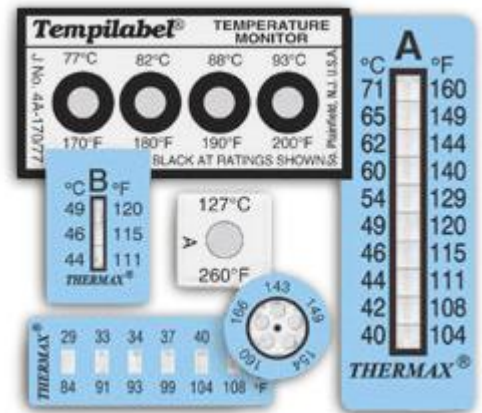


Tempil^o

Индикаторы температуры



Термоиндикаторные жидкости,



термоиндикаторные наклейки,



термоиндикаторные карандаши

... и другие полезные мелочи для сварщика, термиста, метролога.

Термоиндикаторные карандаши

Термоиндикаторные карандаши являются наиболее простым средством определения температуры нагретого тела.

Они обеспечивают высокую точность измерения температуры ($\pm 1\%$) при удивительной простоте применения.



Легкое и точное определение температуры поверхности:

- недорогая альтернатива электронным термометрам;
- простота в работе: нет электроники, нет регистрирующих приборов, может работать кто угодно где угодно;
- возможны карандаши 85 температурных значений в диапазоне от 40°C до 1200°C ;
- высокая точность: плавление метки происходит с точностью $\pm 1\%$ от заданного значения.

Металлический держатель обеспечивает быстрое и надежное крепление. Повышает эффективность работы. Специально разработан для крепления на кармане рабочего костюма.

Области применения:

Определение температуры поверхности в процессе:

- сварки и изготовления металлических конструкций;
- предварительного подогрева;
- послесварочной термообработки;
- снятия сварочных напряжений;
- отжига, отпуски.

Определение температуры узлов и деталей:

- подшипников;
- трансформаторов;
- электронных компонентов;
- гидравлических систем;
- теплообменников.

Как использовать:

Перед началом работ нанесите метку на поверхность объекта. При достижении заданной температуры, метка плавится. В процессе нагрева метка может менять цвет, но на это не следует обращать внимание. Требуемая температура достигнута только при плавлении метки.

Коды заказа и значения температуры плавления карандашей

Код заказа	$^{\circ}\text{C}$	Код заказа	$^{\circ}\text{C}$	Код заказа	$^{\circ}\text{C}$	Код заказа	$^{\circ}\text{C}$	Код заказа	$^{\circ}\text{C}$
620040	40	620125	125	620210	210	620350	350	620740	740
620045	45	620130	130	620215	215	620370	370	620760	760
620050	50	620135	135	620220	220	620380	380	620775	775
620055	55	620140	140	620225	225	620390	390	620800	800
620060	60	620145	145	620230	230	620400	400	620825	825
620065	65	620150	150	620235	235	620420	420	620850	850
620070	70	620155	155	620240	240	620460	460	620875	875
620075	75	620160	160	620245	245	620475	475	620900	900
620080	80	620165	165	620250	250	620500	500	620910	910
620085	85	620170	170	620260	260	620520	520	620950	950
620090	90	620175	175	620270	270	620530	530	621010	1010
620095	95	620180	180	620280	280	620560	560	621075	1075
620100	100	620185	185	620290	290	620600	600	621100	1100
620105	105	620190	190	620300	300	620625	625	621125	1125
620110	110	620195	195	620310	310	620650	650	621150	1150
620115	115	620200	200	620320	320	620680	680	621175	1175
620120	120	620205	205	620340	340	620700	700	621200	1200

Термоиндикаторные жидкости

Области применения:



- измерение температуры движущихся рабочих поверхностей;
- контроль температуры большого количества типов поверхностей;
- определение температуры стеклянных изделий на различных стадиях изготовления;
- диэлектрическая изоляция поверхностей;
- контроль температуры печатных плат в процессе работы;
- калибровка промышленных печей;
- контроль температуры транзисторов в ультразвуковых генераторах;
- измерение температуры лопастей турбин;
- контроль температуры нагрева промышленных горелок;
- измерение температуры при индукционном нагреве;
- контроль температуры пастеризации;
- контроль температуры отпуса материала.

Как использовать:

Нанесите термоиндикаторную жидкость на поверхность любым способом: кисточкой, капните или распылите. Жидкость быстро высохнет и превратится в темную непрозрачную пленку. При достижении заданной температуры пленка станет яркой, прозрачной и расплавится.

Преимущества использования:

• **Определение температуры поверхности**

- Простота: не требует других приборов
- Точность: составляет $\pm 1\%$
- Дешевизна: недорогая альтернатива другого типа термометрам

• **Негорючая смесь** для безопасной работы в различных условиях

• **Не содержит опасных и экологически вредных веществ**

Стандартная упаковка:

Термоиндикаторная жидкость и разбавитель поставляются в стеклянных бутылочках объемом 60 мл.

