SOUNDNINE INC

Помощь в построении успешных систем мониторинга

X-TP датчик с индуктивной телеметрической системой

для измерения температуры, давления и наклона

Датчик **X-TP** является одноразовым датчиком температуры, давления (на выбор) и наклона, который передает данные в режиме реального времени через стальной трос с пластмассовой оболочкой, используя индуктивную телеметрическую систему, которая использует стальной трос в качестве средства передачи данных, тем самым избегая громоздких, дорогих и потенциально ненадежных подводных кабелей и разъемов. Датчик X-TP обменивается данными с Ulti-модемом S9 (или Sea-Bird IMM), как правило, интегрированным вместе с контроллером буя.

Небольшой, легкий и надежный датчик X-TP может располагаться в любой точке на тросе с учетом местных условий, и пользователи могут легко поменять положение датчиков (при желании). Надежная связь легко устанавливается на многие сотни метров даже в пресной воде, с очень низким энергопотреблением.

Датчик X-TP идеально подходит для дрифтеров термометрирования или удаленного формирования цепи термисторов, требующих высокого разрешения с высокой точностью и стабильностью. Он может выводить единичные измерения температуры, давления и наклона либо сигналы скачков давления и ускорения вдоль оси 3 до 50 Гц в течение коротких интервалов. Наличие датчика давления, расположенного сверху и снизу цепи, и возможность измерения угла наклона на каждом датчике позволяет рассчитать фактическую глубину каждого измерения температуры между двумя датчиками давления, независимо от изменения угла троса, вызванного течениями или ветром.

Внутренняя батарея позволяет выполнять отбор проб каждые 10 минут в течение 1100 дней (если новая) или 750 дней после 4 лет хранения. Батарея не подлежит обслуживанию пользователем, но может быть заменена на модель S9, когда датчик возвращается для калибровки.

Датчики X-TP предварительно устанавливаются на тросе перед развертыванием, протянув конец стального троса через соединительный тороид, передвигая датчики в желаемое положение и закрепляя их на месте, используя задний соединительный зажим, доступный для нескольких размеров троса (максимум 10 мм НД с оболочкой).

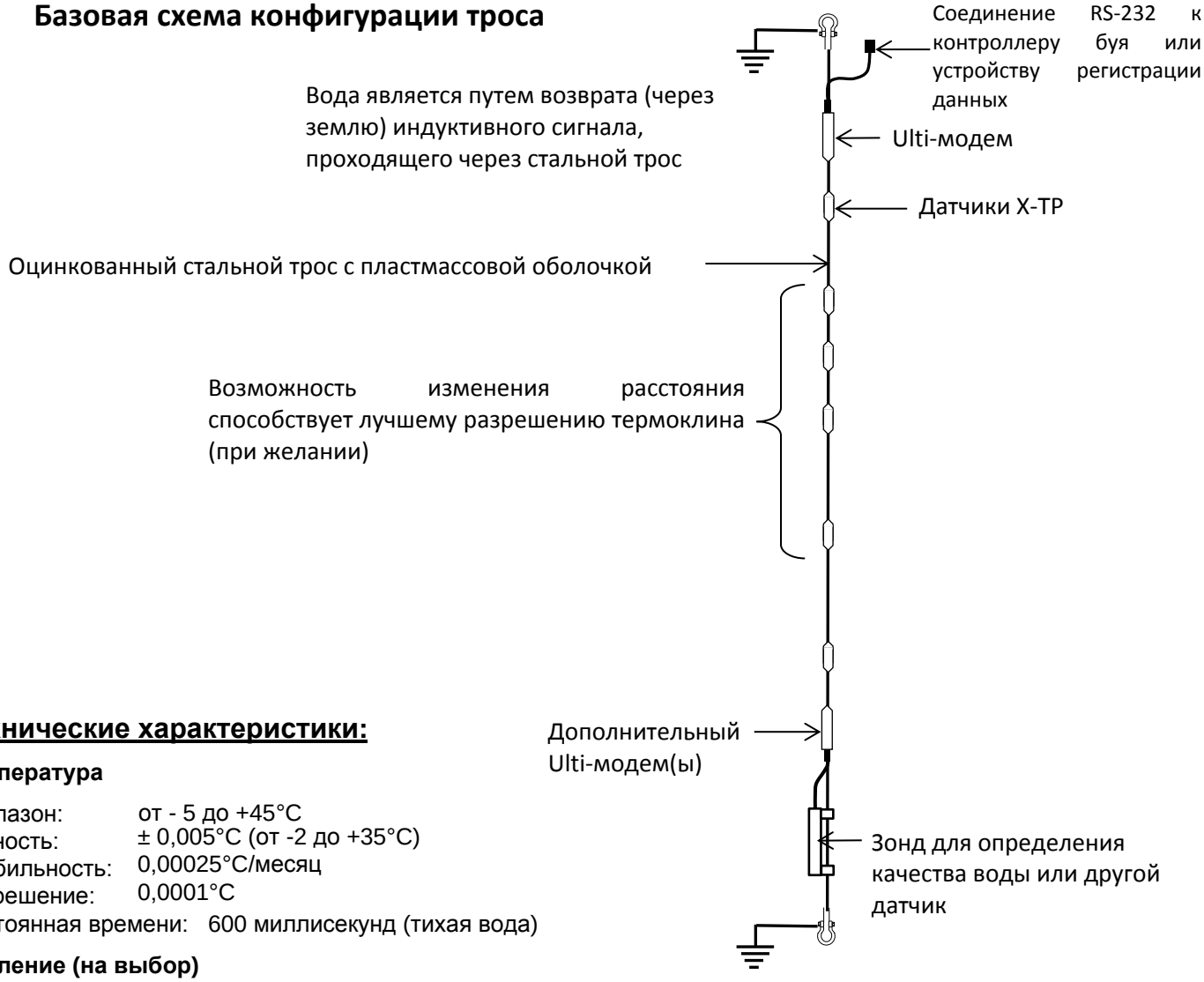
Soundnine Inc
11335 NE 122nd Way, Suite 105
Kirkland, WA 98034 USA

www.soundnine.com
Тел.: 866-388-7277
info@soundnine.com

X-TP датчик с индуктивной телеметрической системой

для измерения температуры, давления и наклона

Базовая схема конфигурации троса



Технические характеристики:

Температура

Диапазон: от - 5 до +45°C
Точность: ± 0,005°C (от -2 до +35°C)
Стабильность: 0,00025°C/месяц
Разрешение: 0,0001°C
Постоянная времени: 600 миллисекунд (тихая вода)

Давление (на выбор)

Диапазон:	**0-20 dbar**	или	**0-100 dbar**
Точность (абс.)	± 0,2 dbar		± 1,0 dbar
Разрешение:	0,003 dbar		0,01 dbar

Наклон

Диапазон: +/- 180 (+/- 2 гр. ускорение) (+/- 25 мгр.)
Точность: ±2°
Разрешение: 0,1° (0,1 мгр. / 0,15 мгр/ртГЦ)

Механический: 138 мм (Д) x 39 мм x 26 мм
Корпус: PET, 250 метров расчетная глубина
Вес: 108 грамм (в воздухе), 36 г (в морской воде)

Soundnine Inc
11335 NE 122nd Way, Suite 105
Kirkland, WA 98034 USA

www.soundnine.com
Тел.: 866-388-7277
info@soundnine.com