GNB®
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies

Промышленные аккумуляторы / Тяговые аккумуляторы

Зарядные устройства 2100 * 2100.net

Для повышения эффективности и долговечности

АККУ-ФЕРТРИБ

Обзор серии 2100

Энергоэффективность и экономичность – сокращайте общие операционные расходы с зарядными устройствами GNB®

Значение совместимости батарей и зарядных устройств (ЗУ) нельзя недооценивать. И только, когда ведущий мировой производитель тяговых аккумуляторов посвящает годы исследованиям, разработкам и решению этой задачи - вы можете быть уверены в их оптимальном соответствии. Внедрение и применение новейших концепций в зарядных устройствах для свинцово-кислотных батарей классической, гелевой или AGM технологий обеспечивают для данных ЗУ оптимальный заряд, надежность, безопасность и легкость в использовании.

Уникальный профиль заряда GNB® и улучшенный алгоритм окончания заряда dv/dt (батарея информирует зарядное устройство о том, что она полностью заряжена), позволяют обеспечить полный спектр решений для ваших нужд. Система управления парком батарей 2100.net и технология BattID предлагают широкие возможности по управлению и диагностике со всесторонним анализом работы, как каждой батареи по отдельности, так и всего парка батарей.

Содержание:

Обзор серии 2100	Стр. 2-3
2100 HP и 2100 HP High Output	Стр. 4
2100 LP и 2100 LP High Output	Стр. 5
2100 SP и 2100 OP	Стр. 6
Система мониторинга 2100	Стр. 7
Управление парком батарей 2100.net	Стр. 8-9
Таблица подбора 2100 HP и 2100 LP	Стр. 9-14
Таблица подбора 2100 SP и 2100 OP	Стр. 15
Обслуживание аккумуляторов	Стр. 14-15

Обзор серии 2100

Повышенная мощность

2100 HP high output

2100 LP high output

Универсальное решение

2100 HP

Энергоэффективность и экономичность

С целью удовлетворения растущих потребностей, связанных с современными тяговыми аккумуляторами, GNB® Industrial Power предлагает технологию заряда, подходящую для вашей энергосистемы, на основе комплексного проектного ноу-хау GNB®. Ваши преимущества - лучшие решения и увеличенная экономическая эффективность! Как системный провайдер энергетических решений, GNB® обладает большим опытом, чем любая другая компания в отрасли. Сочетание эффективной технологии заряда GNB® и оптимально подобранных компонентов обеспечивает длительный срок службы и высокую производительность ваших батарей.

Широкий модельный ряд 2100 позволяет подобрать решение для любой свинцово-кислотной тяговой аккумуляторной батареи.

Ваши преимущества

- > Очень высокая энергоэффективность благодаря высокочастотной технологии – снижение выбросов CO_2
- > Малый размер – для установки требуется значительно меньше места, чем для классических зарядных устройств
- > Просты в использовании – благодаря большому графическому дисплею
- > Автоматический запуск «plug & play»
- > Готовность к установке в системы мониторинга и управления парком батарей
- > Возможность дополнительной установки систем перемешивания электролита, автоматического долива воды, термокомпенсации и многих других опций
- > Оптимальный заряд всех типов батарей: Classic, TENSOR, Liberator (малообслуживаемые) и Sonnenschein (гелевые)

2100 HP и 2100 HP High Output

Универсальное решение (от 24В до 80В и от 20А до 300А)

2100 HP

Серия HP высокочастотных зарядных устройств предлагает оптимальный заряд с минимальным энергопотреблением. Наглядный графический ЖК-дисплей подробно отображает все стадии процесса заряда, а высокоинформативные светодиоды позволяют мгновенно определить на какой стадии заряда находится ЗУ.

> **Доступ к основным параметрам заряда обеспечивается всего одним нажатием кнопки**
> **Значительная экономия электроэнергии и снижение операционных затрат**
> **Возможность просмотреть историю последних 250 зарядов на ЖК-дисплее**
> **Подробное описание и отображение ошибок и предупреждений на ЖК-дисплее при помощи 6 светодиодов**

2100 HP High Output

> **Зарядные устройства High Output расширяют модельный ряд серии HP и позволяют заряжать батареи самой большой емкости – более 2000 Ач.**

> **Вместе с ЗУ 2100 HP High Output компания GNB® разработала особый профиль заряда для быстрых промежуточных подзарядов специально для высокопроизводительной батареи TENSOR. За счет промежуточных подзарядов этот профиль увеличивает время работы батареи, позволяя использовать одну батарею в течение нескольких смен.**

Ваши преимущества:

> **Оптимизация эффективности:**
  > Уникальные профили заряда GNB®, и улучшенный алгоритм окончания заряда dv/dt позволяют избежать риска недозаряда или перезаряда и, как следствие, оптимизируют работу батареи и ее срок службы
  > Зарядное устройство обеспечивает стабильные выходные характеристики независимо от колебаний питающей сети, гарантируя постоянное и оптимальное время заряда

> **Легкость и компактность:** размеры и вес значительно уменьшены по сравнению с классическими зарядными устройствами, что снижает расходы по установке