• **Простота в использовании**

- Быстросохнущая жидкость

• **Имеются жидкости 44 температурных номиналов**

Коды заказа и значения температуры изменения состояния метки

Код заказа	°C	Код заказа	°C	Код заказа	°C	Код заказа	°C
630079	79	630204	204	630371	371	630649	649
630093	93	630218	218	630399	399	630677	677
630107	107	630232	232	630427	427	630704	704
630121	121	630246	246	630454	454	630760	760
630135	135	630253	253	630482	482	630788	788
630149	149	630260	260	630510	510	630816	816
630156	156	630274	274	630538	538	630871	871
630163	163	630288	288	630550	550	630927	927
630177	177	630302	302	630566	566	630982	982
630184	184	630316	316	630593	593	631038	1038
630191	191	630343	343	630621	621	631093	1093

Термосигнальная краска

Области применения:

- контроль эрозии и поломки огнеупорной футеровки;
- контроль температурного состояния двигателей;
- контроль температурного состояния газовых цилиндров;
- определение проведения термообработки изделий.

Эта термосигнальная силиконовая краска быстро высыхает и меняет свой цвет в зависимости от температуры объекта, на который нанесена. Каждый тип краски рассчитан на определенный диапазон значений температур. По запросу возможна поставка графиков соответствия температуры и времени для любого типа краски.



Тип 35В



Тип 44С

Как использовать:

Краску следует наносить на металл или другую поверхность, очищенную от грязи и влаги.

Стандартная упаковка:

Поставляется в емкостях объемом 0.95 л, 3.78 л, 18.9 л.

Внимание:

Перед началом промышленного использования рекомендуется провести несколько тестовых нагревов для наиболее эффективного использования краски.

Таблица соответствия цветов и температуры при пятиминутной выдержке для различных типов краски			
Тип краски	Цвет краски	Температура	Измененный цвет
44С	желтый	116°С	⇒ горчичный
		149°С	⇒ коричневый
		191°С	⇒ черный
		454°С	⇒ серо-зеленый
43Е	белый	138°С	⇒ хаки
		182°С	⇒ темно-серый
13А	голубой	155°С	⇒ черный
126А	темно-зеленый	255°С	⇒ черный
		485°С	⇒ темная ржавчина
35В	красный	371°С	⇒ цвет ржавчины
		517°С	⇒ оранжевый
		538°С	⇒ желтый
		801°С	⇒ серо-зеленый
43В	зеленый	399°С	⇒ желтый

Реверсивная термосигнальная краска

Области применения:

- парикмахерские фены;
- парикмахерские щипцы для завивки.

Эта краска меняет свой цвет с красного на черный при температуре от 66°С до 71°С. При остывании цвет меняется в обратном направлении. По консистенции эта краска похожа на жидкий лак.

Как использовать:

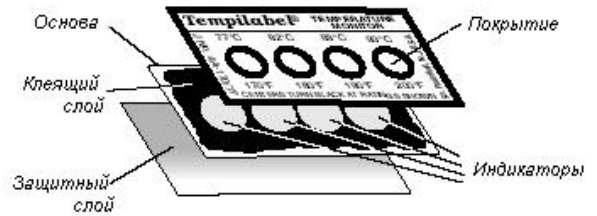
Наносить эту краску на поверхность можно различными способами, и кисточкой, и распылением. В большинстве случаев ее наносят при помощи дозирующих устройств.

Эта краска подсыхает на воздухе за восемь часов. Полное высыхание происходит через 24 часа. Максимальная рабочая температура составляет 82°С. Продолжительный нагрев сверх этой температуры, сокращает продолжительность работы.

Краску можно наносить на следующие типы поверхностей: поликарбонаты, хромированные поверхности, нейлон, полиэстер, полистирен, нержавеющая сталь, ацетатная смола. Не рекомендуется наносить краску на алюминиевые, резиновые и пластиковые поверхности. Краска не обеспечивает заданной точности при непродолжительном нагреве. Поверх краски не рекомендуется наносить никаких покрытий, т.к. они приведут к изменению свойств краски и искажению показаний.

Термоиндикаторные наклейки

Эти наклейки выполнены в виде самоклеящихся пластинок. Они состоят из одного или нескольких термочувствительных индикаторов под защитным покрытием. При достижении заданной температуры, цвет индикаторов меняется со светло-серого на черный. При остывании цвет обратно не меняется. Возможна поставка термоиндикаторных наклеек различной формы с диапазоном измерения от 38°C до 260°C и количеством индикаторов от одного до десяти.



Области применения:

Контроль температуры поверхностей

- электронных компонентов;
- печатных плат;
- моторов;
- полупроводниковых элементов.

Контроль температуры при транспортировке:

- теплочувствительных материалов;
- лекарств;
- пленок;
- дисков.

Контроль максимальной температуры в процессе:

- волновой обработки;
- кулинарной выпечки;
- вулканизации.

Контроль рабочей температуры:

- в воздушных туннелях;
- поверхностей самолетов;
- рабочих инструментов.

