

**ПРОЦЕССОР**  
**PCL3200**

## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



**PHONIC**  
[www.phonic.com](http://www.phonic.com)

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ВОЗГОРАНИЯ МИКШЕРА, ИЗБЕГАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ВОДЫ И ЭКСПЛУАТАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ**

Не допускайте попадания воды, либо иных жидкостей на аппарат; в случае, если он был подвергнут воздействию влаги, немедленно **сухими руками** отключите шнур электропитания и воспользуйтесь помощью квалифицированного специалиста. Держите аппаратуру вдали от источников тепла типа радиаторов, обогревателей, печей и т.д.

Избегайте самостоятельного обслуживания и ремонта аппаратуры. Все обслуживание производится квалифицированными специалистами через сервисный центр дилера



Данный знак предупреждает о наличии внутри корпуса неизолированного участка опасного напряжения, достаточного для поражения электрическим током.

Данный знак обращает внимание на необходимость четкого соблюдения инструкций в сопроводительной литературе.

**ВНИМАНИЕ: ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ПАНЕЛИ КОРПУСА И НЕ ОБСЛУЖИВАЙТЕ ПРИБОР САМОСТОЯТЕЛЬНО. ДОВЕРЬТЕ ВЕСЬ РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ.**

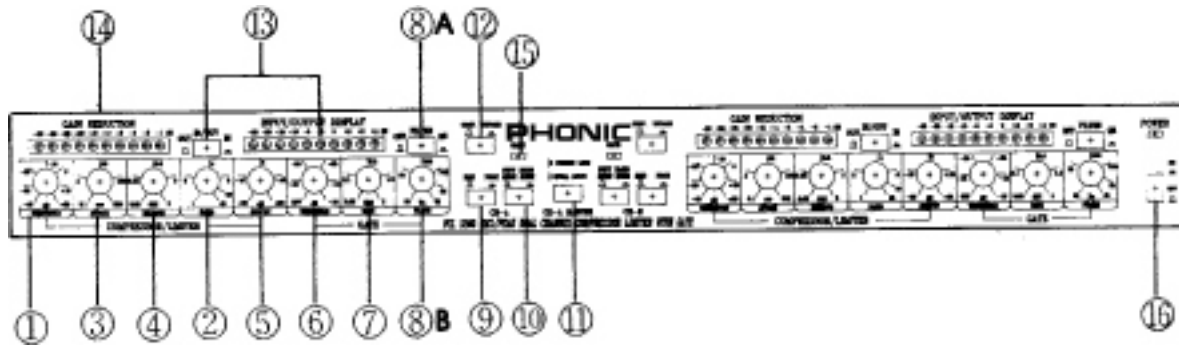
Содержите аппаратуру в чистоте при помощи мягкой сухой щетки и влажной ткани. Использование растворителей может стать причиной повреждения покраски и пластиковых деталей. Регулярные уход и обслуживание будут вознаграждены максимальной продолжительностью жизни и высокой надежностью аппаратуры.

Ваш Phonic PCL3200 был тщательно упакован на заводе компании-производителя и подготовлен к транспортировке. Пожалуйста, внимательно осмотрите упаковку и непосредственно аппаратуру на предмет обнаружения полученных в процессе перевозки повреждений.

В случае обнаружения внешних повреждений или дефектов, **немедленно сообщите об этом производителю и компании-перевозчику**. Несвоевременные обращения могут послужить причиной отказа в требовании гарантийной замены аппаратуры.

**ОПИСАНИЕ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ**

(Каналы А и В идентичны.)



**СЕКЦИЯ КОМПРЕССОРА/ЛИМИТЕРА.**

Компрессоры и лимитеры являются процессорами сигнала, уменьшающими его динамический диапазон.

**(1). Порог срабатывания (-40дБ +20дБ).**

Этот регулятор устанавливает уровень сжатия входного сигнала, предотвращая искажения и защищая усилитель акустическую систему. Вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог срабатывания, уменьшая уровень сжатия и наоборот.

