



ISOTECH

 **The Source for Calibration Professionals**



Руководство по выбору

Промышленная калибровка температуры



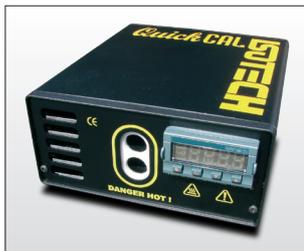
Руководство для промышленной калибровки

Компания Isothermal Technology производит полный спектр оборудования для калибровки температуры от первичных эталонов, используемых в национальных и первичных лабораториях, до переносных сухоблочных термостатов, применяемых на месте эксплуатации

Отмеченный наградой модельный ряд портативных калибраторов ISOCAL-6 может использоваться в качестве сухоблочного, жидкостного и ноль-термостата, калибратора поверхностных датчиков, инфракрасного калибратора и даже вместе с ампулами реперных точек МТШ-90.

Сухоблочные калибраторы работают при более высоких температурах сверх диапазона ISOCAL-6. При температурах выше 250 °C нецелесообразно использовать перемешиваемые жидкости из-за паров, риска воспламенения и соображений безопасности. В высокотемпературных термостатах IsoTech используются все опции Isocal-6 при строгом соблюдении полной безопасности и целесообразности.

Новый ряд ADVANCED дополняет предыдущие модели Basic и Site и включает в себя встроенный трехканальный термометр, расширенную регистрацию, обладая высоким разрешением, улучшенными рабочими характеристиками и подключением по USB и Ethernet.



Сравнительная таблица характеристик

	ADVANCED	SITE	BASIC
Цифровой дисплей заданной и номинальной температуры блока	Да	Да	Да
Интерфейс ПК	Ethernet / USB	Последовательный	Последовательный
Тестирование термореле	Да - два входа	Да - один вход	Нет
Отдельный индикатор температуры для эталонного датчика	Да	Да	Нет
Дополнительные входы для калибруемых датчиков	До 3-ёх: два универсальных входа для входа ПТС, термопары или процесс-сигнала и дополнительный вход термопары	Нет	Нет
Автоматический температурный цикл	Да	Нет	Нет
Регистрация данных	Да - экспорт на USB	Нет	Нет
Регистрация данных	Да - блок может следовать за эталонным (опорным) входным сигналом	Нет	Нет
Выбор английского, французского, итальянского или испанского языков	Да - на полноцветном дисплее	Нет	Нет
Встроенный веб-сервер	Да	Нет	Нет
Проверка вмешательства в данные	Да - в соответствии со стандартом 21CFR, часть 11	Нет	Нет

Калибровочная система Isocal-6



Купите сухоблочный или жидкостной термостат? Истратить слишком много денег, потому что нужны оба? Теперь Вы можете использовать суммарные преимущества обеих моделей и более, применяя Isocal-6 от Isotech! Isocal-6 - это гибкий ряд систем для калибровки всех типов температурных датчиков. В калибровочной полости Isocal-6 размещаются различные вставки, что позволяет использовать термостат на 6 различных режимах, обеспечивая решение для всех требований калибровки датчика температуры. В стандартную поставку Isocal-6 входит съемная металлическая вставка для применения в качестве сухоблочного калибратора. С дополнительными принадлежностями Isocal-6 может работать как сухоблочный калибратор, жидкостной термостат с перемешиванием, жидкостной с перемешиванием льда ноль-термостат с реперной температурой 0 °C (только модели с охлаждением), источник абсолютно черного тела для ИК-термометров, калибратор поверхностных датчиков или термостат для ампул реперных точек МТШ-90.



Преимущество Isocal-6 заключается в том, что Вам сначала можно приобрести основной калибратор и в любое время добавлять другие аксессуары для повышения точности, стабильности и общей производительности. Каждый тип калибратора имеет уникальные преимущества. Например, жидкостные термостаты с перемешиванием обычно обеспечивают лучшую стабильность, однородность и теплопередачу по сравнению с сухоблочными. Датчики с согнутой защитной арматурой не возможно полноценно разместить в металлическом блоке, но зато они могут быть полностью погружены в жидкость. Жидкостные термостаты идеальны для имеющих неправильную форму или коротких датчиков и обеспечивают лучшую осевую и радиальную однородность.

Различные модели Isocal-6 охватывают диапазон температур от -45 °C до 250 °C. Выше этой максимальной температуры нецелесообразно использовать жидкостные термостаты с перемешиванием. Для получения дополнительной информации см. Таблицу ниже.