> **Многопрофильность для различных применений:** с зарядным устройством 2100 HP вы можете заряжать широкий диапазон емкостей батарей различных технологий: с жидким электролитом или герметизированных

> **Экономичность:**
  > Более высокая эффективность преобразования электроэнергии снижает энергопотребление и соответственно затраты на электроэнергию
  > Уменьшенные значения входного тока позволяют сократить расходы на защитное и коммутационное оборудование

> **Четкость отображения статуса заряда** с помощью 6 ярких трехцветных светодиодов

> **Готовность к установке системы управления парком батарей 2100.net**

> **Дополнительные опции:**
  > Централизованная система мониторинга (с помощью 2100.net)
  > Система перемешивания электролита
  > Удаленное управление зарядным устройством
  > Безопасное отключение
  > Программируемый автоматический долив воды
  > Термокомпенсация при заряде
  > Автоматическая идентификация батареи: BattID

> **История:** в памяти хранятся все данные заряда за последние 250 циклов заряда

2100LP и 2100LP High Output

Надежная базовая модель

2100 LP

Зарядное устройство LP предлагает современные технологии заряда с простым управлением. LP – базовая модель, использующая экономную высокочастотную технологию и часть преимуществ модели HP в качестве экономичной, бюджетной опции.

2100 LP High Output

Зарядные устройства 2100 LP High Output расширяют модельный ряд серии LP и могут использоваться для заряда батарей самой большой емкости – более 2000Ач.

Ваши преимущества:

> Оптимизация эффективности:
- > Уникальные профили заряда GNB® и улучшенный алгоритм окончания заряда dv/dt позволяют избежать риска недозаряда или перезаряда и, как следствие, оптимизируют работу батареи и ее срок службы
- > Зарядное устройство обеспечивает стабильные выходные характеристики независимо от колебаний питающей сети, гарантируя постоянное и оптимальное время заряда

> Легкость и компактность: размеры и вес значительно уменьшены по сравнению с классическими зарядными устройствами, что снижает расходы по установке

> Экономичность:
- > Более высокая эффективность преобразования электроэнергии снижает энергопотребление и соответственно затраты на электроэнергию
- > Уменьшенные значения входного тока позволяют сократить расходы на защитное и коммутационное оборудование

> Четкость отображения статуса заряда с помощью 6 ярких трехцветных светодиодов

> Дополнительные опции:
- > Безопасное отключение

2100 SP и 2100 OP

Высокочастотные зарядные устройства

Используя самую современную технологию, данные зарядные устройства являются идеальным выбором для заряда батарей на небольшой электрической технике, поломоечных машинах и паллетоперевозчиках. Они подходят для блоков и батарей, как с жидким электролитом, так и герметизированных (гелевых и AGM) и обеспечивают надежность, безопасность, простоту в использовании и оптимальный заряд. Эти высокоэффективные зарядные устройства имеют очень маленький размер и вес, что делает их установку особо удобной.

Ваши преимущества:

- **Оптимизация эффективности:**
  - > Уникальные профили заряда GNB® и улучшенный алгоритм окончания заряда dv/dt позволяют избежать риска недозаряда или перезаряда и, как следствие, оптимизируют работу батареи и ее срок службы
  - > Зарядное устройство обеспечивает стабильные выходные характеристики независимо от колебаний питающей сети, гарантируя постоянное и оптимальное время заряда
- **Очень высокая энергоэффективность благодаря применению высокочастотной технологии – снижение выбросов CO_2**
- **Современная технология заряда по приемлемой цене**
- **Автоматический старт «plug & play»**
- **Малый вес и компактность – требуется меньше места для установки**
- **Простая и понятная индикация заряда: красный-желтый-зеленый**
- **Встроенное настенное крепление (2100 SP)**
- **Готовность к установке системы управления парком батарей 2100.net (2100 SP)**
- **Удобная в установке бортовая версия (2100 OP)**

Система мониторинга 2100

Доступ ко всем необходимым данным батареи

Функция мониторинга батарей обеспечивает доступ ко всем необходимым данным в течение срока службы батареи, при этом на батарее не размещено никаких электронных устройств. В разъем батареи устанавливается метка RFID, что позволяет четко идентифицировать батарею и собирать информацию о ее работе независимо от того, к какому ЗУ эта батарея подключена.

Батарея **BattID** **Зарядное устройство**

Контролируемые параметры батареи

> Количество циклов
> Глубина разряда
> Количество глубоких разрядов
> Напряжение, ток
> Ампер-часы
> Опционально: температура

Поддержка дополнительных функций

> Статус износа батарей
> Подробный анализ ошибок батарей
> Уровень электролита (автоматический долив воды)

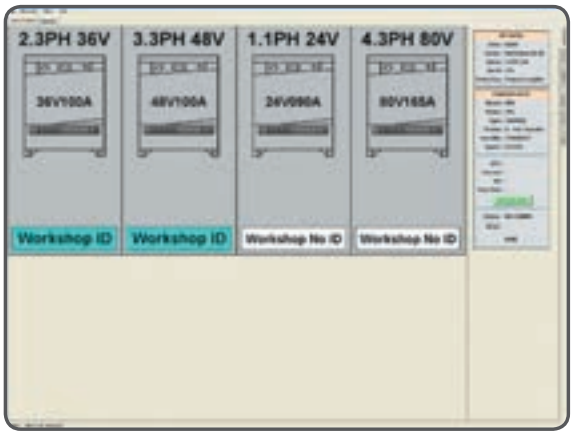
Подробные отчеты (с 2100.net)

