

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ УСЛУГИ «ИСПЫТАНИЯ ФИЗИКО- ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОПЫТНЫХ ОБРАЗЦОВ МЕДИЦИНСКИХ ИМПЛАНТАТОВ»

НАЗНАЧЕНИЕ:

Услуга предназначена для проведения научно-исследовательских работ по определению коррозионной стойкости образцов имплантатов с биосовместимыми покрытиями и с анодированной поверхностью потенциостатическим методом; по оценке качества поверхности методом определения коэффициентов шероховатости; по оценке требуемого качества структурно фазового состава методом рентгеноструктурного фазового анализа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

К приобретаемой услуге предъявляются следующие требования:

1) исследования структурно-фазового состава образцов имплантатов с покрытиями из биосовместимых материалов и с анодированной поверхностью по следующим показателям:

- изучение структурно-фазового состава покрытия и подложки проводится методом рентгеноструктурного фазового анализа на рентгеновском дифрактометре X'Pert PRO с обеспечением нормированных показателей исследования порошков (не менее 1 см^2), массивных образцов (не более $30 \times 30 \times 7 \text{ мм}$) с ровной поверхностью и пленок (толщиной не менее 5 мкм) моно- и поликристаллических материалов. Результаты должны быть сопоставлены с соответствующими международными стандартами (ISO), сделаны выводы о соответствии или несоответствии стандарту.

Вид услуги	Количество образцов
Изучение структурно-фазового состава покрытия и основы имплантата методом рентгеноструктурного фазового анализа	не менее 30

2) оценка потенциостатическим методом коррозионных свойств образцов имплантатов по следующим показателям:

- коррозионные испытания потенциостатическим методом проводят до и после нанесения покрытия при максимальной нагрузочной мощности 150 Вт , двух диапазонах потенциала, трех диапазонах тока, гальванической развязке и импульсном измерении сопротивления, скорость регистрации должна составлять 1500 точек/сек с периодом регистрации импульсов 6 мкс .

Вид услуги	Количество
------------	------------

	образцов
Коррозионные испытания потенциостатическим методом	не менее 40

3) оценка качества поверхности методом определения параметров шероховатости:

- изучение параметра шероховатости Ra поверхности имплантатов в зависимости от параметров нанесения покрытий и в зависимости от параметров анодирования на профилометре модели 130. Измерения параметров профиля и параметров шероховатости поверхности по системе средней линии (ГОСТ 25142-82), с разделением «волнистости» и «шероховатости» по ГОСТ 2789-73.

Анализ результатов: представление зависимости параметра шероховатости Ra от режимов нанесения покрытия и режимов анодирования

Вид услуги	Количество образцов
Контроль качества поверхности методом оценки уровня шероховатости	не менее 20

Ректор

Проректор по НРИИ

Руководитель подпрограммы



Шаймарданов Ж.К.

Гавриленко О.Д.

Азаматов Б.Н.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ И ПОСТАВКИ

Стоимость указана с НДС на условиях DDP (с доставкой до покупателя и включает в себя все возможные платежи, налоги и пошлины) г. Усть-Каменогорск.

Условия оплаты: по факту оказания услуги

Срок поставки: 20 календарных дней с момента подписания договора