

Michał WALTER, Tomasz SIWEK

Koło Naukowe Geofizyków Geofon

Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska



BADANIE PRZEMIAN MAGNETYCZNYCH W ANDEZYCIE

Badania objętościowych właściwości magnetycznych próbki AM02WD pobranej z góry Wdżar, techniką VSM pokazały, że wygrzewanie w argonie w zakresie od 300K-1100K prowadzi do zmiany temperatury Curie próbki. W celu identyfikacji obu faz magnetycznych przeprowadzono następujące badania: namagnesowania w funkcji temperatury VSM i stanu magnetycznego Fe techniką spektroskopii Mössbauera, XRD i XRF dla oceny struktury krystalicznej i składu, a także analizę składu chemicznego w mikroobszarze EMP. Zastosowane badania pozwolą wskazać naturę zmiany magnetyzmu próbki podczas wygrzewania w ochronnej atmosferze argonowej oraz określić genezę tych zmian.

STUDIES UNDER MAGNETIC TRANSFORMATIONS IN ANDESITE

Volume magnetic properties studies (VSM) of AM02WD sample, retrieved from the Wdżar mountain showed that heating in Argon in temperature range from 300 K to 1100 K leads to Curie temperature change. In order to identify both magnetic phases following examinations were conducted: magnetization vs. temperature using VSM technique and Fe magnetic state using Mössbauer's spectroscopy, XRD and XRF in order to estimate crystal structure and chemical composition, as well as EMP survey. The results will provide the information about nature and origin of magnetic transformations that the samples undergo in different annealing conditions.

Opiekun Naukowy referatu

Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski