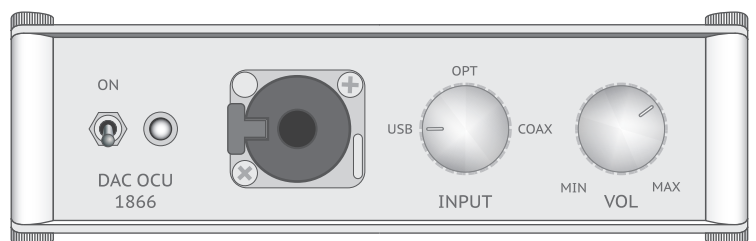


DAC 1866 OCU

Инструкция по эксплуатации



DAC 1866 OCU – устройство класса Hi-Fi, предназначенное для воспроизведения аудиосигналов с цифровых источников. По ГОСТ 24388-88 выходной усилитель устройства относится к нулевой (высшей) группе сложности. В основу устройства положен прецизионный 16-битный R2R цифроаналоговый преобразователь от Analog Devices – AD1866.

Технические характеристики

Полоса воспроизводимых частот	10–20 000 Гц
Неравномерность АЧХ в полосе	4,6 дБ
Соотношение сигнал/шум	93 дБ
Коэффициент гармонических искажений	0,005 %
Взаимное проникновение каналов	–60 дБ
Минимальное сопротивление нагрузки	8 Ом
Напряжение питания	220 В +10 %

Цифровые входы:

- S/PDIF коаксиальный;
- S/PDIF оптический;
- USB 1.0.

Аналоговые выходы:

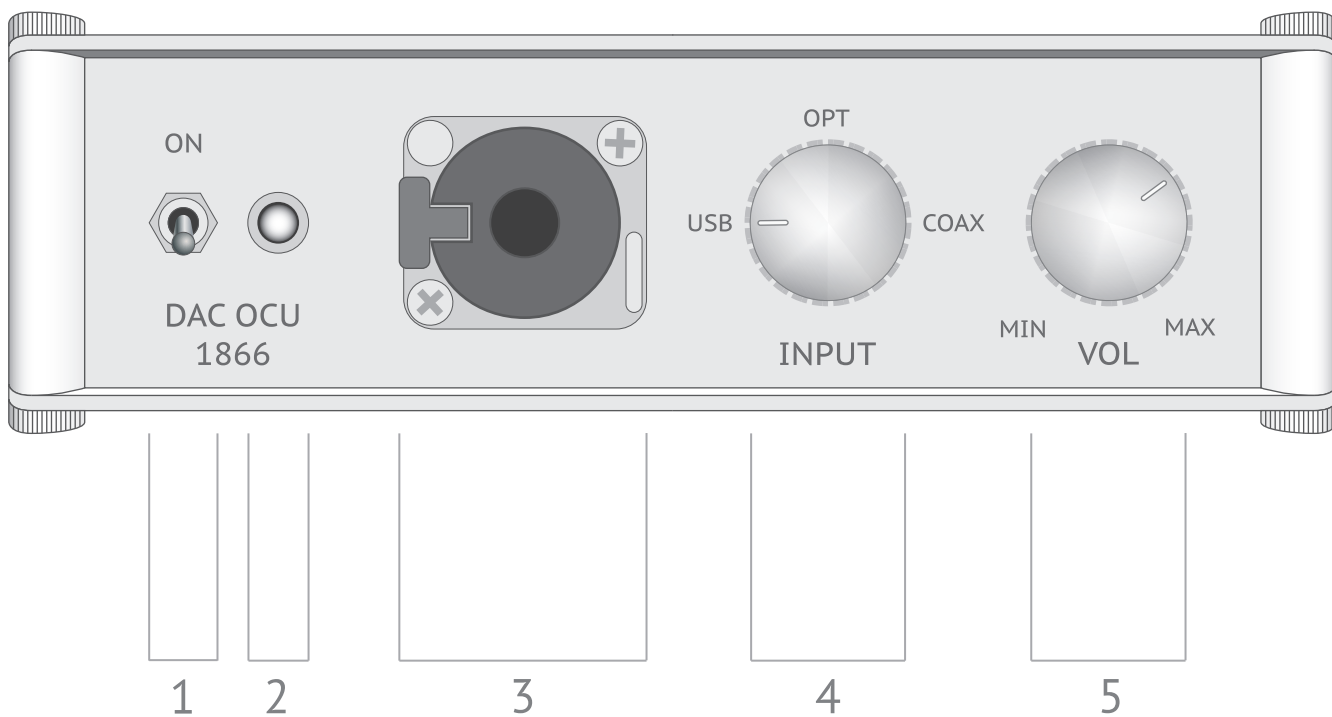
- линейный (максимальное напряжение 2 В RMS);
- выход для подключения наушников (максимальное напряжение 5 В RMS).