> Простое создание отчетов за разные периоды (день, неделя, месяц, квартал, произвольный период)
> Многосторонний анализ данных на уровне парка, зарядного устройства или батареи.
> История работы батареи
> Анализ использования/простоя батареи
> Отчет по сроку службы батарей
> Ошибки батарей

Данные можно скачать двумя способами:

> Вручную с использованием программного обеспечения GNB® CBI и кабеля GNB® USB

> Автоматически при помощи программного обеспечения 2100.net



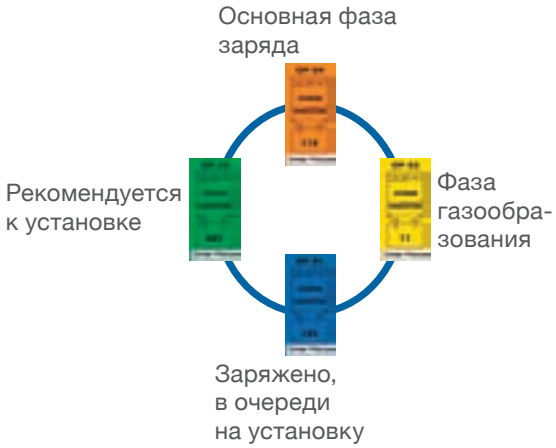
2100

2100.net

Эталон в области удаленного настраиваемого компьютерного управления парком батарей

Оптимальное использование и снижение операционных расходов

Инновационная система 2100.net от GNB® сочетает в себе интеллектуальное управление парком батарей и комплексный мониторинг. Имея более чем 120-летний опыт в разработке и производстве аккумуляторных батарей, GNB® является вашим надежным партнером в области энергетических и рентабельных решений.



Ваши преимущества:

- Зарядные устройства соединены вместе в единую сеть, что обеспечивает доступ к каждому зарядному устройству и батарее в зарядной комнате и любой другой зарядной станции на объекте
- Возможность подключения до 500 зарядных устройств в сеть с централизованным управлением с ПК, что увеличивает контроль и снижает трудозатраты
- Оптимальное использование парка батарей и реальная экономия времени и финансовых затрат
- Система приоритета по очередности взятия батарей в работу оптимизирует использование вашего парка батарей (*рис. 1*)
- Обзор всего парка батарей
- Экономия времени за счет снижения количества визитов на удаленные локации.
- Возможность удаленной идентификации ошибок батарей
- Сигнальный модуль оповещает об ошибочном отключении АКБ от ЗУ (*рис. 2*)

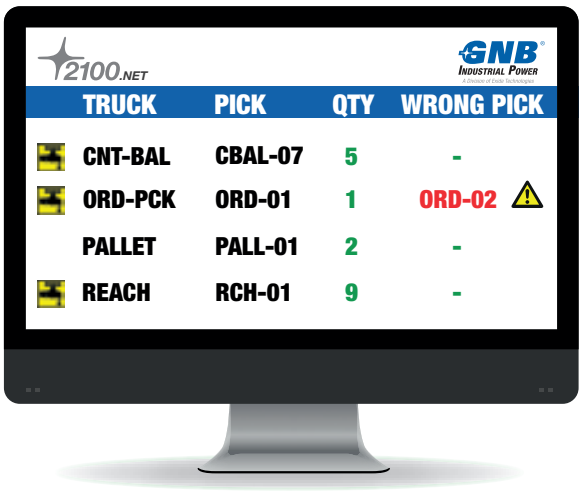


рис. 1 Табло системы приоритета

рис. 2 Сигнальный модуль

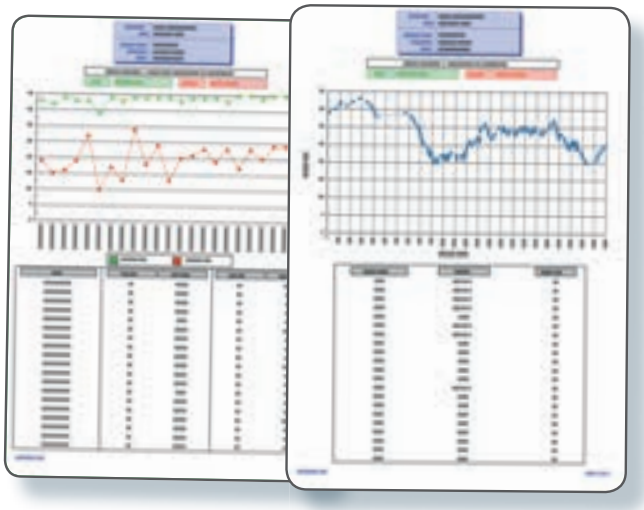
2100.net

Эталон в области удаленного настраиваемого компьютерного управления парком батарей

