



ТУГОПЛАВКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Фторцирконат калия А ТУ 95 2780-2001

Фторцирконат калия подразделяют по химическому составу и назначению на:

- марки А и Ао.ч.* - для получения металлического циркония;
- марки Б и В - для легирования и производства магниево- ураниевых лигатур.

Массовая доля циркония, примесей и влаги во фторцирконате калия должны соответствовать нормам, указанным в табл.1

Наименование показателя	Норма			
	Марка Ао.ч.	Марка А	Марка Б	Марка В
Массовая доля циркония, %, не менее	31,4	31,4	31,4	31,0
Массовая доля примеси по отношению к массовой доли циркония, %, не более:				
Hf	0,02	0,11	0,16	-
Si	0,12	0,12	0,16	0,31
Fe	0,04	0,04	0,04	0,12
Al	0,004	0,004	0,004	0,06
Ti	0,004	0,004	0,009	0,06
Sn	0,005	0,005	-	-
Массовая доля влаги, %, не более	6,4	6,4	0,1	-

Наименование товара	Технические требования Массовая доля, %
HfCl ₄ (тетрахлорид гафния)	Zr ≤ 0,1
	Ti ≤ 0,003
	Si ≤ 0,005
	Fe ≤ 0,005
	Al ≤ 0,005
	P ≤ 0,005
	HfCl ₄ ≥ 99
	Hf ≤ 55% веса
HfO ₂ (оксид гафния)	HfO ₂ + ZrO ₂ ≥ 99,3
	ZrO ₂ ≤ 0,4
	SiO ₂ ≤ 0,03
	Fe ₂ O ₃ ≤ 0,02
	Al ₂ O ₃ ≤ 0,02
	TiO ₂ ≤ 0,03
	MgO ≤ 0,02
	CaO ≤ 0,03
	ППП ≤ 0,
	ZrCl ₄ (тетрахлорид циркония)
Al ≤ 0,003	
Cr ≤ 0,001	
Fe ≤ 0,003	
Hf ≤ 0,007	
Ni ≤ 0,002	
Ti ≤ 0,001	
Si ≤ 0,008	
Mn ≤ 0,001	
Mo ≤ 0,002	
-	-

Цирконил азотнокислый ТУ 427-2021

Наименование показателя	Норма, %
Массовая доля циркония, %, не менее	25
Массовые доли примесей, %, не более:	
Fe	0,007
Si	0,02
Ca	0,005
Ti	0,005
Cr	0,005
Hf	0,01
Сульфаты	0,007

Диоксиды циркония по ТУ 95 2782-2001

Наименование показателя	Массовая доля, %		
	ДЦ1	ДЦ2	ЦрО2
ZrO ₂ +HfO ₂ , ≥	99,3	95,8	99
SiO ₂ , ≤	0,05	1,0	0,2
Fe ₂ O ₃ , ≤	0,03	0,3	0,1
TiO ₂ , ≤	0,05	0,35	0,2
CaO, ≤	0,05	0,9	0,05
Al ₂ O ₃ , ≤	0,03	0,1	0,05
MgO, ≤	0,05	-	0,05
Na ₂ O+K ₂ O, ≤	0,05	0,15	0,1
P ₂ O ₅ , ≤	0,1	-	0,2
SO ₂ , ≤	0,3	0,9	0,25
ППП, ≤	0,5	-	0,5