

Задания к лекции № 4 (ответы принимаются до следующей лекции)

"Аддитивные технологии для металлических материалов"

Информация об участнике лекции:

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Электронная почта _____

Контактный телефон +7 (_ _ _) _ _ _ - _ _ - _ _

Населённый пункт _____

Субъект Российской Федерации _____

Школа (короткое название) _____

Класс 7 _ 8 _ 9 (нужное обвести)

Отправить выполненные задания: ZKSH@nrcki.ru

1. На каком физическом механизме была основана первая аддитивная технология для металлических материалов?

- 1. Полимеризация
- 2. Спекание
- 3. Сплавление

- 4. Сварка
- 5. Сгибка
- 6. Наплавка

Ответ: _____

2. Выберите возможные источники энергии для использования в аддитивном процессе с металлическим материалом для указанных технологий

Источники энергии:

- А. Лазерный луч
- Б. Электронный пучок
- В. Ультразвуковые волны
- Г. Электрическая дуга
- Д. Горячее дыхание
- Е. Фотополимер

Технологии:

Прямой подвод энергии и материала: _____

Синтез на подложке (в порошковом слое): _____

3. Вставьте пропущенные слова в правильном порядке

Аддитивное производство из металлических материалов является неравновесным процессом, в ходе которого происходят быстрые циклы _____ и охлаждения, что в значительной степени отличает его от большинства традиционных технологий _____ металлических изделий с точки зрения _____ и _____ затвердевания.

Слова: 1) скорости, 2) производства, 3) термодинамики, 4) плавления