

Спосіб одержання вуглецевого комплексного сорбенту, що включає просочування активованого вугілля природного походження залізовмісним компонентом з подальшою термообробкою, який **відрізняється** тим, що як залізовмісний компонент використано колоїдний розчин гідроксиду заліза (III) з концентрацією 2-10 %, з яким змішують активоване вугілля при співвідношенні твердої і рідкої фаз від 1:1 до 1:5 і витримують протягом 30 хв - 2 годин, після чого проводять термообробку у повітряній атмосфері за допомогою мікрохвильового випромінювання потужністю 500-1500 Вт протягом 10-20 с з виникненням термоудару з температурою ≈ 1000 °С, в результаті чого утворюються залізо з нульовою валентністю і гідратовані оксиди заліза, які знаходяться переважно на поверхні вугільної матриці і частково - у вигляді вільних мікро- і нанокристалів, після чого отриманий сорбент охолоджують без доступу повітря.