**(2). Коэффициент сжатия (1:1 до бесконечность:1).**

Отношение изменения выходного уровня (в дБ) к изменению во входном уровне называется коэффициентом сжатия. При установке регулятора в положение 1:1 сжатие сигнала отсутствует. При установке 2:1 - входной сигнал сжимается вдвое. При установке ∞:1 сигнал сжимается полностью. На схеме А показано

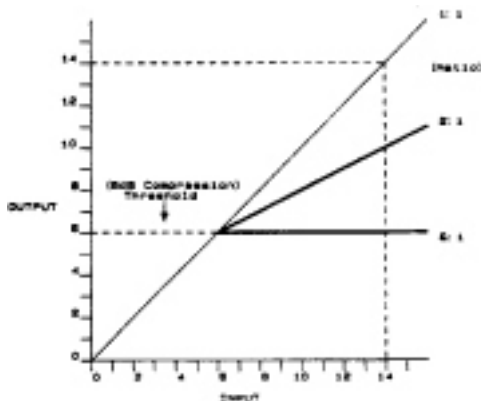


СХЕМА А.

сравнение сжатых сигналов в зависимости от коэффициента сжатия.

**(3). Время срабатывания (0.1мс-200мс).**

Этот регулятор работает только когда кнопка PEAK/RMS (9) установлена в режим PEAK. Регулятор устанавливает интервал между пиком входного сигнала и срабатыванием компрессора.

**(4). Время отпуска (0.05с-3с).**

В противоположность к регулятору времени срабатывания, этот регулятор определяет интервал возврата сжатого сигнала к его исходному значению. Кнопка PEAK/RMS (9) должна быть в режиме PEAK. Регулятор полезен при компенсации уровня вокала. Схема В показывает как работает комбинация времени срабатывания и отпуска.

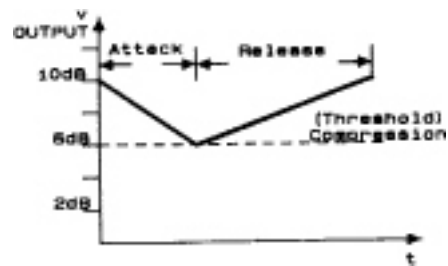


СХЕМА В.

**(5). Выход (-20дБ до +20дБ).**

Этот регулятор изменяет выходной уровень. Например, если вы попытаетесь скопировать материал с кассеты на компакт диск, вам понадобится отрегулировать ограниченный динамический диапазон кассеты.

**СЕКЦИЯ ГЕЙТА.**

Шумовой гейт это процессор сигнала, который отключает или значительно снижает уровень проходящего через него аудио сигнала, если уровень сигнала оказывается ниже настраиваемого пользователем порога.

**(6). Порог срабатывания (выключен до 10дБ).**

При отжати регулятора гейт пропускает все сигналы. При вращении регулятора по часовой стрелке гейт пропускает только сигнал с уровнем выше заданного порога, чтобы ограничить уровень шума.

Как отрегулировать гейт?

Выключите порог срабатывания гейта. Включите все инструменты, подключенные к этому устройству, не подавая на него сигналов. Увеличивайте уровень порога срабатывания, пока не загорится красный индикатор гейта (15). Это позволит вам удалить шипение магнитофонной пленки, фон гитарных усилителей и т.д.

**(7). Время закрытия (0.02с-2с).**

Этот регулятор устанавливает интервал срабатывания гейта для мягкого ограничения шума. Схема С объясняет зависимость обрезания сигнала от различных установок времени закрытия.

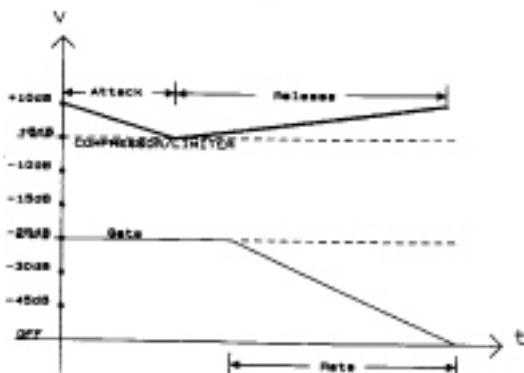


СХЕМА С.

