



Листы из алюминиевого сплава марки 1441

Среднепрочный, высокомодульный ($E=80$ ГПа) алюминиево-литиевый сплав марки 1441 пониженной плотности ($d=2,59$ г/см³) обладает высокой технологической пластичностью, что позволяет холодной рулонной прокаткой получать тонкие листы толщиной до 0,3 мм. Листы из сплава марки 1441 с технологической плакировкой (Б) в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1) по сравнению с аналогичными листами из сплава 1163АТ обладают на 30 % улучшенными характеристиками усталостной долговечности (МЦУ) и на 25 % пониженными значениями скорости роста усталостной трещины (СРТУ). Листы из сплава марки 1441 с твердой регламентированной плакировкой (РД) в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1) по сравнению с аналогичными листами из сплава 1163РДТ обладают на 10 % улучшенными характеристиками прочности ($\sigma_{0,2}$) и усталостной долговечности (МЦУ), на 35 % пониженной скоростью роста трещины усталости (СРТУ). Рекомендуемая рабочая температура — до 130 °С длительно.

Область применения:

Обшивка изделий авиационной техники

Основная информация о товаре

Среднепрочный, высокомодульный ($E=80$ ГПа) алюминиево-литиевый сплав марки 1441 пониженной плотности ($d=2,59$ г/см³) обладает высокой технологической пластичностью, что позволяет холодной рулонной прокаткой получать тонкие листы толщиной до 0,3 мм. Листы из сплава марки 1441 с технологической плакировкой (Б) в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1) по сравнению с аналогичными листами из сплава 1163АТ обладают на 30 % улучшенными характеристиками усталостной долговечности (МЦУ) и на 25 % пониженными значениями скорости роста усталостной трещины (СРТУ). Листы из сплава марки 1441 с твердой регламентированной плакировкой (РД) в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1) по сравнению с аналогичными листами из сплава 1163РДТ обладают на 10 % улучшенными характеристиками прочности ($\sigma_{0,2}$) и усталостной долговечности (МЦУ), на 35 % пониженной скоростью роста трещины усталости (СРТУ). Рекомендуемая рабочая температура — до 130 °С длительно

Технические характеристики

Механические свойства листов из сплава марки 1441 с технологической плакировкой (Б) в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1): — По ТУ 1-804-317-93 (направление вырезки образцов — долевое (Д)): — толщиной от 0,5 до 4,0 мм: Временное сопротивление (σ_B) — не менее 406 МПа Предел

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Высокоресурсные сплавы на основе алюминия марки 1441 (деформируемые)

текучести ($\sigma_{0,2}$) — не менее 305 МПа Относительное удлинение (δ) — не менее 7 % — толщиной св. 4,0 до 10,0 мм: Временное сопротивление (σ_B) — не менее 420 МПа Предел текучести ($\sigma_{0,2}$) — не менее 323 МПа Относительное удлинение (δ) — не менее 6 % — По паспорту на материал (средние значения): — толщиной от 0,5 до 2,0 мм: Малоцикловая усталость МЦУ ($N_{ср}$) (при $K_t=2,6$; $f=5$ Гц; $\sigma_{мах}=157$ МПа, направление вырезки образцов — долевое (Д)) — 150 кцикл Скорость развития трещины усталости (dl/dN) (при $\Delta K=31$ МПа $\sqrt{м}$, направление вырезки образцов — долевое с направлением трещины поперечным (ДП)) — 1,42 мм/кцикл. Механические свойства листов из сплава марки 1441 с твердой регламентированной плакировкой (РД) в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1) — По ТУ 1-804-402-2002 (направление вырезки образцов — долевое (Д)): — толщиной от 0,5 до 4,0 мм: Временное сопротивление (σ_B) — не менее 406,7 МПа Предел текучести ($\sigma_{0,2}$) — не менее 305 МПа Относительное удлинение (δ) — не менее 7 % — толщиной св. 4,0 до 10,0 мм: Временное сопротивление (σ_B) — не менее 406,7 МПа Предел текучести ($\sigma_{0,2}$) — не менее 305 МПа Относительное удлинение (δ) — не менее 6 % — По паспорту на материал (средние значения): Малоцикловая усталость МЦУ ($N_{ср}$) (при $K_t=2,6$; $f=5$ Гц; $\sigma_{мах}=157$ МПа, направление вырезки образцов — долевое (Д)) — 197 кцикл Скорость развития трещины усталости (dl/dN) (при $\Delta K=21,7$ МПа $\sqrt{м}$, направление вырезки образцов — долевое с направлением трещины поперечным (ДП)) — 0,57 мм/кцикл

