

ЛИОНСИСТЕМС

Литий-ионные тяговые батареи

ЛИТИЙ-ИОННЫЕ ТЯГОВЫЕ БАТАРЕИ

для складской техники



О КОМПАНИИ

Высокопрофессиональная российская компания по разработке, производству и продаже накопителей энергии на базе литий-ионных аккумуляторов для переоборудования промышленного электротранспорта.

Компания проводит непрерывные исследования, что позволяет повысить качество продукции.

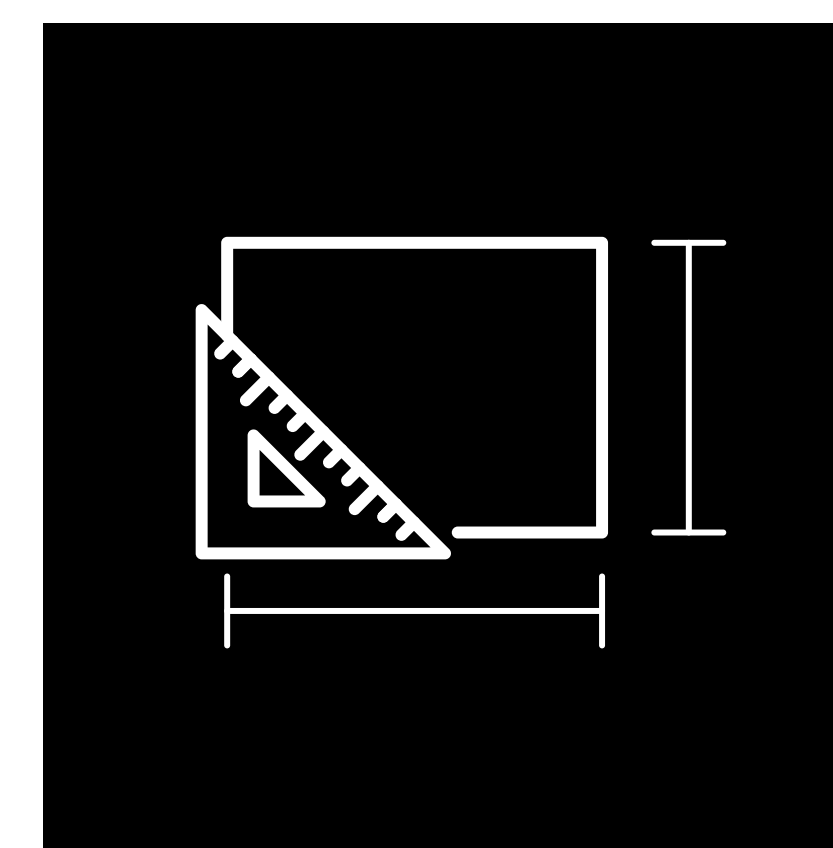
ЛИОНСИСТЕМС сотрудничает с профильными учебными заведениями для формирования квалифицированного кадрового состава.

Сильные стороны



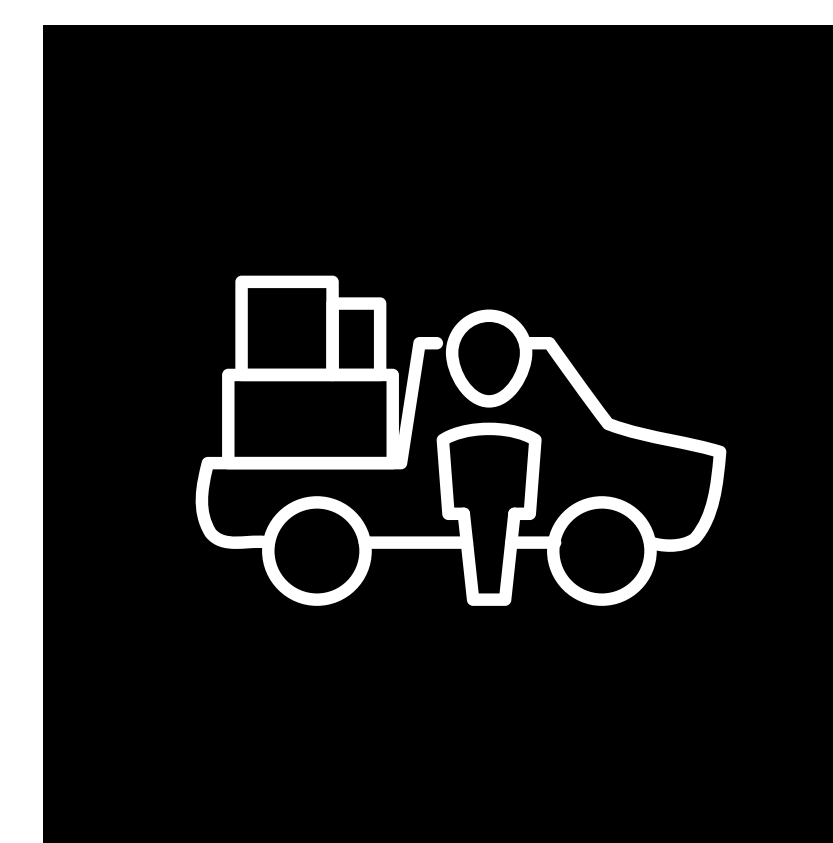
ОПЫТ РАБОТЫ

За 8 лет работы на российском рынке нами накоплен солидный опыт и знания



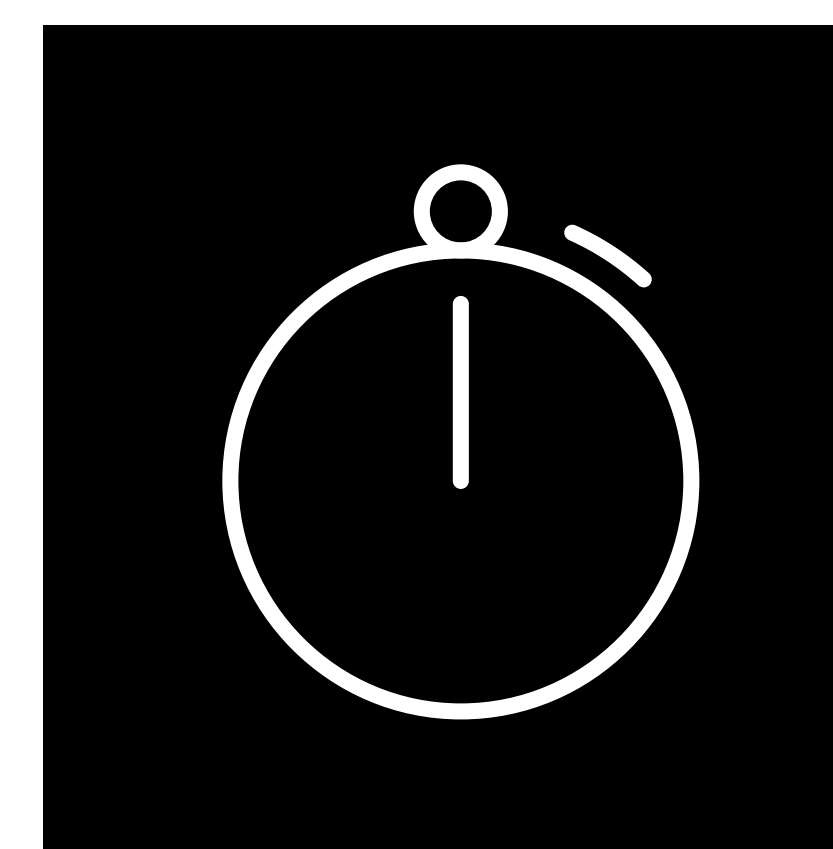
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

Собственное конструкторское бюро осуществляет разработку эффективных решений



КРУПНЫЕ КЛИЕНТЫ

Обладаем устоявшейся базой клиентов, сотрудничаем на долгосрочной основе



ОПЕРАТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Средний срок поставки продукции - от 2х недель (включая разработку с учетом вашей специфики)



КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ КОМПАНИИ

Мы работаем для того, чтобы сделать ваш бизнес успешнее. С каждым годом наша продукция становится все более совершенной и надежной, а сервис удобнее.



2019

Создание накопителя для работы в отрицательных температурах до -35°C , включая электрообогрев

2020

Создание системы онлайн мониторинга
Успешное прохождение сертификационного аудита на соответствие стандарту ISO 9001:2015

2018

Разработка двунаправленного преобразовательного комплекса, предназначенного для построения локальных сетей потребителей постоянного/переменного тока

2017

Внедрение системы бережливого производства
Перенос производства в Саратовскую область
Прохождение сертификации коммерческого электромобиля собственного производства на базе ГАЗель NEXT

2015

Создание BMS собственного производства

2016

Участие в создании прототипа электробуса

2014

Продукция LIONСИСТЕМС впервые представлена на территории стран СНГ

2013

Создание ЗУ собственного производства
Участие в разработке первого в России ИБП на литиевых аккумуляторах мощностью 120 кВА

ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА

Компания обладает всем необходимым перечнем разрешений и сертификатов, в том числе добровольных

- Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ISO 9001:2015
- Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 004/20011, ТР ТС 020/2011
- Декларация соответствия требованиям ГОСТ 12.2.007.12-88, ГОСТ Р МЭК 62133-2004, ГОСТ Р МЭК 61436-2004, ГОСТ Р МЭК 61951-2-2007, ГОСТ Р МЭК 61960-2007
- Заключение о пожаровзрывобезопасности аккумуляторных накопителей ФГБУ ВНИИПО МЧС России
- Сертификат соответствия ГОСТам: 27483-87, IEC 60335-1-2015, IEC 60695-10-2-2013
- Сертификат соответствия ГОСТ 14254-2015



Сертификаты на сайте



СЕРТИФИКАТ



настоящим удостоверяет, что предприятие

ООО «ЛионСистемс»

проспект Строителей 32Б
413121 г. Энгельс
Российская Федерация

внедрило и использует
Систему Менеджмента Качества.

