

④ Reemplazar inductores mediante el GIC de Antoniou.

Se tiene que obtener una impedancia equivalente a

$$sL = s$$

Las impedancias de entrada del GIC están dadas por

$$Z_{in}(s) = \frac{Z_1(s)Z_2(s)Z_3(s)}{Z_4(s)Z_5(s)}$$

Entonces si $Z_1 = Z_2 = Z_3 = Z_5 = R = 1 \quad \text{y} \quad Z_4 = \frac{1}{sC} = \frac{1}{s}$

Resultado

$$Z_{in}(s) = s \cdot 1 = s$$

El circuito que reemplazará a los bobinados será:



Como resultado, se tiene que el circuito normalizado sin inductores es:

