



**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО КОММУТАЦИОННЫМ  
КОМПЛЕКТАМ  
SOC-1К, SOC-2К, SOC-3К**

## 1. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТОВ

Коммутационные комплекты предназначены для подключения датчиков безопасности к системам управления электроприводами Marantes и Nice. Датчики безопасности могут быть выполнены в виде концевых выключателей и герконов. Комплект состоит из двух блоков (см. рисунок 1). Степень защиты комплекта – IP65.

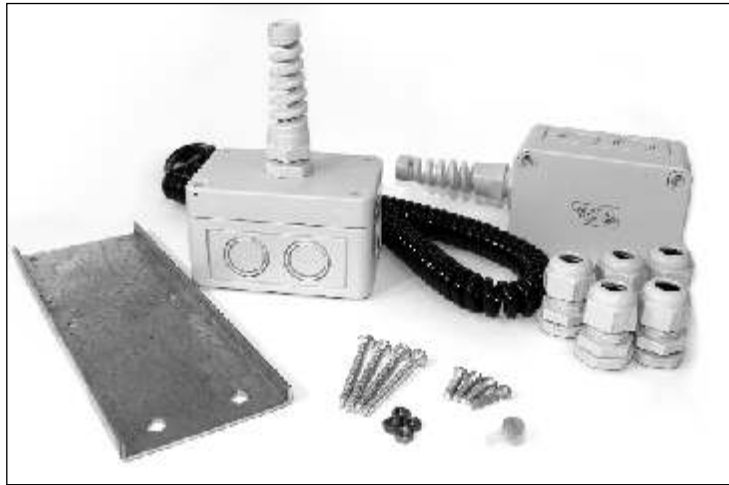


Рисунок 1. Коммутационный комплект SOC-хК

Внутри каждого блока находится плата (см. схему 1) с расположенными на ней шестиканальной розеткой типа RJ и колодкой с винтовыми зажимами с возможностью подключения жилы сечением 0,3 – 0,7 кв.мм. Соответствующие номера разъема RJ и колодки соединены (см. схему 1).

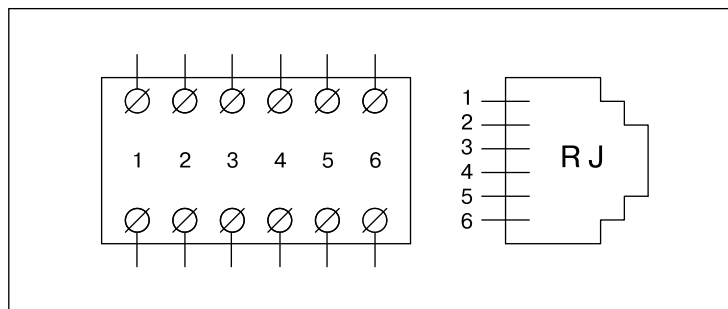


Схема 1. Плата блока

Отличие между комплектами SOC-1К, SOC-2К, SOC-3К заключается в различном количестве кабельных вводов, что определяет назначение каждого из комплектов (см.табл. ниже).

Количество кабельных вводов в блоках

Наименование входящих деталей	Кол-во в SOC-1	Кол-во в SOC-2	Кол-во в SOC-3
Кабельный ввод для спирального кабеля	2	2	2
Кабельный ввод для прямого кабеля	2	4	5

Поставляемые комплекты для монтажа на воротах включают следующие комплектующие:

- пластину для крепления – 1 штука;
- комплект винтов и гаек – 4 штуки;
- соединительный кабель – 1 штука;
- самонарезающие винты – 4 штуки.

Указанная комплектация располагается в коробке с комплектом SOC.

Примечание! Для модели SOC-3К дополнительно в комплекте поставляется кабельный соединитель.

## 2. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

**2.1.** Провода от датчиков систем безопасности, расположенных на полотне ворот, сводятся в корпус с платой, закрепленной на нижней панели ворот, и собираются в последовательную цепь на парных винтовых клеммах платы.

**2.2.** В разрыв цепи подключается один из концов спирального кабеля. Другой конец спирального кабеля заводится в корпус с платой, закрепленной на одной из стоек ворот.

**2.3.** При наличии датчиков поломки пружин провода с них собираются в последовательную цепь и также заводятся в корпус с платой на стойке.

**2.4.** Внутри корпуса спиральный кабель и провод цепи датчиков поломки пружин последовательно соединяются между собой.

**2.5.** В разрыв данного последовательного соединения подключается соединительный кабель, ведущий к блоку управления электроприводом.

