

**КОАКСИАЛЬНЫЙ КОММУТАТОР  
DVO101**

**Общие данные**

DVO101 – это коаксиальный коммутатор для реализации резервирования в оптических сетях с использованием оборудования серии DVO. Он полностью совместим с головной станцией серии DVX и может быть установлен в стандартный монтажный рэк DVX001. Дополнительно модуль имеет ВЧ коммутатор с двумя ВЧ входами и внешний вход для локального введения дополнительного сигнала.

**Монтаж**

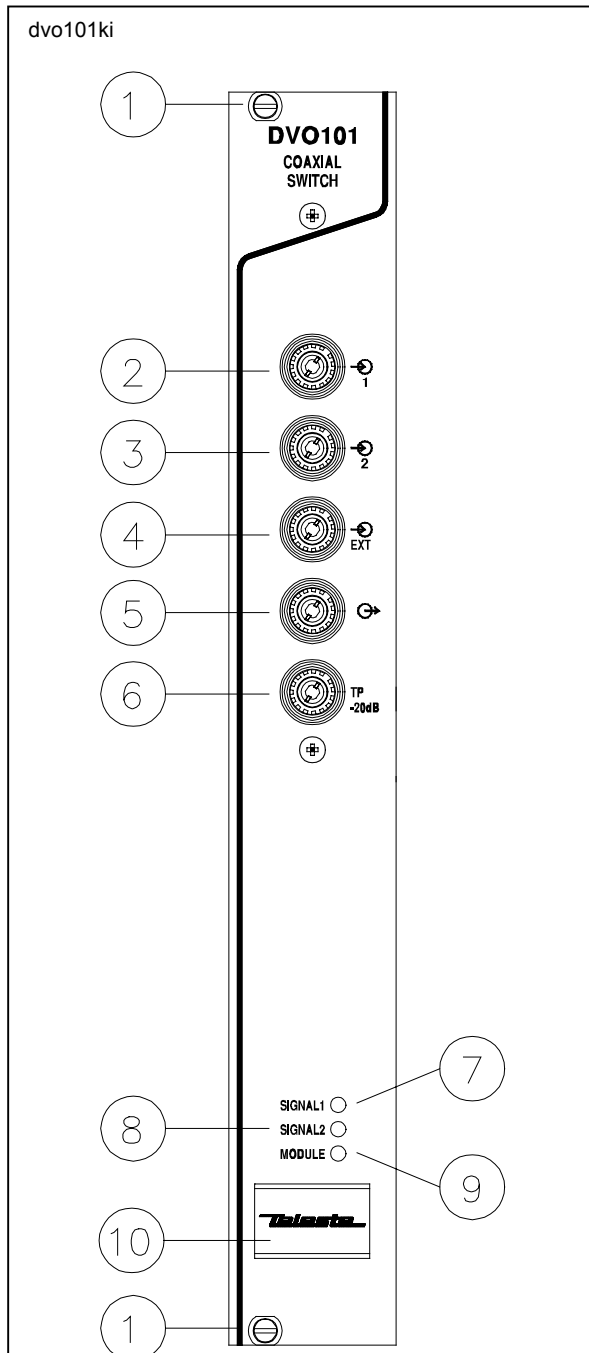
Модуль вставляется в монтажный рэк по направляющим и фиксируется двумя винтами. Модуль можно устанавливать в любую позицию монтажного рэка. Питание рэка осуществляется блоками питания серии DVP4xx.

**Подключения**

Модуль оборудован для входными ВЧ разъемами (рис. 1 поз. 2, 3, а также входным ВЧ разъемом (рис. 1 поз. 4) для внешних сигналов. Последний предназначен специально для введения узкополосных услуг и имеет потери 16 дБ.

Модель также содержит контрольную точку (рис. 1 поз. 6) для контроля выходного сигнала. Следует учитывать, что контрольная точка имеет потери 20 дБ.

Тип всех ВЧ разъемов, расположенных на лицевой панели, - IEC-мама. Если любой из активных разъемов на используется, он должен быть заглушен нагрузкой 75 Ом SCT750 за исключением контрольной точки.



