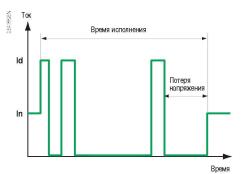
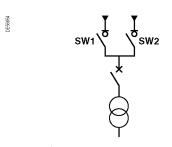
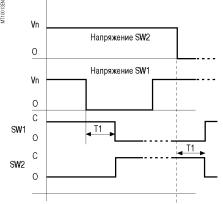
# Easergy T200 I

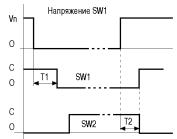
# **Автоматика**



- Настраиваемые параметры:
- □ Количество повреждений: от 1 до 4
- □ Время выполнения: от 20 с до 4 мин с шагом 5 с
- Автоматика работает/отключена.







Режим Авто-SW1

#### Регулируемые параметры:

Полуавтоматический режим

- Режим работы: полуавтоматический, авто-SW1, авто-SW2
- T1: от 1 до 60 c c шагом 1 c
- T2: от 10 до 60 c c шагом 1 c
- Автоматика включена/отключена
- Тип привода:
- □ Стандартный (время управления 2,2 сек)
- □ CI2 (время управления 100 мс)

Автоматика устройства Talus 200 I установлена на заводе. Она не требует никакого программирования на месте.

- Автоматика может быть включена или отключена при помощи местной панели управления, а также может быть заблокирована при помощи программы конфигурирования.
- Ручное управление выключателями остается возможным при следующих условиях:
- автоматика отключена;
- □ переключатель в положении "Местное".

# Устройство автоматического отключения выключателя нагрузки

Устройство автоматического отключения выключателя нагрузки служит для отключения выключателя, во время бестоковой паузы цикла автоматического повторного включения головного выключателя, после достижения определенного предварительно заданного количества циклов (от 1 до 4).

- Эта автоматика подсчитывает обнаруженное количество токовых повреждений, сопровождаемых исчезновением напряжения. Она посылает команду на отключение в случаях, когда:
- □ выключатель включен;
- □ повреждение устранено;
- □ отсутствует высокое напряжение.
- Обнуление автоматики происходит по истечении уставки времени, предусмотренной для выполнения той или иной операции.

# Автоматический ввод резерва

Устройство автоматического ввода резерва обеспечивает автоматический контроль и управление источниками питания в распределительной сети высокого напряжения. Оно соединено со специальными детекторами наличия напряжения VD3H.

### Режимы работы

- Режим работы задается с конфигуратора Talus 200 I.
- Полуавтоматический режим, SW1 < > SW2 (снижение напряжения на вводе SW1 при наличии напряжения на вводе SW2)

Когда на рабочем вводе исчезает напряжение, то автоматика переключается на другой ввод после выдержки времени Т1. Возврат к первичному вводу происходит только в случае, когда на резервном рабочем вводе нет напояжения.

## ■ Режим SW1 > SW2 (SW2 > SW1)

Автоматика выполняет только одно переключение с 1 или со 2 ввода на резервный ввод.

### ■ Режим авто-SW1 или авто-SW2

Ввод 1 или 2 является приоритетным, если напряжение, которое он несет, соответствует норме. После переключения возврат к приоритетному вводу осуществляется только в том случае, если высокое напряжение на этом вводе остается в пределах нормы в течение выдержки времени T2.

### Последовательность автоматического ввода резерва ■ Автоматический ввод резерва происходит только при соблюдении следующих условий:

- автоматика введена;
- □ ввод SW1 или SW2 включен;
- □ блокировка АВР снята;
- □ на обоих вводах нет сигнала включения заземляющего разъединителя;
- $\hfill \square$  на рабочем вводе нет высокого напряжения; высокое напряжение есть на другом вводе.

# ■ Возврат к основному вводу в режимах "АВТО" возможен, если:

- приоритетный ввод отключен;
- напряжение на приоритетном вводе находится в пределах нормы в течение выдержки времени Т2. Команда на включение подается на резервный ввод только после подтверждения отключения рабочего ввода.

