**Расчет контура повторного заземления.**

Исходные данные:

Удельное сопротивление грунта (влажный песок с глиной и щебнем). Рн= 76,9Ом х м

Расчетный коэффициент повышения (грунт средней влажности; измерениям предшествовало выпадение небольшого количества осадков). Y=1,3

Удельное сопротивление грунта р=РнхY=76,9х1,3=100,0 Ом х м.

## Глубина заложения середины вертикального электрода t1=1,7

Глубина заложения горизонтального электрода t2=0,5

Длина вертикального электрода L1=2,5 м

Длина горизонтального электрода L2=3,0м

Количество вертикальных электродов n= 4 шт.

Расстояние между вертикальными электродами - 3,0 м

Горизонтальный электрод - Ст полоса 4 х 40

## Вертикальный электрод - Ст уголок 50 х 50 х 5

**Расчет:**

Сопротивление одного вертикального электрода



Суммарное сопротивление всех вертикальных электродов, без учета сопротивления соединяющей их полосы

где k - коэффициент, учитывающий экранирование электродов соседними k=0,78



Сопротивление горизонтального электрода

Сопротивление горизонтального электрода с учетом экранирования



где k - коэффициент, учитывающий экранирование электродов соседними k=0,47



Полное сопротивление растекания заземлителя



Расчет произведен в соответствии с "Справочник по проектированию электрических сетей и электрооборудования" под редакцией Ю.Г. Барыбина, Л.Е. Федорова, М.Г. Зименкова, А.Г. Смирнова 1991г.