

АДТ-01

Датчики температурные многоточечные цифровые

Описание

Прибор АДТ-01 применяется для долговременного многоточечного температурного мониторинга. Он предназначен для автоматического измерения распределения температуры вдоль протяженных объектов и накопления архива. Прибор состоит из двух основных частей - термоподвески и специализированного контроллера, выполняющего функции сбора, первичной обработки, хранения результатов измерений и связи с ЭВМ. АДТ-01 имеет несколько модификаций, которые представлены в этой спецификации.

Модификации и оборудование

АДТ-01 Р - Термогирлянда защищенная для долговременного мониторинга

АДТ-Р - Считыватель-архиватор для гирлянды долговременного мониторинга

АДТ-01 И - Термогирлянда изыскательская переносная

АДТ-ПИ - Считыватель-архиватор для изыскательской косы

АДТ-ТИ USB - USB-переходник для термогирлянд

АДТ-01 Р

Система многоточечного измерения температуры «АДТ-01Р» является высокотехнологичной и исключительно надежной в использовании цифровой аппаратурой, обеспечивающей необходимые метрологические и технологические характеристики для многозонного измерения температуры многолетнемерзлых пород, имеющей положительный опыт долговременной эксплуатации. Прибор предназначен для проведения долговременных измерений распределения температуры вдоль протяженных объектов, накопления архива результатов измерений и передачи данных в центр сбора информации.



Области применения

- территориально распределенные системы эксплуатационного геоэкологического мониторинга промышленных и гражданских объектов (в том числе линейных)
- распределенные автономные системы комплексного эксплуатационного геотехнического мониторинга (ГТМ)
- экологический мониторинг

Преимущества

- Гарантированное качество измерения
- Высокозащищенное конструктивное исполнение, обеспечивающее долговечность и ремонтопригодность
- Дистанционная передача данных
- Не требует разрешения ГРС на приобретения и использование
- Автономное питание, не менее двух лет от одной батареи
- Низкая продольная теплопроводность материала оболочки

Технические данные

Погрешность измерения температуры, не более (в соответствии с ГОСТ 25358-82)	±0,3 (от -50 до -10°C, св. 10 до 70°C) °C ±0,2 (св. -10 до -3°C, св. 3 до 10°C) °C ±0,1 (св. -3 до 3°C) °C
Погрешность измерения температуры внутри контроллера, не более (в соответствии с ГОСТ 25358-82)	±0,5°C
Выходной интерфейс	RS-232, RS-485
Максимальная длина линии связи	1200 м
Скорость обмена по интерфейсу	1200, 2400, 4800, 9600, 19200 бит/с
Емкость архива	9000 записей
Диапазон рабочих температур контроллера	от -50 до +70°C
Габариты контроллера	39 x 324 мм
Внешний диаметр термоподвески	18 мм
Максимальная длина термоподвески	100 м
Масса, не более	20 кг
Материал корпуса контроллера	нержавеющая сталь
Материал оболочки термоподвески	ПВД
Максимальное избыточное давление	60 атм
Степень пылевлагозащищенности	IP68
Источник питания внешний	12 В, 100 мА
Источник питания внутренний	типоразмер "С", 3,6 В