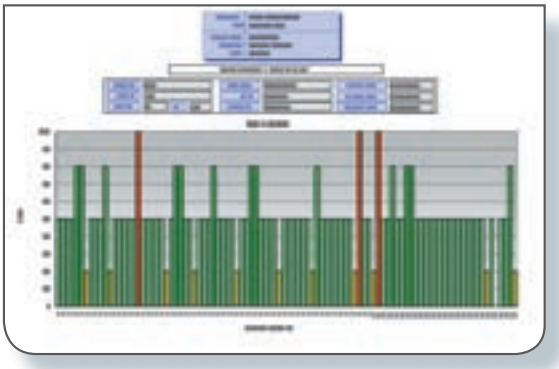
Расширенная отчетность в сочетании с мониторингом и идентификацией батарей BattID

> Снятие АКБ
> История зарядного устройства
> История сети
> Отчет по энергопотреблению
> Сводка по глубине разряда
> Отчет по сроку службы батарей
> Работа объекта

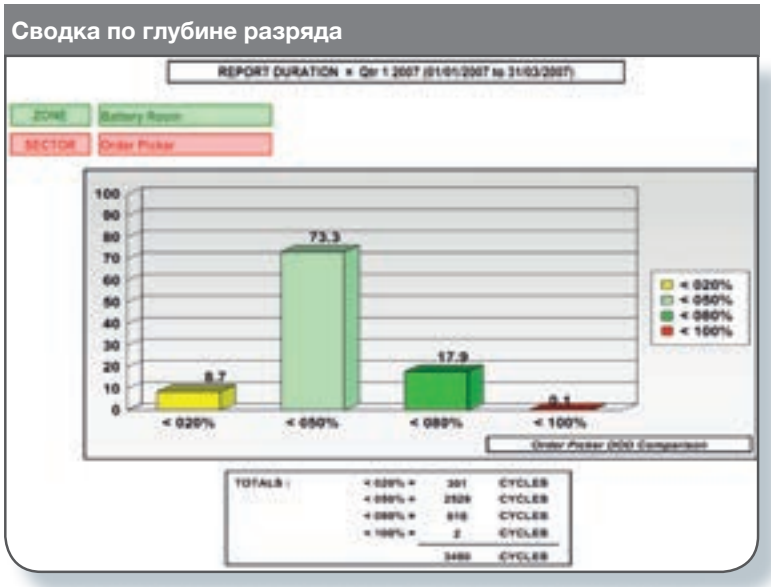
Снятие АКБ



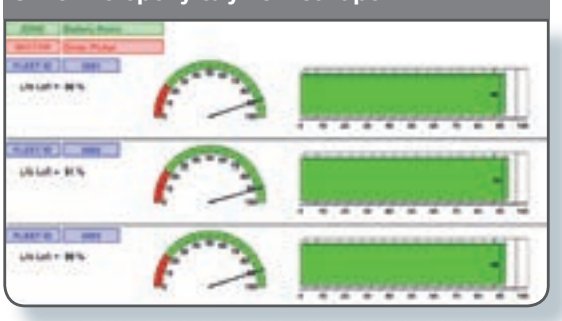
История зарядного устройства



Сводка по глубине разряда



Отчет по сроку службы батарей



2100 HP и 2100 LP

Таблица подбора ЗУ (24В)

