

**ВИДЕОРАЗВЕТВИТЕЛЬ  
VS1/4-2**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**2019**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Назначение устройства.....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Комплектность.....	4
5. Устройство и конструкция.....	5
6. Маркировка.....	6
7. Порядок работы с устройством.....	7
8. Правила хранения.....	8
Приложение А Монтажная схема подключения видеоразветвителей .....	9

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с возможностями, техническими характеристиками, правилами установки и эксплуатации блока видеоразветвителя VS1/4-2 (далее по тексту – видеоразветвитель).

1.2 К работе с видеоразветвителем допускается персонал, имеющий допуск не ниже третьей квалификационной группы электрической безопасности, подготовленный в объеме производства работ, предусмотренных эксплуатационной документацией в части монтажных работ и подключения блока питания к сети переменного тока 220 В.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ.

2.1 Видеоразветвитель предназначен для разделения видеосигнала на четыре видеовыхода без ослабления сигнала с возможностью последовательного подключения устройств.

2.2 Видеоразветвитель соответствует климатическому исполнению У1.3 согласно ГОСТ 15150-69:

- температура окружающей среды (-10...+40)°С;
- относительная влажность - до 90% ;
- атмосферное давление - (650...800) мм. рт. ст.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

3.1 Количество видеовыходов	4
3.2 Количество входов для последовательного подключения	1
3.3 Количество выходов для последовательного подключения	1
3.4 Количество последовательно включаемых устройств (макс.)	30
3.5 Максимальная амплитуда входного сигнала, В	1,2
3.6 Рабочая полоса частот, МГц	$1 \cdot 10^{-6} \dots 4$
3.7 Коэффициента усиления	1...2
3.8 Питание изделия	по входу 12В или 18В
Напряжение питания по входу 12В	+11,8В...+12,2В
Напряжение питания по входу 18В	+15В...+27В
3.9 Ток, потребляемый устройством, А, не более	0,02
3.10 Режим работы	непрерывный
3.11 Габаритные размеры, мм, не более	136x80x30
3.12 Масса, кг, не более	0,13

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект стандартной поставки видеоразветвителя приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Комплект стандартной поставки видеоразветвителя

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Видеоразветвитель VS1/4-2	ФАНВ.468351.004	1
Техническая эксплуатационная документация		
Паспорт (ПС)	ФАНВ.468351.004ПС	1
Руководство по эксплуатации (РЭ)	ФАНВ.468351.004Э	1
Примечание - Руководство по эксплуатации поставляется на партию видеоразветвителей или при поставке одного по требованию заказчика.		

## 5. УСТРОЙСТВО И КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно видеоразветвитель выполнен в корпусе из пластмассы 4-го класса опасности (малоопасный) по ГОСТ 12.1.007. Степень защиты изделия при вертикальном закреплении и подводе кабелей снизу или сбоку IP21, при подводе кабелей сверху IP20 по ГОСТ 14254. Корпус состоит из двух разъемных частей, основания и крышки. Крышка крепится к основанию двумя винтами, расположенными в углах по диагонали корпуса. В основании корпуса имеется секционно удаляемая стенка и окно для подвода кабелей внешних связей. Внутри корпуса установлена плата РЕ153 (Рис.2) с элементами и прижимная планка крепления кабелей двумя винтами. Устройство крепится к стене 2...4 винтами при снятой крышке через крепежные отверстия по углам основания. Внешний вид изделия показан на рисунке 1.

