

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.sft.nt-rt.ru | | sfq@nt-rt.ru

Технические характеристики на ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ Flex'ion 1

Основные преимущества Flex'ion™

Основные преимущества по сравнению со свинцово-кислотными батареями

СРОК СЛУЖБЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ – 20 ЛЕТ

ЦИКЛИЧЕСКИЙ РЕСУРС УВЕЛИЧЕН В 10 РАЗ



НИЗКИЕ ЗАТРАТЫ НА ОБСЛУЖИВАНИЕ



ЛИТИЙ-ИОННЫЕ



СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ

КОМПАКТНАЯ УСТАНОВКА

В ТРИ РАЗА КОМПАКТНЕЕ



ЛИТИЙ-ИОННЫЕ



СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ

НЕБОЛЬШОЙ ВЕС

В 6 РАЗ ЛЕГЧЕ



ЛИТИЙ-ИОННЫЕ

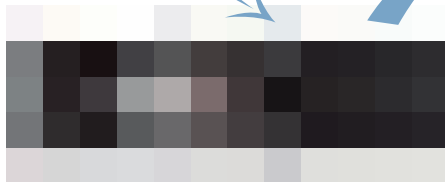
СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ

ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ГОТОВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА ПОМЕЩЕНИЯ И ИНФРАСТРУКТУРУ ДЛЯ БАТАРЕЙ

От аккумуляторов до модулей и целых систем

ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ



АККУМУЛЯТОРНЫЙ МОДУЛЬ FLEX'ION™

СИСТЕМА FLEX'ION™



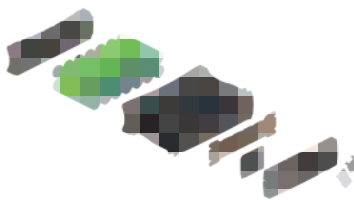
ШИРОКИЙ ВЫБОР КОНФИГУРАЦИЙ:

От 1 до 500 кВт·ч

От 10 кВт до 2,3 МВт

От 110 до 750 В пост. тока

Система Flex'ion™



Аккумуляторный модуль

Аккумулирует электрическую энергию, используемую при сбоях в электроснабжении



Модуль управления батареями (ВММ)

Управление функциями безопасности на уровне отдельной батарейной группы



Intelli-Connect™

Обеспечивает разряд группы при прерывании заряда



Главный модуль управления батареями (МВММ) + ПЛК*

Обеспечивает обмен данными между элементами батареи и внешними устройствами

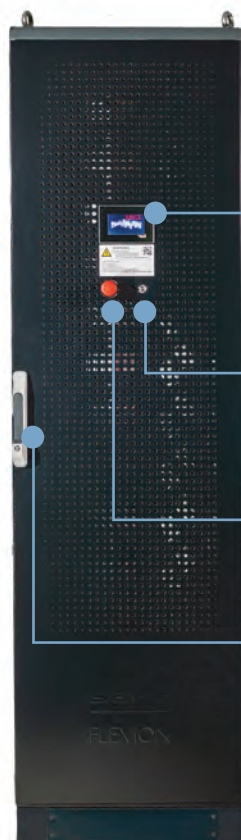


Шкаф

IP20, без сейсмозащиты или с сейсмозащитой



ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ДАННЫХ
ОТБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ НА ЭКРАНЕ
СМАРТФОНА / ПЛАНШЕТА



Панель мониторинга

Сенсорный дисплей, на который выводятся данные о системе

Кнопка со светодиодной индикацией

Контролируемое включение / выключение системы, информация о состоянии батареи

Кнопка выключения батареи

Размыкание главного выключателя каждой батарейной группы для отключения аккумуляторной системы

Ручка двери

В виде рычага, с замком

Главные функциональные преимущества Flex'ion™

Специальная конструкция для удовлетворения ваших потребностей

КОРОТКИЕ СРОКИ ПОСТАВКИ

ПРОИЗВОДСТВО В СТРАНАХ
ЕВРОПЫ И США



- ❖ Локальная инженерно-техническая поддержка, сервис и послепродажное обслуживание
- ❖ Короткие сроки поставки благодаря производственным площадкам в Европе и США
- ❖ Действующая политика вторичного использования отходов

Модульная, масштабируемая конфигурация аккумуляторов

ГИБКАЯ, 2- И 3-ПРОВОДНАЯ

АРХИТЕКТУРА ИБП



- ❖ Оптимизированная конфигурация на основании индивидуальных профилей нагрузки
- ❖ Поддержка 2- и 3-проводной архитектуры ИБП (нейтраль / средняя точка)
- ❖ Простая модернизация при расширении проекта

Конструкция, разработанная для критически важных систем с максимально высокой эксплуатационной готовностью

ФУНКЦИЯ ХОЛОДНОГО ПУСКА

НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ



- ❖ Возможность разряда через Intelli-Connect™, даже в случае прерывания процесса заряда
- ❖ Функция холодного пуска и непрерывный мониторинг состояния батареи благодаря системе с автономным питанием
- ❖ Быстрая подзарядка, сразу после полного разряда, для максимально высокой эксплуатационной готовности

Улучшенная литий-ионная технология

ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

РАЦИОНАЛЬНОЕ, МАЛОЗАТРАТНОЕ
РЕШЕНИЕ



- ❖ Запатентованная химическая формула на основе супер-литий-железо-фосфата (SLFP™)
- ❖ Оптимальный компромисс между безопасностью, плотностью энергии и календарным сроком службы
- ❖ Возможность эксплуатации при повышенных температурах снимают требования к мощности и энергопотреблению систем ОВКВ

