

## УСИЛИТЕЛЬ ПРЯМОГО КАНАЛА DVO616

### Общие данные

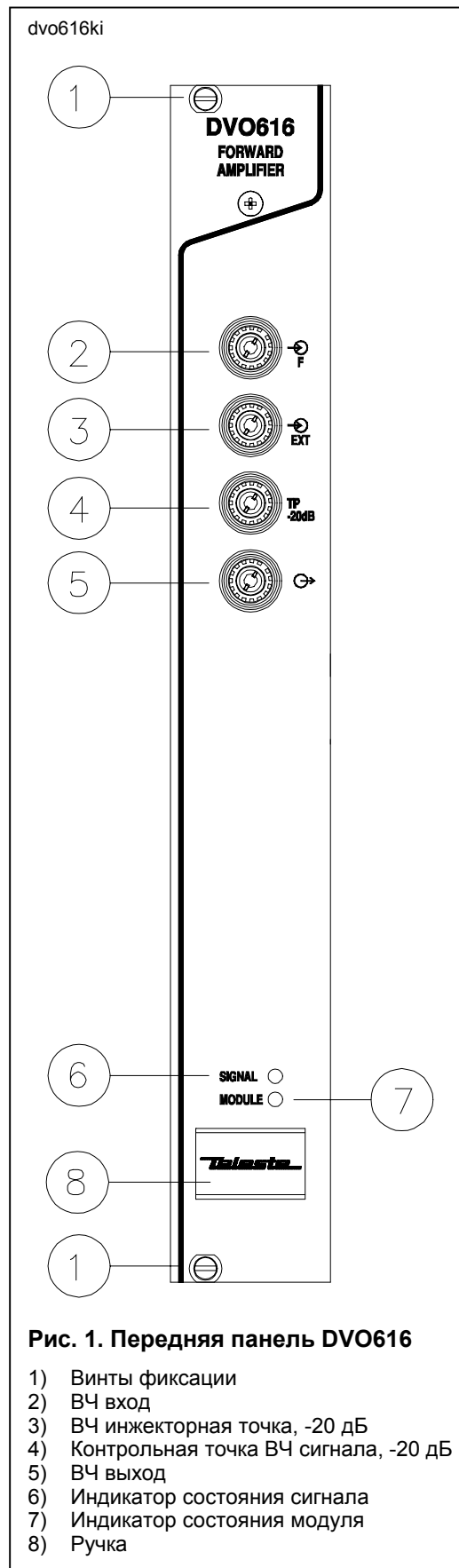
DVO616 является широкополосным усилителем прямого канала общего назначения для оптических передатчиков серии DVO.

### Монтаж

Модуль вставляется в монтажный рэк по направляющим и фиксируется двумя винтами (рис.1 поз.1). Модуль можно устанавливать в любую позицию монтажного рэка. Питание рэка осуществляется блоками питания серии DVP3xx.

### Подключения

Входной сигнал подключается к ВЧ входу (рис.1 поз.2), расположенному на передней панели. Модуль имеет инжекторную точку (рис.1 поз.3) для добавления узкополосных сигналов. Мощность входного сигнала можно измерить на контрольной точке (рис.1 поз.4). Выходной ВЧ разъем (рис.1 поз.5) также расположен на передней панели.



**Рис. 1. Передняя панель DVO616**

- 1) Винты фиксации
- 2) ВЧ вход
- 3) ВЧ инжекторная точка, -20 дБ
- 4) Контрольная точка ВЧ сигнала, -20 дБ
- 5) ВЧ выход
- 6) Индикатор состояния сигнала
- 7) Индикатор состояния модуля
- 8) Ручка

## Индикаторы

Индикатор SIGNAL	Условие
Зеленый	Оборудование работает нормально
Желтый	Уровень ВЧ сигнала больше опорного на 4 дБ
Красный	Уровень ВЧ сигнала больше опорного на 8 дБ

Индикатор MODULE	Условие
Мигает любым цветом	К модулю обращается ПО Commander
Зеленый	Оборудование работает нормально
Красный	Ошибка ПО, или высокая температура, или проблема с ВЧ сигналом

Для перезагрузки модуля извлеките его из шасси на несколько секунд. Если индикатор MODULE горит красным после сброса ПО, свяжитесь с местным дилером или сервисным центром.

