

# Измеритель температурного градиента (ATmega88) Temperature Gradient Meter

Dietmar Schröder, Elektor, 2011, № 11, с. 58-61

Иногда представляет интерес не абсолютное значение температуры, а ее даже небольшое изменение за определенный интервал времени. Разрешающая способность измерения температуры этим устройством достигает одной десяти-тысячной доли градуса.

## Основные характеристики:

Рабочий диапазон: 0 °C ... 40 °C  
Абсолютная точность: около 2 °C ( без калибровки)  
Разрешение:  
в теории 4 × 10<sup>-5</sup> °C  
на практике около 3 × 10<sup>-4</sup> °C  
Период измерений: 2 сек ... 100 мин  
Питание: 6 В (4xAA)

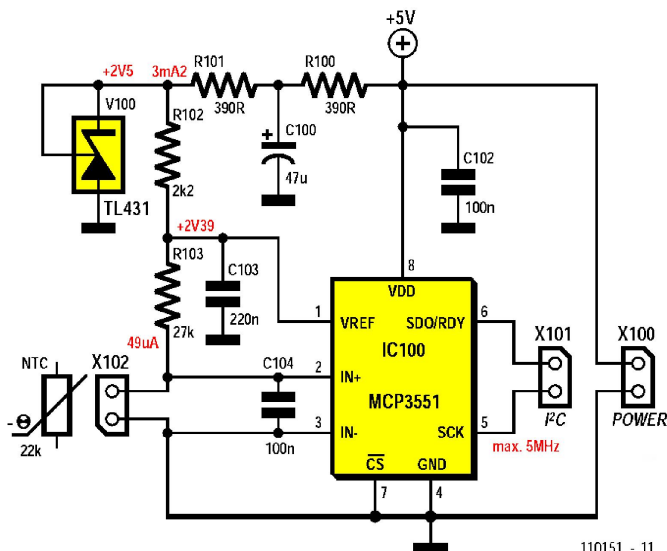
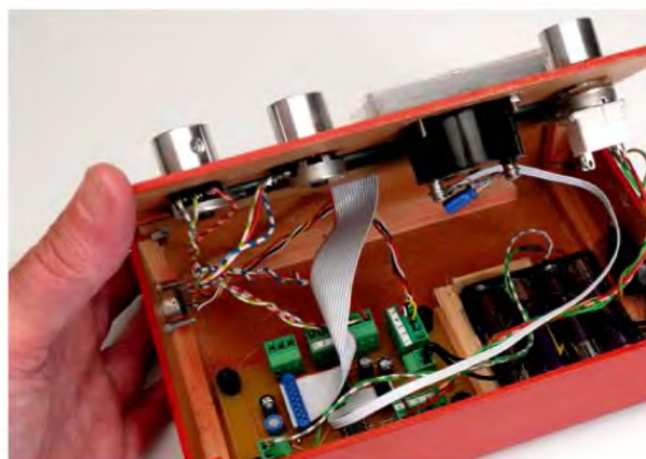
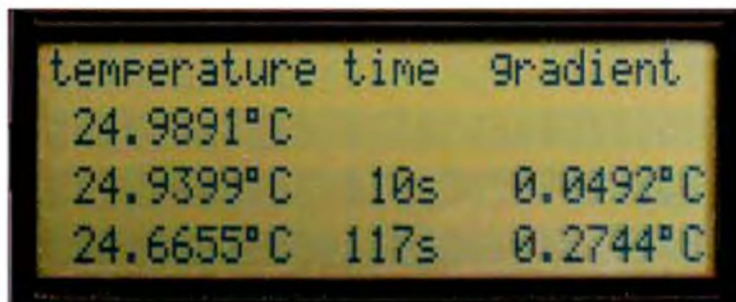


Figure 3. Circuit diagram of the sensor board.