Область деятельности:
Производство накопителей энергии на основе литиевых аккумуляторов
и зарядных устройств

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что эта система менеджмента отвечает требованиям следующего стандарта:

ISO 9001 : 2015

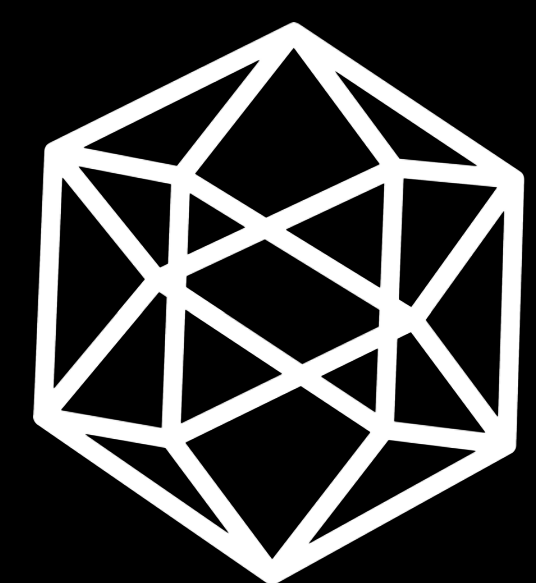
Регистрационный номер сертификата	31102047 QM15
Действителен с	2020-12-07
Действителен по	2023-12-06
Дата сертификации	2020-12-07



DQS GmbH

Markus Bleher
Генеральный директор

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Administrative Office: ООО SSU DEKUES, Respublikanskaya str. 3, 150003 Yaroslavl, Russian Federation



ЛИОНСИСТЕМС

Литий-ионные тяговые батареи

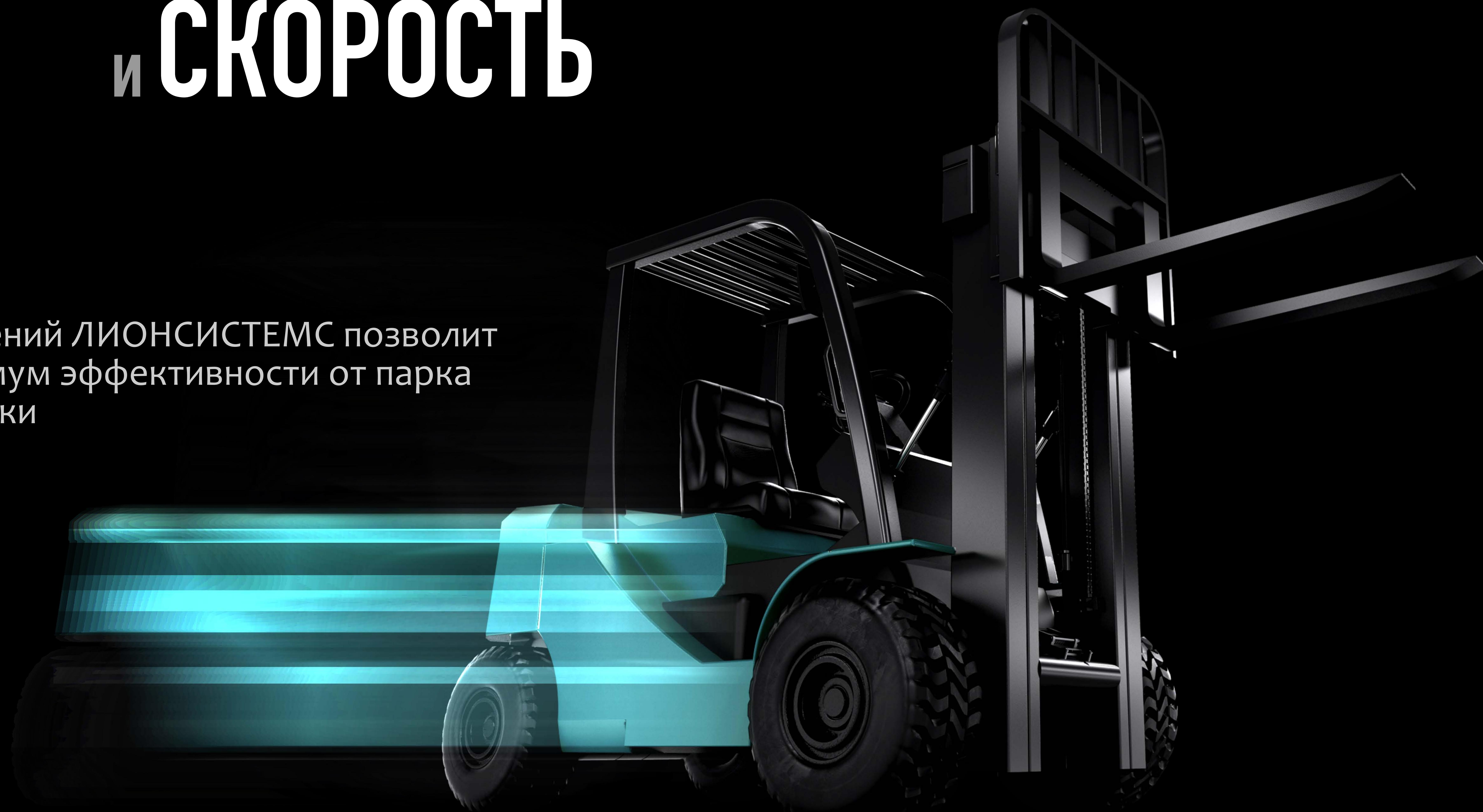
ТЕХНОЛОГИИ

Применение инновационных решений делает продукцию ЛИОНСИСТЕМС эффективной и безотказной

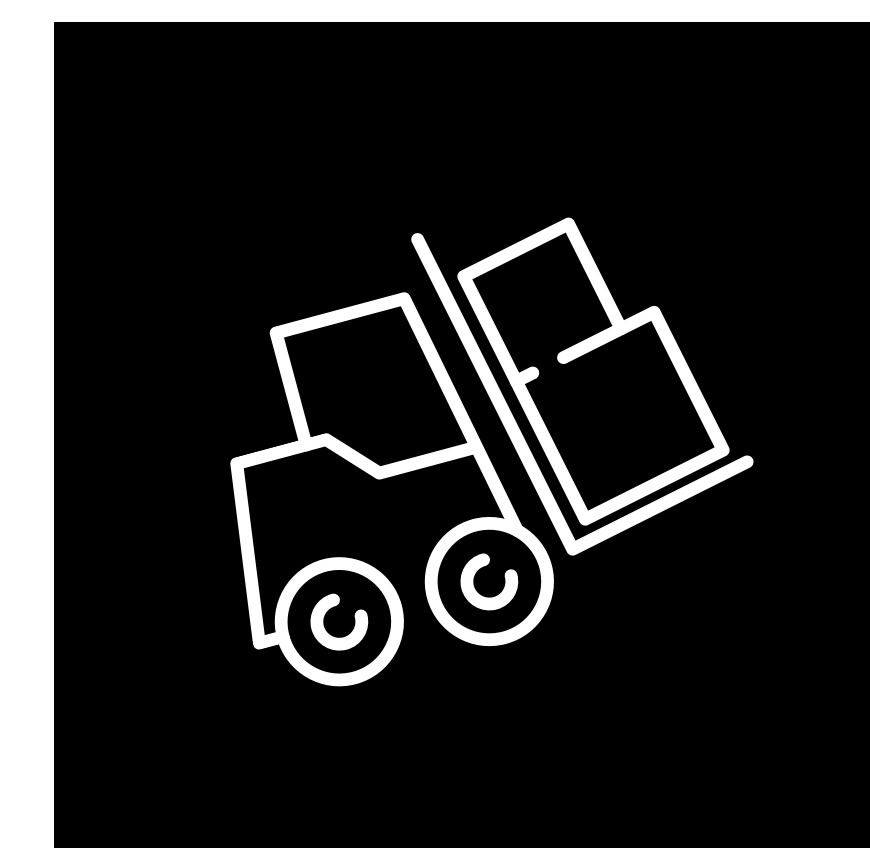
Аккумуляторы ЛИОНСИСТЕМС

ЭТО **МОЩЬ, НАДЕЖНОСТЬ**
И СКОРОСТЬ

Внедрение решений ЛИОНСИСТЕМС позволит
получить максимум эффективности от парка
складской техники

