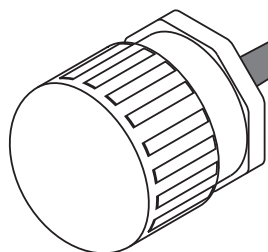


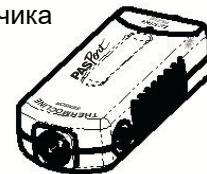
Цифровой датчик термоклина PASCO

Модель PS-2151

Головка цифрового датчика термоклина



Усилитель датчика



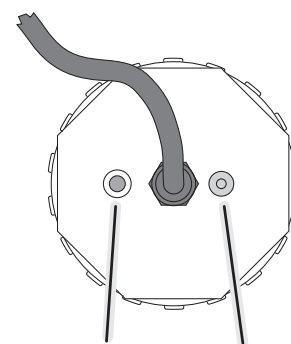
Комплектация	Запасная часть
Головка цифрового датчика термоклина с кабелем длиной 10 м	003-08790
Усилитель цифрового датчика термоклина	003-08736

Требуемое дополнительное оборудование	Модель Номер
Интерфейсное устройство PASPORT™	см. каталог PASCO
DataStudio® версии 1.9 или выше	см. каталог PASCO

Головка датчика оснащена двумя датчиками, встроенными в водонепроницаемый корпус:

датчиком глубины и датчиком температуры. Она оснащена кабелем длиной 10 м с разъёмом, который вставляется в блок усилителя. Блок усилителя, в свою очередь, вставляется в интерфейсное устройство PASPORT.

Датчик глубины представляет собой датчик давления манометрического типа с корпусом из нержавеющей стали и мембраной из нержавеющей стали. Вся головка датчика сконструирована таким образом, чтобы противостоять коррозионному воздействию солёной воды.



датчик температуры датчик давления

Описание

Цифровой датчик термоклина PASCO модели PS-2151. Цифровой датчик термоклина позволяет учащимся изучать взаимосвязь между глубиной и температурой в водном массиве.

Принцип работы

Подключите головку цифрового датчика термоклина к блоку усилителя. Подключите блок усилителя к интерфейсному устройству PASPORT. Если для сбора данных будет использоваться компьютер, подключите интерфейс к компьютеру и запустите DataStudio.

Запустите запись данных и погрузите головку датчика в воду. Датчик температуры реагирует на изменение температуры в течение нескольких секунд, поэтому погружайте головку датчика медленно. Для наиболее точного измерения температуры на определённой глубине держите датчик неподвижно и подождите, пока показания стабилизируются.

Можно также оставить головку датчика в воде и записать изменения глубины и температуры с течением времени.

Калибровка

В калибровке обычно нет необходимости. Цифровой датчик термоклина PASCО протестирован и откалиброван на заводе-изготовителе. Элемент датчика глубины откалиброван для использования в пресной или солёной воде, и можно выбрать любую из этих калибровок в программном обеспечении.

Эталонное давление для датчика глубины герметизировано в ПВХ-фитинге. Эталонным давлением является барометрическое давление в месте установки датчика в момент его установки. Если локальное барометрическое давление отличается от эталонного, то возникнет небольшая ошибка смещения; глубина, регистрируемая датчиком на поверхности воды, не будет равна нулю. В большинстве случаев эта ошибка составляет всего несколько сантиметров и может быть проигнорирована. Чтобы устранить ошибку, определите расчёт в DataStudio для вычитания смещения (инструкции по использованию калькулятора см. в меню справки DataStudio).

Технические характеристики

Датчик глубины (давления)	
Диапазон	от 0 до 34,6 фута (от 0 до 10,54 м)
Абсолютная точность*	0,5 фута (0,15 м)
Повторяемость	± 0,05 % от полной шкалы
Разрешение	0,1 фута (0,03 м)
Время отклика (от 10 % до 90 %)**	0,5 мс
Температурная компенсация	от 0 °C до 70 °C

*Абсолютная точность после компенсации барометрического давления. **Максимальный мгновенный переход: от 0 до 34,5 фута (от 0 до 10,54 м).

Датчик температуры	
Диапазон	от 0 °C до 70 °C
Абсолютная точность	Обычно ±1,5 °C ± 0.6 °C при 25 °C
Разрешение	0,05 °C
Время отклика (от 10 % до 90 %)	10 с

Техническая поддержка

Для получения технической поддержки по любому продукту PASCO обращайтесь в компанию PASCO:

Адрес в США: PASCO Scientific
10101 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-7100

Телефон: (916) 786-3800
(800) 772-8700

Факс: (916) 786-3292

Веб-сайт: www.pasco.com

Электронная почта: techsupp@pasco.com

Информация об авторских правах и гарантии

Уведомление о защите авторских прав

Изделие 012-08734A *Цифровой датчик термоклина PASCO* Инструкция PASCO Scientific защищено авторскими правами. Вместе с тем некоммерческим образовательным учреждениям предоставляется разрешение на воспроизведение руководства в любой его части при условии, что копии будут использоваться исключительно в лабораториях и учебных классах этих организаций и не будут распространяться на коммерческой основе. Воспроизведение на других условиях без письменного согласия компании PASCO Scientific запрещено.

Ограниченная гарантия

Описание гарантийных обязательств в отношении продукта см. в каталоге PASCO.