

ПАСПОРТ, ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ, СЕРИЯ EPIPDV-COM



Преимущества использования солнечных контроллеров:

Уменьшите стоимость замены аккумуляторных батарей. Отключение нагрузки при понижении напряжения увеличивает срок службы аккумуляторных батарей. Нагрузка автоматически отсоединяется когда напряжение уменьшается до предельного значения, и автоматически подключается снова при повышении напряжения, то есть когда аккумуляторная батарея снова заряжена.

Полный заряд аккумуляторной батареи также повышает срок службы и ее полезную емкость. Контроллер максимизирует количество солнечной энергии, поступающей в аккумулятор и предохраняет его от глубокого разряда.

Светодиодные индикаторы и дисплей выводят информацию от степени заряженности аккумуляторной батареи.



EXMORK

Солнечный контроллер заряда с двойной аккумуляторной батареей, для автофургонов, автоприцепов и лодок

НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

(Автоматическая работа 12/24В)

EP1PDB-COM, 10A, автоматическая работа 12/24В

EP1PDB-COM, 20A, автоматическая работа 12/24В

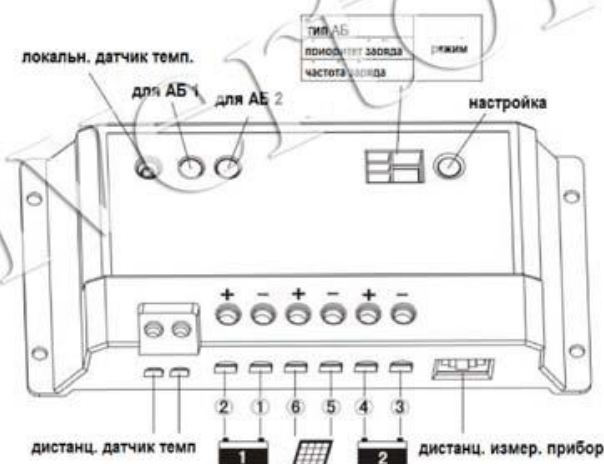
Примечания: Только для использования с солнечными панелями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Заданные значения	Герметичная АБ	Затопленная АБ	Гелевая АБ
Напряжение компенсационной зарядки	14,4В	14,6В	14,8В
Напряжение форсированной зарядки	14,2В	14,4В	14,6В
Напряжение буферной зарядки	13,7В	13,7В	13,7В
Максимальное солнечное напряжение	30В (система 12В) 55В (система 24В)		
Диапазон напряжения АБ	8-15В		
Время форсированной зарядки	30 минут		
Потребление на собственные нужды	4мА ночью, 10мА при зарядке		
Соединение Meterbus	8-штырей RJ-45		
Компенсация температуры	-30мВ/°С/12В		
Клеммы	4мм ²		
Температура	-35°С до +55°С		

Примечание: все данные предназначены для 12В, для 24В, пожалуйста, используйте коэффициент x2.

Основная характеристика контроллера с двойной АБ:



(Примечание: подсоединить компоненты, как показано на 1-6)



Подсоединить к АБ №1



Подсоединить к АБ №2



Подсоединить к СБ.

Удаленный датчик температуры

Точка подсоединения для RTS (опция) для дистанционного мониторинга температуры АБ.

Локальный датчик температуры

Измеряет температуру окружающей среды. Регулировка АБ осуществляется соответствующим образом.

Для АБ 1

Обеспечение зарядки, ошибок и состояния АБ

Для АБ 2

Обеспечение зарядки, ошибок и состояния АБ

Подсоединение к удаленному измерительному прибору

Коммуникационный порт для удаленного измерительного прибора.

Примечание: там, где нет RTS, контроллер считает данные, которые были получены от локального датчика температуры. Контроллер подключается к RTS автоматически при подсоединении RTS.

РЕЖИМ НАСТРОЙКИ:

тип АБ	режим
приоритет заряда	
частота заряда	

Три СИД мигают, каждый СИД отображает разные технические характеристики. Сначала выберите СИД согласно следующей информации. Затем нажмите переключатель в течение 5 секунд до тех пор, пока не загорится номер, выберите один требуемый номер и оставьте его, выбранный номер будет сохранен.

1. 1^й СИД - настройка типа АБ

Номер	Тип АБ
1	Герметичная АБ
2	Гелевая АБ
3	Затопленная АБ

2. 2^й СИД - приоритет заряда. Задайте необходимое процентное отношение для АБ №1, и контроллер автоматически выполнит расчет остатка для АБ №2.

Номер	Зарядка АБ №1	Зарядка АБ №2
0	0%	100%
1	10%	90%
2	20%	80%
3	30%	70%
4	40%	60%
5	50%	50%
6	60%	40%
7	70%	30%
8	80%	20%
9	90%(предварительно задано)	10%

Примечание: при нормальном состоянии зарядки контроллер разделяет зарядку согласно заданным значениям. Если АБ №1 полностью заряжена, большая часть зарядного тока будет направлена на АБ №2.

Когда у АБ №1 низкий уровень напряжения, происходит автоматический возврат к заданным параметрам зарядки.

Если контроллер определяет только одну АБ №1, весь заряд будет автоматически направлен на АБ №1.

