



ПРО НЕОБХІДНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ СТАНДАРТУ УКРАЇНИ «ВУГІЛЬНІ ПРОДУКТИ ЗБАГАЧЕННЯ. МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ»



Олена Рудавіна

в.о. директора ВП «УкрНДІвуглезбагачення»
ДП «НТЦ «Вуглеінновація», Україна
rudavina63@yandex.ua



Олександр Полулях

доктор технічних наук, професор
ВП «УкрНДІвуглезбагачення»
ДП «НТЦ «Вуглеінновація», Україна
tehotdel.ukrnii@gmail.com



Світлана Федосєєва

кандидат технічних наук
начальник лабораторії
ВП «УкрНДІвуглезбагачення»
ДП «НТЦ «Вуглеінновація», Україна
felana2006@yandex.ru

Погіршення якості вугілля, що надходить на переробку на вуглезбагачувальні фабрики, призводить до збільшення розбіжностей між плановими якісно-кількісними показниками продуктів збагачення і їх фактичними значеннями, що впливає на можливість виконання зобов'язань за договорами на переробку вугілля між вугледобувними і

вуглезабагачувальними підприємствами.

Для розрахунку якісно-кількісних показників продуктів збагачення в Україні використовується методика, закладена в СОУ 10.1.00185755.002-2004 «Вугільні продукти збагачення. Методика розрахунку показників якості». Ця методика проста у використанні, дозволяє здійснити швидкий контроль перевірки її значень, зрозуміла для інженерно-технічного персоналу, але вона не задовольняє сучасним вимогам вугледобувного та вуглезабагачувального виробництва і потребує удосконалення.

Так в СОУ 10.1.00185755.002-2004 не враховується шламоутворення, що призводить до завищення планових якісно-кількісних показників товарної продукції, які вуглезабагачувальні фабрики фактично не можуть отримати. В даний час показник категорії збагачуваності вугілля (показник T) в деякому вугіллі доходить до значення 82,7%, що в 2 – 5 разів перевищує значення показника важкої категорії збагачуваності, який згідно з ГОСТ 10100-84 дорівнює 15%.

Таким чином, удосконалення СОУ 10.1.00185755.002-2004 має здійснюватися за такими напрямками: врахування коефіцієнту шламоутворення технологічної схеми вуглезабагачувальної фабрики; збільшення кількості категорій збагачуваності вугілля за рахунок диференціації дуже важкої категорії; встановлення нормативних значень коефіцієнтів взаємозасмічення продуктів збагачення для нових категорій збагачуваності вугілля; врахування нових сучасних методів збагачення рядового вугілля, в тому числі вугільних шламів і визначення для них нормативних коефіцієнтів взаємозасмічення продуктів збагачення.

На даний час інститутом ВП «УкрНДІвуглезабагачення» розробляється удосконалення СОУ 10.1.00185755.002-2004 з урахуванням вищевикладених напрямів, яке буде оформлятися як зміни № 1 до нього.

Так в зміні до СОУ 10.1.00185755.002-2004 пропонується введення 8 категорій збагачуваності: 1 – легка (показник $T = 0 - 5\%$), 2 – середня (показник $T = 5 - 10\%$), 3 – важка (показник $T = 10 - 15\%$), 4 – дуже важка (показник $T = 15 - 25\%$), 5 – надважка № 1 (показник $T = 25 - 40\%$), 6 – надважка № 2 (показник $T = 40 - 60\%$), 7 – надважка № 3 (показник $T = 60 - 85\%$), 8 – надважка № 4 (показник $T = 85 - 100\%$).

Інститутом також визначено нормативні коефіцієнти взаємозасмічення продуктів збагачення у нових збагачувальних процесах, які використовуються на вуглезабагачувальних підприємствах України: мокрої гвинтової сепарації, конусної сепарації, гідросепарації у гідросайзері, пневматичної сепарації, крутопохилої сепарації та гідроциркування у гідроциклонах різного діаметру.

У зміні до СОУ 10.1.00185755.002-2004 пропонується враховувати шламоутворення за допомогою коефіцієнта шламоутворення, для чого інститутом розроблено методику його визначення.