Интеллектуальный мониторинг и удобный доступ к данным

ПАНЕЛЬ МОНИТОРИНГА

ПРЯМОЙ ДОСТУП К ДАННЫМ



- ❖ Уровень заряда (SoC), степень работоспособности (SoH), температура, аварийные сигналы и т.д.
- ❖ Ряд встроенных протоколов (Modbus, CanOpen, TCP-IP) для обмена данными с ИБП и / или системой управления зданием
- ❖ Прямой доступ к данным через сенсорный экран на лицевой панели шкафа
- ❖ Дистанционный доступ к данным о батарее

Линейка изделий Flex'ion™

5 типов шкафов в зависимости от ваших потребностей



ТИП ШКАФА	1	2	3	4	5
Высота (мм)	1300	1700	1900	2100	2300
Ширина (мм)	611				
Глубина (мм)	512				
Вес (кг)	100	120	130	140	150
Напряжение (В)	110/230	360	415	480	600
Количество модулей (макс.)	5	8	9	11	13

Шкафы поставляются в сейсмостойком и несейсмостойком исполнениях.

СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ	МАРКИРОВКА CE	2011/65/UE 2014/35/UE EN 62477-1 2014/30/UE EN 61000-6-2/4
	МАРКИРОВКА UL	UL1973 UL1998 UL991 UL94 V0
	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	Соответствие требованиям системы REACH и Директивы RoHS IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2 IEC 60068-2-6 IEC60068-2-11 IEC 60068-2-14 IEC 60068-2-21 IEC 60068-2-27 IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-78 IEC 60721-3-12 IEC 61587-1 IBC 2016 CBC 2014 IEEE 693 Bellcore GR-63
	БЕЗОПАСНОСТЬ	IEC 61508 IEC 62619 FCC IFC 2012 §608
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	IEC 62620
	ТРАНСПОРТИРОВКА	UN 3480

Технические характеристики Flex'ion™



**ВЫСОКОЙ
МОЩНОСТИ**

FLEX'ION 46 P Fe
46 В пост. тока, 28 А·ч

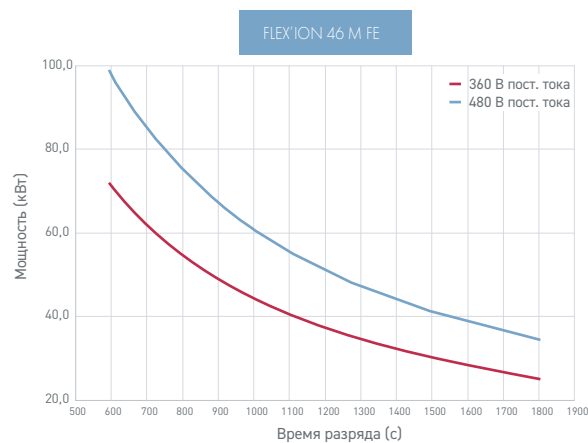
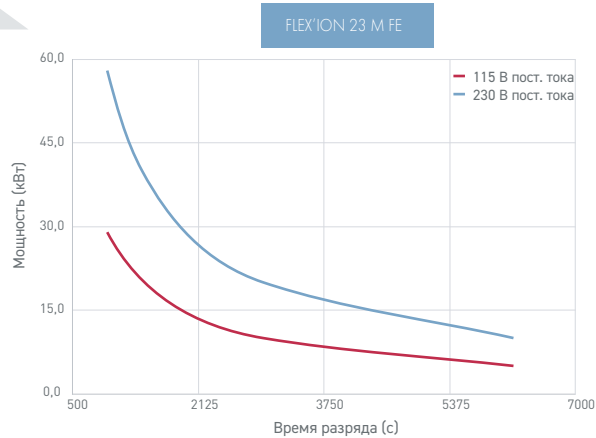
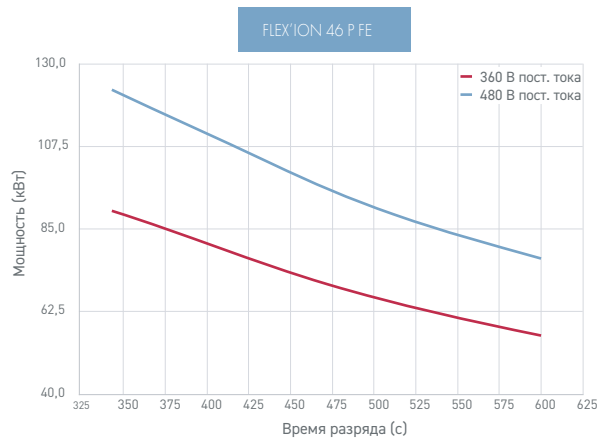
СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

FLEX'ION 46 M Fe
46 В пост. тока, 39 А·ч

FLEX'ION 23 M Fe
23 В пост. тока, 78 А·ч

МОДУЛЬ	Общие характеристики	Запатентованная химическая формула	Супер-литий-железо-фосфат™		
		Тип аккумулятора	VL30 PFe	VL41 MFe	
		Тип модуля	Flex'ion 46 PFe	Flex'ion 46 MFe	Flex'ion 23 MFe
		Напряжение (В)	46	46	23
		Емкость (А·ч)	28	39	78
		Энергия (Вт·ч)	1294	1792	
		Ширина (мм)	445		
	Механические характеристики	Высота (мм)	131		
		Глубина (мм)	292		
		Вес (кг)	18,5		
СИСТЕМА	Характеристики подзарядки	Максимальный ток заряда Интеллектуальный заряд	4C ₅ Ah	2C ₅ Ah	
		Максимальный ток заряда Стандартный заряд	1C ₅ Ah	0.5C ₅ Ah	
		Рекомендуемый ток зарядки	0.2C ₅ Ah	0.2C ₅ Ah	

Максимальные разрядные характеристики



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.sff.nt-rt.ru | | sfq@nt-rt.ru