

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА ДЕРЕВ'ЯНИХ ПЕЛЛЕТ

© К. Шутемова, 2017

Національний університет „Львівська політехніка”, Львів, Україна

Останнім часом тверде біопаливо [1] стає все більш популярним як серед приватних споживачів, так і великих промислових компаній. На жаль, на сьогоднішній день не існує законодавчо закріпленого стандарту дерев'яних пеллет, що призводить до юридичної колізії, в результаті якої виробники фактично не несуть відповідальності за якість продукції, що постачається, а стороною, зацікавленою в перевірці якості, виявляється покупець.

Головним критерієм якості служить наявність сертифіката. Самі по собі дерев'яні пеллети є стандартизованою продукцією, що передбачає при їх виробництві використання нормативів, у вигляді міждержавного стандарту. До останнього часу в країнах Євросоюзу, які є основним споживачем українських пеллет, не існувало єдиних норм, а національні стандарти були розроблені лише в Швеції, Німеччині, Австрії, Англії, США та Швейцарії, а саме:

- Австрія - ONORM M 7135 Austrian Association pellets (briquettes and pellets);
- Англія – The British BioGen Code of Practice for biofuel (pellets);
- Німеччина - DIN 51731 (briquettes and pellets);
- США - Standard Regulations&Standards for Pellets in the US: The PFI (pellet);
- Швейцарія - SN 166000 (briquettes and pellets);
- Швеція - SS 187120 (pellets).

У 2010 році ці національні стандарти були замінені єдиним стандартом, який отримав назву ENplus. Ініціаторами його розробки і впровадження були некомерційні організації „Європейська асоціація біомаси” („TheEuropeanBiomassAssociation”, скорочено АЕБІОМ) і „Європейська пеллетна рада” („TheEuropeanPelletCouncil”) – ця організація, що представляє інтереси Європи в світовому секторі паливних гранул і біоенергетики. Власником торгової марки „ENplus” є „Європейська асоціація біомаси”.

Enplus - не просто стандарт, який регламентує фізико-хімічні властивості пеллет, а ціла система, яка контролює якість по всьому ланцюжку від сировини до кінцевого споживача, що ставить до якості дерев'яних пеллет найсуворіші вимоги і розділяє їх на 3 класи.

Незважаючи на той факт, що переважна більшість дерев'яних пеллет, вироблених в Україні, відповідають всім вимогам стандарту ENplus, станом на кінець 2014 року сертифікат був отриманий лише однією компанією-виробником, що призводить до додаткових витрат при укладанні експортних контрактів і ускладнює просування вітчизняного біопалива на європейські ринки. Таким чином, споживачам, які готують контракти на закупівлю дерев'яних пеллет, слід використовувати рекомендації, що забезпечать якість продукції.

На сьогоднішній день такими рекомендаціями [2,3] можуть бути:

- Теплотворна здатність;
- Визначення зольності;
- Перевірка на стирання і міцність;
- Розміри.

1. Ивин, Е.Л. Гранулирование древесины. Практические и теоретические основы и что происходит внутри гранулятора /Е.Л.Ивин,В.М.Глуховский //.–Биоэнергетика –2007. № 3. 2. Интернет – ресурс (<http://pelletprom.com.ua>). 3. Шутемова К.П., Шпак О.І., Байцар Р.І. д.т.н., проф. Метрологічне забезпечення виготовлення гранульованого біопалива. Електронний ресурс – Всеукраїнська науково – технічна конференція молодих вчених у царині метрології. Technical Using of Measurement - 2017

Науковий керівник: Р.І.Байцар, д.т.н., проф.