

Сплав RS-320

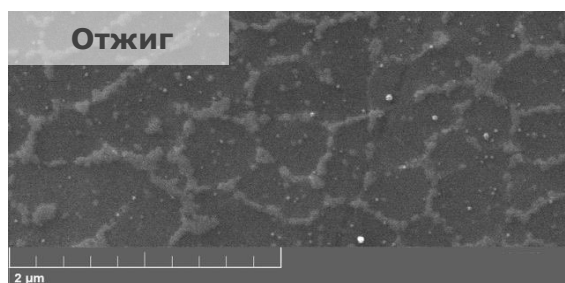
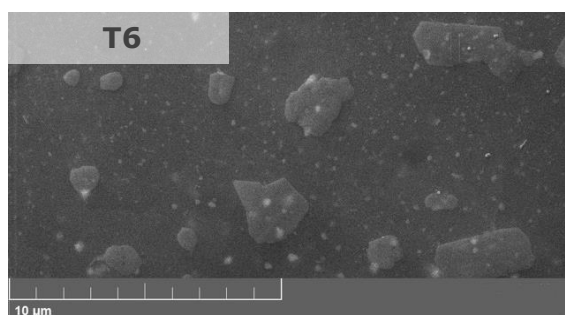
RS-320 – новый сплав системы Al-Si с повышенными по сравнению с AlSi10Mg механическими характеристиками и более высокой скоростью печати. Сплав может применяться как в отожженном состоянии, так и после закалки и искусственного старения (Т6). Разработанные режимы термической обработки обеспечивают наилучший комплекс механических характеристик. Искусственное старение повышает уровень выносливости в сравнении с отжигом. Сплав может быть использован в качестве замены литейных и среднепрочных деформируемых алюминиевых сплавов.

Параметры качества

Содержание O ₂ , %	≤0,105
Влагосодержание, %	≤0,03
Форма частиц	Сферическая
Неметаллические включения	Отсутствуют

Физические свойства

Плотность, г/см ³	2,659
Пористость, об. %	≤ 0,25



Пример структуры материала

Механические свойства синтезированного материала

		Синтез	Отжиг	Т6
Модуль Юнга E, ГПа	XY	69 ± 2	69 ± 2	69 ± 2
	Z			
Предел текучести (σ _{0,2}), МПа	XY	350 ± 10	240 ± 10	285 ± 10
	Z	340 ± 5	230 ± 5	285 ± 5
Предел прочности (σ _B), МПа	XY	470 ± 20	434 ± 10	360 ± 10
	Z	460 ± 10	430 ± 5	355 ± 10
Относительное удлинение δ ₅ , %	XY	2,0 ± 0,5	4,5 ± 1,0	6,0 ± 1,0
	Z	2,0 ± 1,0	4,0 ± 1,0	6,0 ± 1,0
Твердость, HV		145 ± 4	124 ± 4	124 ± 4

По всем интересующим вопросам: additive@rusal.com

Образцы изготовлены на установке EOS M290. Свойства синтезированного материала определены на образцах, прошедших механическую обработку и могут варьироваться в зависимости от геометрических параметров детали, а также марки и модели используемого аддитивного оборудования. Ответственность за безопасность, правовые и технические аспекты использования материала несет потребитель в соответствии с действующим законодательством.