



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# Масса зарядного устройства сигнализации

## Интерфейс

ГМССБ - Система безопасности Global Maritime Distress &



MASTERVOLT  
Snijdersbergweg 93, 1105  
Амстердам Нидерланды  
Тел .: + 31-20-3422100  
Факс .: + 31-20-6971006  
[www.mastervolt.com](http://www.mastervolt.com)



АНГЛИЙСКИЙ:

СТРАНИЦА 1

**СОДЕРЖАНИЕ:**

v 2.1 января 2013

|          |                                                                               |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....</b>                                                 | <b>3</b>  |
| 1,1      | Использование данного руководства .....                                       | 3         |
| 1,2      | Срок действия данного руководства .....                                       | 3         |
| 1,3      | Характеристики Гарантия .....                                                 | 3         |
| 1,4      | Качество .....                                                                | 3         |
| 1,5      | Ответственность .....                                                         | 3         |
| 1,6      | Идентификация этикетки .....                                                  | 3         |
| 1,7      | Изменения в ГМССБ Интерфейс .....                                             | 3         |
| <b>2</b> | <b>БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ РУКОВОДСТВО .....</b>                                  | <b>4</b>  |
| 2,1      | Предупреждения и символы .....                                                | 4         |
| 2,2      | Использование по назначению .....                                             | 4         |
| 2,3      | Организационные мероприятия .....                                             | 4         |
| 2,4      | Техническое обслуживание и ремонт .....                                       | 4         |
| 2,5      | Общие правила техники безопасности и меры предосторожности по установке ..... | 4         |
| 2,6      | Предупреждение о жизнеобеспечении .....                                       | 5         |
| 2,7      | Предупреждение относительно использования батарей. ....                       | 5         |
| <b>3</b> | <b>РАБОТА .....</b>                                                           | <b>6</b>  |
| 3,1      | Вступление .....                                                              | 6         |
| 3,2      | Хранение набора точек .....                                                   | 6         |
| 3,3      | Функции дисплея .....                                                         | 6         |
| 3.3.1    | Главное меню .....                                                            | 7         |
| 3.3.2    | Меню установки .....                                                          | 7         |
| 3,4      | Сигнализация .....                                                            | 9         |
| 3.4.1    | Сигнализация обработки .....                                                  | 9         |
| 3.4.2    | Отключение звукового сигнала .....                                            | 9         |
| 3,5      | Техническое обслуживание .....                                                | 9         |
| 3,6      | Решение проблем .....                                                         | 9         |
| <b>4</b> | <b>МОНТАЖ И НАЛАДКА .....</b>                                                 | <b>10</b> |
| 4,1      | Вещи, которые нужно .....                                                     | 10        |
| 4,2      | Инструкции по установке .....                                                 | 10        |
| 4,3      | Подключение .....                                                             | 11        |
| 4,4      | Монтажный чертеж .....                                                        | 12        |
| 4,5      | Настройки зарядного устройства .....                                          | 13        |
| 4,6      | Введение в эксплуатацию .....                                                 | 14        |
| 4,7      | Вывод из эксплуатации .....                                                   | 14        |
| 4,8      | Хранение и транспортировка .....                                              | 14        |
| 4,9      | Переустановка .....                                                           | 14        |
| <b>5</b> | <b>ИСПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ .....</b>                                              | <b>15</b> |
| <b>6</b> | <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....</b>                                               | <b>16</b> |
| 6,1      | Электропроводка детали интерфейса ГМССБ .....                                 | 16        |
| 6,2      | Технические характеристики .....                                              | 17        |
| 6,3      | Информация для заказа .....                                                   | 17        |
| <b>7</b> | <b>ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ .....</b>                                        | <b>18</b> |

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Использование данного руководства

Это руководство служит в качестве руководства для безопасной и эффективной эксплуатации, технического обслуживания и возможной коррекции незначительных неисправностей ГМССБ Масса зарядного устройства сигнализации интерфейса,

В данном руководстве также назван как «ГМССБ Interface» или «продукт»

Поэтому обязательно, что каждый человек, который работает или с ГМССБ интерфейса должны быть полностью ознакомлены с содержанием данного руководства, и что он / она следует тщательно инструкции, содержащиеся в настоящем документе.

Установка и работа по ГМССБ интерфейса может осуществляться только квалифицированным, уполномоченным и обученным персоналом, в соответствии с местными действующими стандартами и с учетом руководящих принципов и мер безопасности (глава 2 данного руководства). Храните данное руководство в надежном месте! Английская версия содержит 20 страниц.

### 1.2 Область применения данного документа

Copyright © 2011 Mastervolt. Все права защищены. Воспроизведение, передача, распространение или хранение части или всего содержимого данного документа в любой форме без предварительного письменного разрешения Mastervolt запрещено. Все

в спецификации, положения и инструкции, содержащиеся в данном руководстве применяются только к стандартным версиям ГМССБ интерфейса поставляемого Mastervolt. Это руководство предназначено только для следующих моделей:

| Описание                                                   | Номер части |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| ГМССБ интерфейс вкл. Верхняя крышка C1<br>увеличенный шкаф | 21709150 *  |
| ГМССБ интерфейс вкл. Верхняя крышка C2                     | 21709200 *  |
| ГМССБ интерфейс вкл. Верхняя крышка C3                     | 21709300 *  |
| MasterVision ГМССБ Интерфейс                               | 70400050    |
| Панель MV ГМССБ-интерфейс Front                            | 70400060    |

#### Монтажное

\* Эта версия ГМССБ интерфейса может поставляться в качестве составной части в корпусе зарядного устройства Mass

Для других моделей см других руководств можно найти на нашем сайте:  
www.mastervolt.com

### 1.3 Гарантии ХАРАКТЕРИСТИКИ

MASTERVOLT гарантирует, что продукт был построен в соответствии с юридически действующими стандартами и техническими условиями. Должно работать, имеют место, которое не в соответствии с руководящими принципами, инструкции и спецификации, содержащиеся в данном руководстве пользователя, тогда может произойти повреждение и / или продукт не может выполнять свои технические характеристики. Все эти вопросы могут означать, что гарантия становится недействительной.

Гарантия ограничивается стоимостью ремонта и / или замены изделия. Затраты на установку труда или доставки дефектных деталей не покрываются данной гарантией.

### 1.4 КАЧЕСТВО

Во время их производства и до их доставки, все наши подразделения испытаны и проверены. Стандартный гарантийный срок составляет два года после даты покупки.

### 1.5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Mastervolt не несет ответственности за:

- косвенный ущерб, вызванный использованием ГМССБ интерфейса;
- возможные ошибки в руководствах и их результаты.

### 1.6 ИДЕНТИФИКАЦИЯ LABEL

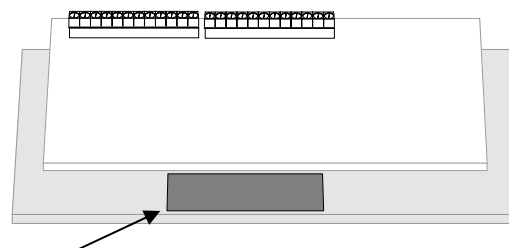


Рисунок 1: Идентификация этикетки

Этикетки идентификации расположены на задней стороне ГМССБ интерфейса (смотрите рисунок 1) Важную техническую информацию, необходимую для обслуживания, технического обслуживания и вторичной доставки деталей могут быть получена от метки идентификации.