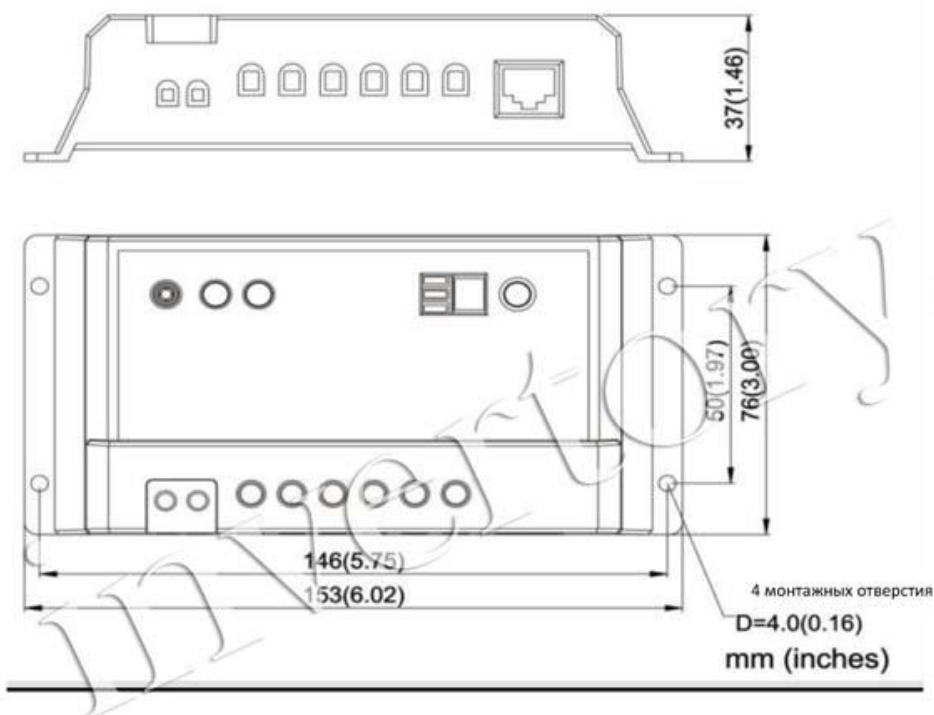
3. 3^й СИД предназначен для обозначения частоты заряда.

Номер	Частота заряда ШИМ
0	25Гц (предварительно задано)
1	50Гц
2	100Гц

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

1. СИД мигает, короткое замыкание, проверьте СБ и АБ, убедитесь, что они правильно подсоединены.
2. СИД медленное мигает, полностью заряжена.
3. СИД ВКЛ, идет зарядка
4. СИД часто мигает, касается АБ, отсутствие зарядки,
5. СИД Выкл, отсутствие АБ или избыточное напряжение.

МЕХАНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ:



Выбор сечения и типа проводов

Тип проводов:

Рекомендуется применять специальные УФ-изолированные многожильные медные провода для солнечных батарей. Специальные провода для солнечных систем – отличаются от обычных медных проводов – специальной изоляцией с защитой от УФ, а также лужением медных проводов, для защиты от коррозии, в случае разрушения защитной оболочки проводов. Применение специального кабеля для солнечных батарей позволяет снизить потери электричества от солнечных батарей к контроллеру от 5% до 40%. Эксплуатация в сложных условиях Сибири и Заполярья (Якутск) показала, что кабель для солнечных батарей марки **Exmork (Slocable)**, выдерживает перепады температур окружающего воздуха от -50°C до +85°C без потерь эксплуатационных характеристик, что позволяет обходиться без дорогостоящих мероприятий по замене кабеля 10 лет и более.

Расчёт сечения кабеля:

Поперечная площадь сечения медных проводов должна быть не менее одного квадратного миллиметра на каждые 4 Ампера максимальной возможной силы тока (4 ампера для 12Вольт, 2 Ампера для 24 Вольт, 1 ампер для 48 вольт). Рекомендация для длины кабеля примерно до 30 метров. При увеличении длины свыше 30 метров, каждый дополнительный один метр +8% к сечению провода, чтобы избежать падения напряжения.

Производитель: EPsolar Technology Co Ltd (Китай)
Изготовлено по заказу Exmork специально для экспорта.

Гарантия – 1 год с момента продажи.

Возможны отличия в конструкции оборудования, которые не отображены в паспорте.

Копирование данного документа без разрешения авторов запрещено.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи товара _____

Торговая организация, тел.: _____

Подпись продавца (М.П.) _____

В случае ремонта необходимо обратиться к вашему продавцу.

Внимание! При продаже должны заполняться все поля Гарантийного Свидетельства. Неполное или неправильное заполнение может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

Подтверждаю, что при покупке изделие проверено, исправно, полностью укомплектовано и имеет безупречный вид.
С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя: _____

Расшифровка подписи _____

Отметка о проведении гарантийного ремонта

Дата приема в ремонт: « ____ » _____ года

Заявка на ремонт № _____

Дата получения из ремонта « ____ » _____ года

Заполняется в сервисном центре

В результате диагностики выявлено _____

В процессе ремонта заменены следующие запасные части

Наименование	Артикул	Кол-во

Трудозатраты _____

Ремонт выполнил _____

Подпись

Дата окончания ремонта _____

М.П.

В результате диагностики выявлено _____

В процессе ремонта заменены следующие запасные части

Наименование	Артикул	Кол-во

Трудозатраты _____

Ремонт выполнил _____

Подпись

Дата окончания ремонта _____

М.П.