

MILAN MALCHO<sup>1</sup>  
RICHARD LENHARD  
KATARÍNA KADUCHOVÁ  
PETER ĎURČANSKÝ

University of Zilina, Slovakia

<sup>1</sup>e-mail: milan.malcho@fstroj.uniza.sk

Manuscript submitted 2017.07.11 - revised 2017.09.29,  
initially accepted for publication 2018.01.02, published in March 2018

## ACCUMULATION OF LOW-POTENTIAL THERMAL ENERGY

## MAGAZYNOWANIE NISKOTEMPERATUROWEJ ENERGII GEOTERMALNEJ

DOI: 10.30540/sae-2018-009

### Abstract

*The article presents interpretation of accumulation of thermal energy in a vertical borehole. It describes measuring device and final graph of measurement. It studies mainly the influence of water on storage capacity of the vertical borehole.*

**Keywords:** accumulation, termokinetic parameters, thermal conductivity, heat capacity

### Streszczenie

*Artykuł przedstawia zagadnienie magazynowania ciepła w pionowym odwiercie w gruncie. Przybliża on zastosowane urządzenia pomiarowe i schemat układu pomiarowego, a także analizuje wpływ wody na zdolności magazynowania ciepła w pionowym odwiercie.*

**Słowa kluczowe:** akumulacja, parametry termokinetyczne, przewodność cieplna, pojemność cieplna