

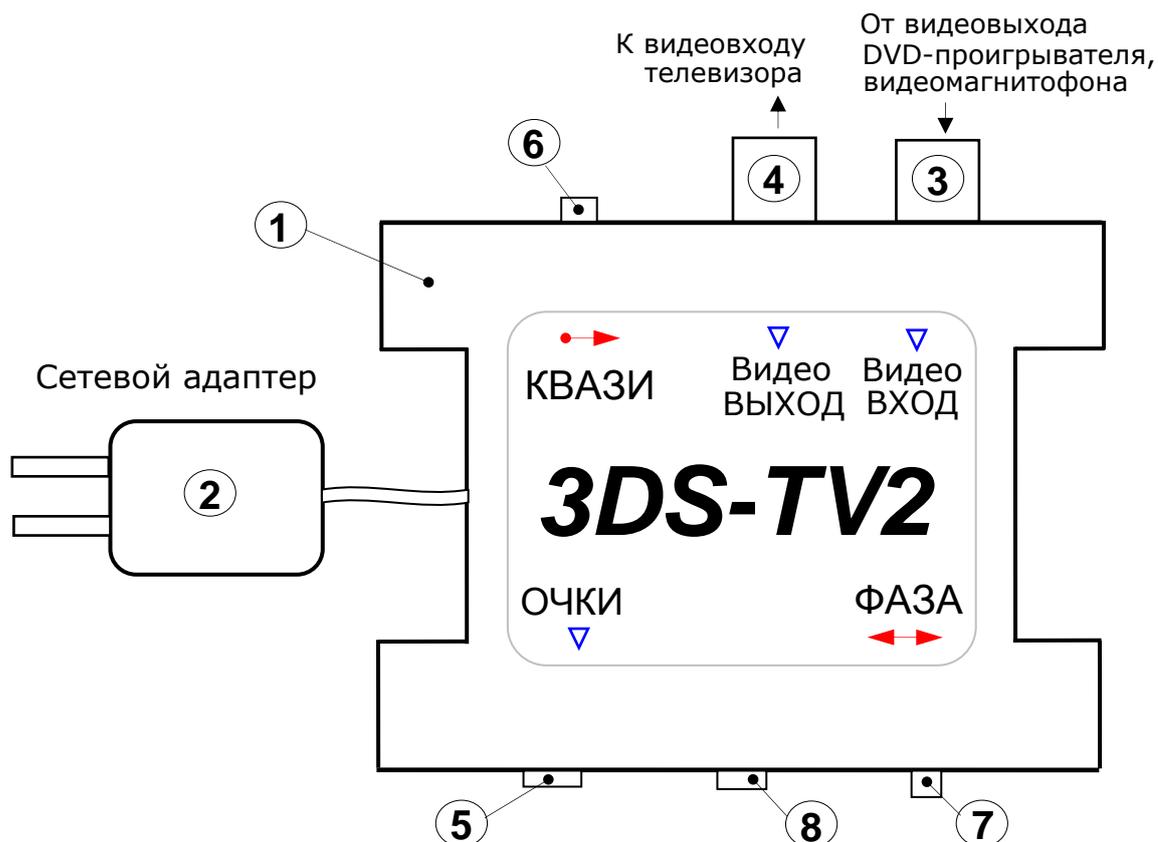
# КОНТРОЛЛЕР ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ 3DS-TV2

<http://3dstereo.ru>

Руководство пользователя

Корпорация СТЭЛ

№ позиц. на рисунке



## 1. Состав, органы управления и порты контроллера

- ① Собственно телевизионный (видео) контроллер
- ② Сетевой блок питания (адаптер) для сети 220V, 50 Гц
- ③ **Видеовход** (для композитного видеосигнала).
- ④ **Видеовыход** (для композитного видеосигнала).
- ⑤ Выход «Очки» для подключения стереоочков (посредством штеккера 3,5 мм в диаметре).
- ⑥ Переключатель «Квазистерео» (ВКЛЮЧЕНО в правом положении)
- ⑦ Переключатель «Фаза» (фаза переключения стереоочков)
- ⑧ Светодиод – индикатор наличия питающего напряжения в контроллере

## 2. Подсоединение контроллера

1. Подключить **видеовыход 4** контроллера к видеовходу телевизора (или видеомонитора телевиз. типа)
2. Подключить **видеовход 3** контроллера к видеовыходу DVD-проигрывателя, видеомагнитофона.
3. Подсоединить штеккер коммутационных ЖК стереоочков к разъему **5 «Очки»** контроллера.
4. Включить сетевой адаптер **2** в сеть (220В, 50 Гц).
4. Светодиод **8** своим свечением должен индицировать наличие напряжения питания в контроллере. Контроллер готов к работе.

