



**4-х канальный источник дополнительного питания +5 В  
для сигналов DVI**

# **DS-411DV**



## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Перед эксплуатацией аппарата, внимательно прочтите данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

## Меры безопасности

- Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током:
  - Не подвергайте данное оборудование воздействию дождя и влаги;
  - Используйте и храните его только в сухих местах;
  - Держите оборудование подальше от любых жидкостей. Не помещайте емкости с жидкостью на оборудование;
  - Используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности;
- Для чистки корпуса используйте сухую или слегка влажную салфетку. Не пользуйтесь растворителями, не допускайте попадания внутрь корпуса влаги, кислот и щелочей.
- Не отвинчивайте крышки панелей, для снижения риска поражения электрическим током. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем. Все необходимые органы управления и коммутационные разъемы вынесены на переднюю и заднюю панели. При необходимости ремонта, обратитесь к производителю либо поставщику оборудования.
- Если не указано особо, оборудование должно эксплуатироваться только в пределах рабочей температуры: 0° - 40° С, относительной влажности не более 80% и отсутствия постоянной вибрации.
- Не подвергайте прибор воздействию избыточного тепла и влажности. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением в сеть, необходимо дать ему прогреться в нормальных условиях в течение 2 - 3 часов.
- Данное оборудование предназначено для использования только квалифицированным персоналом.
- Разъемы шнура электропитания прибора, всегда должны быть в рабочем состоянии. Для полного отключения оборудования от сети переменного тока, полностью отсоедините шнур электропитания.
- Используйте надёжный 3-х жильный кабель электропитания, соответствующий рабочему напряжению и потребляемой мощности электроприбора, обеспечивающий подключение заземляющего контакта прибора к защитной земле РЕ.
- Во всех случаях, корпус оборудования должен быть заземлён.
- Этот продукт имеет маркировку EAC и соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза:
  - «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС – 020 – 2011)
  - "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС - 004 - 2011)

---

## Содержание

|  |   |
|--|---|
| Обзор.....                             | 4 |
| Расположение и функции элементов ..... | 5 |
| Подключение устройства.....            | 6 |
| Прядок работы .....                    | 7 |
| Функциональная схема DS-411DV .....    | 7 |
| Технические характеристики .....       | 8 |
| Комплектность поставки.....            | 8 |
| Гарантийные обязательства.....         | 9 |

---

## Обзор

4-канальный источник дополнительного питания DS-411DV представляет из себя четыре пары разъемов DVI, соединенных параллельно, и блок питания +5В/2А, напряжение с которого подается на вывод 14 (питание монитора в спящем режиме) каждого четного разъема в паре. В нечетном разъеме вывод 14 не подключен (NC).

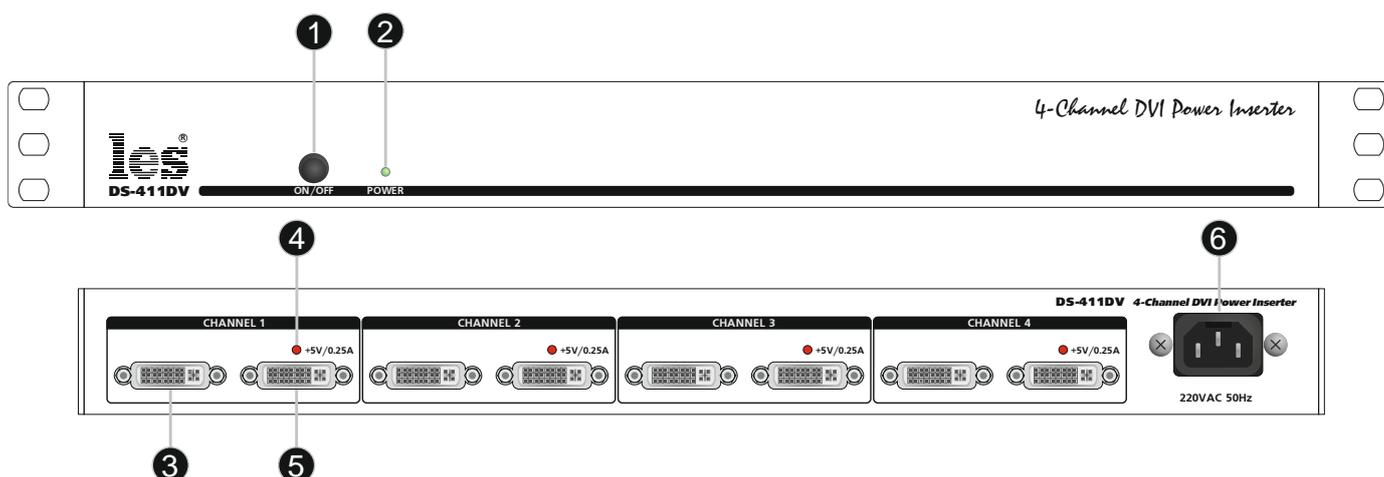
Светодиоды, установленные на задней панели прибора, индицируют наличие дополнительного питания у соответствующего разъема DVI.

