



Разработчик(и): ФГУП «ВИАМ»

Область применения: Для высоконагруженных элементов силовых конструкций и других деталей ГТД, работающих во всеклиматических условиях при температурах до 700 °С (кратковременно до 800 °С).

Основная информация

Сплав марки ХН45МВТЮБР (ЭП718, ВЖ105) относится к классу жаропрочных дисперсионно твердеющих сплавов с интерметаллидным упрочнением. Основа сплава - аустенитный твердый раствор системы никель-хром-железо. Сплав легирован молибденом, алюминием, вольфрамом, титаном, ниобием. Минимальное содержание титана и алюминия способствует улучшению свариваемости.

Технические характеристики

Механические свойства прутков при температуре испытаний 20 °С по ТУ 14-1-3905-85: — диаметром от 15 до 160 мм: Временное сопротивление (σ) - не менее 1130 МПа; Предел текучести ($\sigma_{0,2}$) — не менее 685 МПа; Относительное удлинение (δ) — не менее 12 %; Относительное сужение (ψ) — не менее 14 %; Ударная вязкость (КСУ) - не менее 34 Дж/см² (кгс×м/см²); Предел длительной прочности при температуре испытаний 600°С, на базе не менее 60 ч - 785 МПа. Механические свойства прутков при температуре испытаний 20 °С по ТУ 14-1-3259-81: размерами 65x100x500-600мм; 130x220x500-600мм; 160x160x500-600мм: Временное сопротивление (σ) - не менее 1080 МПа; Предел текучести ($\sigma_{0,2}$) — не менее 690 МПа; Относительное удлинение (δ) — не менее 12 %; Относительное сужение (ψ) — не менее 14 %; Ударная вязкость (КСУ) - не менее 34 Дж/см² (кгс×м/см²); Предел длительной прочности при температуре испытаний 600°С, на базе не менее 50 ч - 784 МПа.

Техническая консультация

Вид документа:	Обозначение:	Наименование:
-----------------------	---------------------	----------------------



Деформируемые сплавы на основе никеля марки ХН45МВТЮБР-ИД и ХН45МВТЮБР

Технические условия (ТУ)	ТУ 14-1-3905-85	Прутки из сплава марки ХН45МВТЮБР-ИД (ЭП718-ИД), ХН45МВТЮБР-ПД (ЭП718-ПД),
Технические условия (ТУ)	Изменение №1 к ТУ 14-1-3905-85	Изменение №1 к ТУ 14-1-3905-85
Технические условия (ТУ)	Изменение №2 к ТУ 14-1-3905-85	Изменение №2 к ТУ 14-1-3905-85
Технические условия (ТУ)	Изменение №3 к ТУ 14-1-3905-85	Изменение №3 к ТУ 14-1-3905-85
Технические условия (ТУ)	Изменение №4 к ТУ 14-1-3905-85	Изменение №4 к ТУ 14-1-3905-85
Технические условия (ТУ)	ТУ 14-3259-81	Прутки кованые из сплава марки ХН45МВТЮБР-ИД (ЭП718-ИД). Опытная партия
Технические условия (ТУ)	Изменение №1 к ТУ 14-3259-81	Изменение №1 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение №2 к ТУ 14-3259-81	Изменение №2 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 3 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 3 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 4 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 4 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 5 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 5 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 6 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 6 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 7 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 7 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 8 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 8 к ТУ 14-3259-81

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



Деформируемые сплавы на основе никеля марки ХН45МВТЮБР-ИД и ХН45МВТЮБР

Технические условия (ТУ)	Изменение № 9 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 9 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 10 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 10 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение № 11 к ТУ 14-3259-81	Изменение № 11 к ТУ 14-3259-81
Технические условия (ТУ)	Изменение №12 к ТУ 14-3259-81	Изменение №12 к ТУ 14-3259-81

По вопросам приобретения **деформируемых сплавов на основе никеля марки марки ХН45МВТЮБР-ИД и ХН45МВТЮБР** 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