

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАНЕЛИ OMEGA SP40/2

### Глава 10. Дополнительные опции.

#### Раздел 10-1. Введение

Дополнительными опциями являются модули или функции не входящие в стандартную комплектацию панели управления оповещением Omega SP40/2. Все дополнительные опции приобретаются по отдельному заказу с предварительным согласованием с фирмой поставщиком. Любые отклонения от стандартной комплектации Omega SP40/2 согласно этим заказам осуществляются только на заводе производителя.

#### Раздел 10-2 SP4-МС – модуль контроля линии питания световых табло.

##### Раздел 10-2-1 Назначение модуля SP4-МС

Модуль SP4-МС предназначен для контроля исправности линии питания постоянно горящих табло «ВЫХОД».

Модуль контролирует линию на наличие постоянного напряжения 24В в цепи питания этих световых табло.

Данный модуль может использоваться для централизованного мониторинга (контроля) системой оповещения Omega любой линии с постоянным напряжением 24В.

##### Раздел 10-2-2 Описание модуля SP4-МС

Внешний вид модуля SP4-МС показан на схеме 10-1.

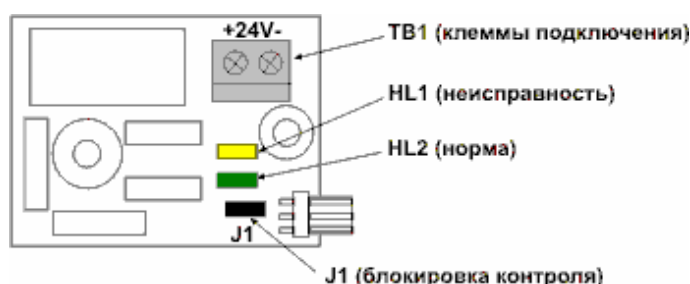


Схема 10-1

#### Функциональное назначение показанных элементов

Таблица 10-1

Элементы	Название	Описание
TB1	Клеммная колодка для подключения контролируемой линии световых табло.	К данной колодке подключается конец шлейфа световых табло. Подключение производится с соблюдением полярности. Диапазон подводимого напряжения должен быть в пределах от 18В до 30В.
HL1	Светодиод – неисправность.	Данный светодиод желтого цвета сигнализирует либо об отсутствии постоянного напряжения 24В на клеммах TB1, либо о несоблюдении полярности при подключении шлейфа световых табло.
HL2	Светодиод – норма.	Данный светодиод зеленого цвета сигнализирует о правильно подключенном шлейфе световых табло и о том, что напряжение питания в нем соответствует выше указанным требованиям.
J1	Переключатель – блокировка контроля	Переключатель - на месте: Осуществляется функция контроля шлейфа световых табло.

Место расположения модуля SP4-MC и способ прокладки контролируемой линии в панели Omega SP40/2 показаны на схеме 10 -2.

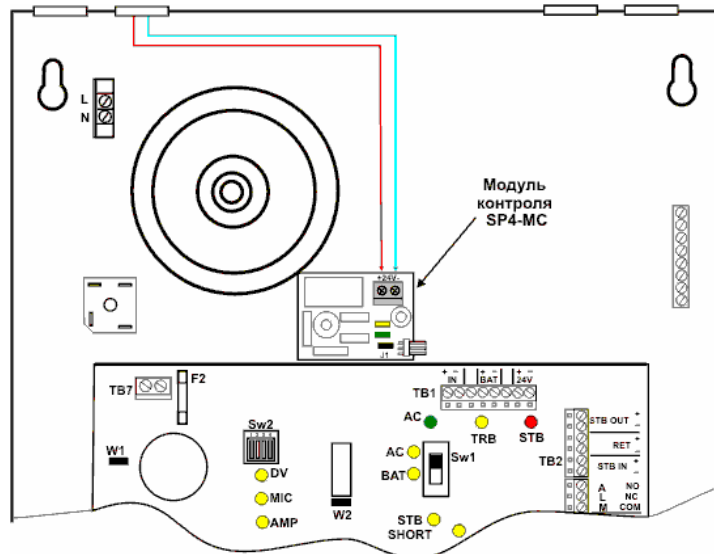


Схема 10 -2

### Раздел 10-2-3 Варианты использования модуля SP4-MC

**Вариант 1.** На схеме 10-3 показан способ использования выхода STB OUT панели Omega SP40/2 в качестве питания шлейфа световых табло.