**8). (а) Кнопка включения фильтра,  
(б) Установка фильтра (35Гц-4кГц).**

При включении фильтра (8а) регулятор фильтра (8б) позволяет настроить HPF фильтр.

**МАСТЕР СЕКЦИЯ.****(9). Кнопка PEAK/RMS.**

В режиме PEAK регуляторы времени срабатывания и отпускания, расположенные в секции компрессора/лимитера определяют начала и отпускания сжатия. В режиме RMS эти установки являются фиксированными.

**(10). Жесткое - мягкое колено.**

В комбинации с регуляторами времени срабатывания/отпускания режим жесткого колена создает жестко сжатый сигнал, в то время как, режим мягкого колена создает мягко сжатый сигнал. Схема D показывает сигналы, созданные с жесткой и мягкой характеристиками компрессии и влияние установок времени срабатывания и отпускания на кривую сигнала.

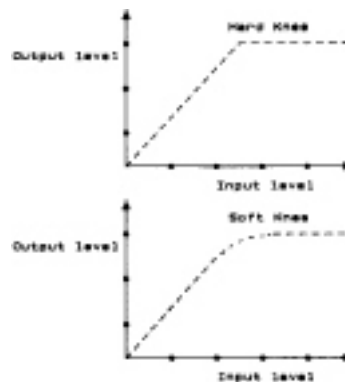


СХЕМА D.

**(11). Переключатель STEREO LINK-DUAL LINK.**

При выборе STEREO LINK регуляторы канала А управляют обоими каналами, в режиме DUAL MONO LINK каналы А и В работают независимо.

**(12). Переключатель BYPASS-COMP.**

В режиме BYPASS установки регуляторов не влияют на входной сигнал. Входной и выходной сигналы одинаковы. В режиме COMP все входные сигналы изменяются в соответствии с фабричными установками устройства. Эта кнопка позволяет быстро и легко сравнить обработанный и необработанный сигнал.

**(13). Индикаторный дисплей (от 25дБ до +4дБ) и кнопка переключения режимов дисплея.**

Когда кнопка установлена в положение "IN", дисплей показывает уровень входного сигнала. Если кнопка находится в положении "OUT", дисплей показывает уровень выходного сигнала.

**(14). Индикатор уменьшения чувствительности (-30дБ до 1дБ).**

Показывает уровень сжатия в децибелах.

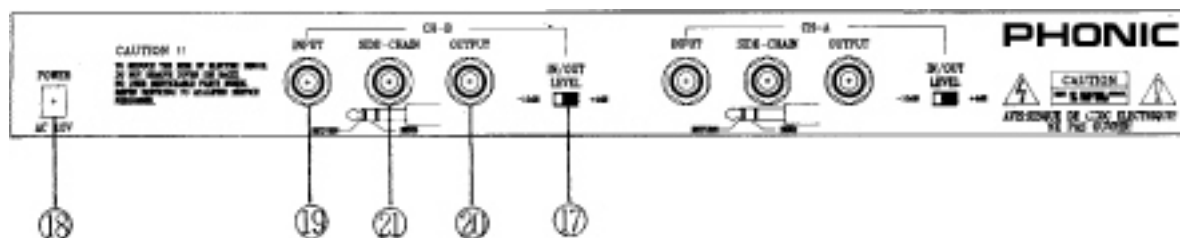
**(15). Индикатор гейта.**

Индикатор загорается во время работы гейта, когда сигнал не проходит. Индикатор гаснет при прохождении сигнала.

**(16). Кнопка питания.**

(Угадайте с двух раз). Нажмите, чтобы включить питание.

## ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ PCL3200



## ОПИСАНИЕ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ.

**(17). Переключатель уровня входного/выходного сигнала (+4дБ, -10дБ).**

Устанавливает уровень сигнала предусилителя в соответствии с PCL3200. Индикатор входного/выходного сигнала изменяет уровень в соответствии с положением переключателя.

**(18). Разъем питания (10 В).**

Это устройство запитывается с помощью адаптера переменного тока 10В/600мА. Использование другого адаптера отменяет гарантию.

