

FILTRO DE RECHAZO DE BANDA

SE TRATA DE UN CIRCUITO AMPLIFICADOR QUE INCORPORA CONDENSADORES EN LA RED DE ENTRADA Y EN LA DE REALIMENTACIÓN; EXISTE UNA GAMA DE FRECUENCIAS INTERMEDIAS EN LAS QUE LA IMPEDANCIA DE C1 ES PEQUEÑA COMPARADA CON R1, Y LA DE C2 ES GRANDE CON RESPECTO A R2.

PARA FRECUENCIA MUY BAJAS, LA IMPEDANCIA DE C2 SE HACE TAN GRANDE QUE LA GANANCIA DEL CIRCUITO CRECE MUCHO. PARA FRECUENCIAS MUY ALTAS, LA IMPEDANCIA DE C1 SE HACE TAN PEQUEÑA QUE LA GANANCIA CRECE IGUALMENTE; POR TANTO, EL CONJUNTO RECHAZA LAS SEÑALES CUYAS FRECUENCIAS CAIGAN ENTRE DOS VALORES, F1 Y F2.

$$F1 = 1/2 R1C1 \quad F2 = 1/2 R2C2$$

$$R1 \text{ Y } R2 = 22K$$

$$C1 \text{ Y } C2 = 10nf$$

$$FR = 1/2 * 22K * 10nf = \underline{723.4hz}$$

$$Fr \text{ 200 500 1K 1,5K 2K 2,5K 3K 8K}$$

$$Vo \text{ 10V 5,5V 3,6V 3,6V 3,6V 3,6V 3,6V 10V}$$

$$Av \text{ 5 2,75 1,8 1,8 1,8 1,8 1,8 5}$$