

## КОМПЛЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ТЕМПЕРАТУРНОГО МОНИТОРИНГА ГРУНТОВ

Комплекты предназначены для полевого измерения распределения температуры в термометрических скважинах по ГОСТ 25358-2012, где требуется получить данные о температуре мерзлых, промерзающих и протаивающих грунтов.

Также может использоваться для измерений температур в строительстве, на любых сложных нелинейных объектах.

### 1: ОПЕРАТИВНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Термокоса перед каждым измерением монтируется в скважину, выдерживается до начала измерения и демонтируется по окончании измерения.

Результаты измерений фиксируются в памяти прибора и обрабатываются на ПК при помощи программы, входящей в комплект прибора.

**Исполнение термокосы** выбирается исходя из:

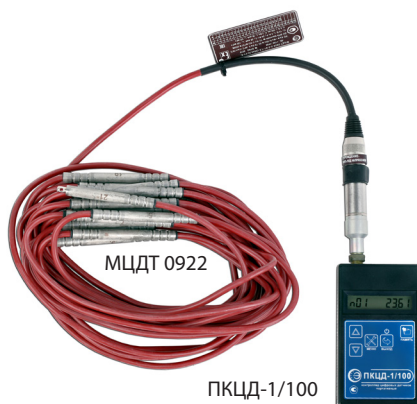
- состояния объекта,
- расстояния между точками замера температуры,
- количества точек измерения,
- необходимости измерения в скважинах разной глубины и удобства работы.

Состояние объекта определяет тип применяемой термокосы. Для «сухих» скважин (или других объектов, где измерение проводится в отсутствие жидкости) рекомендуется МЦДТ 0922, в противном случае МЦДТ 1201.

МЦДТ 1201 отличаются типом пыле влагозащиты, наличием устойчивости к внешнему давлению жидкости, наличием взрывозащиты и инерционностью измерений.

Для регистрации данных с термокос используются портативные контроллеры ПКЦД-1/100.

Контроллер ПКЦД-1/100 позволяет устойчиво **считывать показания с датчиков температуры на расстоянии 100 метров**, поддерживает **от 1 до 100 датчиков в сети** с интервалом опроса от 10 секунд до 1 часа. Связь с ПК осуществляется через порт USB. При подключении к USB контроллер может работать без элемента питания.



#### СОСТАВ ПОРТАТИВНОЙ СИСТЕМЫ:

- термокосы МЦДТ 0922 (стр.15);
- контроллер цифровых датчиков температуры ПКЦД-1/100 (стр.25).

#### ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА ПОРТАТИВНОЙ СИСТЕМЫ:

- кабель сохраняет гибкость при эксплуатации в условиях отрицательных температур;
- термокоса и контроллер имеют малый вес;
- малая тепловая инерция.

Подключив контроллер к термокосе, можно посмотреть измеренные значения температуры на индикаторе, сохранить данные значения во внутреннюю энергонезависимую память.

ПКЦД-1/100 может работать в режиме логгера, т.е. автоматически сохранять данные в энергонезависимой памяти с заданной периодичностью. Ресурс автономной работы в режиме логгера составляет около 20 суток (зависит от ёмкости аккумулятора и окружающей температуры).