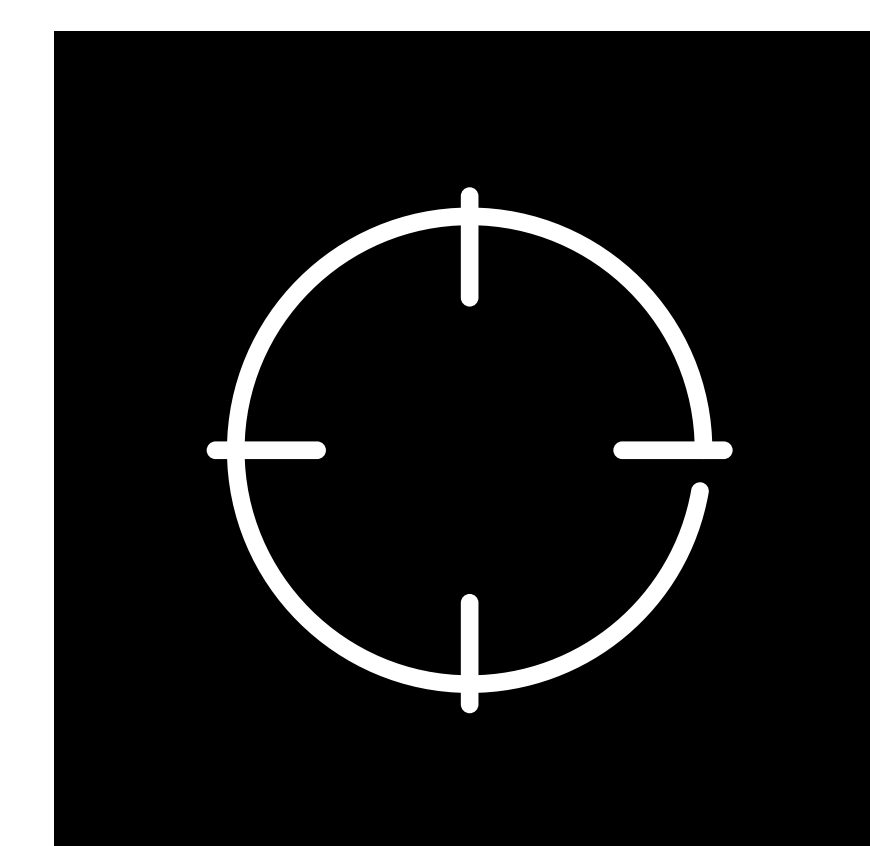


ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ



ВИБРАЦИИ И НАКЛОНЫ НЕ СТРАШНЫ

Конструктивные решения исключают возможные повреждения ячеек и электронных узлов при вибрации и экстремальных углах наклона накопителя в процессе эксплуатации совместно с техникой.



ИДЕАЛЬНЫЙ БАЛАНС

Оптимальная развесовка достигается путем тщательного 3D-моделирования и проектирования конструкции. Центр тяжести накопителя находится точно в центре корпуса, что позволяет избежать перевешивания по одной из сторон, и как следствие предотвратить опрокидывание накопителя при транспортировке и исключить излишнюю нагрузку на одну из осей погрузчика.



ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

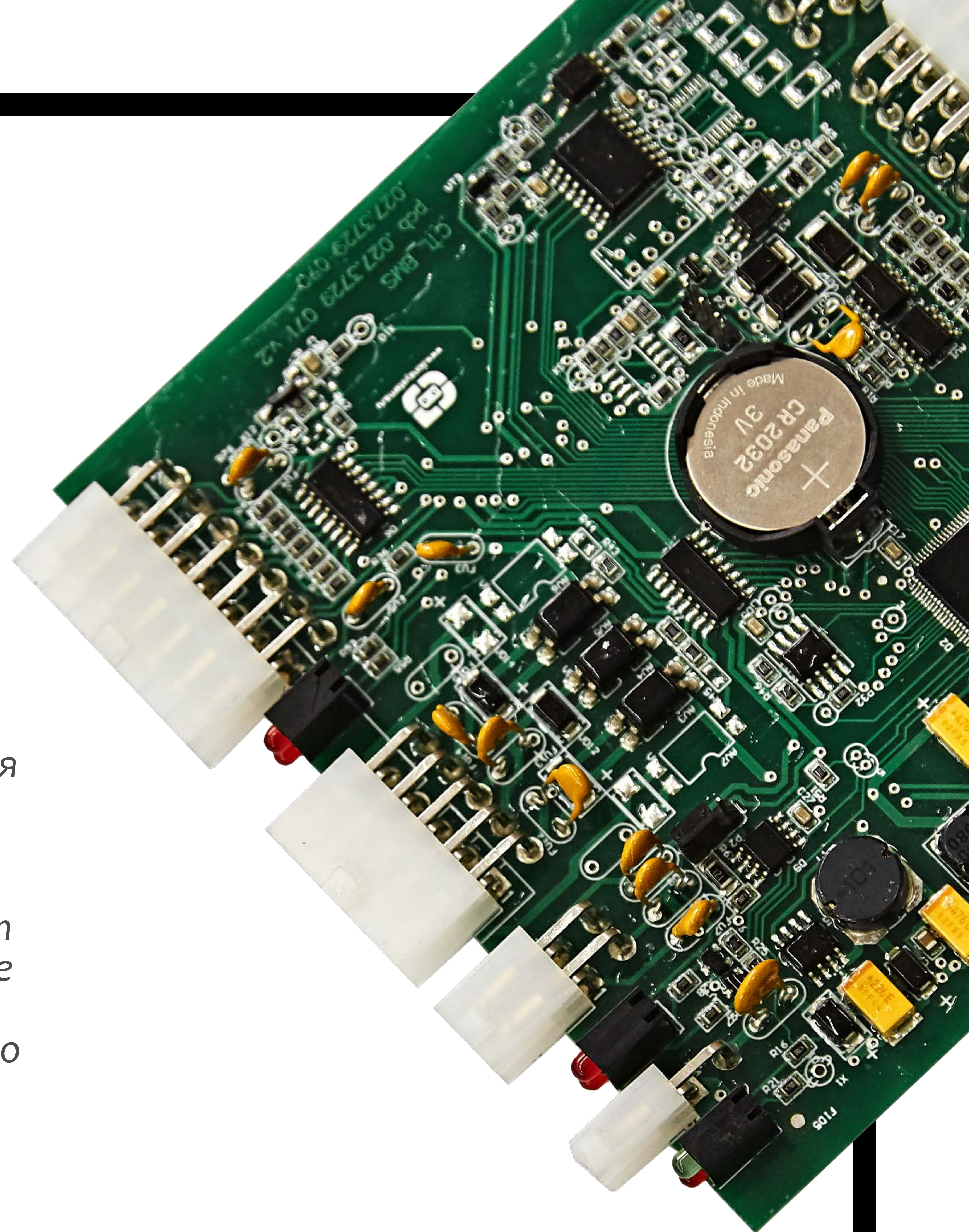
ЛИОНСИСТЕМС применяет только высококачественные ячейки таких производителей как Calb, Eve, ETC номинальным напряжением 3,2 В. Используемые нами элементы LiFePO₄ могут стабильно работать в широком диапазоне температур, даже в экстремальных погодных условиях.



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАКОПИТЕЛЯ

Система управления прежде всего контролирует заряд/разрядный процесс накопителя и отвечает за безопасность работы АКБ, проводит мониторинг состояния и оценку данных о работоспособности батареи.

BMS собственного производства гарантирует надежный контроль, эффективное управление балансировкой, хранение данных в журнале событий в течение периода эксплуатации, что позволяет повысить качество работы накопителей ЛИОНСИСТЕМС.

