



▶ Минеральный активатор грунта “МАГ-2000”

Минеральный активатор грунта “МАГ-2000” предназначен в качестве заполнителя пространства вокруг электрода заземления, при укладке заземлителей в грунт с удельным сопротивлением свыше 40 Ом*м.

МАГ-2000 представляет собой сухую смесь на основе порошка искусственного графита, бентонита, модифицированную галогенидным активатором и поверхностно-активными добавками (ПАВ). При затворении водой образует однородный электропроводящий гель. Электрические и физические свойства гидрогеля остаются постоянными при длительном воздействии воды и рабочем диапазоне температур от -60 до +60 С в течении длительного времени. Состав МАГ-2000 патентован. Производится только ООО “Бипрон”. ТУ2458-002-92123319-2012.

Применение МАГ-2000 обеспечивает:

- снижение переходного сопротивления электрод-грунт.
- увеличение площади токоотдачи заземлителя
- уменьшение скорости коррозии заземлителя
- отсутствие эффекта “выталкивания” в многолетнемерзлых грунтах
- хорошую абсорбцию влаги в сухих песчаных и гравелистых грунтах



Низкая температура замерзания

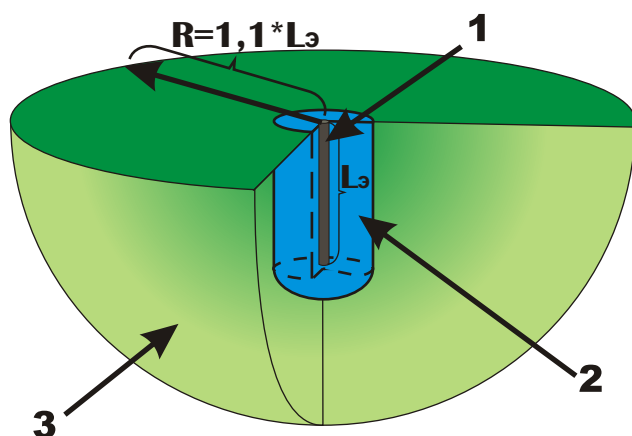
Низкое удельное сопротивление

Хорошая абсорбция влаги



Критический цилиндр и область эффективного сопротивления

Электрод заземления, устанавливая контакт с окружающим грунтом, оказывает влияние только на ограниченную область, называемую “областью эффективного сопротивления”, имеющую вид полусферы, как показано на рисунке. Она может быть условно разделена на несколько concentрических слоев грунта, равной толщины, с максимальным радиусом, не превышающим 1,5 длины электрода. Большая часть электрического разряда (более 50%) рассеивается в непосредственной близости от тела заземлителя. Данная область называется “критический цилиндр”.



1. Заземлитель
2. Критический цилиндр
3. Полусфера эффективного сопротивления

Так как сопротивление заземлителя имеет прямую зависимость от удельного сопротивления окружающего грунта, то замена его в пределах критического цилиндра на минеральный активатор грунта “МАГ-2000”, с высокой электропроводностью, значительно повышает эффективность работы электрода заземления.

Совместное использование заземлителя “Бипрон” и “МАГ-2000” увеличивает работоспособность всей системы заземления более чем в 10 раз!