**Внимание:** При расчете емкости АКБ необходимо учитывать суммарную нагрузку на выход STB OUT в дежурном и тревожном режиме.

**Рекомендация:** Емкость АКБ не должна превышать 12А/ч

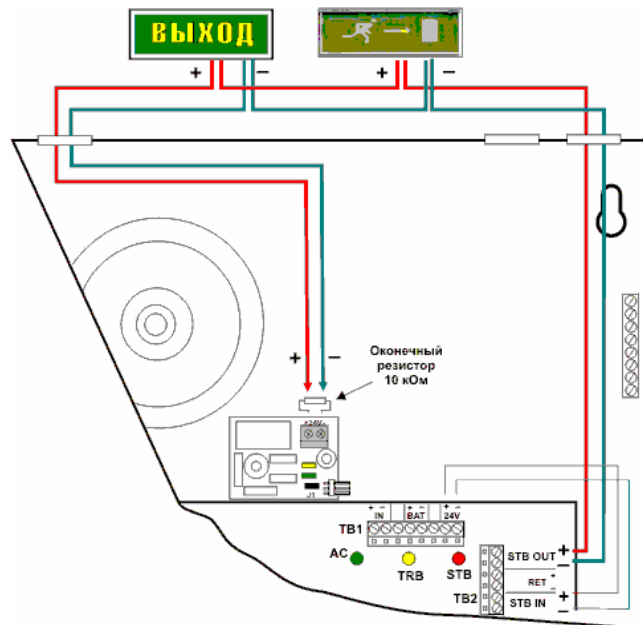


Схема 10-3

**Вариант 2.** На схеме 10-4 показан способ использования внешнего источника бесперебойного питания.

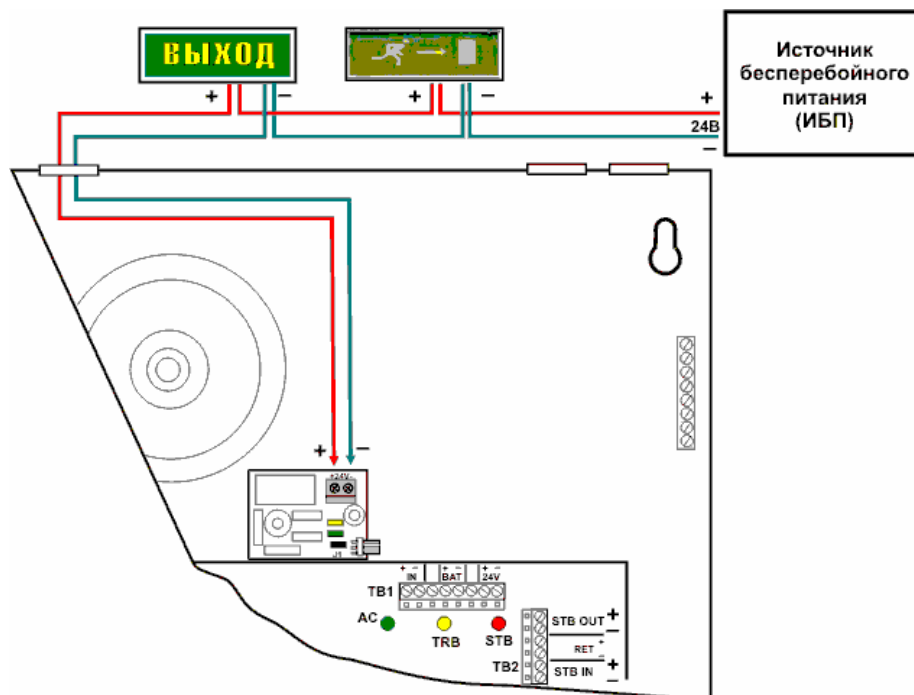


Схема 10-3

### Раздел 10-2-3 Диагностика неисправностей.

#### Локальные индикаторы неисправности Таблица 10-2

Индикатор на плате Omega SP40/2 D13 TBL	Индикатор на модуле SP4-MC		Возможные причины неисправности.	Процедура решения проблемы
	HL1	HL2		
Горит	Горит	Не горит	<ol style="list-style-type: none"> <li>Отсутствует постоянное напряжение 24В на клеммах TB1.</li> <li>Несоблюдена полярность при подключении шлейфа световых табло.</li> <li>Неисправен модуль SP4-MC.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проверьте наличие постоянного напряжения на клеммах TB1. Диапазон напряжения должен быть в пределах от 18В до 30В.</li> <li>Проверьте правильность соблюдения полярности подводимого шлейфа.</li> <li>Обратитесь в сервис центр.</li> </ol>
Не горит	Не горит	Не горит	<ol style="list-style-type: none"> <li>Удалена перемычка J1 на плате модуля SP4-MC.</li> <li>Неисправен модуль SP4-MC.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность установки перемычки J1.</li> <li>Обратитесь в сервис центр.</li> </ol>

**Раздел 10-3 SP4-МС4 – модуль контроля линий питания (до 4-х линий) постоянно горящих световых табло.**

**Раздел 10-3-1 Назначение модуля SP4-МС4**

Модуль SP4-МС4 предназначен для контроля исправности линии питания (до 4-х линий) постоянно горящих табло «ВЫХОД».