**Рис.1.Лицевая панель DVO101,**

- 1) Винты фиксации
- 2) ВЧ вход 1
- 3) ВЧ вход 2
- 4) ВЧ вход внешнего сигнала, -16 дБ
- 5) ВЧ выход
- 6) ВЧ выход контрольной точки, -20 дБ
- 7) Индикатор состояния сигнала 1
- 8) Индикатор состояния сигнала 2
- 9) Индикатор состояния модуля
- 10) Ручка

## Индикаторы

| Индикатор SIGNAL1 | Описание   |
|-------------------|--|
| Зеленый           | Используется вход 1                                |
| Зеленый (моргает) | Автоматический режим выключен, используется вход 1 |

| Индикатор SIGNAL2 | Описание   |
|-------------------|--|
| Зеленый           | Используется вход 2                                |
| Зеленый (моргает) | Автоматический режим выключен, используется вход 2 |

| Индикатор MODULE     | Описание                          |
|----------------------|-----------------------------------|
| Любой цвет (моргает) | Модуль выбран ПО Commander        |
| Зеленый              | Модуль в норме                    |
| Красный              | Ошибка ПО (модуль недоступен)     |
| Желтый               | Температура модуля слишком высока |

Для перезагрузки модуля необходимо вынуть его из монтажного рэка на несколько секунд. Если индикатор модуля продолжает после этой операции гореть красным цветом, обратитесь к местному дилеру или в Сервисный Центр.

При включении DVO101, все индикаторы на короткое время загораются желтым цветом.

## Установка соединения

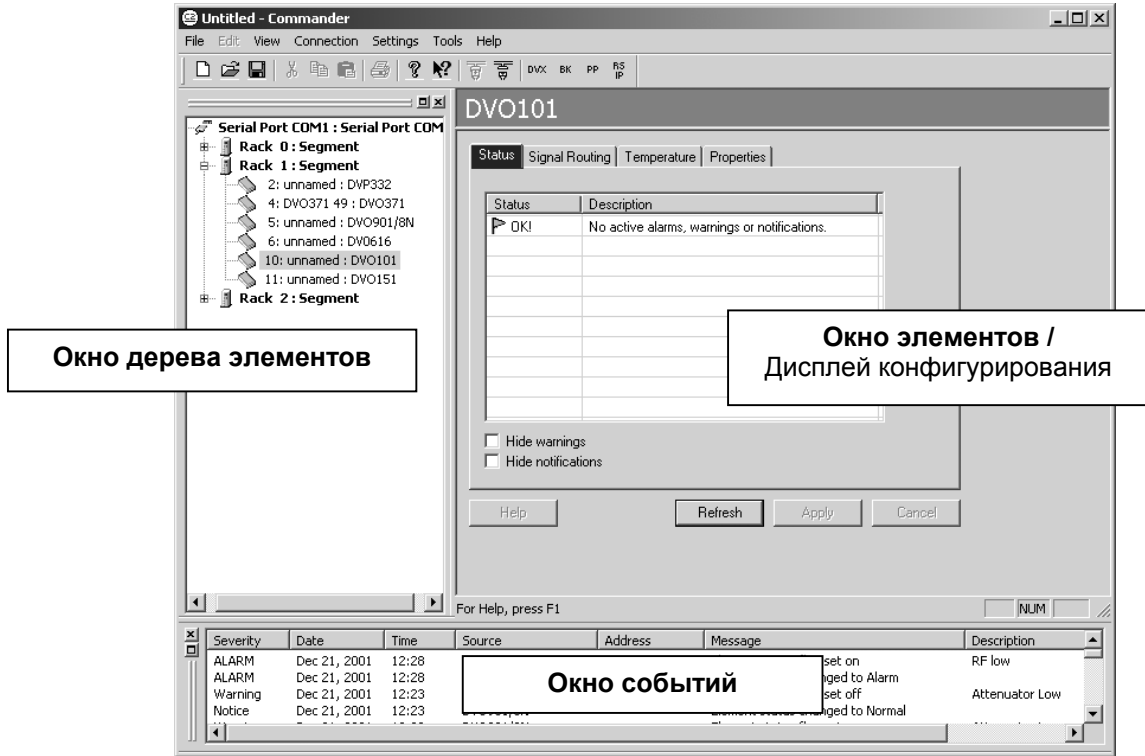
Все необходимые настройки могут быть сделаны как локально, так и дистанционно с применением ПО CATVisor Commander. Подключение возможно следующим образом:

- Использование соединительного кабеля DVX021 между последовательным портом компьютера и шины DVX BUS блока питания серии DVP4xx.