Технические особенности DAC 1866 OCU

DAC 1866 OCU имеет отключаемый активный фильтр с частотой среза 40 кГц (об отключении фильтра см. с. 6). Блок питания выполнен в виде внешнего модуля для уменьшения помех внутри аппарата и имеет собственный выключатель питания. Питание аналоговой и цифровой части раздельное. Цифровые входы гальванически развязаны с основной схемой. Для защиты от переходных процессов при включении нагрузки к линейному и наушниковому выходу подключаются с задержкой. Разъем с фиксацией для подключения наушников фирмы Neutrik обеспечивает надежное крепление штекера.

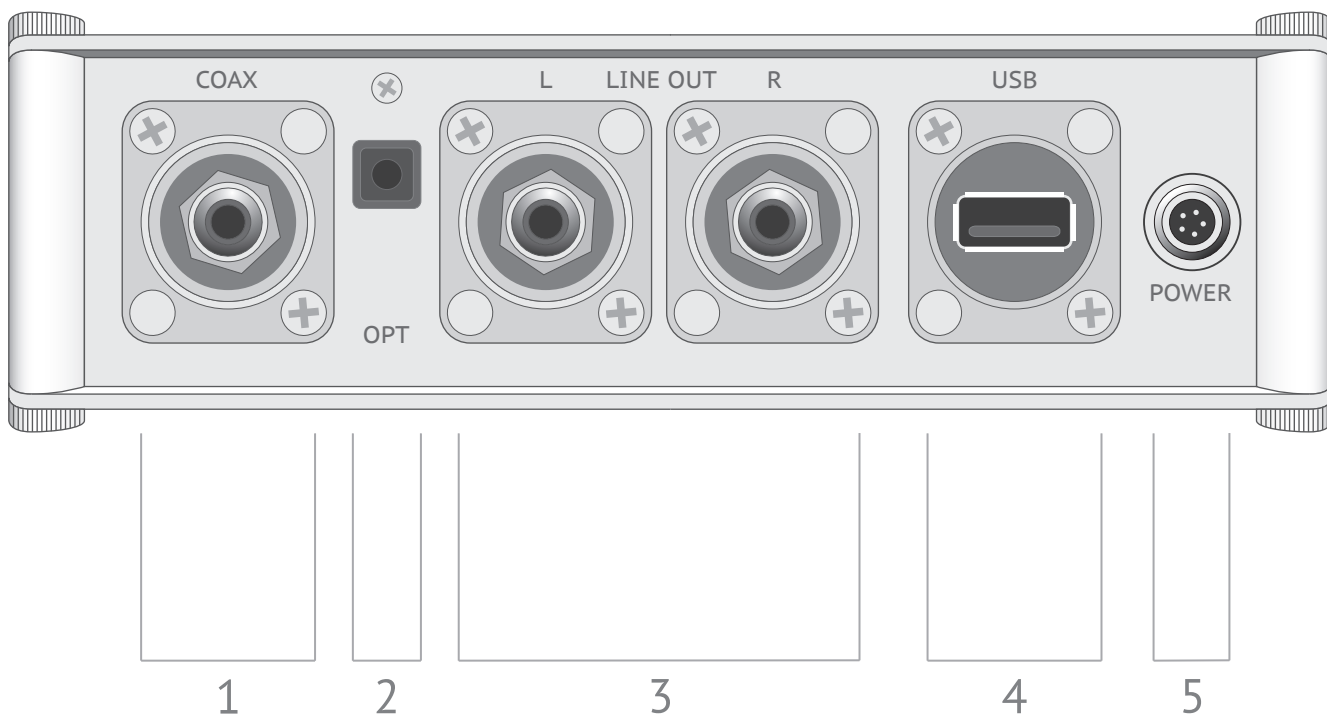
В аппарате применен аналоговый фильтр Бесселя 4-го порядка для максимального сохранения скоростных характеристик и точности атак. Выбор в качестве цифро-аналогового преобразователя мультибитного R-2R преобразователя (преобразователя с параллельным входом) обусловлен желанием получить как можно более качественные переходные характеристики устройства. В отличие от широко применяемых в последнее время дельта-сигма-преобразователей мультибитный преобразователь позволяет получить практически *мгновенную* атаку (за счет преобразования слова в напряжение в один такт), тогда как дельта-сигма-преобразователи делают это «шаг за шагом», сглаживая и искажая атаки. Кроме того, мультибитные преобразователи позволяют более точно и с меньшим окрасом передать звучание высоких частот.

Назначение элементов передней панели:



- 1 – тумблер питания;
- 2 – индикатор включения питания;
- 3 – разъем для подключения наушников;
- 4 – переключатель входов;
- 5 – регулятор громкости.

Назначение элементов задней панели:



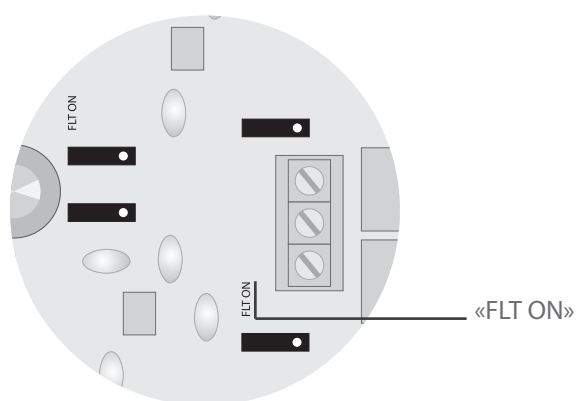
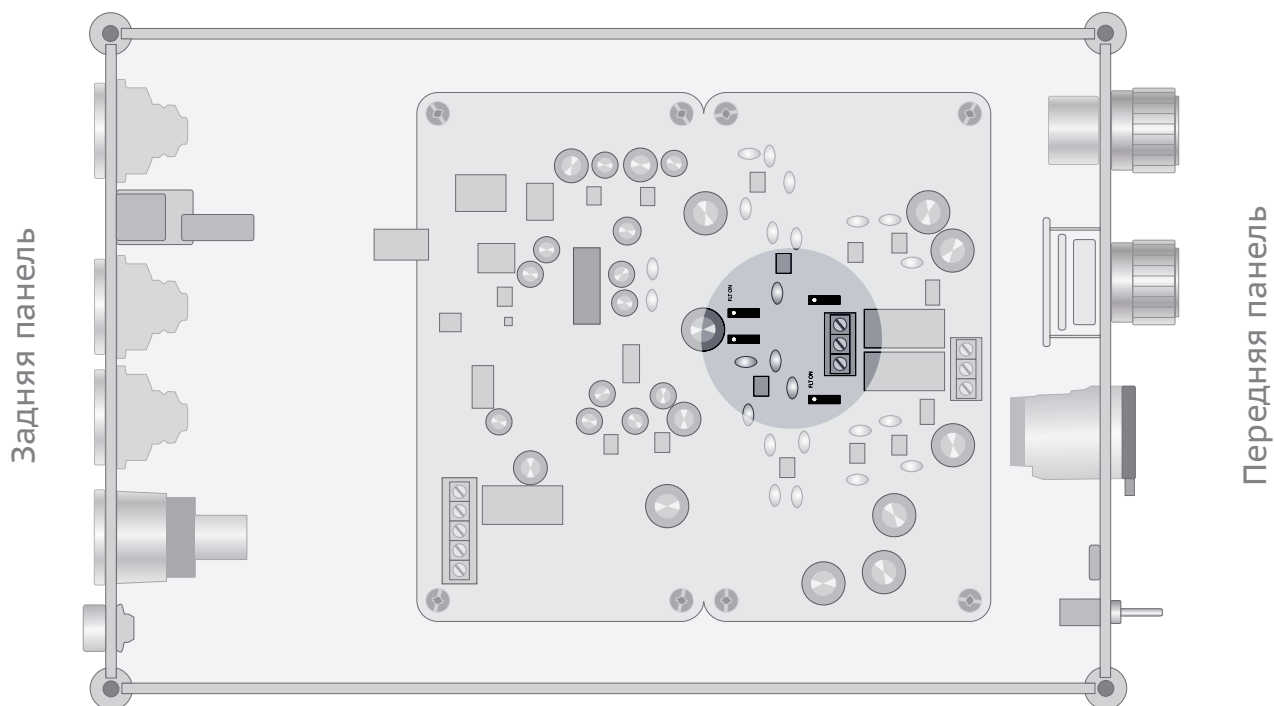
- 1 – разъем S/PDIF коаксиальный;
- 2 – разъем S/PDIF оптический;
- 3 – линейный выход;
- 4 – разъем USB;
- 5 – разъем для подключения блока питания.

