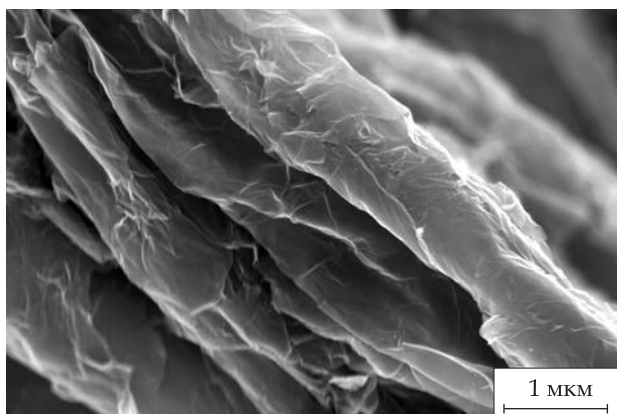
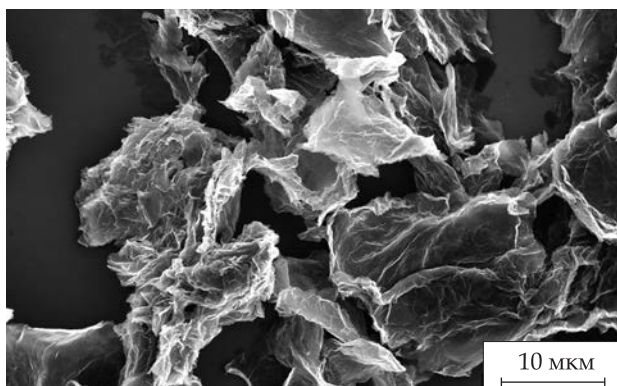


МОДИФІКОВАНІ ГРАФЕНОВІ НАНОСТРУКТУРИ ДЛЯ НАНОКОМПЗИТІВ З ПІДВИЩЕНИМИ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ



Модифікований термічно відновлений оксид графена

Призначення

Модифікований термічно відновлений оксид графена (МТВГО) призначений для створення наноккомпозитів з підвищеними експлуатаційними характеристиками, що можуть бути використані в автомобільній, оборонній, ракетно-космічній та медичній галузях

Характеристики

Порошок чорного кольору з розміром частинок 10–50 мкм, частинки містять 1–5 вуглецевих площин, доступна для сорбції поверхня – до 1450 м²/г.

Вміст, %

вуглецю	до 94
кисню	до 5
водню	до 1

Переваги

МТВГО складається з відокремлених вуглецевих площин і містить кисневі, киснево-водневі та водневі ковалентно-зв'язані функціональні групи для підвищення сорбційної ємності (у 1,6 раза відносно до немодифікованого), а також для утворення надійних зв'язків графенових площин з полімерними компонентами. Не містить токсичних речовин і може бути використаний у біосумісних структурах

Охорона інтелектуальної власності

IPR1

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL2

Можливе виробництво дослідних зразків

Контактна інформація

Долбин Олександр Вітольдович, Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І. Веркіна НАН України, +38 067 574 27 63, e-mail: dolbin@ilt.kharkov.ua