

Научные сотрудники ИММиТ провели исследование металлических порошков



Научные сотрудники Российско-китайской научно-исследовательской лаборатории "Функциональные материалы" исследовали водораспыленные порошки марки 304, выпущенные в цехе серийного производства «ССМ-Тяжмаш», которые в свою очередь машиностроители из компании ПАО "Северсталь" подтвердили их пригодность для 3D-печати!

Эксперты проводили работы в два этапа: водораспыленные порошки исследовали в исходном состоянии и после плазменной сфероидизации. Второе предполагает расплавление частицы порошка в струе плазмы для последующего придания сферической формы.

Полученные образцы показали результат сравнимый с требованиями нормативно-технической документации на данную сталь. Это исследование доказывает, что в качестве материала смело можем использовать водораспыленные порошки собственного производства. В перспективе в планах освоить 3D-принтинг на металлических порошках.

Машиностроители «ССМ-Тяжмаш» осваивают аддитивные технологии с 2018 года. В течение двух лет с помощью 3D-принтера в цехе заготовительного производства выпущено более 200 моделей из пластика для литья деталей агрегатов.

Машиностроители стального дивизиона выпускают порошки различных марок уже более четверти века и являются единственными производителями железных порошков в России. В 2019 году на отраслевой выставке «Метал-Экспо» компания получила золотую медаль за разработку диффузионно-легированных порошков, не имеющих аналогов в России.

Материал предоставлен ПАО "Северсталь"