

АКБ.ЛИ-8-24М

Источник автономного питания многоразовый

Предназначен для обеспечения электропитанием силовых и измерительных цепей АСДУК-ПКС, комплексов АКТЕЛ-1 в составе автономных систем АСДУК-П и АСДУК-Э.



| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
|--|-----------------------|
| Номинальное выходное напряжение | 24 В |
| Максимальный ток разряда | 6 А* |
| Номинальный ток разряда | 3 А* |
| Номинальный ток заряда | 4 А |
| Номинальная емкость | 8 А·ч** |
| Диапазон рабочих температур | от - 40 до + 70 °С*** |
| Габаритные размеры (без проводов) | 131x85x69 мм |
| Масса | 1,3 кг |
| * При температурах изделия от -40°С до +60°С | |
| ** При температуре изделия ниже -35°С и выше + 60 °С - не менее 7 А*ч. | |
| *** Вид климатического исполнения изделия У2.1 по ГОСТ 15150-69. | |
| Батарея сохраняет работоспособность до - 45 °С. | |

АКБ.ЛИ-8-24М

Изделие представляет собой электрическую аккумуляторную батарею (АКБ), выполненную по литий-полимерной технологии (Li-Pol) со стабилизированным выходным напряжением 24 В.

Модуль состоит из аккумуляторных элементов, элементов электрической защиты батареи от короткого замыкания и переполюсовки, разряда/перезаряда, модуля балансировки электрической емкости и импульсного стабилизатора выходного напряжения. Элементы изделия упакованы в утяжку из антистатического материала.

В системах телемеханики крановых узлов изделия **АКБ.ЛИ-8-24М** рекомендуются для замены батареек ЭП-8ER34615Н-А1-В24-5 и АКБ.ЛИ-8-27 с выходным напряжением 24 В и 27 В, в комплексах телеметрии АКТЕЛ-1 в составе автономных систем АСДУК-П



АКТЕЛ - 1 в составе автономных систем АСДУК-П и АСДУК-Э



Для зарядки **АКБ.ЛИ-8-24М** используется специальное зарядное устройство **АЗУ.ЛИ-27**

и АСДУК-Э на базе контроллеров АКЦИ-2-МР (ШК) и КАМ200-10 (ШК).

Также источники автономного питания **АКБ.ЛИ-8-24М** применяются в системах автономного освещения ГРП/ШРП и могут использоваться в качестве ЗИП.

Модификация **АКБ.ЛИ-8-24М** имеет встроенный контроллер заряда батареи, с возможностью внешнего обмена через искробезопасный интерфейс RS-485 по протоколу MODBUS RTU.

Интерфейс обеспечивает возможность считывания текущих параметров, журнала работы и переключения режимов работы батареи. Протокол обмена позволяет дистанционно контролировать состояние батареи на уровне диспетчерского пульта управления.

АКБ.ЛИ-6-24

исполнение 2

Источник автономного питания многоразовый

Предназначен для обеспечения электропитанием измерительных цепей комплексов АКТЕЛ-1 на базе контроллеров АКСИ-2 и АКСИ-2МР в составе автономных систем телеметрии ГРП/ШРП.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Номинальное выходное напряжение | 24* В |
| Внутреннее сопротивление | 170 мОм |
| Максимальный ток разряда | 6 А** |
| Номинальный ток разряда | 3 А |
| Номинальный ток заряда | 4 А |
| Номинальная энергоёмкость | 8 А·ч*** |
| Диапазон рабочих температур | от - 40 до + 70 °С**** |
| Габаритные размеры (без проводов) | 132x113x42 мм |
| Масса | 1 кг |

* Напряжение полностью заряженного АКБ.ЛИ может быть на 10 % выше номинального при отключении от зарядного устройства. При разряде изделия напряжение постепенно уменьшается. Напряжение полностью разряженного АКБ.ЛИ находится в диапазоне (74 - 77) % номинального.

