

# РАЗДЕЛ 4

## ТЕРМОМЕТРЫ И ГИГРОМЕТРЫ ПРОДУКЦИЯ ТЕРМОПРИБОР

---

• Гигрометры . . . . .	3
• Термометры:	
– лабораторные . . . . .	3
– для точных измерений . . . . .	7
– метеорологические . . . . .	8
– для испытания нефтепродуктов. . . . .	12
– для сельского хозяйства . . . . .	17
– технические . . . . .	20
– специальные. . . . .	22
– промышленные . . . . .	25
– электроконтактные . . . . .	26

## ГИГРОМЕТРЫ

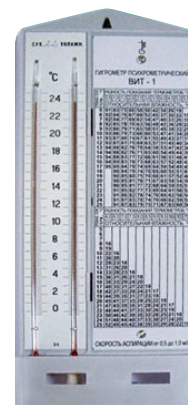
### Гигрометр психрометрический ВИТ-1

Прибор для измерения относительной влажности и температуры воздуха в помещениях.

Состоит из пластмассового основания, на котором закреплены температурная шкала с двумя капиллярами, резервуар одного из которых увлажняется фитилем из ткани, опущенным в питатель с водой, и таблица для определения относительной влажности воздуха по разнице показаний «сухого» и «увлажненного».

Питатель закреплен с внутренней стороны основания. Шкальная пластина и таблица – металлические.

Изготовлен по ТУ25-11.1645-84.



#### Технические характеристики:

Диапазон измерения температуры, °С	Диапазон измерения относительной влажности, %	Температурный диапазон измерения влажности, °С	Цена деления шкалы, °С	Габаритные размеры, мм	Термом. жидкость
0...+25	20...90	0...25	0,2	295x120x50	Толуол

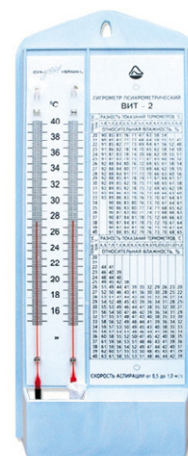
### Гигрометр психрометрический ВИТ-2

Прибор для измерения относительной влажности и температуры воздуха в помещениях.

Состоит из пластмассового основания, на котором закреплены температурная шкала с двумя капиллярами, резервуар одного из которых увлажняется фитилем из ткани, опущенным в питатель с водой, и таблица для определения относительной влажности воздуха по разнице показаний «сухого» и «увлажненного».

Питатель закреплен с внутренней стороны основания. Шкальная пластина и таблица – металлические.

Изготовлен по ТУ25-11.1645-84.



#### Технические характеристики:

Диапазон измерения температуры, °С	Диапазон измерения относительной влажности, %	Цена деления шкалы, °С	Габаритные размеры, мм	Термометр. жидкость
+15...+40	20...90; 40...90; 54...90.	0,2	295x120x50	толуол

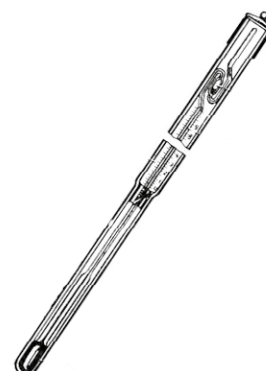
## ТЕРМОМЕТРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ

### Термометр ТЛ-1 (Бекмана)

Ртутный стеклянный термометр для измерения с высокой точностью небольших температурных разностей, не превышающих 5°С в интервале температур от -20 до +150 °С. Изготавливается по ТУ25-11.902-73.

Основная шкала от 0 до +5°С, цена деления 0,01°С. Вспомогательная шкала от -20 до +150, цена деления 5°С.

Настройка термометра на заданный диапазон измерения температуры по основной шкале осуществляется предварительным переливанием ртути из



запасного резервуара в основной или, наоборот, с приблизительной дозировкой по вспомогательной шкале.

Запасной сифонообразный резервуар и вспомогательная шкала располагаются в верхней части термометра.

**Технические характеристики:**

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина термометра, мм	Термом. жидкость
ТЛ-1	0...+5	0,01	560±10	ртуть

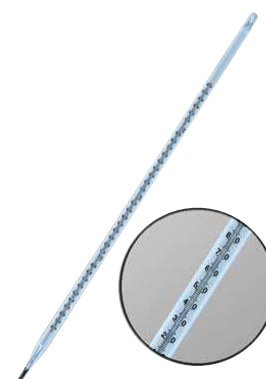
## Термометр лабораторный ТЛ-2

После аттестации термометр можно использовать в качестве образцового 2 и 3 разряда. Изготавливается по ТУ25-2021.003-88.

Предназначен для измерения температуры в лабораториях, в промышленности и сельском хозяйстве.

Термометр стеклянный с вложенной шкалой. В верхней части термометра для его удержания имеется шарик диаметром 6 мм. Термометр полного погружения.

При измерении температуры термометр погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.



**Технические характеристики:**

Марка	Исполн.	№	Диапазон измерения температур, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТЛ-2	1	1	-30...+70	1	ртуть
ТЛ-2	1	2	0...+100	1	ртуть
ТЛ-2	1	3	0...+150	1	ртуть
ТЛ-2	1	4	0...+250	1	ртуть
ТЛ-2	1	5	0...+350	1	ртуть
ТЛ-2	2	1	-30...+70	1	органич. жидкость
ТЛ-2	2	2	0...+100	1	органич. жидкость
ТЛ-2	2	3	0...+150	1	органич. жидкость
ТЛ-2	3	3	+15...150	1	галистан (жидкий сплав галлия, индия, олова)

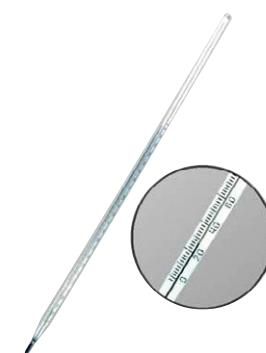
## Термометр лабораторный высокоградусный ТЛ-3.

Ртутный палочный термометр выполнен из массивной капиллярной трубки с нанесенными на ее поверхности делениями шкалы и оцифровкой.

Предназначен для измерения температуры в лабораторных и производственных условиях в диапазонах от 0°С до 500°С. Изготавливается по ТУ25-2021.003-88.

Термометр полного погружения.

При измерении температуры термометр погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.



**Технические характеристики:**

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТЛ-3	1	0...450	2	ртуть
ТЛ-3	2	0...500	2	ртуть

## Термометр лабораторный нормальный ТЛ-4

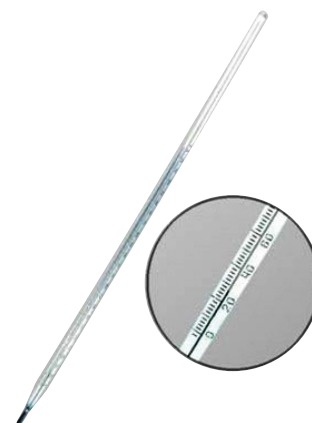
Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной. В верхней части термометра для его удержания имеется шарик диаметром 6 мм.

Предназначены для точного измерения температуры в лабораторных условиях, а также для поверки в термостатах других термометров с ценой деления шкалы не менее 0,1 °С.

Термометр полного погружения. При измерении температуры термометр погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.

Для предотвращения разрушений при перегреве в верхней части термометра имеется запасной резервуар на 20°С.

Изготавливается по ТУ 25-2021.003-88.



### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТЛ-4	1	-30...+20	0,1	ртуть
ТЛ-4	2	0...+55	0,1	ртуть
ТЛ-4	3	+50...+150	0,1	ртуть
ТЛ-4	4	+100...+155	0,1	ртуть
ТЛ-4	5	+150...+205	0,1	ртуть
ТЛ-4	6	+200...+255	0,1	ртуть
ТЛ-4	7	+250...+305	0,1	ртуть
ТЛ-4	8	+190...+260	0,2	ртуть
ТЛ-4	9	+240...+310	0,2	ртуть
ТЛ-4	10	+290...+360	0,2	ртуть

## Термометр лабораторный ТЛ-5

Термометры стеклянные ртутные с вложенной шкалой. В верхней части термометров для их удержания имеется шарик диаметром 6 мм.

Термометры предназначены для измерений температуры в лабораторных условиях в диапазонах температур от -30°С до +300°С.

Термометры полного погружения. При измерении температуры термометры погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.

Изготавливаются по ТУ 25-2021.003-88.



### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТЛ-5	1-4 (комплект из 4х термометров)	-30...+300	0,5	ртуть
ТЛ-5	1	-30...+70	0,5	ртуть
ТЛ-5	2	0...+105	0,5	ртуть
ТЛ-5	3	+100...+205	0,5	ртуть
ТЛ-5	4	+200...+300	0,5	ртуть

## Термометр лабораторный ТЛ-6М

Термометры стеклянные ртутные с вложенной шкалой. В верхней части термометров для их удержания имеется шарик диаметром 6 мм.

Термометры предназначены для измерений температуры в диапазонах температур от -30°C до +360°C в малогабаритных сосудах при лабораторных работах.

Термометры полного погружения. При измерении температуры термометры погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.

Изготавливаются по ТУ 25-2021.003-88.

### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТЛ-6М	1-8 (комплект из 8 термометров)	-30...+360	0,5	ртуть
ТЛ-6М	1	-30...+25	0,5	ртуть
ТЛ-6М	2	0...+55	0,5	ртуть
ТЛ-6М	3	+50...+105	0,5	ртуть
ТЛ-6М	4	+100...+155	0,5	ртуть
ТЛ-6М	5	+150...+205	0,5	ртуть
ТЛ-6М	6	+200...+255	0,5	ртуть
ТЛ-6М	7	+250...+305	0,5	ртуть
ТЛ-6М	8	+300...+360	0,5	ртуть



## Термометр для бактериалогических термостатов ТЛ-7 (ТЛ-7А).

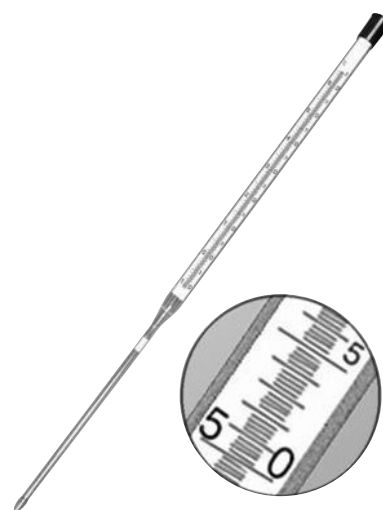
Стеклянный ртутный термометр с вложенной шкальной пластиной. На верхнюю часть термометра установлен колпачок.

Предназначен для измерения температуры при работе на бактериологических термостатах.

Термометр неполного погружения. Градуируется при погружении всей нижней части. При измерении температуры глубина погружения равна длине нижней части.

### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТЛ-7	1	-5...+100	0,5	ртуть
ТЛ-7	2	0...+105	0,5	ртуть
ТЛ-7А	1	-10...+65	0,2	ртуть
ТЛ-7А	2	0...+75	0,2	ртуть



## Термометр лабораторный с конусным шлифом ТЛ-50.

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной, с конусным нормальным шлифом 14/23, расположенным в нижней части термометра.

Предназначен для измерения температуры в лабораторных узкогорлых сосудах и аппаратах, снабженных коническими шлифами.

Термометр неполного погружения. Градуируется при погружении всей нижней части. При измерении температуры глубина погружения равна длине нижней части.



# ТЕРМОМЕТРЫ И ГИГРОМЕТРЫ

## Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина верхней части термометра, мм:	Длина нижней части термометра, мм	Термом. жидкость
ТЛ-50	1	-5...+30	0,1	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	2	+30...+65	0,1	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	3	+65...+100	0,1	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	4	-30...+40	0,2	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	5	+40...+110	0,2	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	6	+110...+180	0,2	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	7	+180...+250	0,2	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	9	0...+100	0,5	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	10	0...+150	0,5	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	11	+100...+200	0,5	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	12	+100...+250	0,5	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	13	+200...+300	0,5	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	16	0...+200	1	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть
ТЛ-50	17	0...+250	1	260 ±10	60,80,100,125,180,200,250,300	ртуть

## ТЕРМОМЕТРЫ ДЛЯ ТОЧНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

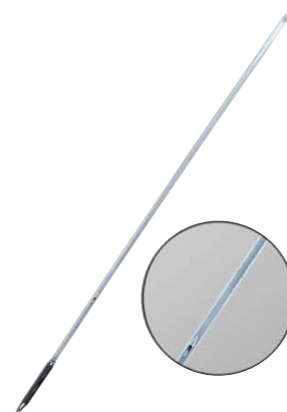
### Термометр лабораторный для точных измерений ТР-1

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки, на поверхность которой нанесены деления шкалы и оцифровка. Термометр имеет отметку 0 °С.

Предназначен для высокоточных измерений в лабораторных условиях и использования в качестве образцового.

Изготавливается по ГОСТ 13646-68.

Термометр полного погружения. При измерении температуры термометры погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.



## Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТР-1	1	0...+4	0,01	ртуть
ТР-1	2	+4...+8	0,01	ртуть
ТР-1	3	+8...+12	0,01	ртуть
ТР-1	4	+12...+16	0,01	ртуть
ТР-1	5	+16...+20	0,01	ртуть
ТР-1	6	+20...+24	0,01	ртуть
ТР-1	7	+24...+28	0,01	ртуть
ТР-1	8	+28...+32	0,01	ртуть
ТР-1	9	+32...+36	0,01	ртуть
ТР-1	10	+36...+40	0,01	ртуть
ТР-1	11	+40...+44	0,01	ртуть
ТР-1	12	+44...+48	0,01	ртуть
ТР-1	13	+48...+52	0,01	ртуть
ТР-1	14	+52...+56	0,01	ртуть
ТР-1	15	+56...+60	0,01	ртуть

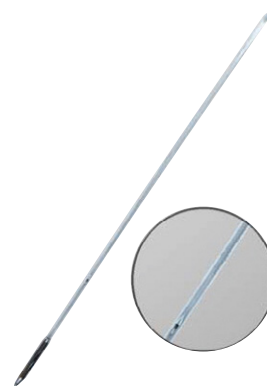
## Термометр лабораторный для точных измерений ТР-2

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки, на поверхность которой нанесены деления шкалы и оцифровка. Термометр имеет отметку 0 °С.

