

EverExceed[®]
power your applications

ПРОМЫШЛЕННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ ПРЕМИУМ-КЛАССА



Свинцово-кислотные



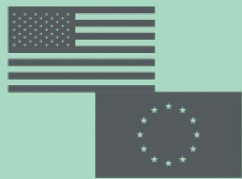
Никель-кадмиевые



Литиевые



- 4 современных завода и 2 исследовательских центра



- Оборудование, компоненты и материалы из Германии и США



- Контроль качества на всех этапах производства



- Применение исключительно чистых активных материалов



- Технологические инновации и «ноу-хау»



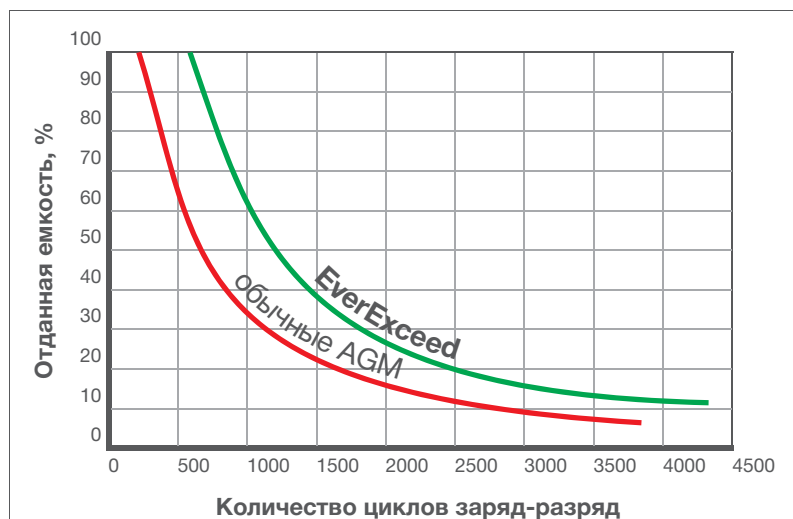
AGM аккумуляторы нового поколения Вдвое больше возможностей

Данная технология производства необслуживаемых герметизированных свинцово-кислотных АКБ была разработана компанией **EverExceed Industrial Corporation LTD.** и заключается, прежде всего, в особой чистоте (99,9999%) и инновационном составе активных материалов пластин аккумулятора на базе **Pb-Sn-Ca-Al**.

Помимо привычных свинца, кальция и олова, в составе пластин присутствует алюминий – он увеличивает механическую прочность пластин, пронизывая и покрывая активный материал подобно паутине.

Вместе с применением разного рода технологических «ноу-хау», данное новшество позволило добиться значительных технических преимуществ аккумуляторов **EverExceed** над AGM-аналогами предыдущего поколения. Например, такой важный показатель, как циклический ресурс, возрос более чем вдвое: 12-Вольтовые аккумуляторы способны выдерживать **свыше 600 циклов разряда/заряда** глубиной 100%, в то время как обычные AGM аккумуляторы – в среднем 200-250 циклов!

Циклический ресурс аккумуляторов
EverExceed серии ST и FT*



*Более подробное сравнение батарей **EverExceed** с аналогами смотрите на последней странице брошюры.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

- ☞ Особая чистота активных материалов (99,9999%)
- ☞ Инновационный состав активных материалов пластин на базе Pb-Sn-Ca-Al
- ☞ Утолщенные положительные пластины (до 6,2 мм)
- ☞ Высококачественный сепаратор
- ☞ Оптимальная плотность электролита (1,28 кг/л)

ДОСТИГАЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- ☞ Повышенная емкость при большей компактности
- ☞ Исключительно высокие разрядные характеристики
- ☞ Удвоенный циклический ресурс (до 1000 циклов при глубине разряда 100%)
- ☞ Быстрый ввод в эксплуатацию (105-110% емкости уже с первого цикла разряда)
- ☞ Длительный срок службы (до 20 лет)
- ☞ Повышенная надежность (процент отказов менее 0,1%)

Серия Standard Range



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 35 - 400 Ач
Срок службы: 12 лет
Циклический ресурс: 600 циклов при DOD = 100%
Применение: универсальное.



Серия Aino Micro



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 1,3 - 26 Ач
Срок службы: 5-8 лет
Циклический ресурс: 300 циклов при DOD = 100%
Применение: универсальное для потребителей малой и средней мощности.



Серия Deep Cycle AGM



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 18 - 400 Ач
Срок службы: 12 лет
Циклический ресурс: 700 циклов при DOD = 100%
Наилучшее решение для циклических назначений!



