

**ВИДЕОРАЗВЕТВИТЕЛЬ  
ВР100-3**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**2005 г**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения	стр.3
2. Назначение устройства	стр.3
3. Технические характеристики	стр.3
4. Состав устройства	стр.4
5. Порядок работы с устройством	стр.4
5.1 Меры безопасности	стр.4
5.2 Порядок установки и монтажа устройства	стр.4
5.3 Проверка монтажа и включение устройства	стр.5
5.4 Порядок работы	стр.5
6. Правила хранения	стр.6
7. Схемы подключения	стр.7

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с возможностями, техническими характеристиками, правилами установки и эксплуатации блока видеоразветвителя ВР100-3 (далее по тексту – устройства).

1.2 К работе с устройством 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 УСТРОЙСТВА.

2.1 Устройство разветвления низкочастотного видеосигнала ВР100-3 предназначено для разделения видеосигнала на четыре видеовыхода без ослабления сигнала с возможностью последовательного подключения устройств.

2.2 Устройство соответствует климатическому исполнению УХЛ 3.1 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 Время готовности к работе, сек., не более	60
3.6 Рабочая полоса частот, МГц	$10 \times 10^{-6} \dots 4$
3.7 Диапазон регулировки коэффициента усиления	1 ÷ 2
3.8 Напряжение питания, В	+9В...+12В ~9В
3.9 Ток, потребляемый устройством, А, не более	0,21

3.10 Габаритные размеры, мм, не более	136,5x80,5x30
3.11 Масса, кг, не более	0,09

#### 4. СОСТАВ УСТРОЙСТВА.

В комплект поставки устройства входят:

Видеоразветвитель ВР100-3	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Коробка упаковочная	1 шт.

#### 5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С УСТРОЙСТВОМ.

##### 5.1 Меры безопасности.

##### **ВНИМАНИЕ!**

- При работающем ВР100-3 в блоке питания имеется опасное для жизни напряжение - **220В**.
- Все монтажные и профилактические работы производить при отключенной от сети вилке блока питания.

##### 5.2 Порядок установки и монтажа устройства.

5.2.1 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.

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

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

5.2.4 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 устройства вести коаксиальным проводом с волновым сопротивлением 75 Ом. **Для подключения блока питания к сети 220В обязательно (!) должна быть установлена розетка.**

5.2.5 Устройства 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 устройств.

5.2.6 Устройства и блок (блоки) питания соединяются согласно приведенным монтажным схемам (рис.1, рис.2). Пример подключения оборудования к одному устройству представлен на Рис.3. (видеовыходы Out1...Out4 равнозначны).

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

**ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПИТАНИЕ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ИСТОЧНИКОВ ПЕРЕМЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ, ТО ДЛЯ КАЖДОГО РАЗВЕТВИТЕЛЯ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ.**

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

### **5.3 Проверка монтажа и включение устройства.**

5.3.1 После установки устройства и монтажа соединительных проводов проверить его на отсутствие обрывов и замыканий между проводами, а также на правильность подключения проводов к соответствующим разъёмам устройства.

5.3.2 Пуск системы осуществляется подключением вилки блока питания в розетку.

5.3.3 Видеоразветвитель поставляется с установленным коэффициентом усиления равным единице. В случае большого затухания сигнала в кабеле, коэффициент усиления устанавливается  $>1$ , для компенсации затухания.

### **5.4 Порядок работы.**

**При первом включении питания устройства время готовности к работе составляет не менее 1 мин.**

Устройства обеспечивают 24-х часовой режим работы в сутки. Формируемый видеокамерой сигнал передается без ослабления одновременно на все видеомониторы, подключенные к системе. В случае возникновения короткого замыкания на каком-либо выходе любого из видеоразветвителей на входы всех остальных мониторов продолжает поступать видеосигнал. Также при возникновении обрыва или КЗ на магистральном участке сети, все потребители, подключенные до места аварии, продолжают получать сигнал от видеокамеры

## **6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.**

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

6.2 Устройства должны храниться в упаковке.

