

CHILWEE BATTERY

НОВАЯ ФОРМУЛА ЭНЕРГИИ:
 $E=MC^2$ CHILWEE

Тяговые гелевые аккумуляторы Chilwee для поломоечных машин помогают чистить полы, но не ваши карманы



Задача Chilwee – стать крупнейшим предприятием в Мире в новой энергетической отрасли, именно поэтому инновации - неотъемлемая часть корпоративной культуры компании. С момента основания коллектив Chilwee преданно следует миссии «Предоставлять экологически безопасные источники энергии, совершенствовать жизнь человека». Chilwee делает особый акцент на создании платформы для научных исследований и вкладывает силы и средства в подготовку научно-технических кадров высшей квалификации.



Территория штаб-квартиры Chilwee Group

О компании

Chilwee Power Co., Ltd - один из мировых лидеров в сфере производства аккумуляторных батарей глубокого цикла: гелевых, литий-ионных, графеновых. Бренд Chilwee широко известен потребителям в Юго-Восточной Азии, Африке и Австралии. Основное преимущество продуктов Chilwee – **высочайшие стандарты качества при минимальной цене**, что объясняется и масштабами производства, и использованием самых современных технологий. Chilwee инвестирует огромное количество средств в технологические инновации, производственное оборудование, инновации в области защиты окружающей среды.



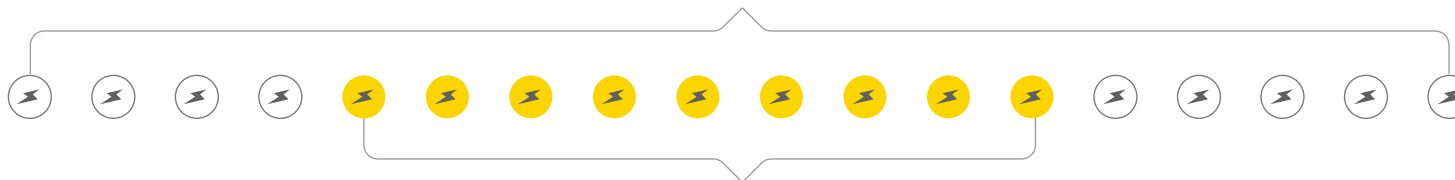
эксперт в области разработки и производства тяговых аккумуляторов

CHILWEE

одно из 500 крупнейших предприятий Китая



насчитывает 18 предприятий



9 из которых входят в число национальных высокотехнологичных предприятий



ПЕРВОЕ МЕСТО
в рейтинге

50 частных предприятий Китая

22 тыс

сотрудников
группы

250 млн

аккумуляторов
производится
в год

2 135

дистрибьюторов
распространяют
аккумуляторы Chilwee
по всему миру

4 млрд

долларов США -
годовой объем
продаж Chilwee
Group

Акции

компании котируются
на мировых фондовых
биржах

История успеха



Предприятие в списке **100 наиболее влиятельных** организаций Китая

Международная **награда ООН** за достижения в области охраны окружающей среды

«**Мировой лидер** в индустрии производства аккумуляторов», «Выдающиеся инновации», «Стремительный рост» **по версии Frost & Sullivan**

1е место в списке 50 самых успешных частных компаний Китая

300 строчка в списке 500 самых успешных предприятия Китая

Chiwee Power приступила к выпуску аккумуляторов с использованием **одного из лучших наноматериалов - графена**

500 млн. дол. инвестировано в строительство завода Plante – совместно с компанией Cenntro Automotive Corporation, производящей модульные электро-грузовики METRO

Chiwee Group совместно с General Electric Company создали новый завод, который будет выпускать аккумуляторные батареи нового поколения на основе Na-NiCl технологии, **батарею Zebra**

По сравнению с обычной гелевой свинцово-кислотной батареей гелевые аккумуляторы по технологии Graphene имеют превосходные характеристики:



Емкость увеличена на 16%



Жизненный цикл увеличен на 50% (900+ циклов заряда/разряда при глубине разряда – 80%)

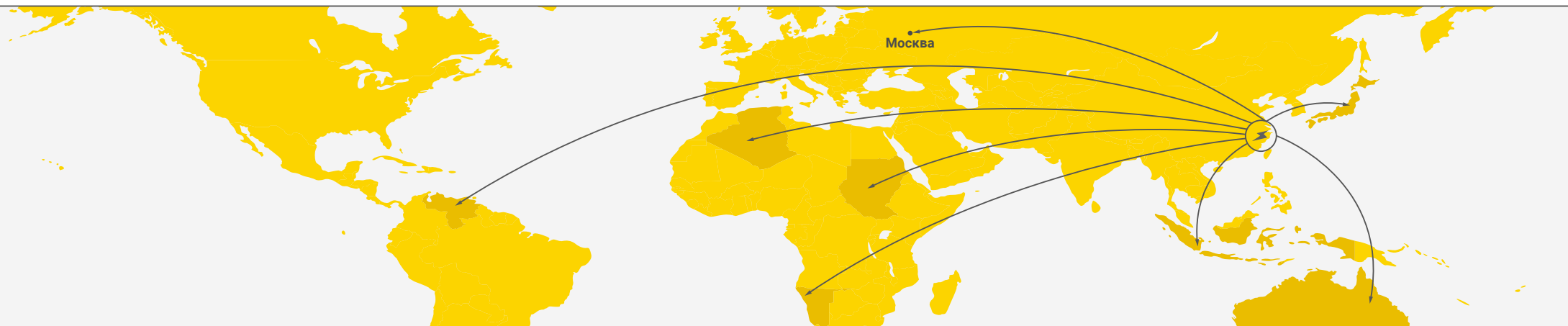


Температурный режим улучше на 40%



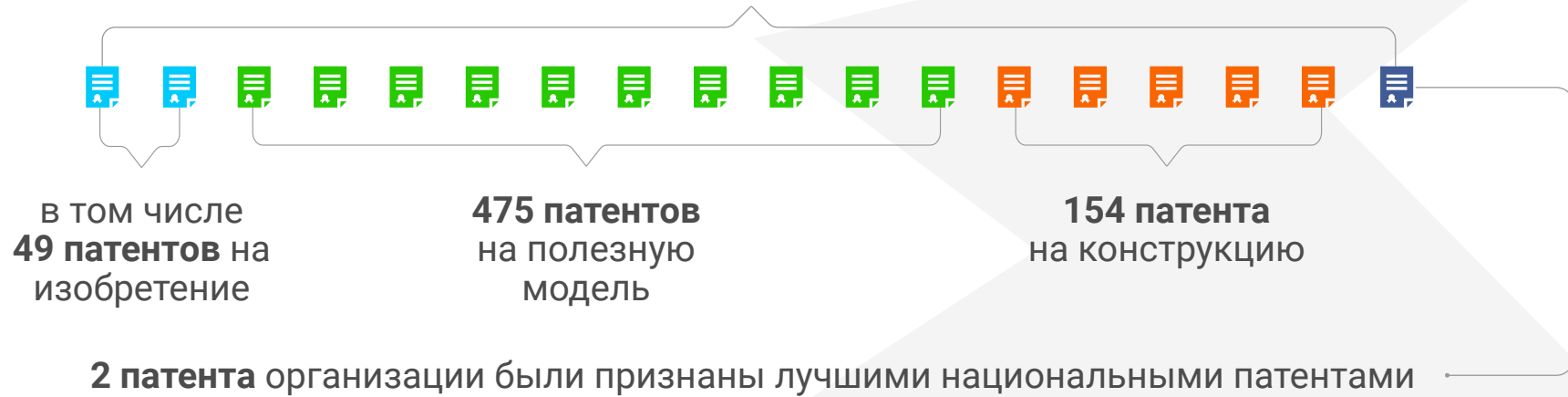
Аккумуляторные батареи Zebra превзойдут основные, используемые в данный момент, тяговые батареи по всем показателям

Все последние годы Chilwee демонстрирует стремительный рост. На сегодняшний день Chilwee является крупнейшей компанией по производству аккумуляторов в Китае и занимает 4-ое место в мире. Продукция предприятия реализуется не только на Китайском рынке, но и экспортируется за рубеж, в том числе в **Азию, Австралию, Латинскую Америку и Африку и т.д.**

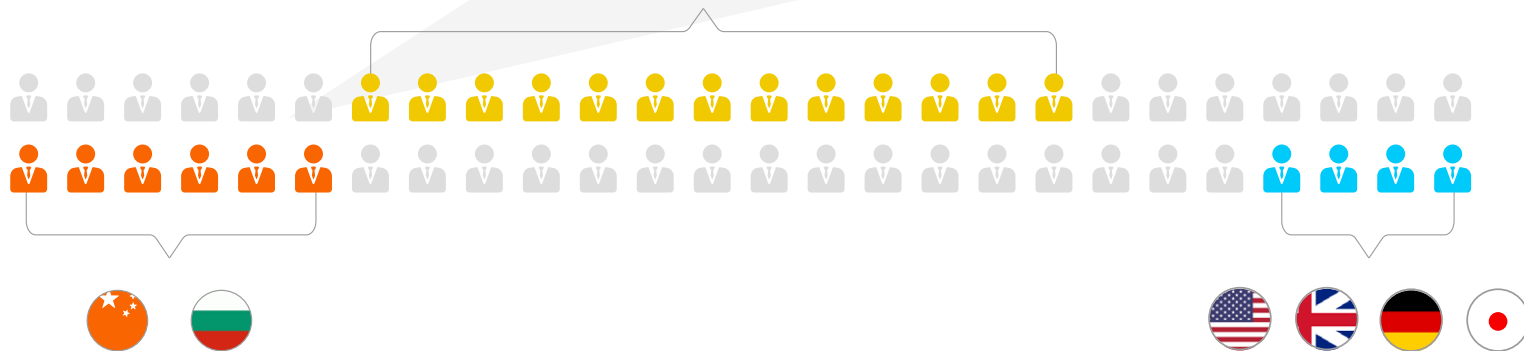


CHILWEE

зарегистрировала 678 патентов



Коллектив компании насчитывает уже **288 научных работников и специалистов с научными степенями**, некоторые из которых входят в «Программу поддержки тысячи лучших талантов страны»



6 ученых и экспертов в новой энергетической отрасли из Китайской академии наук, Китайской инженерной академии, Болгарской академии наук

4 профессора-эксперта из университетов и научных учреждений США, Великобритании, Германии и Японии

Линейка продуктов Chilwee включает в себя

Тяговые аккумуляторы



электро-
велосипедов



электромобилей

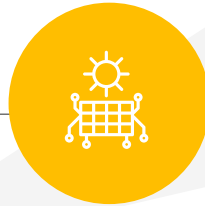


электрокаров

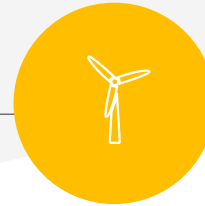


спецтехники

Накопители энергии



Солнечной
энергии



Ветряной
энергии

Тяговые аккумуляторы Chilwee

специально разработаны для тяжёлых условий эксплуатации в глубоком цикле. Chilwee постоянно разрабатывает и осваивает выпуск новых видов аккумуляторов: свинцово-углеродных с использованием графена, никель-хлорид натриевых, а также суперконденсаторов



Аккумуляторы CHILWEE

Тяговые гелевые свинцово-кислотные аккумуляторы Chilwee отличаются:



Высокой емкостью и энергетической плотностью:

Аккумуляторы Chilwee EVF и DZM производятся из особого активного электротехнического материала. В изделии применяется электролит повышенной плотности, что позволяет увеличить емкость аккумулятора при тех же размерах и весе



Высокая надежность и безопасность:

Высокая прочность контейнера и крышки аккумулятора из АБС-пластика, модифицированный клапан VRLA, надежные медные клеммы, проводящие ток большой силы, – все это служит гарантией высокой надежности и безопасности эксплуатации в условиях интенсивного использования



Высокая приспособляемость к окружающей среде:

В состав аккумуляторов входит гель из высокодисперсного оксида кремния, разрабатываемый по особой формуле, что предотвращает расслоение электролита, а также специальный гелевый обогатитель. Это значительно повышает срок службы аккумуляторной батареи и ее приспособляемость к окружающей среде.



Не содержат кадмий, экологически чистые:

Chilwee применяет ведущую международную технологию в индустрии – создание аккумуляторного ящика без использования кадмия. Это позволяет экономить энергию на 28,5% и воду на 90%, не сбрасывая при этом отработанную жидкость.

Основные потребительские характеристики аккумуляторов Chilwee:



Срок службы аккумулятора - от 2-х лет при ежедневном интенсивном использовании (глубина разряда 75-80%)



Высокая производительность при работе в глубоком цикле



Низкая стоимость одного цикла заряда/разряда, как отношение стоимости аккумулятора к количеству доступных циклов



700 и более циклов заряда-разряда при глубине разряда (DOD) – 75% и 1000+ циклов при DOD-60



Прочность и надежность конструкции



Безусловная гарантия производителя – 1 год



Длительный срок работы аккумуляторной батареи на одной зарядке – 3-4 часа



Высокий уровень безопасности и экологичности эксплуатации

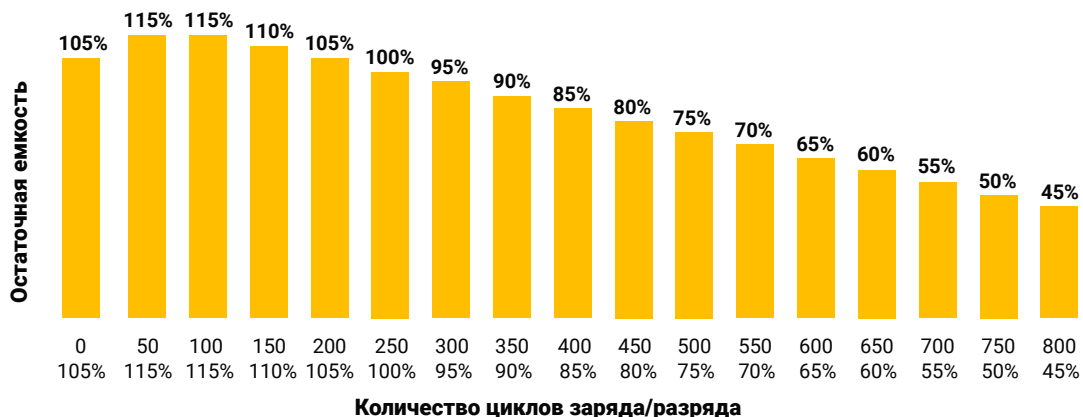


Расширенная гарантия дистрибьютора – 2 года

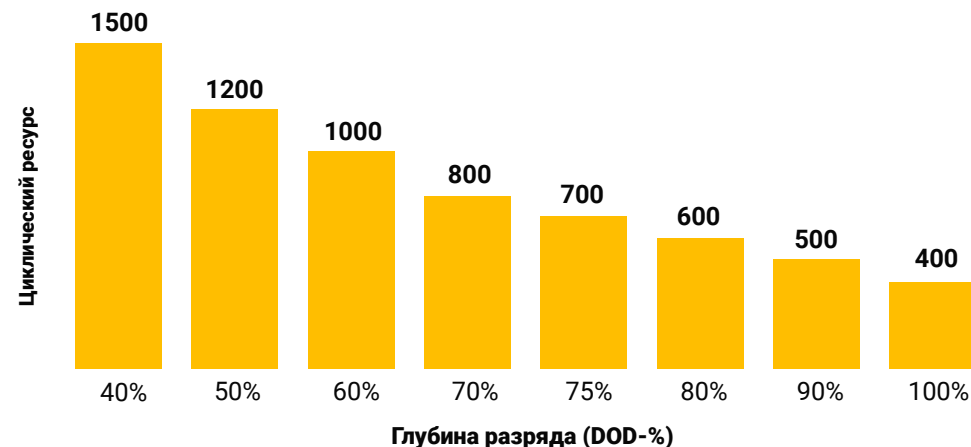


Ресурс гелевых тяговых аккумуляторов Chilwee

Количество циклов/Остаточная ёмкость. Глубина разряда - (DOD) 80%



Зависимость количества циклов от глубины разряда по C5 при +25



В течение срока службы емкость АКБ изменяется. У качественных аккумуляторов в начале срока службы она возрастает, так как происходит разработка активной массы пластин. В процессе эксплуатации емкость постепенно уменьшается из-за устаревания активной массы пластин. Чем медленнее этот процесс – тем лучше.

Срок службы аккумулятора зависит от того, насколько глубоко разряжается аккумулятор. Если при эксплуатации аккумулятора разряжать его полностью (глубокий разряд - 75% и более процентов её ёмкости), то количество доступных циклов будет минимальным, если же АКБ постоянно разряжать только на 50%, то количество циклов значительно возрастает

Многие китайские производители электромобилей и спецтехники в качестве одного из своих конкурентных преимуществ подчёркивают, что их машины оснащены аккумуляторами Chilwee

CHILWEE



CHILWEE



Аккумуляторы Chilwee отлично зарекомендовали себя в поломоечных машинах всех марок:
Karcher, Tennant, Nilfisk, Comac, Fimap, Ghibli, Cleanfix, Numatic, Columbus, Lavor, IPC,
Taski, Hako, Fiorentini, TSM, Kedi, Gaomei, Delvir и др

Литиево-ионная аккумуляторная батарея Chilwee серии VN



Гелевые свинцово-кислотные батареи по технологии Graphene серии BG (Black Gold)

Аккумуляторы Серии BG (BLACK GOLD)



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АКБ
повышена за счет добавления

ГРАФЕНА
современного наноматериала

в состав электродов




Разработаны на основе
технологии

Graphene

И имеют превосходные
характеристики

Как правило, электроды
на основе традиционных
материалов имеют
ограничения по:

  
Плотности Проводимости Емкости


Времени и количеству циклов

Graphene



С лёгкостью преодолевает
эти ограничения

По сравнению с обычными гелевыми свинцово-кислотными батареями аккумуляторы серии VG имеют:



Увеличенную на 16% ёмкость



Сниженную на 40% потерю воды



Улучшенный на 40% температурный режим



Увеличенную на 15% пропускную способность большой мощности

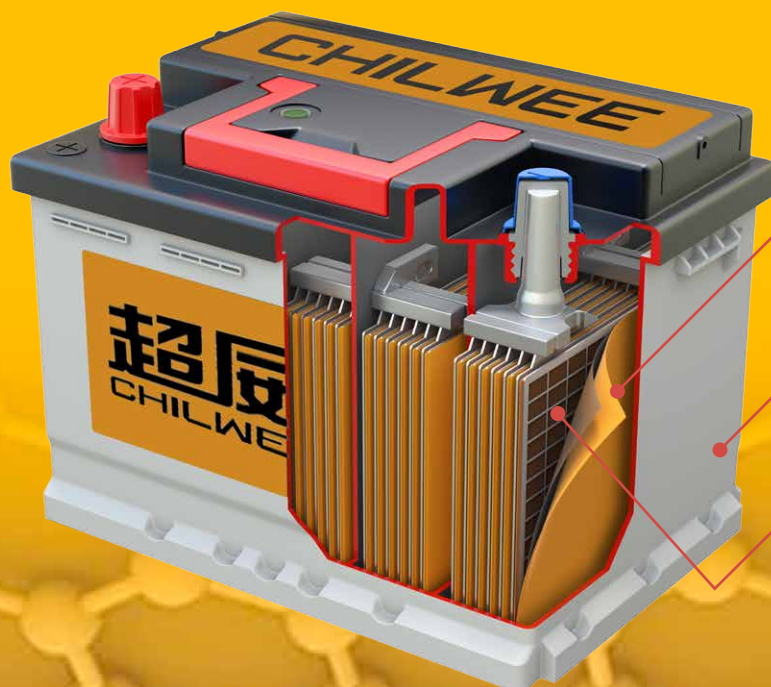


Увеличенный на 50% жизненный цикл (900+ циклов заряда/разряда при глубине разряда – 80%)



Стоимость аккумуляторов Black Gold ненамного выше, чем других серий производства Chilwee

Аккумуляторные батареи по технологии Graphene имеет аналогичную структуру с традиционными батареями:



Имеют свинцовые пластины


И раствор электролита для переноса ионов

Основное различие между обычными АКБ и батареями на основе графена заключается в том, что в состав свинцовых пластин входит наноматериал «графен»

Аккумуляторы Chilwee vs немецкие, польские и американские конкуренты

Chilwee успешно конкурирует со всеми известными европейскими и американскими производителями **тяговых гелевых аккумуляторов**: немецкими Sonnenschein, американскими Trojan и польскими SIAP и Becker, **а по цене – вне конкуренции**, что объясняется как объемами производства (250 млн. шт. в год), так и использованием самых современных технологий.

Сравнительная таблица комплекта **гелевых тяговых аккумуляторов 24В, 160-180 А/ч, 700 циклов (DOD-75%)**. Приведены цены интернет-магазинов по состоянию на конец февраля 2018 г.:

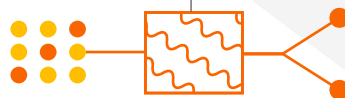
Марка	Модель	Размер	Ток комплекта	Стоимость комплекта	Цена 1цикла*
	GF 06 180V	244x190x275	180А/ч	124 800 ₽	178 ₽
	GF 06 160V1	244x190x275	160А/ч	98 000 ₽	140 ₽
	TE35-GEL	244x190x276	180А/ч	104 900 ₽	150 ₽
	6V-GEL	260x181x276	154А/ч	104 900 ₽	150 ₽
	3GEL175(3GL6E)	244x190x275	175А/ч	79 000 ₽	113 ₽
CHILWEE	3-EVF-180	260x180x273	200А/ч	72 000 ₽	102 ₽
CHILWEE	6-EVF-150A	484x170x241	160А/ч	65 000 ₽	93 ₽

GEL аккумуляторы Chilwee в сравнении с AGM-конкурентами

IXX

Это технология свинцово-кислотных аккумуляторов, разработанная в 19 веке

AGM



Dry Cell

Dry-Cell – это одна из разновидностей AGM-технологии

В AGM- аккумуляторах жидкий электролит абсорбирован в стекловолокнистый наполнитель, служащий одновременно сепаратором

Выбирая **тяговый аккумулятор**, нужно иметь в виду, что батареи по технологии **GEL**



Работают **дольше** на одной зарядке: 3-4 часа



Более **длительный** срок службы: 700 циклов заряда/разряда



Отлично выдерживают работу в глубоком цикле разряда



Имеют низкий уровень саморазряда

Одна из причин – **GEL** аккумуляторы имеют **улучшенную** теплопередачу



Максимальная сохранность электролита



Максимальная сохранность свинцовых решёток



В то время как AGM-сепараторы из стекловолокна действуют как теплоизолятор

Помимо этого, у AGM-батарей свинцовые решётки значительно тоньше. Такая конструкция позволяет разместить сепаратор из стекловолокна между пластинами



Что снижает циклический ресурс AGM в 2-3 раза (300-400)

Использование AGM аккумуляторов в качестве тяговых батарей оправдано лишь в случаях, когда не требуется интенсивная работа и регулярные глубокие циклы разряда аккумулятора (более 60% ёмкости АКБ)

Область применения GEL аккумуляторов

GEL- везде, где нужна интенсивная работа в глубоком цикле разряда:



Электромобили



Электроскутеры



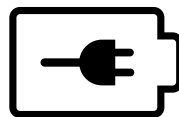
Электропогрузчики



Поломоечные машины

Область применения AGM аккумуляторов

AGM- отрасли, где требуется гарантированное электропитание:



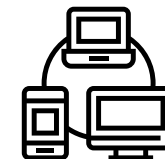
Источники бесперебойного питания (ИБП)



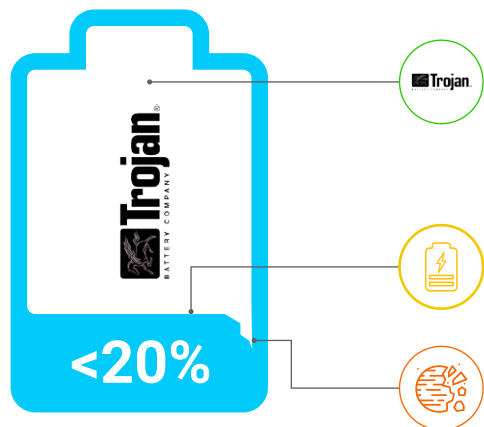
Системы охранно-пожарных сигнализаций



Медицинская техника



Телекоммуникация и связь



Лишь немногие именитые производители, например, Trojan Battery, выпускают AGM-аккумуляторы, специально предназначенные для работы в режиме глубокого разряда (Deep Cycle)




Тяговые аккумуляторы должны поддерживать работу электромоторов, даже когда остаточная ёмкость батареи составляет менее 20%

Причём глубокий разряд не должен разрушать АКБ

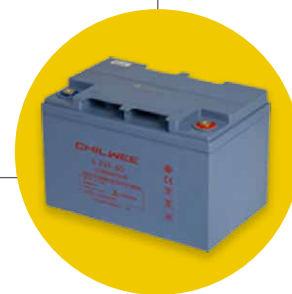
Подавляющее большинство AGM батарей - стационарные батареи для источников бесперебойного питания и не являются тяговыми; их стоимость на первый взгляд дешевле



**Сравнительная таблица комплекта аккумуляторов GEL и AGM: 24В, 110 А/ч.
Цены интернет-магазинов по состоянию на конец февраля 2018 г**

Марка	Тип АКБ	Циклы DOD80%	Модель	Ток комплекта	Стоимость комплекта	Стоимость 1 цикла*	Прим.
	AGM	300	ZL1201105	24 v 110 a/h	60 500 ₽	202 ₽	Производитель неизвестен
	AGM	300	VTG 12-120	24 v 105 a/h	40 150 ₽	134 ₽	Производитель неизвестен
	AGM	300	EV12A-B	24 v 105 a/h	59 600 ₽	198 ₽	Производитель неизвестен
	GEL	700	6-EVF-100A	24 v 113 a/h	43 600 ₽	62 ₽	Производитель мирового уровня
	GEL	700	6-EVF-80	24 v 90 a/h	32 700 ₽	46 ₽	Производитель мирового уровня

Chilwee рекомендует! Автоматические зарядные устройства для тяговых гелевых аккумуляторов

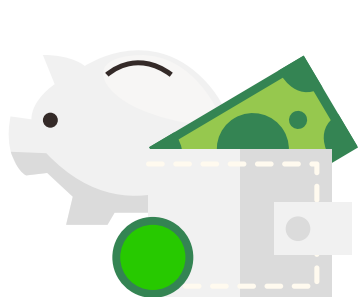


Артикул	Вольт	Ток, Ампер	Ток, Ватт	АКБ А/час	Дисплей см	Вес кг	Розница, рублей
EVE-24-8	24	8	300	40-80	1,5 x 4	1,45	7 670
EVE-24-12	24	12	500	75-100	1,5 x 4	2,05	11 859
EVE-24-15	24	15	500	75-150	1,5 x 4	2,05	13 747
EVE-24-20	24	20	500	100-150	1,5 x 4	2,05	13 983
EVE-24-30	24	30	1000	150-300	1,5 x 4	4,5	22 125
EVE-24-40	24	40	3000	150-400	1,5 x 4	7,25	22 488

Зарядные устройства по технологии обратного импульса

Зарядные Устройства EVEREST Energy имеют функцию десульфатации аккумуляторной батареи за счет чередования тока заряда с разрядными импульсами. Такая процедура приводит к разрушению сульфатов на пластинах аккумуляторов и ведет к более полному восстановлению аккумулятора. Регулярный заряд АКБ через ЗУ с функцией десульфатации приводит к существенному увеличению срока службы АКБ. Старые аккумуляторы, вышедшие из строя вследствие сульфатации или осыпания пластин, не могут быть восстановлены зарядом с обратным импульсом. Эта технология максимально эффективна, если ее применять на АКБ с начала эксплуатации

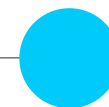
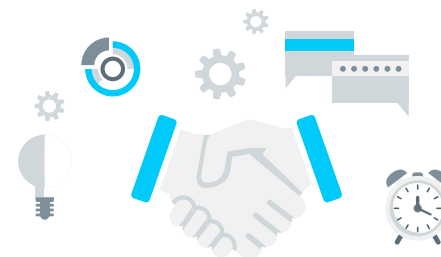
Специальное предложение для дилеров, сервисных компаний, торговых организаций



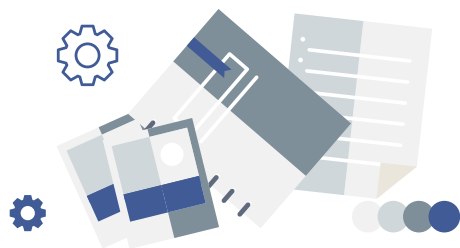
Предоставляем скидки и отсрочки платежей, дополнительные бонусы, cashback



Доставляем аккумуляторы по России любой транспортной компанией в течение 2-3 дней



Работаем со всеми странами СНГ



Обеспечиваем рекламной поддержкой: буклетами и презентациями, муляжами аккумуляторов, материалами для интернета магазинов и пр.



Предоставляем эксклюзивные права в регионе с публикацией ваших контактов на сайте www.chilwee.ru, перенаправляем клиентов по вашим контактам

Контакты

ООО "ПрофАКБ", Москва
Официальный дистрибьютор
Chilwee Power Co., Ltd в России

Телефон:

+7 495 928-79-71

8-800-555-79-71

(бесплатный звонок)

www.chilwee.ru

www.chilweebattery.com/about-us

Почтовый адрес:

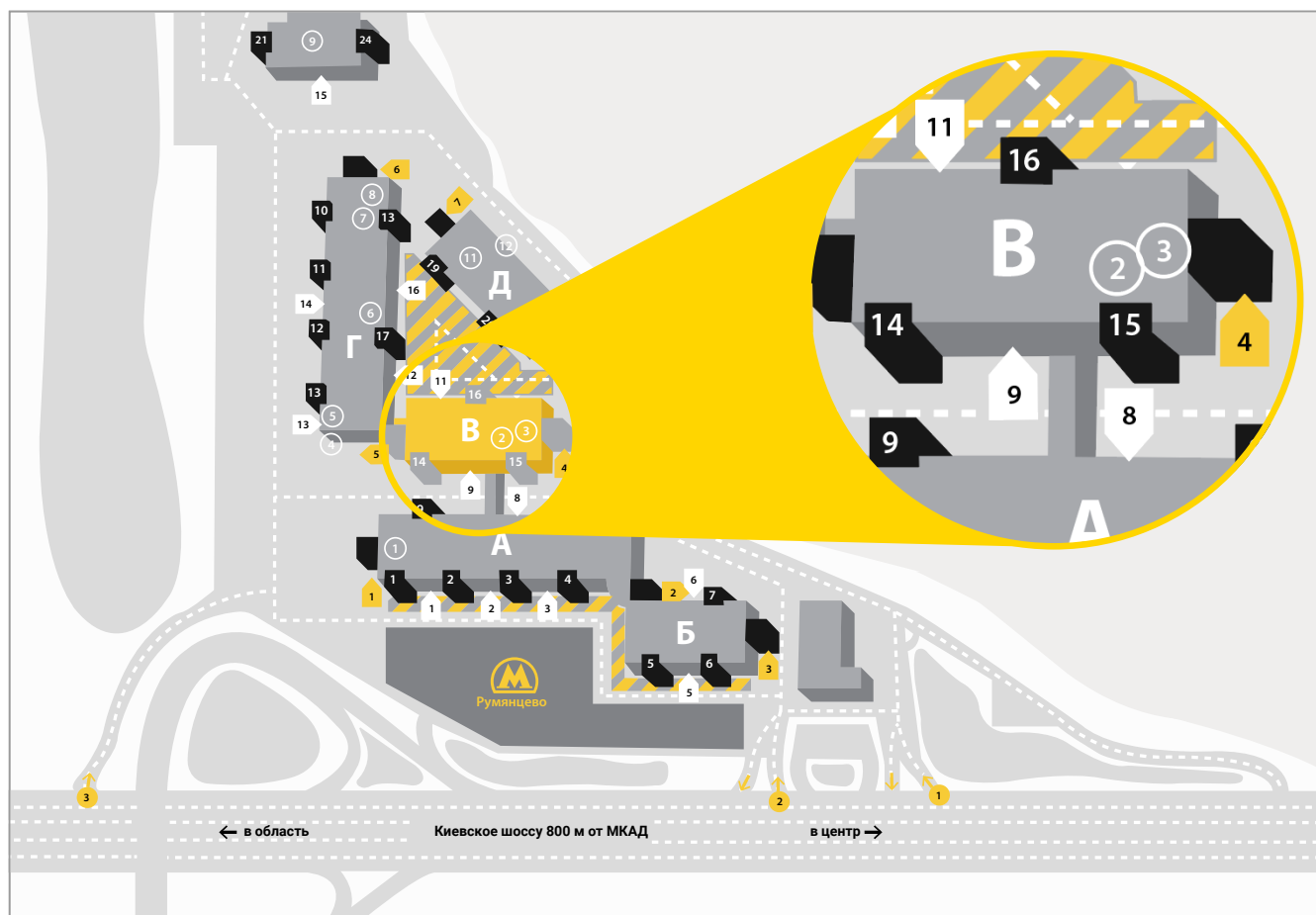
108811, г. Москва, поселение Московский,
22-ой км. Киевского шоссе, домовладение 4,
стр 2, Бизнес парк «Румянцево»,
корпус «В» офис 507В

Схема проезда на карте Яндекс:

<https://goo.gl/LQU7nR>

e-mail:

sale@profakb.ru



С уважением,
руководитель направления
Владимир Федоровский

☎ +7 977 864-63-86

+7 495 928-79-71

8 800 555-79-71

✉ sale@profakb.ru