Серия Front Access



Напряжение: 12 В
Номинальная емкость: 55 - 250 Ач
Срок службы: 15 лет
Циклический ресурс: 600 циклов при DOD = 100%
Применение: телекоммуникации, ИБП.



Серия High Rate



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 26 - 250 Ач
Срок службы: 12 лет
Циклический ресурс: 600 циклов при DOD = 100%
Применение: ИБП средней и большой мощности.



Серия Modular Max



Напряжение: 2 В
Номинальная емкость: 150 - 3000 Ач
Срок службы: 18-20 лет
Циклический ресурс: 1000 циклов при DOD = 100%
Применение: ИБП, энергетика, промышленность, транспорт, возобновляемая энергетика.



Гелевые аккумуляторы TRUE Dryfit GEL технология

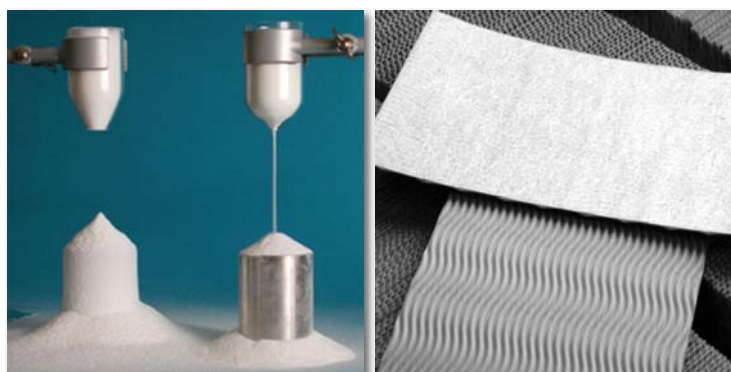
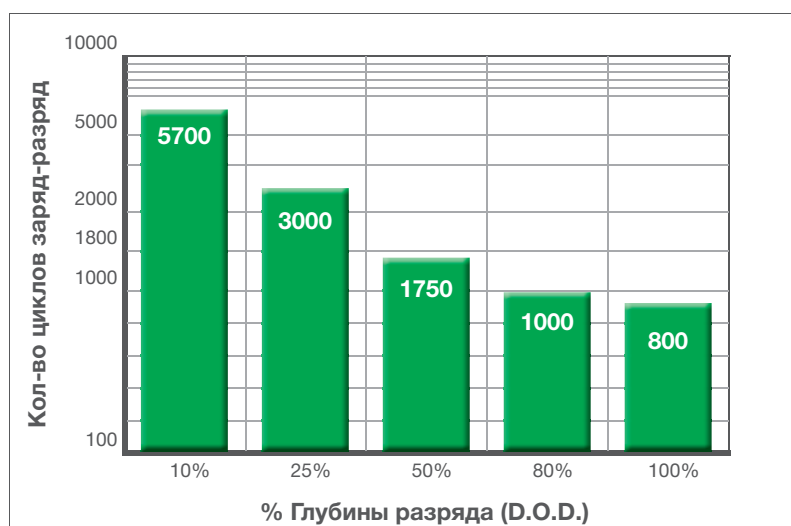
Исключительно выносливые и надежные аккумуляторные батареи **EverExceed** с гелевым электролитом производятся по настоящей немецкой технологии Dryfit GEL с использованием высокочистых активных материалов.

Применяется только первичный свинец чистотой 99,9999%. Наиболее важные компоненты для гелевых аккумуляторов **EverExceed** поставляются от ведущих мировых производителей: сепараторы – от Amer-Sil (Люксембург); гель – от Evonik (Германия).

Наши гелевые аккумуляторы – идеальный автономный источник электропитания для применения в телекоммуникациях, электротранспорте, возобновляемой энергетике, а также в иных приложениях, требующих глубокого циклического разряда и минимального обслуживания. В них сочетаются требования рынка с оптимальным дизайном, тщательным выбором компонентов и материалов и современными технологиями производства, которые включают в себя, в частности, автоматизированную систему герметизации, компьютерный контроль заполнения аккумуляторов электролитом, температурно-контролируемые процессы формовки пластин.

Каждый аккумулятор **EverExceed** проходит тестирование емкости.

Циклический ресурс гелевых аккумуляторов **EverExceed** серий Solar, Marine и Front Access Gel



Сепараторы AMER-SIL PVC-SiO₂ и
гель Evonik AEROSIL @200 (Германия):
ТОП-качество в мировой
акку-индустрии

ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- ☒ Особая чистота и состав активных материалов
- ☒ Настоящая немецкая технология Dryfit Gel
- ☒ Основные компоненты – европейского производства
- ☒ Утолщенные положительные пластины (6,2 мм)
- ☒ Качественное заполнение гелем с помощью спец. вакуумных машин: принцип “не больше и не меньше”
- ☒ Ультра-высокий циклический ресурс
- ☒ Повышенная надежность (процент отказов менее 0,1%)

Серия Gellyte Range



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 21 - 286 Ач
Срок службы: 12 лет
Циклический ресурс: до 900 циклов при DOD = 80%
Применение: универсальное.



Серия Front Access Gel



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 55 - 250 Ач
Срок службы: 15 лет
Циклический ресурс: 1000 циклов при DOD = 80%
Применение: телекоммуникации, ИБП, возобновляемая энергетика.



Серия Solar Gel



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 20 - 250 Ач
Срок службы: 12 лет
Циклический ресурс: 1000 циклов при DOD = 80%
Наилучшее решение для возобновляемой энергетики!



Серия Marine/RV



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 20 - 250 Ач
Срок службы: 12 лет
Циклический ресурс: 1000 циклов при DOD = 80%
Применение: лодки, яхты, дома на колесах, удаленные объекты



Серия Micro Gel



Напряжение: 6-12 В
Номинальная емкость: 4 - 26 Ач
Срок службы: 5-8 лет
Циклический ресурс: 650 циклов при DOD = 80%
Применение: универсальное.



Серия Modular Gel



Напряжение: 2 В
Номинальная емкость: 100 - 4000 Ач
Срок службы: 18-20 лет
Циклический ресурс: 1500 циклов при DOD = 80%
Применение: телеком, ИБП, возобновляемая энергетика.



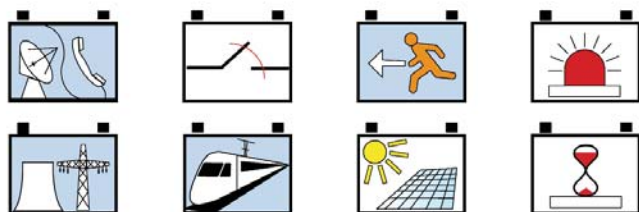
Аккумуляторы для особо ответственных назначений

Серия OPzS

МАЛООБСЛУЖИВАЕМЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ
АККУМУЛЯТОРЫ С ТРУБЧАТЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ОСОБЕННОСТИ:

- ☞ 2 В элементы и 6-12 В моноблоки емкостью от 100 до 3500 Ач
- ☞ Срок службы в буферном режиме – 20 лет
- ☞ Циклический ресурс – 1500 циклов при DOD = 80%
- ☞ Повышенная отдача в сравнении со стандартами DIN (до +20%!)
- ☞ Высокая надежность (заводская гарантия 5 лет)



Серия OPzV

ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ С ТРУБЧАТЫМИ
ПЛАСТИНАМИ И ГЕЛЕВЫМ ЭЛЕКТРОЛИТОМ

ОСОБЕННОСТИ:

- ☞ Элементы емкостью от 150 до 3000 Ач
- ☞ Полностью необслуживаемые – немецкая технология Dryfit Gel
- ☞ Срок службы – 20 лет
- ☞ Циклический ресурс – 1500 циклов при DOD = 80%
- ☞ Основные компоненты батарей – европейского производства
- ☞ Высокая надежность (заводская гарантия 5 лет)

Серия OPzS

Применение:

- Телекоммуникационное и ретрансляционное оборудование
- Системы безопасности электростанций
- Системы переключения и коммутации подстанций
- Системы бесперебойного электропитания
- Возобновляемая энергетика



Циклический ресурс аккумуляторов серий OPzS и OPzV



Серия OPzV

Применение:

- Телекоммуникационное оборудование
- Системы бесперебойного электропитания
- Системы коммутации и управления
- Возобновляемая энергетика
- Удаленные объекты



Исключительные рекордсмены

NiCd аккумуляторы

ОСОБЕННОСТИ:

- ☞ Диапазон емкостей от 10 до 1210 Ач
- ☞ Производятся по технологиям от "VARTA" на немецком оборудовании
- ☞ Имеется модельный ряд необслуживаемых герметизированных АКБ
- ☞ Широкий температурный диапазон (работа от -60 до +70°C)
- ☞ Неприхотливы к грубому механическому и электрическому обращению
- ☞ Срок службы 25+ лет: безупречная надежность

LiFePO4 аккумуляторы EverExceed

ОСОБЕННОСТИ:

- ☞ Ультра-легкие и компактные (высокая плотность энергии)
- ☞ Беспрецедентно высокие токи заряда и разряда
- ☞ Срок службы – не менее 20 лет
Циклический ресурс – свыше 3000 циклов при DOD = 100%
- ☞ Работа в штатном режиме при высоких температурах (до +60°C)
- ☞ Модульное исполнение – легко наращивать емкость
- ☞ Высокий КПД - 97% (для сравнения, у свинцовых АКБ – 80%)
- ☞ Отсутствует эффект памяти

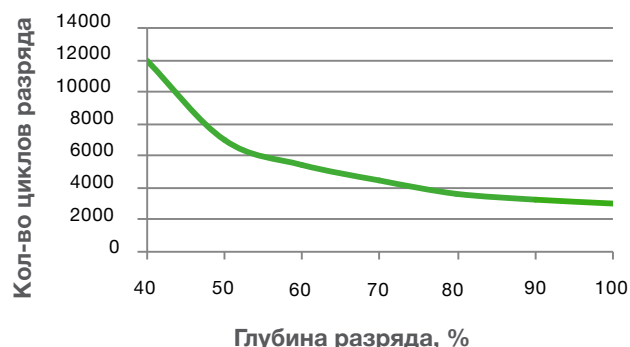
NiCd аккумуляторы

Применение:

- Приложения, работающие при низкой/высокой внешней температуре
- Приложения, где присутствуют вибрации
- Возобновляемая энергетика (стационарные станции)
- Нефте/газодобыча и транспортировка



Циклический ресурс литиевых батарей EverExceed



Литиевые аккумуляторы **EverExceed** – идеальное решение для циклических назначений. Ресурс работы в циклическом режиме составляет свыше 3000 циклов разряда глубиной 100%!

LiFePO4 аккумуляторы EverExceed



Применение:

- Телекоммуникации
- Электротранспорт
- Возобновляемая энергетика
- ИБП средней и большой мощности



Сравнение AGM аккумуляторов EverExceed с аналогами

Критичный фактор	EverExceed	Аналоги	Примечания
Чистота свинца	Первоклассный металлический свинец чистотой 99,9999%, (поставки непосредственно с крупного завода)	Свинец невысокой чистоты с добавками переработанного	Нечистый сплав свинца приводит к быстрой коррозии пластин и потере емкости
Толщина положительной пластины	3,2 - 3,4 мм (для серии Modular Max – 6,2 мм)	2,6 - 2,8 мм	Прирост толщины пластины на 0,1 мм увеличивает расчетный срок службы аккумуляторной батареи на 1 год
Сплав положительной пластины	Уникальный запатентованный состав: Pb-Ca-Sn-Al	Pb-Ca (Sn)	Циклический ресурс аккумулятора во многом зависит от сплава пластины (это также является критичным фактором)
Предохранительный клапан	Используется взрывобезопасная односторонняя система срабатывания излишнего давления, сертифицированная согласно стандартам UL	Зачастую применяются дешевые резиновые клапаны, отсутствует защита от взрыва с внутренней стороны	Взрывобезопасный предохранительный клапан обеспечивает эффективную и безопасную эксплуатацию
Плотность электролита	Количественная вакуумная система заполнения электролитом с целью точного дозирования (ни больше, ни меньше). Плотность электролита: 1,28 кг/л	Плотность электролита 1,33-1,35 кг/л	Чем выше плотность, тем быстрее происходит коррозия пластин. Изначальная емкость может быть увеличена за счет повышенной плотности, но она быстро снижается, существенно сокращая срок службы АКБ
Однородность	Полностью автоматическая производственная линия. Температурно контролируемый процесс формовки пластин обеспечивает равномерное напряжение между элементами	Применение ручной сборки, низкая однородность, нестабильное внутреннее сопротивление. Как следствие – короткий срок службы и плохая производительность, особенно при соединении групп АКБ	Высокая однородность пластин является критичным фактором, определяющим срок службы аккумулятора, особенно для большого количества аккумуляторов, соединенных последовательно или параллельно
Емкость	100% избыточная емкость гарантируется, проектный коэффициент «EverExceed» – 110% от номинальной емкости. Большой запас энергии и лучшая отдача	Отсутствует избыточная емкость, множество производителей-конкурентов принимают в качестве стандарта номинал в 95%, емкость быстро снижается	Емкость является одним из основных, наиболее важных параметров

**АККУМУЛЯТОРЫ EVEREXCEED –
ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ ПО РАЗУМНОЙ ЦЕНЕ!**

Внимание!



Приобретайте продукцию **EverExceed** только у сертифицированных дилеров компании Пульсар Лимитед.