

Вступ

“Країна, яка будується — розвивається” — вислів Рузвельта стосувався післявоєнної Німеччини, але добре підходить і для сучасної України, економіка якої, на жаль, ніяк не може виборсатися з глибин економічної кризи. Та попри усі негаразди, будівельна промисловість в нашій країні розвивається — це значить, що країна будується. Існуючі заводи не в змозі забезпечити потреби населення у високоякісних та зручних у використанні будівельних сумішах.

Будівельні суміші та матеріали — основа промислового і житлового будівництва. Від рівня їхнього виробництва залежать темпи і якість будівельних робіт.

Сухі будівельні суміші (СБС) протягом 80-х років минулого століття завоювали ринок Західної Європи. Їх перевагою стало те, що будівельникам не потрібно було вручну замішувати розчини для шпаклювання, штукатурки чи укладення плитки і весь час тримати в голові тонкощі їхньої рецептури. До того ж обсяг роботи виконувався майже втричі швидше. Перенесення процесу приготування сумішей безпосередньо з будівництва на завод вирішувало чимало проблем. По-перше, якість приготування розчинів для ремонтно-оздоблювальних робіт перестала залежати від досвідченості чи недосвідченості конкретного працівника на будівництві. Змішування компонентів у заводських умовах давало змогу точніше дотримуватися рецептури і застосовувати хімічні добавки, які надавали сумішам нових властивостей — морозо- чи вологостійкості, міцності на стиснення, прискорювали чи сповільнювали тверднення суміші тощо. Та й будівельники перестали витрачати час

З 2000 року СБС почали використовуватися і виготовлятися в Україні.

Нагадаємо, що вперше сухі будівельні суміші широко прийшли на наш ринок з Польщі, де свого часу було збудовано завод компанії Henkel

Bautechnik. Більшість з них постачались до нашої країни відверто нелегальним способом. Однак тепер пропала основна потреба в цьому. Справа в тому, що перший в Україні спеціалізований завод з виробництва сухих будівельних сумішей Ceresit відкрито у Вишгороді, поблизу Києва, на колишній території військового навчального центру. Сучасне підприємство, зведене за рекордно короткий час – 10 місяців, щороку виготовлятиме 100 тис. тонн якісних будівельних сумішей для укладання плитки й вирівнювання підлоги, штукатурки, шпаклівки. Завод працюватиме на місцевій мінеральній сировині, за винятком складних органічних компонентів, що імпортуватимуться з країн Європи.

Найбільшими виробниками на західному ринку, як і в Україні, є Ceresit, Henkel; з українських виробників – "Полірем", "Полімін" (Київ), "Атлант", "Ферозіт" (Львів).

Зі збільшенням попиту на високоякісні СБС розвивається відповідне виробництво. Заводи, які використовуються мають перспективи подальшого розширення технологічних можливостей, нарощування обсягів виробництва. Індустріальне виробництво СБС дозволяє різко збільшити використання зол і шлаків ТЕС в складі сумішей. Встановлення заводів безпосередньо на ТЕС поруч з димовими трубами з електрофільтрами дозволить знизити витрати при виробництві СБУ за рахунок використання золи, частково заміняючої цемент і подрібненого шлак, який заміняє пісок і мілкий щебінь. Золю з електрофільтрів не потрібно сушити, так як вона безводна, а подрібнений шлак можна сушити відхідними тепловими газами. Виробництво СБС на ТЕС дозволяє в 2-3 рази знизити собівартість виробництва. Це також повинно зацікавити енергетиків, тому що виробництво СБС на ТЕС значно рентабельніше. Ніж виробництво самої електроенергії.

Використання СБС в будівництві потребує відповідного випуску механізованих засобів для приготування і укладання розчинів і бетонів з СБС на об'єктах будівництва. Збільшення об'ємів випуску таких машин та

збільшення їх різновидів забезпечить інтенсивний ріст використання СБС на будівництві.

Отож, СБС є дуже перспективним видом будівельних матеріалів, який може замінити собою традиційні будівельні матеріали, за рахунок легкості у транспортуванні та зберіганні.

Для підвищення ефективності виробництва потрібно створювати устаткування, яке за техніко-економічними показниками відповідає світовим досягненням, що забезпечує значне підвищення продуктивності праці, економію матеріалів, палива й електроенергії, конкурентоспроможність на зовнішньому ринку.

Якість сухих сумішей багато в чому залежить від якості змішування компонентів. Це в значній мірі визначало актуальність теми даної роботи.