



Высокопрочные и особопрочные сплавы на основе алюминия марки В93пч и В95пч (1950-1) (деформируемые)

### **Штамповки (поковки) из алюминиевого сплава марки В93пч**

Кованые полуфабрикаты из сплава марки В93пч обладают низкой анизотропией прочностных свойств, пониженным уровнем остаточных закалочных напряжений и высокой коррозионной стойкостью в искусственно состаренных состояниях Т2 и Т3.

#### **Область применения:**

Для крупногабаритных деталей планера самолетов (шпангоутов, фитингов, кронштейнов, рам, балок и др.)

#### **Основная информация о товаре**

Кованые полуфабрикаты из сплава марки В93пч обладают низкой анизотропией прочностных свойств, пониженным уровнем остаточных закалочных напряжений и высокой коррозионной стойкостью в искусственно состаренных состояниях Т2 и Т3.

#### **Технические характеристики**

Механические свойства поковок и штамповок толщиной до 150 мм из сплава марки В93пч в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т2) по ОСТ 1 90073-85 (направление вырезки образцов — долевое (Д)): Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 440 до 510 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 400 до 480 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8 % для штамповок (не менее 7 % для поковок)

### **Листы из алюминиевого сплава марки В95пч (1950-1)**

Сплав марки В95пч (1950-1) — базовый высокопрочный алюминиевый сплав. Листы из сплава марки В95пч (повышенной чистоты) перед листами из сплава марки В95 (обычной чистоты) имеют:- плакированные листы – повышенные на 10-20 % характеристики трещиностойкости ( $K_{sc}$ ,  $dl/dN$ ) и сопротивления усталости (МЦУ);- неплакированные листы – повышенный уровень прочности на 5 % и повышенные характеристики сопротивления усталости (МЦУ) на 30-40 %.

#### **Область применения:**

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



## Высокопрочные и особопрочные сплавы на основе алюминия марки В93пч и В95пч (1950-1) (деформируемые)

Базовый конструкционный материал для силовых деталей (гнутые стрингеры, верхние обшивки крыла, сжатые зоны фюзеляжа) планера современных самолетов и вертолетов

### Основная информация о товаре

Сплав марки В95пч (1950-1) — базовый высокопрочный алюминиевый сплав. Листы из сплава марки В95пч (повышенной чистоты) перед листами из сплава марки В95 (обычной чистоты) имеют:

- плакированные листы – повышенные на 10-20 % характеристики трещиностойкости ( $K_{sc}$ ,  $dl/dN$ ) и сопротивления усталости (МЦУ);
- неплакированные листы – повышенный уровень прочности на 5 % и повышенные характеристики сопротивления усталости (МЦУ) на 30-40 %.

### Технические характеристики

Механические свойства листов с нормальной двухсторонней плакировкой (А) из сплава марки В95пч (1950-1) по ОСТ 1 90070-92 и ОСТ 1 90246-77 (направление вырезки образцов — поперечное (П)): — в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1): — толщиной от 0,5 до 1,9 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – не менее 480 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – не менее 400 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 7,0 % — толщиной св. 1,9 до 6,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – не менее 490 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – не менее 410 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 7,0 % — повышенной прочности в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т1ПП): — толщиной от 1,2 до 6,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – не менее 520 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – не менее 450 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 6,0 % — в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т2): — толщиной от 0,5 до 1,9 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 450 до 530 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 380 до 460 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 % — толщиной св. 1,9 до 4,5 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 460 до 540 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 380 до 460 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 % — толщиной св. 4,5 до 6,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 480 до 560 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 400 до 480 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 % — в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т3): — толщиной от 0,5 до 1,9 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 430 до 500 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 345 до 420 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 % Механические свойства неплакированных листов из сплава марки В95пч (1950-1) по ОСТ 1 90070-92 и ОСТ 1 90246-77 (направление вырезки образцов — поперечное (П)): — в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т2): — толщиной от 1,0 до 3,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 490 до 570 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 420 до 500 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 % — толщиной от 3,0 до 6,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 500 до 580 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 420 до 500 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 % — в закаленном и искусственно состаренном состоянии (Т3): — толщиной от 0,5 до 1,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 450 до 520 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 375 до 450 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 7,0 % — толщиной от 1,0 до 6,0 мм: Временное сопротивление ( $\sigma_B$ ) – от 460 до 530 МПа Предел текучести ( $\sigma_{0,2}$ ) – от 380 до 460 МПа Относительное удлинение ( $\delta$ ) – не менее 8,0 %

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



Высокопрочные и особопрочные сплавы на основе алюминия марки В93пч и В95пч (1950-1) (деформируемые)

[Техническая консультация](#)

### Нормативные документы

| Вид документа:           | Обозначение:                  | Наименование:                                                                                      |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технические условия (ТУ) | ТУ 1-92-52-77                 | Листы обшивочные из алюминиевых сплавов марок Д16ч и В95пч с тонкой регламентированной плакировкой |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 1 к ТУ 1-92-52-77 | Изменение № 1 к ТУ 1-92-52-77                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 2 к ТУ 1-92-52-77 | Изменение № 2 к ТУ 1-92-52-77                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 3 к ТУ 1-92-52-77 | Изменение № 3 к ТУ 1-92-52-77                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 4 к ТУ 1-92-52-77 | Изменение № 4 к ТУ 1-92-52-77                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 5 к ТУ 1-92-52-77 | Изменение № 5 к ТУ 1-92-52-77                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | ТУ 1-92-66-82                 | Листы из сплава марки В95пч с регламентированной деформацией растяжением                           |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 1 к ТУ 1-92-66-82 | Изменение № 1 к ТУ 1-92-66-82                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 2 к ТУ 1-92-66-82 | Изменение № 2 к ТУ 1-92-66-82                                                                      |
| Технические условия (ТУ) | Изменение № 3 к ТУ 1-92-66-82 | Изменение № 3 к ТУ 1-92-66-82                                                                      |

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



Высокопрочные и особопрочные сплавы на основе алюминия марки В93пч и В95пч (1950-1) (деформируемые)

По вопросам приобретения **высокопрочных и особопрочных сплавов на основе алюминия марки В93пч и В95пч (1950-1) (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