**Задача – заземление**

**Сеть типа IT (трехфазная трехпроводная с изолированной нейтралью) напряжением 220/380 В питает две электроустановки, каждая из которых заземлена через собственный одиночный заземлитель (сопротивление заземления корпуса: 1-ой электроустановки rЗ1=4 Ом; 2-ой – rЗ2=6 Ом). Произошло двойное замыкание на землю (на корпус 1-ой электроустановки произошел пробой 1-ой фазы сети, на корпус 2-ой электроустановки – пробой 2-ой фазы сети). Заземлитель корпуса первой электроустановки имеет полусферическую форму с радиусом r=0,2 м и расположен на поверхности земли. Человек стоит одной ногой на этом заземлителе, а вторая нога находится на расстоянии шага – b=0,8 м – от первой. Расстояние от человека до места расположения заземлителя 2-ой электроустановки L=30 м.**

**Определить напряжение шага и ток, протекающий через тело человека, если: сеть короткая, RL1=RL2=RL3=R=50 кОм, сопротивление тела человека Rh=1000 Ом.**