

Звіт про роботу станції ЛЛС “Львів” за 2008 рік

Благодир Я.Т., Вовчик Е.Б., Білінський А.І.,
Вірун Н.В., Мартинюк-Лотоцький К.,
Апуневич С.В.

Астрономічна обсерваторія ЛНУ ім.І.Франка

Результати ЛЛС спостережень на станції: I квартал 2008 року

Ajisai	185 н.т.
BE-C	65 н.т.
ERS-2	49 н.т. (тандем з Envisat)
Envisat	43 н.т. (№ раз тандем...)
GFO-1	43 н.т.
Jason-1	321 н.т.
LAGEOS-1	8 н.т.
LAGEOS-2	9 н.т.
Starlette	42 н.т.
TerraSAR-X	120 н.т.

Проблема з апаратурним забезпеченням

у березні 2008 р. різко стала точність 100 см. ->

Припущення: вийшов з ладу таймер подій A911 (Comtis) ->

Замінити його.

Придбати новий – не вийшло. Є надія на національне надбання.

Позичили лічильник SR620 у ГАОНАНУ, за що їм дуже вдячні.

Вирішення проблеми

Введення SR620 у дію:

Формування часових воріт (90 нс – 90 мс)

Реєстрація часового моменту пострілу лазера (на базі ЭСВ-М)

Реєстрація стопового сигналу від супутника (мішені) на SR620

Модернізація відповідного програмного забезпечення

Результати випробовувань

Проведено калібрування (локація мішені). Точність 2-3 см (така ж як Comtis);

ЛЛС спостереження. Точність 100 см!!! Така ж як і Comtis;

-> висновок – вийшла за ладу служба часу і частоти.

Служба часу і частоти

Перевірка СЧВ74 – поріг дискримінації 2-гої гармоніки впав нижче граничного рівня;

Використано додатковий СЧВ74.

Точність ЛЛС спостережень повернулася у норму – 5-8 см.

Результати ЛЛС спостережень на станції: III-IV квартал 2008 року

Ajisai	275 н.т.
ERS-2	115 н.т.
Envisat	75 н.т.
GFO-1	90 н.т.
Jason-1	184 н.т.
Jason-2	162 н.т.
LAGEOS-1	45 н.т.
Starlette	71 н.т.
Stella	73 н.т.

Висновки, перспективи

Продовжуєм роботи з модернізації програмного і електронного забезпечення для SR620;

Проблеми з Comtis залишились. Працює з перебоями;

На даний час проводиться порівняльні спостереження з використанням SR620 і Comtis;

Подальша модернізація можлива з використанням фінансування з національного надбання.
