HERON INSTRUMENTS INC.

полтраф
промышленная автоматика

ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

Conductivity Plus

Серия 1800

Измерение электропроводности, температуры и уровня воды

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию



www.poltraf.ru

Официальный представитель на территории РФ
ООО «Полтраф СНГ»
8 (800) 333-65-54

Технические характеристики

Вариант катушки:		**Стандартная**	**Большая**
	Высота	36 см	43 см
	Глубина	21 см	23 см
	Ширина	29 см	34 см
	Вес (только катушка)	2,6 кг	4,2 кг
	Размер катушки	27 см	34 см
	Материал катушки	Композит из нейлонового волокна	Алюминий
Тормозное устройство		Эргономичный диск	
Шарикоподшипник из нержавеющей стали		Да	Да
Кронштейн		Включено	Включено
Направляющая ленты		Включено	Включено
Длина ленты		30/45/60/100/150 м	200/300 м

Лента:	
Лента	Высокопрочная нержавеющая сталь
Оболочка	Полиэтилен
Проводник	7 жил (4 нерж. сталь, 3 медь)
Маркировка	Метрическая или инженерная шкала под защитной оболочкой
Ширина	9,5 мм
Профиль	Да
Запас прочности	127 кг
Зонд:	
Вес	81 г
Длина	13,75 см
Диаметр	22 мм
Съемный	Да
Степень защиты	IP68
Запас прочности	68 кг
Материалы	Алюминий, нерж. сталь, витон, делрин и тефлон, полиуретан
Макс. температура	80 ˚C

Электронный блок:	
Режим работы	Статический уровень, температура, проводимость
Точность (температура)	+/-0,5 ˚C
Разрешение (температура)	0,0625 ˚C
Время отклика	1 мин. до 90% считывания
Точность (проводимость)	+/-2% + 1µS
Разрешение (проводимость)	1 µS
Источник питания	Алкалиновая батарея 9 В
Срок службы батареи	6-12 месяцев
Единицы измерения	Градусы Цельсия, µS
Аудио/визуальная индикация	Ультраяркий светодиод, зуммер 80 дБи
Максимальная температура	50 ˚C
Комплектация:	
Сумка для переноски	Да
Гарантия:	1 год

Электроконтактный измеритель Conductivity Plus

Блок управления прибором

Рисунок 1



Батарейный отсек

Винт с накатанной головкой (держите затянутым!)

Кнопка калибровки

Кнопка включения/выключения питания
Автоматически выключается через 5 минут бездействия

ЖК-дисплей

Индикатор контакта с водой

Винт с накатанной головкой (держите затянутым!)

Рисунок 2



Уникальный крюк-подвеска и направляющая для ленты удерживают измеритель на обсадной трубе скважины и защищают ленту от острых краев.

Примечание

Для получения наилучших результатов калибруйте датчик электропроводности в растворе 1413 мкСм/см перед каждым использованием.
Чтобы продлить срок службы батареи, измерительное устройство автоматически отключается после 5 минут бездействия. Если батарея разряжена, на дисплее появляется сообщение «LOW BATT». Измеритель еще продолжит работать, но батарею следует заменить как можно скорее.

Элемент	Артикул
Зонд электропроводимости	1402 Cond-P
Электронная панель	1407 Cond-EP
Раствор для калибровки	1413 µS/cm
Винты с накатанной головкой (2 шт.)	3250 TScrewsx2

Перед использованием убедитесь, что крепежные винты (гайки) на панели затянуты!

Руководство по эксплуатации

Общий уход

Conductivity Plus — это высококачественный измеритель уровня, температуры и проводимости воды, который надежно прослужит долгие годы при соблюдении следующих условий:

- Избегайте острых краев скважины и используйте направляющие, чтобы не повредить ленту;
- Следите, чтобы лента не спутывалась с другим оборудованием в скважине, по возможности используйте стабилизационные трубы;
- Аккуратно перематывайте и очищайте ленту после каждого использования;
- Очищайте наконечник зонда дистиллированной водой;
- Не постукивайте по датчику и не ударяйте им для очищения от грязи. Чтобы удалить грязь, погрузите наконечник зонда в воду.

Гарантия предоставляется при соблюдении этих правил.

Проверка оборудования

Очистите зонд и проверьте на наличие повреждений.

Тщательно промойте зонд дистиллированной водой, удаляя любые наслоения, так как они могут повлиять на результаты. Осмотрите устройство на предмет явных признаков повреждения. Например, зазубрины на ленте, обнажающие проводники, могут привести к некорректной работе.

