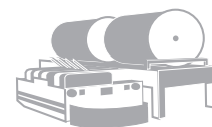
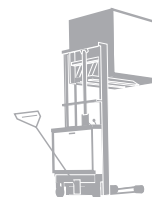




---

**Тяговые батареи**  
**Hawker**  
**perfect ATEX**  
**Water Less ATEX**  
**evolution ATEX**

---



### Технические данные

Батареи Hawker ATEX – специализированные тяговые батареи, контейнеры которых сконструированы, запатентованы и сертифицированы для использования в зонах с наличием горючих газов и пыли.

- Группа I, категория M2
- Группа I, категория 2 и 3 [Зоны 1 и 2 (газ), 21 и 22 (пыль)]

Батареи предназначены для электрооборудования для транспортировки материалов, работающего во взрывоопасных помещениях. Новая компактная конструкция контейнера батареи позволяет изготовителям основного оборудования устанавливать в электротранспортных средствах элементы максимальной емкости, устраняя необходимость использовать батареи меньшей емкости и снижать рабочую нагрузку.

### Основные характеристики и преимущества

- Батареи ATEX выпускаются в следующем исполнении:
  - perfect plus (с жидким электролитом)
  - Water Less (с жидким электролитом, требующие незначительного технического обслуживания)\*
  - evolution (не требующие обслуживания, гелевые).
- Новая конструкция контейнера позволяет встраивать элементы максимальной емкости, применяющиеся в обычных погрузчиках.
- Гибкие переключатели с болтовым соединением облегчают техническое обслуживание.
- Поставляются в габаритах DIN (Германский промышленный стандарт) и BS (Британский стандарт).
- Особая система вентиляции позволяет избежать скопления водорода.
- Батареи ATEX perfect и Water Less могут быть оборудованы автоматической системой долива воды (Hawker aquamatic).
- Замена батарей осуществляется с помощью подъемных ручек, соответствующих стандарту DIN (имеется альтернативный вариант).
- Батареи соответствуют Директиве 94/9/ЕС на ATEX.
- Батареи могут изготавливаться в одном или нескольких контейнерах, при этом каждая батарея считается отдельной и имеет свою сертификационную табличку.
- Контейнер имеет крышку, обеспечивающую степень защиты IP23, и имеет вентиляционные отверстия.
- Применяемая система вентиляции позволяет поддерживать концентрацию водорода на уровне ниже 2%, благодаря чему достигается соответствие стандарту EN 60019-7: 2007.
- Контейнер имеет (герметичное) изолирующее покрытие с высоким электрическим сопротивлением и высокой химической стойкостью.

\* без датчика уровня электролита

### Соответствие стандартам

- Все батареи типа Hawker ATEX проходят сертификацию по **I M2 Ex e I и II 2 GD Ex e II / Ex tD A21 IP65**. Их конструкция и технология изготовления соответствуют стандартам EN 60079-0 : 2006, EN 60079-7 : 2007, EN 61241-0 : 2006 и EN 61241-1 : 2004.
- Батареи одобрены Sira.
- Элементы и клеммы батарей соответствуют требованиям IP65, а контейнер - требованиям IP23, что имеет существенное значение при работе в пыльной атмосфере зон 21 и 22.
- Тяговые батареи Hawker ATEX удовлетворяют соответствующим условиям директивы 94/9/ЕС от 23 марта 1994 г. Обеспечивается соответствие следующей документации:

#### Сертификаты проверки соответствия ЕС:

ATEX	IECEX	Описание
SIRA 01ATEX3016U	SIRA IECEX 07.0061U	Элемент с жидким электролитом по BS
SIRA 01ATEX3019U	SIRA IECEX 07.0062U	Элемент с жидким электролитом по DIN
SIRA 01ATEX3022	SIRA IECEX 07.0065	Батареи до 68.8 КВч
SIRA 01ATEX3025	SIRA IECEX 07.0066	Батареи не более чем 153.6 КВч
SIRA 03ATEX3087U	SIRA IECEX 07.0063U	Гелевые элементы по BS
SIRA 03ATEX3090U	SIRA IECEX 07.0064U	Гелевые элементы по DIN

Сертификаты ATEX применяются для ЕЭС, а сертификаты IECEX – к остальной территории мира, кроме Северной Америки (США и Канады).

#### Уведомление о соответствии стандартам качества:

SIRA 01 ATEX M103 от 15.06.01.

### Область применения

Сертифицированные батареи могут использоваться в следующих областях:

- Горная промышленность
- Заводы, на которых используются воспламеняющиеся порошки
- Нефтеперерабатывающие заводы, склады углеводородов
- Предприятия по наполнению и хранению баллонов с аэрозолем
- Ликероводочные заводы
- Лакокрасочные заводы
- Фабрики парфюмерных изделий и косметики...

Группа I, категория M2  
Группа II, категория 2 Зоны 1 и 2  
Зоны 21 и 22

Группа II, категория 3 Зона 2  
Зона 22  
M2 = Горная промышленность  
Зоны 1 и 2 = Газ  
Зоны 21 и 22 = Пыль

### Габариты батареи

Специальные запатентованные особенности конструкции корпуса батареи устранили необходимость изготовления батарей с меньшим числом ампер-часов, чтобы обеспечить дополнительное место, необходимое для максимальной вентиляции. При использовании в условиях эксплуатации, удовлетворяющих требованиям Ex, батареи Hawker ATEX обеспечивают ту же емкость, которая рекомендуется производителями погрузчиков для работы в безопасной среде. Батареи поставляются с напряжением до 400 В.

### Комплектующие или дополнительное оборудование

**Интегрированная система долива** для батарей perfect и Water Less ATEX: для достижения оптимального срока службы и режима работы батареи необходимо поддерживать уровень электролита в каждом элементе, периодически добавляя деминерализованную воду. Новая конструкция позволяет установить систему наполнения батареи Hawker aquamatic, что было невозможно на батареях предыдущего поколения.

**Перемешивание электролита** (предусмотрено как опция в батареях типа Hawker perfect и Water Less): система циркуляции электролита Hawker, основанная на принципе AirLift, состоит из системы трубочек, встроенных в элементы батареи. Мембранный насос направляет в элемент поток воздуха с низкой скоростью, создающий внутри блока элемента циркулирующий воздушный поток. Эта система предотвращает расслоение электролита и оптимизирует заряд батареи.

**По дополнительному заказу:** штепсельные вилки батарей/зарядного устройства изготавливаются по тем же стандартам, что и батареи. Сертифицированные штекеры обеспечивают защиту при работе во вредных зонах по классификации Ex. Их конструкция позволяет использовать широкий диапазон кабелей. Подключение всех кабелей должно выполняться с использованием взрывобезопасных кабельных вводов с уплотнителями категории Ex d.