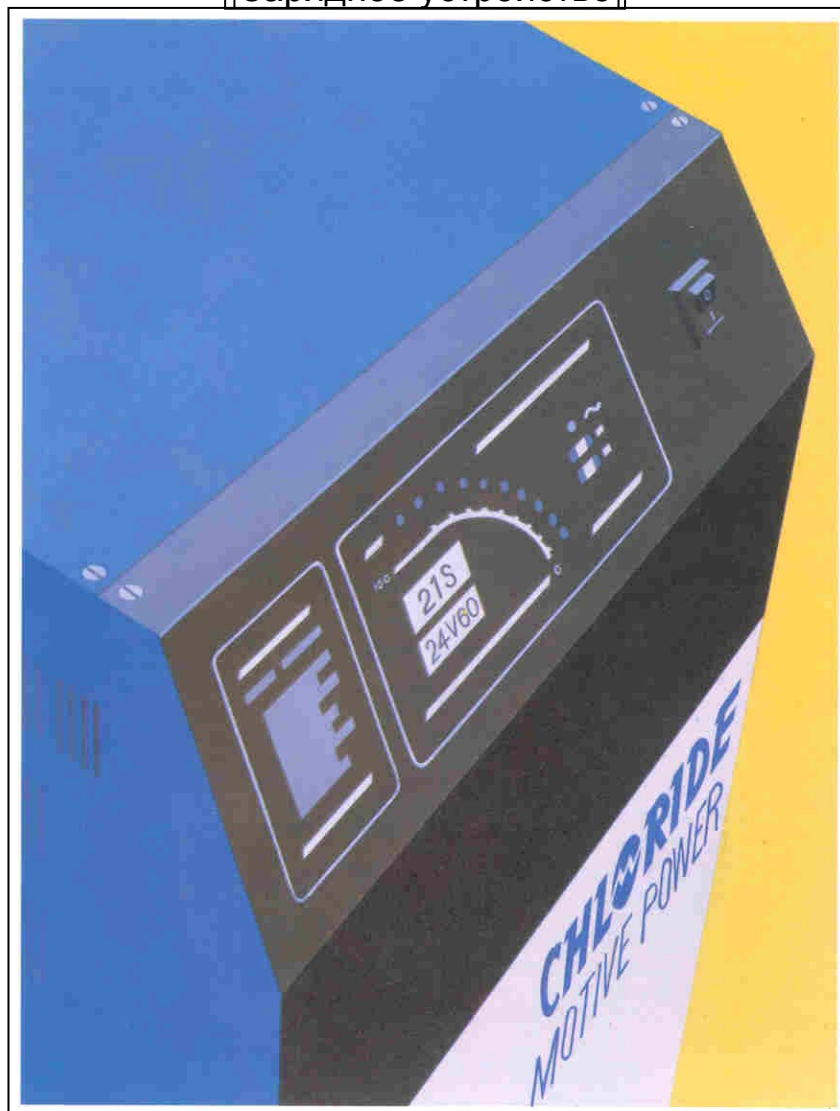


21 Super

Зарядное устройство



**Интеллект для
принятия собственных
решений**

Зарядное устройство 21 Super. Думает как человек, работает как компьютер

Зарядное устройство 21 Super концерна «EXIDE technologies» одно из замечательной гаммы зарядных устройств нового поколения, специально спроектированных для совместимости с батареями концерна «EXIDE technologies».

21 Super – это продукт многолетнего опыта и современного уровня техники. Он обеспечивает максимальную эффективность и срок службы практически при любом применении тяговой батареи.

21 Super. Зарядное устройство, которое «читает мысли»

Комбинация возможности самотестирования и управления с помощью микропроцессора позволяет зарядному устройству 21 Super «читать мысли» батареи, которую оно заряжает, и действовать соответственно.

Это обеспечивает получение батареей оптимального заряда независимо от колебаний основного питания.

Зарядное устройство 21 Super прекращает заряд только по достижении неизменного состояния батареи в конце заряда.

Это гарантирует полный, качественный и своевременный заряд батареи для каждой смены работы.

В случае повреждения батареи или зарядного устройства, система самоотключения автоматически прекращает заряд.