Техническая консультация

Нормативная документация

Вид документа:	Обозначение:	Наименование:
Технические условия (ТУ)	ТУ 1-804-317-93	Листы плакированные из алюминиевого сплава марки 1441
Технические условия (ТУ)	ТУ 1-804-402-2002	Листы плакированные из алюминиевого сплава марки 1441 с твердой регламентированной плакировкой
Технические условия (ТУ)	ТУ 1-804-407-2004	Листы из алюминиевого сплава марки 1441 толщиной 0,3 - 0,4 мм с твердой регламентированной плакировкой (РД)



Высокоресурсные сплавы на основе алюминия марки 1441 (деформируемые)

Технические условия (ТУ)	ТУ 1-804-516-2012	Листы из алюминиевого сплава марки 1441 с односторонней плакировкой
Технические условия (ТУ)	Изменение № 1 (ИИ 49-98) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 1 (ИИ 49-98) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 2 (ИИ 41-00) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 2 (ИИ 41-00) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 3 (ИИ 89-02) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 3 (ИИ 89-02) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 4 (ИИ 36-04) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 4 (ИИ 36-04) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 5 (ИИ 345-03) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 5 (ИИ 345-03) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 6 (ИИ 79-05) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 6 (ИИ 79-05) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 7 (ИИ 244-11) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 7 (ИИ 244-11) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 8 (ИИ 343-11) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 8 (ИИ 343-11) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 9 (ИИ 212-14) к ТУ 1-804-317-93	Изменение № 9 (ИИ 212-14) к ТУ 1-804-317-93
Технические условия (ТУ)	Изменение № 1 (ИИ 27-03) к ТУ 1-804-402-2002	Изменение № 1 (ИИ 27-03) к ТУ 1-804-402-2002
Технические условия (ТУ)	Изменение № 2 (ИИ 262-03) к ТУ 1-804-402-2002	Изменение № 2 (ИИ 262-03) к ТУ 1-804-402-2002
Технические условия (ТУ)	Изменение № 1 (ИИ 74-05) к ТУ 1-804-407-2004	Изменение № 1 (ИИ 74-05) к ТУ 1-804-407-2004
Технические условия (ТУ)	Изменение № 2 (ИИ 67-06) к ТУ 1-804-407-2004	Изменение № 2 (ИИ 67-06) к ТУ 1-804-407-2004
Технические условия (ТУ)	Изменение № 3 (ИИ 211-09) к ТУ 1-804-407-2004	Изменение № 3 (ИИ 211-09) к ТУ 1-804-407-2004

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Высокоресурсные сплавы на основе алюминия марки 1441 (деформируемые)

Технические условия (ТУ)	Изменение № 1 (ИИ 284-13) к ТУ 1-804-516-2012	Изменение № 1 (ИИ 284-13) к ТУ 1-804-516-2012
Технические условия (ТУ)	Изменение № 2 (ИИ 190-14) к ТУ 1-804-516-2012	Изменение № 2 (ИИ 190-14) к ТУ 1-804-516-2012

По вопросам приобретения **высокоресурсных сплавов на основе алюминия марки 1441 (деформируемых)** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим Вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов