

МАЛОГАБАРИТНІ КОРОТКОХВИЛЬОВІ АНТЕННІ МОДУЛІ

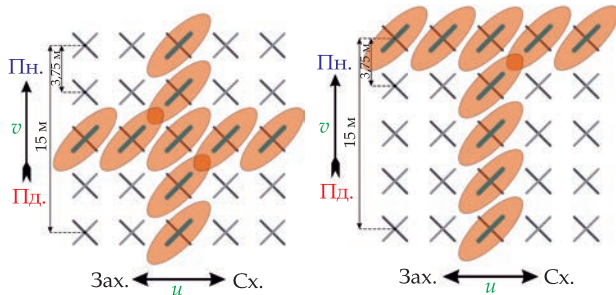


Схема нових малогабаритних антенних модулів хрестоподібної і Т-подібної форми, створених на основі секції радіотелескопа ГУРТ



Загальний вигляд сучасної секції радіотелескопа ГУРТ

Призначення

Радіоастрономічні, радіофізичні та геофізичні дослідження, навчання студентів, аналіз і пеленг радіозавад у діапазоні 10–70 МГц, космічні програми

Характеристики

Діапазон робочих частот 10–70 МГц, електронне наведення, ширина променю $30^\circ \times 30^\circ$ на частоті 40 МГц, дві ортогональні лінійні поляризації, можливість адитивновід'ємного та кореляційного прийому і модульного нарощування ефективної площі

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL5
Обладнання для радіоастрономічних та геофізичних обсерваторій, а також для навчання студентів радіофізичних, радіотехнічних, геофізичних факультетів. Нарощування інтерферометричної мережі України, Європи та Азії, розташування радіотелескопа на зворотному боці Місяця (Проект *BRAUDE-M*)

Переваги

Відносно дешева конструкція, яка має високу чутливість та не потребує значної площі поверхні для монтажу. Можна керувати дистанційно і використовувати у важкодоступній місцевості як короткобазовий інтерферометр або як стаціонарну чи рухому базову станцію інтерферометричної мережі. Є режим швидкого сканування простору

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR2

Контактна інформація

Федій Рубен Петрович, Радіоастрономічний інститут НАН України,
+38 057 341 77 45, e-mail: struna20071@gmail.com