

РЕФЕРАТ ПРЕПРИНТА

УДК 521.96(085)+521.35

ОБ ОДНОМ СПОСОБЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ОРИЕНТИРОВКИ РАДИО И ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМ КООРДИНАТ / Дума Д. П., Иващенко Ю. Н.

(Препринт / АН УССР, Ин-т теорет. физики; ИТФ-86-39Р)

Предлагается способ установления связи между радио и оптической системами координат с помощью наблюдений высокоорбитальных ИСЗ, выполненных оптическими и радиоинтерферометрическими средствами. Вводится новая система комбинаций поправок к элементам орбиты ИСЗ, которая обеспечивает получение непосредственно углов поворота осей одной системы координат по отношению к другой. Выведены формулы для вычисления поправок к первоначально принятым приближенным значениям элементов относительной ориентировки радио и оптической систем координат. На примере модельных расчетов показано, что при точности наблюдений ИСЗ $0.3''$ углы ориентировки можно найти с точностью не хуже $0.1''$.