

Регистрационный № 83685-21

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0065

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления Rosemount 0065 (далее – ТС) предназначены для измерений температуры жидких, сжиженных и газообразных сред.

Описание средства измерений

Принцип действия ТС основан на изменении электрического сопротивления платинового чувствительного элемента в зависимости от температуры измеряемой среды.

ТС состоят из измерительной вставки с одним или двумя тонкопленочными или проволочными платиновыми чувствительными преобразователями, соединительной головки (или без нее), удлинителя (или без него) с различными видами присоединений к объектам измерений.

ТС имеют трех или четырехпроводную схему соединения внутренних проводов с чувствительным элементом.

Общий вид ТС представлен на рисунке 1.

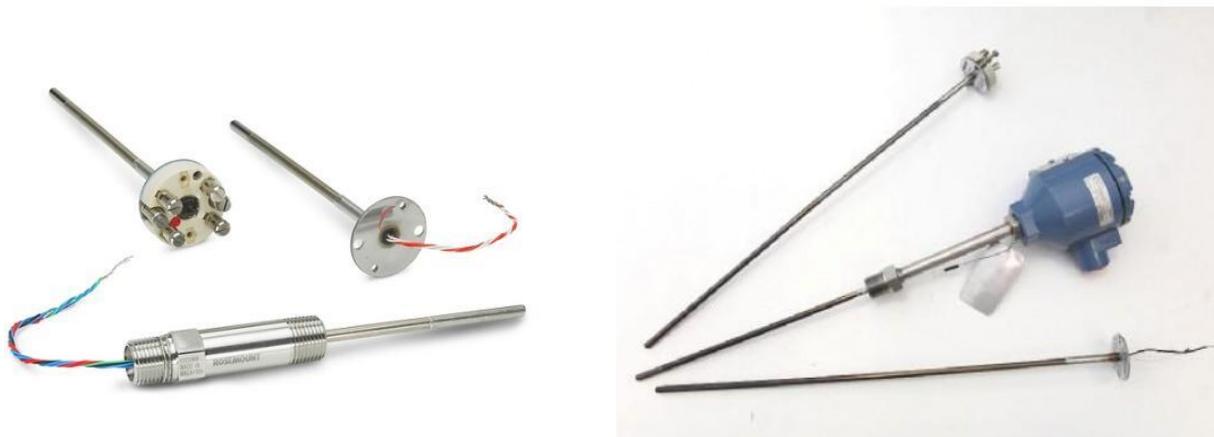


Рисунок 1 – Общий вид ТС

Пломбирование ТС не предусмотрено. Заводской номер ТС наносится на наклейку на корпусе. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ТС.

К термопреобразователям сопротивления данного типа относятся ТС с заводскими номерами, приведенными в таблице 1.

Программное обеспечение

Программное обеспечение отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики ТС

Наименование характеристики	Значение
Тип номинальной статической характеристики	Pt 100 ($\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$)
Диапазон измерений температуры, $^\circ\text{C}$	от -50 до +450
Пределы допускаемого отклонения от номинальной статической характеристики, $^\circ\text{C}$: – ТС с заводскими № 03270520, 03267550, 03267543, 03354534, 03267567, 03267580, 03267548, 03280612, 03270898, 03280615, 03270877, 03270884, 03270903, 03270906, 03270900, 03270878, 03270899, 03280619, 03270913, 03270930, 03354531, 03302741, 03302742, 03302763, 03302764, 03278139, 03276462, 3565553, 03278147, 03276240, 03276201, 3565550, 03276455, 2330409, 03276638, 3565548, 3565549, 03296767, 03296768, 03296159, 03296158, 03280614, 03270873, 03270501, 03270888, 03270901, 03270902, 03270908, 03267552, 03270856, 03286354, 03270857, 03270851, 03270872, 03270887, 03270907, 03270858, 03270874, 03273212, 03273211, 03273210, 03276211, 03276556, 03296769, 03256794, 03256791, 03296160, 03256782, 03276463, 03276199, 03276197, 03276471, 03276469, 03276521, 03276467, 03276470, 33276196, 03311949, 03311946, 03311943, 03311944, 03311950, 03311948, 03273213, 03256792, 03256789, 03256781, 03284471, 03270859, 03270861, 03270847, 03270853, 03270882, 03270863, 03270848, 03270891, 03270879, 03270855, 03270889, 03270867, 03270852, 03270881, 03270866, 03270919, 03270911, 03270896, 03296772, 03270897, 03270876, 03270523, 03270395, 03270585, 03270512, 03270582, 03270479, 03270583, 03270489, 03270491, 03267561, 03270615, 03270886, 03270892, 03270494, 03270480, 03270910, 03281245, 03281247, 03267509, 03267503, 03270630, 03276513, 03276479, 03276515, 03276477, 03273480, 03276478, 03441992, 03276476, 03267560, 03270579, 03270497, 03270495, 03270611, 03270500, 03270492, 03270496, 03270499, 03270587, 03270490, 03270513, 03270621, 03270454, 03270854, 03270934, 03270870, 03270895, 03270868, 03286355, 03270920, 03270914, 03270916, 03270860, 03270912, 03270909, 03270619, 03270918, 03256808, 03276531, 03256816, 03270425, 03316210, 03270422, 03296780, 03296790, 03270483, 03270607, 03270389, 03276550, 03276523, 03276232, 03249213, 03276385, 03281271, 03276389, 03281270, 03270333, 03270634, 03270642, 03280616, 03280617, 03270459, 03270893, 03270917, 03270481, 03270635, 03256810, 03270581, 03270510, 03270504, 03270613, 03270612, 03276221, 03276509, 03276502, 03276223, 03276465, 03276520, 03276508, 03276507, 03270627, 03270631, 03270498, 03270449, 03270482, 03270629, 03270623, 03270622, 03270448, 03270451, 03270617, 03317062, 03317060, 03276200, 03276529, 03276510, 03276512, 03276511, 03276519, 03270508, 03270593, 03280602, 03270455, 03270592, 03270475, 03270516, 03270456, 03270473, 03270477, 03270603, 03270601, 03270466, 03276541, 03276473, 03276214, 03276204, 03276466, 03276480, 03276517, 03276215, 03278142, 03276213, 03267513, 03270429, 03267525, 03267524,	

Наименование характеристики	Значение
<p>03270433, 03267512, 03267514, 03318331, 03318329, 03318330, 03276472, 03270580, 03270486, 03270420, 03270356, 03270446, 03270375, 03270379, 03270380, 03270386, 03270374, 03270381, 03276475, 03276222, 03276448, 03276450, 03276225, 03276219, 03276487, 03276492, 03276538, 03276484, 03276207, 03276224, 03278137, 03276227, 03276485, 03276210, 03276449, 03276486, 03276280, 03276497, 03276489, 03276216, 03276396, 03276397, 03276402, 03281248, 03276405, 03270606, 03270915, 03276400, 03280618, 03270604, 03296770, 03296771, 03270935, 03298782, 03270591, 03270609, 03270595, 03270590, 03270605, 03270594, 03270610, 03270586, 03270589, 03301170, 03296776, 03270584, 03270588, 03270599, 03270636, 03270638, 03270637, 03270418, 03327458, 03270419, 03267507, 03267374, 03270417, 03256809, 03256811, 03354513, 03354538, 03354516, 03276506, 03276552, 03276498, 03276528, 03276239, 03276526, 03276482, 03276558, 03276442, 03276209, 03276522, 03276559, 03276496, 03276544, 03278138, 03276514, 03276518, 03276235, 03276543, 03276236, 03270476, 03270640, 03270641, 03276390, 03276384, 03270503, 03270397, 03270325, 03270404, 03270368, 03270401, 03270321, 03270365, 3565552, 03276643, 03276537, 03276532, 03276527, 03276554, 03276551, 03276533, 03276535, 03276536, 03276530, 03276542, 03270344, 03270320, 03270369, 03270315, 03270319, 03270329, 03270405, 03270328, 03270332, 03270370, 03270322, 03270330, 03270343, 03270347, 03270399, 03270342, 03270313, 03270336, 03270323, 03270314, 03276499, 03276226, 03276547, 03276505, 03276524, 03276516, 03270862, 03270864, 03270398, 03270377, 03270402, 03270339, 03270403, 03270348, 03270505, 03270334, 03270350, 03270351, 03270349, 03270335, 03270378, 03270355, 03270337, 03270502, 03270384, 03270383, 03270318, 03270388, 03270387, 03270406, 03270849, 03270875, 03270865, 03270871, 03270846, 03270869, 03276208, 03270597, 03276399, 03270458, 03270614, 03270515, 03270470, 03270464, 03270507, 03270463, 03276403, 03281246, 03270444, 03270410, 03270385, 03270412, 03270413, 03270519, 03270465, 03270514, 03270506, 03270518, 03238787, 03270346, 03270616, 03270442, 03270340, 03270352, 03270353, 03270367, 03270391, 03270345, 03270400, 03281244, 03270443, 03270354, 03270341, 03270396, 03276196, 03276525, 03270484, 03270468, 03270487, 03270469, 03270485, 03270521, 03270493, 03270524, 03270460, 03270602, 03270511, 03270620, 03270407, 03270408, 03270409, 03270658, 03268239, 03270509, 03278145, 03267511, 03270445, 03280620 – ТС с заводскими № 03267539, 03276438, 03270376, 03270447, 03276493, 03276491, 03276494, 03270366, 03270392, 03270633</p>	<p>$\pm(0,3+0,005 \cdot t)$, класс допуска В, $\pm(0,6+0,01 \cdot t)$, класс допуска С</p>
<p>Примечание – Принято следующее обозначение: t – значение измеряемой температуры, °С.</p>	