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

## 7. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

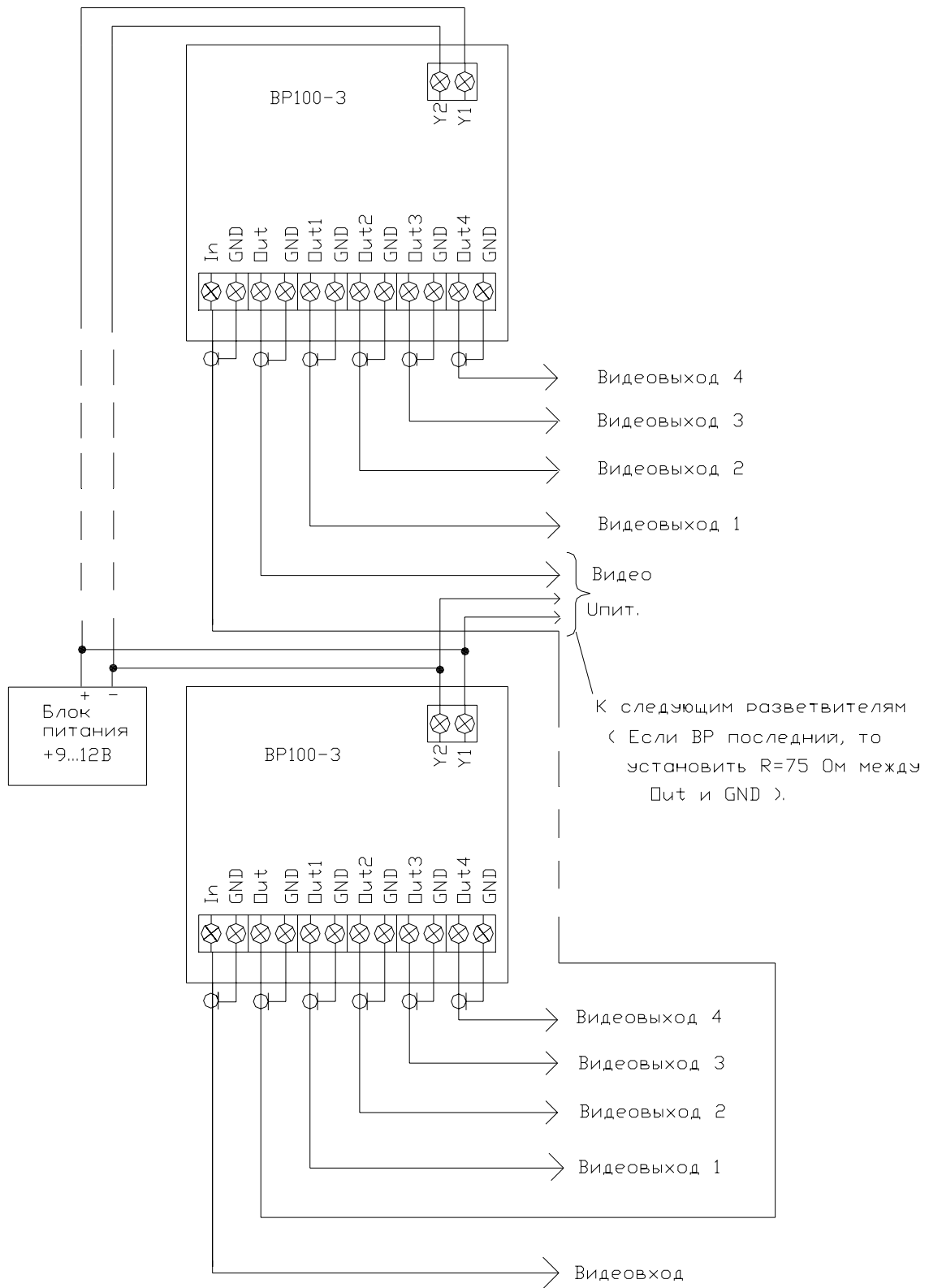


Рис.1 Монтажная схема подключения устройств ВР100-3 при питании от общего источника постоянного тока.

