

## СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА

Вид материала:  $ZrO_2$ , частично стабилизированный  $Y_2O_3$

DEGUSSIT® FZY

Свойства		Ед. измерения	Значение
Основные компоненты		-	$ZrO_2$ , $Y_2O_3$ , $Al_2O_3$
Чистота		%	> 99,7
Плотность		г / см <sup>3</sup>	≥ 5,5
Открытая пористость		%	0
Средний размер зерна		мкм	30
Предел прочности при изгибе $\sigma_m$	DIN EN 843-1	МПа	400
Прочность при сжатии		МПа	2000
Модуль Юнга	статический	ГПа	200
Твердость	по Кнупу, 100 гр	ГПа	17
Максимальная рабочая температура в воздухе		°С	1700
Коэффициент линейного расширения	20 - 100 °С	$10^{-6}$ / К	9,2
	20 - 500 °С	$10^{-6}$ / К	10,4
	20 - 1000 °С	$10^{-6}$ / К	10,9
Удельная теплоемкость	20 °С	Дж / (кг * К)	400
Теплопроводность	100 °С	Вт / (м * К)	2,5
Сопротивление	20 °С	Ом * см	$10^{10}$
	600 °С	Ом * см	$4 * 10^2$
	1000 °С	Ом * см	15
Стандартный цвет		-	белый

Данные указанные в этой таблице соответствуют вводной Немецкого Промышленного Стандарта DIN 40680 и относятся к испытываемым образцам, на основе которых они были получены. Они не являются безусловно применимыми к другим формам из того же материала. Данные должны рассматриваться только как ориентировочные. Все данные относятся к температуре 20 °С, если не указано иное. Материал обладает очень высокой устойчивостью к коррозии.