** При температурах изделия от 0 °С до +50°С

*** При температуре изделия ниже -35 °С и свыше +60 °С - не менее 7 А·ч.

**** Вид климатического исполнения изделия У2.1 по ГОСТ 15150-69.



Для зарядки АКБ.ЛИ-6-24 исп. 2 предназначено специальное зарядное устройство АЗУ.ЛИ-24

АКБ.ЛИ-6-24 исполнение 2

Изделие представляет собой электрическую аккумуляторную батарею (АКБ), выполненную по литий-полимерной технологии (Li-Pol).

Модуль состоит из аккумуляторных элементов, элементов электрической защиты батареи от короткого замыкания, разряда/перезаряда и модуля балансировки электрической емкости.

Элементы изделия упакованы в утяжку из антистатического материала.

Изделие рекомендуется для замены батареек ЭП-6ER34615M-A2-B13-S в комплексах телеметрии АКТЕЛ с контроллерами АКСИ-2 и АКСИ-2МР, а также в качестве ЗИП.



АКТЕЛ-1 во взрывозащищенной оболочке в составе автономных систем телеметрии ГРП/ШРП

КАМ200-00

исполнение 3

КАМ200-00

исполнение 5

Модули

автономного питания

Предназначены для подачи искробезопасного автономного напряжения с номиналом 3,8 В на подключаемую нагрузку для автономных комплексов АКТЕЛ и систем АСДУК-П, АСДУК-ПКС и АСДУК-Э.



| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
|---|--------------------|
| Взрывозащита | 2Ex ic IIB T5 |
| Номинальное выходное напряжение | 3,8 ± 0,1 В |
| Порог ограничения выходного напряжения | 4 ± 0,1 В |
| Порог ограничения выходного тока (исполнений 3, 5) | 1,9 ± 0,1 А |
| Максимальная энергоемкость: | |
| КАМ200-00 исполнения 3 | 40 А·ч |
| КАМ200-00 исполнение 5 | 64 А·ч |
| Диапазон рабочих температур | от - 40 до + 60 °С |
| Электрохимическая система: | |
| КАМ200-00 исполнения 3, 5 | Li-Pol |
| Масса, не более: | |
| КАМ200-00 исполнение 3 | 1,3 кг |
| КАМ200-00 исполнение 5 | 1,6 кг |
| Габаритные размеры (без проводов): | |
| КАМ200-00 исполнение 3 | 134x71x95 мм |
| КАМ200-00 исполнение 5 | 142x100x71,5 мм |
| Параметры искробезопасных цепей: | |
| U_0 : 4,1 В; I_0 : 2 А; P_0 : 8 Вт; L_0 : 20 мкГн; C_0 : 1000 мкФ | |

КАМ200-00

КАМ200-00 выпускается в двух вариантах исполнения:

- **КАМ200-00 исполнение 3** - автономный перезаряжаемый источник питания, максимальная энергоемкость которого составляет 40 А·ч.
- **КАМ200-00 исполнение 5** – автономный перезаряжаемый источник питания, максимальная энергоемкость которого составляет 64 А·ч.

КАМ200-00 является электрооборудованием с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» «ic» для применения во

взрывоопасных газовых средах подгруппы IIB температурного класса T5, температурой самовоспламенения более 100 °С.

В системах телемеханики крановых узлов рекомендуется для замены батареек ЭП-8ЕР34615М-А1-В24-Р и модулей КАМ200-00 исп. 2 на 3,6 В в комплексах телеметрии АКТЕЛ-1 в составе автономных систем АСДУК-П и АСДУК-Э на базе контроллеров АКСИ-2-МР (ШК) и КАМ200-10 (ШК), а также в качестве ЗИП.

В системах телеметрии ШРП и ГРП рекомендуется для замены батареек ЭП-8ЕР34615М-А1-В24-Р и модулей КАМ200-00 исп. 2 на 3,6 В в автономных комплексах АКТЕЛ на базе контроллеров АКСИ-2, АКСИ-2-МР и КАМ200-10, (-11), (-12).



АКТЕЛ-2 в составе автономных систем телеметрии ГРП/ШРП



АКТЕЛ-2

Модуль питания **KAM200-00** **использование 5** имеет встроенный контроллер заряда батареи, данные от которого передаются в формате протокола MODBUS RTU по искробезопасному интерфейсу RS-485.

НОВИНКА!