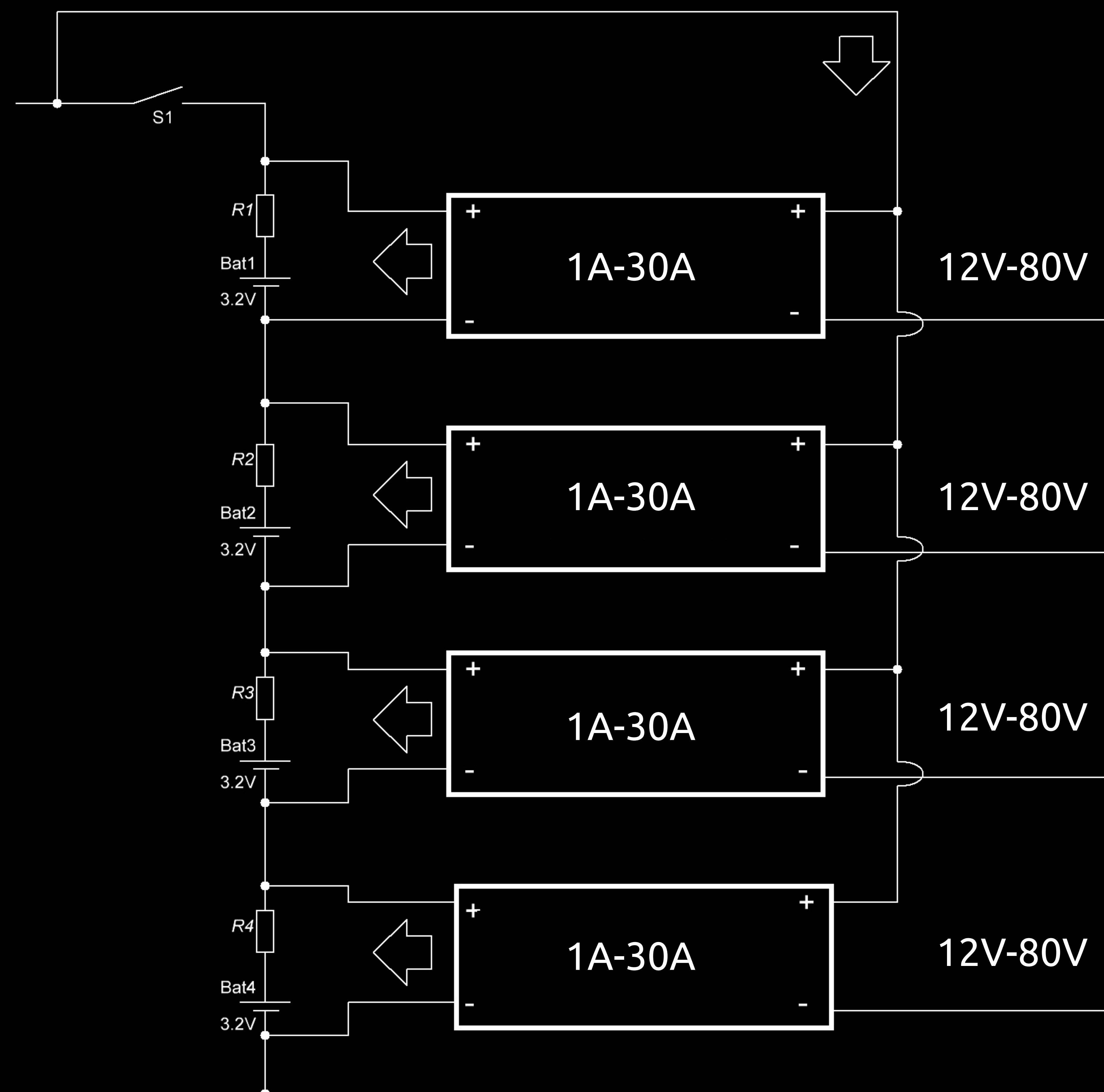


АКТИВНАЯ БАЛАНСИРОВКА

Для эксплуатации накопителей необходимо применять балансировочные устройства, сводящие разбаланс напряжения между ячейками к минимуму. Разбаланс имеет тенденцию к увеличению с каждым циклом заряда/разряда.

Активная балансировка позволяет перераспределять энергию внутри батареи и может работать как при разряде, так и при заряде.

Перераспределение энергии происходит от аккумулятора, имеющего большую емкость, к аккумулятору, имеющему меньшую емкость, что позволяет максимально эффективно использовать ресурс накопителя.

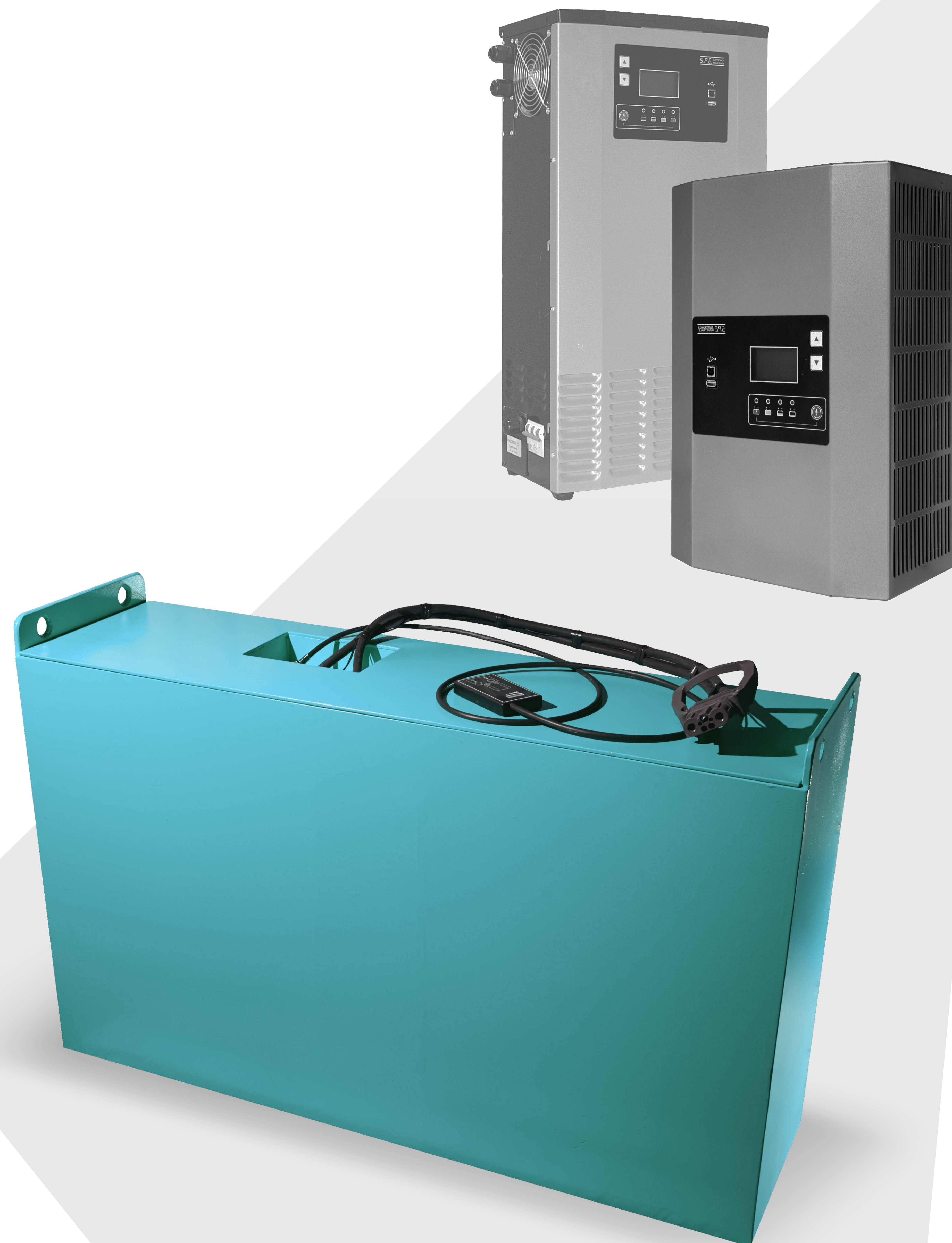


ЭФФЕКТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ЗАРЯДА

Управление зарядным процессом осуществляется посредством BMS ЛИОНСИСТЕМС, что обеспечивает длительный срок службы накопителей и исключает преждевременный выход из строя ячеек, входящих в его состав.

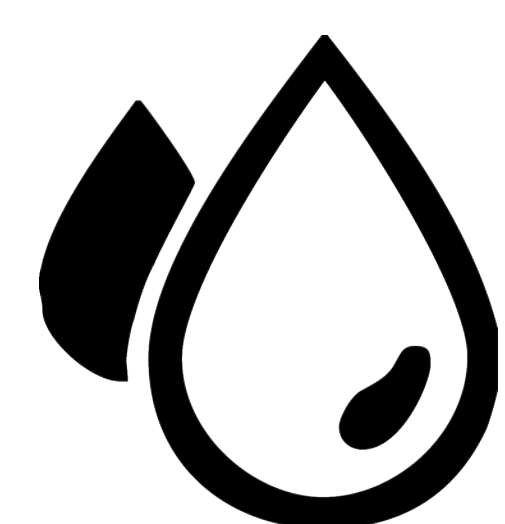
Универсальные алгоритмы обеспечивают устойчивый и корректный информационный обмен между BMS ЛИОНСИСТЕМС и зарядными устройствами различных производителей*.

**в случае наличия встроенного CAN-протокола требуется доработка*



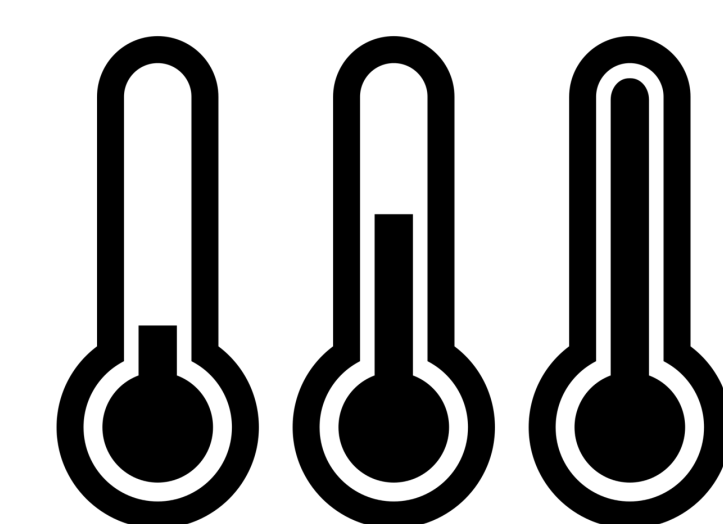
ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

-35 °C



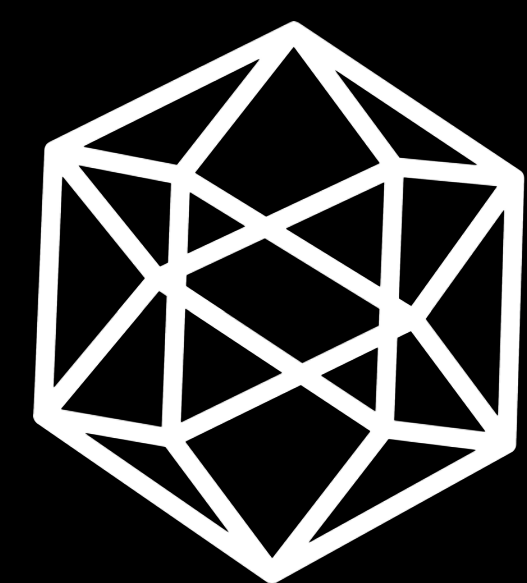
Герметичная пылевлагозащищенная конструкция делает возможным эксплуатацию АКБ в помещениях с повышенной влажностью и запыленностью.

