



VEKOP-2.1.7-15-2016-00167
Prototípus, termék-, technológia
és szolgáltatásfejlesztés

"Digitális mélyfúrás-geofizikai rendszer
prototípusainak fejlesztése és piacra vitele a Geoport Kft.-nél."



Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020

KPT-2-80-43-D típusú nyomást és hőmérsékletet mérő szonda prototípusának adatlapja!

(Bemutató jegyzőkönyv)

Projekt befejezés dátuma: 2021.06.30.

1. Általános ismertető

A KPT-2-80-43-D típusú szondával a következő paramétereket lehet egyidejűleg mérni:

- A kútban levő nyomást
- A hőmérsékletet

Megfelelő felszíni eszköz, illetve mérőprogram birtokában pedig úgy differenciál nyomás és differenciál hőmérsékletmérés is elvégezhető.

A szonda üzemeltethető tetszőleges karotázs kábel 2+2 éréről, vagy kialakítástól függően pánccélkábel 1 éréről és a pánccélról.

2. A KPT-2-80-43-D (N₀: KPT_D01) típusú szonda specifikációi

Szondaáram: 50 mA ±2%

Kapocsfeszültség (a szondafejnél): 30 V

Működési hőmérséklet: 0...+80 °C

Maximális megengedett nyomás: 25 Mpa (250 bar)

Nyomás csatorna

Érzékelő: UNIK 5000

PNP5004-TD-A2-CA-H0-PA

Méréstartomány: 0 ... 250 bar abszolút

Felbontás: 1 KPa

Teljes körű hiba: ± 1%

Hőmérséklet tartomány

Érzékelő: AD590MF

Méréstartomány: -10 °C ... +80 °C

Pontosság: ± 0,5% 20 °C és +80 °C között

Felbontás: 0,05 °C

Méreték

A szonda átmérője: 43 mm

A szonda hossza: 1 m

A szonda tömege: 6 Kg

A mérőkábel típusa: 2 vezeték (1 pozitív tápér + 1 föld)

2+2 vezeték (1 pozitív tápér + 1 föld,

1 RS485-A, 1 RS485-B)

A mérőkábel maximális hurokellenállása: <200 ohm

A mérőkábel kapacitása: <1 mF/m

A szonda mechanikai felépítése

- A szondatest egy rozsdamentes acélcsőből van kialakítva, melynek átmérője 43 mm.
 - A cső felső végén van a szondafej a szabvány 7-pólusú csatlakozóval.
 - A hőmérő a szondacső alján helyezkedik el egy védőkosárban.
 - A nyomásérzékelő a szondatest belsejében van, a hőmérő fölött.
- A két érzékelő közötti távolság 250 mm.

Kommunikáció a szonda és a felszíni egység között:
 RS-485 (négyvezetékes),
 Felbontás: ADC 16 bit,
 Átvitel: 38 400 baud,



— Szondafej

— Szondatest,
 Elektronika

— Nyomásérzékelő

— Hőmérő

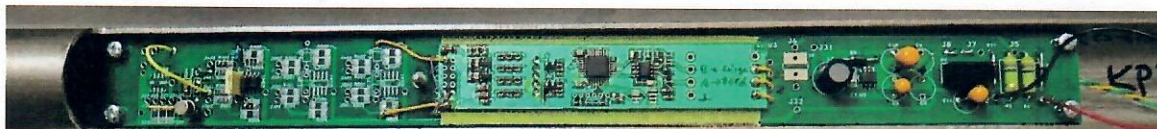
„O”- gyűrűk:

Ø4,47×1,78 ... 3 db

Ø16,3×2,4 ... 1 db

Ø20,3×2,4 ... 3 db

Ø33×3 ... 3 db



Budapest, 2021. július 14.

Dr. Baráth István
 Ügyvezető Igazgató