При включении модуля DVO616, все индикаторы на лицевой панели короткое время горят желтым цветом.

## Установка соединения

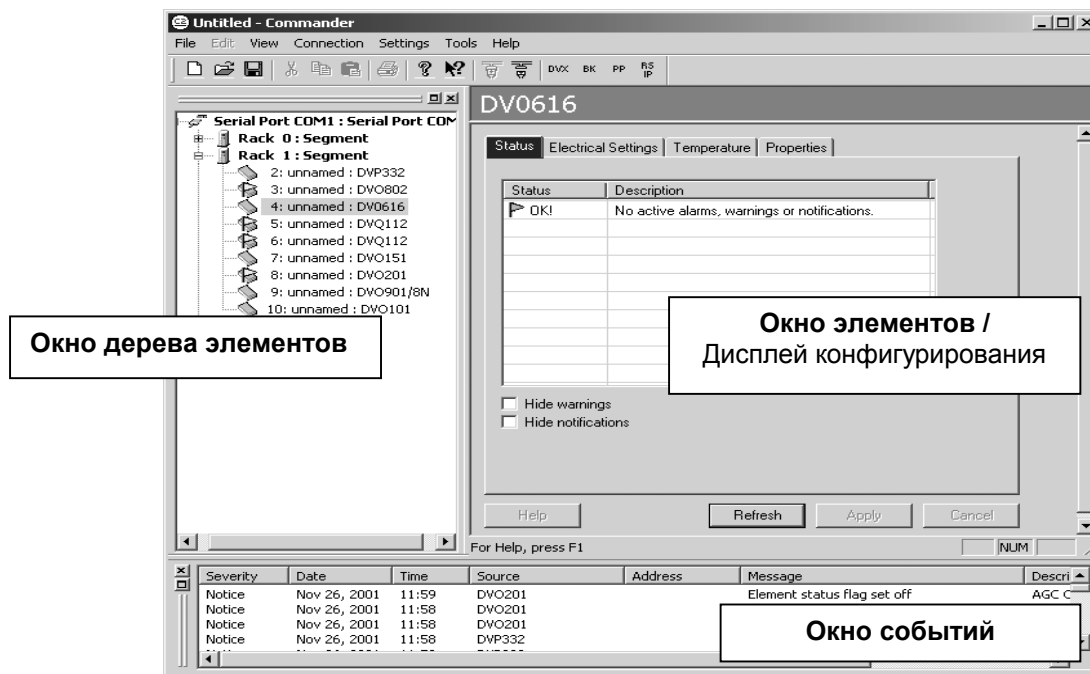
Все необходимые настройки могут быть сделаны как локально, так и дистанционно с применением ПО CATVisor Commander. Подключение возможно следующим образом:

- Использование соединительного кабеля DVX021 между последовательным портом компьютера и шины DVX BUS блока питания серии DVP3xx.

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



После запуска программы 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.

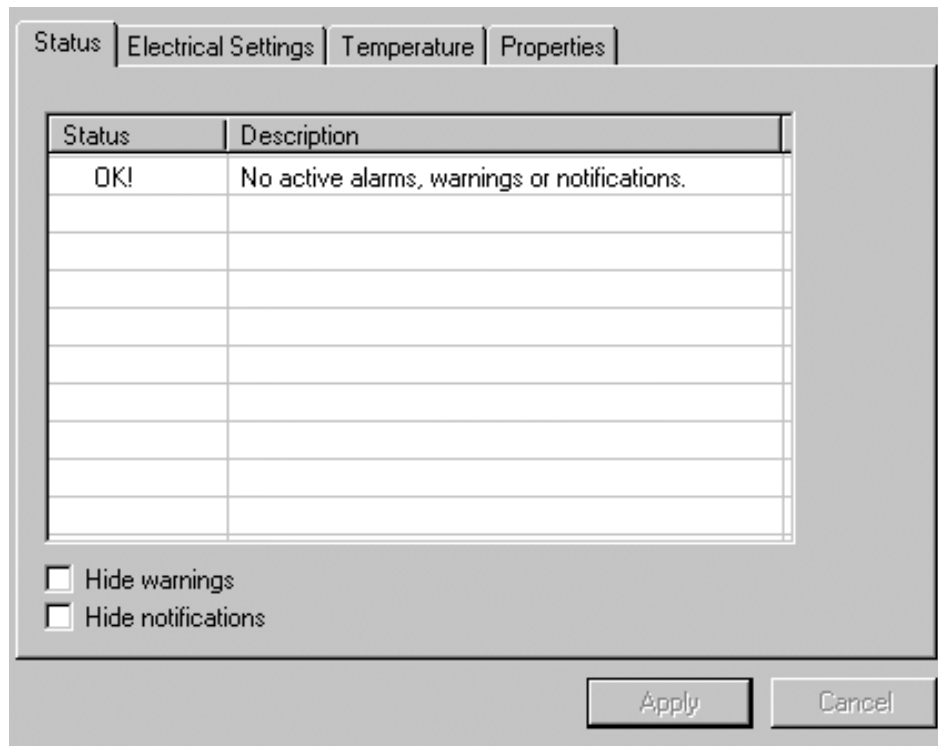
Конфигурационный дисплей обеспечивает доступ ко всем настройкам выбранного модуля. Каждый модуль показывает свой собственный, индивидуальный типа конфигурационного дисплея, включая страницы настройки конкретных функций. Каждая из этих страниц будет подробно описана в следующих разделах. Поля дисплея 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. Настройки хранятся в энергонезависимой памяти программируемого модуля; таким образом, они сохраняются и при выключении питания.