Данная технология исключает появление пыли и конденсата внутри корпуса накопителя.



Равномерное распределение нагревательных элементов и/или термоизоляционных материалов расширяет возможности использования АКБ.

Данные конструктивные решения позволяют использовать накопители при низких температурах, в том числе в морозильных камерах.



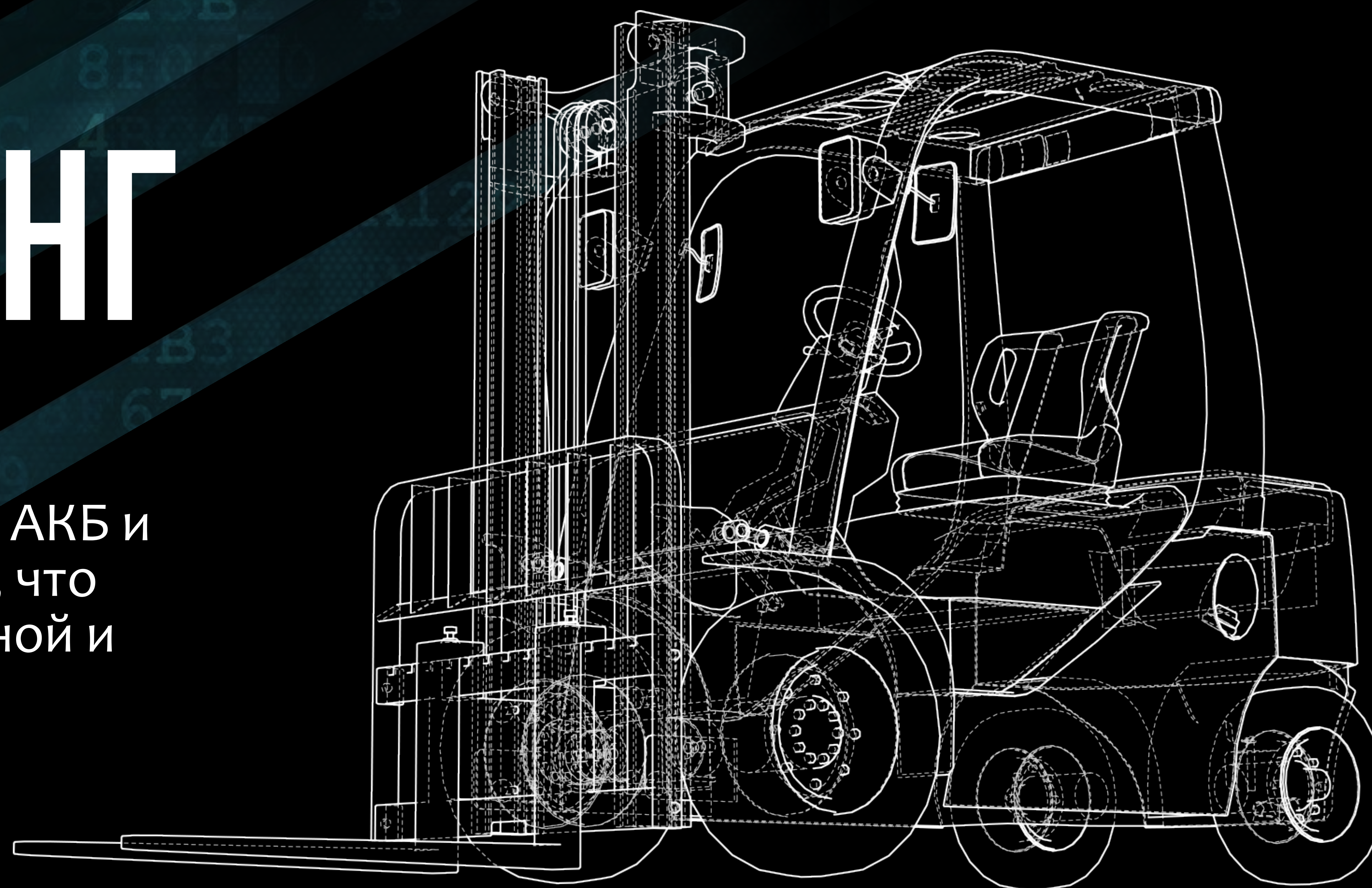
ЛИОНСИСТЕМС

Литий-ионные тяговые батареи



ОНЛАЙН МОНИТОРИНГ

Система онлайн-мониторинга обеспечивает централизованное наблюдение за состоянием парка АКБ и режимами их функционирования, что делает работу техники эффективной и безопасной



УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ



КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ

Система мониторинга осуществляет централизованное наблюдение за состоянием АКБ по ключевым параметрам:

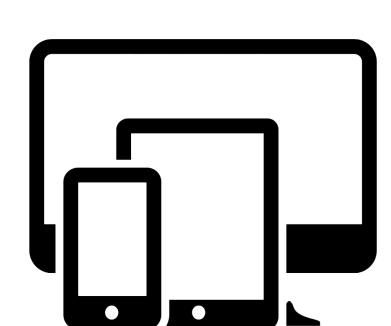
1. Уровень заряда
2. Напряжение
3. Ток
4. Температура.

РАБОТА БЕЗ ОСТАНОВКИ

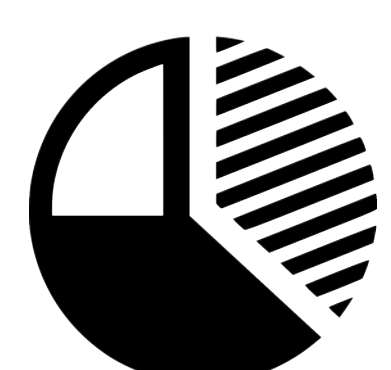
Система прогнозирует отказы в работе накопителя и исключает простои при эксплуатации парка техники.

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ МОНИТОРИНГА

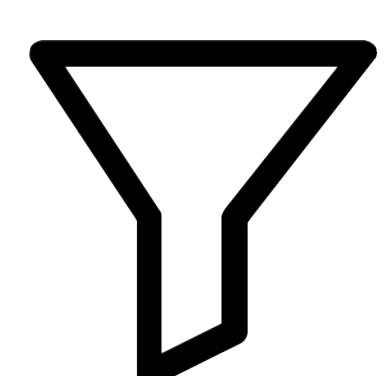
Удобный доступ к данным и за
рабочим компьютером, и на
экране смартфона



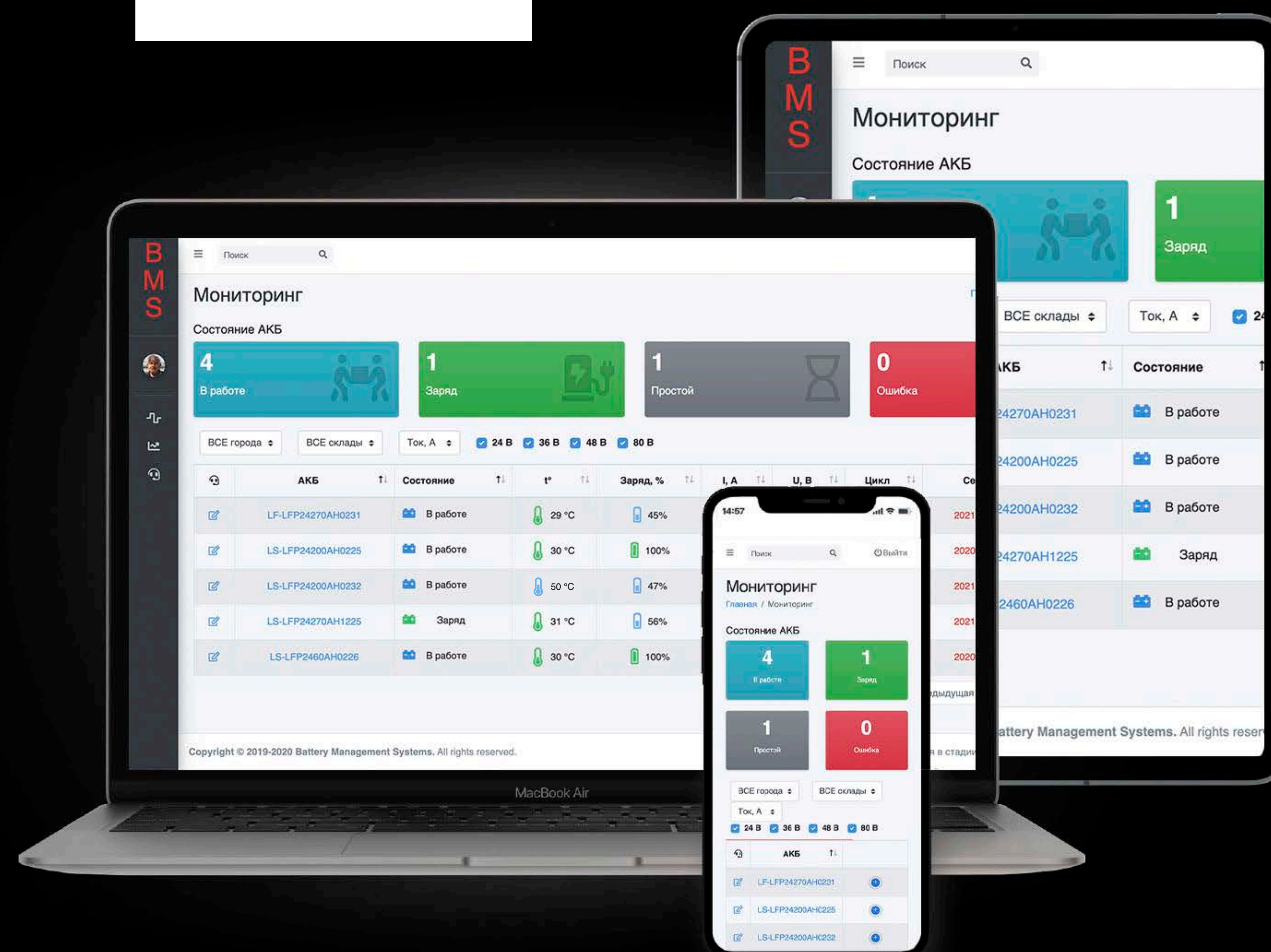
Интуитивно понятный интерфейс программы позволяет анализировать состояние батареи по ключевым эксплуатационным параметрам.



