

Депассивация литий-тионилхлорид (LiSOCl₂) Robiton.

Если номинальное напряжение у Li-SOCl₂ батарей при стандартном токе разряда должно быть порядка 3,6 В, то из-за изолирующей пленки оно может понизиться до 2,3-2,7 В на батарейке. В этом случае нужно провести ее депассивацию. В домашних условиях и непромышленных масштабах сделать это очень просто. Нужно взять резистор с постоянным сопротивлением, указанным для каждого типоразмера в таблице №1, и замкнуть резистором контакты элемента на указанное время, измеряя напряжение элемента мультиметром. Подключение можно реализовать с помощью проводов с наименьшим сопротивлением. На фото №2 можно увидеть, как реализовано подключение резистора и мультиметра. При подключении мультиметра важно соблюдать полярность.

Как только напряжение достигнет или превысит 3,2 В, элемент депассивирован. Через 1 час следует проверить напряжение батарейки без нагрузки и если оно равно 3,6 В, депассивация прошла успешно и можно использовать элементы для питания устройств.

Таблица №1. Величины сопротивлений для депассивации литий-тионилхлоридных элементов.

Тип элемента питания	Нагрузочное сопротивление	Время хранения / Среднее время активации		
		3 месяца	6 месяцев	12 месяцев и более
ER2450	1,4 кОм	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER32L065	1,2 кОм	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER32L100	820 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER14250	330 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER14335	220 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER14505	165 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER17505	165 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER17335	165 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER18505	100 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER26500	56 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER34615	56 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER341245	33 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER9V	910 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER14250M (высокотокковые)	56 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER14335M (высокотокковые)	56 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.

ER14505M (высоковольтные)	33 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER17335M (высоковольтные)	33 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER18505M (высоковольтные)	33 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER26500M (высоковольтные)	22 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER34615M (высоковольтные)	22 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.
ER14250-S (высокотемпературные)	220 Ом	10 мин.	20 мин.	30 мин.

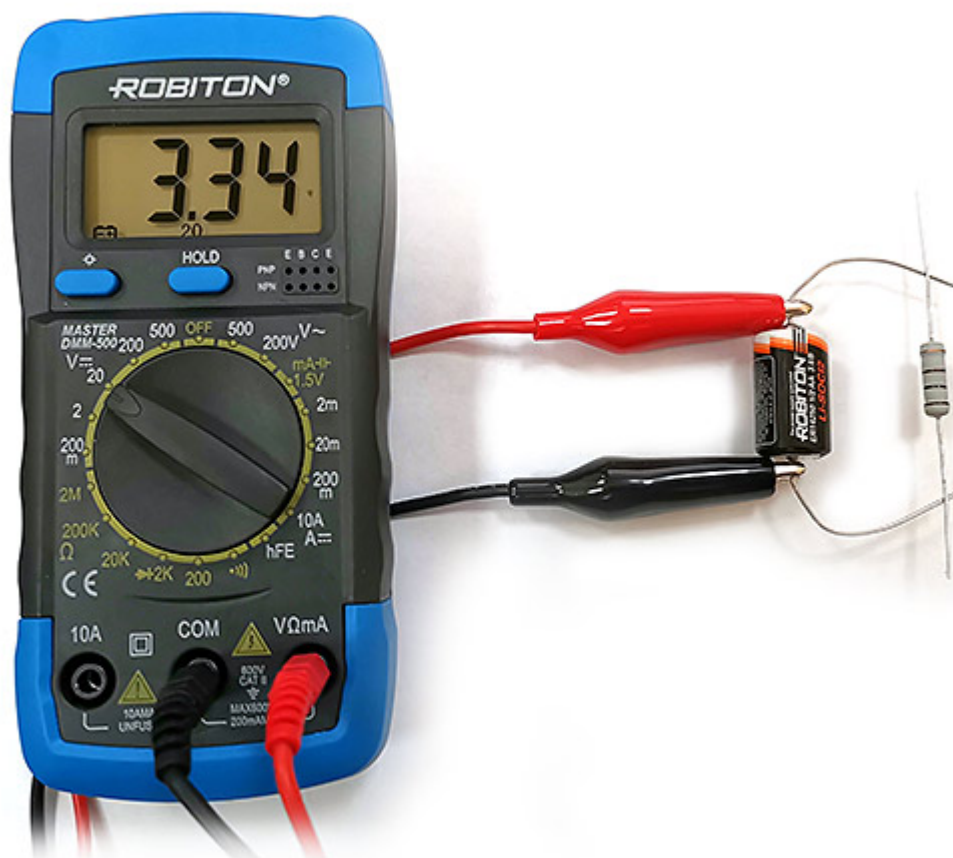


Фото №2. Подключение резистора и мультиметра к литий-тионилхлоридному элементу питания

Также провести депассивацию возможно, если Вы обладаете оборудованием, способным подавать кратковременные разрядные токи на элемент питания, указанные в таблице №2.

Таблица №2. Величины разрядного тока для депассивации литий-тионилхлоридных элементов.

Тип элемента питания	Нагрузка, необходимая для восстановления батареи
ER2450	2,5 мА в течение 5 минут

ER32L065	3 мА в течение 5 минут
ER32L100	4,5 мА в течение 10 минут
ER14250	20 мА в течение 15 минут
ER14335	25 мА в течение 15 минут
ER14505	30 мА в течение 15 минут
ER17505	30 мА в течение 10 минут
ER17335	25 мА в течение 15 минут
ER18505	35 мА в течение 20 минут
ER26500	60 мА в течение 25 минут
ER34615	75 мА в течение 40 минут
ER341245	100 мА в течение 40 минут
ER9V	10 мА в течение 15 минут
ER14250M (высокотокосвые)	20 мА в течение 30 минут
ER14335M (высокотокосвые)	30 мА в течение 30 минут
ER14505M (высокотокосвые)	50 мА в течение 30 минут
ER17335M (высокотокосвые)	60 мА в течение 30 минут
ER18505M (высокотокосвые)	80 мА в течение 30 минут
ER26500M (высокотокосвые)	100 мА в течение 30 минут
ER34615M (высокотокосвые)	100 мА в течение 30 минут
ER14250-S (высокотемпературные)	15 мА в течение 15 минут

Максимальное допустимое значение тока депассивации равно удвоенному максимально допустимому рабочему току разряда. Оно не должно превышать значение максимального импульсного тока. При увеличении тока депассивации, сокращается время её проведения.