**Внимание!** Правильно смонтированная электрическая цепь датчиков безопасности должна быть замкнута при нормальной работе всех подключенных датчиков. При срабатывании любого из подключенных датчиков цепь должна размыкаться.

### 3. ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

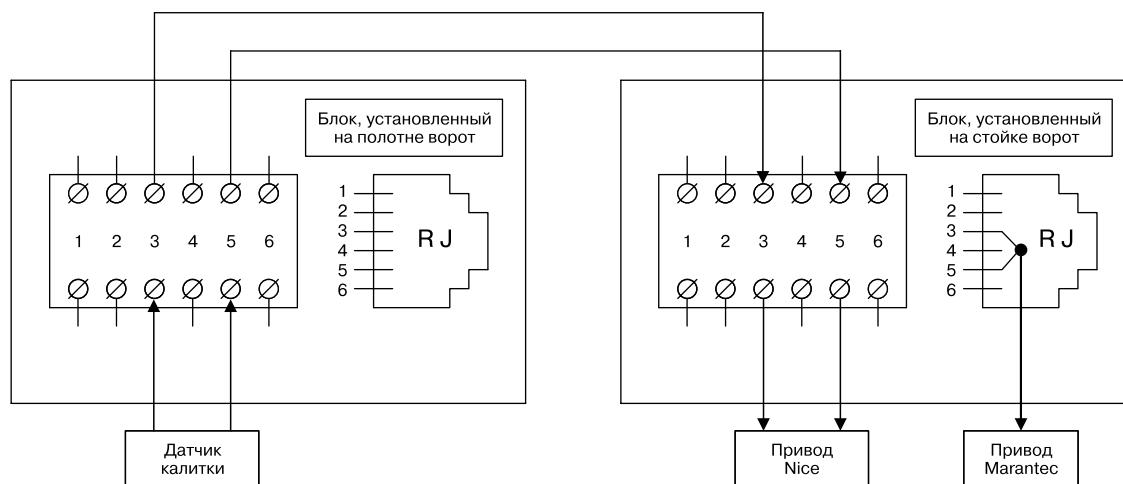
**3.1.** Подключение датчика калитки к электроприводам Marantec или Nice без датчиков поломки торсионных пружин, датчиков ослабления тяговых тросов и оптосенсоров.

Датчики ослабления тяговых тросов, датчики поломки торсионных пружин и оптосенсоры отсутствуют. Датчик калитки установлен на воротах. Провод датчика калитки проложен внутри усиливающего профиля и выведен на одну из боковых сторон полотна ворот (при необходимости можно перетянуть провод внутри усиливающего профиля на другую сторону полотна).

Подключение датчика калитки осуществляется в следующей последовательности:

- 3.1.1.** Установите один из корпусов на нижнем концевом профиле.
- 3.1.2.** Введите кабель от датчика калитки внутрь корпуса:
  - при наличии на конце кабеля датчика разъема установите разъем в розетку на плате внутри корпуса;
  - при отсутствии подключите провода к зажимам №3 и №5.
- 3.1.3.** Проведите спиральный кабель сквозь отверстие в крышке корпуса и присоедините его ко второй паре винтовых зажимов с номерами 3 и 5.
- 3.1.4.** Установите кронштейн на вертикальной стойке ворот с той же стороны на высоте  $\approx 1,5$  м от нижнего края стойки. Закрепите на кронштейне второй корпус.
- 3.1.5.** Введите спиральный кабель сквозь проделанное отверстие внутрь второго корпуса и подключите провода к винтовым зажимам №3 и №5.
- 3.1.6.** Введите соединительный кабель внутрь корпуса:
  - для электроприводов Marantec: установите разъем в розетку RJ на плате внутри корпуса;
  - для электроприводов Nice: подключите провода к винтовым зажимам №3 и №5.
- 3.1.7.** Произведите подключение соединительного кабеля к блоку управления электроприводом и подключите его в цепь управления в соответствии с требованиями, изложенными в документации на привод.
- 3.1.8.** Проверьте функционирование системы безопасности, для чего произведите пробный подъем полотна ворот электроприводом. При открытой калитке полотно должно остаться на месте.

**Внимание!** Если ворота начали подниматься при открытой калитке, немедленно остановите электропривод: возможно повреждение калитки. После остановки опустите ворота и проверьте цепь подключения от датчика до привода.



