

**Учебная практика**  
**задание к варианту 11**

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
$R, \text{Ом/км}$	38,744	59,355	79,596	95,691	110,213	123,411	137,257	146,442	155,747	165,129	176,229	182,718	191,314	197,641	207,806
$L, \text{МГн/км}$	0,394	0,389	0,382	0,374	0,367	0,361	0,355	0,351	0,347	0,345	0,341	0,337	0,336	0,335	

Сравнить полученные функциональные зависимости с теоретическими графиками:

