

Wizyta delegacji z Purple Mountain Observatory

W dniach 19-21 września 2019 we Wrocławiu gościła roku grupa inżynierów i naukowców z Purple Mountain Observatory zajmująca się konstrukcją instrumentu Hard X-ray Imager (HXI) na chińskiego satelitę ASO-S. Spotkanie miało na celu wymianę obustronnych doświadczeń w budowie instrumentów kosmicznych oraz analizie obserwacji Słońca w zakresie promieniowania rentgenowskiego, a także ustalenie zakresu przyszłej współpracy obejmującej eksperyment HXI/ASO-S jak i kolejne misje kosmicznych dedykowane obserwacjom Słońca.

Prof. Weiqun Gan z Purple Mountain Observatory pełniący funkcję Primary Investigator misji ASO-S wyraził zainteresowanie współpracą z Centrum Badań Kosmicznych PAN w zakresie konstrukcji i testów instrumentów kosmicznych oraz współpracą naukowców z obu instytucji obejmującą interpretacje danych. Dwudniowe dyskusje dotyczyły szczegółów technicznych instrumentu HXI, zakresu wykonanych i planowanych testów, doświadczeń Zakładu Fizyki Słońca CBK w zakresie budowy instrumentów obserwujących Słońce w zakresie promieniowania rentgenowskiego oraz zagadnień związanych z interpretacją i analizą danych obserwacyjnych. Dwa dni intensywnych dyskusji zostały uzupełnione sobotnią wycieczką do zamku Książ.

Wśród gości z Chin znaleźli się m.im.: Weiqun Gan, PI misji ASO-S, a także Zhe Zhang, PI instrumentu HXI. Stronę polską reprezentowali przedstawiciele CBK PAN a także inżynierowie i pracownicy naukowci Zakładu Fizyki Słońca CBK PAN we Wrocławiu. Efektem spotkania jest memorandum wyrażające wolę współpracy inżynierów i naukowców w ramach eksperymentu HXI/ASO-S oraz w przyszłych misjach satelitarnych dedykowanych obserwacjom Słońca.



Spis prezentacji:

Czwartek, 19.09.2019 r.:

Purple Mountain Observatory (W. Gan)
Space Research Centre PAN (P. Orleański)
Solar Physics Division CBK PAN X-ray experience (T. Mrozek)
ASO-S: an overview (W. Gan)
HXI: hardware introduction (Z. Zhang)
Precise alignment of grids at far distance (S. Płoceniak)

Piątek 20.09.2019 r.:

Precise alignment of grids at far distance (D. Chen)
HXI calibration issues (Z. Zhang, T. Ma)
Spectrometer for Temperature and Composition (STC). Succesor of SphinX.
(S. Gburek)
HXI algorithms (Y.Su)
Lucy-Richardson algorithm for STIX (T.Mrozek, M. Siarkowski)
Particles in the Earth vicinity (O. Dudnik)
Orbit background issues: HXI situation (W. Liu)
Project MGEM (S. Gburek)
Detector Simulator for STIX (P. Podgórski)
Solar Orbiter Spacecraft Instrument Interface Simulator (SIIS) (D. Ścisłowski)
Formation Flying of Solar Hard X-ray Telescope (Y. Huang)
Far-IR spectrometer for detecting ore metals on Mars: MIRORES (J. Ciężela)
SOLPEX, Proba3 (M Stęślicki)
DEM analysis (Y. Su)
Analysis of physical conditions during periods of very low solar activity as
observed by SphinX (J. Sylwester, B. Sylwester)
Signal due to magnetospheric particles in RESIK detectors (Coronas-F
Mission) (J. Sylwester, W. Trzebiński, M. Kowaliński)