Предназначен для высокоточных измерений в лабораторных условиях и использования в качестве образцового.

Изготавливается по ГОСТ 13646-68.

Термометр полного погружения. При измерении температуры термометры погружают в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.



### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТР-2	1	+55...+65	0,02	ртуть
ТР-2	2	+65...+75	0,02	ртуть
ТР-2	3	+75...+85	0,02	ртуть
ТР-2	4	+85...+95	0,02	ртуть
ТР-2	5	+95...+105	0,02	ртуть
ТР-2	6	+105...+115	0,02	ртуть
ТР-2	7	+115...+125	0,02	ртуть
ТР-2	8	+125...+135	0,02	ртуть
ТР-2	9	+135...+145	0,02	ртуть
ТР-2	10	+145...+155	0,02	ртуть

## ТЕРМОМЕТРЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ

### Термометр метеорологический максимальный ТМ-1

Ртутный стеклянный термометр для определения максимальной температуры за отрезок времени, с вложенной шкальной пластиной из листового стекла молочного цвета. Имеет специальное устройство, препятствующее спаданию ртутного столбика при охлаждении, что позволяет зафиксировать максимальную температуру за определенный промежуток времени.

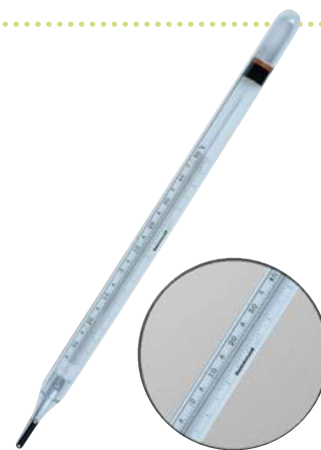
Термометр полного погружения. При измерении температуры весь термометр находится в измеряемой среде. При метеорологических наблюдениях устанавливается в горизонтальном положении.

Возможен перегрев без разрушения не более чем на 20°С выше верхнего значения температуры на шкале.

Изготавливается по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-1	1	-35...+50	0,5	ртуть
ТМ-1	2	-20...+70	0,5	ртуть



### Термометр метеорологический минимальный ТМ-2

Спиртовой стеклянный термометр для определения минимальной температуры наружного воздуха и поверхности почвы, достигнутой за отрезок времени.

Термометр с вложенной шкальной пластиной. Имеет внутри капилляра штифт – указатель, который перемещается в сторону резервуара при понижении температуры и остается неподвижным при ее повышении, т.е. фиксирует минимальную температуру за определенный промежуток времени.



# ТЕРМОМЕТРЫ И ГИГРОМЕТРЫ

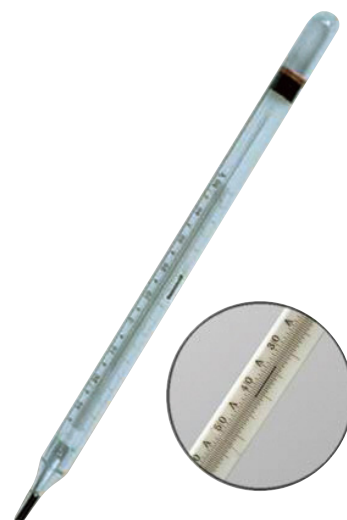
Термометр полного погружения. При измерении температуры весь термометр находится в измеряемой среде. При метеорологических наблюдениях устанавливается в горизонтальном положении.

Возможен перегрев без разрушения не более чем на 20°C выше верхнего значения температуры на шкале.

Изготавливается по ГОСТ 112-78.

## Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-2	1	-70...+20	0,5	этиловый спирт
ТМ-2	2	-60...+30	0,5	этиловый спирт
ТМ-2	3	-50...+40	0,5	этиловый спирт



## Термометр метеорологический для поверхности почвы ТМ-3

Ртутный стеклянный термометр для определения срочной температуры поверхности почвы при метеорологических наблюдениях.

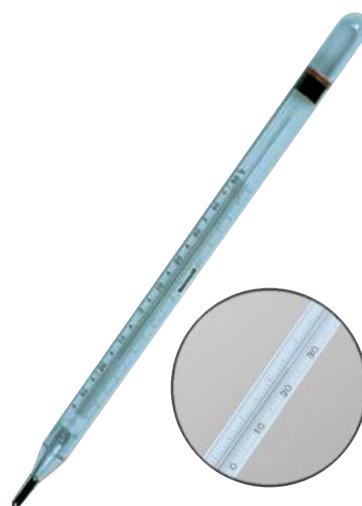
Термометр с вложенной шкальной пластиной, полного погружения. При измерении температуры термометр находится в пограничном слое воздух – земля.

Имеется возможность перегрева термометра без боя не более чем на 10°C.

Изготавливается по ГОСТ 112-78.

## Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-3	1	-35...+60	0,5	ртуть
ТМ-3	2	-25...+70	0,5	ртуть
ТМ-3	3	-10...+85	0,5	ртуть



## Термометры метеорологические психрометрические ТМ-4

Комплект из 2-х ртутных стеклянных термометров к психрометру стационарному. Термометры предназначены для измерения температуры и относительной влажности воздуха посредством сравнения показаний сухого и смоченного термометров с использованием психрометрической таблицы.

Термометры с вложенной шкальной пластиной. Резервуар шаровидный. Верхняя часть закрыта металлическим колпачком с антикоррозийным покрытием.

Термометры полного погружения. При измерении температуры полностью находятся в измеряемой среде.

Изготавливаются по ГОСТ 112-78.

## Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-4	1	-35...+40	0,2	ртуть
ТМ-4	2	-25...+50	0,2	ртуть





## Термометры метеорологические коленчатые ТМ-5 (Савинова).

Комплект из 4-х ртутных стеклянных термометров для одновременного измерения температуры слоев почвы на глубине 50, 100, 150 и 200 мм. Продаются как комплектом, так и по отдельности.

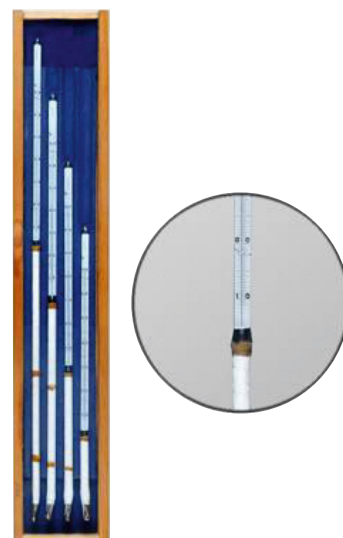
Термометры с вложенной шкальной пластиной. Нижняя часть заполнена ватой, конец с резервуаром загнут под углом 135°.

Термометры неполного погружения. Глубина погружения в измеряемую среду равна длине нижней части термометра.

Термометры ТМ-5 (Савинова) изготавливаются по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-5	1	-10...+50	0,5	11
ТМ-5	2	-10...+50	0,5	11
ТМ-5	3	-10...+50	0,5	11
ТМ-5	4	-10...+50	215±15	11



## Термометры метеорологические к аспирационному психрометру ТМ-6

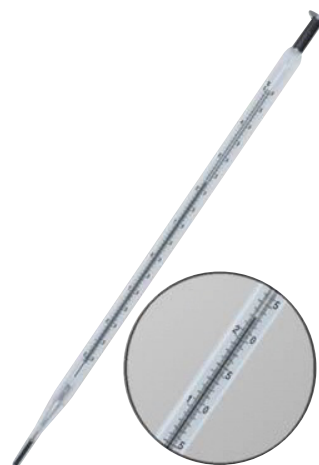
Комплект из 2-х ртутных стеклянных термометров для измерения температуры и влажности воздуха посредством сравнения показаний сухого и смоченного термометра в аспирационном психрометре.

Термометры с вложенной шкальной пластиной. Верхняя часть термометров закрыта металлическим колпачком с антикоррозийным покрытием. Применяются попарно в аспирационных психрометрах Ассмана большой модели. Термометры неполного погружения. Глубина погружения в измеряемую среду равна длине нижней части термометра.

Изготавливаются по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-6	1	-30...+50	0,2	ртуть
ТМ-6	2	-25...+50	0,2	ртуть



## Термометр метеорологический к ртутному барометру ТМ-7

Ртутный стеклянный термометр для измерения температуры при отсчетах по чашечному ртутному барометру для приведения его показаний к температуре 0°.

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной, полного погружения. При измерении температуры полностью находится в измеряемой среде. Изготавливается по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-7	-5...+45	1	ртуть



## Термометр метеорологический пращевой ТМ-8

Термометр стеклянный ртутный пращевой для быстрого замера температуры воздуха в походной обстановке путем вращения термометра на шнурке со скоростью порядка 1 об/сек.

Термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки на поверхность которой нанесены деления шкалы с оцифровкой. Верх термометра выполнен в виде стеклянного шарика для закрепления шнурка. Термометр полного погружения. При измерении температуры полностью находится в измеряемой среде.

Изготавливается по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-8	1	-30...+50	0,5	ртуть
ТМ-8	2	-35...+40	0,5	ртуть



## Термометр метеорологический низкоградусный ТМ-9

Термометр стеклянный спиртовой для измерения низких температур воздуха.

Термометр с вложенной шкальной пластиной. Для улучшения видимости термометрической жидкости при снятии показаний на шкале под капилляром нанесена черная полоса. Верхняя часть термометра закрыта металлическим колпачком с антикоррозийным покрытием.

Термометр полного погружения. При измерении температуры полностью находится в измеряемой среде.

Изготавливается по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-9	1	-60...+20	0,5	этиловый спирт
ТМ-9	2	-70...+20	0,5	этиловый спирт



## Термометр метеорологический почвенно-глубинный ТМ-10

Ртутный термометр для измерения температуры глубинных слоев почвы и поверхностного слоя воды водоемов.

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной, полного погружения. При измерении температуры полностью находится в измеряемой среде.

Изготавливается по ГОСТ 112-78.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТМ-10	1	-20...+30	0,2	ртуть
ТМ-10	2	-10...+40	0,2	ртуть
ТМ-10	3	-5...+40	0,2	ртуть



## ТЕРМОМЕТРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

### Термометр для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТИН-1

Термометр палочного типа.

Предназначен для определения температуры вспышки в закрытом тигле. Изготавливается из массивной капиллярной трубки. В нижней части, над резервуаром, на корпус термометра насажена металлическая гильза, ограничивающая глубину погружения термометра. Термометр неполного погружения. Глубина погружения 57 мм отмечена на капиллярной трубке. Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар на 20°C. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

#### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-1	1	-7...+110	0,5	ртуть
ТИН-1	2	+90...+360	2	ртуть



### Термометр для определения температуры нефтепродуктов при определении условной вязкости ТИН-2

Термометр палочного типа. Изготавливается из массивной капиллярной трубки.

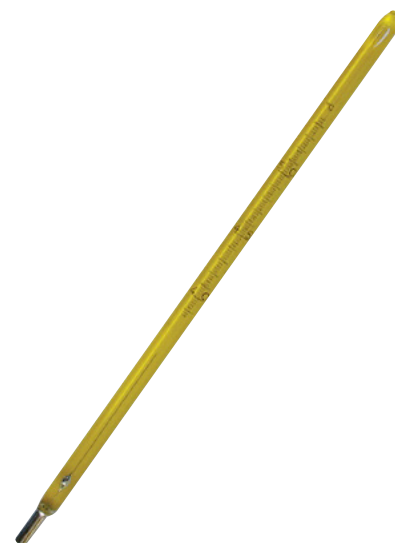
Предназначен для определения температуры нефтепродуктов при определении условной вязкости.

Термометр неполного погружения. Глубина погружения 90 мм отмечена на капиллярной трубке. Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар от 20 до 35°C.

Изготавливается по ГОСТ 400-80.

#### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-2	1	+18...+25	0,2	ртуть
ТИН-2	2	+39...+54	0,2	ртуть
ТИН-2	3	+95...+105	0,2	ртуть



### Термометр для определения температуры при испытании нефтепродуктов на застывание и помутнение ТИН-3

Термометр ТИН-3 (исп.2) с вложенной шкальной пластиной. Термометр неполного погружения. Глубина погружения 160 мм отмечена на капиллярной трубке.

Термометр ТИН-3 (исп.1,3) палочного типа с вложенной шкальной пластиной. Изготавливается из массивной капиллярной трубки. Термометр неполного погружения. Глубина погружения 76 мм отмечена на капиллярной трубке.

Термометры ТИН-3 изготавливаются по ГОСТ 400-80.

#### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-3	1	-38...+50	1	ртуть
ТИН-3	2	-30...+30	0,5	ртуть
ТИН-3	3	-80...+20	1	толуол



## Термометр для определения температуры при определении фракционного состава ТИН-4

Термометр палочного типа, изготавливается из массивной капиллярной трубки. Термометр для определения температуры при определении фракционного состава. При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью. Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар не менее чем на 25°C. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-4	1	-2...+400	1	ртуть
ТИН-4	2	-2...+300	1	ртуть



## Термометр для определения температуры при определении плотности нефтепродуктов ТИН-5

Термометр палочного типа, изготавливается из массивной капиллярной трубки. Предназначен для определения температуры при определении плотности нефтепродуктов. При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью. Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-5	1	-20...+20	0,2	ртуть
ТИН-5	2	+17...+25	0,1	ртуть
ТИН-5	3	0...+50	0,2	ртуть
ТИН-5	4	+50...+102	0,2	ртуть

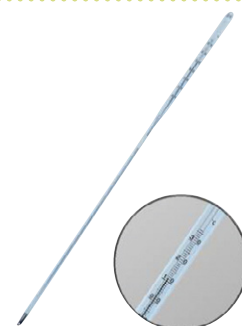


## Термометр для определения температуры хрупкости ТИН-6

Термометр с вложенной шкальной пластиной. Предназначен для определения температуры хрупкости. Термометр неполного погружения. Глубина погружения 255 мм равна нижней части термометра и отмечена на капиллярной трубке. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-6	-35...+30	1	ртуть