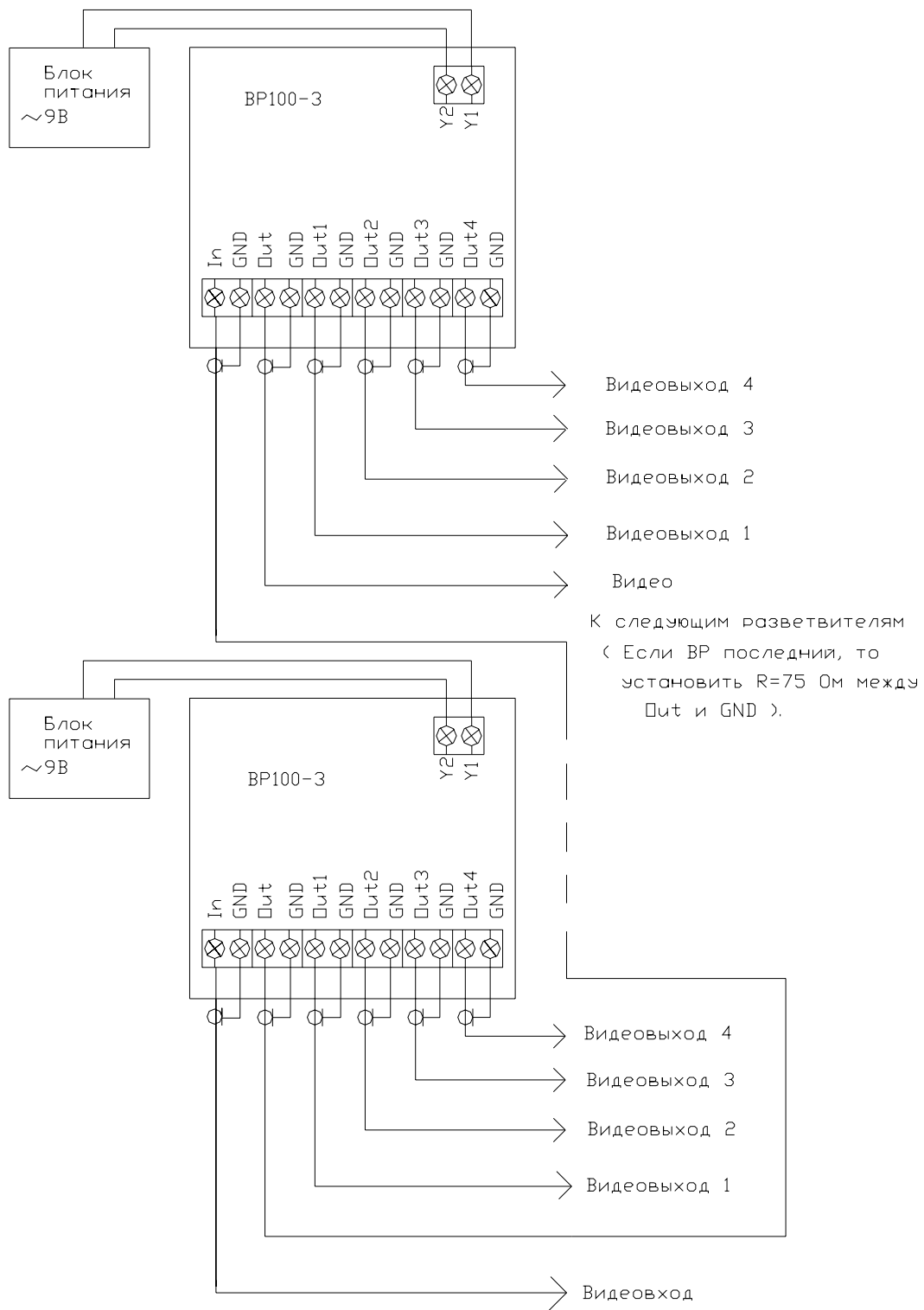
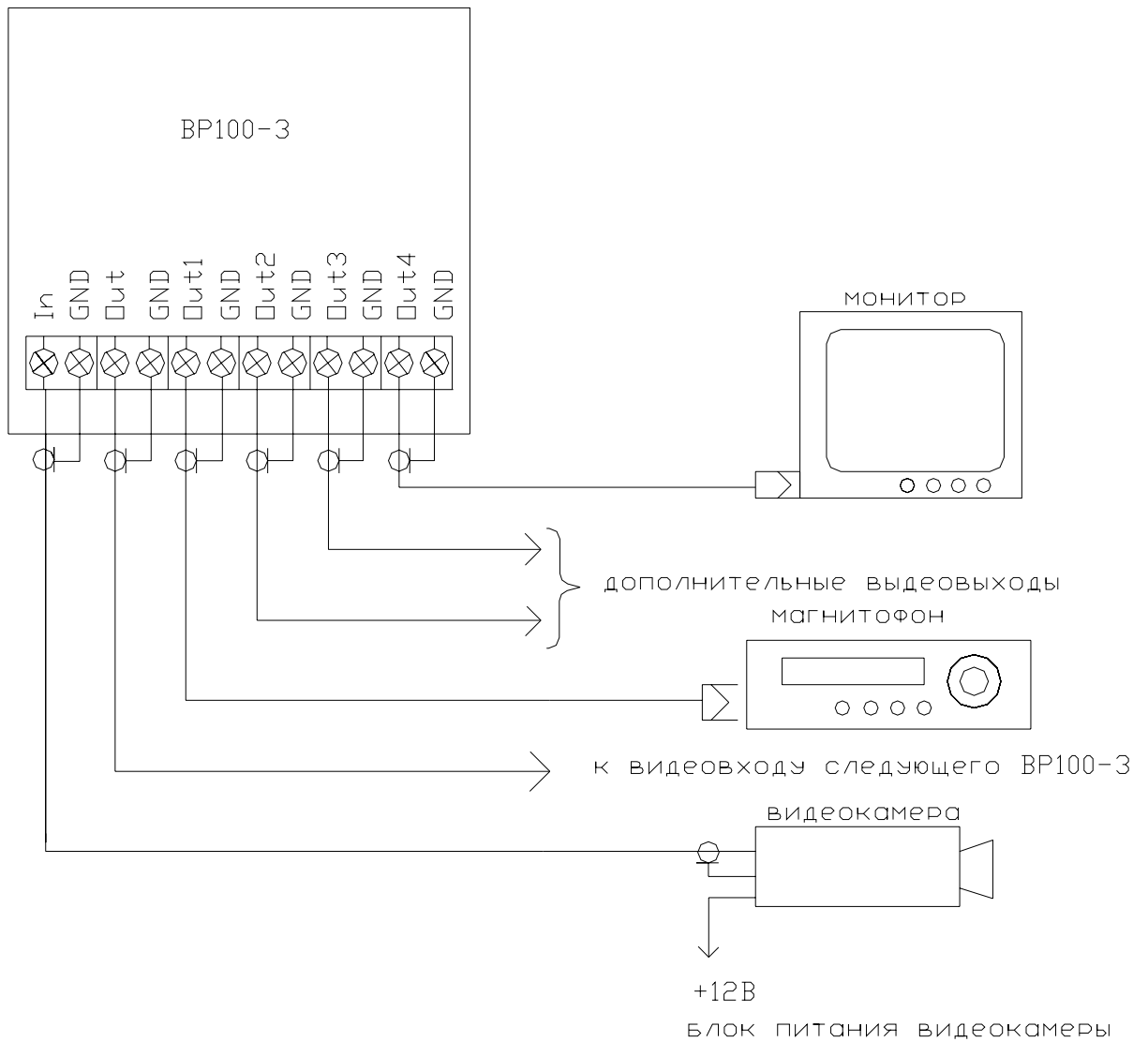


Рис.2 Монтажная схема подключения устройств BP100-3 при питании от индивидуальных источников переменного тока.





3. Пример подключения оборудования к BP100-3.