Зарядное устройство, которое четко сообщает всю информацию

Сложно придумать более дружелюбный к пользователю дисплей. Когда подключается



батарея и включается зарядное устройство, производится автоматический тест лампочек и внутреннее самотестирование. После этого загорается красная лампочка «ON». После короткой паузы для измерения напряжения батареи, если все тесты были пройдены, подается ток и начинается процесс заряда.

Состояние заряда батареи можно оценить в любой момент, лишь взглянув на дисплей. Желтый светодиод означает 80%, зеленый – 100% заряда.

Кроме того, можно следить за процессом заряда по изогнутому дисплею на светодиодах. Он показывает процент от приложенного номинального выходного тока. Ток будет уменьшаться по мере заряда.

Краткий алгоритм последовательности действий

1. Подсоединить батарею.
2. Включить зарядное устройство.
3. Зарядное устройство выполняет тест индикаторов и внутреннюю диагностику.
4. Если все тесты пройдено, начинается процесс заряда.

5. При 80% заряде загорается желтый светодиод.

6. При 100% заряде загорается красный светодиод.

7. Выключить зарядное устройство ПЕРЕД отключением батареи.

Безопасное зарядное устройство

Зарядное устройство 21 Super всегда помнит о необходимости беречь сеть основного питания, поэтому включает в себя две важных особенности:

1. Выключатель спроектирован таким образом, чтобы предотвратить появление искр при подключении батареи.
2. Термомагнитный выключатель обеспечивает защиту от всплесков питания.

Отличные зарядные характеристики и гибкость настройки под ваш график работы

Зарядное устройство 21 Super безопасно и экономично заряжает ваши батареи за 8-13 часов.

В тех случаях, когда это нужно, вы можете сделать рабочий день более гибким, заряжая батареи 'при простое'.

Если батарея не используется сразу после подключения (например, при отсутствии смены или перед выходными), то ее следует оставить подключенной к зарядному устройству для обеспечения кратковременных освежающих зарядов. Эти заряды производятся и проверяются автоматически для обеспечения отличного заряда, не требующего наблюдения.

Технология, созданная для суровых условий

Как и все зарядные устройства серии 21, 21 Super создан для работы в самых суровых условиях. Высокие технологии заключены в крепкий цельный стальной корпус с самой лучшей электростатической защитой, основанной на порошковом напылении.



Максимальная надежность при минимальном обслуживании

В зарядном устройстве 21 Super нет движущихся частей, которые могли бы изнашиваться или ломаться. Полупроводниковая технология позволила избавиться практически от любого, кроме самого необходимого, обслуживания, которое четко описано в инструкциях по установке и эксплуатации.

Совершенное преобразование энергии

Входной ток трансформируется и выпрямляется с помощью контролируемого полновольного мостового выпрямителя с использованием надежных, высококлассных элементов.

Новое слово в мониторинге

Неоценимый аксессуар для зарядного устройства – «Светофор». Его можно приобрести дополнительно с зарядным устройством 21 Super. Он показывает индивидуальный статус заряда – красный, желтый, зеленый – и так для



каждой батареи всего ряда. Его можно прикрепить к стене на уровне глаз или разместить где угодно. Оператору не обязательно контролировать дисплей каждого зарядного устройства самостоятельно.

Как дома в любой обстановке

Зарядное устройство 21 Super всегда комплектуется для работы в соответствующих температурных условиях, включая вариации с водонепроницаемым корпусом и дистанционной панелью управления. Кроме того, возможны поставки моделей для субтропического, тропического и постоянного тропического климатов.

Электрические соединения

Примерные значения входного тока, необходимого для кабелей основного питания можно вычислить по формулам:

Одна фаза (21S)

$$\text{Вх. ток} = \frac{(2 \times V + 11) \times I_0}{\text{Вх. напряжение}}$$

Например,

$$21S \ 80V50 = \frac{(2 \times 80 + 11) \times 50}{240} = 35,63A$$

(для батареи 80В и однофазного зарядного устройства с номинальным выходным током 50А)

Три фазы (23S)

$$\text{Вх. ток} = \frac{1.31 \times V \times I_0}{\text{Вх. напряжение}}$$

Например,

$$23S \ 80V50 = \frac{1.31 \times 80 \times 50}{240} = 12,63A$$

(для батареи 80В и трехфазного зарядного устройства с номинальным выходным током 50А)

V – напряжение батареи,
 I₀ – постоянный выходной ток.