## 3. Работа с контроллером

### Наблюдение обычных (моноскопических) видеоизображений в виде квазистереоскопических («почти стереоскопических») изображений

1. Включить DVD-проигрыватель (видеомагнитофон) и телевизор.
2. Включить воспроизведение видеофильма. Телевизор должен его показывать (при включенном питании контроллера).  
При выключенном питании контроллера телевизор не будет показывать изображение.
3. Перевести переключатель перевести переключатель «Квазистерео» в положение ВКЛЮЧЕНО (в правое по рисунку положение).

4. Надев стереочки, пользователь увидит квазистереоскопическое изображение.

**Примечание.** При наблюдении квазистереоскопического изображения объемная сцена будет всегда наблюдаться *за экраном* (переключатель «Фаза» в режиме «квазистерео» не действует).

В квазистереоскопическом виде можно наблюдать практически любое видеоизображение. Но наибольшее впечатление будет в случае наблюдения динамических сцен - с движением объектов поперек экрана (например, спортивные гонки, фильмы-боевики и так далее).

### **Наблюдение специально снятых ("настоящих") стереоскопических изображений**

1. Для этого необходимо иметь диск DVD (или видеопленку) с записью стереовидеофильма в формате «попеременная стереопара» (ПС). Такой стереовидеофильм можно наблюдать с использованием любого стандартного DVD-проигрывателя (или видеомагнитофона) и любого аналогового телевизора (с дисплеем на электронно-лучевой трубке).

Не подходят практически все стандартные 100 Гц телевизоры для наблюдения квазистереоскопических либо «настоящих» стереоизображений, поскольку такие телевизоры нарушают требуемую (для раздельного воспроизведения-наблюдения левого и правого ракурсов) последовательность полей.

Для воспроизведения DVD можно также использовать DVD-привод компьютера, в котором установлена видеокарта с телевизионным выходом (в этом случае видеоконтроллер 3DS-TV2 подключается между указанным телевизионным выходом видеокарты и видеовходом телевизора (этот метод можно также использовать для получения квазистереоскопических изображений от любого DVD, воспроизводимого на компьютере).

2. Переключатель «**Квазистерео**» следует установить в положение ВЫКЛ.

3. После начала воспроизведения стереовидеофильма зритель будет видеть истинное стереоскопическое изображение, которое отличается от квазистереоскопического большей достоверностью объемных сцен, а также возможностью наблюдения объектов, находящихся в пространстве между зрителем и экраном (выходящих «перед экраном»).

4. Положение переключателя «**Фаза**» следует определять опытным путем по наиболее благоприятному восприятию объемной сцены. Как правило, большинство объема сцены должно находиться «за экраном» при правильном положении переключателя «**Фаза**».

В настоящее время нет установившегося стандарта на стереовидеопись в смысле однозначности привязки левого или правого ракурсов к определенному (четному или нечетному) телевизионному полю, именно поэтому приходится экспериментально определять правильное положение переключателя «Фаза».

### **ПРАВИЛА ПРОСМОТРА ТЕЛЕВИЗИОННЫХ СТЕРЕОВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЙ**

1. Важно минимизировать яркость окружающего света (погасить источники света в комнате). Не следует устанавливать большую яркость наблюдаемого изображения.
2. Целесообразно установить максимально приемлемый контраст изображения, а яркость установить на минимальном уровне, достаточном для нормального наблюдения изображения в стереочках (с учетом поглощения света в них) - чтобы нормально воспринимались цвета стереоизображения.

Соблюдение правил 1 и 2 сводит к минимуму мерцания стереоизображения и света от окружающей обстановки. Наиболее заметно мерцание света от окружающей обстановки, поэтому надо убирать все посторонние источники света из поля зрения (особенно это касается люминесцентных ламп).

Если нельзя устранить свет от окружающей обстановки, то рекомендуется использовать какие-либо дополнительные затемняющие фильтры в окнах стереочков. Например, можно использовать поляроидные пленки с линейной плоскостью поляризации - аналогичные тем, которые применяются в поляризационных фильтрах для фотоаппаратов. Фильтры вращением необходимо отрегулировать так, чтобы мерцание окружающего света стало малозаметным. Если подавление мерцаний окружающего света достигается только при очень сильном затемнении фильтров (при котором ухудшается восприятие стереоизображения), то необходимо добавить яркость изображения (ручками управления телевизора).

3. Расстояние от зрителя до экрана должно быть достаточно большим (до 3-5 м в зависимости от размера экрана 37-100 см). Чем больше стереопараллакс (величина раздвоения изображения на экране), тем дальше надо располагаться от экрана, тем больше будет глубина наблюдаемого объемного изображения, и тем меньше будет утомляемость зрения.

Полное восприятие глубины стереоизображения для новичков, как правило, наступает не сразу после начала просмотра, а через несколько минут, когда глаза полностью адаптируются. При регулярном просмотре стереоизображений у зрителя вырабатывается навык в адаптации зрения, и будет достаточно несколько секунд для полноценного восприятия глубины стереоизображений.

Если наступает утомление глаз, то следует делать перерывы в просмотре и укорачивать время просмотра.