#### ВНИМАНИЕ!

Никогда не удаляйте идентификационную этикетку.

### 1.7 Изменения в ГМССБ ИНТЕРФЕЙС

Изменения в ГМССБ интерфейс может осуществляться только после получения письменного разрешения Mastervolt.

## 2 БЕЗОПАСНОСТИ принципы и меры

### 2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Указания по безопасности и предупреждения отмечены в данном руководстве по следующим пиктограммам:



Процедура, обстоятельство, и т.д., которые заслуживают особого внимания.



#### ВНИМАНИЕ!

Специальные данные, ограничения и правила в отношении предотвращения ущерба.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ относится к возможной травме пользователя или значительного материального ущерба зарядного устройства, если пользователь не (обязательно) следовать процедурам.

### 2.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ по назначению

#### 1 ГМССБ Интерфейс построен в соответствии с

применимые для безопасности технических руководящих принципов.

#### 2 Используйте только ГМССБ интерфейс:

- В сочетании с серии зарядное устройство Mastervolt Mass
- в утвержденном приложении
- в техническом правильном положении;
- в закрытом, хорошо вентилируемом помещении, защищенном от дождя, влаги, пыли и без конденсации обстоятельств;
- соблюдая инструкции, приведенные в руководстве пользователя



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не используйте ГМССБ интерфейс в ситуациях, когда существует опасность газа или взрыва пыли или потенциально огнеопасных продуктов!

3 Использование ГМССБ интерфейса, кроме упомянутых в пункт 2 не считается в соответствии с намеченной целью. Mastervolt не несет ответственности за любой ущерб в результате выше.

### 2.3 организационных мер

Пользователь всегда должен:

- имеют доступ к руководству пользователя;
- ознакомиться с содержанием данного руководства. Это относится, в частности, в главе 2, Безопасность Руководящие принципы и меры.

### 2.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 1 Если ГМССБ интерфейс и / или массового зарядное устройство выключается во время технического обслуживания и / или ремонтных работ, она должна быть защищена от неожиданное и непреднамеренное включение:
  - Удалить и тег из взрывателя (ов) от сети переменного тока или;
  - Выключите и тег из цепи переменного тока выключателя;
  - Выключите и тег из соединения с батареями и снимите плавкие предохранители;
  - Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы гарантировать, что третьи лица не могут полностью изменить меры.
- 2 Если техническое обслуживание и ремонт не требуется, используйте только оригинальные запасные части.

### 2.5 Общей безопасности и установка Меры предосторожности

- Не подвергайте ГМССБ интерфейс дождя, снега, брызг, влаги, чрезмерного загрязнения и конденсационных обстоятельств.
- Короткое замыкание или обращение полярности приведет к серьезному повреждению батареи, ГМССБ интерфейс и электропроводкой. Плавкие предохранители между батареями и интерфейс не может предотвратить повреждения, вызванные обратной полярности, и гарантия будет недействительна.
- Защитить проводку постоянного тока с предохранителями, в соответствии с указаниями в данном руководстве.
- Подключение и защита должно быть сделано в соответствии с местными стандартами.
- Не работать на интерфейсе или системы, если оно подключено к источнику питания. Разрешить только изменения в вашей электрической системе, которая будет осуществляться квалифицированными электриками.
- Проверьте проводку и соединения по меньшей мере, один раз в год. Дефекты, такие как ослабленные соединения, сжигали кабели и т.д. должны быть немедленно исправлены.
- Не трогайте оборудование во влажном состоянии, или если ваши руки липкие.
- Для того, чтобы открыть кабинет массового зарядного устройства, следуйте инструкциям, как указано в руководстве пользователя зарядного устройства.

## 2.6 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Mastervolt продукты не продаются для применения в любом медицинском оборудовании, предназначенное для использования в качестве компонента любой системы жизнеобеспечения, если конкретное письменное соглашение, относящееся к такому предполагаемому использованию не выполняются между изготовителем и Mastervolt. Такое соглашение потребует производитель оборудования либо контракта дополнительного тестирования надежности частей интерфейса и / или взять на себя обязательство провести такое тестирование как часть производственного процесса. Кроме того, производитель должен согласиться возместить и не держать Mastervolt ответственность за любые претензии, связанные с использованием частей ГМССБ интерфейса в опорном жизни оборудования.

## 2.7 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАТАРЕИ.

Чрезмерный разряд батареи и / или высокое напряжение зарядки может привести к серьезному повреждению батареи. Не следует превышать рекомендуемые пределы уровня разряда аккумуляторов. Избегайте короткое замыкание батарею, так как это может привести к взрыву и пожарной опасности. Установка батарей и настроек зарядного устройства батареи и ГМССБ интерфейса должны осуществляться только уполномоченным персоналом!

### 3 РАБОТА

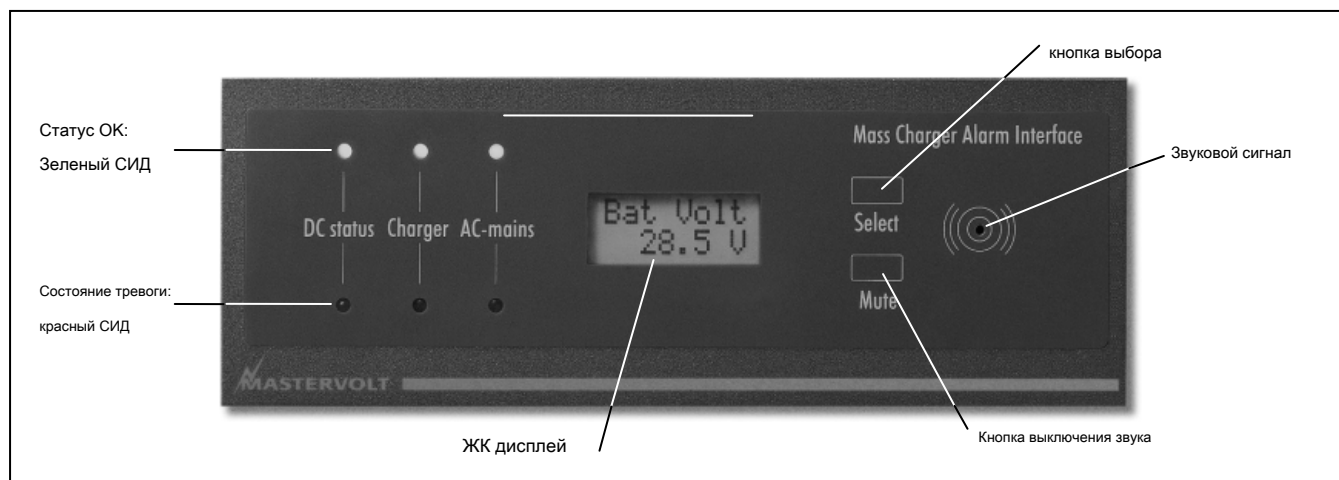


Рисунок 2: Функционирование ГМССБ интерфейса

#### 3.1 ВСТУПЛЕНИЕ

ГМССБ Интерфейс используется для контроля аккумуляторной батареи и зарядного устройства Mass от резервного источника питания для радиоустановок. Напряжение батареи и тока могут быть сделаны видимыми с помощью интегрированного ЖК-дисплея и звуковых сигналов отказа устанавливаются в соответствии с правилами ИМО

ГМССБ Интерфейс предназначен для установки с одной батареей банки и одной серии зарядного устройства Mastervolt Mass.

Если два зарядных устройства необходимы, Mastervolt рекомендует установку двух интерфейсов ГМССБ.

ГМССБ Интерфейс содержит отдельные индикаторы сигнализации для индикации неисправности сети переменного тока, отказ зарядного устройства и низкого и высокого сигнала тревоги батареи. ГМССБ Интерфейс оснащен три беспотенциальными контактами, чтобы сделать ссылку на глобальную систему сигнализации судна. ГМССБ Интерфейс стандартно оснащен внешним / 50м нерегулируемым источником питания 5В для интеграции с судами глобальной системой сигнализации. ГМССБ Интерфейс предоставляет возможность для питания внешних (LED-) индикаторов, зуммер и внешнего отключение звука (сигнал принимает) непосредственно.

Другие преимущества:

- Подсветка дисплея;
- Интегрированные состояния светодиодных индикаторов для сигнализации напряжения постоянного тока, зарядное устройство сигнализации и сетей переменного тока напряжения сигнализации;
- Простое программирование сигнализации батареи уставок
- Звуковой сигнал Функция будильника с функцией отключения;
- Три беспотенциального переключение контактов для сигнализации постоянного напряжения, зарядное устройство сигнализации и сетей переменного тока напряжения сигнализации;
- Функция тестового режима;
- Шунт входит в комплект поставки
- Широкий рабочий диапазон DC напряжения

#### 3.2 ХРАНЕНИЕ установленных точек

Зарядное устройство уставки F8 до F12 (смотри раздел 3.3.2) сохраняются в ЭСППЗУ памяти серии зарядного устройства Mass. В случае отключения потери переменного или постоянного тока, интерфейс ГМССБ читает обратно заданные точки, которые хранятся в зарядное устройство. Это означает, что интерфейс ГМССБ не потеряет набор DC тревоги точки в случае переменного тока или сбой питания постоянного тока.

Другие Установочные значения, такие как настройка дисплея и тока заряда% хранится в памяти самого ГМССБ интерфейса и могут быть потеряны в случае сбоя питания постоянного тока.

#### 3.3 ФУНКЦИИ ОТОБРАЖЕНИЯ

Фактическая информация о состоянии и конкретного пользователя системы от батареи и зарядного устройства отображается на ЖК-дисплее. Смотрите рисунок 2.

### 3.3.1 Главное меню

*Главное меню* предлагает обзор быстрого состояния системы от батареи и зарядного устройства. Он сразу же доступен, нажав *Выбрать* Кнопка в ближайшее время. Ни один из отображаемой информации не может быть изменен в этом меню.

Есть два режима для отображения измеренных параметров на *Главное меню*:

- **Стандартное меню.** Если выбран этот режим, все нижеприведенные экраны будут показаны, кроме экрана, отмеченные \*. (Меню установки, F2 = OFF)
- **Краткое меню.** Если выбран этот режим, экраны, отмеченные знаком \*\*, не будут показаны. (Установка меню, F2 = ON)

Нужный режим можно выбрать в меню Установки, функции F2 (смотрите раздел 3.3.2).



Если ГМССБ интерфейс настраивается на *Меню Standard*, и функция *Главное меню прокрутки: F1* установлен в положение ON, пролистав *Главное меню* осуществляется автоматически. Если функция *Главное меню прокрутки: F1* установлен в положение OFF, вы можете пролистать *Главное меню* прикоснувшись к *Выбрать* Кнопка в ближайшее время.

M 24/25 Bulk

зарядное устройство Состояние  
Показывает модель подключенного зарядного устройства серии Mass и фактическая стадия заряда алгоритма Три этапа зарядки.

26.4V  
024.0A

**Напряжение и ток заряда \***  
Показывает фактическое напряжение батареи (Вольт) и зарядный ток (Ампер).

CHG CUR.  
089%

**Ток зарядки \*\***  
Показывает фактический ток заряда (%) в виде процента от номинального тока заряда.

BAT VOLT  
26.4V

**Напряжение батареи \*\***  
Показывает фактическое напряжение батареи (Вольт).

BAT CUR.  
024.0A

**ток батареи \*\***  
Показывает фактический ток заряда (Ампер).

### Меню 3.3.2 Установка

Установка меню используется для настройки *ГМССБ-интерфейс* в соответствии с электрической установкой.

Для того, чтобы войти в *Меню установки*, удерживать *Выбрать* Кнопка нажата в течение не менее 1 секунды. Для того, чтобы оставить *Установить меню* подождите 20 секунд или прокрутки RETURN и удерживайте *Выбрать* кнопка нажата, пока вы не вернетесь к *Главное меню*.



Прикоснитесь к *Выбрать* Кнопка в ближайшее время, чтобы просмотреть функции, как описано ниже.



Если значение можно отрегулировать, на дисплее отображается стрелка. Когда стрелка указывает вниз () отображаемое значение может быть уменьшен путем нажатия кнопки *беззвучный* Кнопка в ближайшее время. Если стрелка направлена вверх () значение может быть увеличено. Для того, чтобы изменить направление этой стрелки, удерживая

*Выбрать* кнопка не нажата до указательный направление изменений со стрелками.



Защищать *ГМССБ-интерфейс* против непреднамеренная корректировка установленных пунктов, *Блокировка всех настроек* Функция активируется каждый раз, когда вы вводите *Меню установки*. При активации ( «ON»), параметры, указанные в этой главе, не может быть изменен. Видеть *F0 Блокировка всех настроек* разблокировать.

#### F0: Блокировка всех настроек

Чтобы разблокировать настройки ГМССБ интерфейса, удерживая кнопку Select нажатой, пока эта функция не переключается в положение OFF. Заводская настройка: ON Диапазон настройки: ON / OFF

#### Главное меню прокрутки: F1

Если эта функция включена, пролистав *Главное меню* осуществляется автоматически. Если установлено значение OFF, вы можете пролистать *Главное меню* вручную, коснувшись *Выбрать* кнопка. Заводская настройка: ON  
Диапазон настройки: ON / OFF

#### F2: Главное меню короткое

Если эта функция отключена, все экраны, упомянутые в разделе 3.3.1 будет показано, кроме экрана, отмеченные \*. Если установлено значение ON, экраны, отмеченные \*\* не будут показаны. Заводская настройка: OFF Диапазон настройки: ON / OFF

#### Текст Свиток: F3

Если установлено значение ON, весь текст функции отображается на *Меню установки*. Если установлено значение OFF, отображается только номер функции.

**Пример для функции Назад света.** Если *Текст Свиток: F3* набор в положение OFF, «F7» будет отображаться. Если эта функция установлена на ON «F7: Задний свет» будет отображаться. Заводская настройка: OFF Диапазон настройки: ON / OFF

#### F4: Зуммер активен

нажмите *безгласный* Кнопка в ближайшее время, чтобы переключить работу звукового сигнала тревоги. Заводская настройка: ON Диапазон настройки: ON / OFF

#### F5: Prelow Alarm

Чтобы включить функцию предварительного низкого сигнала, этот параметр должен быть **включен в положение ON. Видеть F13: Prelow Alarm 0 ... 10% подробности**

Заводская настройка: ON Диапазон настройки: ON / OFF

#### F6: Software Version

Эта функция показывает установленную версию программного обеспечения ГМССБ интерфейса; это значение не может быть изменено.

