

Сейчас доступна онлайн - CINDAS

База Данных Аэрокосмических Структурных Металлов (ASMD)

Веб-база данных ASMD, позволяет пользователю мгновенно увидеть свойства и связи 287 металлических сплавов с более чем 98.815 данных кривых. Этот удобный интерфейс позволяет абонентам ASMD быстро выбрать и сравнить атрибуты сплавов, которые они ищут.

Часть базы данных ASMD состоит из цифровой и графической информации, включая исчерпывающий PDF, который содержит дополнительную информацию для каждого сплава.

Пользователи ASMD

Университеты
Вспомогательный Материал Курса
Технические Школы
Ссылки и Руководства Проектов
Правительственные Учреждения
Исследование Нового Материала
Аэрокосмическая Промышленность
Конструкция Турбин
Автомобильная Промышленность
Разработки Моторов и Каркасов
Промышленные Поставщики
Производство, Оборудование
Исследовательские Корпорации
Исследования и Разработки
И многие другие ...

О данных

ASMD был полностью разработан ООО CINDAS на основе широко используемого и высоко уважаемого Аэрокосмического Руководства Структурных Металлов (ASMH).

База данных завершена и выпущена CINDAS ООО совместно с Управлением Материалов ВВС США на базе ВВС Райт-Паттерсон, по Соглашению Совместных Исследований и Развитий (CRADA).

Поиск и Просмотр

Базы Данных Аэрокосмических Структурных Металлов по

Группе материалов

(Алюминий, титан, никелевые сплавы, нержавеющие стали и т.д.)

Названию материала

(Al6061, Ti-6Al-4V, AZ63A и т.д.)

Группе свойств

(Механические, теплофизические и т.д.)

Названию свойства

(Предел текучести, относительное удлинение, стойкость разрушения и т.д.)

Группы Свойств

ASMD содержит более 769 различных свойств. Эти свойства разделены на 20 легко управляемых групп свойств. Кроме того, вы можете найти название свойства с помощью ключевых слов, которые непосредственно приведут вас к интересующему вас свойству.

Теплофизические

Терморadiационные

Электрические и Атомные

Механические Свойства

Сила, Стресс, Твердость, Рост Усталости и Трещин, Энергия Удара, Штамм, Уменьшение Площади, Деформация и другие.

Температура

Время, Жизнь до Отказа

Коррозия, Окисление, и Изменение Веса

Длина, Толщина, Диаметр, Размер и Размер Зерна

Содержание Компонента, Фаза

Плюс другие ...

Поиск и Просмотр:

База Данных Аэрокосмических Структурных Металлов (ASMD)

Поиск информации

Search: Введите полное или частичное название свойства или материала.

Browse: Используйте выпадающее меню, чтобы найти свойство или материал.

База Данных Аэрокосмических Структурных Металлов содержит 287 сплавов металлов в 24 группах металлов и более 769 свойств в 20 группах свойств.



Настройка информации

Select: независимую переменную.



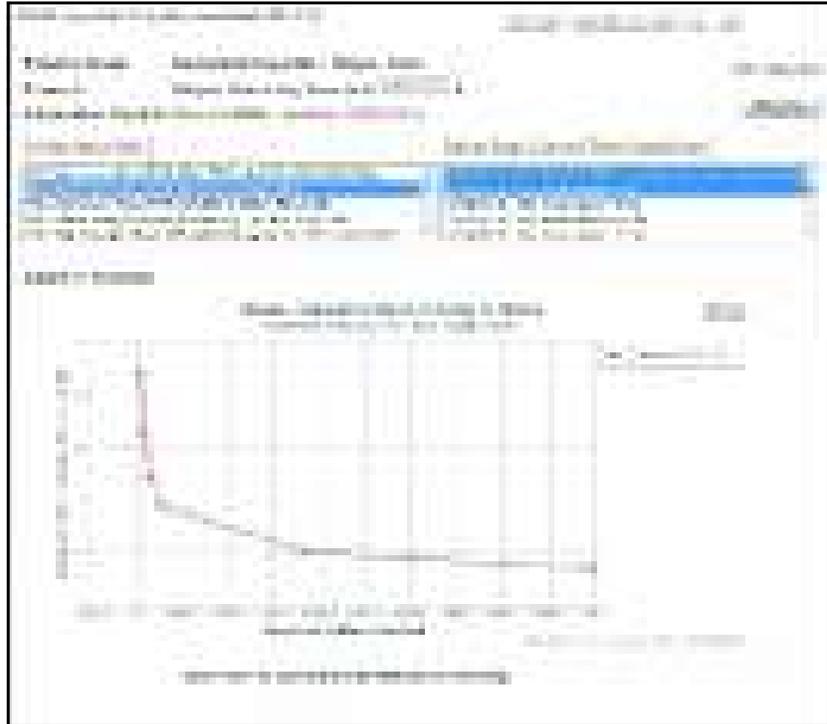
Просмотр информации

ASMD позволяет пользователю просматривать свойства нескольких материалов на одном графике.

Шаг 1: Выберите материалы.

