Океан возможностей.

Marine & Leisure
Аккумуляторные батареи
для водного транспорта и отдыха

Создавать будущее. Путь Exide:

Инновации | Надежность | Устойчивое развитие | Высокие технические характеристики

ENERGIZING A NEW WORLD

EXIDE TECHNOLOGIES

exidegroup.com
exidetechnologies.ru

Мир меняется.
И мы даем энергию новому миру.

Время пришло высвободить новую энергию. Это позволит Exide Technologies развиваться в будущем. Наш новый слоган **“Заряжая энергией новый мир”** призван передать это стремление. Мы хотим изменить мир к лучшему, работать вместе с нашими партнерами, преодолевая трудности создавать решения для сегодняшнего и завтрашнего дня. **Давайте создавать будущее. Путь Exide:**

Инновации - это движущая сила технологического лидерства. Поэтому мы постоянно развиваемся. У нас есть собственные научно-исследовательские центры (R&D).

Надежность - это относится, как к нашей продукции, так и к инновационным разработкам, услугам и партнерским отношениям. Мы несем ответственность, которая не ограничивается нашей продукцией, а лишь начинается с нее.

Устойчивое развитие - это сердце нашего бизнеса. Именно поэтому мы делаем ставку на возобновляемые источники энергии и продуманные концепции переработки отходов.

Высокая производительность - это стандарт, который мы устанавливаем для наших продуктов и услуг. Это дает нашим клиентам уверенность в том, что они получают оптимальный вариант для решения любых задач.

Лучший отдых на воде.
Наши аккумуляторы создают все условия для этого.

Мы живем в эпоху, когда энергия и ее надежная доступность приобретают все большее значение. Являясь одним из крупнейших производителей аккумуляторов в мире, компания Exide осознает эту ответственность. Имея более чем 130-летний опыт, мы работаем над инновационными решениями, на которые пользователи всегда могут положиться как в различных отраслях промышленности, так и в повседневной жизни и на отдыхе.

Новая линейка аккумуляторов Exide для водного транспорта обеспечивает работу всех основных функций, таких как запуск двигателя, GPS, освещение, отопление, охлаждение и радио. Такая надежность в использовании повышает безопасность и комфорт на борту судна. Подобрать подходящую батарею очень просто. На следующих страницах вы найдете пошаговую инструкцию.

1 **Определите** энергетические потребности судна.

2 **Определите** правильную комбинацию батарей

3 **Выберите** наиболее подходящий тип аккумулятора в соответствии с условиями его эксплуатации.

Определите энергетические потребности судна.

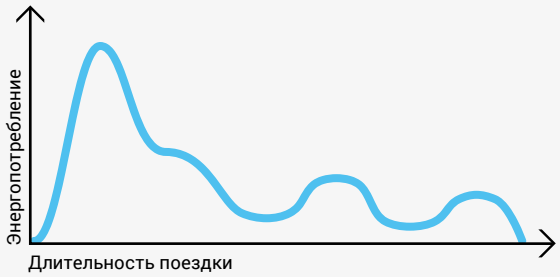
1

Найти подходящий аккумулятор легко. Будь то с помощью нашей **онлайн Battery Finder** (системы подбора аккумуляторов), так и в автономном режиме на следующих страницах. Первым шагом является определение потребностей в энергии. После этого важно определить идеальную комбинацию аккумуляторов, прежде чем окончательно выбрать подходящую батарею. Ассортимент Marine & Leisure включает в себя три группы аккумуляторов, которые можно комбинировать в соответствии с конкретными требованиями:

Электропитание оборудования

Обеспечение бесперебойной работы аварийного оборудования или систем комфорта при выключенном двигателе стабильно требует электропитания высокой мощности, что ведет к глубокому разряду батареи во время поездки. Для оценки потребностей питания оборудования используется единица измерения Вт·ч*.