#### F7: Задний свет

Если подсветка установлена на *Авто*, подсветка дисплея выключится автоматически, если кнопки не нажимают в течение 10 секунд. Как только одна из кнопок нажата, подсветка дисплея и LED-бар будут освещены снова для легкого чтения дисплея. нажмите *безгласный* Кнопка в ближайшее время, чтобы переключить эту функцию. Заводская настройка: Авто

Диапазон настройки: ON / OFF / Auto

#### ON Низкий сигнал тревоги батареи: F8

Если напряжение батареи падает ниже этого значения, функция будильника будет активирован после того, как время «Задержка сигнала тревоги» истекло; см F12.

Заводская настройка: 10. / 20.0V в зависимости от номинального напряжения батареи

Диапазон настройки: 8,0 ... 18.0V / 18,0 ... 36.0V

#### OFF Низкий сигнал тревоги батареи: F9

Когда напряжение батареи поднимается выше этого уровня, после предупреждения о разрядке батареи, функция тревоги будет деактивирован. Заводская настройка: 11.0V / 22.0V в зависимости от номинального напряжения батареи

Диапазон настройки: 8,0 ... 18.0V / 18,0 ... 36.0V

#### F10: ON Alarm High батареи

Когда напряжение батареи поднимается выше этого уровня, функция тревоги будет активирована без задержки. Заводская настройка: 16.0V / 32.0V в зависимости от номинального напряжения батареи

Диапазон настройки: 8,0 ... 18.0V / 18,0 ... 36.0V

#### F11: OFF Сигнализация высокого батареи

Когда напряжение батареи падает ниже этого уровня, после сигнала тревоги High батареи, функция тревоги будет деактивирован.

Заводская настройка: 15.5V / 31.0V в зависимости от номинального напряжения батареи

Диапазон настройки: 8,0 ... 18.0V / 18,0 ... 36.0V

#### F12: Задержка сигнала тревоги низкого заряда батареи

«Сигнал время задержки» можно установить задержку функции будильника, когда DC-напряжение падает ниже предупреждения о разрядке аккумулятора На уставке (F8). Эта задержка, чтобы предотвратить ложную тревогу в результате временного падения напряжения, из-за перехода на большой нагрузке. Заводская настройка: 30 секунд Регулируемый диапазон: 3 ... 60 секунд

#### F13: Prelow Alarm 0 ... 10%

В «Пре-низкий уровень тревоги» помечает напряжение, ниже которого звуковой сигнал тревоги. Эта функция может служить в качестве предварительного предупреждения, перед тем напряжение батареи падает ниже предупреждения о разрядке аккумулятора на Уровень (Функция F8), что приведет к тревоге в DC-статусе. Следует отметить, что это пороговое значение всегда выше уровня тревоги ON Low Battery (F8).

Заводская настройка: 5% выше предупреждение о разрядке аккумулятора на регулируемые диапазоне уровней: 0 ... 10%

#### F14: текущий контроль зарядного устройства

Максимальный ток заряда устанавливается по умолчанию при максимальном токе заряда серии зарядного устройства Mass. Здесь вы можете настроить максимальный ток заряда

Заводская настройка: 100% от тока максимального заряда. Диапазон настройки: 20 ... 100%

#### F15: зарядное устройство в силе поплавка

По умолчанию, серия зарядное устройство Mass будет заряжать батарею следующей программе заряда три этапа. Для специальных применений, зарядное устройство позволяет изменять программу заряда три этапа на одной ступень программы зарядки путем активации функции «зарядное устройство в силе поплавка» Обратитесь к Руководству пользователя зарядного устройства для деталей Заводской настройки: OFF Диапазон регулировки: ВКЛ ВЫКЛ

## F16: Восстановление зарядного устройства и ГМССБ к заводским установкам

Держа *безгласный* Кнопка нажата в течение трех секунд, чтобы восстановить заводские настройки

## F17: Тест сигнализации

С помощью этой функции вы можете проверить правильность работы каждой функции сигнализации и проверки звуковой сигнализации. нажмите *безгласный* Кнопка для имитации нижеуказанного функций сигнализации шага за шагом.

0 = Тестовый режим отключен (заводская настройка) 1 = Тест

Звуковой сигнал 2 сигнал напряжения = Тест DC, 3 = Тест

зарядного сигнализации 4 = тест сети переменного тока

напряжением сигнализации

## F18: Контрастность ЖК-дисплея

Для регулировки контрастности дисплея, нажмите *безгласный* кнопка.

## ВОЗВРАЩЕНИЕ

Если вы хотите, чтобы выйти из меню установки, чтобы вернуться к *Главное меню*, удерживать

*Выбрать* кнопка нажата, пока вы не вернетесь. Else нажмите *Выбрать* Кнопка в ближайшее время, чтобы вернуться к *F0: Блокировка всех настроек*

## 3.4 СИГНАЛИЗАЦИЯ



Смотрите также раздел 4.5 для настройки зарядного устройства.

### 3.4.1 Аварийные сигналы обработки

Если один из перечисленных ниже функций тревоги, звуковой сигнал будет активирован, и соответствующий контакт реле будет активирован.

Происхождение тревоги становится видимым с помощью статусных светодиодов.

### DC Статус.

Напряжение батареи находится вне диапазона. Возможные причины:

- Напряжение батареи ниже предупреждения о разрядке аккумулятора На уровне (F8)
- Напряжение аккумуляторной батареи выше Alarm High Battery На уровне (F10)

### зарядное устройство

Зарядное устройство не работает должным образом. Возможные причины:

- Ошибка чувство батареи
- температура слишком высока зарядное устройство
- Короткое замыкание на выходе DC-зарядное устройство
- Ошибка измерения температуры
- Кабель связи между зарядным устройством и ГМССБ  
Интерфейс не подключен

### сети переменного тока

Сигнал переменного тока от сети может указывать:

- Нет переменный ток на входе переменного тока зарядного устройства.
- Зарядное устройство выключается с помощью переключателя ON / OFF на зарядном устройстве

### 3.4.2 Отключение звуковой сигнализации

Звуковой сигнал отключается нажатием кнопки отключения звука. Новое событие будет активировать звуковой сигнал. На дисплее будет отображаться состояние тревоги.

## 3.5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для надежной и оптимальной функции ГМССБ интерфейса, необходимо следующее:

- Проверьте, по крайней мере, один раз в год, если все соединения кабелей и проводов по-прежнему прочно связаны между собой.

## 3.6 РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Обратитесь к разделу 5, если возникает проблема

## 4 УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время монтажа и ввода в эксплуатацию в ГМССБ интерфейса, принципы и меры безопасности применимы во все времена. Смотрите главу 2 данного руководства.

