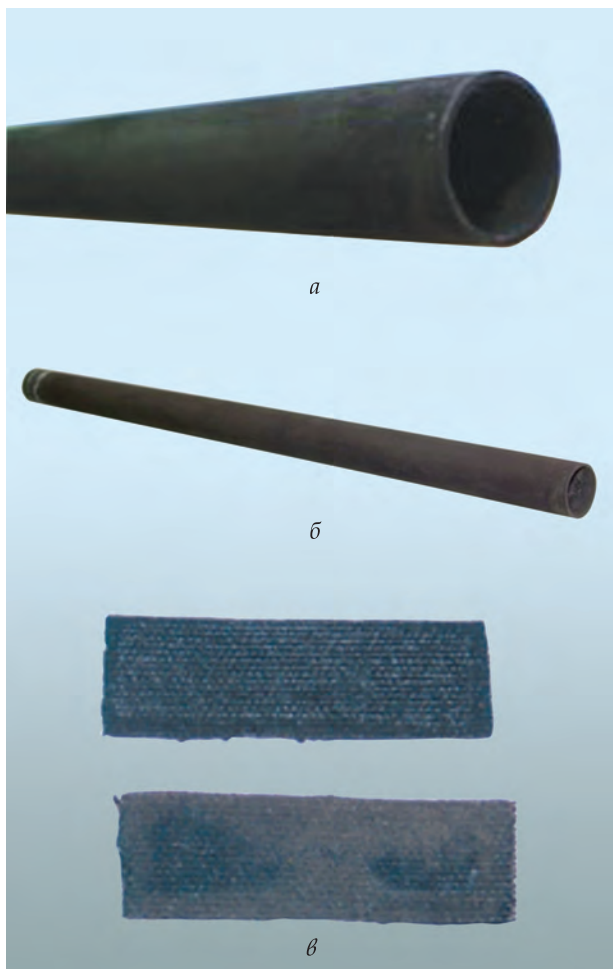


СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ ПРОТОНОПРОВІДНИХ МАТЕРІАЛІВ



Протонопровідний матеріал, нанесений на керамічну порожнисту трубку (а, б) і гнучку підкладку (в)

Призначення

Протонопровідні матеріали для високотемпературних паливних комірок та мембранних каталітичних контактів у процесах отримання синтетичних моторних палив та їх компонентів: конверсії синтез-газу, гідратації олефінів, дегідратації спиртів, гідрокрекінгу алкілароматичних вуглеводнів

Характеристики

Матеріали являють собою продукти дегідрополіконденсації ацетилену, гомополіконденсації карбаміду та дегідрохлорування полівінілхлориду з характеристиками, наведеними у таблиці

Параметр	Продукт		
	дегідрополіконденсації ацетилену	гомополіконденсації карбаміду	дегідрохлорування полівінілхлориду
Протонна провідність, См/см, при 460 °С	10^{-4}	$4 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-5}$
Термостабільність, °С	600	550	500

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL4

Готові надати дослідні зразки протонопровідних матеріалів для випробування в робочому середовищі користувача.

Готові до розробки бізнес-компоненти

Переваги

Розроблені матеріали в діапазоні температури 200–460 °С мають протонну провідність інжектowanego типу на рівні 10^{-5} – 10^{-4} См/см

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Бортишевський Валерій Анатолійович, Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України, +38 044 559 04 95, e-mail: bort2001@gmail.com