

АДТ-К

Контроллер для многоточечных цифровых датчиков температур

Описание

Контроллер АДТ-К позволяет в значительной степени оптимизировать затраты на построение системы геокриологического мониторинга объекта, объединяя в измерительную сеть несколько термометрических скважин. При этом для эксплуатационного мониторинга совместно с термокосой цифровой, защищенной АДТ-01Т и термокосой АДТ-01И это устройство позволяет объединять в термометрическую магистраль до 300 датчиков температуры. Совместим с сетями, построенными на базе термоподвесок АДТ-01.

Прибор предназначен для проведения долговременных измерений распределения температуры, накопления архива результатов измерений и передачи данных в центр сбора информации.

Контроллер АДТ-К предназначен для подключения системы термокос АДТ-01Т и АДТ-01И группы термометрических скважин с образованием единой системы измерения температуры грунта в основании объекта и работы в составе автоматизированных систем ГТМ и ГКМ.



Области применения

- Территориально распределенные системы эксплуатационного геокриологического мониторинга промышленных и гражданских объектов (в том числе линейных)
- Распределенные автономные системы комплексного эксплуатационного геотехнического мониторинга (ГТМ)
- Экологический мониторинг
- Изыскательский мониторинг

Особенности и преимущества

- Позволяет строить термометрические системы для группы скважин, объединяя несколько термокос АДТ-01Т и АДТ-01И
- Высокозащищенное конструктивное исполнение, обеспечивающее долговечность и ремонтпригодность
- Внешнее или автономное питание от встроенной литиевой батареи
- Энергонезависимая встроенная память для хранения архива данных обеспечивает высокую надежность, по сравнению со съемными картами памяти
- Исполнение в цилиндрическом корпусе удобно размещать в скважине без оголовка
- Прямоугольный корпус удобно обслуживать при размещении в защитном оголовке ОСТ-150

Технические данные

| | |
|--|--|
| Погрешность измерения температуры, не более (ГОСТ 25358-2012), °С | ±0,3 (от -50 до -10 °С, от +10 до +70 °С) ±0,2 (от -10 до -3 °С, от +3 до +10 °С) ±0,1 (от -3 до +3°С) |
| Выходной интерфейс | RS-232, RS-485 |

| | |
|---|--|
| Протокол обмена с ПК | Modbus, Term |
| Максимальная длина линии RS-485 | 1200 м |
| Максимальная длина термометрической магистрали | 300 м |
| Максимальное количество датчиков температуры на термометрической магистрали | 300 шт. |
| Скорость обмена по интерфейсу | 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 бит/с |
| Объём памяти | 9000 записей |
| Материал корпуса контроллера | Алюминий |
| Источник питания внутренний | Литиевая батарея, 3,6 В типоразмер «С» |
| Источник питания внешний | 12 В, 100 мА |
| Гермоввод (сальник) | PG12 |
| Степень пылевлагозащитности | IP65 |
| Диапазон рабочих температур контроллера | от -50 до +70 °С |
| Габариты контроллера | 145 x 80 x 40 мм |
| Масса, не более | 0,2 кг |

Дополнительное оборудование:

- АДТ-01Т, термокоса цифровая, защищенная
- АДТ-01И, термокоса
- ОСТ-150, защитный оголовок термометрической скважины