**(19). Входной разъем.**

Это разъем служит для подключения несимметричных источников линейного сигнала таких как, микшер, магнитофон, синтезатор и т.д.

**(20). Выход.**

Служит для вывода обработанного сигнала.

**(21). Разъем SIDE CHAIN.**

Этот разъем позволяет контролировать PCL3200 с помощью других устройств. Например, используя кабель посылы/возврата (см. схему E), вы можете послать сигнал на другое устройство, например, эквалайзер, и затем вернуть его для получения более качественного звука. В этом примере при усилении высоких частот свист вокала убирается с помощью дифференциальной компрессии. В то же время, если обрезной фильтр низких частот эквалайзера включен, компрессор пропустит звуки ударных более или менее неизменными.

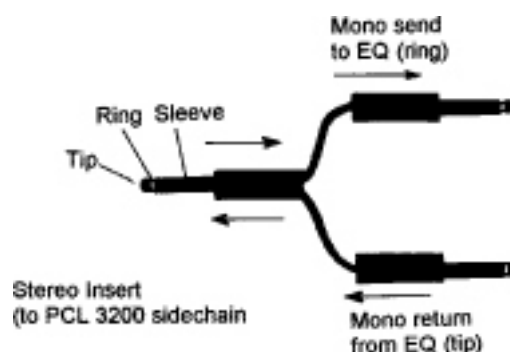
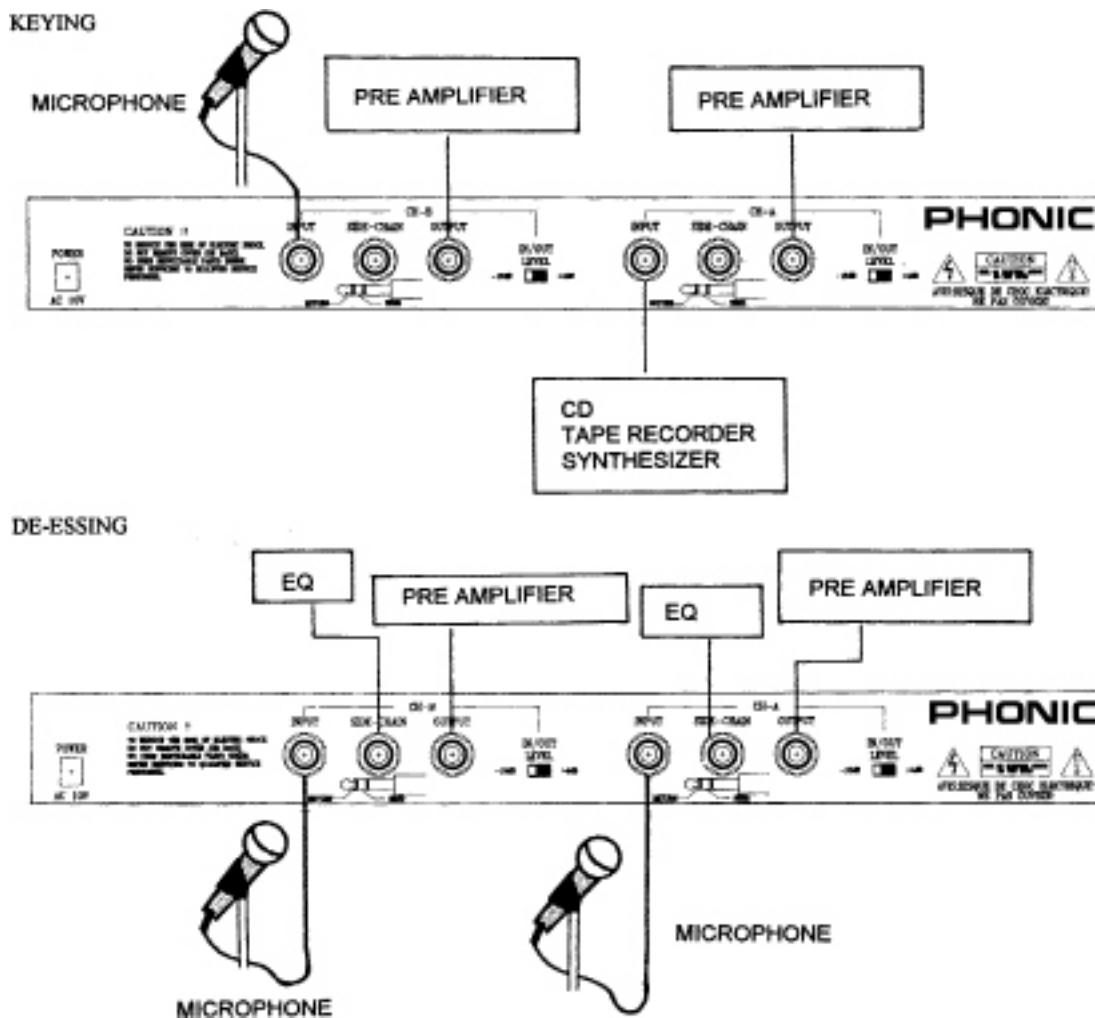


ДИАГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



**Пояснения к диаграмме подключения.**

Диаграммы подключения служат примером только нескольких способов подключения вашего PCL3200.

**(1). Манипуляция.**

Данное устройство будет снижать уровень музыки на заднем плане при появлении сигнала с микрофона или снизит уровень ритм-гитары при вступлении вокала.

(a) Подключите микрофон.

(b) Фоновая музыка (с проигрывателя компакт или виниловых дисков, синтезатора или кассетной деки) поступает на вход другого канала.

(c) Микшер подключен к выходному разъему. Регулировки влияют на обработку сигнала.

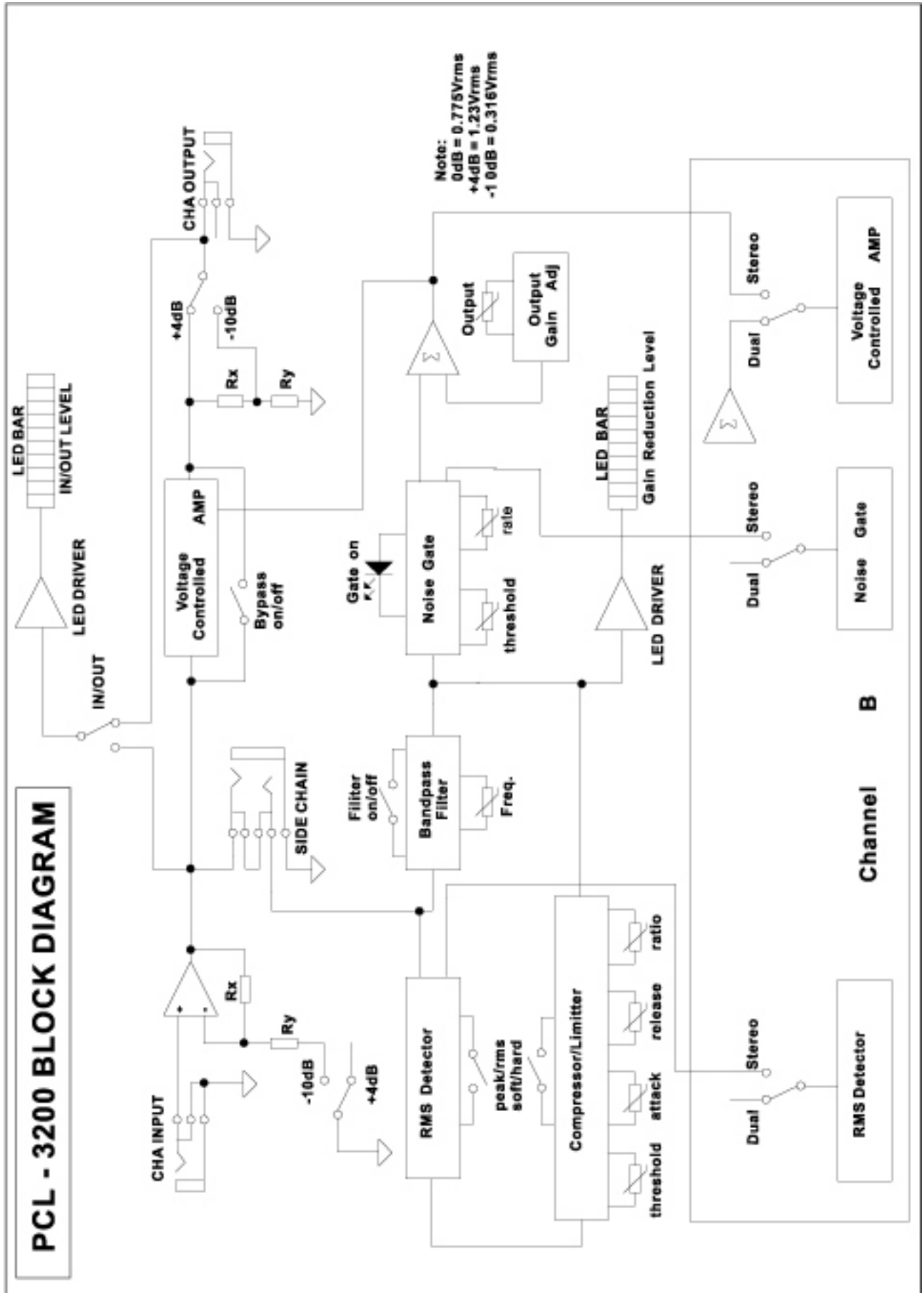
**(2). Эффект де-эссера.**

Используется, чтобы убрать присвистывание.

(a) С помощью кабеля посылы/возврата подключите эквалайзер к разъему SIDE CHAIN.

(b) Подключите микрофон к входу.

(c) Подключите микшер или кассетную деку к выходному разъему. Регулировки влияют на обработку сигнала.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1.ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ:	>95ДБ, "А" ВЗВЕШЕННЫЙ
2.ПЕРЕКРЕСТНЫЕ ПОМЕХИ:	<-80ДБ @+4ДБ @С 10КГЦ ФИЛЬТРОМ
3. ДИАПАЗОН ЧАСТОТ:	10ГЦ 30КГЦ, 0/-0.5ДБ