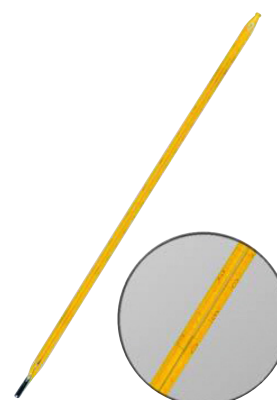


## Термометр для определения анилиновой точки ТИН-7

Стекланный термометр палочного типа, изготавливается из массивной капиллярной трубки. Термометр неполного погружения. Глубина погружения 65 мм для ТИН-7-2, ТИН-7-3, ТИН-7-4; глубина погружения 55 мм для ТИН-7-1. Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар на 20°C. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-7	1	+20...+100	0,2	ртуть
ТИН-7	2	+25...+105	0,2	ртуть
ТИН-7	3	+90...+170	0,2	ртуть
ТИН-7	4	-38...+42	0,2	ртуть



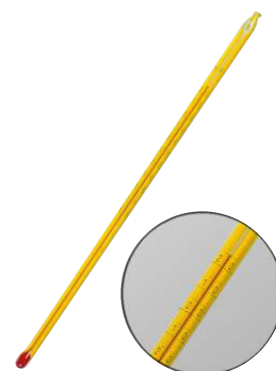
## Термометр для определения температур помутнения и кристаллизации ТИН-8

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки. Предназначен для определения температур помутнения и кристаллизации при испытании нефтепродуктов.

При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-8	-80...+20	0,5	толуол



## Термометр для определения температуры при определении кинематической вязкости ТИН-10

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Предназначен для определения температуры при определении кинематической вязкости.

При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-10	1	+18,6...+21,4	0,05	ртуть
ТИН-10	2	+36,6...+39,4	0,05	ртуть
ТИН-10	3	+48,6...+51,4	0,05	ртуть
ТИН-10	4	+98,6...+101,4	0,05	ртуть
ТИН-10	5	-2...+2	0,05	ртуть
ТИН-10	7	+23,6...+26,4	0,05	ртуть
ТИН-10	8	+38,6...+41,4	0,05	ртуть
ТИН-10	9	+58...+62	0,05	ртуть
ТИН-10	10	-19,2...-16,4	0,05	ртуть



## Термометр для определения температуры при определении давления насыщенных паров ТИН-12

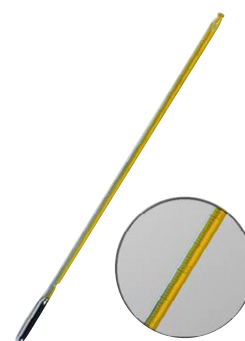
Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Предназначен для определения температуры при определении давления насыщенных паров. При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью.

Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар на 20°С. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-12	+34...+42	0,1	ртуть



## Термометр для определения температуры при определении содержания масла в твердых парафинах ТИН-13

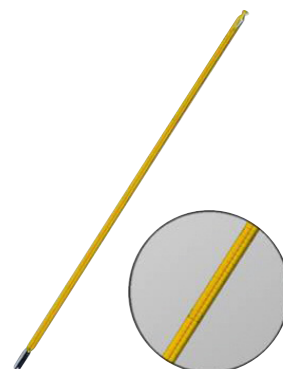
Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Предназначен для определения температуры при определении содержания масла в твердых парафинах. Термометр неполного погружения. Глубина погружения 79 мм отмечена на капиллярной трубке.

Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар на 30°C. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термом. жидкость
ТИН-13	-37...+21	0,5	ртуть



## Термометр для определения температуры плавления парафинов ТИН-14

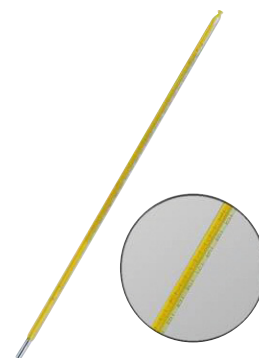
Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Термометр для определения температуры плавления парафинов.

Термометр неполного погружения. Глубина погружения 79 мм отмечена на капиллярной трубке. Для предотвращения разрушения термометра при перегреве имеется запасной резервуар на 20°C. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТИН-14	+38...+82	0,1	ртуть



## Термометр для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТН-1

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной. В нижней части, над резервуаром, на корпус термометра насажена металлическая гильза.

Предназначен для определения температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле (в приборе Мартенс-Пенского).

Термометр неполного погружения. Изготавливается по ТУ 92-887.019-90.

### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-1	1	0...+170	1	ртуть
ТН-1	2	+130...+300	1	ртуть



## Термометр для определения температуры вспышки в открытом тигле ТН-2М

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной из молочного стекла.

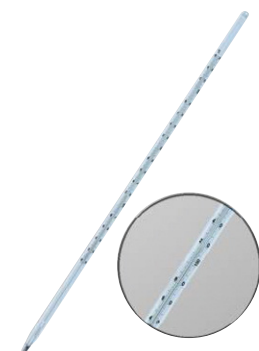
Предназначен для определения температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле (в приборе Бренкена).

Изготавливается по ГОСТ 400-80.

Термометр неполного погружения.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-2М	0...+360	1	ртуть





## Термометр для измерения температуры нефтепродуктов при определении условной вязкости ТН-3

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной. В нижней части, над резервуаром, на корпус термометра насажена металлическая гильза.

Предназначен для измерения температуры нефтепродуктов при определении условной вязкости (в вискозиметре Энглера).

Термометр неполного погружения. Изготавливается по ТУ 92-887.019-90.

### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-3	1	0...+60	0,5	ртуть
ТН-3	2	+50...+110	0,5	ртуть



## Термометр для измерения температуры каплепадения ТН-4М

Термометр палочного типа, изготавливаются из массивной капиллярной трубки.

Предназначен для измерения температуры каплепадения консистентных смазок при испытании на вязкость (в приборе Уббелоде).

При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью.

Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-4М	1	0...+150	1	ртуть
ТН-4М	2	+100...+250	1	ртуть



## Термометр для определения температуры плавления парафинов ТН-5

Термометр палочного типа, изготавливаются из массивной капиллярной трубки.

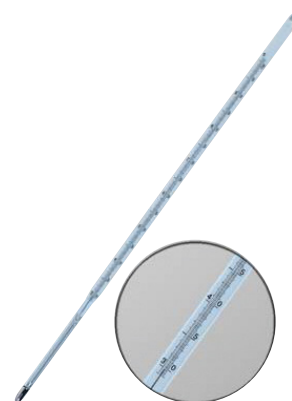
Предназначен для определения температуры плавления парафинов (в приборе Жукова).

При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью.

Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-5	30...+100	0,2	ртуть



## Термометр для определения температуры застывания ТН-6

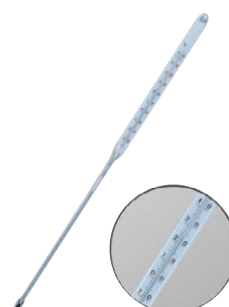
Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной из молочного стекла.

