

# Руководство по эксплуатации STUDIO I PF; STUDIO V PF

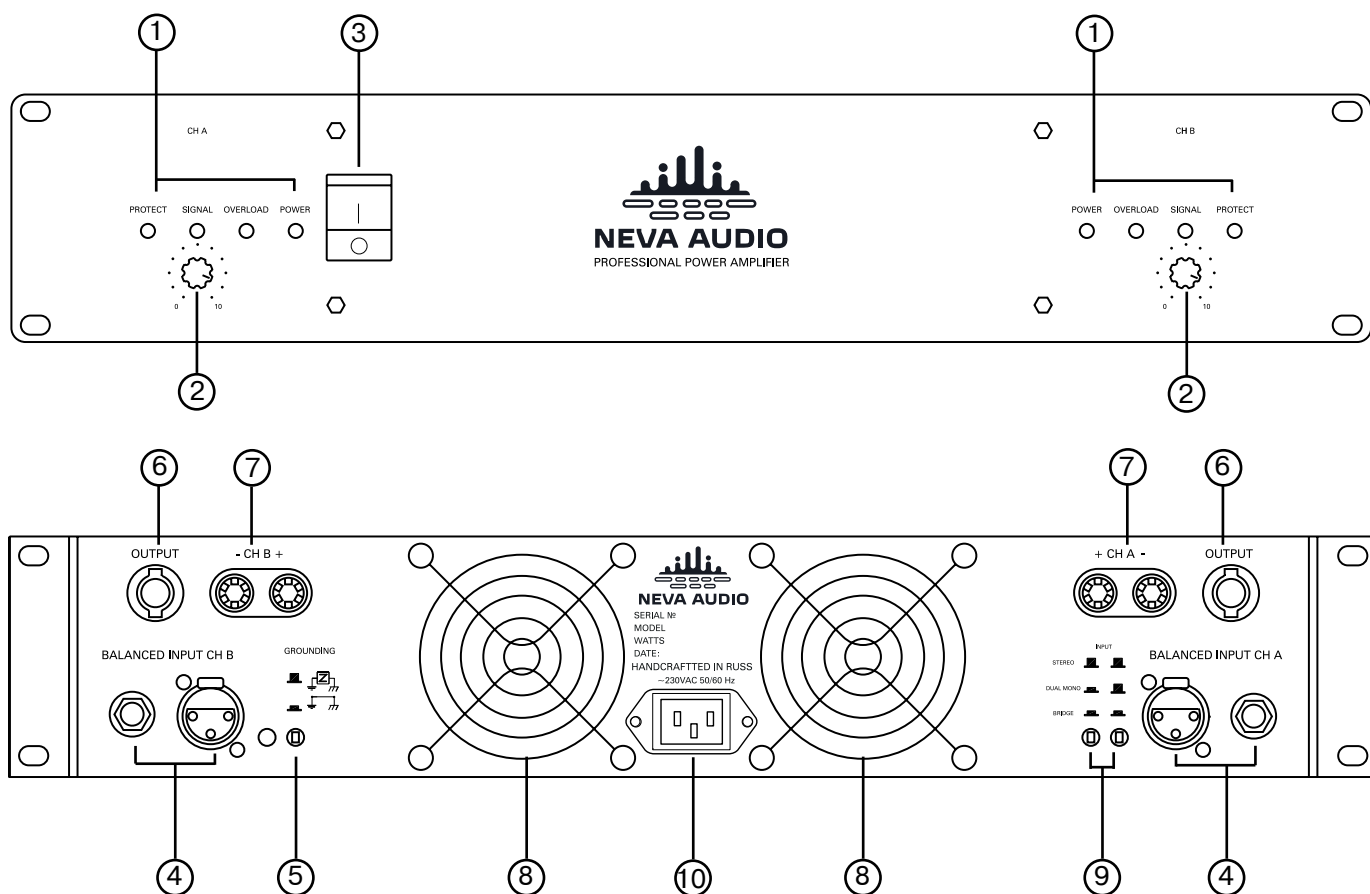
*Profidelity*

## 1. ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Схема входных каскадов усилителя выполнена по полностью комплементарной каскодной топологии, работающей в чистом классе А. Выходные каскады усилителя работают в динамическом классе А. Выходной каскад не имеет мощного реле. Эффективная схема защиты с использованием быстродействующей твердотельной тиристорной схемы защиты громкоговорителей сводит к нулю риск их повреждения.

