

Депассивация:

Тип батареи	Минимальное сопротивление, при котором батарея не пассивируется	Нагрузка, необходимая для восстановления батареи после одного года хранения
ER14250	660Ω	20 мА в течении 15 мин.
ER14335	580Ω	25 мА в течении 15 мин.
ER14505	330Ω	30 мА в течении 15 мин.
ER17335	330Ω	25 мА в течении 15 мин.
ER18505	220Ω	35 мА в течении 20 мин.
ER26500	165Ω	60 мА в течении 25 мин.
ER34615	110Ω	75 мА в течении 40 мин.
ER341245	66Ω.	200 мА в течении 30 мин.

Низкий ток саморазряда, долгий срок хранения - безусловные достоинства тионилхлоридных батарей. Эти свойства своим существованием обязаны тончайшей изолирующей пленке хлорида лития образующейся на поверхности металлического литиевого электрода. Она возникает еще в момент сборки элемента, как только литий вступает в контакт с тионилхлоридом. А возникнув, пленка прерывает взаимодействие реагентов, останавливает реакцию.

Это явление называется пассивацией литиевой батареи.

Благодаря этому ток саморазряда очень низкий, следствием чего является длительный срок службы.

Минусом пассивации является пониженное напряжение на клеммах батареи в момент подключения источника к нагрузке.

Если номинальное напряжение у Li/SOCl₂ батарей при стандартном токе разряда должно быть порядка 3,6В, то из-за изолирующей пленки оно может понизиться до 2,3-2,7В.

