

*Arkhipov's  
Laboratory*

**ИНСТРУКЦИЯ**



**DAC 56**

**Цифро-аналоговый преобразователь музыкального сигнала**

## ОПИСАНИЕ

Цифро-аналоговый преобразователь DAC 56 выполнен в виде отдельного блока, предназначенного для подключения между CD-транспортом или CD-проигрывателем в качестве внешнего преобразователя цифрового музыкального потока (16 бит/44,1 кГц) в аналоговый сигнал. Подключение к устройству осуществляется по интерфейсам SP/DIF и TOSLINK.

В основе устройства лежат микросхемы фирмы Burr-Brown: **PCM65P** – преобразователь (один чип на канал), а также приемник цифрового сигнала – **DIR9001**.

В DAC 56 **отсутствует передискретизация** (oversampling) и **цифровая фильтрация** музыкального сигнала. Преобразование производится на частоте 44,1 кГц. Для ослабления высокочастотных составляющих выходного сигнала с частотами выше 20 кГц используется пассивный CLR-фильтр.

В аналоговой части DACа усиление сигнала до уровня 2,8 VRMS осуществляется с помощью однокаскадного высоколинейного дифференциального усилителя на маломощных полевых транзисторах 2SK170. В устройстве использованы пленочные и слюдяные конденсаторы, линейные карбоновые резисторы. А на пути музыкального сигнала полностью отсутствуют межкаскадные конденсаторы.

Все цепи питания микросхем (аналоговые и цифровые) развязаны с помощью LC-фильтров.

DAC 56 обладает мягким «аналоговым» звуком, с теплой, насыщенной «серединой», прозрачным «верхом» и широкой стереобазой.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

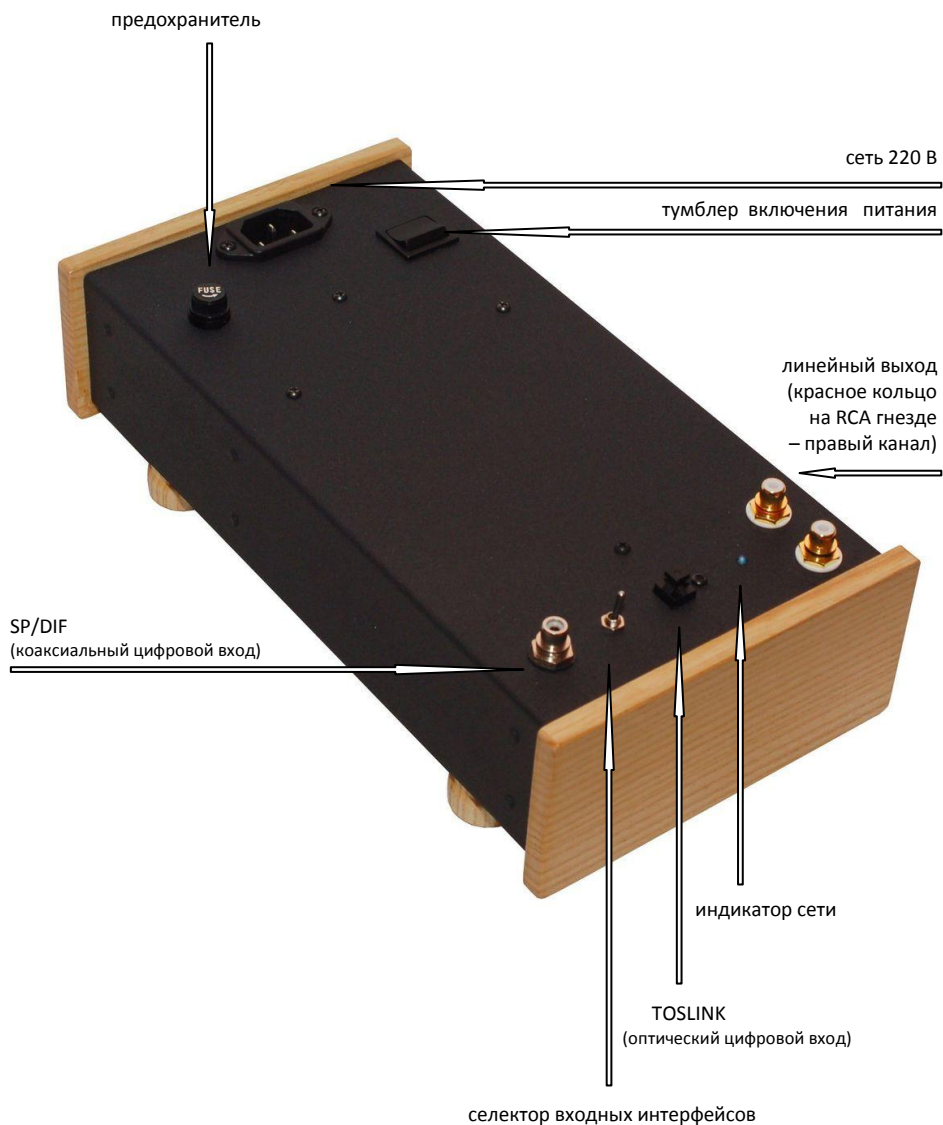
DAC 56 рассчитан на круглосуточную работу при максимально допустимой температуре окружающей среды +45 градусов. Он формально готов к работе через несколько минут после включения, однако свой реальный звуковой потенциал ЦАП начинает раскрывать после некоторого прогрева.

Допускается смена входных и выходных межблочных кабелей во время работы устройства.

## КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБЕННОСТЕЙ

- 2 ЦАПы Burr-Brown PCM56P
- Тороидальный силовой трансформатор
- Отсутствие общей и местных ООС
- Отсутствует передискретизация (oversampling) и цифровая фильтрация музыкального сигнала
- Преобразование ток-напряжение происходит с помощью низкоомного резистора
- Усилитель аналогового сигнала выполнен на малошумящих полевых транзисторах, работающих в классе «А»
- В аналоговой части на пути музыкального сигнала отсутствуют межкаскадные конденсаторы
- Цепи питания микросхем развязаны с помощью LC-фильтров
- Пассивный CLR-фильтр
- Карбоновые постоянные резисторы
- Силовой трансформатор находится в отдельном экранированном отсеке корпуса
- 2 цифровых интерфейса: SP/DIF и TOSLINK
- Монтаж выполнен с помощью оловянно-серебряного и серебряного припоя Cardas Audio
- Деревянные щечки из цельного массива благородных сортов дерева (дуб, берест, ясень, вишня, бук и пр.)
- Полностью ручная сборка и настройка элементов
- Каждый экземпляр проходит недельный цикл прогонки, контроля и прослушивания

## ОБЩИЙ ВИД



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон	20 Гц – 20 кГц
Уровень выходного сигнала	2,8 VRMS
Частота преобразования	44,1 кГц
Цифро-аналоговый преобразователь (ЦАП)	2хPCM56P
Приемник цифрового сигнала	DIR 9001
Входные разъемы	SP/DIF и TOSLINK
Выходные разъемы	RCA
Блок питания	Совмещенный
Источник питания	Сеть 220 В
Материал корпуса	Сталь /Дерево
Цвет	Черный
Размеры, мм (Ш x Г x В)	150x290x80
Вес	ок. 2 кг