В цепи дополнительного питания каждого четного разъема установлен защитный предохранитель, который срабатывает при импульсной перегрузке или коротком замыкании на землю (см. Функциональная схема).

### **Внимание!**

*Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию и схемотехнику прибора, не влияющие на его функциональные свойства.*

## Расположение и функции элементов



### 1. ON/OFF

Выключатель сетевого питания

### 2. LED индикатор

Предназначен для контроля наличия напряжения на входе прибора.

- Индикатор светится зелёным – прибор включен.

- Индикатор не светится – на входе прибора нет напряжения.

### 3. DVI розетка

Входная DVI розетка. Предназначена для подключения к устройству источника сигнала.

### 4. Светодиод (+5V/0.25A)

Показывает наличие дополнительного питания у соответствующего разъёма DVI.

### 5. DVI розетка

Выходная DVI розетка. Предназначена для подключения к устройству приёмника сигнала. На 14 вывод разъёма подаётся постоянное напряжение +5 В. Максимальный ток нагрузки 0,25А.

### 6. Входной разъём IEC C14

Разъём для подключения устройства к сети электропитания.

---

## Подключение устройства

---

### ВНИМАНИЕ

Всегда отключайте оборудование, подключенное к включенному DS-411DV перед выполнением любых работ по обслуживанию

---

### ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Сделайте в рабочем помещении надежную земляную шину.

Подключите клемму «Земля» к шине заземления.

Все устройства с металлическими корпусами монтируемые в стойку должны быть заземлены своим проводом.

Используйте отдельную силовую сеть для подключения мощных потребителей электроэнергии, таких как электромоторы, силовые трансформаторы и др.

При соблюдении указанных мер предосторожности устройство обеспечит надежную круглосуточную работу вашего комплекса и высокое качество сигналов.

---

### МОНТАЖ

Расположите источник дополнительного питания в удобном для работы месте.

На передней панели корпуса устройства, имеются крепежные отверстия для установки его в стандартную 19” стойку.

Допускается установка оборудования в стойке в плотную, без пропусков на вентиляцию.

При монтаже в стойку убедитесь, что она устойчива и установленное в ней оборудование правильно распределено по весу (тяжелое находится внизу).

Данное устройство может быть установлено в стойке в любом положении.

### Внимание!!!

*Прибор предназначен для установки в стойку только на опорные уголки, полку или поперечные поддерживающие планки. Крайне не рекомендуется крепление только за лицевую панель - значительные усилия, передаваемые на разъемы висящими кабелями, могут привести к деформации и как следствие, к отказу прибора!*

---

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Для подключения электропитания на задней панели установлен входной разъем IEC C14. Используйте только правильно подобранный 3-х жильный электрический кабель согласно потребляемой мощности DS-411DV.

### Внимание!!!

*Не включайте устройство, пока все коммутации не будут выполнены!*

## Прядок работы

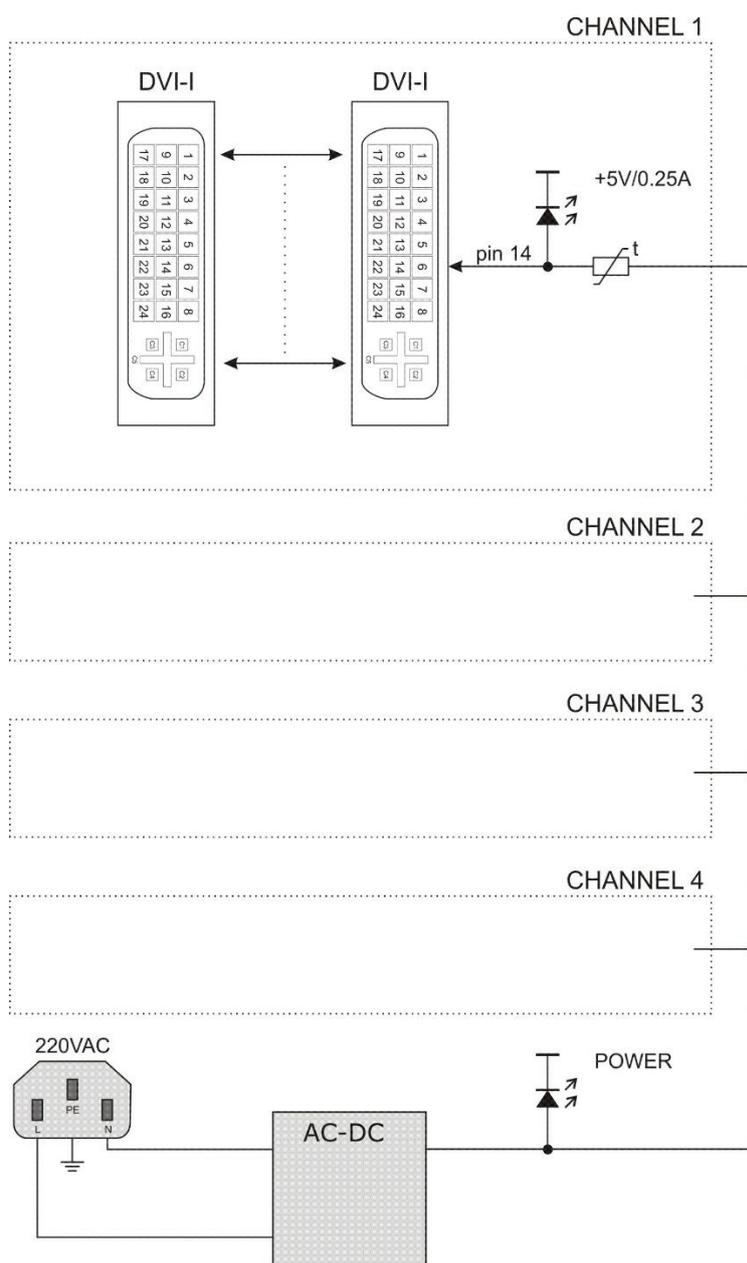
Данное оборудование предназначено для эксплуатации только квалифицированным персоналом.

