

Винахід відноситься до способу перетворення біомаси, щонайменше, в біовугілля, що містить наступні етапи: (a) забезпечують наявність подрібненої і висушеної біомаси, при цьому зазначена біомаса містить щонайменше 30 % лігноцелюлозної біомаси по масі щодо сухої ваги подрібненої і висушеної біомаси; (b) поступово нагрівають дану біомасу до температури вище 140 °C і нижче 350 °C в безкисневому потоці газу під тиском в діапазоні 1-40 бар; (c) забезпечують проходження реакції шляхом підтримки температури в діапазоні 300-700 °C і тиску в діапазоні 1-40 бар; (d) охолоджують біомасу, яку одержано на етапі (c), до температури не вище 100 °C в безкисневому потоці газу; і (e) збирають біовугілля. Винахід також відноситься до біовугілля, яке одержано таким чином.