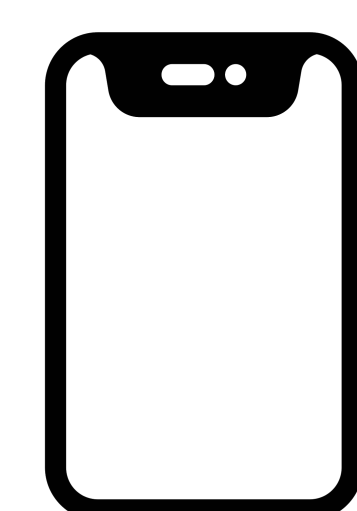
Визуализация изменения остаточной емкости, рабочего напряжения, температуры батареи и соотношения режимов эксплуатации.



Выборка по городам, складам, типам и режимам батарей, сортировка по эксплуатационным параметрам и другие возможности.

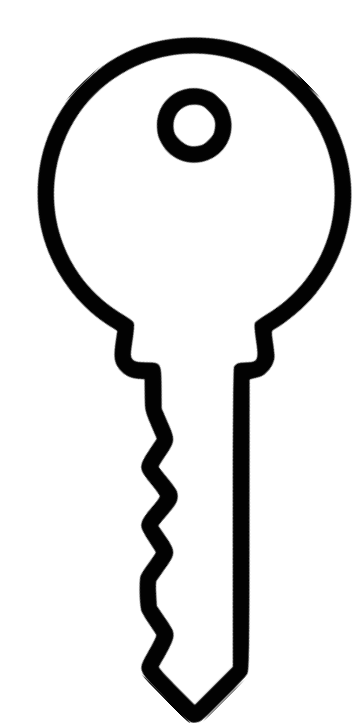


ПРОСТОЙ И БЕЗОПАСНЫЙ ДОСТУП



С ЛЮБОГО УСТРОЙСТВА

Доступ к системе мониторинга возможен с любого smart-устройства, поддерживающего работу браузера.



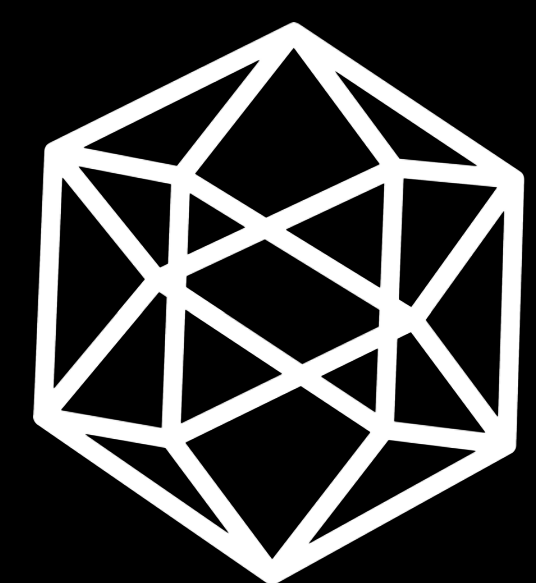
ДАННЫЕ ЗАЩИЩЕНЫ

Личный логин и пароль заказчика откроют доступ к списку эксплуатируемых батарей.



КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

Предотвращение утечки информации путем шифрования данных.

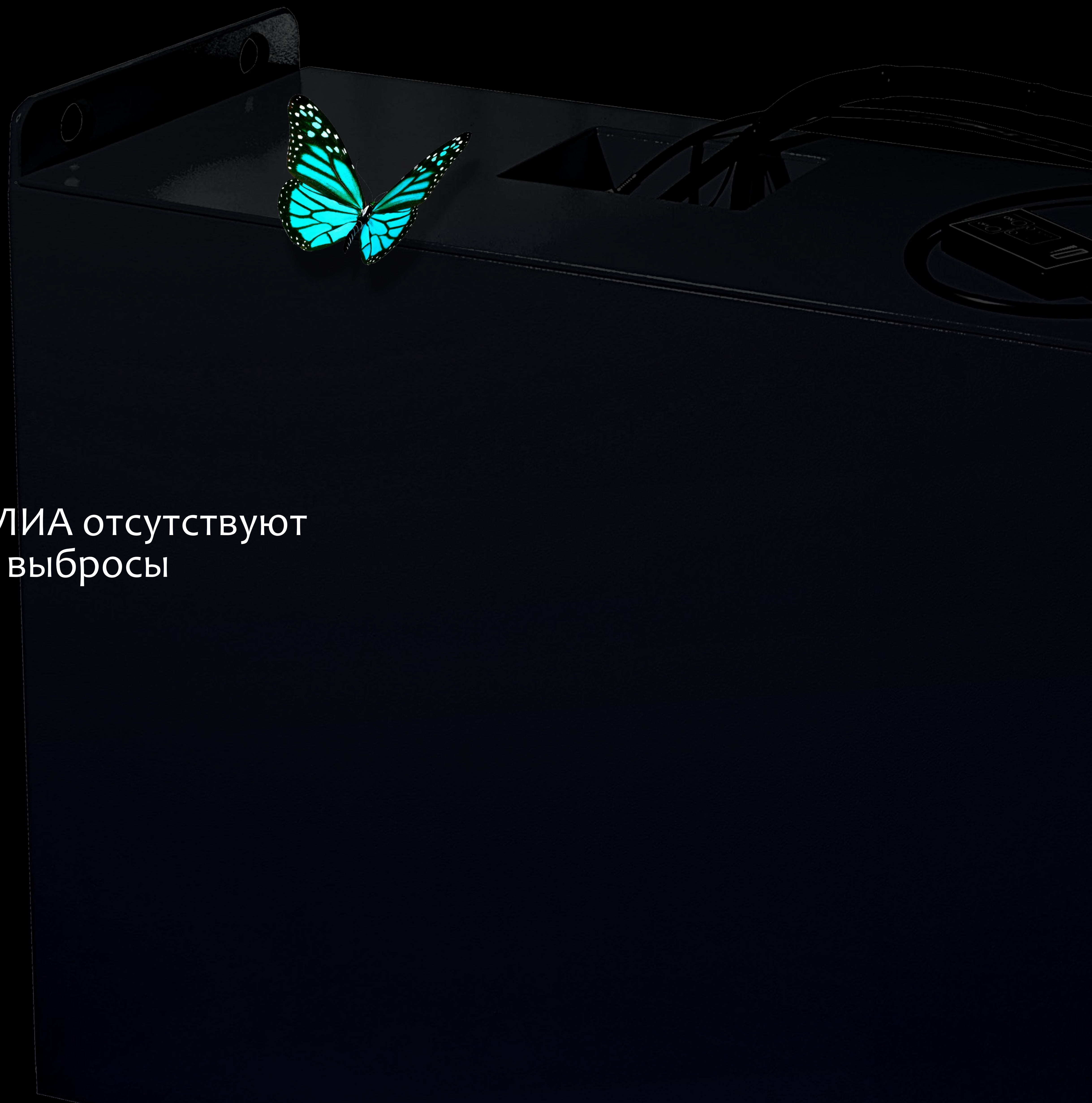


ЛИОНСИСТЕМС

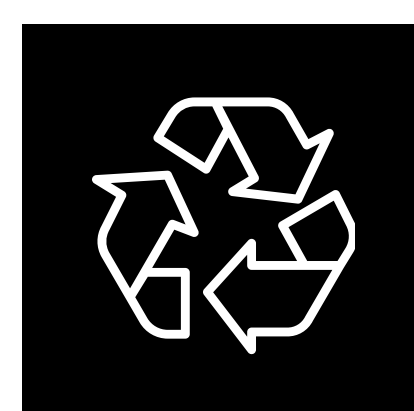
Литий-ионные тяговые батареи

ЭКОЛОГИЯ

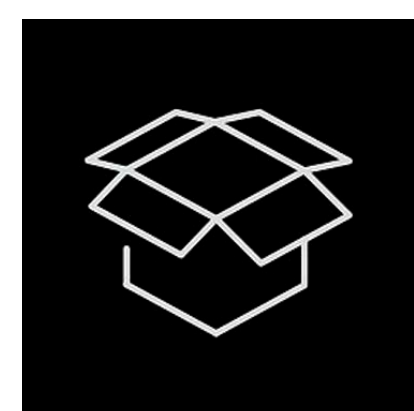
Во время эксплуатации технологии ЛИА отсутствуют токсичные и коррозионно-активные выбросы



СОХРАНЯЯ ПРИРОДУ, ВЫ СОХРАНЯЕТЕ СВОЙ КАПИТАЛ

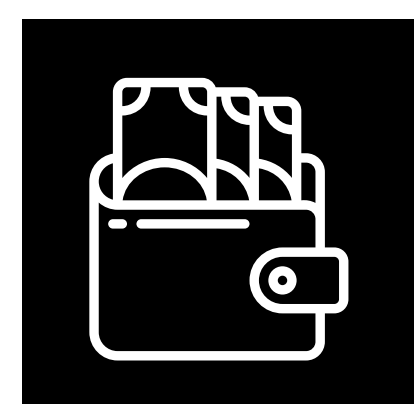


Технология ЛИА позволяет полностью перерабатывать батарею по выводу из эксплуатации.



