Номинальное сопротивление при 0°С, Ом	100		
Отклонение сопротивления при 0°С от номинального значения, Ом	± 0,1		
Относительное сопротивление W100	1,3850		
Предел допускаемой погрешности, °С	± (0,3+0,005t)		
Схема соединений	3-х проводная (2-х проводная при работе со вторичным преобразователем)		
Дополнительные устройства	Термопреобразователи могут комплектоваться вторичными преобразователями в токовый сигнал . Предел основной допускаемой погрешности комплекта определяется как арифметическая сумма модулей пределов основных допускаемых погрешностей составных частей		

* Диапазон измерения ограничен на шкале двумя треугольными маркерами. В пределах этого диапазона действительно значение погрешности.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится на лист паспорта типографским способом и на головку термометра в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| - термометр комбинированный | -1 шт. |
| - паспорт | -1 экз. на партию |

ПОВЕРКА

Поверка термометров комбинированных производится по ГОСТ 8.305-78 "Термометры манометрические. Методы и средства поверки" и ГОСТ 8.461-82 "Термопреобразователи сопротивления Методы и средства поверки". При поверке применяются: термостат нулевой, водяной, масляный, образцовые платиновые термометры сопротивления 2-го разряда.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- | | |
|---------------|---|
| ГОСТ 8.558-93 | Государственная поверочная схема для средств измерений температуры. |
| ГОСТ 6651-94 | Термопреобразователи сопротивления ГСП. Общие технические требования и методы испытаний |
| ГОСТ 16920-93 | Термометры и преобразователи манометрические ГСП. Общие технические условия
Техническая документация фирмы "WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG ", Германия |

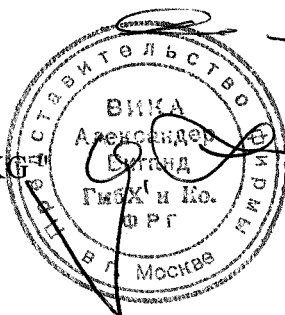
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров комбинированных R7380, R7381, выпускаемых фирмой "WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG ", Германия утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма "WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG ", Германия
Адрес: "ВИКА Александер Виганд Гмбх & Ко.
Александер Виганд Штрассе ,63911 Клингенберг на Майне
тел. 8-1049-9372 / 132-395
факс.8-1049-9372 / 132-414

Руководитель отдела
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Глава представительства фирмы
"WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG"



— А.И. Походун

— Г.Лаурин