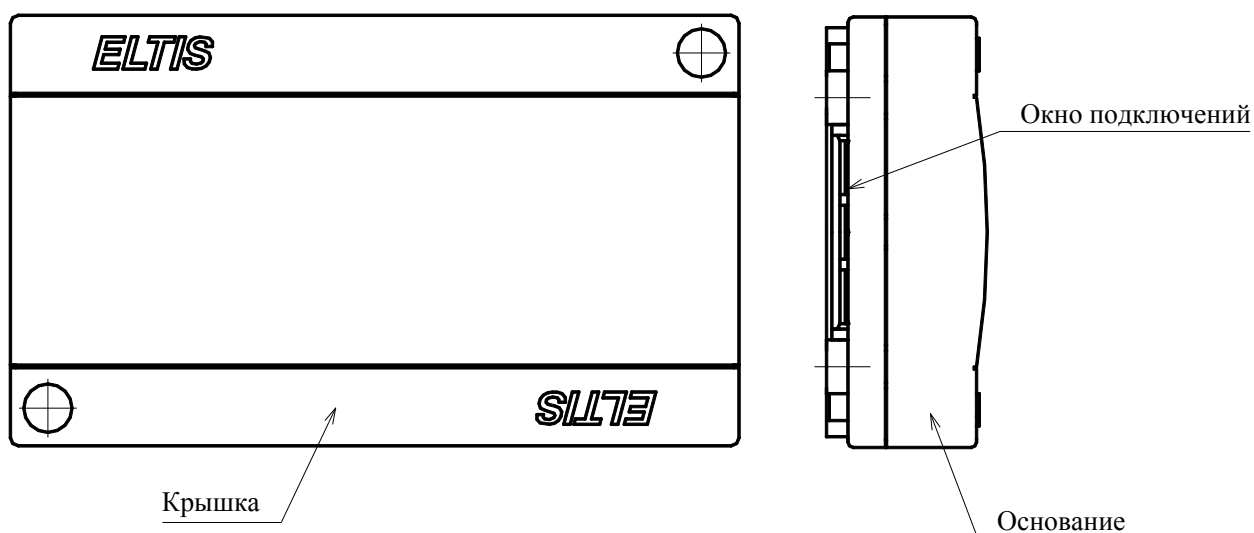


Рис. 1 Внешний вид видеоразветвителя

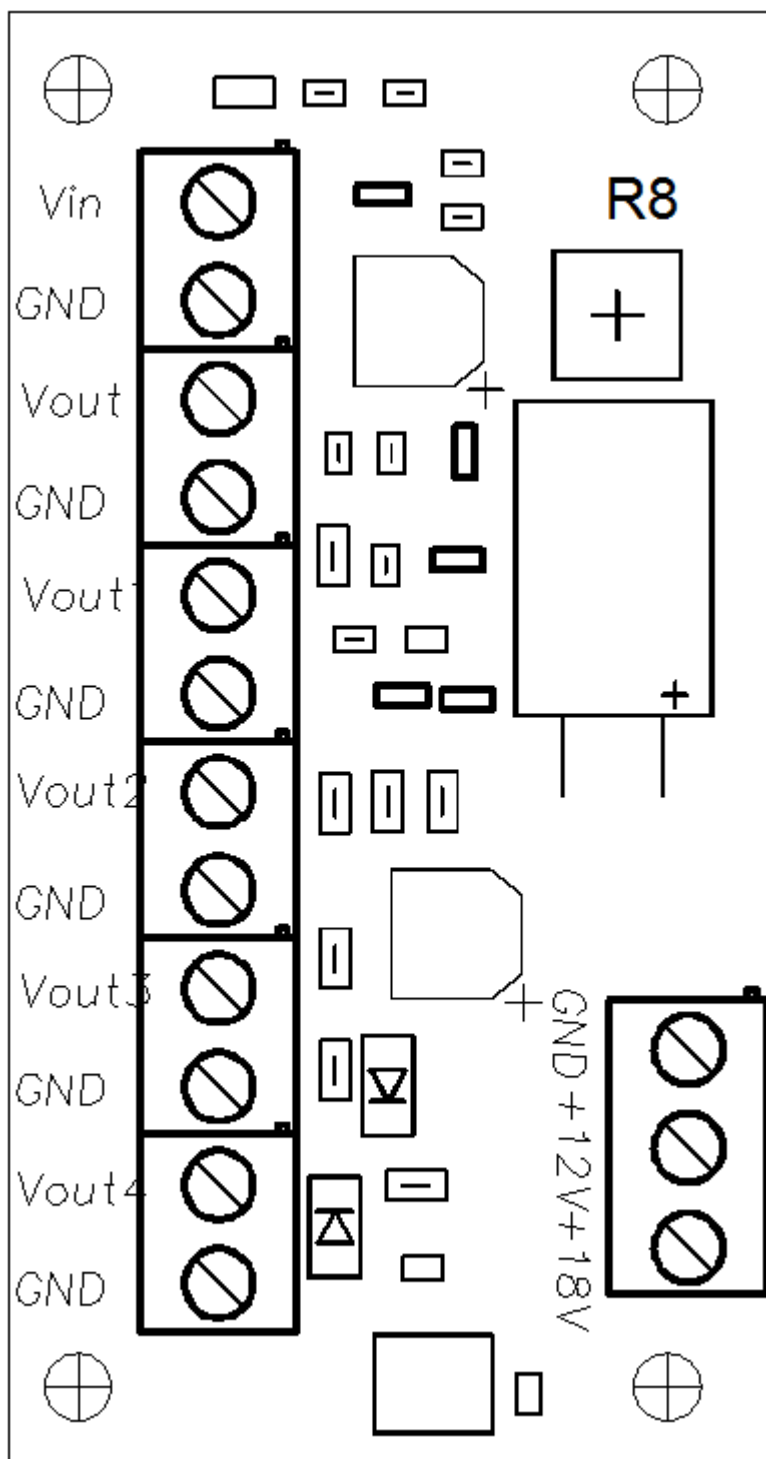


Рис. 2 Вид платы PE153.

## 6. МАРКИРОВКА

Маркировка изделия выполнена на маркировочной этикетке и на тыльной стороне корпуса изделия, и содержит:

- товарный знак;
- наименование изделия;
- заводской номер;

- дату изготовления;

Примечание.

На плате устройства выполнена маркировка соединителей для подключения внешних соединительных линий, а также маркировка других элементов в соответствии с электрической схемой принципиальной устройства.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

### 7.1 Меры безопасности.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Все монтажные и профилактические работы производить при отключенном питании устройства.

### 7.2 Порядок установки и монтажа устройства.

7.2.1 Перед установкой и монтажом необходимо внимательно изучить порядок установки и монтажные схемы соединения устройства. Невыполнение приведенных ниже требований может привести к нестабильной работе устройства и к его выходу из строя.

7.2.2 Монтаж должен производиться в обесточенном состоянии. При подключении соединительных проводов необходимо обеспечить качественную скрутку оголенных концов проводов и хороший контакт в клеммных колодках.

7.2.3 При монтаже необходимо строго соблюдать правильность подключения всех кабелей. Перед первым включением необходимо убедиться в **отсутствии коротких замыканий в кабелях связи.**

7.2.4 Монтаж шины питания устройств осуществляется проводом, сечение которого обеспечивает подачу на них входного питающего напряжения по п.3.8 в зависимости от используемых блоков питания. Монтаж остальных цепей видеоразветвителя вести коаксиальным проводом с волновым сопротивлением 75 Ом. **Для подключения блока питания к сети 220В обязательно (!) должна быть установлена розетка.**

7.2.5 Видеоразветвители и блоки питания соединяются согласно приведенным монтажным схемам.

Если в домофонном комплексе используется один или несколько видеоразветвителей, расположенных рядом с источником питания, можно установить БП +12В, т.к. при коротких связях на линии питания будет падать незначительное напряжение, что обеспечит поступление на ВР рабочего напряжения из ограниченного диапазона +11,8В...+12,2В (рис.1 приложение А).

При наличии в домофонном комплексе большого числа разнесенных ВР, когда протяженность цепи их питания существенна, рекомендуется запитывать видеоразветвители по входу +18В (рис.2 приложение А).

