

Описание типа средства измерений для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ



Н.А.Жагора

9» февраля 2012

Приборы для измерения температуры воды на различных глубинах СФ-19	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 10 4484 11</u>
--	---

Выпускаются по ТУ ВУ 100230519.198-2011

Назначение и область применения

Приборы для измерения температуры воды на различных глубинах СФ-19 (далее – приборы) предназначены для измерения температуры воды на различных глубинах в реках, водоемах, колодцах, скважинах и других водных объектах.

Область применения - гидрометеорология.

Описание

Прибор состоит из датчика температуры воды (первичного преобразователя) и пульта (вторичного преобразователя), на дисплее которого поочередно отображается информация о порядковом номере измерения температуры воды и собственно измеренное значение температуры воды. Датчик температуры воды (далее – датчик) выполнен на базе первичного преобразователя DTS12G (30 м) и снабжен соединителем для удобства подключения к пульта.

Принцип действия прибора основан на преобразовании сопротивления датчика в электрический сигнал, поступающий на пульт, где происходит его преобразование в цифровой код, с последующим преобразованием в значение температуры.

Для измерения температуры воды датчик погружается непосредственно в воду на различную глубину (до 25 м). Информация о результатах последних десяти измерений температуры воды, сохраняется в энергонезависимой памяти прибора в течение 30 суток.

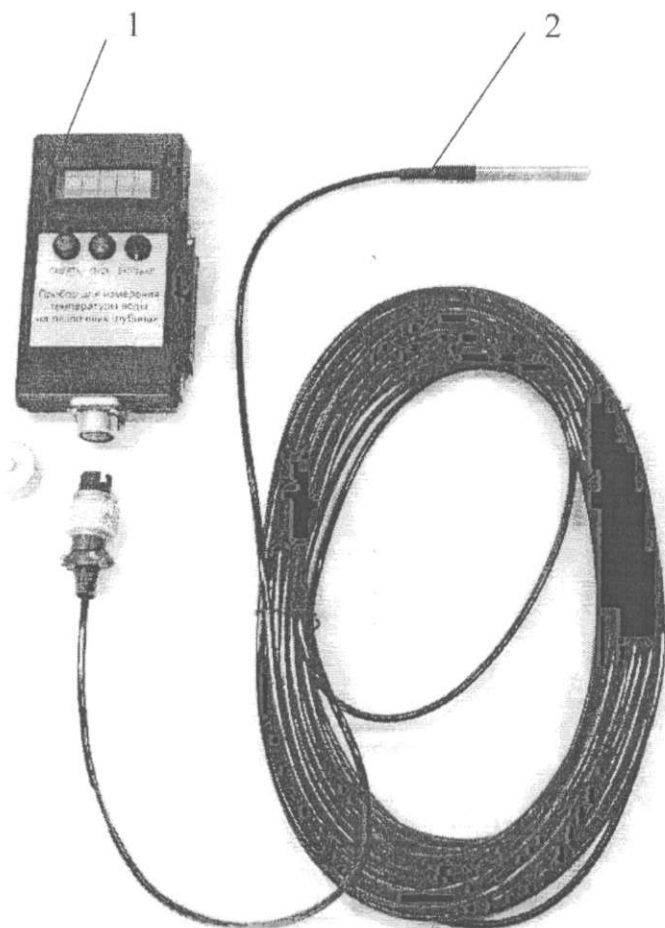
Результаты измерений, выполненные прибором, могут быть скопированы на жесткий диск персональной электронно-вычислительной машины и использованы для дальнейшей обработки и статистики.



Прибор имеет возможность сопряжения с персональной электронно-вычислительной машиной, выходной интерфейс – RS232C.

Прибор работоспособен при питании от встроенного источника тока напряжением от 4,5 до 6,6 В (элемент питания типа AA – 4 шт.).

Места пломбирования прибора и нанесения знака поверки указаны в приложении А (рисунок А. 1).



1 - пульт;

2 - датчик температуры воды.

**Рисунок 1 - Прибор для измерения температуры воды
на различных глубинах СФ-19.
Внешний вид**

Основные технические и метрологические характеристики

Диапазон измерения температуры воды	от минус 5 °С до плюс 35 °С
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры воды в рабочем диапазоне температур	±0,1 °С
Диапазон гидростатического давления	от 0 до 2500 гПа
Диапазон напряжения питания постоянного тока	от 4,5 В до 6,6 В
Ток потребления, не более	250 мА
Габаритные размеры, не более:	
- датчик температуры воды	(Ø32 x 30100) мм
- пульт	(107,5 x 198 x 44) мм
Масса, не более:	
- датчик температуры воды	1,3 кг
- пульт	0,5 кг
Диапазон рабочих температур	минус 25 °С до плюс 35 °С
Средняя наработка на отказ, не менее	8000 ч
Средний срок службы, не менее	8 лет