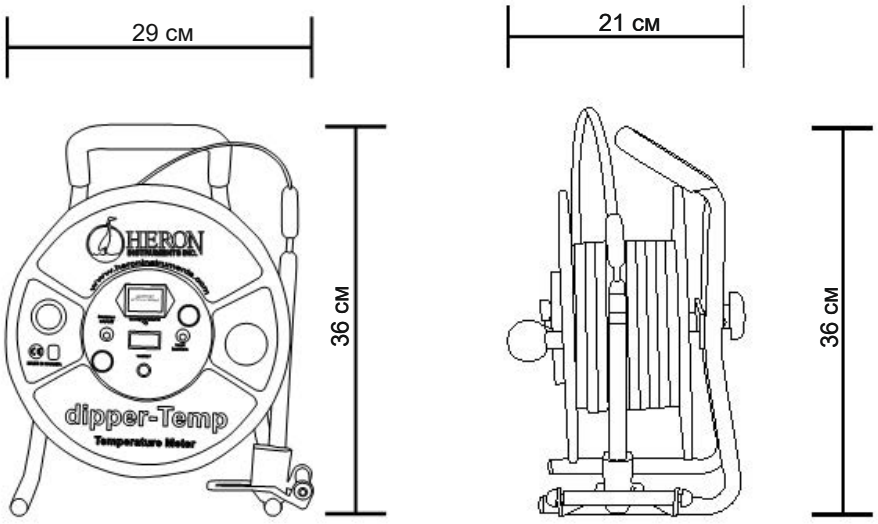
Проверка батареи

1. Нажмите и отпустите красную кнопку питания. На цифровом дисплее появится краткое сообщение с указанием версии прошивки, а затем — данные о проводимости и температуре.
2. Если устройство не включается, замените батарею (Рисунок 1). Убедитесь, что правильно соблюдаете полярность.

Проверка зонда

1. Включите устройство.
2. Подождите 4 секунды, пока датчик синхронизируется с дисплеем.
3. Поместите зонд в водопроводную воду. Устройство подаст короткий звуковой и визуальный сигнал, а на дисплее отобразятся значения температуры и проводимости.
4. Выньте зонд из воды. Устройство прерывистый 3-секундный звуковой и визуальный сигнал.

Размеры устройства (стандартная версия)



Эксплуатация на объекте

1. Нажмите и отпустите красную кнопку питания. На дисплее появится краткое сообщение с указанием версии прошивки, а затем — данные о проводимости и температуре.
2. Медленно опускайте зонд до тех пор, пока непрерывный трехсекундный звуковой сигнал и горящий светодиод не укажут на присутствие воды.
3. Обратите внимание на маркировку на ленте. Это статический уровень воды.
4. Через 3 секунды на дисплее появятся значения температуры и проводимости. Подождите еще 60 секунд, чтобы показания стабилизировались.
5. Продолжайте опускать зонд и снимать показания температуры и проводимости на желаемой глубине.
6. Когда зонд вынимается из воды, прибор издает прерывистый звуковой сигнал, а светодиод горит.
7. Чтобы выключить измеритель, нажмите и удерживайте кнопку питания, пока на цифровом дисплее не появится надпись «Power Off».

Калибровка Conductivity Plus

Для получения наилучших результатов откалибруйте прибор в растворе 1413 мкСм/см при температуре 25 °C перед началом сеанса измерений.

1. Очистите зонд дистиллированной водой и дайте ему высохнуть.
2. Нажмите кнопку питания, чтобы включить прибор.
3. Аккуратно поместите зонд в раствор 1413 мкСм/см, расположив его так, чтобы пузырьки воздуха не попадали под колпачок.
4. Подождите примерно 60 секунд, пока показания стабилизируются.
5. Нажмите и удерживайте кнопку калибровки на панели управления (см. Рисунок 1), пока на дисплее не появится сообщение «Пожалуйста, подождите», затем отпустите кнопку.
6. Измеритель будет откалиброван, после чего значения проводимости и температуры появятся на панели дисплея. Калибровочные значения сохраняются до повторной калибровки.

Устранение неполадок

Устройство отключается, когда зонд соприкасается с водой...
Замените батарею (см. Рисунок 1). Проверьте ленту на наличие порезов, через которые может попасть вода. Возможно, потребуется ремонт.

Прибор не калибруется должным образом...
- *Осторожно переместите зонд, чтобы вытеснить пузырьки воздуха, и выполните калибровку.*
- *Перед выполнением калибровки убедитесь, что показания температуры стабильны.*
- *Очистите наконечник зонда в дистиллированной воде, высушите зонд и выполните калибровку.*

Аппарат не перестает звучать, когда зонд находится в воде...
Устройство предназначено для работы в жидкостях с электропроводностью 100 мкСм и выше.

Если не удается решить проблему, свяжитесь с Heron Instruments или его официальным представителем (в России — "Полтраф СНГ").

Гарантия (1 год)

Heron Instruments Inc. гарантирует ремонт или замену неисправного оборудования или его части после осмотра сервисным инженером Heron. Гарантийным случаем признается дефект изготовления или оригинального материала. При возврате оборудования в Heron доставка осуществляется за счет заказчика.

Гарантия производителя не распространяется на повреждения оборудования, вызванные неправильной установкой, использованием, хранением, внесением конструкционных изменений или ненадлежащим уходом. Ни при каких обстоятельствах Heron не несет ответственности за любые прямые или косвенные убытки, причиненные действиями третьих лиц (аренда оборудования), а также экологический урон, который может быть нанесен в результате использования такого неисправного оборудования.

Гарантия производителя Heron не распространяется на следующее оборудование и аксессуары:

- Лента, сумка или батареи, используемые с продуктом,
- Оборудование, предоставляемое в аренду,
- Оборудование, загрязненное и выведенное из строя веществами, которые считаются опасными,
- Выход из строя деталей из-за небрежного отношения к чистке или обслуживанию,
- Поломка деталей из-за неправильного использования.

HERON ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИТ:

- Датчики уровня воды
- Регистраторы данных
- Межфазные датчики
- Датчики проводимости
- Датчики температуры
- Индикаторы обсадки скважины
- Индикаторы глубины скважины
- Оттяжные тросы
- Камеры для исследования скважин