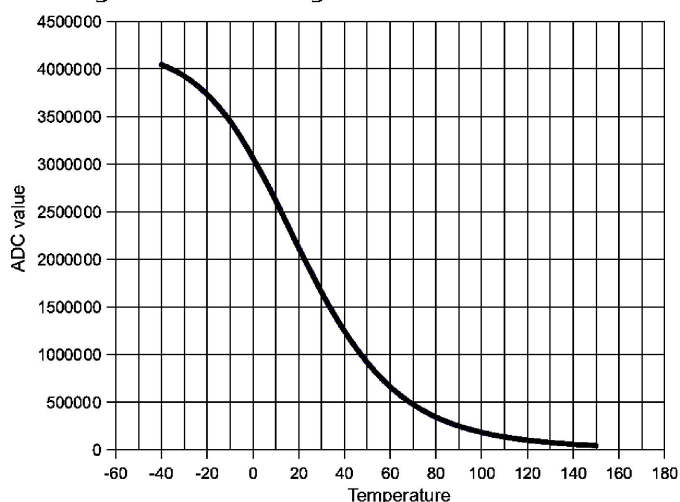
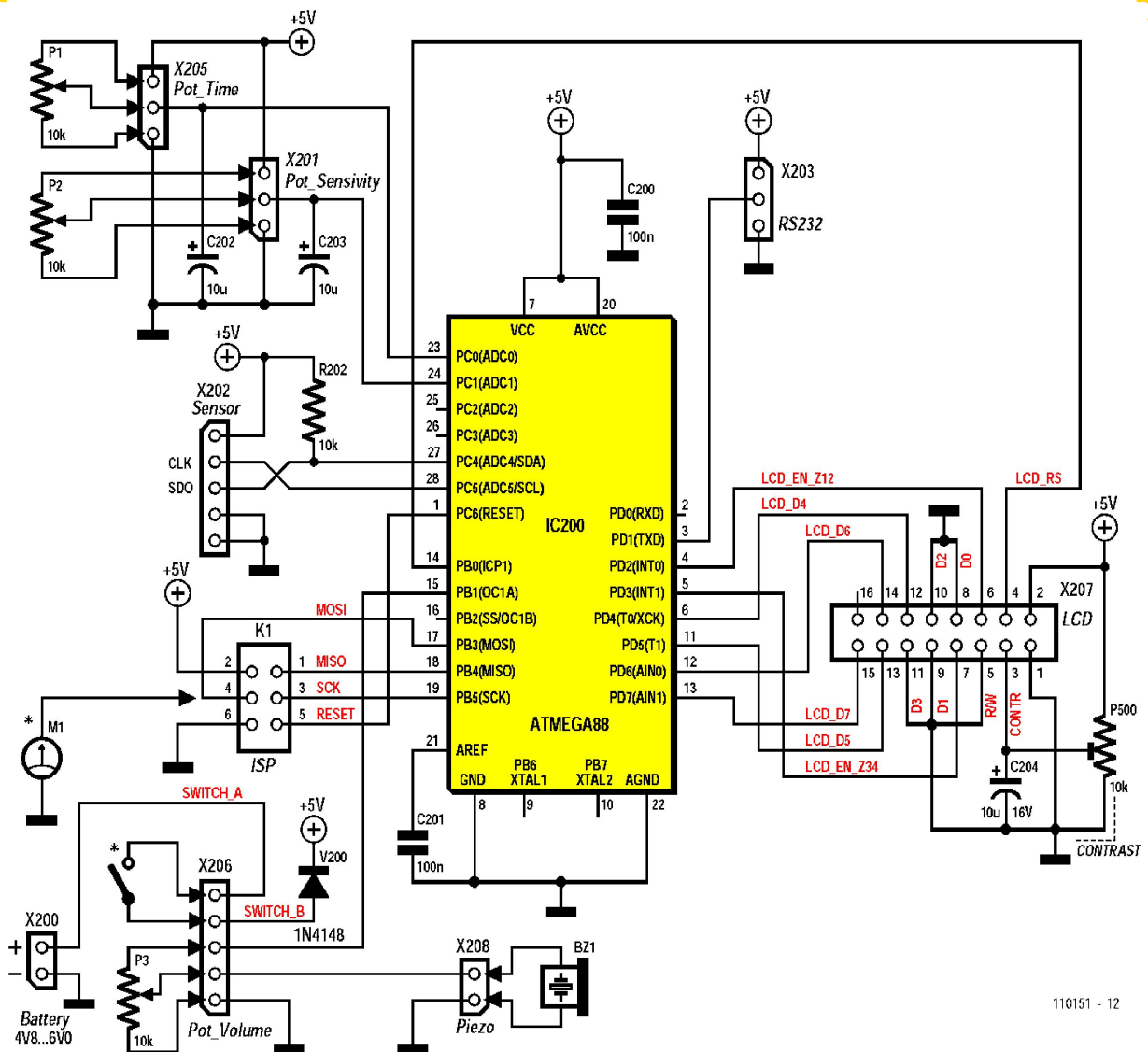


Figure 4. Characteristic curve of the sensor.

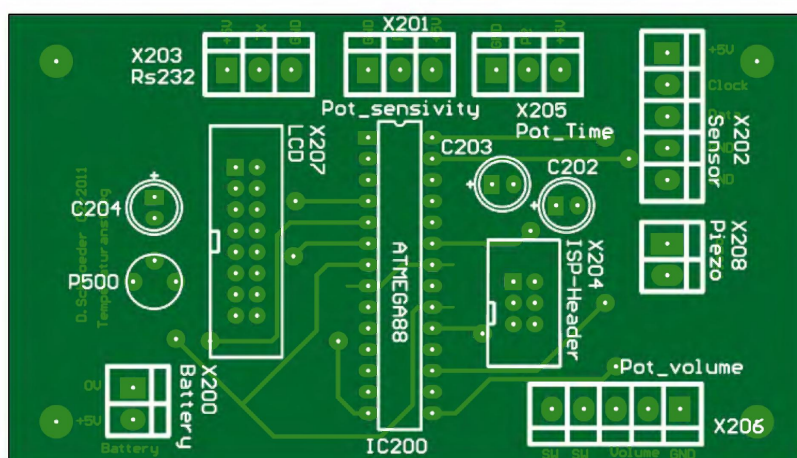


Figure 1. The sensor board inside the temperature probe supplies a serial digital output signal.



110151 - 12

Figure 5. Circuit diagram of the processor board.



Файлы проекта доступны для скачивания по адресу [www.elektor.com/110151](http://www.elektor.com/110151)