



## РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЛИТА

АО «Росатом Химия» производит широкий спектр электролитов по индивидуальному запросу заказчика, в том числе для:

**- Первичных ХИТ (неперезаряжаемые).**

Применения: кардиоэлектроника, источники питания БПЛА

**- Вторичных ХИТ (перезаряжаемые).**

Применения: портативная электроника, электротранспорт

**- Пост-литиевых систем: натрий-ионные аккумуляторы, калий-ионные аккумуляторы.**

Применение: крупногабаритная электротехника.

**Электролит для системы  $CF_x||Li$ .**

Позволяет батарее  $CF_x||Li$  обеспечивать крайне высокую удельную емкость (~800 мАч/г<sub>CF<sub>x</sub></sub>) и стабильность рабочего потенциала при медленном разряде.

**Электролит для системы  $V_2O_5-CF_x||Li$ .**

Помогает ячейке поддерживать высокие значения удельной энергоемкости при быстром разряде (со скоростью  $\geq 1C$ ).

**Электролит для литий-ионных аккумуляторов NMC||графит.**

Обеспечивает аккумулятору стабильную работу с длительным сроком службы (более 500 циклов заряда-разряда при потере емкости менее 10 % для 60 Ач ячейки).

**Электролит для морозостойких металл-ионных аккумуляторов.**

Гарантирует ячейкам сохранение работоспособности при низких температурах (до  $-40^\circ C$ ).

**Электролит для натрий-ионных аккумуляторов.**

Подходит для проведения НИОКР и запуска пилотных производств в области натрий-ионных аккумуляторов.





## Спецификации основной линейки электролитов

### Технические характеристики

#### ЭКС

Для первичных ХИТ

Наименование показателя

Норма по ТУ

|   |   |
|---|---|
| Внешний вид   | Прозрачная бесцветная или желтоватая жидкость |
| Массовая доля тетрафторбората лития (LiBF <sub>4</sub> ), % | 7 – 8   |
| Массовая доля воды (H <sub>2</sub> O), %                    | < 0,01  |
| Массовая доля этиленкарбоната (ЭК), %                       | 45-47   |
| Массовая доля диметилкарбоната (ДМК), %                     | 45-47   |
| Массовая доля железа (Fe), %                                | < 5×10 <sup>-3</sup>                          |

#### ЭЛИА-С

Для вторичных ХИТ

Наименование показателя

Норма по ТУ

|  |   |
|--|---|
| Внешний вид  | Бесцветная жидкость без механических примесей |
| Массовая доля гексафторфосфата лития (LiPF <sub>6</sub> ), % | 12,5-13                                       |
| Массовая доля воды (H <sub>2</sub> O), %                     | < 0,002                                       |
| Массовая доля этиленкарбоната (ЭК), %                        | 42,4-42,9                                     |
| Массовая доля диметилкарбоната (ДМК), %                      | 42,4-42,9                                     |
| Массовая доля винилкарбоната (ВК), %                         | 1,8-2,2                                       |
| Массовая доля железа (Fe), %                                 | < 5×10 <sup>-4</sup>                          |