### 4.1 ВЕЩИ НЕОБХОДИМО

Убедитесь, что у вас есть все необходимые детали для установки ГМССБ интерфейса:

материалы:

ГМССБ Интерфейс (Включительно);

Шунт 500Аmp / 50 мВ (в комплекте) для измерения тока банки батареи;

6-проводной модульный кабель связи (RJ12, кросс проводной) для подключения ГМССБ-интерфейса к батарее Масса серии зарядное устройство;

2x0.25mm<sup>2</sup> витая пара, достаточно долго, чтобы достигнуть от шунта к ГМССБ интерфейса;

Провода 0.25mm<sup>2</sup> для измерения напряжения банка батареи и источника питания постоянного тока держателей ГМССБ Интерфейс предохранителей с 2 АТ предохранители должны быть интегрированы в зондирования напряжения линий и источника питания постоянного тока; Как можно более коротким кабелем для тяжелых условий эксплуатации батареи, отделанный кабельных наконечников, для работы с отрицательным полюсом батареи к шунта. Толщина кабеля должна быть в соответствии с электрической установкой. Обратитесь к руководству по установке зарядного устройства Mass батареи для рекомендаций по DC-проводке;

Мы рекомендуем в качестве комплекта с минимальным инструментом:

Пила сделать вырез в приборной панели (часть NOS 70400050 и 70400060 только.); Провод резак / зачистки;

Обжимной инструмент для кабельных терминалов;

Поперечный винт с головкой драйвера;

2 мм и 5 мм отвертки с плоским лезвием.

Полный набор гаечных ключей, плоскогубцы и гаечные ключи могут быть полезны во время установки ГМССБ интерфейса

### 4.2 ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Соблюдайте следующие УСЛОВИЯ во время установки:

- ГМССБ-интерфейс предназначен для использования только внутри помещений;
- Температура окружающей среды: 0 ... 60 ° C / 32 ° F ... 140 ° F;
- Влажность: 0-95% без конденсации;
- ГМССБ Интерфейс может быть установлен в корпус из аккумулятора Mastervolt Mass серии зарядное устройство или в качестве удаленной панели (см спецификаций для информации по заказу);
- Не устанавливайте ГМССБ интерфейс прямо над батареями из-за возможные испарения коррозионных сер;
- В соответствии с правилами для систем ГМССБ панель должна быть установлена в положении, которое видно, откуда обычно управляется судно;
- Для обеспечения хорошей видимости Не следует устанавливать интерфейс ГМССБ под прямыми солнечными лучами;
- Звуковой сигнал и светодиодные индикаторы, напряжения и тока метров может питаться от независимого источника питания постоянного тока с напряжением работает в диапазоне от 8 до 32 В постоянного тока;
- Держите все провода как можно короче;
- Держите напряжение и ток зондирования проводку вдали от других проводников шума производства;
- Примите соответствующие меры, чтобы избежать коррозии проводов и соединений.

## 4,3 СОЕДИНЕНИЕ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отключите электропитание:

- Выключить всех потребителей;
- Выключите все системы зарядки;
- Удалить все предохранители батареи;
- Проверьте с помощью подходящего вольтметра всей установки DC является ли свободным напряжением.

1 В зависимости от модели ГМССБ интерфейса:

- Марка 168 x 53 мм вырезают на панели приборов, или
- Интеграция ГМССБ интерфейса в панели Mastervision, или
- Заменить существующую переднюю крышку зарядного устройства с помощью интерфейса ГМССБА

2 Установите шунт в ГМССБ интерфейс как можно ближе к банку батареи.

3 Отсоедините провода от отрицательного полюса батареи.

4 См рисунок 4. Установите шунт между отрицательным провода и отрицательный полюс батареи с помощью кабеля батареи сверхмощного.



Не меняйте проводку постоянного тока со стороны нагрузки со стороны батареи.

5 Выполните полюсный модульный кабель связи 6 между зарядным устройством и ГМССБ интерфейса.

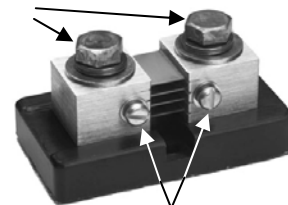
6 Вставьте разъем RJ12 в модульные розетки на задней стороне панели ГМССБА.

7 Вставьте разъем RJ12 на другой стороне коммуникационного кабеля к порту RS-232 внутри соединительного отсека зарядного устройства серии Mass. Обратитесь к руководству пользователя зарядного устройства Mass, раздел «Подключение аксессуаров» для деталей.

8 Подключите другой проводки ГМССБ интерфейса, как показано на рисунке 4, но не устанавливайте предохранители еще!



Не обмениваться скрученные провода: боковая нагрузка должна быть подключена к клемме 5, сторона батареи должна быть подключена к клемме 6.



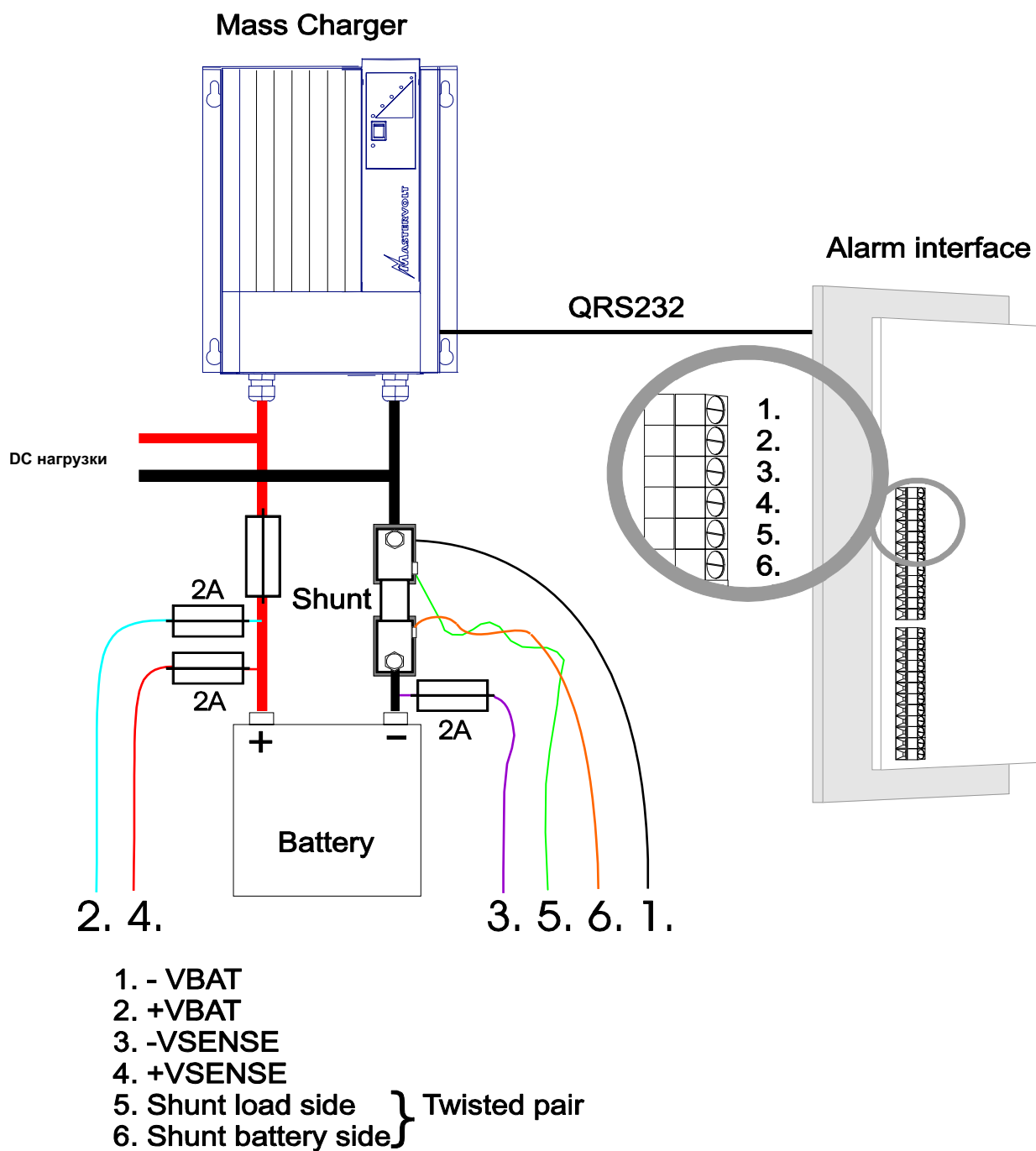
Скрученные провода должны быть соединены здесь

разделу 6.1. кабели батареи должны быть соединены здесь

Рисунок 3: шунтирующие соединения.

