

1. Композиція каталізатора гідрокрекінгу, яка містить металевий компонент гідрогенізації, нанесений на носій, який є цеолітом зі структурою фаязиту, що має розмір елементарної комірки в інтервалі від 24,10 до 24,40 Å, об'ємне співвідношення між діоксидом кремнію й оксидом алюмінію - SAR більше 12 і питому поверхню принаймні 850 м²/г, виміряну БЕТ-методом у відповідності зі стандартною методикою ASTM D 4365-95 із застосуванням адсорбції азоту з величиною р/р₀ 0,03.
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що цеоліт має розмір елементарної комірки в інтервалі від 24,14 до 24,38 Å.
3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що цеоліт має величину співвідношення SAR в інтервалі від 20 до 100.
4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що цеоліт має питому поверхню принаймні 890 м²/г.
5. Композиція за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що цеоліт має об'єм мікропор принаймні 0,28 мл/г.
6. Композиція за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вона містить додатково другий цеоліт.
7. Композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що вона містить додатково бета-цеоліт у кількості від 1 до 5 мас. % від загальної маси носія.
8. Композиція за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вона містить додатково зв'язуюче.
9. Спосіб одержання композиції каталізатора гідрокрекінгу, яка містить металевий компонент гідрогенізації, нанесений на цеоліт за п. 1, що включає:
 - а) приготування вихідного цеоліту зі структурою фаязиту, що має величину співвідношення між діоксином кремнію та оксидом алюмінію в інтервалі від 4,5 до 6,5 та вміст лужного металу менше 1,5 мас.%;
 - б) гідротермічну обробку зазначеного вихідного цеоліту при температурі в інтервалі від 600 до 850 °С і парціальному тиску поданої ззовні пари в інтервалі від 0,2 до 1 атмосфери протягом часу, прийнятного для вироблення проміжного цеоліту з розміром елементарної комірки від 24,30 до 24,45 Å;
 - в) приведення в контакт проміжного цеоліту з підкисленим розчином, що містить кислоту і, в разі потреби, сіль амонію, в умовах, що є прийнятними для вироблення цеоліту з великою питомою поверхнею і розміром елементарної комірки в інтервалі від 24,10 до 24,40 Å, молярним співвідношенням між діоксидом кремнію та оксидом алюмінію більше 12 і питомою поверхнею більше 850 м²/г, з одержанням у результаті цеоліту з великою питомою поверхнею; і
 - г) виділення зазначеного цеоліту з великою питомою поверхнею;
 - е) екструдування і кальцинування; і
 - ф) введення принаймні одного металевого компонента гідрогенізації в цеоліт стадії (г) або в каталізатор на будь-якому етапі стадії (е) чи після неї.
10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що на стадії е) цеоліт, одержаний на стадії г), змішується зі зв'язуючим і/або другим крекінг-компонентом перед екструдуванням.
11. Процес перетворення вуглеводневої сировини на матеріали з більш низькими температурами кипіння, який включає у себе приведення в контакт сировини з воднем при підвищених температурі і тиску при наявності композиції каталізатора гідрокрекінгу згідно з будь-яким з пп. 1-8 або як виготовлено згідно з пп. 9 або 10.
12. Процес за п. 11, який **відрізняється** тим, що його проводять при температурі в інтервалі від 250 до 500 °С і загальному тиску в інтервалі від 3х10⁶ до 3х10⁷ Па.