Предназначен для определения температуры при испытании нефтепродуктов на сгущение и застывание.

Термометр неполного погружения. Изготавливается по ТУ 92-887.019-90.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-6	-30...+60	1	ртуть





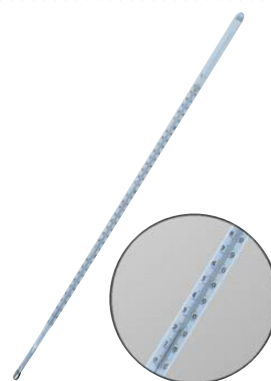
## Термометр для определения температуры фракционирования ТН-7

Стекланный термометр с вложенной шкальной пластиной.  
Предназначен для определения температуры фракционирования светлых нефтепродуктов при их разгонке (по Энглеру).  
При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду полностью.

Изготовлен по ТУ 92-887.019-90

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-7	0...+360	1	ртуть



## Термометр для определения низких температур при испытании нефтепродуктов на застывание ТН-8М

Стекланный термометр с вложенной шкальной пластиной из молочного стекла.  
Предназначен для определения низких температур при испытании нефтепродуктов на застывание.

Термометр неполного погружения. Изготавливается по ГОСТ 400-80.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТН-8М	-80...+60	1	толуол



## ТЕРМОМЕТРЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

### Термометр для измерения температуры при искусственном осеменении животных ТС-2

Термометр с вложенной шкальной пластиной.  
Термометр полного погружения. Измерение температуры проводится в соответствии с инструкцией по искусственному осеменению животных.  
При перегреве без разрушения может выдерживать температуру выше верхнего предела по шкале не более 20 °С.  
Изготавливается по ТУ-25-1102.043-83

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТС-2	0...+50	1	метилкарбитол



### Термометр для измерения температуры при производстве и хранении молочных продуктов ТС-4М

Термометр с вложенной шкальной пластиной.  
Термометр полного погружения. Измерение температуры проводится путем погружения термометра в измеряемую среду до отметки отсчитываемой температуры на шкале.  
При перегреве без разрушения может выдерживать температуру выше верхнего предела по шкале не более 20 °С.  
Изготавливается по ТУ 25-1102.043-83.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТС-4М	0...+100	1	метилкарбитол



## Термометр для измерения температуры при протравке семян ТС-6

Термометр с вложенной шкальной пластиной.

Термометр полного погружения. Измерение температуры проводится путем погружения термометра в измеряемую среду до отметки отсчитываемой температуры на шкале.

При перегреве без разрушения может выдерживать температуру выше верхнего предела по шкале не более 20 °С.

Изготавливается по ТУ 25-1102.043-83.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТС-6	0...+60	1	толуол



## Термометр для измерения температуры в складских помещениях ТС-7А

Термометр в оправе с вложенной шкальной пластиной.

Предназначен для измерения температуры в складских помещениях.

Имеет пластмассовое основание для удобства крепления на стену. Габаритные размеры основания 170x28x16 мм.

Термометр полного погружения. При измерении температуры должен полностью находиться в измеряемой среде.

При перегреве без разрушения может выдерживать температуру выше верхнего предела по шкале не более 20 °С.

Изготавливается по ТУ 25-11.853-73.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТС-7А	-10...+60	1	метилкарбитол



## Термометр универсальный для измерения температуры в складских помещениях, холодильных камерах и рефрижераторах ТС-7АМ

Термометр стеклянный жидкостный не ртутный с вложенной шкальной пластиной, в оправе. Оправа состоит из полимерных материалов, с приспособлением для крепления. Габаритные размеры основания 170x28x17 мм.

Термометр полного погружения. При измерении температуры должен полностью находиться в измеряемой среде.

При перегреве без разрушения может выдерживать температуру выше верхнего предела по шкале не более 20 °С.

Изготавливается по ТУ 25-11.853-73.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТС-7АМ	-35...+50	1	метилкарбитол



## Индикатор температурного режима для инкубаторов, прямой, ИТР

Стекланный термометр с вложенной шкальной пластиной из листового молочного стекла. Длина верхней части 183 мм, нижней части 125 мм. Диаметр оболочки верхней части 14 мм, нижней части 9 мм.

Глубина погружения равна длине нижней части индикатора.

Изготавливается по ТУ 92-887.022-90.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ИТР	1	+25...+40	0,2	метилкарбитол
ИТР	2	+25...+40	0,1	метилкарбитол



## Индикатор температурного режима для инкубаторов, угловой, ИТР

Стекланный термометр с вложенной шкальной пластиной из листового молочного стекла. Длина верхней части 183 мм, нижней части 125 мм. Диаметр оболочки верхней части 14 мм, нижней части 9 мм.

Глубина погружения равна длине нижней части индикатора.

Изготавливается по ТУ 92-887.022-90.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ИТР	+25...+40	0,2	метилкарбитол



## Устройство для определения влажности в инкубаторе УРИ

Устройство состоит из двух термометров с прикладной шкалой, смонтированных на пластмассовом основании. Один из термометров увлажняется фитилем из ткани, опущенным в питатель с водой.

Габаритные размеры основания 275x112x47 мм.

Изготавливается по ТУ 25-2021.006-88.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
УРИ	+25...+37	0,2	ртуть



## Термометр для измерения температуры в инкубаторах ТС-12

Стекланный ртутный стационарный термометр из массивной капиллярной трубки с прикладной шкалой, закрепленной на пластмассовом основании.

При эксплуатации термометр должен весь находиться в нагреваемом или охлажденном объеме инкубатора.

Габаритные размеры 345x82x36 мм.

Изготавливается по ТУ 25.11.855-73.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТС-12	+30...+40	0,1	ртуть



## Электроконтактный термометр для поддержания заданной температуры в инкубаторе ТПИ-83

Работает в цепях постоянного и переменного тока в безыскровом режиме.

Допускаемая электрическая нагрузка на контактах не более 1 В\*А при токе не более 0,04 А и при напряжении на контактах не более 220 В.

### Конструкция:

Соединительный контакт из платиновой проволоки впаян в капилляр термометра; исполнительный контакт – нижний конец вольфрамовой проволоки, которая закреплена на подвижной гайке, надетой на микровинт, может передвигаться вверх и вниз по каналу капилляра с помощью магнита, вращающего микровинт.

На вложенной шкальной пластине из стекла молочного цвета нанесены две шкалы: верхняя служит для предварительной настройки термометра на заданную температуру (по положению нижнего среза подвижной гайки на шкале), нижняя – для корректирования настройки по положению жала (нижнего конца вольфрамовой проволоки), отсчитанного по шкале и показанию контрольного термометра.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТПИ-83	0...+50	1	ртуть



## ТЕРМОМЕТРЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ

### Термометры технические ртутные ТТ

Стеклянные ртутные термометры с вложенной внутрь оболочки шкальной пластиной.