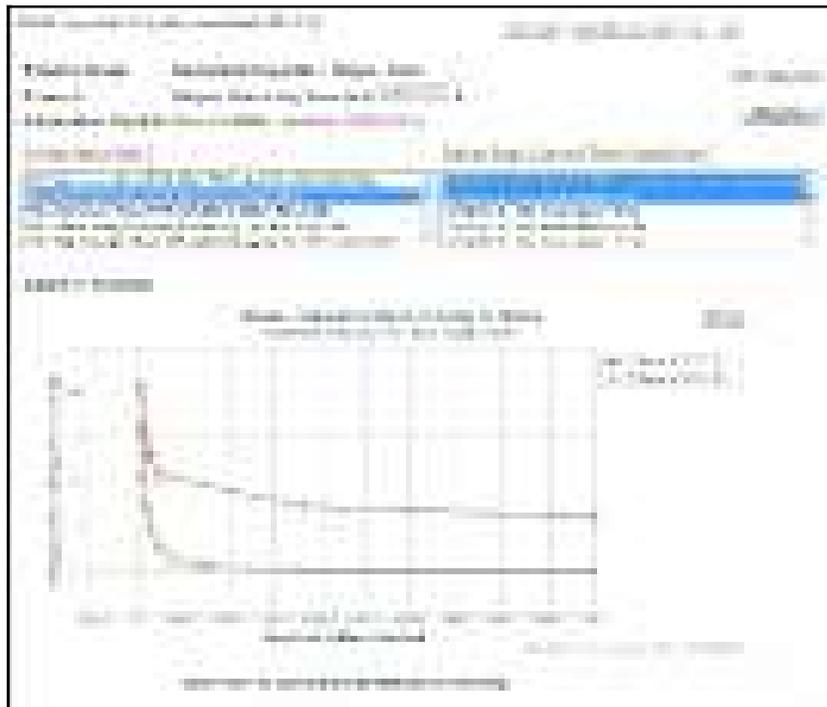
Шаг 2: Выберите кривые данных или условия испытаний.

Примечание: В любое время пользователь может нажать на кнопку "Показать текст", чтобы увидеть значения точек данных, текстовые описания, ссылки и т.д.



Результаты: Графические и Цифровые

- 98.815 кривых данных
- Цветовая кодировка кривых данных
- Различные кривые различных материалов на одном графике
- Показ значений X и Y для каждой точки данных при наведении курсора
- Пакет преобразования единиц
 - Содержит английские и СИ единицы
 - Отображает все часто используемые единицы для переменных
 - Позволяет выбрать как по оси X так и по оси Y



Кросс Индекс Материалов

Кросс индекс материалов содержит коммерческие и альтернативные обозначения для всех металлических сплавов в базе данных. Эта функция может быть использована, чтобы найти правильный металлический сплав, когда доступно только торговое наименование или коммерческое обозначение.



Онлайн Справочник

База Данных Аэрокосмических Структурных Металлов включает в себя интерактивную онлайн версию справочника. Онлайн PDF справочник дополняет ASMD, предоставляя дополнительную информацию о металлических сплавах.

- Общий Обзор
- Коммерческие Обозначения
- Альтернативные Обозначения
- Характеристики Металла
- Состав
- Термообработка
- Формы и Условия
- Плавление и Литье
- Изготовление
- Обработка Металлов

И многие другие ...

Aerospace Structural Metals Handbook		Non-Ferrous Alloys • AIWT										
Author: K. Bismar		7475Al										
1 GENERAL	1.01 Commercial Designations 7475 Aluminum alloy	1.04 Composition (T6) Aluminum Association composition limits.	<table border="1"><tr><td>Al</td></tr><tr><td>5.6 Zn</td></tr><tr><td>2.2 Mg</td></tr><tr><td>1.5 Cu</td></tr><tr><td>0.21 Cr</td></tr><tr><td>Low Si</td></tr><tr><td>Fe</td></tr><tr><td>Mn</td></tr><tr><td>Ti</td></tr></table>	Al	5.6 Zn	2.2 Mg	1.5 Cu	0.21 Cr	Low Si	Fe	Mn	Ti
Al												
5.6 Zn												
2.2 Mg												
1.5 Cu												
0.21 Cr												
Low Si												
Fe												
Mn												
Ti												
Alloy 7475 is basically a high purity version of 7075, i.e., it contains lower iron and silicon, and has marginally lower upper limits on copper and magnesium. Special proprietary processing may sometimes be given to 7475. The limits on chemical composition reduce the amounts of second phase constituents, which result in higher fracture toughness at the same level of strength and corrosion resistance. In over-aged temper, for example, T7x, 7475 is resistant to exfoliation and stress corrosion. Most aerospace applications are for components requiring high strength and toughness at temperatures up to 300 °F.	1.02 Alternate Designations 1198 497475	1.05 Heat Treatment Details of the heat treatments should be obtained, when required, from the specific supplier of the material due to possible differences in fabrication history, and consequent differences in response to heat treatments.										
1.03 Specifications 7475-T7951 plate: AMS 4911 [33] 7475-T651 plate: AMS 4901 [34]	1.06 Hardness T6 sheet: H_{90} T74 sheet: H_{90} 85 T7951 plate: R_{90} 76 to 85	1.07 Forms and Conditions Available Alloy 7475 is available as sheet (up to 0.25-inch thick) in both bare and clad forms, in either T61 or T741 temper. It is also available in T7951, T7651, T7430 and T651 plate up to approximately 4-inches in thickness, and as extruded rods for the manufacture of cartridge cases. Producers and aerospace companies have also investigated the availability of 7475 structural forgings and extrusions; however, the data are not found in the open literature.										

Мы Уверены в наших Продуктах

ASMD быстр, эффективен и часто обновляется, и в настоящее время используется растущим числом университетов, корпораций и научно-исследовательских учреждений. Пожалуйста, посетите www.cindasdata.com для демо-версии.