7.2.6 Видеоразветвители могут быть установлены на стену, потолок или в распределительный щит на лестничной клетке (в отсек рядом с телефонным и телевизионным оборудованием). Последовательно может быть включено до 30 видеоразветвителей.

7.2.7 Видеовыходы *Vout1...Vout4* равнозначны.

**Внимание! Выход *Vout* может использоваться только для подключения следующего видеоразветвителя. Если видеоразветвитель применяется один или он является последним, необходимо установить резистор 75 Ом между его выходом *Vout* и *GND*. Запрещается: оставлять выход *Вых.* не подключенным; использовать его для подключения каких-либо приемников видеосигнала (мониторов, видеомагнитофонов и т.п.); подключать к выходу *Vout* отрезки кабеля без нагрузки.**

7.2.8 Демонтаж устройств осуществляется при отключенной от сети вилке блока (блоков) питания.

### **7.3 Включение видеоразветвителя и порядок работы.**

7.3.1. Включение изделия осуществляется подключением вилки блока питания в розетку.

7.3.2 В случае большого затухания сигнала в кабеле, коэффициент усиления устанавливается равным 2 при помощи переменного резистора R8.

## **8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.**

8.1. Условия хранения должны соответствовать условиям 1 ГОСТ 15150-69.

8.2 Устройства должны храниться в упаковке.

8.3. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли.



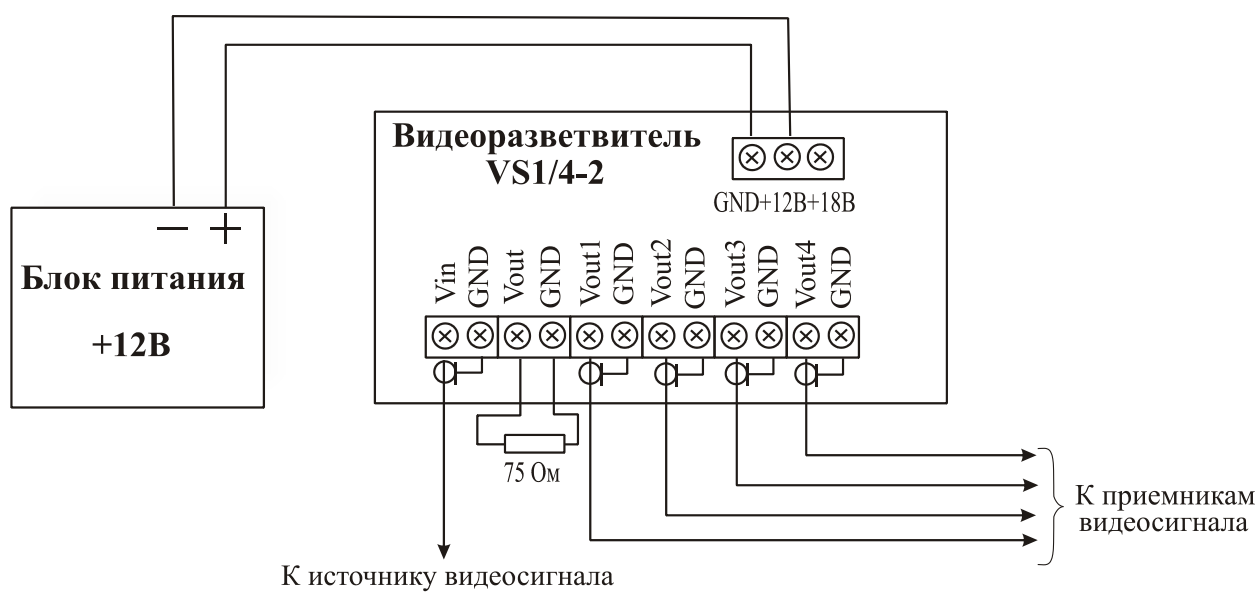


Рис.1 Монтажная схема подключения видеоразветвителя с БП+12В.