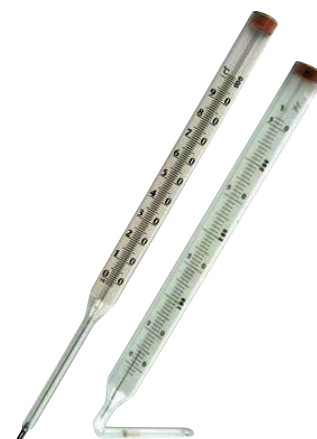
Термометры неполного погружения. При измерении температуры глубина погружения равна длине нижней части термометра. Термометры ТТ У, ТТМ У - с углом нижней части 90°.

Длина нижней части угловых термометров определяется от дна резервуара до вертикальной оси термометра.

Изготавливаются по ТУ 25-2021.010-89.

### Технические характеристики:

Наименование	Вид	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина верх. части, мм	Длина нижней части, мм	
ТТ П-2	прямой	-35...+50	0,5/1	160/240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТ П-4		0 ...+100	0,5/1	160/240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТМ П-5		0 ...+160	1/2	160/240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТМ П-6		0 ...+200	1/2	160/240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТМ П-7		0 ...+300	2	240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТ П-8		0 ...+350	5	240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТ П-9		0 ...+400	5	240	66, 103, 163, 253, 403	
ТТ У-2		угловой	-35...+50	0,5/1	160/240	104, 141, 201, 291, 441
ТТ У-4			0 ..+100	0,5/1	160/240	104, 141, 201, 291, 441
ТТМ У-5	0 ...+160		1/2	160/240	104, 141, 201, 291, 441	
ТТМ У-6	0 ...+200		1/2	160/240	104, 141, 201, 291, 441	
ТТМ У-7	0 ..+300		2	240	104, 141, 201, 291, 441	
ТТ У-8	0 ...+350		5	240	104, 141, 201, 291, 441	
ТТ У-9	0 ...+400		5	240	104, 141, 201, 291, 441	
ТТ У-10	0 ...+450		5	240	104, 141, 201, 291, 441	
ТТ У-11	0...+500		5	240	141	



## Термометры технические жидкостные ТТК, ТТМК

Стеклянные жидкостные термометры с вложенной внутрь оболочки шкальной пластиной. Термометры неполного погружения. При измерении температуры глубина погружения равна длине нижней части термометра.

Термометры ТТК У, ТТМК У - с углом нижней части 90°. Длина нижней части угловых термометров определяется от дна резервуара до вертикальной оси термометра.

Предназначен для местного контроля температуры в трубопроводах, сосудах и других промышленных установках.

Изготавливается по ТУ25-2021.010-89.



### Технические характеристики:

Наименование	Вид	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина верхней части, мм	Длина нижней части, мм	Термометр. жидкость
ТТМК П-2	прямой	-35...+50	0,5/1	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	метилкарбитол
ТТК П-4		0 ...+100	0,5/1	160, 240		керосин
ТТК П-5		0 ...+160	1/2	160, 240		керосин
ТТК П-6	угловой	0...+200	1/2	160, 240	104, 141, 201, 291, 441	керосин
ТТМК У-2		-35...+50	0,5/1	160, 240		метилкарбитол
ТТК У-4		0 ...+100	0,5/1	160, 240		керосин
ТТК У-5		0 ...+160	1/2	160, 240		керосин
ТТК У-6		0..+200	1/2	160, 240		керосин

## Термометры специальные жидкостные СП-2

Стеклянные жидкостные термометры с вложенной внутрь оболочки шкальной пластиной. Термометры неполного погружения. При измерении температуры глубина погружения равна длине нижней части термометра.

Термометры СП-2У - с углом нижней части 90°.

Предназначены для местного контроля температуры в трубопроводах, сосудах и других промышленных установках.

Изготавливается по ТУ25-11.663-76.



### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина верхней части термометра, мм	Длина нижней части термометра, мм	Термометр. жидкость
<b>Термометры прямые</b>						
СП-2П	1	0...+50	1	220	60,100,160, 250, 400	керосин
СП-2П	2	0...+100	1	220	60,100,160, 250, 400	керосин
СП-2П	3	0...+150	2	220	60,100,160, 250, 400	керосин
СП-2П	4	0...+200	2	220	60,100,160, 250, 400	керосин
<b>Термометры угловые</b>						
СП-2У	1	0...+50	1	220	110, 150, 210, 300	керосин
СП-2У	2	0...+100	1	220	110, 150, 210, 300	керосин
СП-2У	3	0...+150	2	220	110, 150, 210, 300	керосин
СП-2У	4	0...+200	2	220	110, 150, 210, 300	керосин

## Термометры технические жидкостные ТТЖ

Стеклянные жидкостные термометры с вложенной внутрь оболочки шкальной пластиной. Термометры неполного погружения. При измерении температуры глубина погружения равна длине нижней части термометра.

Термометры ТТЖ У - с углом нижней части 90°.

Предназначены для местного контроля температуры в трубопроводах, сосудах и других промышленных установках.

Изготавливается по ТУ 25-2021.010-89.



### Технические характеристики:

Наименование	Вид	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина верхней части, мм	Длина нижней части, мм	Термометр. жидкость
ТТЖ П2	прямой	-35...+50	0,5/1	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	метилкарбитол
ТТЖ П4		0...+100	0,5/1	160, 240		керосин
ТТЖ П5		0...+160	1/2	160, 240		керосин
ТТЖ П6		0...+200	1/2	160, 240		керосин
ТТЖ У2	угловой	-35...+50	0,5/1	160, 240	104, 141, 201, 291, 441	метилкарбитол
ТТЖ У4		0...+100	0,5/1	160, 240		керосин
ТТЖ У5		0...+100	1/2	160, 240		керосин
ТТЖ У6		0...+200	1/2	160, 240		керосин

## ТЕРМОМЕТРЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

### Термометр для измерения температуры топливно-воздушной смеси в специальных установках, определяющих качество нефтепродуктов СП-28

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Термометр неполного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду на глубину 35 мм.

Изготавливается по ТУ 25-11.1192-75.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-28	+130...+170	0,5	ртуть



### Термометр для измерения температуры топлива в топливной магистрали в установках, определяющих качество нефтепродуктов СП-29

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Термометр неполного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду на глубину 35 мм.

Изготавливается по ТУ 25-11.1192-75.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-29	0...+50	0,5	ртуть





## Термометр для измерения температуры охлаждающей жидкости в головке цилиндра в установках, определяющих качество нефтепродуктов СП-30

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Термометр неполного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду на глубину 25 мм.

Изготавливается по ТУ 25-11.1192-75.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-30	+150...+200	1	ртуть



## Термометры стеклянные ртутные типа СП-31

Термометры стеклянные ртутные типа СП-31.

Изделие зарегистрировано в Госреестре под номером 01331-60

### Назначение и область применения

Термометры стеклянные ртутные СП-31 предназначены для контроля температурного режима установок, определяющих качество нефтепродуктов.

### Описание

Принцип действия термометров основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды. Конструкция: термометр палочного типа, состоит из массивной капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью (ртутью). На капиллярной трубке нанесена шкала для отсчёта измеряемой температуры. В нижней части термометра имеется утолщение, служащее для герметизации при установке нижней части термометра в оправу.