Модуль контролирует линии питания постоянных горящих табло на наличие в них постоянного напряжения 24В.

Данный модуль может использоваться для централизованного мониторинга (контроля) системой оповещения Омега любых линий с постоянным напряжением 24В.

**Раздел 10-3-2 Описание модуля SP4-МС4**

Внешний вид модуля SP4-МС показан на схеме 10-4.

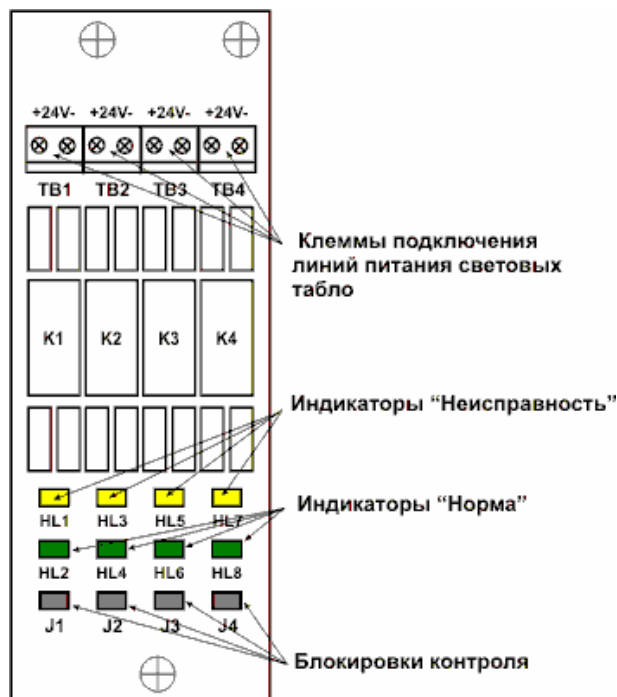


Схема 10-4

**Функциональное назначение показанных элементов**

Таблица 10-3

Элементы	Название	Описание
TB1, TB2, TB3, TB4	Клеммные колодки для подключения контролируемых линий питания световых табло.	К данным колодкам подключаются концы шлейфов питания световых табло. Подключение производится с соблюдением полярности. Диапазон подводимого напряжения должен быть в пределах от 18В до 30В.
HL1, HL3, HL5, HL7	Светодиоды – «неисправность».	Данные светодиоды желтого цвета сигнализируют либо об отсутствии постоянного напряжения 24В (в пределах от 18В до 30В) на клеммах TB1...TB4, либо о несоблюдении полярности при подключении шлейфов питания световых табло.

HL2, HL4, HL6, HL8	Светодиод – «норма».	Данный светодиод зеленого цвета сигнализирует о правильно подключенном шлейфе световых табло и о том, что напряжение питания в нем соответствует выше указанным требованиям.
J1, J2, J3, J4	Переключки – «блокировка контроля» При необходимости отключения функции контроля, на какой либо из линий питания световых табло или вход контроля не используется, соответствующая переключка должна быть снята.	Переключка - на месте: Осуществляется функция контроля шлейфа световых табло. Переключка удалена: Функция контроля шлейфа световых табло отключена.