**Схема 2.** Подключение датчика калитки к электроприводам Marantec или Nice без датчиков поломки торсионных пружин, датчиков ослабления тяговых тросов и оптосенсоров

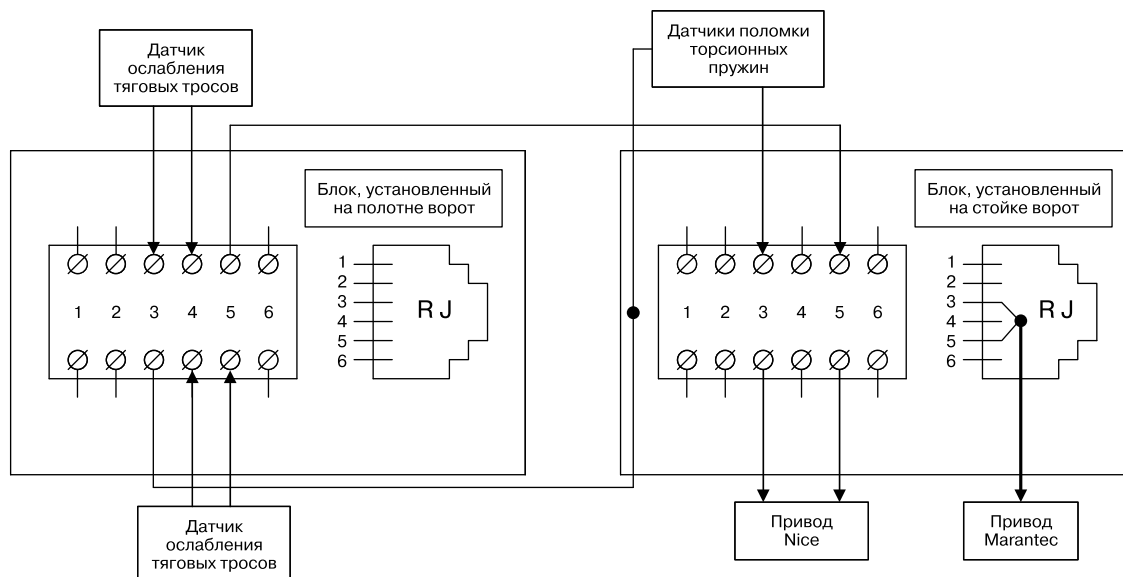
**3.2.** Подключение датчиков ослабления тяговых тросов и датчиков поломки торсионных пружин при отсутствии на полотне датчика калитки и оптосенсоров к электроприводам Marantec или Nice.

Датчики ослабления тяговых тросов установлены на нижних кронштейнах, провода от датчиков проложены внутри нижнего уплотнительного профиля и выведены на одну из боковых сторон полотна ворот (со стороны установки привода или его блока управления). Датчики поломки торсионных пружин установлены на храповых муфтах торсионного вала.

Подключение датчиков осуществляется в следующей последовательности:

- 3.2.1.** Установите один из корпусов на нижней секции полотна ворот со стороны установки привода или его блока управления.
- 3.2.2.** Введите кабель одного из датчиков ослабления тяговых тросов внутрь корпуса. Подключите провода к винтовым зажимам №3 и №4.
- 3.2.3.** Введите кабель от второго датчика ослабления тяговых тросов внутрь корпуса. Подключите провода к винтовым зажимам №4 и №5.
- 3.2.4.** Проведите спиральный кабель сквозь отверстие в крышке корпуса. Присоедините провода к винтовым зажимам №3 и №5.
- 3.2.5.** Установите кронштейн на вертикальной стойке ворот на высоте  $\approx 1,5$  м от нижнего края стойки со стороны электропривода. Закрепите на кронштейне второй корпус.
- 3.2.6.** Введите спиральный кабель внутрь корпуса. Подключите один из проводов к винтовому зажиму №5.
- 3.2.7.** Соедините в последовательную цепь датчики поломки торсионных пружин.
- 3.2.8.** Произведите подключение провода от последовательной цепи датчиков поломки торсионных пружин к корпусу, закрепленному на стойке.
- 3.2.9.** Введите провод внутрь корпуса. Подключите один из проводов к винтовому зажиму №3.
- 3.2.10.** Соедините внутри корпуса два неподключенных провода между собой с помощью кабельного соединителя.
- 3.2.11.** Произведите действия согласно п. 3.1.6. и п. 3.1.7.

