

1. Антена, яка містить основу, вузол живлення, коаксіально-двопровідну лінію із ортогональними низько- та високочастотними логіперіодичними структурами головних та додаткових вібраторів, яка відрізняється тим, що додаткові вібратори виконані зігнутими поблизу кінців суміжних головних вібраторів Z-подібно у площині, ортогональній коаксіально-двопровідній лінії, під кутом $80 - 100^\circ$ кожен та разом складають рефлекторну додаткову антену, а їх кінці виконані зігнутими півдугами з діаметром $0,01 - 0,02 \lambda$ у тому ж напрямку та площині, кожен додатковий вібратор закріплений на коаксіально-двопровідній лінії паралельно головному суміжному вібратору на відстані від нього $0,01 - 0,001 \lambda$.

2. Антена за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фізична довжина кожного додаткового вібратора скорочена внаслідок впливу суміжного головного вібратора на довжину L , яка визначається за формулою:

$$L = 0,25 - \frac{\lambda}{2\pi} \left\{ \operatorname{arccctg} \left[3 \operatorname{tg} \left(\frac{2\pi}{\lambda} h \right) \right] + \frac{2\pi}{\lambda} h \right\},$$

де h - довжина головного плеча вібратора, суміжного з додатковим;

λ - довжина робочої хвилі додаткового симетричного вібратора.