**Место расположения модуля SP4-MC4 и способ прокладки контролируемых линий питания световых табло в панели Omega SP40/2 показаны на схеме 10-5.**

Клеммы рассчитаны на подключение провода сечением до 2-х мм<sup>2</sup>

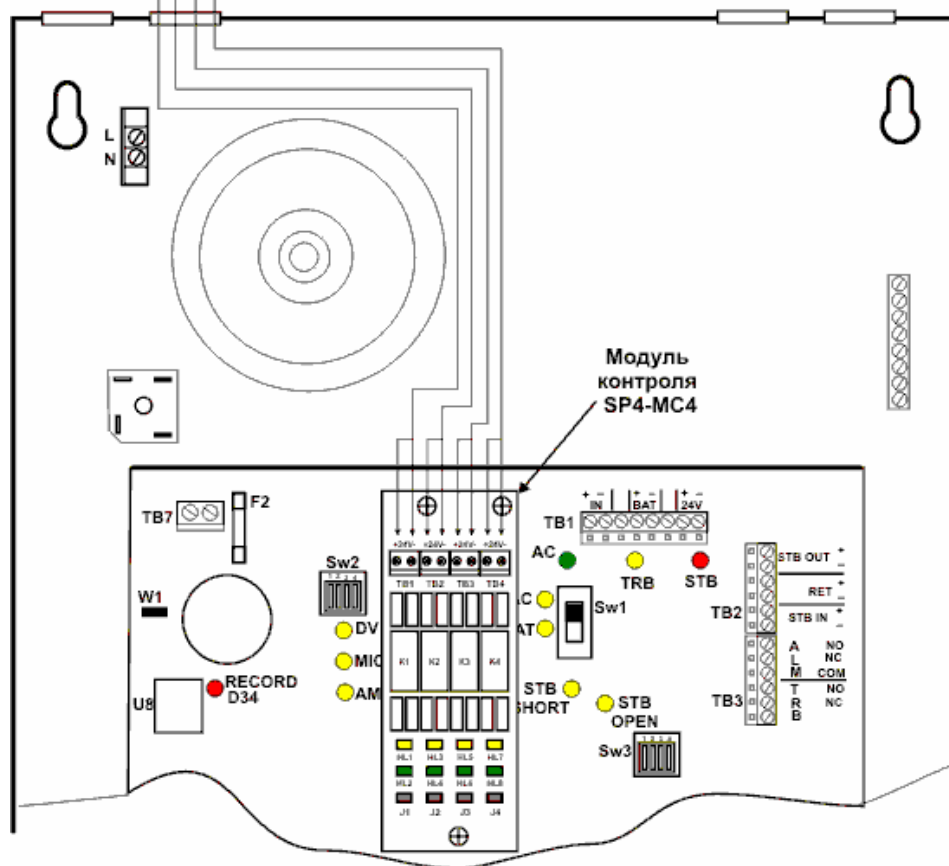


Схема 10-5

### Раздел 10-3-3 Вариант использования модуля SP4-МС4

На схеме 10-6 показан способ использования внешнего источника бесперебойного питания для питания линий постоянно горящих табло.