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 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.

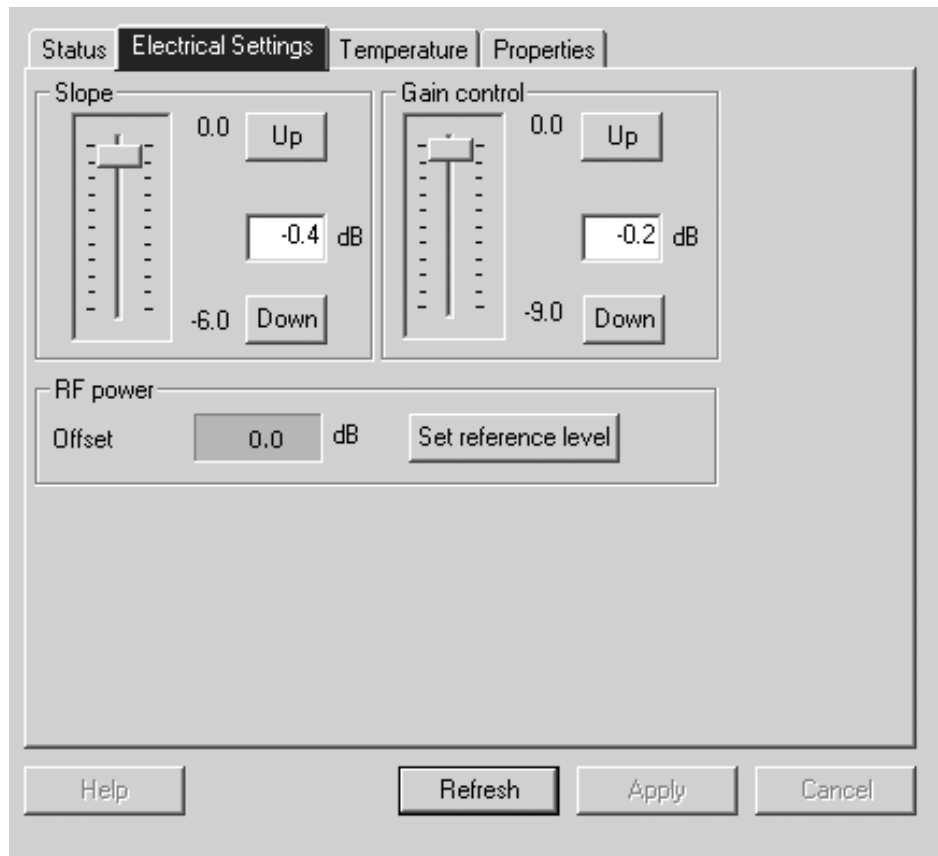
**Состояние**



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. Более подробная информация приведена в таблице раздела «Флаги».

Возможно скрыть менее критичные флаги, пометив поля **Hide warnings** и/или **Hide notifications**. Кнопка **Flag Masks**, доступная только в профиле Service, открывает новое окно, позволяющее скрыть любой флаг блока.