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, располагаемую на нижней панели пульта, выполненную фотохимическим методом, и на руководство по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 1.
Таблица 1

Наименование	Количество
Пульт (с элементами питания типа АА (1,5 В) - 4 шт.)	1 шт.
Датчик температуры воды	1 шт.
Программное обеспечение 1530.100230519.6287-01 90 01 (компакт-диск)	1 шт.
Комплект кабелей в составе:	
- кабель SCF-12/10	1 шт.
- кабель SCUAB-3	1 шт.
Футляр	2 шт.
Комплект запасных частей в составе:	
элемент питания типа АА (1,5 В)	4 шт.
Комплект тары	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт (со свидетельством о поверке)	1 экз.
Методика поверки МРБ МП. 2217 - 2012	1 экз.



Технические документы

ТУ ВУ 100230519.198-2011 "Прибор для измерения температуры воды на различных глубинах СФ-19".

ГОСТ 12.2.091-2002 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования".

МРБ МП.2217-2012 "Прибор для измерения температуры воды на различных глубинах СФ-19. Методика поверки".

Заключение

Приборы для измерения температуры воды на различных глубинах СФ-19 соответствуют требованиям ТУ ВУ 100230519.198-2011, ГОСТ 12.2.091-2002.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

Изготовитель

ОАО «Пеленг», Республика Беларусь, г. Минск, 220023, ул. Макаенка, 23, тел. +375 17 263 77 02, факс +375 17 263 65 42, e-mail: info@peleng.by
www.peleng.by

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

С.В.Курганский

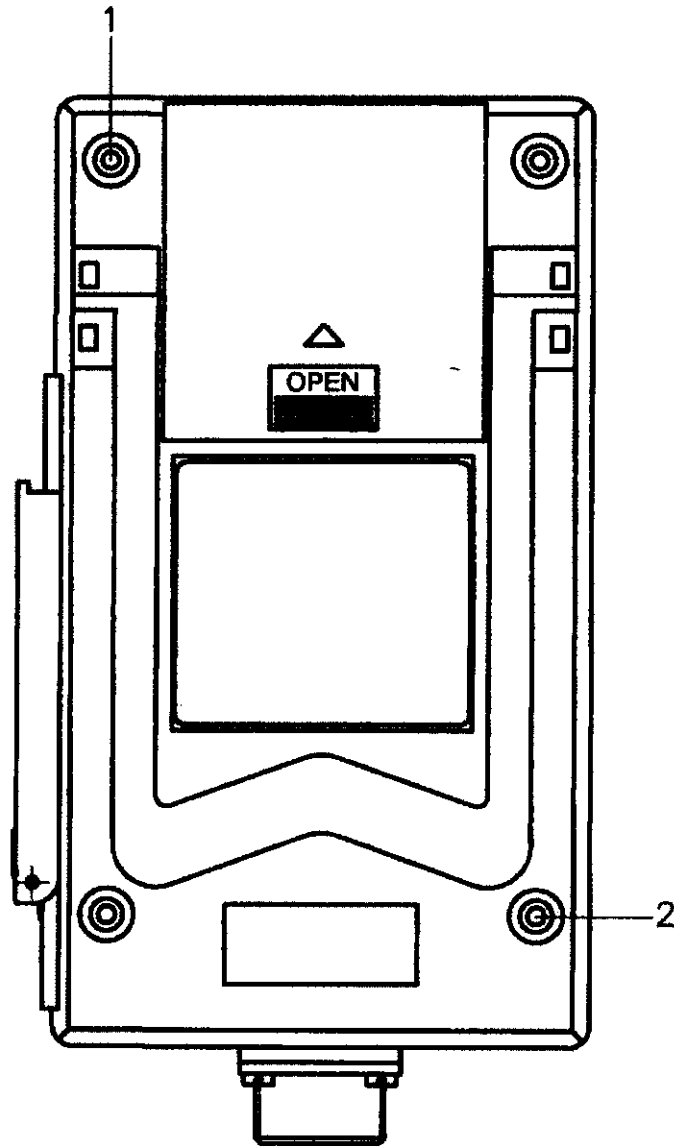
Начальник научно-конструкторского управления
«Новые производства»

П.В.Стрибук



Приложение А

Места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и пломбы с оттиском знака поверки на прибор для измерения температуры воды на различных глубинах СФ-19



1 - место нанесения знака поверки; 2 - место пломбирования.

Рисунок А. 1 - Общий вид конструкции пульта прибора. Вид со стороны нижней панели

