

НАЗНАЧЕНИЕ:

МЦДТ 1301 предназначен для измерения градиента (распределения) температуры грунтов, жидкостей и других веществ, не вступающих во взаимодействие с арматурой термокофсы.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для измерения температуры вечномерзлых грунтов в Арктических регионах глубиной до 3м.
- для проведения исследований по определению теплопроводности и температуропроводности грунтов.
- для исследования градиента (распределения температуры) в толще льда.
- для измерения градиента температуры в резервуарах с жидкостью.

Датчик температуры многозонный цифровой МЦДТ 1301 преобразует измеренный сигнал в цифровой вид последующей передачей его на устройство считывания, хранения и отображения данных – контроллер цифровых датчиков портативный ПКЦД-1/100 или стационарный СКЦД-1/100 и СКЦД-6/200, или логгер цифровых датчиков ЛЦД-1/100 или на другое совместимое с ним считывающее устройство.

Допускается использование одного контроллера ПКЦД-1/100 для работы с несколькими МЦДТ 1301.

ПОРЯДОК ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Датчик температуры многозонный цифровой МЦДТ 1301-Х-Х-Х-(Х)-Х»

$$\begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \end{matrix}$$

1. Тип маркировки измерительных преобразователей:
2 – по порядковому номеру
2. Количество измерительных преобразователей N
3. Длина от разъема до первого преобразователя l_r, м
4. Длина измерительной зоны l, м:

$$n_1 \times l_1 + n_2 \times l_2 + \dots + n_m \times l_m$$
 где l₁, l₂, ..., l_m – длины участков измерительной зоны, м;
 n₁, n₂, ..., n_m – количество участков измерительной зоны, имеющих длины l₁, l₂, ..., l_m соответственно
5. Вид климатического исполнения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МЦДТ 1301
Рабочий диапазон измеряемых температур, °С	-50 ... +100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С:	
от -50 до -30 включ., °С, не более	±[0,1+0,014(t -30)]
от -30 до +30 включ., °С, не более	±0,1
от +30 до +100 включ., °С, не более	±[0,1+0,014(t -30)]
Время термической реакции, минут	5
Материал защитной арматуры	12Х18Н10Т
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	У1, Т1
Степень защиты от воздействия пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP68
Устойчивость к вибрации	группа исполнения N2
Минимальное расстояние между датчиками, м	0,05
Количество измерительных преобразователей, шт.	от 3-х до 60
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	60 000
Общая длина, м	до 3,03
Примечание – t – абсолютное значение температуры, °С, без учета знака.	

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«МЦДТ 1301-1-12-2,5-(6×0,5+5×1,0)-У1»

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- МЦДТ 1301
- паспорт

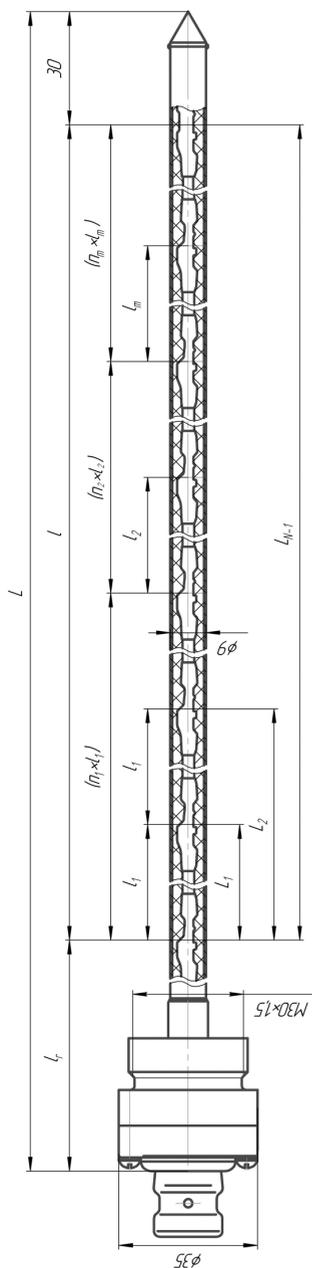


Таблица 1

Тип	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ						Общая длина $L, \text{ м}^*$
	Тип маркировки измерительных преобразователей	Количество измерительных преобразователей N	Длина от разреза до первого измерительного преобразователя $l_1, \text{ м}$	Длины участков измерительной зоны $l_1, l_2, \dots, l_{m-1}, \text{ м}$	Количество участков измерительной зоны n_1, n_2, \dots, n_{m-1} имеющих длины l_1, l_2, \dots, l_{m-1} соответственно	Длины зон $L_1, L_2, \dots, L_{n-1}, \text{ м}$	
МЦДТ 1301	2 - по порядковому номеру	от 3 до 60	от 0,05 до 2,9	от 0,05 до 2,9	от 2 до 59	от 0,05 до 2,9	от 0,18 до 3,03

* $L=0,03+(n-1) \cdot m$
 где $n=1, n_1, n_2, \dots, n_{m-1}, \dots, n_m, \dots, n_m$ – длина измерительной зоны, м