Таблица 2 – Основные технические характеристики ТС

Наименование характеристики	Значение
Электрическое сопротивление изоляции при температуре от 15 до 35 °С и относительной влажности воздуха от 30 до 80 % (при напряжении постоянного тока 100 В), МОм, не менее	100
Электрическое сопротивление изоляции при температуре 450 °С (при напряжении постоянного тока от 10 до 50 В), МОм, не менее	2
Минимальная глубина погружения, мм	60
Габаритные размеры, мм, не более: – длина измерительной вставки – диаметр монтажной части измерительной вставки	6000 10,1
Масса (без головки и защитной гильзы), кг, не более	5
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, % – атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 до 95 при +35 °С, без конденсации влаги от 84,0 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность ТС

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления	Rosemount 0065	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Основные сведения об изделии» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 8.558–2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры

ГОСТ 6651–2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний

Изготовители

Фирма «Emerson Process Management GmbH & Co. OHG», Германия

Адрес: Frankenstrasse 21, Karlstein, D-63791, Germany

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»
(ООО ЦМ «СТП»)

Адрес: 420107, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань,
ул. Петербургская, д. 50, корп. 5, офис 7

Телефон: (843) 214-20-98, факс: (843) 227-40-10

Web-сайт: <http://www.ooostp.ru>

E-mail: office@ooostp.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц ООО ЦМ «СТП» по
проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от
30.07.2015 г.

Регистрационный № 83685-21

Характер производства: единичное

Дата утверждения акта испытаний, на основании которого принято решение об утверждении типа средств измерений: 06.07.2021 г.