Принципиальное отличие серии *Profidelity* от предыдущих моделей состоит в том, что мощный выходной сигнал не проходит по земляным шинам, по которым протекают зарядные токи и влияют на качество звука.

Система принудительного охлаждения: скорость регулируется сервоприводом, пропорционально температуре выходных каскадов, в паузах скорость сбрасывается до минимальной.



1 - Светодиоды индикации Power, Overload, Signal & Protect. 2 - Атенуатор. 3 - Выключатель сети. 4 - XLR и 1/4" phone jack разъемы симметричных входов каналов А и В. 5 - Выключатель отрыва сигнальной земли от шасси. 6 - Speakon - выходной разъем подключения акустики. 7 - Выходные клеммы подключения акустики каналов А и В. 8 - Решетка вентилятора. 9 - Переключатели режимов работы. 10 - Разъем сетевого кабеля.

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ КАЖДОГО КАНАЛА В РЕЖИМЕ СТЕРЕО:

	Studio I PF	Studio V PF
4 Ом, 1 кГц, 1 % ОГИ:	380 Вт	500 Вт
8 Ом, 1 кГц, 1 % ОГИ:	250 Вт	400Вт

ОБЩИЕ ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИСКАЖЕНИЯ (ОГИ):

8 Ом, 1 кГц, -10 дБ, 0,001%

ЭФФЕКТИВНЫЙ ДИАПАЗОН ЧАСТОТ, ОГРАНИЧЕННЫЙ УСИЛЕНИЕМ:

от 3 Гц до 220 кГц, -3 дБ, 1 Вт

ПЕРЕХОДНЫЕ ЗАТУХАНИЯ МЕЖДУ КАНАЛАМИ:

90 дБ, 1 кГц

НЕРАВНОМЕРНОСТЬ ЧАСТОТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

от 20 Гц до 20 кГц,  $\pm 0,1$  дБ

КОЭФФИЦИЕНТ ДЕМПФИРОВАНИЯ:

500, 400 Гц, 8 Ом

ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ (взвешенное по кривой "А")

более 110 дБ

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:

1,3 В(Studio I PF), 1,5 В(Studio V PF) для полной мощности на 4 Ом

УСИЛЕНИЕ ПО НАПРЯЖЕНИЮ: 30 дБ

ВХОДНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ:

11 кОм при несимметричном режиме,  
22 кОм при симметричном режиме

РАЗЪЕМЫ:

Входные: 2- XLR

ОХЛАЖДЕНИЕ:

Вентиляторное. Сервопривод. При отсутствии сигнала  
Скорость вентиляторов минимальная

ЗАЩИТЫ УСИЛИТЕЛЯ:

От короткого замыкания в нагрузке, радиочастоты,  
от перегрева выше 90°C, от перегрузки по входу до +15 дБ

ЗАЩИТЫ АКУСТИКИ:

Задержка и плавное нарастание сигнала при включении,  
от частоты ниже 1 Гц, от постоянного напряжения бо  
лее 4,5 В, от перегрузки (OVERLOAD PROTECTION)

ВЫХОДНЫЕ КАСКАДЫ:

Полностью комплементарные на биполярных транзисторах

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: Не более 500 Вт, ток меньше 2,5 А

РАЗМЕРЫ:

483x88 мм (две высоты), 455 мм глубина от лицевой  
стенки

МАССА:

20 кг

## 2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед включением в сеть внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации.

При хранении и перевозке усилителя оберегайте его от ударов, пыли и сырости.

Усилители, упакованные в соответствии с требованиями ТУ, следует хранить грузоотправителям и грузополучателям в условиях ГОСТ 15150 для группы хранения 1.