Технология		С жидким электролитом		С жидким электролитом		С жидким электролитом		Гелевые		Однофазное			Трехфазное		
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		S & L 12*		S & L 8*		F 6*		D 12 - 14*		Входной ток @230В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)	Входной ток @400В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		H & G 11*		H & G 7*											
Модель ЗУ		Емкость батареи C5 (Ач)													
Напряжение	Ток	min	max	min	max	min	max	min	max						
24	20	189	250	141	175	95	118	130	167	2.9	H1	25	1.1	H1	24
24	25	251	304	176	210	119	147	167	208	3.7	H1	25	1.3	H1	24
24	30	305	375	211	250	148	173	200	250	4.4	H1	25	1.6	H1	24
24	35	376	416	251	281	174	197	233	292	5.1	H1	25	1.9	H1	24
24	40	417	471	282	320	198	223	267	333	5.9	H1	25	2.1	H1	24
24	45	472	527	321	360	224	249	300	375	6.6	H1	25	2.4	H1	24
24	50	528	582	361	400	250	276	333	417	7.4	H1	25	2.7	H1	24
24	55	583	638	401	440	277	302	367	458	8.1	H1	25	2.9	H1	24
24	60	639	700	441	500	303	328	400	500	8.8	H1	25	3.2	H1	24
24	65	701	749	501	518	329	355	433	542	9.6	H1	25	3.5	H1	24
24	70	750	804	519	557	356	381	467	583	10.3	H1	25	3.7	H1	24
24	75	805	860	558	595	382	407	500	625	11.0	H1	25	4.0	H1	24
24	80	861	916	596	634	408	434	533	667	11.8	H1	25	4.2	H1	24
24	85	917	971	635	672	435	460	567	708	12.5	H1	25	4.5	H1	24
24	90	972	1027	673	711	461	486	600	750	13.2	H1	25	4.8	H1	24
24	95	1028	1082	712	749	487	513	633	792	14.0	H1	25	5.0	H1	24
24	100	1083	1166	750	800	514	552	667	833	14.7	H1	25	5.3	H1	24
24	110	1167	1277	801	880	553	605	733	917	16.2	H2	61	5.8	H1	26
24	120	1278	1388	881	960	606	657	800	1000	17.7	H2	61	6.4	H1	26
24	130	1389	1499	961	1038	658	710	867	1083	19.1	H2	61	6.9	H1	26
24	140	1500	1610	1039	1115	711	763	933	1167	20.6	H2	61	7.4	H1	26
24	150	1611	1721	1116	1192	764	815	1000	1250	22.1	H2	61	8.0	H1	26
24	160	1722	1832	1193	1268	816	868	1067	1333	23.5	H2	61	8.5	H2	60
24	170	1833	1943	1269	1345	869	921	1133	1417	25.0	H2	61	9.0	H2	60
24	180	1944	2054	1346	1422	922	973	1200	1500	26.5	H2	61	9.6	H2	60
24	190	2055	2166	1423	1499	974	1026	1267	1583	28.0	H2	61	10.1	H2	60
24	200	2167	2277	1500	1600	1027	1111	1333	1667	29.4	H2	61	10.6	H2	60
24	210	2278	2388	1601	1680	1112	1135	1400	1750				11.2	H2	64
24	220	2389	2499	1681	1760	1136	1189	1467	1833				11.7	H2	64
24	230	2500	2610	1761	1840	1190	1243	1533	1917				12.2	H2	64
24	240	2611	2721	1841	1920	1244	1297	1600	2000				12.7	H2	64
24	250	2722	2832	1921	2000	1298	1351	1667	2083				13.3	H2	64
24	260	2833	2943	2001	2080	1352	1405	1733	2167				13.8	H2	64
24	270	2944	3054	2081	2160	1406	1459	1800	2250				14.3	H2	64
24	280	3055	3166	2161	2240	1460	1514	1867	2333				14.9	H2	64
24	290	3167	3277	2241	2320	1515	1568	1933	2417				15.4	H2	64
24	300	3278	3388	2321	2400	1569	1622	2000	2500				15.9	H2	64

**Время заряда +/- 5 %*
Профили заряда: S - Классический; L - Liberator;
D – гелевый dryfit/Drysafe; F – Ускоренный;
H – Liberator + Air; G – Классический + Air

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
H1	413	369	515
H2	487	590	745

2100 HP и 2100 LP

Таблица подбора ЗУ (36В)

Технология		С жидким электролитом		С жидким электролитом		С жидким электролитом		Гелевые		Однофазное			Трехфазное		
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		S & L 12*		S & L 8*		F 6*		D 12 - 14*		Входной ток @230В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)	Входной ток @400В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		H & G 11*		H & G 7*											
Модель ЗУ		Емкость батареи C5 (Ач)													
Напряжение	Ток	min	max	min	max	min	max	min	max						
36	20	189	250	141	175	95	118	130	167	4.4	H1	25	1.6	H1	26
36	25	251	304	176	210	119	147	167	208	5.5	H1	25	2.0	H1	26
36	30	305	375	211	250	148	173	200	250	6.6	H1	25	2.4	H1	26
36	35	376	416	251	281	174	197	233	292	7.7	H1	25	2.8	H1	26
36	40	417	471	282	320	198	223	267	333	8.8	H1	25	3.2	H1	26
36	45	472	527	321	360	224	249	300	375	9.9	H1	25	3.6	H1	26
36	50	528	582	361	400	250	276	333	417	11.0	H1	25	4.0	H1	26
36	55	583	638	401	440	277	302	367	458	12.1	H1	25	4.4	H1	26
36	60	639	700	441	500	303	328	400	500	13.2	H1	25	4.8	H1	26
36	65	701	749	501	518	329	355	433	542	14.3	H1	25	5.2	H1	26
36	70	750	804	519	557	356	381	467	583	15.4	H2	61	5.6	H1	26
36	75	805	860	558	595	382	407	500	625	16.6	H2	61	6.0	H1	26
36	80	861	916	596	634	408	434	533	667	17.7	H2	61	6.4	H1	26
36	85	917	971	635	672	435	460	567	708	18.8	H2	61	6.8	H1	26
36	90	972	1027	673	711	461	486	600	750	19.9	H2	61	7.2	H1	26
36	95	1028	1082	712	749	487	513	633	792	21.0	H2	61	7.6	H1	26
36	100	1083	1166	750	800	514	552	667	833	22.1	H2	61	8.0	H1	26
36	110	1167	1277	801	880	553	605	733	917	24.3	H2	61	8.8	H1	26
36	120	1278	1388	881	960	606	657	800	1000	26.5	H2	61	9.6	H1	26
36	130	1389	1499	961	1038	658	710	867	1083	28.7	H2	61	10.4	H1	26
36	140	1500	1610	1039	1115	711	763	933	1167				11.2	H1	26
36	150	1611	1721	1116	1192	764	815	1000	1250				11.9	H1	26
36	160	1722	1832	1193	1268	816	868	1067	1333				12.7	H2	64
36	170	1833	1943	1269	1345	869	921	1133	1417				13.5	H2	64
36	180	1944	2054	1346	1422	922	973	1200	1500				14.3	H2	64
36	190	2055	2166	1423	1499	974	1026	1267	1583				15.1	H2	64
36	200	2167	2277	1500	1600	1027	1111	1333	1667				15.9	H2	64
36	210	2278	2388	1601	1680	1112	1135	1400	1750				16.7	H2	64
36	220	2389	2499	1681	1760	1136	1189	1467	1833				17.5	H2	64
36	230	2500	2610	1761	1840	1190	1243	1533	1917				18.3	H2	64
36	240	2611	2721	1841	1920	1244	1297	1600	2000				19.1	H2	64
36	250	2722	2832	1921	2000	1298	1351	1667	2083				19.9	H2	64
36	260	2833	2943	2001	2080	1352	1405	1733	2167				20.7	H2	64
36	270	2944	3054	2081	2160	1406	1459	1800	2250				21.5	H2	64
36	280	3055	3166	2161	2240	1460	1514	1867	2333				22.3	H2	64
36	290	3167	3277	2241	2320	1515	1568	1933	2417				23.1	H2	64
36	300	3278	3388	2321	2400	1569	1622	2000	2500				23.9	H2	64

