

Даний винахід забезпечує спосіб спільного виробництва метанолу і синтезованого природного газу з коксового газу та установку для здійснення зазначеного способу, причому зазначений спосіб включає в себе стадії: попередньої обробки принаймні одного коксового газу; додавання принаймні одного вуглецевмісного газу до попередньо обробленого коксового газу для корегування співвідношення водню/вуглецю, стискання і сіркоочищення отриманої газової суміші з подальшим проведенням реакції синтезу метанолу, сепарації отриманого продукту реакції синтезу метанолу в потік з високим вмістом метанолу і потік з низьким вмістом метанолу, застосування до потоку з низьким вмістом метанолу реакції синтезу метану в двох або трьох реакторах синтезу метану, з'єднаних послідовно, і сепарації води від отриманого продукту реакції синтезу метану для отримання синтезованого природного газу.