### Технические характеристики

Тип термометра	Диапазон измерения температуры, °С	Характерные точки шкалы	Цена деления шкалы
СП-31	50	150	1,0



## Термометр для измерения температуры охлаждающей жидкости в головке цилиндра и топливно-воздушной смеси СП-32

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки. Предназначен для измерения температуры охлаждающей жидкости в головке цилиндра и температуры топливно-воздушной смеси в установках, определяющих качество нефтепродуктов.

Термометр неполного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду на глубину 35 мм.

Изготавливается по ТУ 25-11. 1192-75.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-32	+80...+120	0,5	ртуть





## Термометр для измерения температуры воздуха в воздушной магистрали и масла в масляной магистрали СП-33

Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки, предназначен для измерения температуры воздуха в воздушной магистрали и температуры масла в масляной магистрали в установках, определяющих качество нефтепродуктов.

Термометр неполного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду на глубину 35 мм.

Изготавливается по ТУ 25-11.1192-75.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-33	+40...+80	0,5	ртуть



## Термометр для измерения температуры в лабораторных условиях СП-80

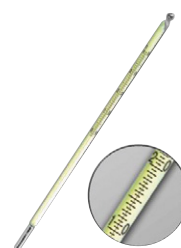
Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной.

Термометр неполного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду на глубину 130 мм.

Изготавливается по ТУ 25-1102.009-82.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-80	0...+40	0,5	ртуть



## Термометр для определения максимальной температуры в дезинфекционных камерах за определенный промежуток времени СП-82

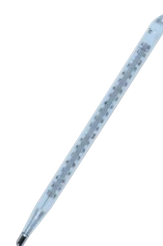
Стеклянный термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки.

Термометр полного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду полностью.

Изготавливается по ТУ 25-11. 1180-75.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-82	+20...+150	1	ртуть



## Термометр для измерения температуры в глубоких скважинах с максимальным устройством СП-83

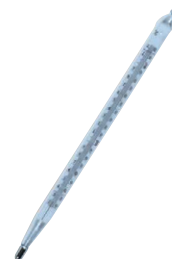
Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной.

Термометр полного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду полностью.

Изготавливается по ТУ 25-1102.016-82.

### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-83	1	+20...+220	1	ртуть
СП-83	2	+50...+250	1	ртуть



## Термометр для измерения температуры различных сред в лабораторных условиях СП-95

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной из листового стекла молочного цвета.

Термометр полного погружения. При измерении температуры термометр погружается в измеряемую среду до отсчитываемой температурной отметки на шкале.

Изготавливается по ТУ 4321-001-31881902-2004.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
СП-95	+10...+35	0,1	ртуть



## ТЕРМОМЕТРЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

### Термометр для измерения температуры в пекарных камерах хлебопекарных печей ТП-1

Термометр стеклянный ртутный с вложенной шкалой. Угловой с нижней частью, изогнутой под углом 90°С. При определении температуры термометр погружают в измеряемую среду всей нижней частью. Изготавливается по ТУ 25-11. 904-73.

#### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТП-1	+100...+350	5	ртуть



### Термометр для измерения температуры окружающего воздуха в условиях полета летательных аппаратов ТП-6

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной из листового стекла молочного цвета. Нижняя часть и головка термометра оснащена пластмассовыми колпачками для крепления. Предназначен для измерения температуры окружающего воздуха в условиях полета летательных аппаратов и для стационарных измерений температуры воздуха. Изготавливается по ТУ25-11.388-76.

#### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТП-6	-55...+55	1	толуол



### Термометр для измерения температуры в камерах рефрижераторов ТП-11

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной. Термометр полного погружения в измеряемую среду. Без разрушения выдерживает температуру перегрева выше верхней температуры по шкале не более 20 °С. Изготавливается по ТУ 25-1102.055-83.

#### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТП-11	-35...+50	1	толуол



### Термометр для измерения температуры в камерах рефрижераторов и других типов холодильников ТП-11М

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной из листового стекла молочного цвета или бумаги. Предназначен для измерения температуры в камерах рефрижераторов или других типов промышленных и бытовых холодильников. Изготавливается по ТУ25-1102.055-83.

#### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТП-11М	-35...+50	1	толуол



## Термометр для измерения температуры спирта ТП-22

Стеклянный термометр с вложенной шкальной пластиной.

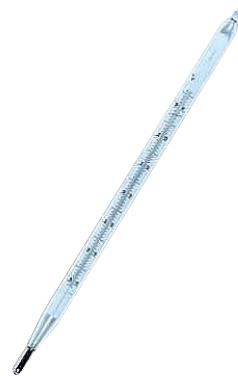
Термометр полного погружения в измеряемую среду.

Без разрушения выдерживает температуру перегрева выше верхней температуры по шкале не более 20 °С.

Изготавливается по ТУ 25-1102.038-82.

### Технические характеристики:

Марка	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Термометрическая жидкость
ТП-22	-30...+35	0,5	ртуть



## ТЕРМОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЕ

### Термометры электроконтактные ТПК

Ртутные термометры предназначены для сигнализации о достижении заданной температуры или поддержания любой температуры в пределах рабочей шкалы в различных установках.

Изготавливается по ГОСТ 9871-75.

### Конструкция:

Соединительный контакт из платиновой проволоки впаян в капилляр термометра, исполнительный контакт – нижний конец вольфрамовой проволоки, которая закреплена на подвижной гайке, надетой на микровинт, может передвигаться вверх и вниз по каналу капилляра с помощью магнита, вращающего микровинт.

На вложенной шкальной пластине из стекла молочного цвета нанесены две шкалы: верхняя служит для предварительной настройки термометра на заданную температуру (по положению нижнего среза подвижной гайки на шкале), нижняя – для корректирования настройки по положению жала (нижнего конца вольфрамовой проволоки), отсчитанного по шкале и показанию контрольного термометра.

Работает в цепях постоянного и переменного тока в безыскровом режиме. Допускаемая электрическая нагрузка на контактах не более 1 ВЧА при токе не более 0,04 А и при напряжении на контактах не более 220 В.



### Технические характеристики:

Марка	Исп.	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина верхней части термометра, мм	Длина нижней части термометра, мм
<b>Термометры прямые</b>					
ТПК-М П	2	-35...+70	1	355	83, 103, 163, 253
ТПК-М П	3	0...+100	1	355	83, 103, 163, 253
ТПК-М П	4	0...+150	1	355	83, 103, 163, 253
ТПК-М П	5	0...+200	2	355	83, 103, 163, 253
ТПК-М П	6	0...+250	2	355	83, 103, 163, 253
ТПК-П	7	0...+300	5	355	83, 103, 163, 253
ТПК-П	9	0...+150	2	355	83, 103, 163, 253
ТПК-П	10	0...+250	5	355	83, 103, 163, 253
<b>Термометры угловые</b>					
ТПК-М У	2	-35...+70	1	355	141, 201, 291
ТПК-М У	3	0...+100	1	355	141, 201, 291
ТПК-М У	4	0...+150	1	355	141, 201, 291
ТПК-М У	5	0...+200	2	355	141, 201, 291
ТПК-М У	6	0...+250	2	355	141, 201, 291
ТПК-У	7	0...+300	5	355	141, 201, 291
ТПК-У	9	0...+150	2	355	141, 201, 291