

## Метрологическое обеспечение измерений плотности материалов покрытий

четверг, 20 марта 2025 г. 13:22 (12 минут)

Рентгенофлуоресцентный метод измерений толщины металлических покрытий является одним из самых востребованных неразрушающих методов в связи с развитием высокотехнологичного сектора машиностроения, приборостроения и электроники. В виду ограничения данного метода в части использования справочного значения плотности материалов покрытий при определении толщины металлических покрытий остро стояла задача разработки методических подходов для определения плотности материалов нанесенных покрытий. Авторами предложена физико-математическая модель измерений плотности материалов покрытий, которая была подтверждена экспериментальными исследованиями моделей покрытий и легла в основу разработанной методики количественного определения плотности покрытий для измерений толщины покрытий рентгенофлуоресцентным методом.

### Научный руководитель

к.ф.-м.н., Тюрнина Анастасия Евгеньевна, turninaae@uniim.ru, Уральский научно-исследовательский институт метрологии — филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», г. Екатеринбург

### Секция

Молодежная секция

**Основной автор:** ШИПИЦЫНА, Мария Вячеславовна (Уральский научно-исследовательский институт метрологии — филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

**Соавтор:** ТЮРНИНА, Анастасия Евгеньевна (Уральский научно-исследовательский институт метрологии — филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

**Докладчик:** ШИПИЦЫНА, Мария Вячеславовна (Уральский научно-исследовательский институт метрологии — филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

**Классификация сессии:** Молодежная секция. Устные доклады.

**Классификация трека:** Стандартизация и метрологическое обеспечение средств НК.