

## Предисловие

Благодарим вас за выбор наших видеоусилителей.

В этом руководстве содержатся все необходимые процедуры эксплуатации, информация о техническом обслуживании и описание мер предосторожности для начинающих пользователей. Для обеспечения высокого качества работы вашего оборудования, перед подключением внимательно прочитайте это руководство.

В данном руководстве используются следующие условные обозначения:

⚡ **Внимание:** Предупреждает об операциях, которые могут привести к повреждению оборудования.

ⓘ **Предупреждение:** Информация об особенностях или предостережение об операциях, которые могут привести к неправильной или нестабильной работе видеоусилителя, модуля сопряжения, видеодомофона или всей системы.

## Описание

Видеоусилитель предназначен для усиления и восстановительной коррекции видеосигнала с разделением его на четыре независимых канала, для распределения его нескольким разным потребителям. Использование четырех независимых усилительных каналов позволило полностью избежать влияния характера нагрузки одного выхода видеоусилителя на сигнал на других выходах. Для каждого канала предусмотрена независимая регулировка коэффициента усиления, для лучшего согласования с видеовходом каждого потребителя; защита от короткого замыкания видеовыходов; помехоподавляющий фильтр, стабилизатор и защита от подачи напряжения неправильной полярности по входу питания; переключатель типа нагрузки по видеовходу (согласованный 75 Ом или промежуточный) и переключатель типа входа по постоянной составляющей (открытый или закрытый). Для индикации наличия напряжения питания и подсветки платы в темных условиях монтажа, предусмотрен светодиод подсветки элементов регулировки.

Для увеличения количества потребителей видеоусилители можно соединять параллельно по входам видеосигнала и питания, при этом на всех видеоусилителях, кроме самого удаленного от источника видеосигнала, должна быть отключена нагрузка 75 Ом переключателем 75Ω (вниз), а источник питания должен быть рассчитан на соответствующую нагрузку. При необходимости можно отсечь постоянную составляющую входного видеосигнала, установив закрытый тип входа переключателем DC (вниз). Подробности смотрите на обороте этой инструкции.

## Основные технические характеристики видеоусилителя ВР-04



### Назначение контактов:

1. Напряжение питания, от +10 до +16 вольт постоянного напряжения.
2. Общий провод источника питания
3. Видеовыход, канал 1
4. Общий провод канала 1
5. Видеовыход, канал 2
6. Общий провод канала 2
7. Видеовыход, канал 3
8. Общий провод канала 3
9. Видеовыход, канал 4
10. Общий провод канала 4
11. Видеовход
12. Общий провод видеовхода

Напряжение питания	+10..+16В	использовать только источник постоянного напряжения!
Ток потребления	40..100мА	зависит от характера нагрузки, длины линии и уровня видеосигнала
Полоса пропускания	27МГц /25 МГц	переключатель DC включен (вверх) / выключен (вниз)
Входное сопротивление	75 Ом / >3 МОм	переключатель 75Ω включен (вверх) / выключен (вниз)
Коэффициент усиления	0..12дБ	
Напряжение входного сигнала	0.5 .. 1.5 Vp-p	
Выходное сопротивление	75 Ом	
Климатические условия	-10..75°C, влажность 10..85%	

## Установка видеоусилителя на примере разводки многоквартирного видеодомофона

Видеоусилитель устанавливайте только в местах, защищенных от перепадов температур и повышенной влажности. Все соединения по цепям передачи видеосигнала длиной более 100мм настоятельно рекомендуется выполнять коаксиальным кабелем с волновым сопротивлением 75 Ом.

⚡ **Внимание:** все подключения производить только при отключенном напряжении источника питания!

На рисунке показано каскадное включение усилителя, этажный фрагмент. Не забывайте отключать нагрузку переключателем 75Ω (вниз) на всех усилителях, кроме последнего в линии! Включение нагрузки в двух и более параллельно соединенных усилителях приведет к рассогласованию линии и перегрузке источника видеосигнала. Все места соединений проводов вне усилителя должны быть тщательно изолированы.