Если на вашем компьютере не установлено ПО CATVisor Commander, установите программное обеспечение с установочного диска Commander. Следуйте инструкциям, предоставляемым в процессе установки.

Более детальная информация о требованиях к компьютеру и инструкции по установке программного обеспечения, приведены в **Инструкции по Эксплуатации ПО Commander**, поставляемого вместе с ПО. Мы советуем прочитать эту инструкцию до использования Commander. Программное обеспечение выглядит так же, как и другие приложения Windows, и очень простое с точки зрения понимания и самообучения.

**Обзор конфигурирования**



Запустите Commander. После загрузки программы появится основное окно Commander, как показано выше. Окно Commander разделено на три основных части: Element Directory (Дерево элементов), Configuration Display (Дисплей Конфигурирования) и Event Log (Окно событий). По умолчанию в окне также расположены ниспадающее меню, пиктограммы инструментов и окно состояния.

Commander загружен, но еще нет соединения. Следующим шагом необходимо осуществить подключение к головной станции или сети TCP/IP. При первом подключении, можете обращаться к Инструкции по Эксплуатации ПО Commander.

После установления соединения, в левом окне появится перечень найденных модулей. В нижней части расположено Окно Событий, которое показывает все произошедшие события. Окно Элементов справа отображает более детальную информацию об отдельном модуле, выбранном в Окне Древа Элементов. Нажатие мышкой на выбранном модуле в Окне Древа Элементов откроет Дисплей Конфигурирования в окне Элемента, который включает все программируемые и управляемые настройки данного модуля. Для более подробной информации по функциям ПО, смотрите Инструкцию по Эксплуатации ПО Commander

Конфигурационный дисплей обеспечивает доступ ко всем настройкам выбранного модуля. Каждый модуль показывает свой собственный, индивидуальный типа конфигурационного дисплея, включая страницы настройки конкретных функций. Каждая из этих страниц будет подробно описана в следующих разделах. Поля дисплея показывают значения активных параметров модуля, подлежащего настройке. При установке нового модуля в систему, по умолчанию предлагаются к использованию установки, сделанные на заводе. В основном пользователь может настроить модуль введя необходимые значения в поля данных с белым фоном. После введения данных в поля с клавиатуры активизируется кнопка **Apply**. Нажатие на кнопку **Cancel** на этой стадии восстанавливает предыдущие

значения. После нажатия кнопки **Apply** происходит проверка новой информации и направляет ее в модуль. Если значение применимы, они начинают действовать немедленно, а кнопка **Apply** становится неактивной.

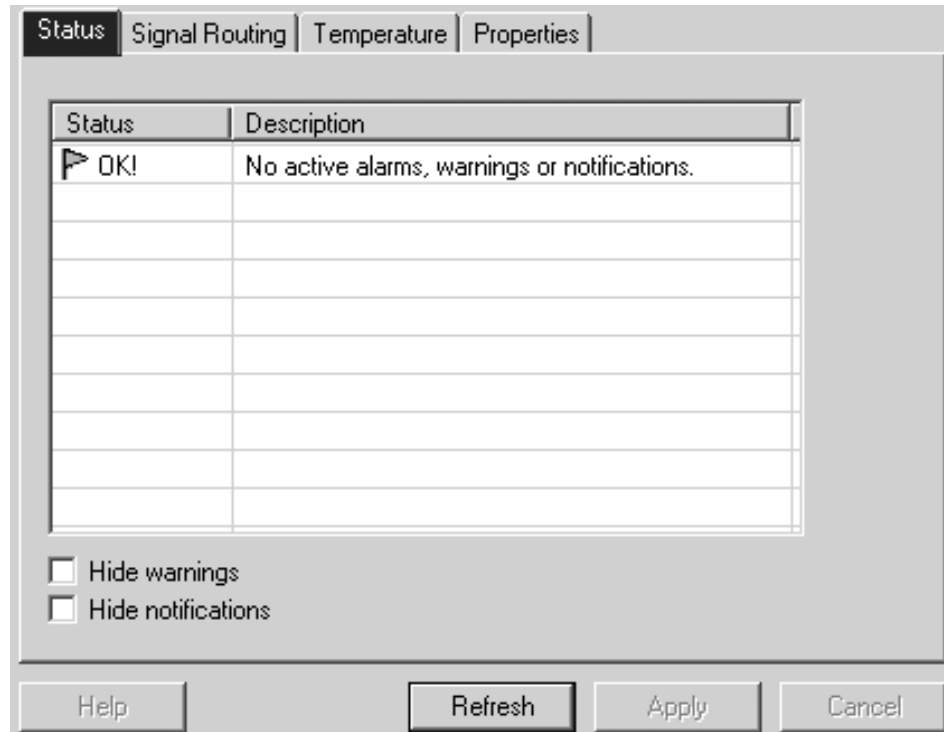
Некоторые функции активизируются путем установки флажка или путем выбора опции из ниспадающего меню, затем необходимо нажать кнопку **Apply**.