При утилизации ЛИА возможно извлечение из батарей кобальта, лития, марганца и никеля для их повторного использования при производстве новых батарей.

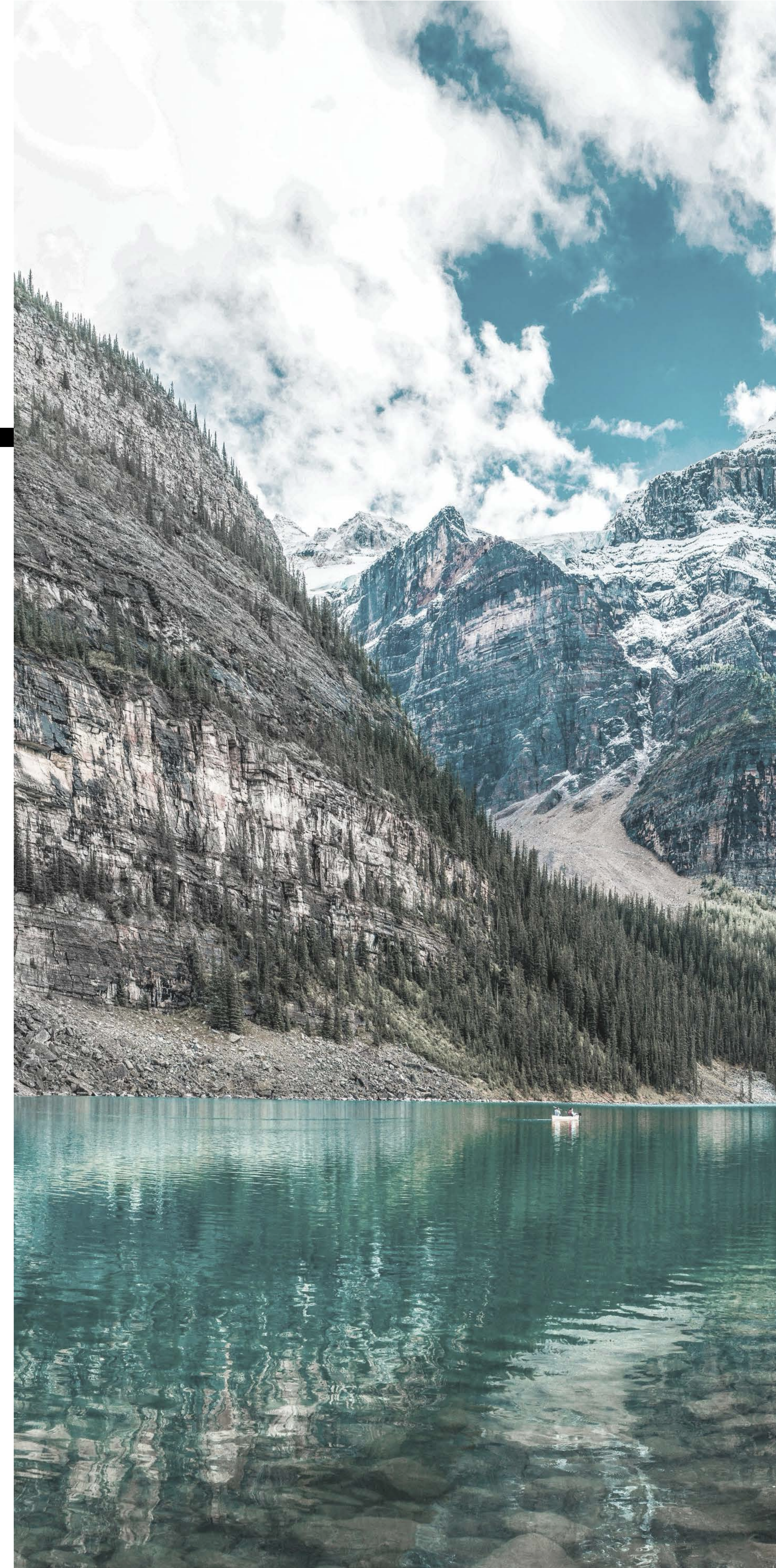
ЛИОНСИСТЕМС осуществляет выкуп своих батарей после окончания эксплуатации.

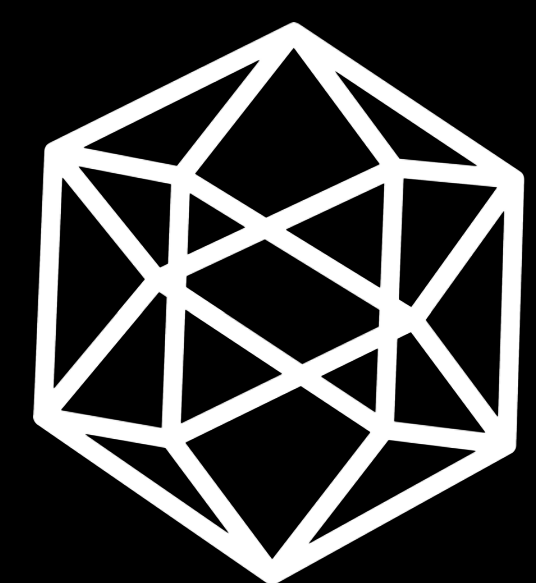


ЛИА не выделяют токсичных веществ, отравляющих землю. Это сохраняет её стоимость и возможность изменения категории.



Репутация экоориентированного предприятия позволяет привлечь более осознанных и квалифицированных сотрудников и улучшить имидж компании.