Ex

KAM200-00 исп. 5

Интерфейс обеспечивает возможность считывания текущих параметров, журнала работы и переключения режимов работы батареи. Протокол обмена позволяет дистанционно контролировать состояние батареи на уровне диспетчерского пульта управления.



Для зарядки модулей **KAM200-00** **исп. 3** и **KAM200-00** **исп. 5** используется специальное зарядное устройство **AZU.LI-4**

KAM200-04

Взрывозащищенный модуль коммутации батарей

Предназначен для увеличения общей емкости подключенных батарейных сборок.



Ex

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|--------------------|
| Взрывозащита | 2Ex ic IIB T5 |
| Количество подключенных модулей KAM200-00 | до 4 шт |
| Длительность переключения передачи выходных напряжения и тока между модулями KAM200-00 в процессорный модуль | < 30 мс |
| Максимальное падение напряжения | < 0,3 В |
| Диапазон рабочих температур | от - 40 до + 60 °С |
| Максимальный выходной ток | 1,9 А |
| Ток собственного потребления | 200 мкА |
| Габаритные размеры (ДхШхВ) | 90x23x61 мм |

Общая емкость батареи складывается из емкостей подключенных батарей.

Допускается подключение к плате батарей разной емкости.

Максимальное количество внешних батарей до 4 шт.

Электронная плата обеспечивает искробезопасное подключение внешней нагрузки при этом ограничивая ток нагрузки до 1,9 А.

Параметры искробезопасности входной цепи:
 $U_i: 4,1В$, $I_i: 2А$, $P_i: 8Вт$, $L_i: 20мкГн$, $C_i: 1мФ$.

Параметры искробезопасности выходной цепи:
 $U_o: 4,1В$, $I_o: 2А$, $P_o: 8Вт$, $L_o: 20мкГн$, $C_o: 1мФ$.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ И МОДУЛЕЙ АВТОНОМНОГО ПИТАНИЯ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

Источники и модули автономного питания могут быть изготовлены с учетом индивидуальных технических заданий Заказчика. Их применение возможно в разных сегментах рынка для оборудования и аппаратуры с высокими требованиями к автономности с различными вариантами выходного напряжения: 3,6 В; 5 В; 9 В; 12 В; 24 В и 26 В не требующих работы (АКБ) в буферном режиме.

Преимуществом источников и модулей автономного питания, разработанных компанией «АКСИТЕХ», является низкий саморазряд и бесперебойная работа в диапазоне температуры окружающей среды от - 40 до + 70 °С.

Применение источников и модулей автономного питания:

- беспроводные датчики
- корректоры объема газа
- газоанализаторы
- охранно-пожарные извещатели и сигнализации
- системы контроля доступа
- приборы связи (рации, телефоны)
- источники света (светильники)
- оборудование КИПиА
- приводная техника
- робототехника и т.п.



АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ И ИСТОЧНИКИ АВТОНОМНОГО ПИТАНИЯ

Источники автономного питания многоразовые



АКБ.ЛИ-8-24М (с контролем заряда)



АКБ.ЛИ-6-24 исп. 2

Модули автономного питания многоразовые (взрывозащищенные)



КАМ200-00 исп. 3



НОВИНКА!
КАМ200-00 исп. 5 (с контролем заряда)

Зарядные устройства



АЗУ.ЛИ-24
Специальное зарядное устройство для зарядки изделия АКБ.ЛИ-6-24



АЗУ.ЛИ-27
Специальное зарядное устройство для зарядки изделия АКБ.ЛИ-8-24М



АЗУ.ЛИ-4
Специальное зарядное устройство для зарядки изделия КАМ200-00 исп. 3, исп. 5

Модуль коммутации (взрывозащищенный)



КАМ200-04
Модуль коммутации для увеличения общей емкости подключенных батарейных сборок

Возможно изготовление источников автономного питания по индивидуальному техническому заданию Заказчика (габаритные размеры, напряжение, максимальный ток, энергоёмкость и т.д.).



www.axitech.ru

contact@axitech.ru

+7 499 7000 222

Офис: 117246, Москва, Научный проезд, дом 19
Производство: Москва, Научный проезд, дом 20

Информация актуальна на 01.09.2022