

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1542 от 17.10.2016 г.)

Термометры для установок, определяющих качество нефтепродуктов тип СП 28-34

Назначение средства измерений

Термометры для установок, определяющих качество нефтепродуктов тип СП-28-34 (далее - термометры) предназначены для контроля температуры в системах установок, определяющих качество нефтепродуктов.

Описание средства измерений



Принцип действия термометра основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды.

Термометр палочного типа из массивной капиллярной трубки, на внешней стороне которой нанесена шкала. Трубка с резервуаром заполняется термометрической жидкостью (ртутью). В нижней части термометра имеется утолщение, служащее для герметизации при установке нижней части термометра в оправу.

Рисунок 1

Метрологические и технические характеристики
приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Тип термометра	Диапазон измерения температуры, °С		Характерные точки шкалы, °С	Пределы допускаемых абсолютных погрешностей в характерных точках шкалы, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина термометра, мм	Диаметр термометра, мм
	от	до					
СП-28	130	170	149	±0,5	0,5	185±5	5,5±0,5
СП-29	0	50	38	±0,5	0,5	185±5	
СП-30	150	200	190	±1,0	1,0	192±5	
СП-31	50	150	107	±1,0	1,0	360±5	
СП-32	80	120	100 и 104,5	±0,5	0,5	185±5	
СП-33	40	80	52 и 65	±0,5	0,5	185±5	
СП-34	30	70	52	±0,5	0,5	200±5	

Таблица 2

Диапазон измерения температуры, °С	Пределы допускаемых абсолютных погрешностей термометров при цене деления, °С	
	0,5	1,0
от 0 до 100	±1,0	±1,0
св. 100 до 200		±2,0

Вероятность безотказной работы термометров соответствует значению 0,97 за 2000 часов.

Знак утверждения типа

наносится в верхнем левом углу паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

1. Термометр - 1 шт.
2. Паспорт - 1 шт.
3. Футляр - 1 шт.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.279-78 «Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки». При поверке применяются термометры сопротивления платиновые эталонные ПТС-10М диапазон температур (от минус 196 до 660,323) °С, 2 разряд.

Знак поверки - поверительное клеймо наносится на паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании термометров для установок, определяющих качество нефтепродуктов тип СП 28-34, применяется метод прямых измерений (измерение температуры), который приведен в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам для установок, определяющих качество нефтепродуктов тип СП 28-34

1 ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры»

2 ГОСТ 28498-90 «Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний»

3 ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки».

4 ТУ 25-11.1192-75 «Термометры для установок, определяющих качество нефтепродуктов тип СП 28-34. Технические условия».

Изготовитель

Открытое акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (ОАО «ТЕРМОПРИБОР»)

141600, г. Клин, Московская область, Волоколамское шоссе, 44

ИНН 5020002728

Тел. (49624) 5-82-90, факс(49624) 215-62

E-mail: thermopribor@thermopribor.com

Испытательный центр

ФБУ «ЦСМ Московской области»

141570, Московская область, Солнечногорский р-он, рабочий поселок Менделеево

E-mail: welcome@mosoblcsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-14 от 07.02.2014 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.