В стандартный набор зарядного устройства 21 Super входят два трехметровых цветных гибких кабеля и выходная штепсельная розетка.

Входные характеристики

(стандартные)

220/240В ±10%, одна фаза, 50 Гц
 380/415В ±10%, три фазы, 50 Гц

(нестандартные)

220/240В ±10%, одна фаза, 60 Гц
 220/240В ±10%, три фазы, 50 Гц
 220/240В ±10%, три фазы, 60 Гц
 380/415В ±10%, одна фаза, 50 Гц
 380/415В ±10%, три фазы, 60 Гц

Размеры корпуса

Для размещения на полу доступны четыре размера корпуса. Два меньших из них при необходимости можно крепить на стену. Для крепления имеется дополнительный комплект.



Таблица А показывает вес зарядных устройств в килограммах. Цвет в этой таблице соответствует модели и ее размерам.

№ Корпуса	A	B	C
Одна фаза			
211/1	400	400	600
211/2	500	400	750
211/3	650	500	850
Три фазы			
213/2	500	400	750
213/3	650	500	850

Все размеры указаны в миллиметрах.

Водонепроницаемый корпус

Доступен один размер водонепроницаемого корпуса:

A B C
 770 x 740 x 905

Обозначение

Состоит из типа продукта, одно- или трехфазного подключения, номинального выходного напряжения и начального тока, например:

21 Super, одна фаза, 48В 100А, обозначается 21S 48V 100,

или

21 Super, три фазы, 80В 70А, обозначается 23S 80V 70.

Репутация, усиленная всемирным признанием

Как и все продукты концерна «EXIDE technologies», зарядные устройства серии 21 созданы с учетом высочайших требований к дизайну, материалам и качеству работы. Они

производятся с использованием последних технологий и подвергаются строжайшему тестированию и контролю качества. Такое сочетание высокого качества и согласованной работы было признано Британским Институтом Стандартов (BSI).

Мы были первыми в своем направлении бизнеса, кому присвоили Статус Зарегистрированной фирмы по стандарту BS5750, и в то же время мы соответствуем стандарту ISO 9001. Мы единственная организация, которой эти звания были присвоены за тяговые батареи, зарядные устройства и обслуживание.

Обслуживание

Концерн «Exide technologies» гордится своим обслуживанием и сетью поставки. Высокий уровень обслуживания достигается рассмотрением нужд покупателей и решением проблем с их точки зрения, инвестированием в высококлассных специалистов и качественное оборудование. Все направлено на то, чтобы производить быстрое, первоклассное обслуживание организации, являющейся номером один в Европе. Концерн «EXIDE technologies» поможет вам независимо от сложности необходимой операции, будь то обычное обслуживание или срочный вызов.

Таблица А - доступные модели, размеры корпуса и вес.

A/V	24	36	48	60	72	80	96	A/V	24	36	48	72	80
15	40	40	45	55	60			20					
20	40	40	45	55	60			25	50	50	55		
25	40	50	55	60	65			30	50	50	55	70	75
30	40	50	55	60	65	70	80	35	50	55	60	85	85
35	50	50	60	70	85	95	120	40	50	55	60	85	85
40	50	50	60	70	85	95	120	45	55	60	70	90	95
45	50	65	75	100	115	130	140	50	55	60	70	90	95
50	50	65	75	100	115	130	140	55	55	70	80	100	105
55	55	75	95	120	130	145	175	60	55	70	80	100	105
60	55	75	95	120	130	145	175	65	60	80	90	110	115
65	60	80	110	130	140	175	205	70	60	80	90	110	115
70	60	80	110	130	140	175	205	75	70	90	95	125	150
75	70	100	125	135	160			80	70	90	95	125	150
80	70	100	125	135	160			85	75	95	105	150	155
85	80	100	140	150	180			90	75	95	105	150	155
90	80	100	140	150	180			95	90	100	115	155	160
95	85	125	145	165	205			100	90	100	115	155	160
100	85	125	145					110	95	110	130	170	180
110	105	145	165					120	95	110	130	170	180
120	105	145	165					130	100	115	155	190	195
130	140	160	215					140	100	115	155	190	195
140	140	160						150	110	150	175	240	250
150	170	195						160	110	150	175	240	250
160	170	195						170	130	155	180		
170	175	240						180	130	155	180		
180	175	240						190	140	170			
								200	140	170			

Одна фаза: вес в кг - +/- 5%

Три фазы: вес в кг - +/- 5%.

