

Особенность монтажа винтовых заземлителей

Студент – Бельская А.В.

Руководитель – Павлович И.А.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Важная часть строительного-монтажных работ при строительстве любого сооружения – организация электробезопасности. Защитное заземление винтовыми сваями – простой и доступный вариант устройства контура.

Подбор длины свай для заземления осуществляется на основании данных о глубине промерзания грунта в регионе строительства: если сваи не будут погружены на 0,1 м ниже усредненного значения промерзания почвы за 10 лет, они не будут выполнять возложенную на них защитную функцию. Диаметр ствола может не превышать 57 мм.

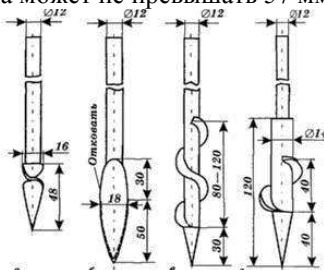


Рисунок 1. Внешний вид винтовых заземлителей

Применение винтовых свай для устройства глубинного заземлителя обеспечивает следующие преимущества:

- устройство заземления обходится малыми затратами;
- незначительный объем земляных работ;
- значительная площадь поверхности служит гарантией длительного срока службы заземления.

Чтобы уменьшить сопротивление заземляющего устройства, то есть контура заземления, рекомендуется подсоединить его к естественным заземлителям, например:

- проложенный в земле водопровод или другие металлические трубопроводы, кроме трубопроводов для горючих жидкостей, газов или взрывчатых смесей;
- железобетонные и металлические конструкции сооружений, которые находятся в непосредственном соприкосновении с землей;
- обсадные трубы скважин и т.п.