



ОКСИД КОБАЛЬТА ЛИТИРОВАННЫЙ

АО «Росатом Химия» разрабатывает и производит химическую продукцию по широкому спектру направлений, включая материалы для источников тока (батарей и аккумуляторов).

LiCoO_2 – литированный оксид кобальта. Доминирующий катодный материал для литий-ионных аккумуляторов на рынке портативной электроники. Его отличают стабильность при длительном циклировании, мощность, большая насыпная плотность и высокие значения коэффициентов диффузия лития.



СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Катодный материал – незаменимый компонент высокомоощных литий ионных аккумуляторов.

Наименование показателя	По ТС
Массовая доля лития (Li), %	6,60 - 7,40
Массовая доля кобальта (Co), %	58,0 - 60,7
Молярное соотношение Li:Co	0,98-1,08:1
Идентификация порошка рентгенофазовым анализом	LiCoO_2
Массовая доля примесей, %	
Железо (Fe)	$\leq 0,05$
Натрий (Na)	$\leq 0,05$
Кальций (Ca)	$\leq 0,05$
Хром (Cr)	$\leq 0,008$
Содержание влаги, %	$\leq 0,2$
Насыпная плотность с утряской, г/см ³	1,2 - 2,9
Удельная поверхность, м ² /г	0,1 - 1,2
Размер частиц:	
- D_{10} мкм	≥ 2
- D_{50} мкм	4 - 16
- D_{90} мкм	≤ 40
Водородный показатель (pH) водной вытяжки при 25°C в пределах	$\leq 11,6$

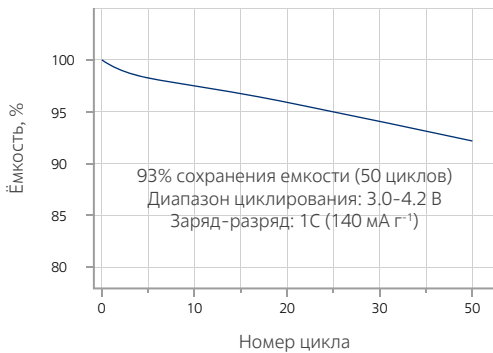
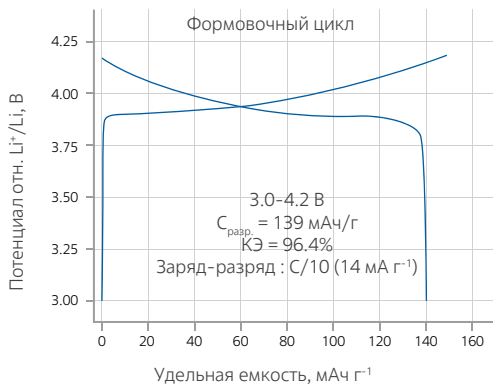




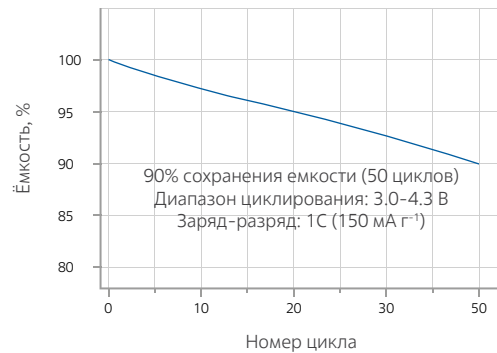
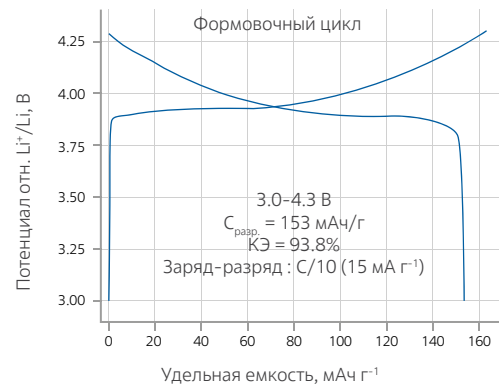
ОКСИД КОБАЛЬТА ЛИТИРОВАННЫЙ

Coin cell 2032, противэлектрод – металлический литий, загрузка ~10 мг/см² LiCoO₂

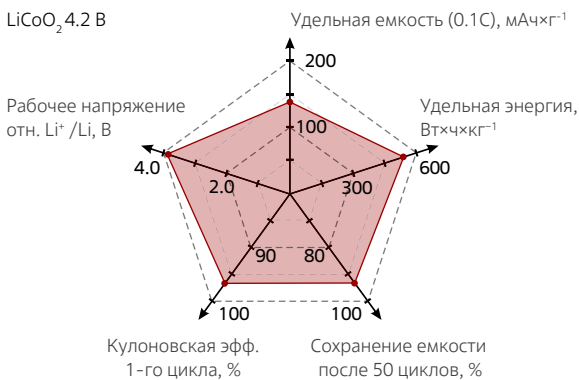
Циклирование в диапазоне потенциалов
3.0-4.2 В отн. Li⁺/Li



Циклирование в диапазоне потенциалов
3.0-4.3 В отн. Li⁺/Li



LiCoO₂ 4.2 В



LiCoO₂ 4.3 В

