



<b>Термометры биметаллические 30EL</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b>  <b>Регистрационный номер</b> _____
--	---

Изготовлены по технической документации фирмы «Ashcroft Inc.», США. Партия в количестве 24 штуки, заводские №№ E045091 - E045114.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры биметаллические 30EL (далее - термометр) предназначены для измерения температур в нефтегазовой, химической, нефтегазоперерабатывающей и других отраслях промышленности. Для процессов с высоким давлением или высокой скоростью потока, а также для агрессивных сред дополнительно рекомендуется использовать специальный патрон, защищающий чувствительный элемент термометра от неблагоприятного воздействия.

### ОПИСАНИЕ

Измерение температуры основано на прямом методе измерений. Принцип действия термометра основан на различии температурных коэффициентов линейного расширения двух прочно соединенных между собой и примерно одинаковых по толщине металлов. При изменении температуры биметалл изгибаются в сторону материала с меньшим коэффициентом линейного расширения. При деформации биметаллических пластин от изменения температуры через передаточный механизм стрелка термометра поворачивается относительно нулевой отметки циферблата на угол, пропорциональный изменению температуры.

Конструктивно термометр состоит из четырех основных частей – корпуса, передаточного механизма, штуцера с резьбой и чувствительного элемента. Корпус имеет шкалу, закрытую стеклом, и стрелку. Чувствительный элемент термометра состоит из цилиндрического корпуса и двух витых полосок, изготовленных из металлов, имеющих различный коэффициент температурного расширения. Одни концы полосок приварены друг к другу и к корпусу чувствительного элемента, а другие концы остаются свободными.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, °C .....	от минус 20 до плюс 120
Пределы допускаемой приведенной погрешности, % .....	±1
Класс точности.....	1,0
Цена деления шкалы, °C .....	2
Температура окружающего воздуха, °C.....	от минус 20 до плюс 65
Габаритные размеры, мм, не более:	
- диаметр корпуса .....	80
- длина монтажной части .....	229
Масса, г, не более .....	326

Средний срок службы, лет ..... 5

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус термометра и титульный лист Руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Термометр биметаллический 30EL – 1 шт.;
- 2 Руководство по эксплуатации – 1 шт.

## ПОВЕРКА

Проверка термометров проводится в соответствии с документом «Термометры биметаллические 30EL. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «Тест ПЭ» 27.04.2009 г.

Основные средства поверки:

- термометр лабораторный электронный ЛТ-300 по ТУ 421198-041-44229117-05, диапазон измерений от минус 50 до плюс 300 °C, пределы допускаемой погрешности ± 0,05 °C в диапазоне от минус 50 до плюс 199,99 °C;
- термостат переливной прецизионный ТПП-1.1 по ТУ 4381-151-56835627-06, диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 100 °C, нестабильность поддержания заданной температуры ± 0,01 °C;
- термостат жидкостной «ТЕРМОТЕСТ-300» по ТУ 4211-054-44229117-2008, диапазон рабочих температур от плюс 100 до плюс 300 °C, нестабильность поддержания заданной температуры ± 0,01 °C;
- сосуд Дьюара.

Межпроверочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип партии термометров биметаллических 30EL, в количестве 24 штуки, заводские №№ Е045091 - Е045114, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Ashcroft Inc.», США. 250 E Main Street Stratford, CT 06614-5145

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «СЖС Восток Лимитед», г. Москва.  
Россия, г. Москва, Летниковская улица, 10, стр. 1  
Тел. (7-495) 775-44-55, факс (7-495) 775-44-50

Руководитель отдела  
сертификации продукции  
ЗАО «СЖС Восток Лимитед»



В.К. Овчаров