<http://www.isotech.co.uk/>

Модель	Europa-6	Venus	Calisto	Hyperion	Drago	Oceanus	Точность для
Диапазон температуры*	от -45 °C до 140 °C	от -35 °C до 140 °C	от 30 °C до 250 °C	от -25 °C до 140 °C	от 30 °C до 250 °C	от -25 °C до 140 °C	Вставка ±0.005°C
Калибровочное пространство	35 x 160 мм	35 x 160 мм	35 x 160 мм	65 x 160 мм	65 x 160 мм	50 x 300 мм	Жидкость ±0.005°C
Скорость нагрева / охлаждения	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●○	Лёд ±0.001°C
							Абс. чёрное тело ±0.3°C
							Поверхностный ±0.5°C
							Ампулы МТШ-90 ±0.0005°C

* при температуре окружающей среды 20 °C

Высокотемпературный сухоблочный термостат

Модельный ряд высокотемпературных сухоблочных термостатов Isotech предлагает лучшие в отрасли характеристики в самом удобном для использования исполнении и является идеальным для калибровки термпар и платиновых термометров сопротивления. Они были разработаны для быстрого нагрева, охлаждения и калибровки поверхностного датчика. Также можно приобрести аксессуары для калибровки инфракрасного термометра.

Наши сухоблочные термостаты оснащены сменным модулем Isotech, двумя дисплеями, контроллерами, которые исключительно просты в использовании с интуитивно понятным пользовательским интерфейсом и поставляются с программным обеспечением Windows, компьютерным интерфейсом и стандартной функцией скорости линейного возрастания / уменьшения заданного значения. Контроллер имеет многоточечный блок для отображения коррекции, дающий отличную абсолютную точность.

Сухоблочные термостаты Isotech и модели ISOCAL-6 доступны в исполнениях Basic, Site и ADVANCED. Кроме цифрового контроллера температуры модели Basic и Site обладают отдельным одноканальным индикатором. Модель ADVANCED имеет входы для трех термометров и включает расширенную регистрацию, высокое разрешение и другие усовершенствованные функции.



<http://www.isotech.co.uk/>

Модель	Jupiter	Gemini	Medusa	Pegasus	Точность для
Диапазон температуры	от 35 °C до 660 °C	от 35 °C до 700 °C	от 30 °C до 700 °C	от 150 °C до 1200 °C	Вставка ±0.02°C
Калибровочное пространство	35 x 148 мм	64 x 160 мм	45 x 285 мм	33,5 x 130 мм	Абс. чёрное тело ±0.2°C
Скорость нагрева / охлаждения	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○	Поверхностный ±0.5°C

Калибраторы Isotech для быстрой калибровки

■ Quick-Cal и Fast-Cal



Необходима калибровка по месту установки?

Необходимо переносное устройство?

Так выберите же наши портативные калибраторы Quick Cal или низкоинерционный Fast Cal!

Вместе они охватывают диапазон от -35 °C до 650 °C и обладают прочной конструкцией и малой массой



Индикаторы истинной температуры Isotech

■ milliK



milliK - это прецизионный термометр, обладающий точностью до 0,003 °C с ЭПТС и ПТС, а также обеспечивает высокоточные измерения от термисторов, термопар и даже процесс-сигалов 4-20 мА. Он может быть расширен до 33 настраиваемых входов.

В дополнение к измерениям с малыми неопределенностями для эталонных и технических датчиков, milliK может управлять источниками температуры Isotech путём программирования списка температурных уставок и регистрировать соответствующие им данных во внутренней памяти или USB-накопитель

■ TTI-10



TTI-10 - это высокоточный карманный температурный индикатор с двумя входами для платиновых термометров сопротивления.

Особенно подходит в качестве портативного эталонного термометра для использования вместе с калибраторами температуры Isotech.

TTI-10 также подходит для высокоточных измерений в промышленных и научных целях.

■ Вторичные эталонные датчики



Эти вторичные эталонные платиновые термометры сопротивления и термопары идеальны для эксплуатации в полевых и лабораторных условиях

Подходят для использования в качестве рабочих эталонов в сухоблочных и жидкостных термостатах или в качестве высокоточных датчиков для нашего модельного ряда индикаторов истинной температуры.

Они охватывают диапазон температур от -200 °C до 1300 °C.

Для получения дополнительной информации и полных спецификаций:
www.isotech.co.uk

ISOTECH

✓ The Source for Calibration Professionals

Telephone: +44 (0)1704 543830

Fax: +44 (0)1704 544799 Email: info@isotech.co.uk Web: www.isotech.co.uk
Isothermal Technology Limited Pine Grove, Southport, Merseyside PR9 9AG England