ⓘ **Предупреждение:** настоятельно не рекомендуется использовать видео-землю (общий провод видео-коммуникаций) для заземления другого оборудования! В крайнем случае используйте минусовой провод источника питания видеосуилителей, имеющий достаточный запас по сечению.

### Настройка усилителя-разветвителя видеосигнала

Правильно подключенный видеосуилитель нуждается только в индивидуальной подстройке уровней усиления сигнала - для достижения качественной картинки на мониторе потребителя, без потери яркости и перегрузки входа. Для этого необходимо открутить два винта (под наклейкой) и снять верхнюю крышку корпуса:

Регулировка уровня усиления раздельно по каналам 1-4. При регулировке не используйте усилие, винт регулятора должен вращаться легко, на угол около 300°. Для вращения рекомендуется использовать небольшую отвертку. После настройки уровней соберите усилитель обратно и уберите в предназначенное для него место.

ⓘ **Предупреждение:** если соединяются несколько видеосуилителей в цепочку путем параллельного соединения видеовходов, необходимо убедиться, что переключатель типа нагрузки 75Ω включен (вверх) только у самого дальнего от источника сигнала видеосуилителя, а у остальных - выключен (вниз). Если к источнику видеосигнала подключен только один видеосуилитель, переключатель типа нагрузки должен быть включен (вверх).



Тип входа (открытый-закрытый) выбирается исходя из характера видеосигнала, подаваемого на вход усилителя и желаемых параметрах выходного сигнала. Если входящий сигнал содержит постоянную составляющую по напряжению (несимметричный относительно нуля), стоит иметь в виду, что усилитель с открытым входом усилит постоянную составляющую по уровню и видеосигнал может выйти за пределы динамического диапазона, что повлечет сильные искажения изображения. Для исключения постоянной составляющей желательно выбирать закрытый тип входа. Кроме того, закрытый тип входа защищает видеосуилитель от случайного попадания на вход постоянного напряжения - например, при ошибках в подключении источника видеосигнала.

В то же время, если постоянная составляющая во входном сигнале отсутствует или пренебрежительно мала, вход желательно оставить открытым, потому что закрытый вход ухудшает передаточные характеристики видеосуилителя по низким частотам.

⚡ **Внимание:** внимательно проверяйте полярность подключаемых проводов и их назначение. Неправильно подключенные сигналы приведут к неработоспособности или неправильной работе подключенного оборудования и способны вывести из строя как Ваше оборудование, так и оборудование подъездного домофона!

Если линия с каскадно-параллельным подключением усилителей превышает 20 метров или содержит более пяти усилителей - сигнал от видеокamеры желательно буферизировать дополнительным магистральным видеосуилителем, расположенным в непосредственной близости от камеры.

Производитель видеосуилителя, компания "ДАКСИС", оставляет за собой право на модификации схемы, конструкции усилителя-разветвителя видеосигнала и текста инструкции, без нарушения основной функциональности и ухудшения потребительских качеств изделия. Изменения, расширяющие функциональность усилителя-разветвителя видеосигнала, отражаются в этом руководстве, доступном на сайте компании в разделе "Документация". Все остальные модификации производятся без дополнительного уведомления.

Желаем Вам только приятных ощущений от работы нашего оборудования!

Реквизиты производителя:

ООО «ДАКСИС» ИНН 7723813057 КПП 772301001 ОГРН 1117746752640

ОКАТО 45290590000 ОКПО 30262878 ОКВЭД 32.10.6

Р/С 40702810400030003348 в АКБ «АВАНГАРД» (ОАО), Москва К/СЧ 30101810000000000201 БИК 044525201

Адрес: 115088, г.Москва, ул. Южнопортовая, дом 7, комната 15

Телефон +7 (499) 999-0168 (многоканальный), +7 (926) 217-5772

время работы с 10.00 до 17.30, выходной суббота и воскресенье

Сайт: [www.dacsys.ru](http://www.dacsys.ru)