Порядок включения

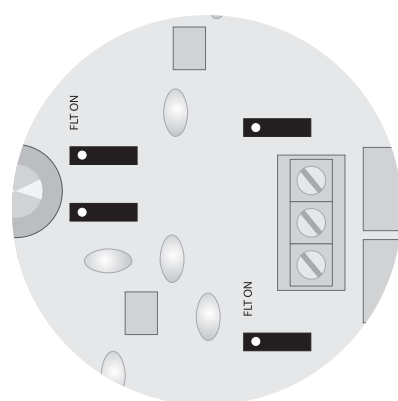
1. Подсоедините разъем блока питания.
2. Подсоедините источники сигналов (допускается подключение нескольких источников).
3. Подключите наушники через разъем на лицевой панели и (или) приемник аудиосигнала к линейному выходу.
4. Подключите сетевой шнур блока питания к сети переменного тока 220 В.
5. Включите блок питания, при этом должен включиться индикаторный светодиод блока.
6. Включите питание DAC 1866 OCU тумблером на лицевой панели, при этом должен включиться индикаторный светодиод на лицевой панели.
7. Выберите желаемый источник сигнала с помощью переключателя входов.
8. Установите требуемый уровень громкости в наушниках.

Отключение фильтра

DAC 1866 OCU имеет отключаемый активный фильтр с частотой среза 40 кГц. Фильтр отключается перемычками. Положения перемычек в соответствии с состоянием фильтра нанесены маркировкой на плате.



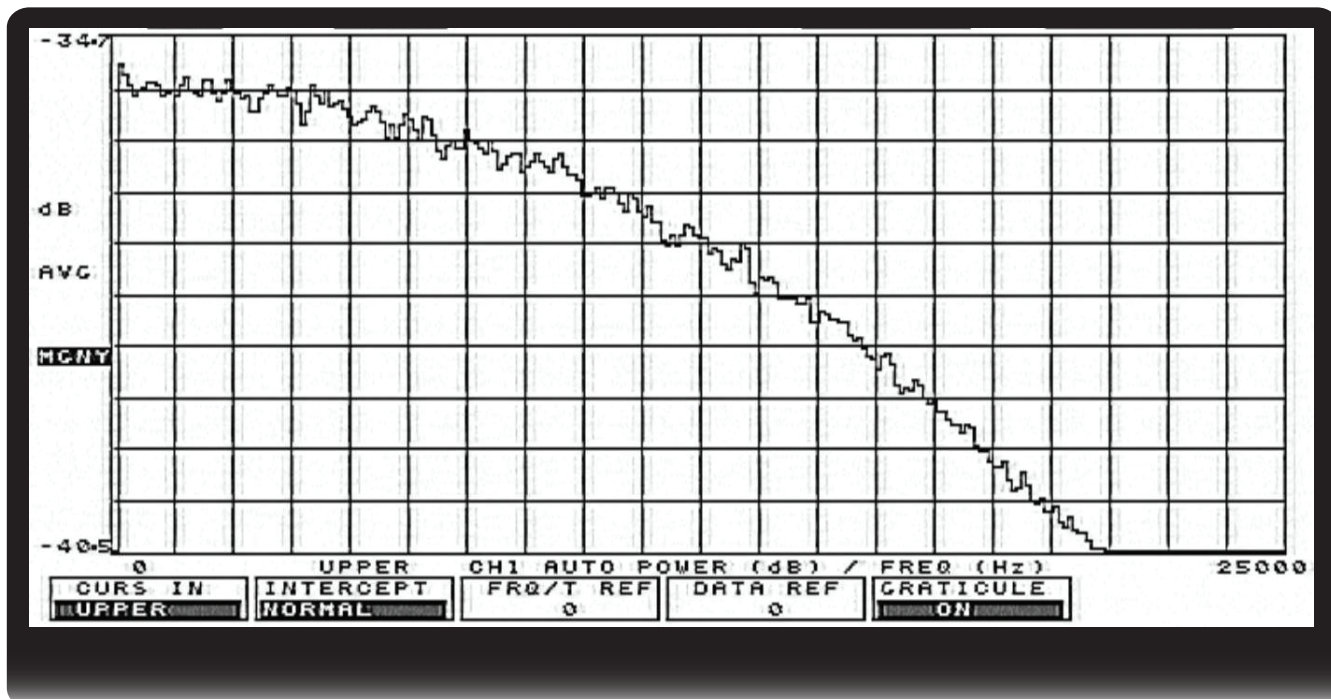
Все перемычки в левом положении (ближе к маркировке «FLT ON») – фильтр включен



