

STP01 土壤温度廓线及热导率探头

STP01 测量土壤中不同深度的温度。一加专线提供了自检测的可能，提高了质量保证水平。一个实验选择可以确定土壤热导率。

测量土壤温度廓线有许多应用，特别是确定能量平衡和监测农作物的生长。STP-01 包含 5 个热电偶，tc 接点(在 2.5, 10, 20 和 50 cm 深度, A ~ E) 和一参比 Pt-100 (50 cm, E)。设计主干是中心的康铜 (CuNi) 线。通过探头内的参比连接和仅测差分 tc 电压 (相对于在 50 cm 的 tc 接点), 精度记录分开, 接线仅需铜线。内置加专线 (I ~ II)。tc 对突然加热的反应(tc 脉冲) 则可以检测难以接近处的探头表现。

STP-01 具有比现有探头很多的设计:

- ※ 通过定位
- ※ 薄的结构 (相比于传统的棍状设计) 不干扰热流
- ※ 探头至数采器均为紫铜线, 易于延长
- ※ 易于质量保证和服务: 自检测可以通过加热后看脉冲反应节约服务时间
- ※ *选择: 对实验使用: tc 脉冲反应可用于计算 4 层深度的土壤热导率。良好建立的热导率探头技术是适用的。(tc = A.ln(t) + B, t 是时间, A 是探头形态系数, 能量和热导率的函数)。

推荐应用:

科研级, 独特测量土壤温度, 能量平衡和热通量。

技术性能参数

热电偶, tc: Cu-CuNi

温度范围: -30 - +70°C

土壤表面以下深度(cm): 2, 5, 10, 20 & 50 ± 0.1

参比接点: Pt-100 DIN B 级

厚度 (额定) 1mm (Pt-100 处 2.5)

输出: 4 差分电压, 1 公共接地, Pt100- 4 线制

加热器性能

电阻 (额定): 200 Ω

电压输入: 9-15 VDC

自标定持续时间: ± 10 min , 0.3 W

平均电量消耗: 0.05 W

读出输出: 1 差分电压