**Время заряда +/- 5 %*
Профили заряда: S - Классический; L - Liberator;
D – гелевый dryfit/Drysafe; F – Ускоренный;
H – Liberator + Air; G – Классический + Air

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
H1	413	369	515
H2	487	590	745

2100 HP и 2100 LP

Таблица подбора ЗУ (48В)

Технология		С жидким электролитом		С жидким электролитом		С жидким электролитом		Гелевые		Однофазное			Трехфазное		
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		S & L 12*		S & L 8*		F 6*		D 12 - 14*		Входной ток @230В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)	Входной ток @400В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		H & G 11*		H & G 7*											
Модель ЗУ		Емкость батареи C5 (Ач)													
Напряжение	Ток	min	max	min	max	min	max	min	max						
48	20	189	250	141	175	95	118	130	167	5.9	H1	25	2.1	H1	24
48	25	251	304	176	210	119	147	167	208	7.4	H1	25	2.7	H1	24
48	30	305	375	211	250	148	173	200	250	8.8	H1	25	3.2	H1	24
48	35	376	416	251	281	174	197	233	292	10.3	H1	25	3.7	H1	24
48	40	417	471	282	320	198	223	267	333	11.8	H1	25	4.2	H1	24
48	45	472	527	321	360	224	249	300	375	13.2	H1	25	4.8	H1	24
48	50	528	582	361	400	250	276	333	417	14.7	H1	25	5.3	H1	24
48	55	583	638	401	440	277	302	367	458	16.2	H2	56	5.8	H1	24
48	60	639	700	441	500	303	328	400	500	17.7	H2	56	6.4	H1	24
48	65	701	749	501	518	329	355	433	542	19.1	H2	56	6.9	H1	24
48	70	750	804	519	557	356	381	467	583	20.6	H2	56	7.4	H1	26
48	75	805	860	558	595	382	407	500	625	22.1	H2	56	8.0	H1	26
48	80	861	916	596	634	408	434	533	667	23.5	H2	56	8.5	H1	26
48	85	917	971	635	672	435	460	567	708	25.0	H2	56	9.0	H1	26
48	90	972	1027	673	711	461	486	600	750	26.5	H2	56	9.6	H1	26
48	95	1028	1082	712	749	487	513	633	792	28.0	H2	56	10.1	H1	26
48	100	1083	1166	750	800	514	552	667	833	29.4	H2	56	10.6	H1	26
48	110	1167	1277	801	880	553	605	733	917				11.7	H1	26
48	120	1278	1388	881	960	606	657	800	1000				12.7	H1	26
48	130	1389	1499	961	1038	658	710	867	1083				13.8	H1	26
48	140	1500	1610	1039	1115	711	763	933	1167				14.9	H2	64
48	150	1611	1721	1116	1192	764	815	1000	1250				15.9	H2	64
48	160	1722	1832	1193	1268	816	868	1067	1333				17.0	H2	64
48	170	1833	1943	1269	1345	869	921	1133	1417				18.1	H2	64
48	180	1944	2054	1346	1422	922	973	1200	1500				19.1	H2	64
48	190	2055	2166	1423	1499	974	1026	1267	1583				20.2	H2	64
48	200	2167	2277	1500	1600	1027	1111	1333	1667				21.2	H2	64
48	210	2278	2388	1601	1680	1112	1135	1400	1750				22.3	H2	64
48	220	2389	2499	1681	1760	1136	1189	1467	1833				23.4	H2	64
48	230	2500	2610	1761	1840	1190	1243	1533	1917				24.4	H2	64
48	240	2611	2721	1841	1920	1244	1297	1600	2000				25.5	H2	64
48	250	2722	2832	1921	2000	1298	1351	1667	2083				26.6	H2	64
48	260	2833	2943	2001	2080	1352	1405	1733	2167				27.6	H2	64

