

**РОЗРОБКА СКЛАДІВ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ ПОКРИТЬ
ДЛЯ ЗАХИСТУ КОНСТРУКЦІЙ ВІД ЕЛЕКТРОКОРОЗІЇ***V. V. Kasyanov***FORMULATION DEVELOPMENT CONDUCTIVE COATING
FOR PROTECTION OF STRUCTURES ELECTRIC CORROSION**

Одним із способів захисту конструкцій від електрокорозії є відведення блукаючих струмів від фундаментів і підземних частин будівель та споруд за допомогою екранів, наприклад, із металевої сітки, які влаштовують навколо фундаментів безпосередньо в ґрунті. Проте металеві екрани є коштовними і недовговічними. Тому розробка електропровідних складів шпаклівок або штукатурок для таких екранів є актуальною проблемою.

Аналіз існуючих матеріалів, придатних для виготовлення електропровідних покриттів, показав, що шпаклівки складають із в'язучих речовин і наповнювачів, штукатурки містять ще й заповнювачі. Полімерні в'язучі мають високий електричний опір, тому їх застосування не є доцільним. Із мінеральних в'язучих найбільш придатним є рідке скло. Із відомих мінеральних наповнювачів електропровідним є графітовий порошок. Для підвищення міцності й водостійкості матеріалів на основі рідкого скла до них додають доменний гранульований шлак.

Виконані експериментальні дослідження впливу кількості затверджувача та наповнювача на електричний опір, та міцність відповідного в'язучого. Виконані дослідження підтвердили можливість виготовлення електропровідних екранів для електрокорозійного захисту бетону та залізобетонних конструкцій.

Аналіз результатів показує що електричний опір зразків зі складами коливається у широких межах від 94 Ом до 13400 Ом. Максимальна величина електричного опору 13400 Ом спостерігається у складу РС/Ш = 1 РС/Ш+Н = 0,5. Дослідження складів міцності на стиск знаходиться у межах 8,8–16,1 МПа.