

Учебная практика  
задание к варианту 10

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

$f, \text{кГц}$	12	48	84	120	156	192	228	264	300	336	372	408	444	480	516
$R, \text{Ом/км}$	41,361	47,106	60,827	97,945	79,093	99,129	118,187	109,673	117,135	122,626	122,56	134,924	151,235	144,09	159,324
$L, \text{мГн/км}$	0,892	0,882	0,87	0,858	0,854	0,842	0,847	0,842	0,836	0,839	0,835	0,834	0,827	0,83	0,825

Сравнить полученные функциональные зависимости с теоретическими графиками:

