

ВИСОКОМІЦНІ ЛИВАРНІ СПЛАВИ АЛЮМІНІЮ

Призначення

Сплави можуть використовуватись для виготовлення литих і 3D-друкованих деталей в автомобільному та авіаційному транспорті

Характеристики

Механічні властивості литих сплавів після термічного оброблення:

межа міцності на розтяг, МПа	500 – 575
межа плинності на розтяг, МПа	360 – 520
пластичність, %	3,3 – 1,0

Механічні властивості прутків, отриманих екструзією зливків, після термічного оброблення:

межа міцності на розтяг, МПа	556
межа плинності на розтяг, МПа	460
пластичність, %	8,5



Зливок і пруток, отриманий екструзією

Переваги

Унікальна комбінація механічних, ливарних і триботехнічних властивостей сприяє застосуванню сплавів як у литому стані, так і після деформації. Зносостійкість при динамічному навантаженні у 2 рази перевищує зносостійкість деяких наявних деформованих промислових сплавів. Рідкоплинність у 1,3 раза перевищує рідкоплинність кращих промислових силумінів

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL3
Продаж патенту за ліцензійною угодою

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Бевз Віталій Петрович, Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України,
+38 044 424 12 05, e-mail: bevzv@ukr.net