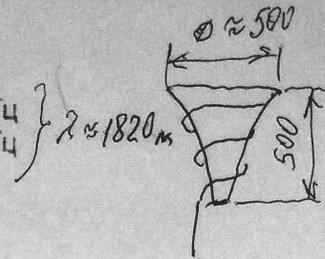


ПРОТОКОЛ

лабораторних випробувань експериментальних антен

1 Об'єкт випробувань

- 1.1 Антена А1 з \varnothing max – 470 мм – F1 рез = 166 кГц
- 1.2 Антена А2 з \varnothing max – 490 мм – F2 рез = 164 кГц



2 Місце випробувань

Смуга Тернопільського летовища

3 Схема випробувань і склад задіяного обладнання



4 Завдання

Вимірювання напруженості електромагнітного поля, створеного генератором ГЗ-109 на $R_{Г} = 600$ Ом при потужності $P = 5$ Вт та експериментальною антеною на частоті $F = 165$ кГц з опором $R_{А} = 450$ Ом в залежності від відстані 850; 1850; 3850 м за допомогою селективного мікровольтметра SMV-II та антени до нього (рамочною та штирьовою) типу FMA II.

Формула для розрахунків E [дБ (мкВ/м)] = U [дБ(мкВ)] + K [дБ(м⁻¹)]

де K – рамочної = 51 дБ(м⁻¹)

K – штирьової = 47 дБ(м⁻¹).

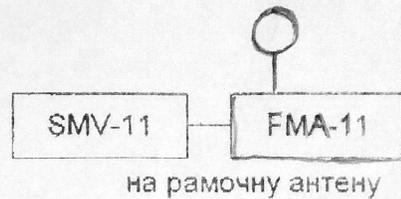
5 Результати вимірювань

$$E_{500} = 2 + 51 = 53 \text{ дБ мкВ/м} = 450 \text{ мкВ/м}$$

$$E_{850} = 2 + 51 = 53 \text{ дБ мкВ/м} = 450 \text{ мкВ/м}$$

$$E_{1850} = -1 + 51 = 50 \text{ дБ мкВ/м} = 316 \text{ мкВ/м}$$

$$E_{3850} = +1 + 51 = 52 \text{ дБ мкВ/м} = 400 \text{ мкВ/м}$$



$$E_{500} = 11 + 47 = 58 \text{ дБ мкВ/м} = 794 \text{ мкВ/м}$$

$$E_{850} = 10 + 47 = 57 \text{ дБ мкВ/м} = 700 \text{ мкВ/м}$$

$$E_{1850} = 11 + 47 = 58 \text{ дБ мкВ/м} = 794 \text{ мкВ/м}$$

$$E_{3850} = 8 + 47 = 55 \text{ дБ мкВ/м} = 565 \text{ мкВ/м}$$



внес. ант. $E_{3850} = 55 \text{ дБ мкВ/м} + 21 \text{ дБ мкВ/м} = 76 \text{ дБ мкВ/м} \approx 5650 \text{ мкВ/м}$
 Вимірювання провели:

Керівник проекту

Провідний інженер-конструктор ПАТ «ТРЗ «Оріон»

[Signature] В.Г. Крюк
[Signature] О.О. Гац

Додаток: Графічне зображення результатів.

Графічне зображення результатів