9 Вариант: Connect проводка вспомогательный компоненты, такие как потенциальные свободные контакты реле. Обратитесь к

## 4,4 УСТАНОВКА РИСОВАНИЕ



Эта схема является иллюстрация общего размещения ГМССБ интерфейса в цепи. Это не означает предоставлять подробные инструкции по подключению к какой-либо конкретной электроустановке.

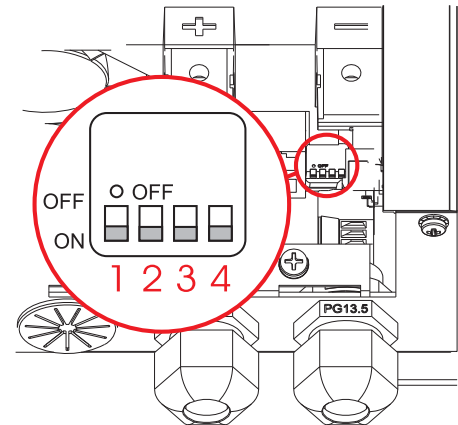
Рисунок 4: Установка чертеж ГМССБ интерфейса

## 4.5 НАСТРОЙКИ на зарядном устройстве

Для того, чтобы правильно взаимодействовать с интерфейсом ГМССБ, режим непрерывного мониторинга должен быть включен на батареи Mass серии зарядное устройство:

Чтобы сделать это, DIP-переключатели-1 + 2 зарядного устройства Mass должен быть установлен в положение ON

Пожалуйста, обратите внимание, что, когда режим Непрерывный контроль включен, микропроцессор в зарядном устройстве будет оставаться активным и слейте очень небольшой ток  $\pm 25$  мА, когда зарядное устройство не имеет никакого питания переменного тока



Если режим непрерывного мониторинга не включен, ГМССБ интерфейс может показывать неправильные сигналы!



Обратитесь к руководству пользователя зарядного устройства Mass Для получения подробной информации о корректировке DIP переключателей. Установите DIP-переключатели перед вводом в эксплуатацию зарядного устройства!



### ВНИМАНИЕ!

Неверные настройки массовой Charger могут привести к серьезному повреждению аккумуляторов и / или подключенной нагрузке! Корректировка настроек может осуществляться только квалифицированным персоналом.

Рисунок 5: Расположение DIP-переключатели на батареях модели зарядного устройства Масс-24 / 25-2 (Д)

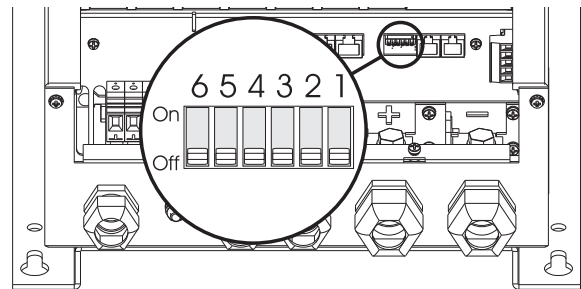


Рисунок 6: Расположение DIP-переключателей на модели зарядного устройства Масса 12 / 60-2, масс-12 / 80-2 и масс-24 / 50-2

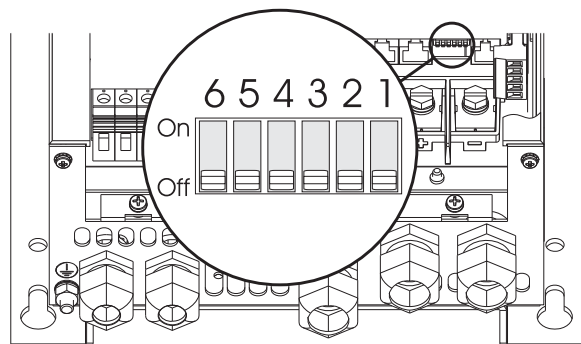


Рисунок 7: Расположение DIP-переключателей на моделях Зарядное устройство массовых 24/75 и массовых 24/100

## 4,6 ЭКСПЛУАТАЦИЮ



### ВНИМАНИЕ!

Проверьте полярность всех проводов перед вводом в эксплуатацию: плюс подключен к плюс (красный кабель), минус подключен к минусу (черные кабели)

Выполните шаги, описанные ниже, чтобы включить ГМССБ интерфейс.

Установите этот узел в панель приборов

- 1 Затяните все кабельные вводы аккумуляторного зарядного устройства  
обеспечить облегчение тянущего
- 2 Проверьте все провода и соединения
- 3 Закройте переднюю крышку пластины зарядного устройства.  
Учтите, что проводка не мешает вентиляторы системы охлаждения и воздушного потока. 4  
Если все провода в порядке, установите DC-предохранитель (ы) для подключения интерфейса к источнику питания постоянного тока
- 5 ГМССБ Интерфейс будет включать: звуковой сигнал тревоги  
можно услышать, все светодиоды будут гореть в течение нескольких секунд, и сообщение радушно отображаются на дисплее. 6  
  
Если требуется, перейдите к *меню установки для регулировки ГМССБ-интерфейс* в соответствии с электрической установкой (смотрите раздел 3.3.2)
- 7 Протестируйте сигнализации функции ГМССБ интерфейса; видеть функция F17 из *Меню установки* (обратитесь к разделу 3.3.2)

Теперь ГМССБ интерфейс готов к работе.

## 4,7 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Если необходимо поставить ГМССБ интерфейс из эксплуатации, следуйте инструкциям в порядке наследования, как описано ниже:

- 1 Выключите зарядное устройство 2 Извлеките DC-предохранитель (ы) от DC-распределения и / или  
отсоединить аккумуляторы.
- 3 Удалите предохранители от источника питания, а DC  
измерения напряжения провода
- 4 Проверка с помощью подходящего вольтметра того, был ли  
входы и выходы ГМССБ интерфейса свободны напряжения. 5  
Отсоедините все провода

Теперь ГМССБ Интерфейс может быть демонтирован безопасным способом.

## 4.8 Хранение и транспортировка

Когда не установлен, хранить интерфейс в оригинальной упаковке, в сухом и чистом месте.

Всегда используйте оригинальную упаковку для транспортировки. Обратитесь к местному Mastervolt сервисного центра для получения более подробной информации, если вы хотите вернуть устройство для ремонта.