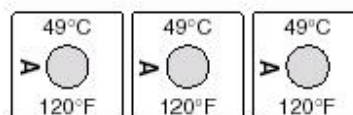
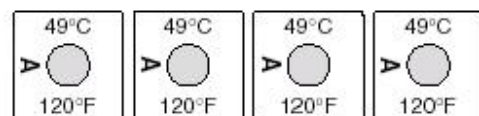
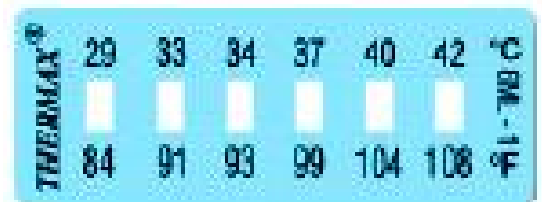
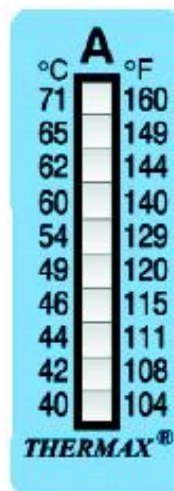
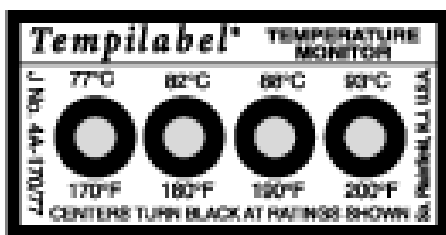
Как использовать:

Удалите защитный слой, прикрывающий клеящий слой. Плотно прижмите наклейку к предварительно очищенной от грязи и влаги поверхности. Дополнительная обработка места приклейки не требуется.

Стандартная упаковка:

Обычно в упаковке находится десять термоиндикаторных наклеек одного температурного диапазона. Количество может меняться в зависимости от типа наклеек.

Возможные типы наклеек:



Высокотемпературная краска

Эта высокотемпературная краска разработана специально для нанесения на металлические поверхности, подверженные влиянию высоких температур. Она обеспечивает длительную защиту от коррозии и окисления.



Максимальная температура нагрева для стальных поверхностей составляет 649°C, инконелевых - 1093°C. При работе в данном диапазоне покрытие останется целым, не потрескается и не отшелушится. При проведении инфракрасного нагрева эта краска улучшает теплопроводность к поверхности.

Как использовать:

Температура поверхности, очищенной от грязи и влаги, при нанесении на нее краски, должна быть в диапазоне от 16°C до 52°C. Наносить краску можно как кистью, так и распылением.

Стандартная упаковка:

Краска поставляется в емкостях по 0.95 л, 3.78 л, 18.9 л, 207.9 л.

Антикоррозионный сварочный состав

Этот состав разработан для использования при защите подготовленных под сварку поверхностей от коррозии и ржавчины и выдерживает температуру до 427°C.

Как использовать:

Нанесите раствор на подготовленные под сварку поверхности. Состав обладает хорошей электропроводностью, поэтому не мешает проведению последующей сварки. Защищает поверхности от окисления, коррозии и пенистости металла в зоне термического влияния при сварке. Состав не содержит серы, цинка, кадмия, ртути, хлора и прочих галогенов, что делает его применение возможным в условиях даже атомного производства.



Стандартная упаковка:

Аэрозольные баллончики емкостью 360 мл, упаковки емкостью 0.95 л, 3.78 л, 18.9 л, 207.9 л.

Теплоотводящая паста

Применение пасты предотвращает такие нежелательные последствия воздействия температуры, как: коробление, растрескивание, изменение цвета под действием температуры и т.д.



Как использовать:

Слой пасты наносится на металл или любой другой материал и создает высокотемпературоупорный барьер, препятствующий негативному воздействию температуры на обрабатываемый металл. После работы паста легко удаляется при помощи влажной тряпки.

Стандартная упаковка:

Тубы емкостью 360мл, упаковки емкостью 0.95 л, 3.78 л, 18.9 л.

Другая продукция

ООО "Ремонтные технологии" по Вашему заказу может также поставить любое прочее оборудование для проведения местной внепечной термообработки сварных соединений.

В ассортимент поставляемой продукции входят передвижные автоматические и полуавтоматические термообрабатывающие установки мощностью от 12 до 250 кВт с числом каналов управления от 2-х до 12-ти.

Мы можем по заказу укомплектовать установку всеми необходимыми принадлежностями. Мы предлагаем:

- контролеры температуры и мощности;
- пальчиковые нагреватели (типа ГЭНов);
- гусеничные нагреватели;
- шнуровые нагреватели;
- желобковые нагреватели;
- скреплённые нагреватели;
- регистраторы температуры;
- термодары и термодарные провода;
- устройства для приварки термодар;
- силовые, компенсационные и распределяющие кабели;
- коннекторы на 60А и 300А;
- теплоизоляционные маты, помещённые в нержавеющей сетку;
- приспособления для монтажа нагревателей.



