

ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ

Электролитические заземлитель – это «Г» образный электрод, который имеет форму трубки, диаметром которой 50–110 мм длиной от 3 м, выполненный из нержавеющей стали с перфорацией на стенках. Размер изогнутой части 0,5-1м, определяется глубиной заложения, как правило, 0,8 метра. Электроды заполнены электролитом на основе минеральных солей. Известные минеральные активаторы, производящиеся на территории СНГ, представляют собой смесь ионообменной соли модифицированной галогенидным активатором и ПАВ.

На стадии проектирования заземляющего устройства с применением электролитического заземлителя необходимо учитывать следующую особенность. Так как вокруг заземлителя происходит образование солевого электролита, температура замерзания прилегающего грунта, в зависимости от концентрации солей, находится ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$. В результате грунт диаметром до 3 метров вокруг электрода находится в незамерзающем состоянии круглый год. В районах вечной мерзлоты эти зоны грунта могут проседать. Поэтому близко от электролитического заземлителя нельзя располагать строительные конструкции из-за угрозы нарушения их целостности. Также нельзя располагать данный вид заземлителя около подземных коммуникаций, содержащих металлические части из-за возможности их коррозии [2].

Длительность безремонтного функционирования электролитического заземления может достигать 50 лет. Минимум один раз в 3 года нужно производить измерение сопротивления заземляющего устройства. Если значение сопротивления стало выше нормы, то необходимо произвести ревизию всех контактных соединений, начиная от корпуса заземляемого прибора и заканчивая электродом.