



Характеристики БрО4Ц4С17

марка	БрО4Ц4С17
классификация	Бронза оловянная литейная
применение	антифрикционные детали

Химический состав, %:

Fe	Si	P	Al	Cu	Pb	Zn	Sb	Sn	примеси
до 0,4	до 0,05	до 0,1	до 0,05	67,2-80,5	14-20	2-6	до 0,5	3,5-5,5	всего 1,3

Механические свойства (при t=20⁰ C):

сортамент	размер	напр.	σ_B	σ_T	δ_5	ψ	KCU	HB 10 ⁻¹	термообработка
	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж/м ²	МПа	
литье в кокиль			147		12			60	без т/о
литье в песчаную форму			147		5			60	без т/о

Физические свойства:

T	E 10 ⁻⁵	α 10 ⁶	λ	ρ	C	R 10 ⁹
⁰ C	МПа	1/град	Вт/(м*град)	кг/м ³	Дж/(кг*град)	Ом*м
20				8900		

Литейно-технологические свойства:

Температура плавления	⁰ C	970
-----------------------	----------------	-----

Обозначения:

σ_B	МПа	Предел кратковременной прочности
σ_T	МПа	Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации)
δ_5	%	Относительное удлинение при разрыве
ψ	%	Относительное сужение
KCU	кДж/м ²	Ударная вязкость
HB	МПа	Твердость по Бринеллю
T	⁰ C	Температура, при которой получены данные свойства
E	МПа	Модуль упругости первого рода
α	1/град	Коэффициент температурного (линейного) расширения
λ	Вт/(м*град)	Коэффициент теплопроводности (теплоемкость материала)
ρ	кг/м ³	Плотность материала
C	Дж/(кг*град)	Удельная теплоемкость материала
R	Ом*м	Удельное электросопротивление