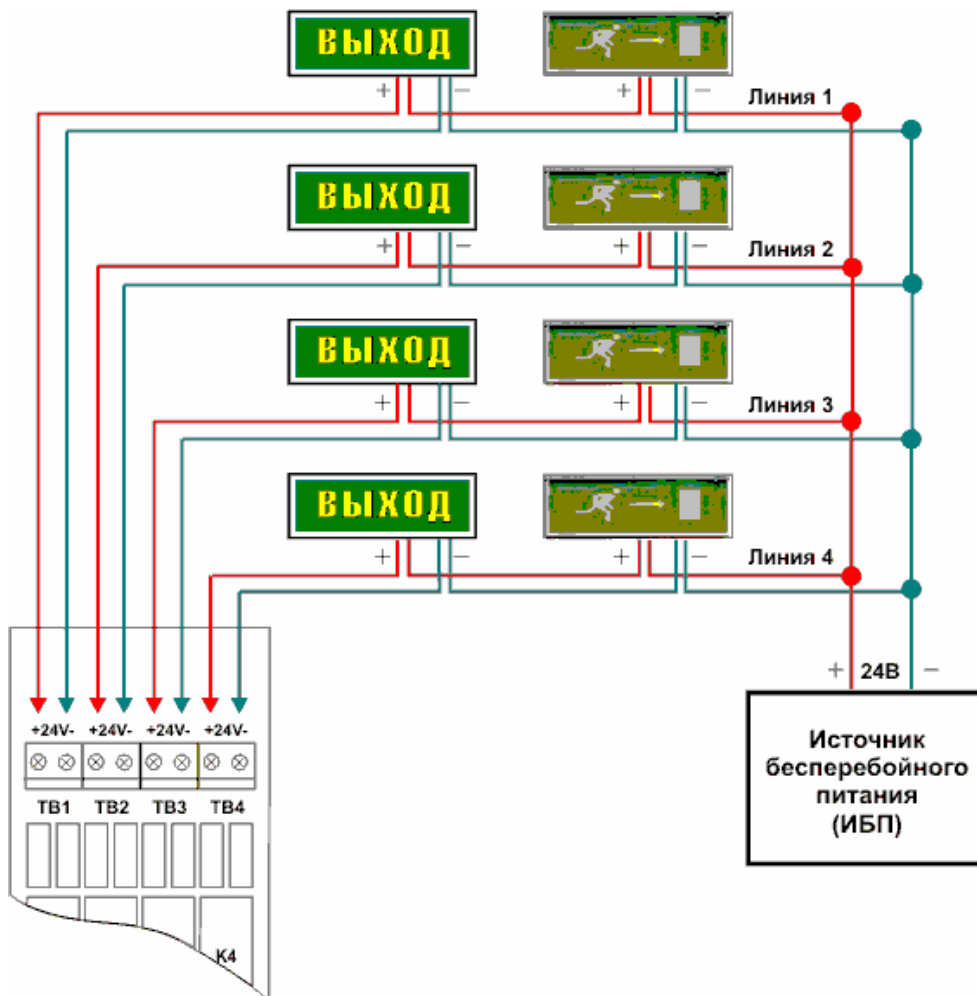


Схема 10-6

### Раздел 10-3-4 Диагностика неисправностей.

Модуль схемотехнически разделен на четыре канала контроля. Для каждого шлейфа питания световых табло предусмотрен отдельный канал контроля.

Соответствие индикаторов контроля и элементов управления линиям световых табло.

Таблица 10-4

Линия питания световых табло	Разъем подключения	Индикатор «Неисправность»	Индикатор «Норма»	Блокировка контроля
Линия 1	ТВ1	HL1	HL2	J1
Линия 2	ТВ2	HL3	HL4	J2
Линия 3	ТВ3	HL5	HL6	J3
Линия 4	ТВ4	HL7	HL8	J4

Локальные индикаторы контроля

Таблица 10-5

Индикатор на плате Omega SP40/2 «D13 TBL»	Индикаторы на модуле SP4-МС4		Возможные причины неисправности.	Процедура решения проблемы
	Индикатор «Неисправность»	Индикатор «Норма»		
Горит	Горит	Не горит	<p>1. Отсутствует постоянное напряжение 24В на клеммах соответствующих разъемов <b>ТВ1...ТВ4</b>.</p> <p>2. Не соблюдена полярность при подключении шлейфа световых табло.</p> <p>3. Неисправен модуль SP4-МС4.</p>	<p>1. Проверьте наличие постоянного напряжения на клеммах соответствующих разъемов <b>ТВ1...ТВ4</b>. Диапазон напряжения должен быть в пределах от 18В до 30В.</p> <p>2. Проверьте правильность соблюдения полярности подводимого шлейфа.</p> <p>3. Обратитесь в сервис центр.</p>
Не горит	Не горит	Не горит	<p>1. Удалена перемычка <b>J1...J4</b> на плате модуле SP4-МС4.</p> <p>2. Неисправен модуль SP4-МС4.</p>	<p>1. Проверьте правильность установки перемычки.</p> <p>2. Обратитесь в сервис центр.</p>