## 4,9 переустановочного

Для переустановки ГМССБ интерфейса, следуйте инструкциям, приведенным в этой главе (глава 4).

## 5 НЕИСПРАВНОСТИ

Если вы не можете решить проблему с помощью этой таблицы, обратитесь к местному Mastervolt сервисного центра. См [www.mastervolt.com](http://www.mastervolt.com). Убедитесь, что у вас есть статьи и серийный номер (смотри раздел 1.6), а также версию программного обеспечения (смотрите раздел 3.3.2) настоящего ГМССБ-интерфейса, если вы должны связаться с местным Mastervolt сервисный центр, чтобы решить проблему.

| Неисправность                                                                             | Возможная причина                                                             | Что делать                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нет функции дисплея                                                                       | Ошибка в проводке                                                             | Проверьте проводку на наличие ошибок особенно источника питания постоянного тока (раздел 4.3, шаг 8)                                                       |
| Нет измерения тока                                                                        | Ошибка в проводке                                                             | Проверьте проводку на наличие ошибок особенно скрученных проводов между шунтом и панели (раздел 4.3, этап 8)                                               |
|                                                                                           | Нет нагрузка не подключена или аккумуляторы полностью заряжены.               | Проверьте нагрузку.                                                                                                                                        |
| Измерение тока не точны                                                                   | Часть нагрузки или зарядное устройство подключено на стороне батареи шунта    | Проверьте все соединения с отрицательным полюсом соединены на стороне нагрузки шунта (раздел 4.3, шаг 4)                                                   |
|                                                                                           | Искажения на шунтирующий проводке                                             | Заменить проводки по витой паре между шунтом и панели (раздел 4.3, этап 8). Держите эту проводку от других NOIS производства проводников!                  |
|                                                                                           | Коррозия шунта проводки                                                       | Заменить проводки принять надлежащие меры, чтобы избежать коррозии проводов и соединений!                                                                  |
| Значение напряжения показывает 0,00                                                       | Ошибка в проводке                                                             | Проверьте проводку на наличие ошибок особенно смысловые напряжения провода (раздел 4.3, шаг 8)                                                             |
|                                                                                           | Предохранитель (2A) взорван                                                   | Исследовать причину выдувного предохранителя. Затем замените предохранитель                                                                                |
|                                                                                           | Напряжение батареи менее 8 Вольт                                              | Зарядка аккумулятора                                                                                                                                       |
|                                                                                           | Батареи были оставлены стоять без использования в течение длительного периода | Зарядите батарею до 100%.                                                                                                                                  |
| Значения параметров не могут быть изменены в меню установки                               | Регулировка настроек блокируются каждый раз при входе в меню установки.       | Разблокировка настройки ГМССБ интерфейса (смотри раздел 3.3.2, F0)                                                                                         |
| Задний свет и LED-бар выключение после 10 секунд                                          | Установка для подсветки набора в положение OFF                                | Нажмите одну из кнопок или обратитесь к разделу 3.3.2, F7 для изменения настроек подсветки.                                                                |
| ГМССБ Интерфейс показывает неправильные сигналы                                           | Неправильная настройка параметров                                             | для правильной настройки параметров смотрите раздел 3.3.2, F8 до F12.                                                                                      |
|                                                                                           | Неправильное подключение контактов реле                                       | Подключите внешнее реле к соответствующим клеммам (см раздел 6.1)                                                                                          |
|                                                                                           | Связь между ГМССБ-панелью и Зарядное устройство было прервано                 | Включить режим непрерывного мониторинга на зарядном устройстве, чтобы поддерживать связь между ГМССБ-панелью и зарядным устройством (смотрите раздел 4.5). |
| Функция сигнала тревоги срабатывает при снижениях напряжения короткого промежутка времени | Неправильная установка времени задержки сигнала тревоги.                      | Увеличение времени задержки (смотри раздел 3.3.2, F12)                                                                                                     |
| Звуковой сигнал не включается при возникновении тревоги.                                  | Функция Зуммер отключается.                                                   | Включение функции зуммера (смотри раздел 3.3.2, F4)                                                                                                        |

## 6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 6.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОПИСАНИЕ ГМССБ ИНТЕРФЕЙС

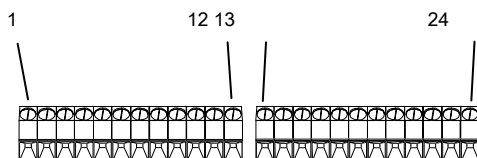


Рисунок 8: Обзор терминалов

| Клемма | Обозначение                                                                                           | Описание                                                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | - Поставка                                                                                            | вход питания постоянного тока, 8-32 В постоянного тока                                                                                         |
| 2      | + Поставка                                                                                            |                                                                                                                                                |
| 3      | - Vsense                                                                                              | Измерение напряжения постоянного тока 0..62V                                                                                                   |
| 4      | + Vsense                                                                                              |                                                                                                                                                |
| 5      | нагрузки SHUNT                                                                                        | Измерение тока 500A / 50                                                                                                                       |
| 6      | BAT SHUNT                                                                                             |                                                                                                                                                |
| 7      | GND FAILURE REMOTE Общий                                                                              | GND для клеммы 8 до 12                                                                                                                         |
| 8      | DC- FAILURE REMOTE + 5V / максимальный выход 50mA, активен в случае тревоги состояния DC              |                                                                                                                                                |
| 9      | CH- FAILURE REMOTE + 5V / максимальный выход 50mA, активен в случае зарядного устройства сигнализации |                                                                                                                                                |
| 10     | AC FAILURE REMOTE                                                                                     | + 5V / максимальный выход 50 mA, активен в случае сети переменного тока                                                                        |
| 11     | RST FAILURE REMOTE                                                                                    | Ввод внешней кнопки отключения звука                                                                                                           |
| 12     | + BZ FAILURE REMOTE + 5V выход для                                                                    | внешней кнопки отключения звука                                                                                                                |
| 13     | HET - DC ALARM                                                                                        | Этот контакт закрыт <i>C - DC ALARM</i> (клемма 14), когда DC находится в диапазоне (статус: OK)                                               |
| 14     | C - DC ALARM C                                                                                        | общий                                                                                                                                          |
| 15     | NC - DC ALARM                                                                                         | Этот контакт закрыт <i>C - DC ALARM</i> (клемма 14), когда DC находится вне диапазона (статус: Alarm)                                          |
| 16     | HET - Charge ALARM Этот контакт                                                                       | закрыт <i>C - зарядное устройство</i> (клемма 17), когда зарядное устройство работает должным образом (статус: OK)                             |
| 17     | C - CHARGE ALARM                                                                                      | общий                                                                                                                                          |
| 18     | NC - CHARGE ALARM Этот контакт                                                                        | закрыт <i>C - зарядное устройство</i> (клемма 17), когда зарядное устройство не является работает должным образом (статус: Alarm)              |
| 19     | HET - AC ALARM                                                                                        | Этот контакт закрыт <i>C - от сети переменного тока</i> (клемма 20), когда напряжение переменного тока в диапазоне (статус: OK)                |
| 20     | C - AC ALARM                                                                                          | общий                                                                                                                                          |
| 21     | NC - AC ALARM                                                                                         | Этот контакт закрыт <i>C - от сети переменного тока</i> (клемма 20), когда напряжение переменного тока находится вне диапазона (статус: Alarm) |
| 22     | X - N.A.                                                                                              | Не подключен                                                                                                                                   |
| 23     | EXT - 5V. / 50mA                                                                                      | GND Aux. Источник питания                                                                                                                      |
| 24     | EXT + 5V. / 50mA                                                                                      | + 5V / максимальный выход 50 mA Aux. Источник питания (защита от короткого замыкания)                                                          |
| RJ12   | Массовое зарядное устройство QRS 232                                                                  | QRS. 232 с зарядным устройством Mass, 6 полюса, RJ12, кросс проводных                                                                          |

