



ЦИРКОНИЙ

Продукция	Марка/сорт	Размеры, мм	Нормативная документация
Порошок циркония электролитический	ПЦЭ-ЗР, ПЦЭ-ЗР о.ч., ПЦЭ-ОР, ПЦЭ-ОР о.ч.	Не регламентируется	TU 95 259-99
Таблетки прессованные из электролитического порошка циркония	Химический состав соответствует маркам: ПЦЭ-ЗР, ПЦЭ-ЗР о.ч.	Ø 35x10 мм Масса таблетки: не более 55 гр.	TU 95 856-90
Губка циркониевая	Сорт R60702	Не регламентируется	ASTM B494/B 494M-08, TU 001.378-2003
Цирконий йодидный (в виде прутков)	Цирконий йодидный Цирконий йодидный о.ч.	Ø 16-20 мм Длиной 1200-1400 мм	TU 95 46-97

Химический состав продуктов в соответствии с нормативной документацией

Порошок циркония электролитического (ТУ 95 259-99)

Элемент	Массовая доля, %			
	Марка ПЦЭ-ЗР	Марка ПЦЭ-ЗР о.ч.	Марка ПЦЭ-ОР	Марка ПЦЭ-ОР о.ч.
Zr, ≥	99,5	99,5	99,3	99,3
Hf, ≤	0,05	0,01	0,05	0,01
Si, ≤	0,02	0,02	0,08	0,08
Al, ≤	0,008	0,008	0,02	0,02
Ni, ≤	0,007	0,007	0,01	0,01
Cu, ≤	0,003	0,003	-	-
Be, ≤	0,003	0,003	-	-
Ca, ≤	0,03	0,03	-	-
Mg, ≤	0,003	0,003	-	-
Ti, ≤	0,005	0,005	0,005	0,005
Pb, ≤	0,005	0,005	-	-
B, ≤	0,00005	0,00005	0,0004	0,0004
Fe, ≤	0,04	0,04	0,1	0,1
Cr, ≤	0,02	0,02	0,03	0,03
O, ≤	0,10	0,10	-*	-*
C, ≤	0,01	0,01	0,09	0,09
N, ≤	0,006	0,006	-	-
K, ≤	0,04	0,04	0,05	0,05
F, ≤	0,03	0,03	0,06	0,06
Cl, ≤	0,006	0,006	0,009	0,009

Примечание: Знак «-» означает, что массовая доля примеси не регламентируется.

*Массовая доля кислорода не регламентируется, но принимается равной 0,2 % при расчете доли циркония

Губка циркониевая (ТУ 001.378-2003)

Элемент	Массовая доля, %
Hf	0,010*
Si	0,02
Al	0,008
B	0,00005
Cd	0,00005
C	0,010
Cu	0,003
Be	0,003
Ca	0,03
K	0,004
Mg	0,005
Ti	0,005
Pb	0,005
Fe	0,070
Cr	0,02
Co	0,002
Mo	0,005
W	0,005
Ni	0,007
N	0,006
O	0,099
Cl	0,0335
U	0,0003
Mg	Не нормируется

Цирконий йодидный (ТУ 95 46-97)

Элемент	Массовая доля, %	
	Цирконий йодидный	Цирконий йодидный о.ч.
Zr, ≥	99,5	99,3
Al, ≤	0,005	0,005
Be, ≤	0,001	0,001
B, ≤	0,00005	0,00005
Hf, ≤	0,05	0,01
Fe, ≤	0,03	0,03
Ca, ≤	0,02	0,02
Cd, ≤	0,00005	0,00005
Si, ≤	0,008	0,008
Mn, ≤	0,001	0,001
Cu, ≤	0,003	0,003
Ni, ≤	0,01	0,01
Pb, ≤	0,005	0,005
Ti, ≤	0,005	0,005
Cr, ≤	0,02	0,02
N, ≤	0,005	0,005
O, ≤	0,05	0,05
C, ≤	0,008	0,008
Li, ≤	0,0002	0,0002
Mo, ≤	0,005	0,005
Sn, ≤	0,05	0,05
Nb, ≤	0,01	0,01

*Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем изготовление циркониевой губки с массовой долей гафния не более 0,050%

Губка циркониевая (ASTM B494/B 494M-08)

Элемент	Массовая доля, %
Zr+Hf	≥99,2
Hf	≤4,5
Fe+Cr	≤0,2
H	≤0,005
N	≤0,025
C	≤0,05
O	-*

* пределы устанавливаются по требованию заказчика.