#### Блокировка АВР

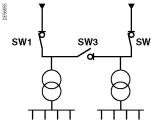
Логический вход позволяет осуществить запрет прохождения команд, поступающих с местной панели, с системы автоматики и от системы дистанционного управления. Обычно этот вход подключается к вводному выключателю.

Easergy

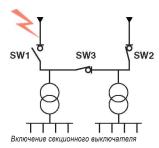
# Easergy T200 I

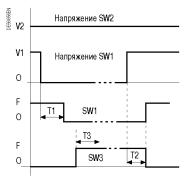
# Автоматика

## (продолжение)



«Стандартное» положение





### Настраиваемые параметры:

- Режим работы:
- Автоматический возврат SW1/SW2.
- Автоматика вкл/выкл.
- Задержка перед коммутацией Т1: от 100 мс до 60 с с шагом 100 мс.
- Задержка перед возвратом Т2: от 5 до 300 с с шагом 1 с.
- Задержка перед блокировкой при потере напряжения ТЗ: от 100 мс до 3 с с шагом 100 мс
- Тип привода: длительность команды.

### Автоматика соединения шин (ВТА)

Автоматика соединения шин BTA (Bus Tie Automatism) – это автоматическая система переключения источника питания между двумя вводами (SW1 и SW2) и секционным выключателем (SW3). Данная функция используется вместе с детекторами наличия напряжения VD3H и функцией определения тока короткого замыкания на вводах.

### Режим работы

### Возможны два режима работы:

■ Стандартный режим:

Если на одной из секций пропадает напряжение, автоматика отключает вводной выключатель данной секции (SW1 или SW2) и включает секционный выключатель SW3. Условием работы данной функции автоматики является отсутствие тока K3 на источнике.

■ Блокировка при потере напряжения после режима коммутации:

После включения автоматики в стандартном режиме наличие напряжения на секциях контролируется устройством в течение настраиваемого периода времени. Если в течение этого времени происходит потеря напряжения, то секционный выключатель SW3 отключается, и система автоматики блокируется.

#### Последовательность коммутаций

- Включение секционного выключателя происходит при соблюдении следующих условий:
- □ система автоматики включена
- □ вводные выключатели SW1 и SW2 включены
- □ заземляющие ножи SW1, SW2 и SW3 отключены
- □ на одном из вводов SW1 или SW2 отсутствует напряжение
- □ отсутствует ток K3 через выключатели SW1 и SW2
- □ отсутствует блокировка перетока мощности
- □ напряжение присутствует на другом вводе.
- Последовательность коммутаций в стандартном режиме:
- □ отключение вводного выключателя, на котором отсутствует напряжение, через время T1
- □ включение секционного выключателя SW3.
- Последовательность коммутаций в режиме "блокировки при потере напряжения после режима коммутации":
- $\ \square$  контроль стабильности напряжения в течение выдержки времени T3
- □ отключение секционного выключателя SW3 при нестабильности напряжения
- □ блокировка автоматики ВТА.
- Система возвращается в нормальный режим поле режима коммутации, если:
- □ выбрана опция "возврат к SW1 или SW2"
- □ напряжение на канале было нормальным в течение выдержки Т2
- □ автоматика включена
- □ автоматика не заблокирована
- $\hfill\Box$  отсутствует блокировка перетока мощности.

### Блокировка включения секционного выключателя

Цифровой ввод может быть использован для предотвращения команд с панели оператора, системы автоматики и центра дистанционного управления. Данный ввод в большинстве случаев связан с нижестоящим выключателем.

## Блокировка системы автоматики

Автоматика ВТА блокируется при наличии одного из следующих условий в

течение включения секционного выключателя:

- Отказ команды на включение или отключение выключателя
- Сигнал о включенном положении заземляющих ножей
- Появление тока короткого замыкания
- Отказ питания привода выключателя
- Появление блокировки включения секционного выключателя
- Локальная или дистанционная команда включения/отключения от системы автоматики.

http://www.schneider-spb.ru/Easergy.html