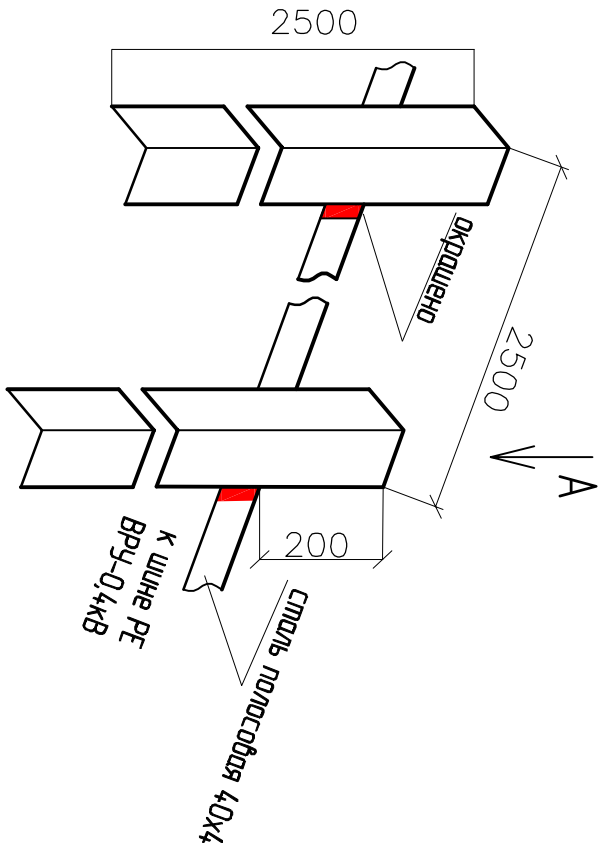
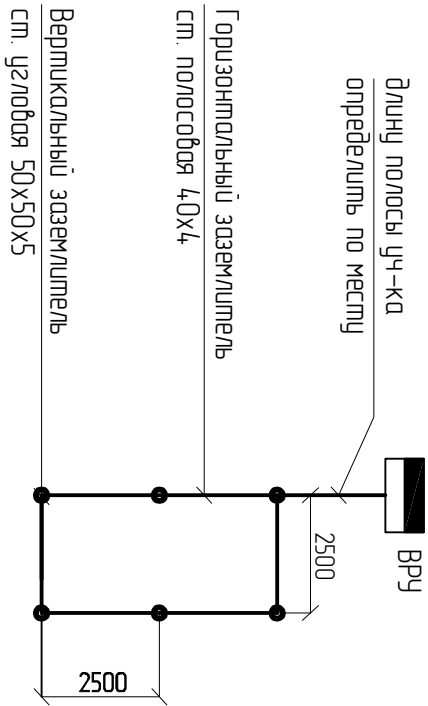
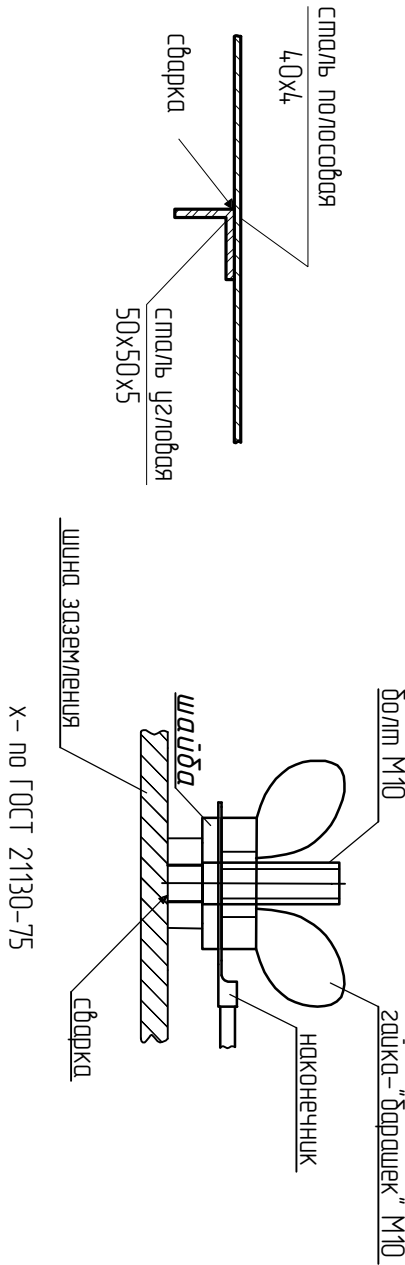


План контура заземления

Bug A

Устройство контура заземления

1. Шесть стальных электродов из углеродистой стали 50х50х5 заглубить на 0,5 м от поверхности земли, с шагом по контуру 2,5 м и соединить стальной полосой 40х4 на глубине 0,7 м.
2. Контур заземления соединить с вводным щитом стальной полосой (сталь полосовая 40х4 мм).
3. Капел шва сварного соединения должен составлять 4 мм.
4. Места сварки покрасить лаком.
5. Соединение стальной полосы выносите.

Расчет контура заземления

Грунт-глина	$P = 0,6 \times 10 \text{ МПа/см}$	$R_{расч} = 1,4 \times P$	(1,4-коэф. промерзания грунта)
-------------	------------------------------------	---------------------------	--------------------------------

Вертикальный электрод	Число электродов	Ррез	Горизонтальный электрод	Общее сопротивление
$R_0 = \frac{0,366 \times \rho \times \sqrt{S_2}}{L \times x}$ $\left[\lg \frac{2x}{d} + 0,5 \lg \frac{4t + L}{4t - L} \right]$	$n = \frac{R_0}{R_{\Sigma \Phi}}$	$\frac{R_0}{\pi \times L}$	$R_2 = \frac{0,366 \times \rho \times \sqrt{S_2}}{L \times x}$ $\lg \frac{2x}{d}$	$R_{\text{общ}} = \frac{R_{\text{рез}} \times R_2}{R_{\text{рез}} + R_2}$
24,75 Ом	6	6,25 Ом	5,9 Ом	3,9 Ом

Видов: 3,9 Ом < 10 Ом

1. Заземляющие устройства следует выполнять в соответствии с пп. 1.7 ПУЭ и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".
2. Все соединения заземляющего контура выполнять электросваркой внахлест. Места сварки должны быть покрашены. Открыто проложенные заземляющие проводники должны быть защищены от коррозии и окрашены в черный цвет.
3. Если после монтажа заземляющего устройства величина его сопротивления окажется более 10 Ом то следует смонтировать дополнительные электроды и довести сопротивление до нормы ($R < 10 \text{ Ом}$ – 1.7.103 ПУЭ).

Расход материалов по устройству
контуры заземления

№	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол.
1	Сталь полусовая ГОСТ 103-76	Полоса заземления, 40х4	м	20
2	Сталь угловая 50х50х5 ГОСТ 103-76	Электрод заземления, L-2,5м	шт	6

							065-01-15-ЭС Ч
Проект прокладки 2-х кабельных линий КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-4/6 с т.с до ВРУ детского сада, по адресу: Маскибская обл., г. Королевь, ул. Комсомольская, д.12							
Изм.	Колуч.	Листм	N док	Подп	Дата		
Н контр.							
ТИП		Кириченко					
Проверил		Быцевич					
Разраб		Зинovieв					
Внешнее электрооснащение. сети 0,4кВ							
Заземление ВРУ детского сада							"Королевский филиал" ООО "МСЧЗ"