Возможно изменение нескольких параметров до нажатия кнопки **Apply**. После нажатия кнопки **Apply**, все новые установки начинают действовать. Некоторые значения могут быть также установлены с использованием движка или нажатием на кнопки **Up** (вверх) и **Down** (вниз); в этом случае использование кнопки **Apply** не требуется.

Если текстовое поле, поле флажка или другие поля показаны серым цветом, это означает, что содержащаяся в них информация предназначена только для чтения и не может быть изменена. Значение в полях с серой подложкой содержат информативные значения и результаты измерения.

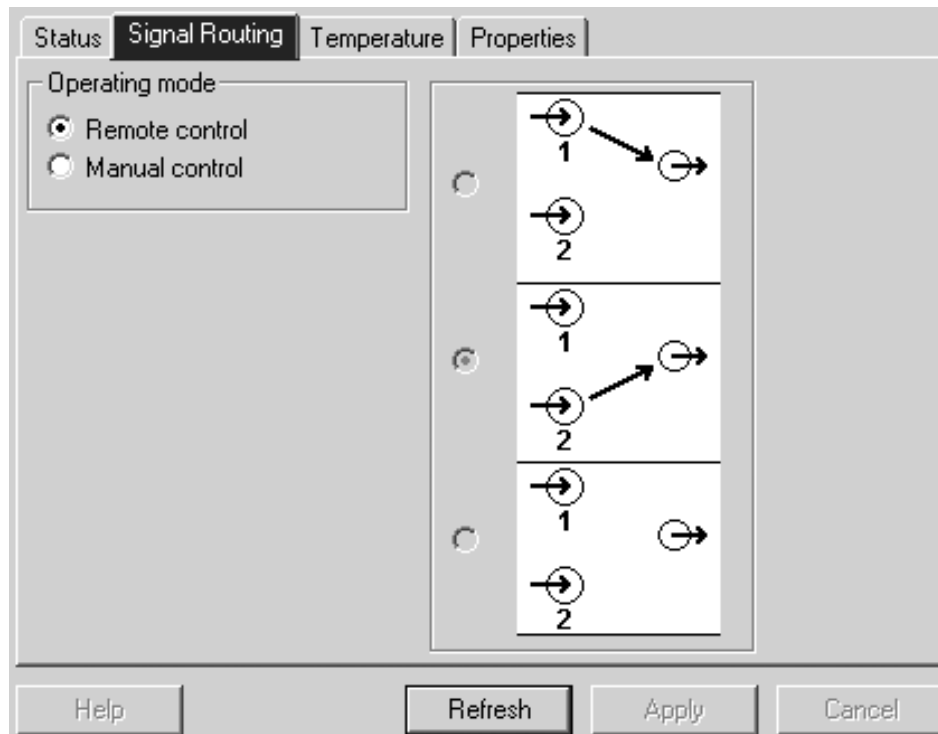
Настройки хранятся в энергонезависимой памяти программируемого модуля; таким образом, они сохраняются и при выключении питания.

**Страница состояния**



Данная страница показывает состояние модуля и возможные ошибки/предупреждения/сообщения ("флажки"). Убедитесь, что модуль не показывает сообщения о неисправности или сообщений о состоянии сигнала. Каждый флажок состояния имеет свой цвет, определяющий важность сообщения. Коррекция программных параметров и параметров сигнала обычно приводит к исчезновению сообщений об ошибках. Дополнительная информация о флажках состояния приведены в табл.