Смотрите раздел 3.4 для обзора условий для функций сигнализации

## 6.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                     |                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                             |                                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Тип:</b>                         | Масса зарядного устройства сигнализации Интерфейс - ГМССБ Интерфейс                                                                                                                                     |                                                                       |                                                             |                                                             |
| <b>модель</b>                       | <b>MasterVision</b>                                                                                                                                                                                     | <b>C1-C2 увеличенного шкафа</b>                                       | <b>C3</b>                                                   |                                                             |
| <b>Номер статьи</b>                 | <b>70400050</b>                                                                                                                                                                                         | <b>21709150</b>                                                       | <b>21709200</b>                                             | <b>21709300</b>                                             |
| Пристапы в Зарядное устройство:     | н /<br>(Заподлицо панель установлена)                                                                                                                                                                   | Масс-24 / 25-2 Д                                                      | Масс-12 / 60-2<br>Масс-12 / 80-2<br>Масс-24 / 50-2          | Массовая 24/75,<br>Mass 24/100                              |
| Панель Размеры<br>(ШхВхГ)           | 180 x 65 x 40 мм Вырез:<br>168 x 53 мм                                                                                                                                                                  | Для того, чтобы быть<br>интегрированы в зарядном устройстве           | Для того, чтобы быть<br>интегрированы в зарядном устройстве | Для того, чтобы быть<br>интегрированы в зарядном устройстве |
| Размеры шунта                       | 84 x 44 x 44 мм - M8                                                                                                                                                                                    | <b>84 x 44 x 44 мм - M8 84 x 44 x 44 мм - M8 84 x 44 x 44 мм - M8</b> |                                                             |                                                             |
| Вес                                 | 400 гр. (Без шунта) 1000<br>гр (вкл. Шунта)                                                                                                                                                             | 500 г (. Без шунта); 1100<br>г (вкл. Шунта)                           | 500 г (. Без шунта); 1100<br>г (вкл. Шунта)                 | 500 г (. Без шунта); 1100<br>г (вкл. Шунта)                 |
| Комплект поставки включает:         | Интерфейс, шунт, руководство пользователя                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                             |                                                             |
| Функция инструмента                 | Мониторинг состояния батареи и зарядного устройства (12 / 24В)                                                                                                                                          |                                                                       |                                                             |                                                             |
| производитель                       | Mastervolt, Амстердам, Нидерланды                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                             |                                                             |
| Количество комплектов батарей       | 1                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                             |                                                             |
| Измерение напряжения                | 0 - 62.7V DC (разрешение 0,1В); 12В или 24В системы определяется автоматически.                                                                                                                         |                                                                       |                                                             |                                                             |
| точность напряжения                 | ± 0.2V @ 12V, ± 0.4V @ 24V                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                                             |                                                             |
| Измерение тока                      | - 500 ... 500 Ампер                                                                                                                                                                                     |                                                                       |                                                             |                                                             |
| точность измерения тока             | ± 2A (<45A), ± 4A (> 45A)                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                             |                                                             |
| Зачитать                            | ЖК-дисплей и состояние светодиодов для сигнализации постоянного напряжения, зарядное устройство сигнализации и сетей переменного тока напряжения сигнализации                                           |                                                                       |                                                             |                                                             |
| напряжение питания                  | 8-32 В DC                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                             |                                                             |
| ТОК ПИТАНИЯ                         | 110mA (@ 12V) / 65mA (@ 2), нормальный режим работы без активированных реле                                                                                                                             |                                                                       |                                                             |                                                             |
| <b>Безопасное расстояние компас</b> | Стандарт 1 метр; Рулевое управление: 0.3mm шунт                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                             |                                                             |
|                                     | 500 ампер / 50 мВ (входит в комплект поставки)                                                                                                                                                          |                                                                       |                                                             |                                                             |
| Сигнальные контакты                 | Беспотенциальная переключение контактов для сигнализации постоянного напряжения, зарядное устройство сигнализации и сети переменного тока напряжением сигнализации, Максимальный коммутируемый ток: 1 А |                                                                       |                                                             |                                                             |

## 6.3 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| Номер части | Описание                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 39019052    | Одноместный шунт 500/50 *                                                  |
| 6801601100  | Кабельные 3x2x0.25 mm² скрученные многожильные провода (на метр)           |
| 6801601200  | Кабельные 4x2x0.25 mm² скрученные многожильные провода (на метр)           |
| 6801601300  | Кабельные 5x2x0.25 mm² скрученные многожильные провода (на метр)           |
| 6502001030  | Модульный разъем RJ 12 / кросс проводного кабеля связи (6 м. / 19 футов.)  |
| 6502100100  | Модульный разъем RJ 12 / кросс проводного кабеля связи (10 м. / 33 фута.)  |
| 6502100150  | Модульный разъем RJ 12 / кросс проводного кабеля связи (15 м. / 48 футов.) |

\* Эти части стандарта входит в комплект поставки ГМССБ интерфейса

Mastervolt может предложить широкий ассортимент продукции для вашей электрической установки, в том числе AGM аккумуляторов, гелевые аккумуляторы, дистрибутивов постоянного тока, выключатели батарей, батарейные кабели, клеммы батареи и Mastervision щитов Смотрите наш веб-сайт [www.mastervolt.com](http://www.mastervolt.com) для широкого обзора всех наши товары

## 7 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Мы,

|               |                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------|
| производитель | Mastervolt                                      |
| Адрес         | Snijdersbergweg 93 1105<br>Амстердам Нидерланды |



Объявляем под свою исключительную ответственность, что  
продукт:

|            |                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------|
| 21709150 * | ГМССБ интерфейс вкл. Верхняя крышка С1<br>увеличенный шкаф |
| 21709200 * | ГМССБ интерфейс вкл. Верхняя крышка С2                     |
| 21709300 * | ГМССБ интерфейс вкл. Верхняя крышка С3                     |
| 70400050   | MasterVision ГМССБ Интерфейс                               |
| 70400060   | Панель MV ГМССБ-интерфейс Front Монтажное                  |

Является ли в соответствии с положениями следующих директив ЕС:

- 2004/108 / ЕС (Директива по ЭМС); следующие согласованные стандарты были применены:
  - o EN 61000-6-3: 2007 бытовая техника выбросов
  - o EN 61000-6-2: 2007 Устойчивость промышленных
- 2006/95 / ЕС (Директива по безопасности); следующий гармонизированный стандарт был применен:
  - o EN 60950-1: 2001+ A11: 2004 (стандарт низкого напряжения)

[illegible]



Snijdersbergweg 93, 1105 Амстердам, Нидерланды  
Тел: + 31-20-3422100 Факс: +  
31-20-6971006 Email:  
[info@mastervolt.com](mailto:info@mastervolt.com)