ЛИОНСИСТЕМС

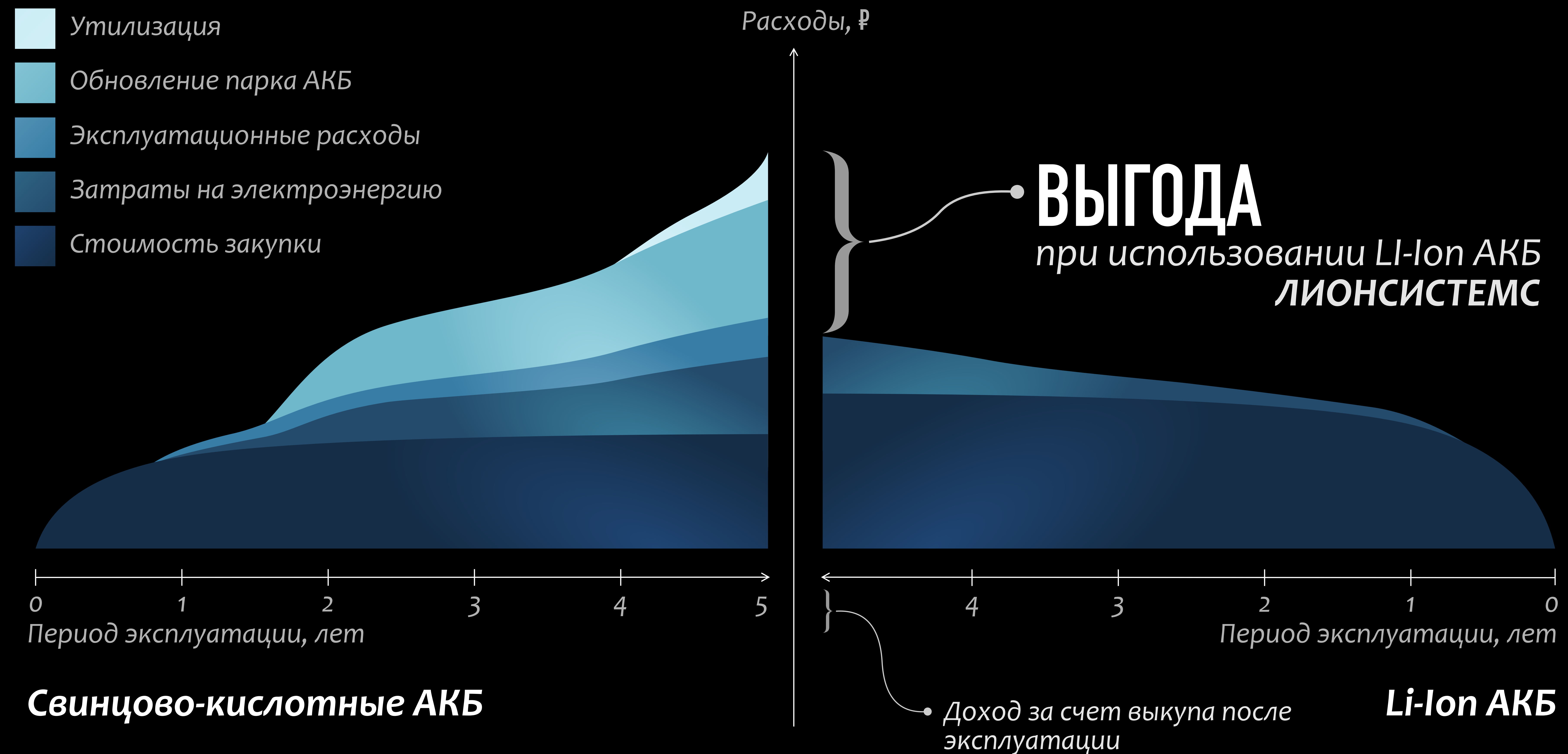
Литий-ионные тяговые батареи

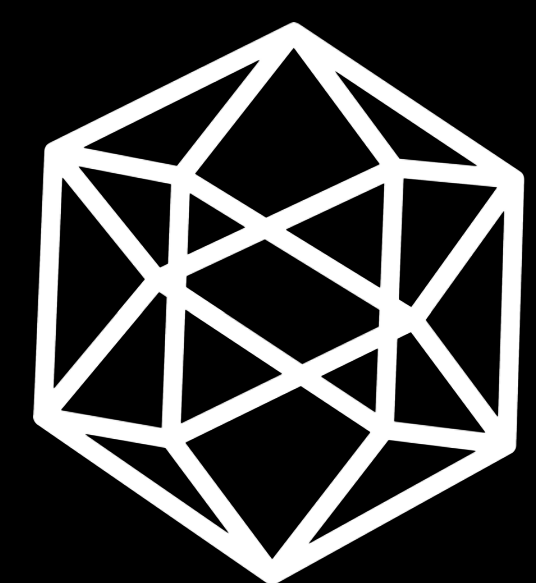
ЭКОНОМИКА

Литий-ионный аккумулятор – самая прогрессивная технология, выбирая которую, вы автоматически сокращаете собственные издержки на переоборудование инфраструктуры в ближайшие 5-10 лет

СТОИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ АКБ

Сравнение общей стоимости эксплуатации свинцово-кислотных и Li-Ion аккумуляторов на предприятии





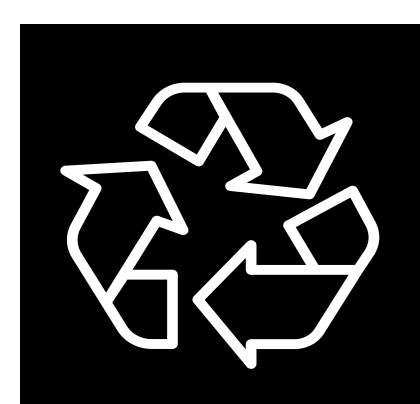
ЛИОНСИСТЕМС

Литий-ионные тяговые батареи

ВЫГОДНОЕ ПАРТНЕРСТВО

Мы обеспечиваем своих клиентов не только самой передовой технологией, но и высоким уровнем сервиса

ПЕРЕХОДИТЕ НА АКБ ЛИОНСИСТЕМС



ОБРАТНЫЙ ВЫКУП

Обратный выкуп накопителей
ЛИОНСИСТЕМС после эксплуатации.



ТЕСТ-ДРАЙВ

Бесплатная тестовая эксплуатация
накопителей ЛИОНСИСТЕМС.



TRADE IN

Выкуп свинцово-кислотных и гелевых
АКБ в счет оплаты накопителей
ЛИОНСИСТЕМС.



АККУМУЛЯТОРЫ НА ДОСТУПНЫХ УСЛОВИЯХ

СЕРВИС НА ВЫСОКОМ УРОВНЕ



Бесплатная доставка в Центральные
регионы России



Оперативное производство — от 2-х
недель



Служба технической поддержки



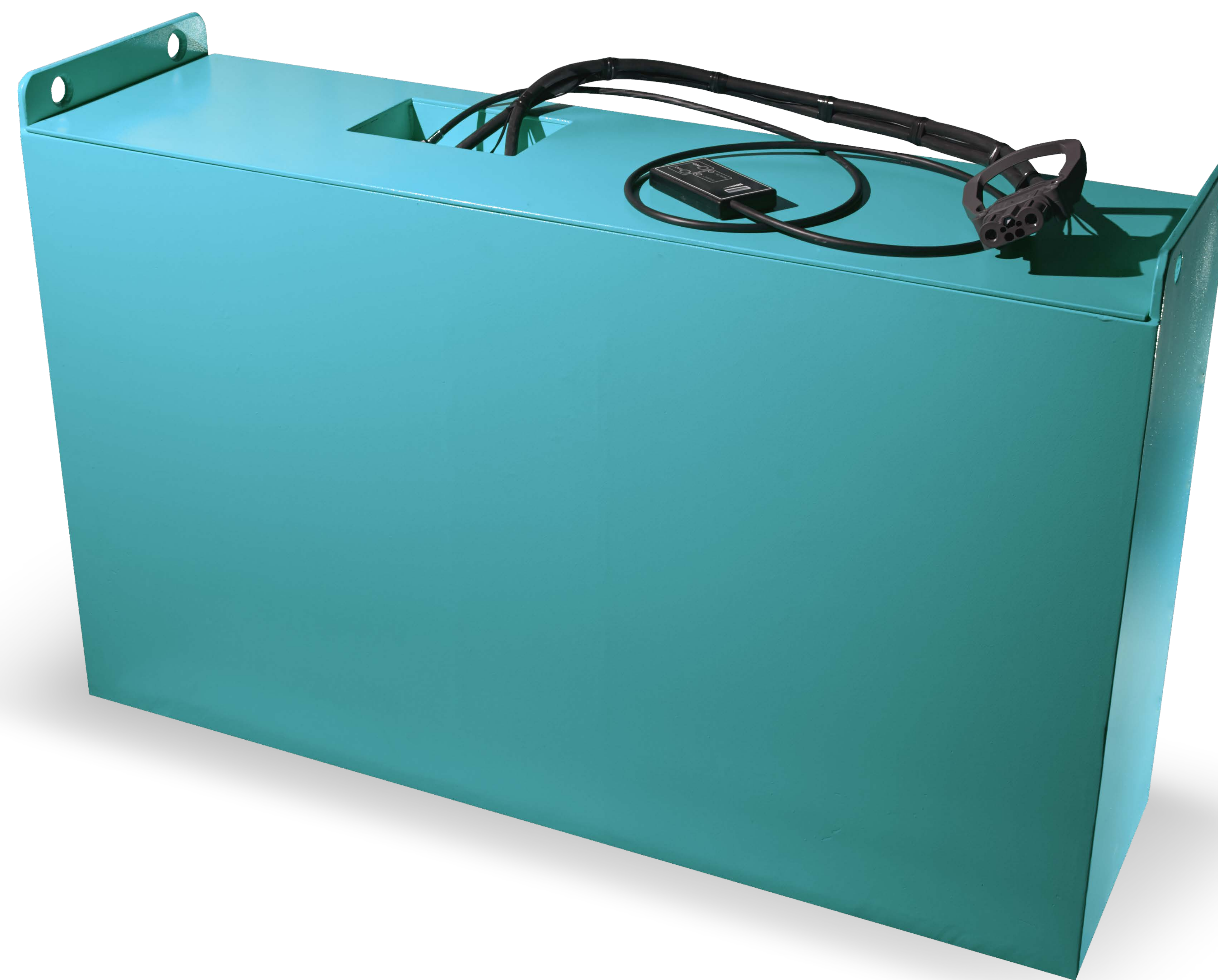
Гарантия — от 3-х лет (без
ограничения по моточасам)



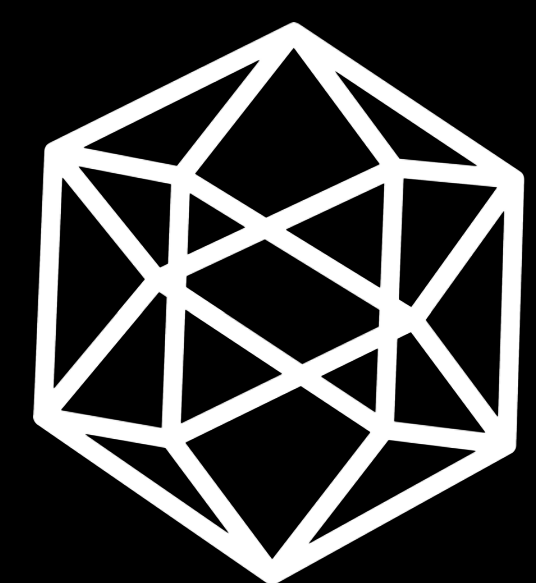
Возможность обучения сервисного
персонала клиента



Предоставление подменных
накопителей при парке от 30 шт.



ВАШ НАКОПИТЕЛЬ **ЛИОНСИСТЕМС**



ЛИОНСИСТЕМС

Литий-ионные тяговые батареи

КОНТАКТЫ

www.lionsystems.ru

+7 (495) 744-73-58

info@lionsystems.ru



Сайт

Официальный сайт компании
ЛИОНСИСТЕМС

<http://www.lionsystems.ru/>



Продукция

Основные параметры
накопителей энергии и зарядных
устройств

<http://www.lionsystems.ru/product/>