**Страница установки электрических параметров**

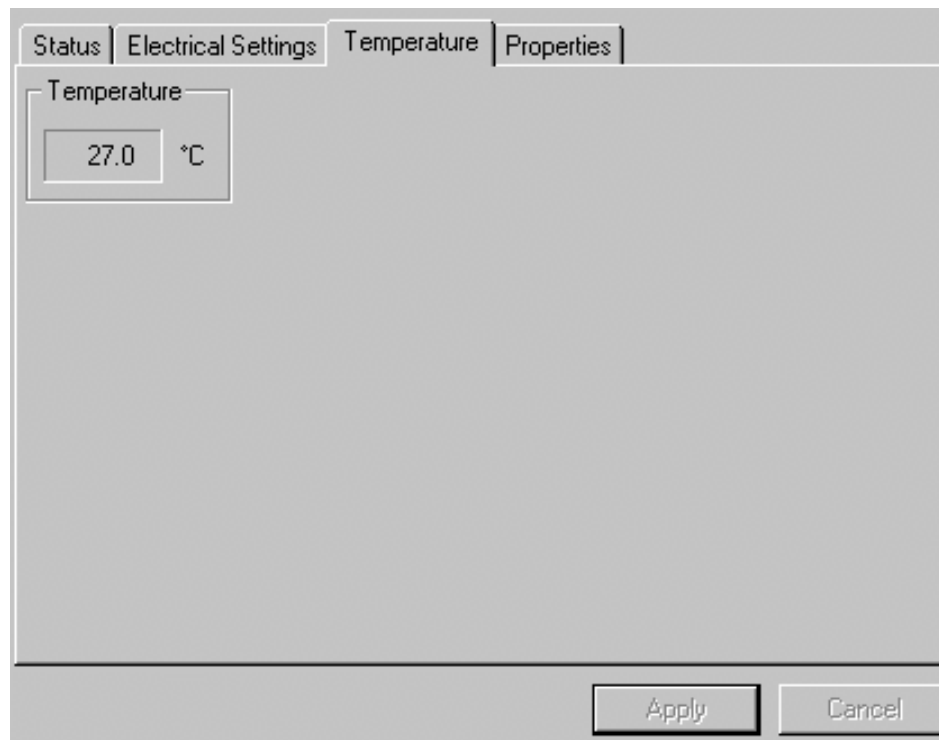


**Настройка усиления и наклона АЧХ**

Наклон АЧХ (Slope) и усиление (Gain) можно подстроить при помощи соответствующих кнопок Вверх / Вниз (**Up / Down**) или ползком. Диапазон регулировки наклона АЧХ (**Slope**) составляет 0...5 дБ с шагом 0.2 дБ. Диапазон регулировки усиления (**Gain control**) составляет 0...8 дБ с шагом 0.2 дБ.

**Уровень выходного ВЧ сигнала**

После монтажа усилителя, выходной ВЧ сигнал подстраивается при помощи настроек **Slope** и **Gain control**. После этого, уже настроенный выходной сигнал устанавливается в качестве опорного при помощи кнопки **Set reference level**. В дальнейшем, пороговые значения предупреждения и ошибки сравниваются со значением отклонения текущего выходного сигнала и опорного (**Offset**). Значение отклонения текущего выходного сигнала и опорного отображается в поле **Offset** и является информацией только для чтения.

**Температура**

В рамке **Temperature** отображается внутренняя температура блока.

**Свойства**

Name		<input type="text"/>
<b>Hardware</b>		
Type	DVO616	
Version	A	
Serial Number	<input type="text"/>	
<b>Software</b>		
Application Version	1.76	
BIOS Version	1.0	
Firmware Version	0.0	
Current Mode	Application	

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



Тревога (Alarms (красный флажок))	Описание
Temperature high	Температура блока превысила пороговое значение тревоги
RF high	Входной ВЧ сигнал выше порогового значения тревоги
RF low	Входной ВЧ сигнал ниже порогового значения тревоги
Предупреждение (Warnings (желтый флажок))	Описание
Temperature high	Температура блока превысила пороговое значение предупреждения
RF high	Входной ВЧ сигнал выше порогового значения предупреждения
RF low	Входной ВЧ сигнал ниже порогового значения предупреждения
Сообщение (Notifies (зеленый флажок))	Описание

**Таблица «Флаги»**