

## РАКОВИНКИ (ЯМКИ) НА ЛИЦЬОВОМУ ШАРІ ПЛИТКИ

При виробництві бетонної плитки використовується гранітний щебінь трьох фракцій, річковий пісок, цемент і вода. Щебінь і річковий пісок – це інертні матеріали різнофракційного складу, задача яких максимально ущільнитись при вібропресуванні. А задача цементу і води зв'язати між собою ці інертні матеріали. Ні один з цих інертних матеріалів не можна викидати з рецептури, тому що будуть питання з щільністю.

Гранітний щебінь використовується трьох фракцій від 0.63мм до 10мм. Щебінь кубоподібний, чистий, митий. Пісок використовується тільки річковий, не яровий. Пісок обов'язково декілька разів пересівається на ситах, для того щоб відсіяти річковий мул, мушлі, камені, частинки деревини. При просіванні мушлі можуть роздрібнюватися на дуже дрібні частинки і все ж таки просіватися через сита. Теж саме відбувається з маленькими частинками деревини. Гілочки, які знаходяться довго в воді розмокають і легко роздрібнюються при наміві піску, при транспортуванні і при саме просіюванні. Невелика частина роздроблених мушель і гілочок потрапляє в чистий просіяний пісок, який вже йде на виробництво бетонної тротуарної плитки.

Бетонна плитка виробляється по технології двохшаровості, де нижній шар (більш товщий) відповідає за міцність, а верхній шар (більш тонкий, 6-10мм) відповідає за водопоглинання, стираність і естетику.

Облицювальний шар повинен бути більш однорідний, більш гладкий і більш щільний, тому при виробництві використовують такі інертні матеріали як просіяний річковий пісок і щебінь дрібної фракції.

В зв'язку з тим, що в просіяному річковому піску можуть залишитися в дуже малій кількості дрібні уламки мушель і гілочок – вони потрапляють в бетонний камінь. Після дощів або морозів, якщо ці органічні частинки (уламки мушель і гілочок) були на поверхні облицювального шару – вони розбухають і "відстрелюють" з бетону і на їх місці з'являється раковинка.

На жаль, неможливо ідеально просіяти річковий пісок, тому що мушлі дуже крихкі і легко роздрібнюються. Майже всі виробники тротуарної плитки використовують річковий пісок і ні один не може гарантувати повну відсутність раковинок на лицьовому шарі. Державні органи сертифікації, розуміючи всі особливості місцевих вітчизняних сировинних матеріалів, не висувають до виробників ніяких вимог щодо облицювального шару на предмет відсутності раковин. Тому наявність невеликих раковинок не є браком. Наявність невеликих раковинок на облицювальному шарі не впливає на довговічність каменя.

Якщо не використовувати річковий пісок, а замінити його на інший дрібний матеріал (єдиний аналог це гранітний відсів фракції 0-5мм, нажаль дуже запилений та брудний матеріал) – з'являються інші, набагато серйозніші питання. Такий камінь руйнується через декілька років.