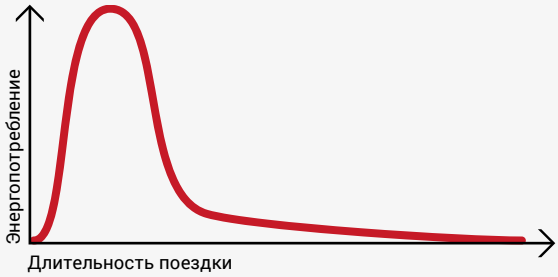
Двойное назначение



Аккумуляторы этой категории покрывают вдвое больше потребности в электропитании судна. Запуск ДВС совместно с обеспечением работы бортового электрооборудования требуют пиковых нагрузок мощности в момент пуска, а также питания переменной мощности в остальное время, что ведет к разряду АКБ во время поездки. Единицей количества электричества, используемой для определения потребности двойного питания, является Вт·ч*.

Пуск двигателя

Аккумуляторы этой категории используются только при запуске двигателя внутреннего сгорания. Для пуска ДВС требуются пиковые нагрузки мощности в течение короткого времени, а на протяжении остального пути батарея не эксплуатируется. Единицей электричества, используемой для определения пусковых потребностей, необходимой для пуска двигателя, является MCA**.



*Вт·ч = Запас энергии (Вт х час) при работе в течении 20 часов без превышения рекомендованной глубины разряда
**MCA = Сила тока холодной прокрутки морских двигателей в Амперах при 0ºC

Определите правильную комбинацию батарей.

2

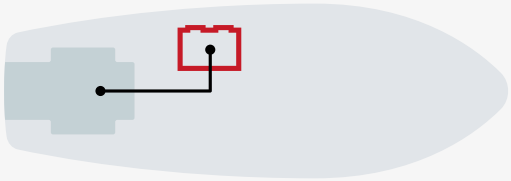
После определения энергетических потребностей судна можно выбрать различные комбинации батарей - в зависимости от следующих факторов:

- для питания двигателя требуется только одна батарея (вариант A),
- один аккумулятор необходим для питания двигателя и оборудования на борту (вариант B) ,
- Как минимум две батареи необходимы для питания двигателя и оборудования (вариант C), а также для других применений (вариант D).

Perfect for seasonal use

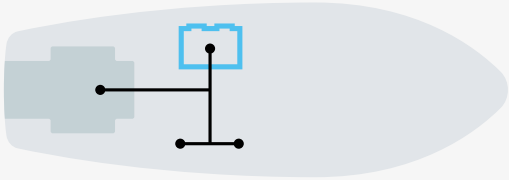
Вариант A:
Только двигатель

Суда, на которых батарея используется исключительно для запуска двигателя, а электрическое оборудование не используется при выключенном двигателе. Для этой конфигурации подходит категория «Пуск двигателя».



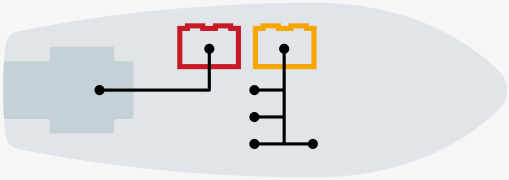
Вариант B:
Двигатель и Оборудование

Суда, на которых используется единый блок батарей для запуска двигателя и электрооборудования. Эта конфигурация соответствует категории «Двойное назначение».



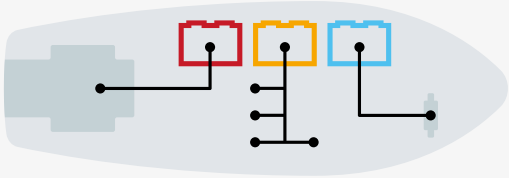
Вариант C:
Двигатель + Оборудование

Суда, на которых используются 2 отдельных блока батарей: один – для запуска двигателя, а другой – для питания электрооборудования. Для этой конфигурации подходят две категории: “Пуск двигателя” + “Электропитание оборудования”. В этом случае используются 2 разных типа аккумуляторов.



Вариант D:
Двигатель + Оборудование + Другое

Суда, на которых в дополнение к 2 основным аккумуляторным блокам (двигатель + оборудование) установлены другие батареи для подачи питания непосредственно на электрические лебедки, носовые подруливающие устройства или троллинговые электромоторы. Для данной конфигурации подходят три категории: “Пуск двигателя” + “Электропитание оборудования” + “Двойное назначение”. В этом случае используются батареи 3 разных типов.



