

Учебная практика
задание к варианту 7

Подобрать вид функциональной зависимости сопротивления участка кабеля переменному току от частоты $y = R(f)$ и индуктивности участка кабеля от частоты тока $y = L(f)$ по данным натурного эксперимента. Данные натурного эксперимента приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Экспериментальные данные

$f, \text{кГц}$	10	30	50	70	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290
$R, \text{Ом/км}$	46.462	56.015	65.012	77.991	87.156	97.254	105.235	112.187	118.36	125.605	131.744	138.113	140.675	148.541	151.894
$L, \text{мГн/км}$	0.693	0.691	0.686	0.681	0.674	0.669	0.664	0.659	0.655	0.652	0.65	0.647	0.644	0.643	0.641

Сравнить полученные функциональные зависимости с теоретическими графиками:

