

Учебная практика
задание к варианту 16

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 натурального эксперимента. Данные натурального эксперимента приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Экспериментальные данные

a , мм	2,25	2,43	2,61	2,79	2,97	3,15	3,33	3,51	3,69	3,87	4,05	4,23	4,41	4,59	4,77
R , Ом/км	91,673	86,838	84,634	82,139	79,997	80,172	79,925	77,379	75,811	76,45	74,209	76,31	72,9	74,145	74,056
L , мГн/км	0,58	0,642	0,663	0,689	0,709	0,702	0,803	0,804	0,79	0,854	0,929	0,901	0,914	0,91	0,891

Сравнить полученные функциональные зависимости с теоретическими графиками:

