

Як обрати якісну тротуарну плитку!

Гуляючи вулицями наших міст і сіл, ми всі бажаємо отримати задоволення від зелених зон відпочинку, архітектурних споруд, зручностей інфраструктури. Але дуже часто ми чуємо нарікання на якість наших доріг та тротуарів. Кому не знайома картина зруйнованого асфальтного покриття? Хто не шкодив своє взуття через зруйновану тротуарну плитку? Дехто з вас скаже: «Покриття потрібно вчасно ремонтувати та постійно підтримувати в нормальному експлуатаційному стані, тобто постійно вкладати кошти». Це частково правильно. Але мало хто задає собі питання: чи є руйнування з часом нормальним явищем, що є причиною непривабливої картини зруйнованого тротуару? Більшість скаже: «Це ж плитка тротуарна, по ній ходять, їздять, великі навантаження... Ось і результат — руйнування». Ми вам пояснимо, що руйнування — це дійсно результат, але перш за все — не правильно зробленого вибору матеріалу, не врахування такого важливого показника як якість.

Якісна тротуарна плитка не руйнується протягом терміну експлуатації (від двадцяти років), за умови правильного монтажування та використання.

Для більшості споживачів оцінка якості зводиться до візуального огляду виробу. Відсутні явні дефекти, подібна форма, подібна назва — і добре, вибір зроблено. Але цей підхід абсолютно не працює, коли мова йде про вибір фігурних елементів мостіння (ФЕМ), або ж більш зручної для всіх назви — тротуарна плитка. Тротуарна плитка при експлуатації підлягає досить великим випробуванням (погода, механічні пошкодження, навантаження, стирання) і тому купляти її «з закритими очима» не можна.

Тротуарна плитка у різних виробників має різну якість. Це залежить від того, яку сировину, яке обладнання, яку технологію, які рецептури використовує підприємство. Ми не відкриємо для вас Америку, коли скажемо, що до тротуарної плитки, як і багатьох будівельних матеріалів, висуваються певні критерії в якості і вимоги щодо виробництва, які чітко прописані в ДСТУ. А ось перевірити дотримання технології і відповідності, а також сумлінність виробника, на сто відсотків ви зможете тільки скориставшись послугами незалежних лабораторій. Зразу ж налаштуємося, що це процес потребує часу і коштів. То як бути, коли вибір треба зробити швидко, часу на дослідження немає та і не готові вкладати кошти в папірець, на якому буде написано «Не відповідає»?

Вчимося вибирати тротуарну плитку.

Тротуарна плитка не підлягає обов'язковій сертифікації, але сумлінні виробники проходять добровільну сертифікацію і нададуть вам «Сертифікат відповідності» за вашої вимоги. Необхідно знати, що є характеристиками ФЕМ згідно ДСТУ:

1. Клас бетону від В-25 до В-35.
2. Водопоглинання до 6%.
3. Морозостійкість F200.
3. Стирання до 0,7г на см кв.

Саме такі показники мають бути вказані в паспорті якості підприємства -виробника, який надається на кожну партію купленого товару. Але це ті мінімальні показники, на які сертифікується продукція згідно законодавства. Як правило, продукція якісних виробників має ці показники фактично кращими ніж вимоги ДСТУ (тобто «з запасом міцності»).

Але як перевірити звичайній людині ці показники без залучення професійної лабораторії? Ось декілька порад як зробити правильний вибір якісної тротуарної плитки звичайній людині (не професіоналу в бетонному виробництві).

1. Краще купувати тротуарну плитку у виробника, який себе зарекомендував якісним і надійним (власний досвід; рекомендації знайомих, які уже експлуатують продукцію певний час — чим довше, тим краще; позитивна репутація виробника). Можна попросити виробника назвати вам об'єкти, де роботи виконувались з використанням саме його продукції і не менш як три роки назад, відвідати їх, оцінити візуально якість покриття. Звичайно, якщо ви не авантюрна людина по своїй натурі і не любите ризикувати власними коштами (витрати в разі невдалого експерименту будуть більші в 2,5 рази: покупка «експериментальної» тротуарної плитки, доставка, монтаж, демонтаж після руйнування, вивезення сміття, покупка якісної тротуарної плитки, доставка, монтаж. Чи дійсно різниця в ціні була така суттєва? Є такий вислів: «Я не настільки багата людина, щоб купувати дешеві речі.» Це саме про цю ситуацію!

2. Обов'язково поцікавтесь у виробника про його виробничі потужності та ступінь автоматизації підприємства. Якщо виробник вібропресованої тротуарної плитки за добу виготовляє від 1500 м² до 3500 м² плитки, це є вагомий показник потужного механізованого виробництва. Якщо виробник за добу робить до 1000 м², це скоріше за все маленький цех по виробництву плитки в напівручному режимі. Обладнання та можливості контролю якості однозначно відрізняються. Виробництво тротуарної плитки — це одна із тих галузей, де «зроблено руками» - це більше недолік, ніж перевага. Велика кількість важкої сировини, яку потрібно дозувати в чітких пропорціях ще й з урахуванням вологості — людина фізично не зможе це робити уважно. Підприємства, які десятками років спеціалізуються на виробництві тротуарної плитки, працюють на польському, австрійському, німецькому обладнанні з максимальною автоматизацією (тобто мінімальний вплив людського фактору).

3. Запитайте про можливість відвідати підприємство і побачити процес виготовлення продукції. Зверніть увагу на сировину та процес дозування матеріалів, на стан обладнання, наявність камер витримки виробленої продукції. Виробник може в загальних рисах розказати і показати технологію виробництва. Якщо вам відмовляють в цьому без обґрунтованих причин — це зайвий привід замислитись. Якісний виробник залюбки проведе екскурсію своїм виробництвом, тому що це предмет його гордості.

4. Запитайте чи має підприємство свою лабораторію. Який контроль і як часто вона здійснює. Чи є в штаті технолог. Які з вказаних вище показників (згідно ДСТУ) лабораторія перевіряє. Підприємство, яке не тільки заявляє, а і гарантує якість своїх виробів, обов'язково здійснює постійний контроль сировини, операційний контроль та контроль кожної партії виробленої продукції.

5. Якість будь якого виробу визначається якістю сировини, яка входить до його складу. Відповіді на нижче наведені питання ви можете дізнатися у виробника при спілкуванні або при відвідуванні підприємства.

а) Склад. Якісна тротуарна плитка виготовляється зі збалансованого сировинного складу. Як заповнювач (тобто той матеріал, який дає міцність виробу) використовують гранітний пісок фракції 0,63-2; гранітний щебінь фракції 2-5; гранітний щебінь фракції 5-10; річний кварцевий пісок. Такий рецептурний склад заповнювача з необхідною кількістю цементу та води, необхідних тільки для зв'язування в єдине ціле всіх матеріалів, дозволяє отримати дуже щільний, міцний продукт за помірну ціну. Серед виробників тротуарної плитки в Україні є такі, які при виготовленні як заповнювач використовують тільки кварцевий пісок або гранітний відсів фракції 0-5 (відсів). Така плитка з німецького матеріалу може бути більш-менш якісна тільки за однієї умови, якщо додавати багато цементу, що звичайно приведе до збільшення собівартості і високої продажної ціни. Якщо тротуарна плитка, яка виготовлена тільки з гранітного відсіву або піску, коштує дешевше ніж та, яка виготовлена з різнофракційного складу, це пряма підказка про неякісну продукцію.

б) Гранітний щебінь, який використовується при виробництві тротуарної плитки повинен бути митий (від пилу та бруду) та мати кубічну форму. Якщо виробник використовує у виробництві гранітний відсів фракції 0-5, то можете зі 100% гарантією бути впевнені, що ваша плитка буде виготовлена з брудного матеріалу (тому що в Україні відсів не мийуть). А бруд в складі бетону не дає ніяких переваг, як ви самі розумієте.

в) Пісок повинен бути обов'язково річним, не яружним (тобто не мати в своєму складі глину). Але все одно навіть річний пісок обов'язково просіюється через сито, щоб відсіяти залишки мулу, мушлі, великі камені, металічні предмети, гілки... В виробництво повинен потрапляти тільки чистий просіяний річний пісок. Якщо на підприємстві не сіють пісок або кажуть, що купляють уже чистий — тримайтесь від них подалі.

6. Щоб зробити правильний вибір якісної тротуарної плитки треба взяти зразки продукції різних виробників.

а) Структура каменя. Ваше завдання з'ясувати, що є в структурі виробу. Розколите камінь і подивіться структуру виробу. У одного каменя структура мілка, однорідна, на вигляд як пісок, а у іншого має включення різних розмірів - вибір завжди робіть на користь другого. Якщо візуально не маєте можливості оцінити внутрішню структуру виробу, порівняйте два камені однакової геометричної форми на вагу. Вибирайте той тротуарний камінь, який тяжчий (граніт завжди тяжчий піску).

б) Міцність каменю. На міцність перевірити плитку можна кинувши її на тверду поверхню з висоти вашого росту. На камені високої якості з'явиться подряпина, рідше невеликий уламок, а не якісний камінь зазвичай розіб'ється на частини. Якщо камінь має довгасту форму, спробуйте нанести удар центральною частиною каменя по ребру металевої чи бетонної балки. Не якісний камінь лопне навпіл, якісний - ви не зможете розколоти. Одним із самих суттєвих показників якості є звук, який виникає при ударі по тротуарному каменю. Вибирайте той виріб, який видає дзвінкіший звук.

в) Водопоглинання. Ми живемо в умовах значних перепадів температури в зимовий період. Для тротуарної плитки важливо скільки вона витримає циклів замерзання і розмерзання (F) при насиченні водою. Мета кожного виробника виготовити таку плитку, яка буде поглинати мінімум води. Це збільшить кількість циклів замерзання-розмерзання, які витримає тротуарна плитка, відповідно, термін служби. Плитка виготовлена не добросовісно вже після другої-третьої зими почне руйнуватися. Це виглядатиме як випадання з поверхневого шару мілких частинок. Через пару років зруйнується повністю до основи. Якщо у вас є декілька зразків тротуарної плитки різних виробників, проведіть експеримент. На кожен зразок нанесіть декілька крапель води і спостерігайте як камінь поглинає їх. Вибирайте той камінь, на поверхні якого крапля води залишалася найдовше. Якщо вода миттєво просочилася в камінь, такий виріб не буде вам слугувати довго.

г) Прокрас. Дуже часто виробники заманюють купити плитку, яка профарбована пігментом на повну висоту (повний прокрас), говорючи, що вона більш якісна, довше буде стиратися, відповідно, довше слугувати. Пігмент абсолютно не впливає на процеси стирання. Як правило, такі виробники виготовляють одношарову продукцію за застарілою технологією. Більш сучасною і удосконаленою є технологія виготовлення двошарової тротуарної плитки, згідно якої кожен шар має свій склад бетонної суміші з додаванням специфічних хімічних добавок для покращення характеристик виробу: верхній шар естетичний, профарбований, а нижній — несучий. Вам необхідно вибирати двошарову тротуарну плитку де пігмент введений в облицювальний шар товщиною до 1 см.

7. Чинником, який часто впливає на прийняття рішення, є ціна. Всі без винятку виробники тротуарної плитки закупають сировину. Ціни у всіх постачальників приблизно однакові на матеріали, які відповідають необхідним технологічним вимогам. Великі виробництва, маючи значні об'єми закупівель, отримують більш вигідні умови. Відповідно і ціни на вироблену продукцію у них приблизно конкурентні, середньо ринкові. Вам пропонують заплатити за плитку на 20-30% менше? За рахунок чого невелике виробництво зможе вам запропонувати такі ціни?

Невеликий виробник, як аргумент низької ціни, приведе відсутність великих витрат на виробництво. І це може бути правдою. Не мати дорогої лабораторії, кваліфікованих високооплачуваних технолога, лаборанта, інженера, енергетика. Не перевіряти кожну партію сировини та виробленої продукції, не вести статистику. Не є секретом, що деякі виробництва використовують сировину сумнівної якості, але значно дешевшу. Це дійсно економія, але за рахунок погіршення якості виробу, відповідно, в майбутньому за рахунок споживача.

«Розчарування від низької якості триває набагато довше, ніж задоволення від низької ціни». (Генрі Форд)