

зависит от полноты построения модели отражающей поверхности, учитывающей различные особенности ее атомно-электронной структуры. Методика определения параметров отражающей системы на основе эллипсометрических измерений неизбежно предполагает решение обратной задачи. Как известно, наиболее часто в случае обратных задач нарушается условие устойчивости решения: малым возмущениям исходных данных могут соответствовать сколь угодно большие возмущения решения. Вопрос о корректной интерпретации эллипсометрических измерений остается одним из важнейших вопросов, определяющим не только точность и достоверность полученной информации, но и в итоге дальнейшее распространение этого метода.

В настоящей работе методом спектральной эллипсометрии исследованы поверхностные слои аморфных металлических сплавов $Fe_{80}PM_5V_{15}$ ($PM = Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni$), полученные методом спиннингования расплава. Для модели "тонкая однородная пленка – однородная подложка" путем решения обратной задачи эллипсометрии были определены характеристики приповерхностных слоев сплавов с разным ПМ. При построении и реализации расчетной модели использовалось основное уравнение эллипсометрии. Проведенный анализ решения предложенной математической модели обратной задачи эллипсометрии на устойчивость путем отклонения начальных входных параметров на $\pm 5\%$, свидетельствует об устойчивости расчетных параметров. Выбранные отклонения входных параметров соответствуют экспериментальным погрешностям эллипсометрических измерений. Подробно исследовался характер поведения целевого функционала в окрестности области возможного решения. Анализ полученные данные подтверждает применимость и корректность предложенной математической модели обратной задачи.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННИХ ПЛАТЕЖІВ WebMoney

Дем'яненко А.В., Забарний В.Ю., Мірошніченко С.Н., Андреевко В.І.

На сьогодні електронні гроші різних платіжних систем стають мало не загальноприйнятим способом розрахунку в OnLine. Кожен день че-

рез електронні рахунки великих фірм та звичайних користувачів проходять сотні тисяч доларів: купується устаткування, автомобілі, здаються в аренду приміщення і т.д. Не кажучи вже про операції в мережі, такі як парковка домену чи оплата хостінгу.

Прикладом роботи з електронними рахунками є система WebMoney, яка має багато переваг. Виконання операцій, які забезпечує система, відбуваються за лічені секунди. За послуги купівлі-продажу товарів і послуг в системі WebMoney клієнти сплачують мізерну комісію (0,8%).

Для того, щоб користуватися послугами системи електронних платежів WebMoney Transfer, треба спочатку зареєструватися та завести так званий гаманець. Для цього потрібно встановити на свій комп'ютер спеціальну програму WebMoney Keeper, за допомогою якої і будуть здійснюватися всі операції. Її можна безкоштовно встановити із офіційного сайту WebMoney.

Для ведення операцій в системі WebMoney потрібно мати хоча б один із чотирьох спеціальних електронних гаманців (R, Z, E або U). В залежності від типу гаманця WebMoney еквівалентні російським карбованцям, доларам США, євро чи українським гривням відповідно.

Важливим моментом є безпека особистого рахунку. Отримати доступ до серверу WebMoney чи перехопити дані під час трансакцій неможливо. Сама програма стійка до спроб несанкціонованого доступу. Використовується декілька алгоритмів кодування інформації по доступу до системи, реалізовано зберігання ключів на смарт — карті і у файлах великого обсягу (такі файли важче скопіювати). Користувач WebMoney може відчувати себе спокійно, якщо тільки він сам не пустить на свій комп'ютер вірус.

МНОГОСЛОЙНАЯ МОДЕЛЬ АМОΡФНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ В ОПТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Топоривская Я.С., Карпуша В.Д.

Приповерхностные слои аморфных металлических сплавов (АМС) обладают существенной атомной и структурной неоднородностью. Пред-