Для однофазных зарядных устройств, где не показан вес, за информацией обращайтесь к поставщику.

Не рискуйте с зарядными устройствами

21 CM

Это самая совершенная модель серии, обладает возможностью самотестирования и микропроцессорным управлением, включает в себя понятный многофункциональный дисплей



текущего состояния, который с помощью трехразрядного кода показывает все возможные ошибочные состояния батареи или зарядного устройства.

Диагностическая информация, находящаяся в микропроцессоре, может быть извлечена с помощью специального ручного электронного прибора и при необходимости распечатана. Кроме того, эта информация может быть использована при интеграции с центральной системой наблюдения.

Кроме сообщений об ошибках, дисплей постоянно высвечивает текущее напряжение и заряженную емкость, а также выходной ток.

Как и модель 21 Super, 21 CM выпускается в однофазном и трехфазном вариантах. Доступны четыре варианта для различных климатов: умеренный, субтропический, тропический и постоянный

Никогда еще соответствие батареи и зарядного устройства не было так важно. От этого зависят производительность, срок службы, безопасность и экономия. При огромном сегодняшнем выборе, покупатели стараются пользоваться советами экспертов при выборе зарядного устройства. Концерн «EXIDE technologies» предоставляет как широчайший выбор, так и квалифицированную помощь в выборе наилучшей комбинации для конкретных целей. Здесь приведены данные о зарядных устройствах серии 21. За более подробной информацией по моделям обращайтесь в местное представительство.

тропический. Все вариации заряжают батареи безопасно и экономично за 8-13 часов.

21 LM

Используя высочайшие технологии, эта малообслуживаемая версия зарядного устройства серии 21 уменьшает время до-



лива воды на 80% от каждого 14-го заряда до каждого 70 заряда в зависимости того, где используется батарея. Зарядное устройство 21LM – часть малообслуживаемой системы, батареи которой делаются из специального сплава.

21 MF

Новые технологии делают возможным создание полностью необслуживаемых



энергетических комплексов, предоставляющих конечному пользователю чистый, тихий и безопасный

источник энергии для использования в таких областях, как пищевая промышленность, госпитали, и т.п. В таких ситуациях применение обычных, обслуживаемых батарей с жидким электролитом может быть рискованным. Основным преимуществом такого комплекта является полная необслуживаемость, достигаемая сочетанием необслуживаемой батареи и соответствующего зарядного устройства 21 MF.

Таблица выбора зарядного устройства

Ток, А	8 ч.	9 ч.	10 ч.	11 ч.	12 ч.	13 ч.
20	154	174	190	205	222	242
25	192	217	238	256	278	303
30	231	261	286	308	333	364
35	269	304	333	359	389	424
40	308	348	381	410	444	485
45	346	391	429	461	500	545
50	385	435	476	513	555	606
55	423	478	524	564	611	667
60	461	522	571	615	667	727
65	500	565	619	666	722	788
70	538	609	660	718	778	848
75	577	652	714	769	833	909
80	615	696	762	820	889	970
85	660	739	809	872	944	1030
90	692	783	857	923	1000	1091
95	731	826	905	974	1055	1151
100	769	869	952	1026	1111	1212
110	846	956	1048	1128	1222	1333
120	923	1043	1143	1231	1333	1454
130	1000	1130	1238	1333	1444	1576
140	1077	1217	1333	1436	1555	
150	1154	1304	1428	1538		

Данные приведены для заряда батареи указанной емкости с состояния 80% разряда за указанное время

**Представительство концерна EXIDE Technologies по России
и странам бывшего СССР:**

117342 Москва а/я 41

тел. +7-095-2479898

факс: +7-095-2479888

e-mail: info@exide-technologies.ru

<http://www.exide-technologies.ru>