Подключите необходимое оборудование к разъемам DVI, расположенных на задней панели. Коммутационные кабели рекомендуется закрепить с помощью стяжек или скоб, чтобы не создавать дополнительную механическую нагрузку на разъемы.

После того как, все входные и выходные соединения сделаны – включите прибор с помощью выключателя расположенного на передней панели.

DS-411DV не требует дополнительной настройки и сразу готов к работе.

## Функциональная схема DS-411DV



---

## Технические характеристики

|  |                   |
|--|-------------------|
| Количество каналов   | 4                 |
| Тип соединительных разъемов  | DVI-I (Dual Link) |
| Номинальное напряжение дополнительного источника питания                                   | +5 В              |
| Номинальный ток нагрузки (по каждому каналу)   | 0.25 А            |
| Максимально допустимый ток нагрузки (по каждому каналу)                                    | 0.5 А             |
| Ток срабатывания защитного предохранителя при импульсной перегрузке или коротком замыкании | 1,5 А             |
| Габаритные размеры (Ш x В x Г)   | 483 x 44 x 62 мм  |
| Вес  | 1,5 кг.           |
| Диапазон рабочих температур  | 0 - +40°C         |
| Напряжение питания   | 230 В 50 Гц       |
| Потребляемая мощность, не более  | 10 Вт             |

---

## Комплектность поставки

|   |       |
|---|-------|
| Источник дополнительного питания DS-411DV | 1 шт. |
| Кабель электропитания                     | 1 шт. |
| Руководство пользователя                  | 1 шт. |

### Внимание!!!

*Ответные части разъемов DVI и/или коммутационные кабели в комплект поставки не входят.*

---

## Гарантийные обязательства

Компания ООО «ЛЭС-ТВ», производитель изделия, гарантирует нормальное функционирование и соответствие параметров указанным выше при условии соблюдения требований эксплуатации.

Срок гарантии составляет 24 (двадцать четыре) месяца со дня приобретения.

Дефекты, которые могут появиться в течение гарантийного срока, будут бесплатно устранены компанией ООО «ЛЭС-ТВ».

---

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантия предусматривает бесплатную замену частей и выполнение ремонтных работ.
2. В случае невозможности ремонта производится замена изделия.
3. Гарантийное обслуживание не производится в случаях:
  - наличия механических повреждений;
  - самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства;
  - наличия дефектов, вызванных стихийными бедствиями,
  - превышения предельно допустимых параметров входных и выходных сигналов, питающего напряжения и условий эксплуатации.
  - Случаи, безусловно не являющиеся гарантийными: разрушение входных или выходных цепей защиты из-за грозových разрядов или неправильного заземления.
4. Срок гарантийного обслуживания продлевается на время ремонта, а в случае замены изделия устанавливается в полном объеме с момента замены.
5. Гарантийное обслуживание производится в компании ООО «ЛЭС-ТВ».

---

## ДОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Для выполнения гарантийного ремонта оборудования, доставка осуществляется владельцем изделия по адресу:

117246, г. Москва, Научный проезд, дом 20, стр. 2., компания ООО «ЛЭС-ТВ».

Телефон: +7 (499) 995-05-90



© ЛЭС-ТВ. Лабораторные Электронные Системы  
117246, Г. Москва, Научный проезд, дом 20, стр. 2.  
тел. +7 (499) 995-05-90, e-mail: [info@les.ru](mailto:info@les.ru), [www.les.ru](http://www.les.ru)