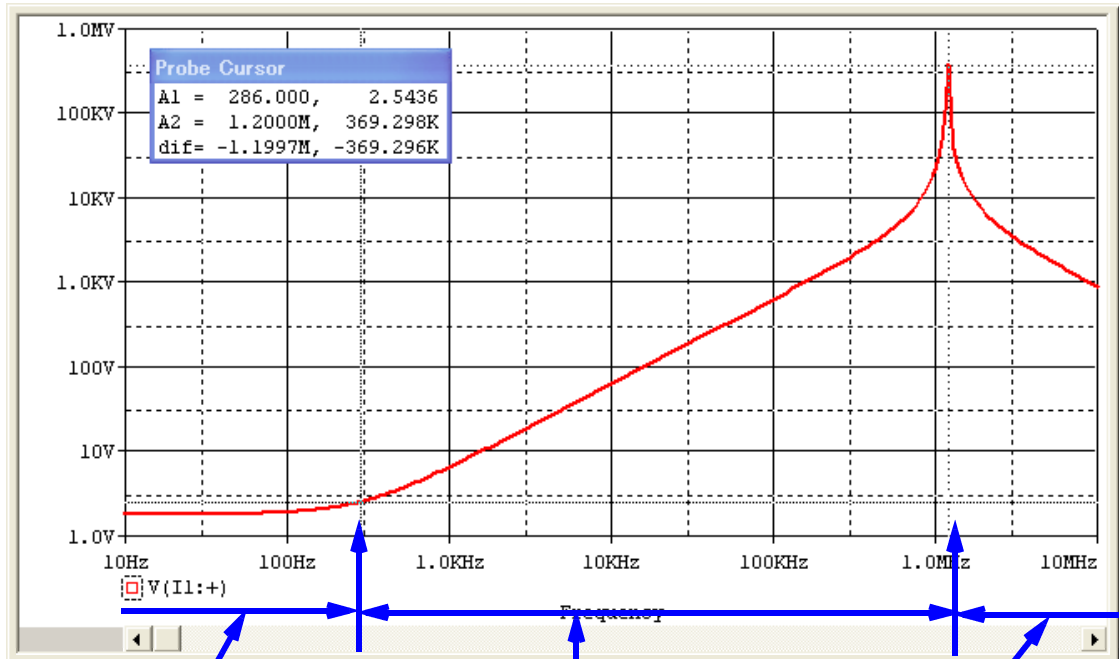


# コイルのインピーダンス計測

下記はマイクロインダクタの等価回路のシミュレーションです。

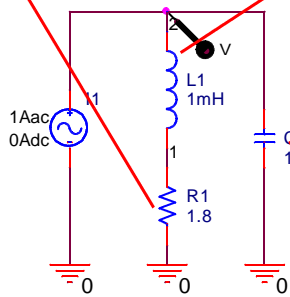
等価回路に1Aの定電流を流し、発生した電圧をインピーダンスとしてグラフ化しています。マイクロインダクタは巻き線による等価直列抵抗(ESR)と浮遊容量のためにインピーダンスカーブが下記ようになります。



ESRが支配的な領域

インダクタンスが支配的な領域

浮遊容量が支配的な領域



$$f_L = \frac{R_1}{2\pi \times L_1}$$

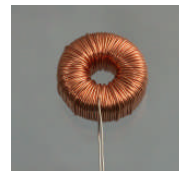
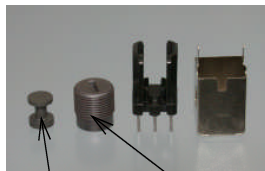
$$f_0 = \frac{1}{2\pi \sqrt{L_1 \times C_1}}$$

高周波用

10kタイプ

10Dタイプ

トロイダル マイクロインダクタ



分割ボビン

ドラムコア

キャップコア

磁気シールドタイプ