**Время заряда +/- 5 %*
Профили заряда: S - Классический; L - Liberator;
D – гелевый dryfit/Drysafe; F – Ускоренный;
H – Liberator + Air; G – Классический + Air

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
H1	413	369	515
H2	487	590	745

2100 HP и 2100 LP

Таблица подбора ЗУ (72В)

Технология		С жидким электролитом		С жидким электролитом		С жидким электролитом		Гелевые		Трехфазное		
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		S & L 12*		S & L 8*		F 6*		D 12 - 14*		Входной ток @400В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		H & G 11*		H & G 7*								
Модель ЗУ		Емкость батареи C5 (Ач)										
Напряжение	Ток	min	max	min	max	min	max	1,5 h	2 h			
72	20	189	250	141	175	95	118	130	167	3.2	H1	26
72	25	251	304	176	210	119	147	167	208	4.0	H1	26
72	30	305	375	211	250	148	173	200	250	4.8	H1	26
72	35	376	416	251	281	174	197	233	292	5.6	H1	26
72	40	417	471	282	320	198	223	267	333	6.4	H1	26
72	45	472	527	321	360	224	249	300	375	7.2	H1	26
72	50	528	582	361	400	250	276	333	417	8.0	H1	26
72	55	583	638	401	440	277	302	367	458	8.8	H1	26
72	60	639	700	441	500	303	328	400	500	9.6	H1	26
72	65	701	749	501	518	329	355	433	542	10.4	H1	26
72	70	750	804	519	557	356	381	467	583	11.2	H1	26
72	75	805	860	558	595	382	407	500	625	11.9	H1	26
72	80	861	916	596	634	408	434	533	667	12.7	H1	26
72	85	917	971	635	672	435	460	567	708	13.5	H1	27
72	90	972	1027	673	711	461	486	600	750	14.3	H1	27
72	95	1028	1082	712	749	487	513	633	792	15.1	H1	27
72	100	1083	1166	750	800	514	552	667	833	15.9	H1	27
72	110	1167	1277	801	880	553	605	733	917	17.5	H2	64
72	120	1278	1388	881	960	606	657	800	1000	19.1	H2	64
72	130	1389	1499	961	1038	658	710	867	1083	20.7	H2	64
72	140	1500	1610	1039	1115	711	763	933	1167	22.3	H2	64
72	150	1611	1721	1116	1192	764	815	1000	1250	23.9	H2	64
72	160	1722	1832	1193	1268	816	868	1067	1333	25.5	H2	64
72	170	1833	1943	1269	1345	869	921	1133	1417	27.1	H2	66
72	180	1944	2054	1346	1422	922	973	1200	1500	28.7	H2	66
72	190	2055	2166	1423	1499	974	1026	1267	1583	30.3	H2	66
72	200	2167	2277	1500	1600	1027	1111	1333	1667	31.9	H2	66

**Время заряда +/- 5 %*
Профили заряда: S - Классический; L - Liberator;
D – гелевый dryfit/Drysafe; F – Ускоренный;
H – Liberator + Air; G – Классический + Air

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
H1	413	369	515
H2	487	590	745

2100 HP и 2100 LP

Таблица подбора ЗУ (80В)

Технология		С жидким электролитом		С жидким электролитом		С жидким электролитом		Гелевые		Трехфазное		
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		S & L 12*		S & L 8*		F 6*		D 12 - 14*		Входной ток @400В +/- 10%	Размер корпуса	Вес (кг)
Профиль заряда/ Время заряда (ч)		H & G 11*		H & G 7*								
Модель ЗУ		Емкость батареи C5 (Ач)										
Напряжение	Ток	min	max	min	max	min	max	1,5 h	2 h			
80	20	189	250	141	175	95	118	130	167	3.5	H1	26
80	25	251	304	176	210	119	147	167	208	4.4	H1	26
80	30	305	375	211	250	148	173	200	250	5.3	H1	26
80	35	376	416	251	281	174	197	233	292	6.2	H1	26
80	40	417	471	282	320	198	223	267	333	7.1	H1	26
80	45	472	527	321	360	224	249	300	375	8.0	H1	26
80	50	528	582	361	400	250	276	333	417	8.9	H1	26
80	55	583	638	401	440	277	302	367	458	9.7	H1	26
80	60	639	700	441	500	303	328	400	500	10.6	H1	26
80	65	701	749	501	518	329	355	433	542	11.5	H1	26
80	70	750	804	519	557	356	381	467	583	12.4	H1	26
80	75	805	860	558	595	382	407	500	625	13.3	H1	26
80	80	861	916	596	634	408	434	533	667	14.2	H1	26
80	85	917	971	635	672	435	460	567	708	15.0	H1	27
80	90	972	1027	673	711	461	486	600	750	15.9	H1	27
80	95	1028	1082	712	749	487	513	633	792	16.8	H1	27
80	100	1083	1166	750	800	514	552	667	833	17.7	H1	27
80	110	1167	1277	801	880	553	605	733	917	19.5	H2	64
80	120	1278	1388	881	960	606	657	800	1000	21.2	H2	64
80	130	1389	1499	961	1038	658	710	867	1083	23.0	H2	64
80	140	1500	1610	1039	1115	711	763	933	1167	24.8	H2	64
80	150	1611	1721	1116	1192	764	815	1000	1250	26.6	H2	64
80	160	1722	1832	1193	1268	816	868	1067	1333	28.3	H2	64
80	170	1833	1943	1269	1345	869	921	1133	1417	30.1	H2	66
80	180	1944	2054	1346	1422	922	973	1200	1500	31.9	H2	66
80	190	2055	2166	1423	1499	974	1026	1267	1583	33.6	H2	66
80	200	2167	2277	1500	1600	1027	1111	1333	1667	35.4	H2	66

