

Учебная практика  
задание к варианту 17

Подобрать вид функциональной зависимости сопротивления участка кабеля переменному току от расстояния между центрами пар проводников  $y = R(a)$  и индуктивности участка кабеля от расстояния между центрами пар проводников  $y = L(a)$  по данным натурного эксперимента. Данные натурного эксперимента приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Экспериментальные данные

$a, \text{мм}$	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1	6,3
$R, \text{Ом/км}$	121,827	121,344	119,761	117,851	115,882	116,749	113,717	112,007	114,113	111,16	109,981	110,959	109,713	108,571	109,331
$L, \text{МГн/км}$	0,681	0,706	0,722	0,778	0,786	0,802	0,854	0,85	0,881	0,889	0,912	0,953	0,936	0,979	0,976

Сравнить полученные функциональные зависимости с теоретическими графиками:

