

**Wave length ( $\lambda$ )**

Band	Frequency	Wave length	1/4 wave
MF	300KHz	1000m	250m
	1MHz	300m	75m
	2MHz	150m	37.5m
	3MHz	100m	25m
HF	3MHz	100m	25m
	10 MHz	30m	7.5m
	30MHz	10m	2.5m
VHF	30MHz	10m	2.5m
	50 MHz	6.0m	1.5m
	100 MHz	3.0m	75cm
	200 MHz	1.5m	37.5cm
	300 MHz	1.0m	25cm
UHF	300 MHz	1.0m	25cm
	400 MHz	75cm	18.8cm
	500 MHz	60cm	15cm
	600 MHz	50cm	12.5cm
	700 MHz	42.9cm	10.7cm
	800 MHz	37.5cm	9.38cm
	900 MHz	33.3cm	8.33cm
L band	1.0 GHz	30cm	7.5cm
	1.2 GHz	25cm	6.25cm
	1.4 GHz	21.4cm	5.36cm
	1.6 GHz	18.8cm	4.7cm
	1.8 GHz	16.7cm	4.18cm
	2.0 GHz	15cm	3.75cm
S band	2.0 GHz	15cm	3.75cm
	2.5 GHz	12cm	3.0cm
	3.0 GHz	10cm	2.5cm
	4.0 GHz	7.5cm	1.88cm
C band	4.0 GHz	7.5cm	1.88cm
	5.0 GHz	6.0cm	1.5cm
	8.0GHz	4.0cm	1cm
X band	8.0GHz	4.0cm	1cm
	10 GHz	3.0cm	7.5mm
	12GHz	2.5cm	6.25mm
Ku band	12GHz	2.5cm	6.25mm
	15GHz	2cm	5mm
	18GHz	1.6cm	4mm
K band	18GHz	1.6cm	4mm
	20GHz	1.5cm	3.75mm
	26.5GHz	1.1cm	2.8mm
Ka band	26.5GHz	1.1cm	2.8mm
	30GHz	1 cm	2.5mm
	35GHz	8.5mm	2.1mm
	40GHz	7.5mm	1.87mm