4.ИСКАЖЕНИЯ:	<0.06% @+4ДБ (СЖАТИЕ 6 ДБ)
5.ДИАПАЗОН РЕГУЛЯТОРА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВЫХОДА:	ОТ 25 ДО +25ДБ
6.КОЭФФИЦИЕНТ СЖАТИЯ:	ОТ 1:1 ДО БЕСКОНЕЧНОСТЬ:1
7.ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ ГЕЙТА:	ОТ 20МС ДО 2С
8.СОПРОТИВЛЕНИЕ:	ВЫХОД: 600 ОМ НЕСИММЕТРИЧНЫЙ
9.ИНДИКАТОРЫ:	10-ТИ СЕГМЕНТНЫЙ ДИСПЛЕЙ УМЕНЬШЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С ДИАПАЗОНОМ ОТ 30 ДО -1ДБ. 10-ТИ СЕГМЕНТНЫЙ ДИСПЛЕЙ УРОВНЯ ВХОДНОГО/ВЫХОДНОГО СИГНАЛА (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ) С ДИАПАЗОНОМ ОТ 25 ДО +4ДБ. ИНДИКАТОРЫ ОТКРЫТИЯ/ЗАКРЫТИЯ ГЕЙТА. ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ.
10.КНОПКИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ:	STEREO/DUAL MONO LINK BYPASS, PEAK/RMS MODE, INPUT/OUTPUT MONITOR, FILTER, HARD/SOFT, POWER.
11.ПИТАНИЕ:	ВНЕШНИЙ ТРАНСФОРМАТОР НА 10В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.
12.ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ:	1/4" МОНО ДЖЕКИ.
13.РАЗЪЕМ SIDE CHAIN:	1/4" СТЕРЕО ДЖЕКИ.
14.ГАБАРИТЫ (ДХШХВ):	480X104.5X45ММ
15.МАССА:	2КГ

Примечание:  
0дБ=0,775В RMS  
+4дБ=1,23В RMS  
-10дБ=0,316 RMS

**PHONIC**  
[www.phonic.com](http://www.phonic.com)