Усилитель предназначен для эксплуатации при температуре воздуха 10-35 °С и верхнем значении влажности 75 % при температуре 25 °С.

При покупке усилителя требуйте проверки его работоспособности. Убедитесь в том, что гарантийный талон заполнен правильно. После хранения усилителя в холодном помещении или перевозке в зимних условиях, дайте ему прогреться до комнатной температуры в течение 2-3 часов, не вынимая из упаковки.

## 3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Усилитель мощности Studio I (V) PF предназначен для использования в комплекте с акустической системой в составе аппаратуры высокого качества. В усилителях реализованы современные технические концепции.

Усилитель Studio I (V) PF является низкопрофильным высокоэффективным усилителем мощности.

Выходные каскады усилителя построены по экстратоковому принципу, что позволяет обеспечить максимальный импульсный ток до 50 А.

Для обеспечения высокой эксплуатационной надежности, в усилителе имеются: защита от короткого замыкания выхода любой длительности; защита от перегрева; защита от радиочастоты; защита акустических систем при включении, аварийных ситуациях, защита от перегрузки, от повреждения инфранизкочастотным сигналом. Для повышения эффективности защиты акустических систем, использованы только электронные компоненты.

## 4. ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ

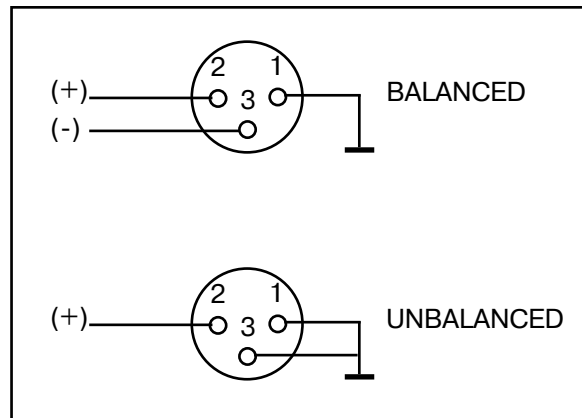
На лицевой панели усилителя расположен сетевой выключатель. Каждый канал имеет аттенюатор для ослабления звукового и светодиода индикации:

- «POWER» — включение питания;
- «OVERLOAD» — перегрузка;
- «SIGNAL» — наличие сигнала на выходе усилителя;
- «PROTECT» — защита.

## 5. ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

На задней панели усилителя расположены:

- симметричные входы «Balanced inputs CH A (CH B)» типа XLR,
- Speakon-выходные разъемы подключения акустики каналов А и В.



«OUTPUT CH A (CH B)» — выходы каналов А и В. В качестве выходных разъемов используются 30 А зажимные клеммы.

«OVERLOAD PROTECTION» — «OP». Схема «OP» эффективно работает при превышении номинального уровня входного сигнала до 15 дБ, при этом коэффициент общих гармонических искажений не превысит 0.5%, включена постоянно. - точка заземления корпуса.

«GROUNDING» — переключатель заземления схемы усилителя - в утопленном положении соединяет среднюю точку схемы усилителя с корпусом.

«INPUT MODE» — переключатели режимов работы:



«STEREO» — Стерео;



«DUAL MONO» — Входы каналов А и В включены параллельно и сигнал можно подавать на из входов А или В;



«BRIDGE MONO» — Моно режим работы усилителя в мост.

Сигнал подается только на вход А, плюс (+) акустики подключается к (+) плюсовой клемме выхода канала А, а минус (-) акустики к плюсовой (+) клемме выхода канала В. Атенюаторы к каналов А и В должны быть установлены в одинаковом положении для равномерного распределения мощности между каналами.

## 6. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Внутри усилителя имеется опасное для жизни напряжение. Во избежание несчастных случаев запрещается самостоятельно вскрывать корпус усилителя.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Во избежание опасности поражения током или пожара не подвергайте усилитель воздействию дождя или сырости, не включайте в сеть без заземления.

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ЗАМЕНА предохранителя КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Следите за целостностью изоляции сетевого шнура.