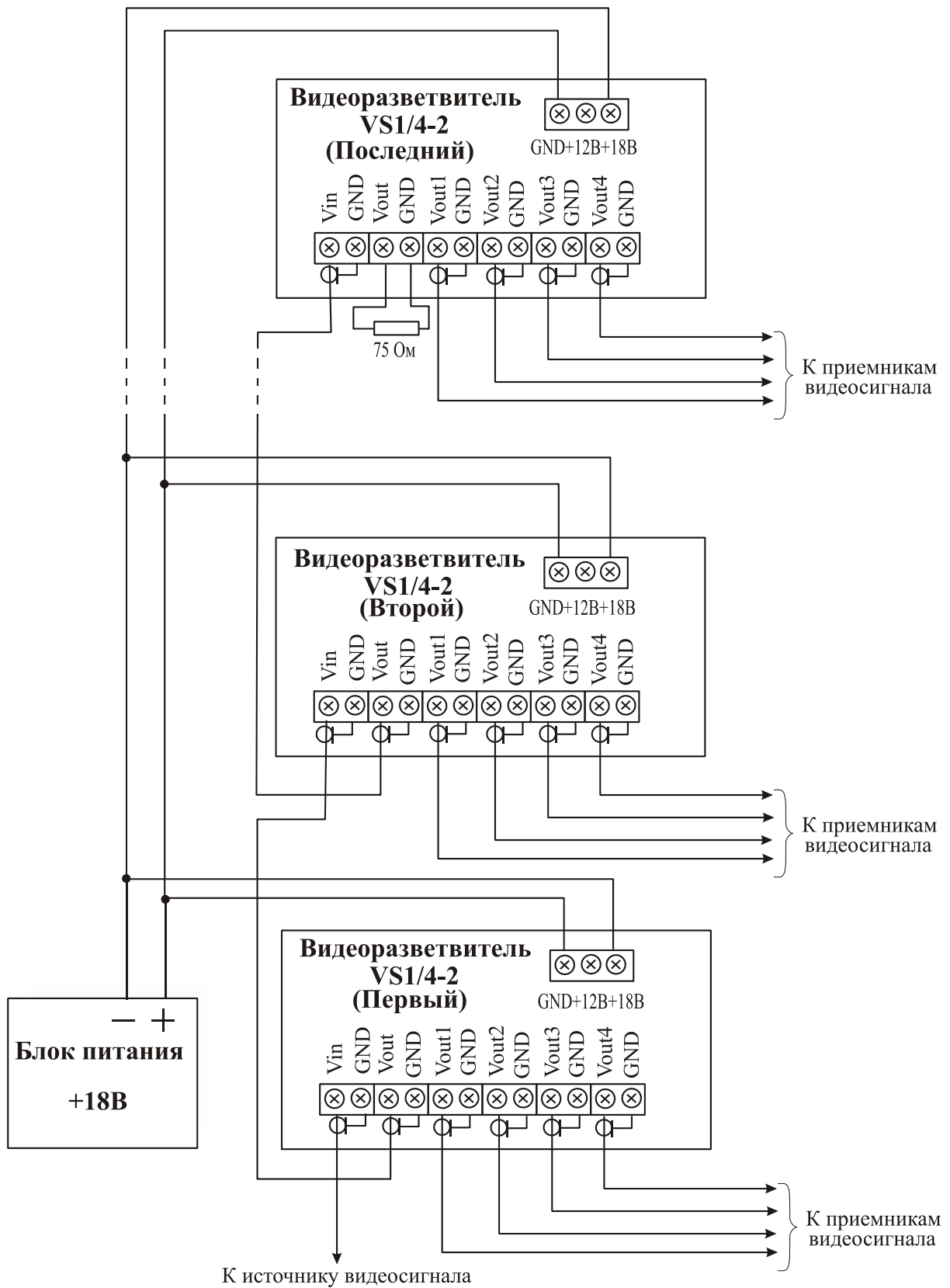


Рис.2 Монтажная схема подключения видеоразветвителей с БП+18В.