**Страница маршрутизации сигнала**



**Режим работы**

Кнопки Operating mode используются для выбора дистанционного или ручного управления маршрутизацией выходного сигнала. В режиме **Remote control** модуль управляется контроллером резервирования DBM100 Backup Controller, который управляет резервной маршрутизацией и другими автоматизируемыми задачами между модулями DVX/DVO. Автоматическая маршрутизация резервирования не работает без контроллера DBM100.

В режиме **Manual control** модуль может управляться локально или дистанционно через шину DVX bus, т.е. с использованием ПО Commander. В этом случае возможны три варианта маршрутизации, выбираемые пользователем в правом окне:

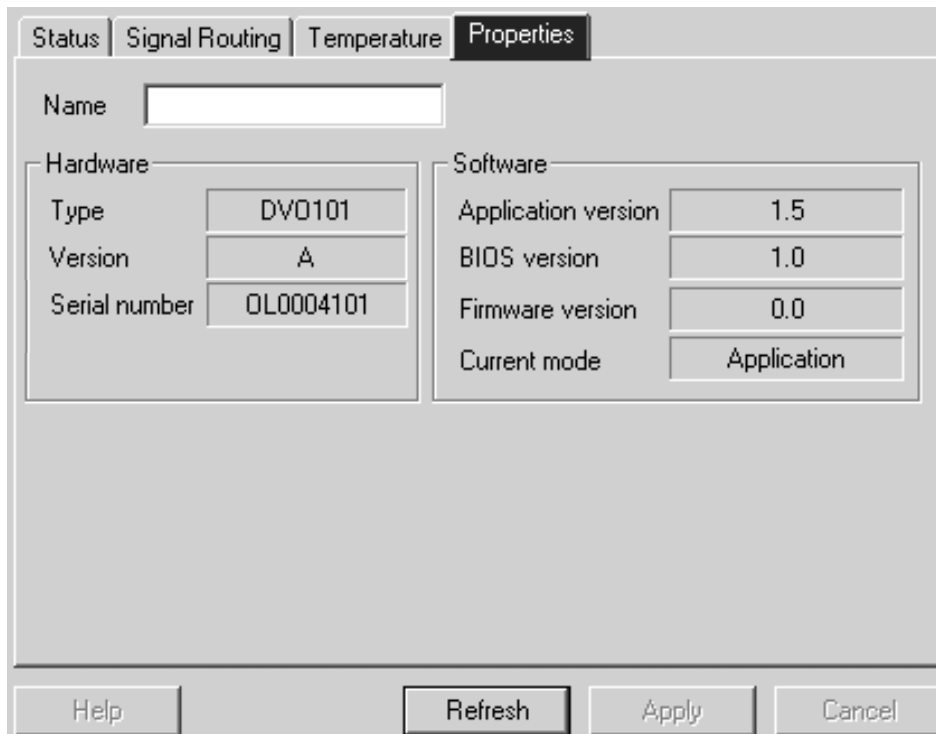
- Сигнал 1 включен (ON), сигнал 2 выключен (OFF)  
В этом случае сигнал с первого входа направляется на ВЧ выход, сигнал со второго входа выключен.
- Сигнал 1 выключен (OFF), сигнал 2 включен (ON)  
В этом случае сигнал со второго входа направляется на ВЧ выход, сигнал с первого входа выключен.
- Сигнал 1 выключен (OFF), сигнал 2 выключен (OFF)  
В этом случае сигналы с обоих входов отключены.

**Страница температуры**

Внутренняя температура модуля показывается в окне **Temperature**. Цвет подложки поля показывает состояние температуры.



**Страница свойств**



На странице Properties показываются некоторые данные о модуле и встроенном программном обеспечении, облегчающие идентификацию модуля. Пользователь может ввести идентификатор, такое как имя, месторасположение и т.д. Идентификатор может содержать до 15 цифровых или буквенных символов. Тип и версия модуля, а также его серийный номер, показываются в поле **Hardware**. Поле **Software** предоставляет полную информацию об используемых версиях программного обеспечения.

Другие возможные страницы предназначены только для использования производителем и не доступны для пользователя.



|                            |
|----------------------------|
| <b>Тревоги</b>             |
| Температура слишком высока |
|                            |
| <b>Предупреждения</b>      |
| Температура слишком высока |
|                            |
| <b>Сообщения</b>           |
| Ручной режим               |
| Усилитель выключен         |
|                            |

**Табл. Описание типов флажков состояния модуля**