Заводские, серийные номера или буквенно-цифровые обозначения средств измерений, изготовленных для испытаний и (или) представленных на испытания: 03270520, 03267550, 03267543, 03354534, 03267539, 03267567, 03267580, 03267548, 03280612, 03270898, 03280615, 03270877, 03270884, 03270903, 03270906, 03270900, 03270878, 03270899, 03280619, 03270913, 03270930, 03354531, 03302741, 03302742, 03302763, 03302764, 03278139, 03276462, 3565553, 03278147, 03276240, 03276201, 3565550, 03276455, 2330409, 03276638, 3565548, 3565549, 03296767, 03296768, 03296159, 03296158, 03280614, 03270873, 03270501, 03270888, 03270901, 03270902, 03270908, 03267552, 03270856, 03286354, 03270857, 03270851, 03270872, 03270887, 03270907, 03270858, 03270874, 03273212, 03273211, 03273210, 03276211, 03276556, 03296769, 03256794, 03256791, 03296160, 03256782, 03276463, 03276199, 03276197, 03276471, 03276469, 03276521, 03276467, 03276470, 33276196, 03311949, 03311946, 03311943, 03311944, 03311950, 03311948, 03273213, 03256792, 03256789, 03256781, 03284471, 03270859, 03270861, 03270847, 03270853, 03270882, 03270863, 03270848, 03270891, 03270879, 03270855, 03270889, 03270867, 03270852, 03270881, 03270866, 03270919, 03270911, 03270896, 03296772, 03270897, 03270876, 03270523, 03270395, 03270585, 03270512, 03270582, 03270479, 03270583, 03270489, 03270491, 03267561, 03270615, 03270886, 03270892, 03270494, 03270480, 03270910, 03281245, 03281247, 03267509, 03267503, 03270630, 03276438, 03276513, 03276479, 03276515, 03276477, 03273480, 03276478, 03441992, 03276476, 03267560, 03270579, 03270497, 03270495, 03270611, 03270500, 03270492, 03270496, 03270499, 03270587, 03270490, 03270513, 03270621, 03270454, 03270854, 03270934, 03270870, 03270895, 03270868, 03286355, 03270920, 03270914, 03270916, 03270860, 03270912, 03270909, 03270619, 03270918, 03256808, 03276531, 03256816, 03270425, 03316210, 03270422, 03296780, 03296790, 03270483, 03270607, 03270389, 03276550, 03276523, 03276232, 03249213, 03276385, 03281271, 03276389, 03281270, 03270333, 03270634, 03270642, 03280616, 03280617, 03270459, 03270893, 03270917, 03270481, 03270635, 03256810, 03270581, 03270510, 03270504, 03270613, 03270612, 03276221, 03276509, 03276502, 03276223, 03276465, 03276520, 03276508, 03276507, 03270627, 03270631, 03270498, 03270449, 03270482, 03270629, 03270623, 03270622, 03270448, 03270451, 03270617, 03317062, 03317060, 03276200, 03276529, 03276510, 03276512, 03276511, 03276519, 03270508, 03270593, 03280602, 03270455, 03270592, 03270475, 03270516, 03270456, 03270473, 03270477, 03270603, 03270601, 03270466, 03270376, 03276541, 03276473, 03276214, 03276204, 03276466, 03276480, 03276517, 03276215, 03278142, 03276213, 03267513, 03270429, 03267525, 03267524, 03270433, 03267512, 03267514, 03318331, 03318329, 03318330, 03276472, 03270580, 03270486, 03270420, 03270356, 03270446, 03270375, 03270379, 03270380, 03270386, 03270374, 03270381, 03276475, 03270447, 03276222, 03276493, 03276448, 03276450, 03276225, 03276219, 03276487, 03276492, 03276538, 03276484, 03276207, 03276224, 03278137, 03276227, 03276485, 03276210, 03276449, 03276486, 03276491, 03276280, 03276497, 03276494, 03276489, 03276216, 03276396, 03276397, 03276402, 03281248, 03276405, 03270606, 03270915, 03276400, 03280618, 03270604, 03296770, 03296771, 03270935, 03298782, 03270591, 03270609, 03270595, 03270590, 03270605, 03270594, 03270610, 03270586, 03270589, 03301170, 03296776, 03270584, 03270588, 03270599, 03270636, 03270638, 03270637, 03270418, 03327458, 03270419, 03267507, 03267374, 03270417, 03256809, 03256811, 03354513, 03354538, 03354516, 03276506, 03276552, 03276498, 03276528, 03276239, 03276526, 03276482, 03276558, 03276442, 03276209, 03276522, 03276559, 03276496, 03276544, 03278138, 03276514, 03276518, 03276235, 03276543, 03276236, 03270476, 03270640, 03270641, 03276390, 03276384, 03270503, 03270397, 03270325, 03270404, 03270368, 03270401, 03270366, 03270321, 03270365, 3565552, 03276643, 03276537, 03276532, 03276527, 03276554, 03276551, 03276533, 03276535, 03276536, 03276530, 03276542, 03270344, 03270320, 03270369, 03270315, 03270319, 03270329, 03270405, 03270328, 03270332, 03270370, 03270322, 03270392, 03270330, 03270343, 03270347, 03270399, 03270342, 03270313, 03270336, 03270323, 03270314, 03276499, 03276226, 03276547, 03276505, 03276524, 03276516, 03270862, 03270864, 03270398, 03270377, 03270402, 03270339, 03270403, 03270348, 03270505, 03270334, 03270350, 03270351, 03270349, 03270335, 03270378, 03270355, 03270337, 03270502, 03270384, 03270383, 03270318, 03270633, 03270388, 03270387, 03270406, 03270849, 03270875, 03270865, 03270871, 03270846, 03270869, 03276208, 03270597, 03276399, 03270458, 03270614, 03270515, 03270470, 03270464, 03270507, 03270463, 03276403, 03281246, 03270444, 03270410, 03270385, 03270412, 03270413, 03270519, 03270465, 03270514, 03270506, 03270518, 03238787, 03270346, 03270616, 03270442, 03270340, 03270352, 03270353, 03270367, 03270391, 03270345, 03270400, 03281244, 03270443, 03270354, 03270341, 03270396, 03276196, 03276525, 03270484, 03270468, 03270487, 03270469, 03270485, 03270521, 03270493, 03270524, 03270460, 03270602, 03270511, 03270620, 03270407, 03270408, 03270409, 03270658, 03268239, 03270509, 03278145, 03267511, 03270445, 03280620

Код идентификации производства средств измерений: ОС