

Радиолокационный измеритель угла места цели, содержащий передатчик, приемник, индикатор и приемо-передающую антенну с антенным переключателем, согласно изобретению передатчик выполнен для несинусоидальных импульсных сигналов наносекундной длительности без несущей частоты, антенна выполнена в виде вибраторной решетки с плоским металлическим рефлектором, в которой расстояние между вибраторами по высоте равно высоте  $h$  подъема нижнего вибратора над землей и удаление  $d$  вибраторов от рефлектора  $d > 2 N h \operatorname{tg} \theta_v$ , на выходе приемника установлены два широкополосных диода противоположной полярности, выходы которых связаны с устройством вычитания отрицательных импульсов сигнала из положительных импульсов, выход устройства вычитания связан через входное устройство связи со входом широкополосного усилителя видеоимпульсов с обратной связью в виде управляемой линии задержки с устройством изменения длины линии и датчиком длины этой линии, выход этого усилителя связан через выходное устройство связи с индикатором и входом управляемой линии задержки, выход которой также связан со входом усилителя через входное устройство связи, выход датчика длины линий задержки связан с вычислителем угла места цели в по соотношению

$$\theta = \arcsin \frac{lc}{hV}$$

где  $h$  - высота подъема нижнего вибратора антенной решетки над землей;

$d$  - расстояние от вибраторов до рефлектора антенны;

$N$  - количество вибраторов в вертикальном ряду решетки;

$\theta$  - угол места цели;

$\theta_v$  - верхний угол угломестного рабочего сектора;

$V$  - скорость распространения радиоволн в линии задержки;

$c$  - скорость света;

$l$  - длина линии задержки, соответствующая максимальному значению сигнала на входе индикатора.