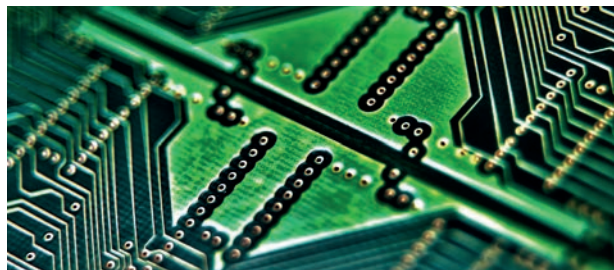


## ПОКРИТТЯ НА ОСНОВІ КОМПОЗИТІВ «ПОЛІМЕР-ВУГЛЕЦЕВІ НАНОЧАСТКИ» ІЗ ВЛАСТИВОСТЯМИ ЕКРАНУВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ



Аудіостудія



Електроніка

### Призначення

Екранування та поглинання електромагнітного випромінювання в радіолокаційному, інфрачервоному та оптичному діапазонах частот

### Характеристики

Покриття товщиною від 0,2 до 6 мм забезпечує радіопоглинання на рівні 10–20 дБ у діапазоні частот 0,8–22 ГГц



Сенсори

Назва покриття	Діапазон частот, ГГц								Екранування на частоті 9 ГГц	
	8–12				25–38					
	R <sub>вп</sub> , дБ	R <sub>мет</sub> , дБ	R <sub>вп</sub> , дБ	R <sub>мет</sub> , дБ	R <sub>вп</sub> , дБ	R <sub>мет</sub> , дБ	R <sub>вп</sub> , дБ	R <sub>мет</sub> , дБ	A, дБ	A, дБ
ПП + ВНТ	-2,5	-4,20	-2,5	-4,7	-2,5	-1,9	-6,8	-5,4	12,30	11,70
ПП + ГНЧ	-4,5	-1,65	-4,5	-1,6	-6,7	-3,0	-7,5	-3,3	5,20	4,60
ППУ + ВНТ	-2,4	-2,30	-1,0	-0,9	-2,0	-2,0	-0,9	-1,2	47,80	18,74
ПЕ + ВНТ	-3,1	-3,10	-1,3	-1,4	-1,5	-1,8	-1,7	-1,7	29,20	41,40

### Переваги

Промислових аналогів немає. Внесення вуглецевих наночастинок власного виробництва в полімерні композиційні матеріали збільшує електропровідність матеріалів, спричиняє ефективну взаємодію з електромагнітним випромінюванням і дисипацію його енергії

### Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL6  
Нанесення покриттів на поверхні різної складності, продаж патентів або ліцензій на їх використання

### Охорона інтелектуальної власності

IPR3

### Контактна інформація

Алексеева Тетяна Анатоліївна, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України, +38 044 422 96 16, e-mail: o\_lazarenko@ukr.net