**Внимание!** Перед началом эксплуатации ворот проверьте функционирование систем безопасности. Проверьте, происходит ли остановка привода при срабатывании любого из датчиков.



**Схема 3.** Подключение датчиков ослабления тяговых тросов и датчиков поломки торсионных пружин при отсутствии на полотне датчика калитки и оптосенсоров к электроприводам Marantec или Nice

**3.3.** Подключение датчиков ослабления тяговых тросов, датчика калитки и датчиков поломки торсионных пружин при отсутствии на полотне оптосенсоров к электроприводам Marantec или Nice.

Датчик калитки установлен на воротах. Провод датчика калитки проложен внутри усиливающего профиля и выведен на одну из сторон полотна ворот (со стороны установки привода или его блока управления). Датчики ослабления тяговых тросов установлены на нижних кронштейнах, провода с датчиков проложены внутри нижнего уплотнительного профиля и выведены на ту же боковую сторону полотна ворот. Датчики поломки торсионных пружин установлены на храповых муфтах торсионного вала.

Подключение датчиков осуществляется в следующей последовательности:

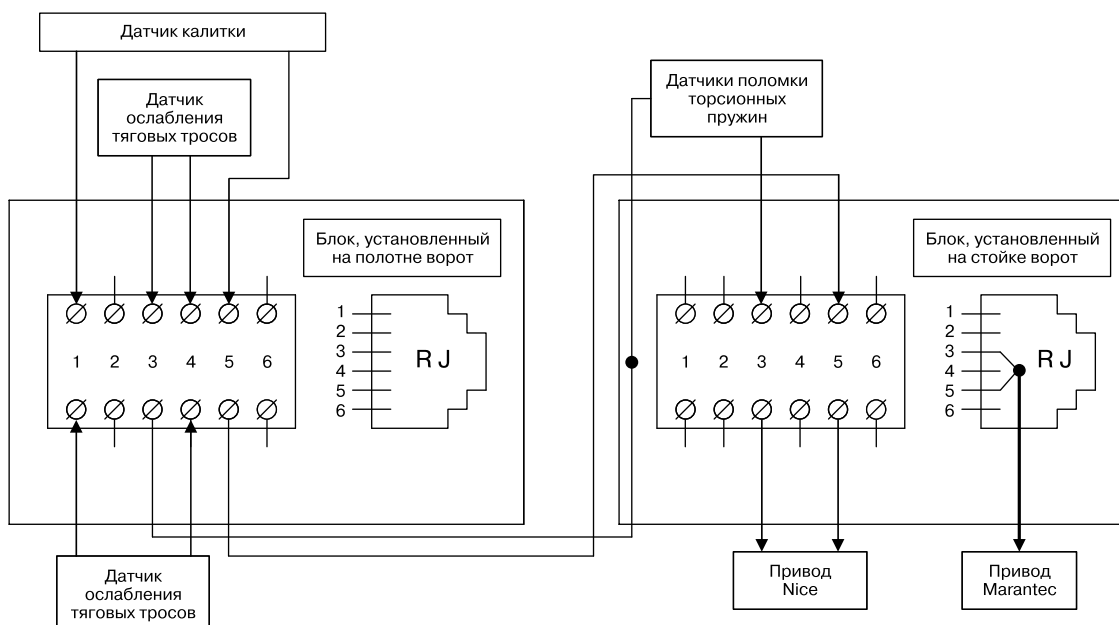
**3.3.1.** Выполните действия согласно п. 3.2.1 и п. 3.2.2.

**3.3.2.** Введите кабель от второго датчика ослабления тяговых тросов внутрь корпуса. Подключите провода к винтовым зажимам №1 и №4.

**3.3.3.** Введите кабель от датчика калитки внутрь корпуса. Подключите провода к зажимам №1 и №5.

**3.3.4.** Выполните действия согласно п. 3.2.4 – 3.2.11.

**Внимание!** Перед началом эксплуатации ворот проверьте функционирование систем безопасности. Проверьте, происходит ли остановка привода при срабатывании любого из датчиков.



**Схема 4.** Подключение датчиков ослабления тяговых тросов, датчика калитки и датчиков поломки торсионных пружин при отсутствии на полотне оптосенсоров к электроприводам Marantec или Nice

## 4. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильно смонтированные коммутационные комплекты не нуждаются в обслуживании. Рекомендуется при каждом сервисном обслуживании ворот производить проверку функционирования систем безопасности.