

Организация заземления для улучшения и стабилизации сопротивления грунта растеканию тока.

Высоко впитывающая и порошкообразная специальная глина имеет свойство связывать большое количество воды и, таким образом, образует токопроводящую оболочку вокруг заземлителя, которая положительно сказывается на сопротивлении грунта растеканию тока.

Принцип организации заземления с помощью DEHNIT состоит в том, что мелкозернистую смесь DEHNIT смешивают с водой и песком и обволакивают приготовленным составом заземлитель. Эта оболочка способна проводить электрический ток и, таким образом, представляет собой увеличение площади поверхности заземлителя.

По сравнению с обычной процедурой организации заземления без оболочки, использование DEHNIT имеет следующие преимущества:

- даже при плохой удельной проводимости грунта можно достичь низкого сопротивления заземления;
- по сравнению с процедурой организации заземления без оболочки при одинаковом расходе материала на заземлитель достигается 50 % снижение сопротивления заземлителя (экономия материала заземлителя!);
- получаемые сопротивления заземления практически не зависят от температурных и климатических колебаний и остаются постоянными в течении долгого времени (см. рис. 1).

Указание по применению:

Для приготовления 1 м³ раствора DEHNIT требуется около 67 кг состава DEHNIT.

1. Процедура организации системы заземления в поверхностном слое

- 1.1 Выкапать траншею под заземлитель (около 0,6 ... 0,8 м глубиной).
- 1.2 Перемешать раствор с DEHNIT (например, с помощью бетономесительной установки), причем при приготовлении раствора необходимо соблюдать следующую пропорцию:

5 частей песка
1 часть DEHNIT
1/2 части воды

При размешивании необходимо обратить внимание, чтобы соблюдалась следующая последовательность, в противном случае, вероятно комообразование:

DEHNIT – Песок – Вода

- 1.3 Данным раствором необходимо наполнить вырытую траншею до получения слоя толщиной около 5 см.
- 1.4 Непосредственно на слой DEHNIT в горизонтальной плоскости укладывается заземлитель.
- 1.5 Повторно укладывается еще один слой DEHNIT таким образом, чтобы создать слой толщиной 5 см поверх заземлителя.
- 1.6 Производится утрамбовка наполнителя (ножная или с помощью машины).
- 1.7 Траншея заполняется грунтом.
- 1.8 Проводится первое измерение сопротивления заземления установки.

Указание по применению:

При таком способе применения необходимо рассчитывать расход состава DEHNIT около 2 кг на погонный метр заземлителя.

2. Процедура организации заземления для глубинных заземлителей

- 2.1 В соответствии с длиной заземлителя бурится скважина, причем диаметр скважины должен быть минимум 10 см больше, чем наружный диаметр заземлителя.
- 2.2 Подготавливается раствор согласно пункту 1.2.
- 2.3 Глубинный заземлитель вставляется в центр отверстия и свободное пространство вокруг него заполняется раствором DEHNIT, при этом через каждые 0,5 м заполнения необходимо производить утрамбовку. Верхняя часть (на глубину 0,5 м) заполняется обычным грунтом.
- 2.4 Производится первое измерение сопротивления заземляющей установки.

Указания по применению:

При таком способе применения необходимо рассчитывать расход состава DEHNIT около 0,84 кг на 1 м глубины глубинного заземлителя (d = 20 мм). Окончательное сопротивление заземления устанавливается после 3 – 4 месяцев после завершения монтажа заземляющей установки. Величина сопротивления составит примерно 1/2 – 1/3 величины сопротивления заземления, полученной при первом измерении.

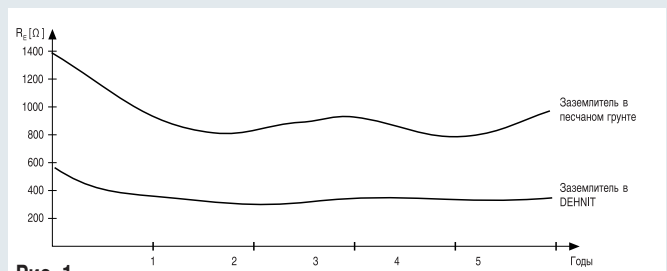


Рис. 1

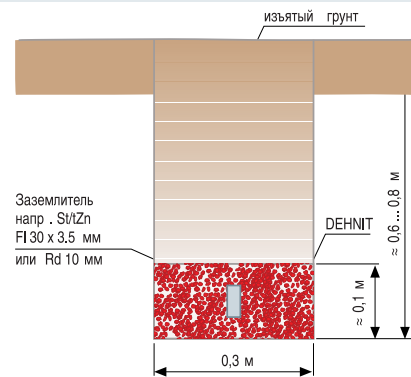


Рис. 2

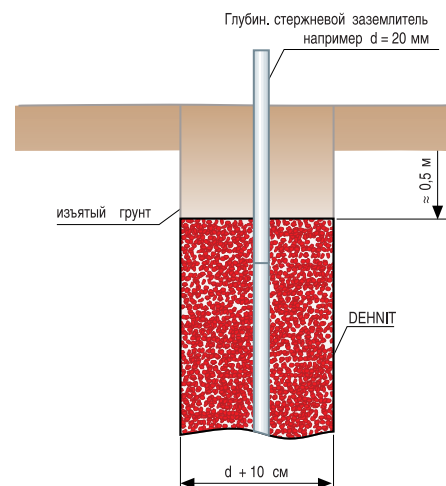


Рис. 3

По прошествии этого периода времени сопротивление заземления заземляющей установки с DEHNIT составляет примерно на 50 % меньше той величины, которую удалось бы достичь традиционным методом организации заземления. Данное значение сопротивления остается постоянным на протяжении долгого периода времени.



Арт. №	573 000
Материал	специальная глина
Пропорция смешивания	5 частей песка / 1 часть DEHNIT / 0,5 части воды