## 7. УТИЛИЗАЦИЯ

Усилитель мощности РА выполнен из металлических и пластиковых компонентов. В соответствии с директивой ЕС 2002/96/ЕС от 27 января 2003 г. и соответствующими актами национального законодательства, обращаем ваше внимание на следующее:

- Отходы электрического и электронного оборудования не могут быть утилизированы вместе с бытовыми отходами. Вывоз и утилизация такого рода отходов должны производиться отдельно.
- Для утилизации отходов следует использовать общественную или частную систему вывоза отходов, установленную местными законодательными органами.
- В случае противозаконной утилизации отходов электрического и электронного оборудования штрафные санкции устанавливаются в соответствии с местным законодательством.

## 8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Соедините клеммы усилителя с акустической системой. Сечение проводов соединительного кабеля должно быть не менее 1,5 кв. мм при длине провода до двух метров.

Вставьте вилку сетевого шнура в евророзетку имеющую заземление. Номинальное напряжение питания усилителя 230 В частотой 50/60 Гц. Допустимые отклонения 190 ... 240 В. Мощность питающей сети должна быть не менее указанной в технической характеристике.

Обеспечивайте свободный доступ воздуха к усилителю!

При установке усилителя в стойку (RACK) необходимо закрепить его четыре угла.

*Оберегайте усилитель от интенсивного воздействия на него продуктов выделения глицериновых «дым машин». Смесь глицерина и сажи со временем приводит к остановке вентиляторов в усилителе.*

Нажмите клавишу сетевого выключателя. При этом должен засветиться светодиод «POWER», а также красные светодиоды «PROT» (защита). Через 3 секунды гаснут светодиоды «PROT». Усилитель готов к работе.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Замена предохранителя, ремонт и регулировка усилителя производится только квалифицированным специалистом прошедшим инструктаж в сервис-центре ООО «Фирма «НЕВА АУДИО». При всех поломках и нарушениях работы, даже по истечении гарантийного срока, владельцу усилителя следует обратиться в сервис-центр ООО «Фирма «НЕВА АУДИО».

Наш совет: при инсталляции усилителей в дискотеках, постарайтесь их установить вне танцевального зала - этим вы защитите усилители от ненужного загрязнения.

Если, по какой-нибудь причине, выходные каскады или трансформатор усилителя нагрелся выше 90 °, то в усилителе сработает тепловая защита, которая отключит звуковой тракт. На это укажет красный светодиод «PROTECT» на лицевой панели. В этом случае оператор должен устранить причину, которая вызвала перегрев усилителя. После того, как причина перегрева устранена и он остыл, выключите усилитель и снова включите «POWER».

## 10. ГАРАНТИЙНЫ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации Усилителя мощности модель: Studio I PF 36 месяцев со дня продажи. В течении гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт по предъявлении гарантийного талона.

Гарантия будет недействительна, если:

- а) изделие было повреждено случайно или при неправильной эксплуатации, или по другим причинам не являющимся результатом дефектов усилителя;
- б) серийный номер на вашем усилителе изменен, испорчен или отсутствует.
- в) гарантийный талон не заполнен или отсутствует.

Срок службы усилителя 7 лет.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Идентификационный артикль	Модель: Studio __PF Серийный номер:
Данные агента по продаже ООО «Фирма «Нева Аудио»	Фамилия: Дата продажи:
	Подпись агента по продаже:
Данные о покупателе	Фамилия: Адрес: Организация:
Расписка	Настоящим подтверждаю, что я прочитал и понял инструкцию и предупреждения, которые содержатся в руководстве по эксплуатации.  Подпись покупателя:

Усилитель мощности модель : Studio \_\_ PF, серийный номер \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям

ТУ 6573-001-11152405-2016 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска : \_\_\_\_\_

Предприятие-изготовитель: ООО "Фирма "Нева Аудио" ИНН 7809015123;

КПП 81401001,

197183 г. Санкт - Петербург, ул. Сабиловская, д. 37 литера Д, ком. 82

тел:(812)-649-73-70