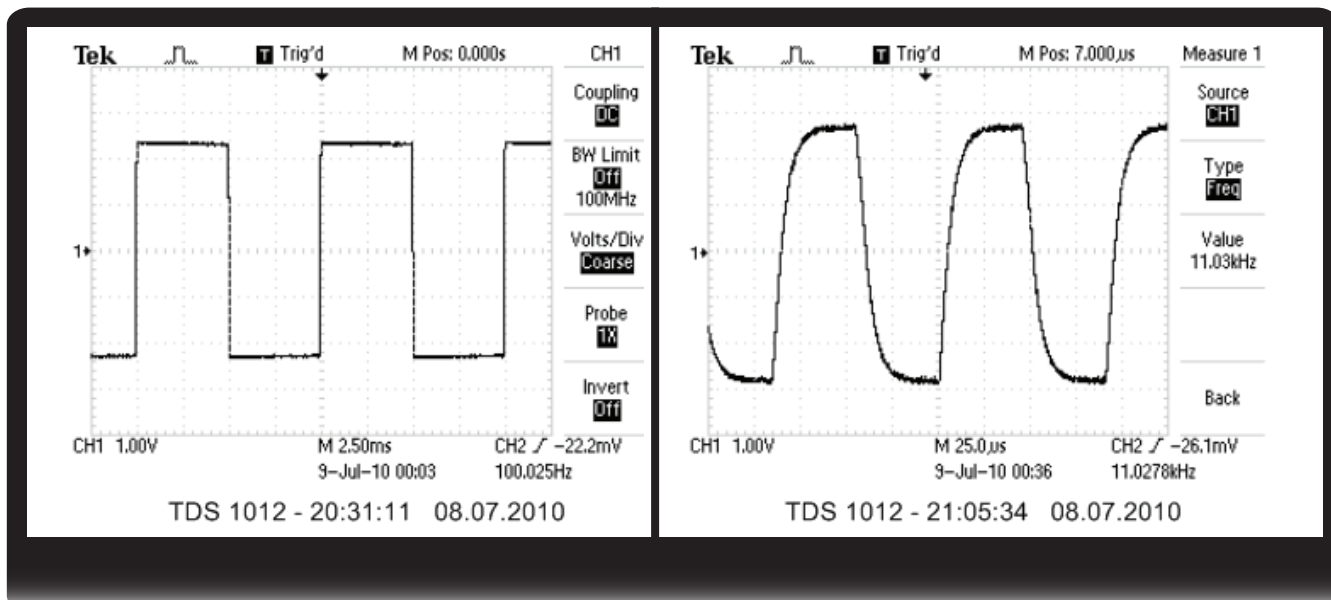
Все перемычки в правом положении (дальше от маркировки «FLT ON») – фильтр выключен

Приложение

Графики характеристик DAC 1866 OCU



АЧХ (1201 FFT SPECTRUM ANALYZER фирмы SOLARTRON INSTRUMENTS)*



Меандр 100 Гц (слева) и 10 кГц (Tektronix TDS1012)

* В скобках указаны приборы, использовавшиеся для снятия характеристик.