**Время заряда +/- 5 %*
Профили заряда: S - Классический; L - Liberator;
D – гелевый dryfit/Drysafe; F – Ускоренный;
H – Liberator + Air; G – Классический + Air

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
H1	413	369	515
H2	487	590	745

Сервис для аккумуляторов и зарядных устройств

Надежная поддержка Вашего бизнеса в движении

GNB® - эксперт

Кто справится с этой работой лучше, чем профессионалы компании с более чем 120-летним опытом разработки, производства и применения аккумуляторных батарей?

Поручите профессионалам ответственность по обслуживанию ваших батарей и зарядных устройств. Заключение сервисного контракта обеспечит вам исключительные преимущества в плане экономии расходов и увеличения безопасности.

2100 SP и 2100 OP

Таблица подбора ЗУ

Высокочастотные зарядные устройства 2100 SP и 2100 OP специально адаптированы для эффективного использования на небольшой электрической технике, такой как поломоечные машины и др.

SP и OP (Высокочастотные) ЗУ								
Технология	С жидким электролитом		С жидким электролитом		Гелевые элементы PzV		Гелевые блоки GiV	
Профиль заряда/ Время заряда (ч)	S & L 12*		S & L 8*		D 12 - 14*		D 11 - 14*	
Ток заряда	Емкость батареи C5 (Ач)							
A	min	max.	min	max	min	max	min	max.
8	80	99	56	69	53	68	44	67
10	100	119	70	84	67	84	56	83
12	120	149	85	105	80	107	67	100
15	150	188	106	140	100	129	83	125
20	189	250	141	175	130	167	111	167
25	251	304	176	210	167	208	139	208
30	305	375	211	250	200	250	167	250
35	376	416	251	281	233	292	194	292
40	417	471	282	320	267	333	222	333
45	472	527	321	360	300	375	250	375
50	528	582	361	400	333	417	278	417
55	583	638	401	440	367	458	306	458
60	639	700	441	500	400	500	333	500

**Время заряда +/- 5 %*
Профили заряда: S - Классический; L - Liberator; D – гелевый dryfit/Drysafe

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
SP1	272	161	101
SP2	471	161	101

Размеры корпуса	Ширина	Глубина	Высота
OP	271	103	76

Доступные для заказа ЗУ SP – Однофазное				
Ток заряда	Напряжение батареи			
A	12B	24B	36B	48B
8	SP1	SP1		
10	SP1	SP1		
12	SP1	SP1		
15	SP1	SP1		SP2
20	SP1	SP1	SP2	SP2
25	SP1	SP1	SP2	SP2
30	SP1	SP1	SP2	SP2
35		SP2	SP2	
40		SP2	SP2	
45		SP2		
50		SP2		
55		SP2		
60		SP2		

Доступные для заказа ЗУ OP – Однофазное		
Ток заряда	Напряжение батареи	
A	12B	24B
8	OP	OP
10	OP	OP
12	OP	OP
15	OP	OP
20	OP	OP
25	OP	OP
30	OP	

Поставка батарей и системных решений для тяговых аккумуляторов

> Разработка и поставка решений «под ключ» от разработки концепт-дизайна до установки и ввода в эксплуатацию
> Установка в соответствии с нормами безопасности, включая необходимые допуски для технических специалистов
> Обучение и подготовка специалистов компании-заказчика по обслуживанию аккумуляторов

GNB®
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies

© GNB® Industrial Power

Classic® Sonnenschein MARATHON® 2100 STARK Sonnenschei Lithium TENSOR®

АККУ-ФЕРТРИБ

Москва: т/ф.:495/228 1313, 748 9382, 223 4581 Владивосток: т/ф.:423/246 5503; 246 5515

Екатеринбург: т/ф.: 343/317 2100 Казань: т:843/518 7705 Красноярск: т/ф.:391/254 4633; 290 6350

Н.Новгород: т/ф.:831/211 3332; 202 0375 Новосибирск: т/ф.:383/344 8241; 314 4799

Оренбург т/ф.:3532/37 0142 Пятигорск: т/ф.:8793/32 2334 Ростов-на-Дону: т/ф.:863/201 1235/36; 236 6865

Самара: т/ф.:846/302 0819; 222 0841 Санкт-Петербург: т/ф.:812/327 2065

8 800 222 9494 звонки по России бесплатно

www.akku-vertrieb.ru

Издано в марте 2019 г.

Тиражирование, копирование, распространение и другое использование в коммерческих целях материалов, содержащихся в проспекте, допускается только с разрешения ООО "Акку-Фертриб".