Наши решения отвечают всем требованиям.
Независимо от того, насколько они индивидуальны.

Сначала определили подходящую комбинация батарей, затем индивидуальные потребности в энергии. Здесь вы найдете более подробную информацию об аккумуляторах Marine & Leisure.

Питание оборудования

Аккумуляторы серии Equipment разработаны для питания бортового оборудования судов в составе комплекса батарей. Они предназначены непосредственно для питания навигационного, аварийного оборудования, систем обеспечения безопасности и комфорта (варианты C и D). В таком режиме использования эти батареи частично или даже глубоко разряжаются. Это означает, что специальная конструкция батарей Equipment, наряду с правильной процедурой зарядки, являются ключом к обеспечению высокой эффективности и продолжительному сроку службы. В этой линейке аккумуляторы с емкостью Вт·ч* от 290 Вт·ч до 3800 Вт·ч.

Двойное назначение

Серия аккумуляторов Exide Dual предназначена для обеспечения бортового электропитания судов, на которых установлен один блок батареей для всех энергопотребителей (вариант B). Данные батареи также подходят в качестве дополнительных, используемых для электрических лебедок, подруливающих устройств и троллинговых моторов (вариант D). В таком режиме использования эти аккумуляторы частично разряжаются. Усиленная конструкция аккумуляторов Dual, а также правильная процедура подзарядки, является ключом к обеспечению наилучшего результата и продолжительного срока службы. Эта линейка предлагает аккумуляторы с показателем Вт·ч* от 350 Вт·ч до 2100 Вт·ч.

Пуск двигателя

Батареи серии Start предназначены для обеспечения пиковых нагрузок мощности при запуске ДВС и устанавливаются на судах с базовым уровнем оснащения (вариант A). Они также могут использоваться в составе прочих батарей для запуска ДВС судов с высоким уровнем оснащения (варианты C и D). В таком режиме использования эти батареи остаются в заряженном состоянии, поскольку генератор успевает быстро зарядить их полностью. Их конструкция обеспечивает длительный срок службы и производительность по MCA** от 500 A до 1100 A.

*Вт·ч = Запас энергии (Ватт x час) при работе батареи в течение 20 часов без превышения рекомендованной глубины разряда
**MCA = BCI Сила тока холодной прокрутки морских двигателей в Амперах при 0°C

Выберите наиболее подходящий тип аккумулятора в соответствии с условиями его эксплуатации.

3

Ассортимент Exide Marine & Leisure предлагает оптимальные решения в зависимости от энергопотребления и комбинации. Доступны следующие линейки аккумуляторов:

Питание оборудования

Equipment Li-Ion

Литий-ионная технология

- Суперлегкий вес
- Исключительно большое количество циклов заряда-разряда
- До 50% более быстрая зарядка
- Готов к использованию
- Полностью необслуживаемая
- Подходит для длительного хранения при сезонном использовании
- Системы управления аккумуляторами для безопасной эксплуатации и наилучшей эффективности
- Оптимальная зарядка при низких температурах
- Зарядка также возможна от солнечной батареи
- Возможность подключения через Bluetooth и мобильное приложение

Equipment Gel

Gel (загущенный электролит) с регулирующими клапанами, тип VRLA

- Превосходная устойчивость к циклам заряда-разряда
- Внутренняя рекомбинация газа
- Без ограничений места установки (может устанавливаться в каюте)
- Безопасная (защита от искр и утечки электролита)
- Установка под большим наклоном
- Высокая устойчивость к вибрациям и наклонам
- Необслуживаемая
- Подходит для длительного хранения при сезонном использовании
- Высокая энергоемкость
- Требуется на 30% меньше пространства для установки батареи

Equipment AGM

Сепаратор из абсорбирующего стекловолокна

- Превосходная устойчивость к циклам заряда-разряда
- Внутренняя рекомбинация газа
- Необслуживаемый
- Установка под небольшим углом наклона
- Ускоренная подзарядка

Equipment

Стандартная батарея с жидким электролитом, высокопористым сепаратором из стекловолокна и вентиляцией через пробки

- Превосходная устойчивость к циклам заряда-разряда
- Малообслуживаемая
- Установка под небольшим наклоном
- Средняя устойчивость к вибрации и наклону

Двойное назначение

Dual AGM

Батарея AGM с плоскими или спиральными пластинами и регулирующими клапанами VRLA

- Дополнительный запуск и питание
- Необслуживаемая
- Подходит для длительного хранения при сезонном использовании
- Ускоренная подзарядка
- На 50% более быстрая подзарядка
- Установка под большим наклоном
- Высокая устойчивость к вибрации и наклону
- Внутренняя рекомбинация газа
- Без ограничений места установки (может устанавливаться в каюте)
- Безопасная (защита от искр и утечки электролита)

Dual EFB

Улучшенная батарея с жидким электролитом

- Дополнительный запуск и питание
- Необслуживаемая
- Максимальный прием заряда

Dual

Стандартная батарея с жидким электролитом и центральной системой газоотвода

- Дополнительный запуск и питание
- Малообслуживаемая
- Минимальные выделения газов
- Требует установки в специальном отсеке
- Вертикальная установка
- Средняя устойчивость к вибрации и наклону
- Индикатор уровня электролита и заряда (кроме ER660)

Пуск двигателя

Start AGM

Батарея AGM с плоскими или спиральными пластинами и регулирующими клапанами (VRLA)

- Превосходная пусковая мощность
- Полностью необслуживаемая
- Подходит для длительного хранения при сезонном использовании
- На 50% более быстрая подзарядка
- Большой угол наклона
- Высокая устойчивость к вибрации и наклону
- Внутренняя рекомбинация газа
- Без ограничений места установки (может устанавливаться в каюте)
- Безопасная (защита от искр и утечки электролита)

Start

Стандартная батарея с жидким электролитом и вентиляцией через пробки

- Превосходная пусковая мощность
- Полностью необслуживаемая
- Минимальные выделения газов
- Искрогаситель и централизованная дегазация. Требует установки в специальном отсеке
- Небольшой угол наклона

Мы предлагаем батареи для всех применений. Наше пошаговое руководство поможет вам найти оптимальное решение.

Для того чтобы сделать правильный выбор, необходимо определить общую потребность судна в энергии в Ваттах в час. Для этого необходимо сложить энергопотребление всех приборов. Простая формула показывает количество потребляемой энергии с учетом коэффициента безопасности.

1. Начните с суммирования количества энергии, потребляемой всеми устройствами

Энергопотребление (Вт·ч) = Мощность x Суточное время использования

25Вт 4ч
Лампа
100 Вт·ч

300Вт 1ч
Кофемашина
300 Вт·ч

35Вт 2ч
Водяной насос
70 Вт·ч

80Вт 6ч
Холодильник
480 Вт·ч

40Вт 3ч
Телевизор
120 Вт·ч

Сумма потребления энергии
= 1070 Вт·ч

2. Примените коэффициент запаса мощности на случай экстремальных нагрузок

x 1.2 = 1284 Вт·ч

Суммарная потребность

3. Выберите набор батарей в соответствии с эксплуатационными требованиями

Equipment Li-Ion

Код: EV1600
Энергия: 1.600 Вт·ч*
Вес: 15 кг

Equipment Gel

Код: ES1300
Энергия: 1.300 Вт·ч*
Вес: 39 кг

Dual AGM

Код: EP900
Энергия: 2 x 900 Вт·ч*
Вес: 2 x 32 кг

Dual EFB

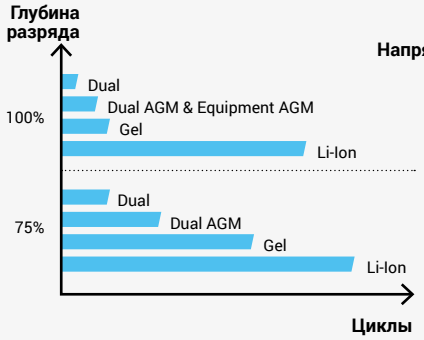
Код: EZ600
Энергия: 3 x 600 Вт·ч*
Вес: 3 x 20 кг

Dual

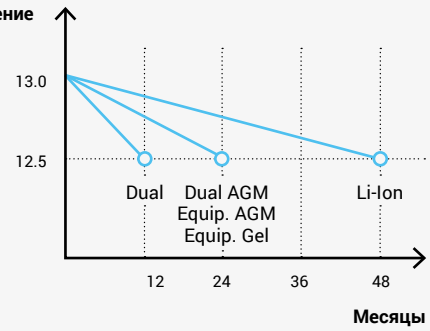
Код: ER450
Энергия: 3 x 450 Вт·ч*
Вес: 3 x 23 кг

*Вт·ч = Запас энергии (Ватт x час) при работе батареи в течение 20 часов без превышения рекомендованной глубины разряда

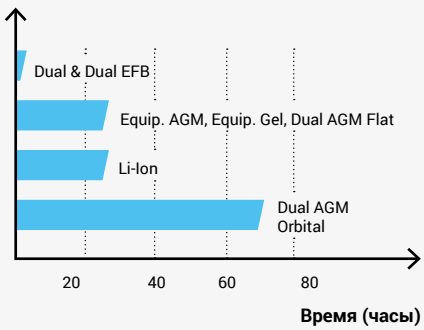
Глубина разряда при 20°C



Срок хранения при 20°C



Устойчивость к вибрации при 6G/35Гц**



** В соответствии со стандартом EN50342

Аксессуары и устройства для аккумуляторов.

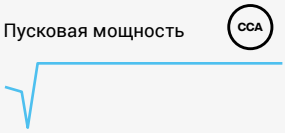
Поскольку использование аккумуляторов для водного транспорта носит сезонный характер, такие инструменты, как тестеры и зарядные устройства, необходимы как профессионалам, так и конечным пользователям. Exide предлагает полный ассортимент аксессуаров и средств поддержки, предназначенных для аккумуляторов для всех видов применений. Мы помогаем вам тестировать, выбирать, заряжать, заменять и утилизировать батареи – все, что требуется мастерским для того, чтобы развиваться, обеспечивать качественное обслуживание и повышать рентабельность.

EBT-965P Тестер Аккумулятора

Высокотехнологичный и простой в использовании тестер нового поколения Exide EBT-965P разработан для диагностики всех АКБ. Тестер позволяет проводить профилактическое обслуживание АКБ. Предыдущее поколение тестеров только измеряли проводимость. Новый EBT-965P с технологией Conductance Profiling™ также оценивает состояние батареи и количество доступной энергии в результате тестирований.

Обычные Тестеры
Электропроводность

Пусковая мощность



Тестер EXIDE EBT-965P
с технологией
Conductance Profiling™

Доступная энергия

Зарядное Устройство для Аккумуляторов

Зарядные устройства Exide можно применять для зарядки аккумуляторов автомобилей, лодок и мотоциклов. Они также идеально подходят для применения как обычными потребителями, так и профессионалами. Мастерские используют данные приборы для того, чтобы гарантировать своим клиентам постоянный полный заряд их аккумуляторов.

QR-Код

Хотите узнать больше?
Отсканируйте QR-код, расположенный на этикетке аккумулятора и вы сразу же получите более подробную информацию.

Водный туризм - это увлекательное приключение. Вот почему мы хотим сделать подбор аккумулятора проще.

Отсканируйте QR-код, чтобы открыть подбор аккумуляторов Exide Battery Finder.

У каждого судна свои требования к техническим характеристикам аккумулятора. Правильный аккумулятор должен соответствовать типу судна и конкретным потребностям в электроэнергии. Мы рады помочь вам в этом – с помощью нашего **онлайн-подбора аккумуляторов Battery Finder**. Всего несколько кликов мышкой – и на экране появятся варианты подходящих аккумуляторов, гарантирующие индивидуальный комфорт на борту.

Лодки такие же разные, как и их владельцы. Предлагаем универсальные варианты аккумуляторов.

Структура кода

E M 1000

Бренд		Серия АКБ		Ед. измерения энергии		Рабочие характеристики
E	Exide	M	Start AGM	MCA*	1000	1000 A
		N	Start	MCA*	1000	1000 A
		P	Dual AGM	Вт·ч*	1000	1000 Вт·ч
		R	Dual	Вт·ч*	1000	1000 Вт·ч
		S	Equipment GEL	Вт·ч*	1000	1000 Вт·ч
		T	Equipment	Вт·ч*	1000	1000 Вт·ч
		U	Vintage	А·ч	100-6	100 А·ч/ 6В
		V	Equipment Li-Ion	Вт·ч*	1000	1000 Вт·ч

Перечень типов

Equipment Li-Ion

Exide	Технология				Раб. Характеристики			Размеры			Технические Характеристики				
Код	Gel	AGM плоск.	Li-Ion	Залитый	Вт·ч*	Емкость А·ч (20ч)	CCA A (EN)	Д (мм)	Ш (мм)	В (мм)	Полярность	Клеммы	Вес (кг)	Корпус	DNV
EV640			•		640	50	-	308	168	211	1	M08	6.5	D31	
EV1250			•		1250	96	-	355	176	190	0	Стандартные	10.7	L05	
EV1300			•		1300	100	-	308	168	211	1	M08	11.7	D31	
EV1300/24			•		1300	50	-	307	170	216	1	M08	15	G77	
EV1600			•		1600	125	-	318	165	215	1	M08	15	27F	
EV2500			•		2500	200	-	485	170	240	1	M08	27	F51	
EV3800/36			•		3800	100	-	520	269	221	1	M08	39	H52	

Equipment Gel

ES290	•				290	25	-	166	175	125	0	Плоский (M5)	10	P24	
ES450	•				450	40	-	210	175	175	0	Плоский (19)	14	LB1	•
ES650	•				650	56	-	278	175	190	0	Стандартные	21	L03	•
ES900	•				900	80	-	353	175	190	0	Стандартные	26	L05	•
ES950	•				950	85	-	330	171	235	1	Стандартные	28	D02	•
ES1000-6	•				1000	195 (6V)	-	244	190	275	0	Стандартные	29	GC2	•
ES1100-6	•				1100	200 (6V)	-	244	190	275	0	Резьбовая вставка	31	GC2	•
ES1200	•				1200	110	-	286	269	230	2	Стандартные	38	D07	•
ES1300	•				1300	120	-	345	171	283	0	Стандартные	38	D03	•
ES1350	•				1350	120	-	513	189	223	3	Стандартные	38	D04	•
ES1600	•				1600	140	-	513	223	223	3	Стандартные	47	D05	•
ES2400	•				2400	210	-	518	274	240	3	Стандартные	64	D06	•

Equipment AGM

EQ600		•			600	70	-	278	175	190	0	Стандартные	21	L03	•
EQ800		•			800	95	-	353	175	190	0	Стандартные	26	L05	•
EQ1000		•			1000	120	-	286	269	230	2	Стандартные	40	D07	•

Equipment

ET550				•	550	80	-	278	175	190	0	Стандартные	21	L03	
ET650				•	650	100	-	353	175	190	0	Стандартные	27	L05	
ET950				•	950	135	-	513	189	223	3	Стандартные	40	D04	
ET1300				•	1300	180	-	513	223	223	3	Стандартные	50	D05	
ET1600				•	1600	230	-	513	274	249	3	Стандартные	65	D06	

Dual AGM

Exide	Технология				Раб. Характеристики			Размеры			Технические Характеристики				
Код	Gel	AGM плоск.	AGM спир.	Залитый	Вт·ч*	Емкость А·ч (20ч)	CCA A (EN)	Д (мм)	Ш (мм)	В (мм)	Поляр-ность	Клеммы	Вес (кг)	Кор-пус	DNV
EP450			•		450	50	750	260	173	206	1	Стандартные + резьбовая вставка	19	G34	•
EP500		•			500	60	680	242	175	190	0	Стандартные	18	L02	•
EP600		•			600	70	760	278	175	190	0	Стандартные	21	L03	•
EP800		•			800	95	850	353	175	190	0	Стандартные	26	L05	•
EP900		•			900	100	800	347	174	238	1	SAE M 3/8«- 5/16» taper&stud	31	G31	•
EP1200		•			1200	140	700	513	189	223	3	Стандартные	41	D04	•
EP1500		•			1500	180	900	513	223	223	3	Стандартные	50	D05	•
EP2100		•			2100	240	1200	518	274	240	3	Стандартные	70	D06	•

Dual EFB

EZ600				•	600	70	760	278	175	190	0	Стандартные	20	L03	•
EZ650				•	650	75	750	270	173	222	1	Стандартные	19	D26	
EZ850				•	850	100	900	353	175	190	0	Стандартные	26	L05	•

Dual

ER350				•	350	80	510	270	173	222	1	Стандартные	18	D26	
ER450				•	450	95	650	306	173	222	1	Стандартные	22	D31	
ER550				•	550	115	760	349	175	235	1	Стандартные	28	D02	
ER650				•	650	142	850	349	175	285	1	Стандартные	35	D03	
ER660				•	660	140	750	513	189	223	3	Стандартные	37	D04	
ER850				•	850	170	1000	513	223	223	3	Стандартные + резьбовая вставка	46	D05	

Start AGM

Код	Gel	AGM плоск.	AGM спир.	Залитый	Вт·ч*	Емкость А·ч (20ч)	CCA A (EN)	Д (мм)	Ш (мм)	В (мм)	Поляр-ность	Клеммы	Вес (кг)	Кор-пус	
EM900			•		900	42	700	230	173	206	1	Стандартные + резьбовая вставка	16	G86	•
EM960		•			960	100	800	347	174	238	1	SAE M 3/8» taper&stud	31	G31	•
EM1000			•		1000	50	800	260	173	206	1	Стандартные + резьбовая вставка	18	G34	•

Start

EN500				•	500	50	450	207	175	190	0	Стандартные	12	L01	
EN600				•	600	62	540	242	175	190	0	Стандартные	14	L02	
EN750				•	750	74	680	278	175	190	0	Стандартные	17	L03	
EN800				•	800	90	720	353	175	190	0	Стандартные	20	L05	
EN850				•	850	110	750	349	175	235	1	Стандартные	25	D02	
EN900				•	900	140	800	513	189	223	3	Стандартные	34	D04	
EN1100				•	1100	180	1000	513	223	223	3	Стандартные	43	D05	

Vintage

EU72L				•	-	72	640	278	175	190	1	Стандартные	16	L03	
EU77-6				•	-	77 (6V)	650	215	169	184	0	Стандартные	18	H02	
EU80-6				•	-	80 (6V)	600	158	165	213	0	Стандартные	11	M02	
EU140-6				•	-	140 (6V)	900	257	175	236	0	Стандартные	18	M04	
EU165-6				•	-	165 (6V)	900	330	174	234	0	Стандартные	25	M05	
EU200-6				•	-	200 (6V)	1150	398	174	234	0	Twin EN taper posts	28	M06	
EU260-6				•	-	260 (6V)	1300	345	172	286	0	Стандартные	39	M08	

*Вт·ч = Запас энергии (Ватт х час) при работе батареи в течение 20 часов без превышения рекомендованной глубины разряда
*MCA = BCI Сила тока холодной прокрутки морских двигателей в Амперах при 0°C

Энергия, которая не имеет границ.

- Производственные предприятия Transportation
- Производственные предприятия Industrial
- Центры исследований и разработок (R&D)
- Перерабатывающие предприятия
- Головной офис
- Офисы продаж и центры дистрибуции

All manufacturing plants **ISO 9001** certified

All automotive plants **IATF 16949** certified

All manufacturing plants **ISO 14001** certified

All manufacturing plants **ISO 50001** certified

Most manufacturing plants **ISO 45001** certified

ENERGIZING A NEW WORLD

EXIDE® TECHNOLOGIES

exidegroup.com
exidetechnologies.ru