



HPAMP106

6-КАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ
ДЛЯ НАУШНИКОВ

РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



pop-music.ru 8-800-250-55-00

PROEL
TECHNOLOGY as ART



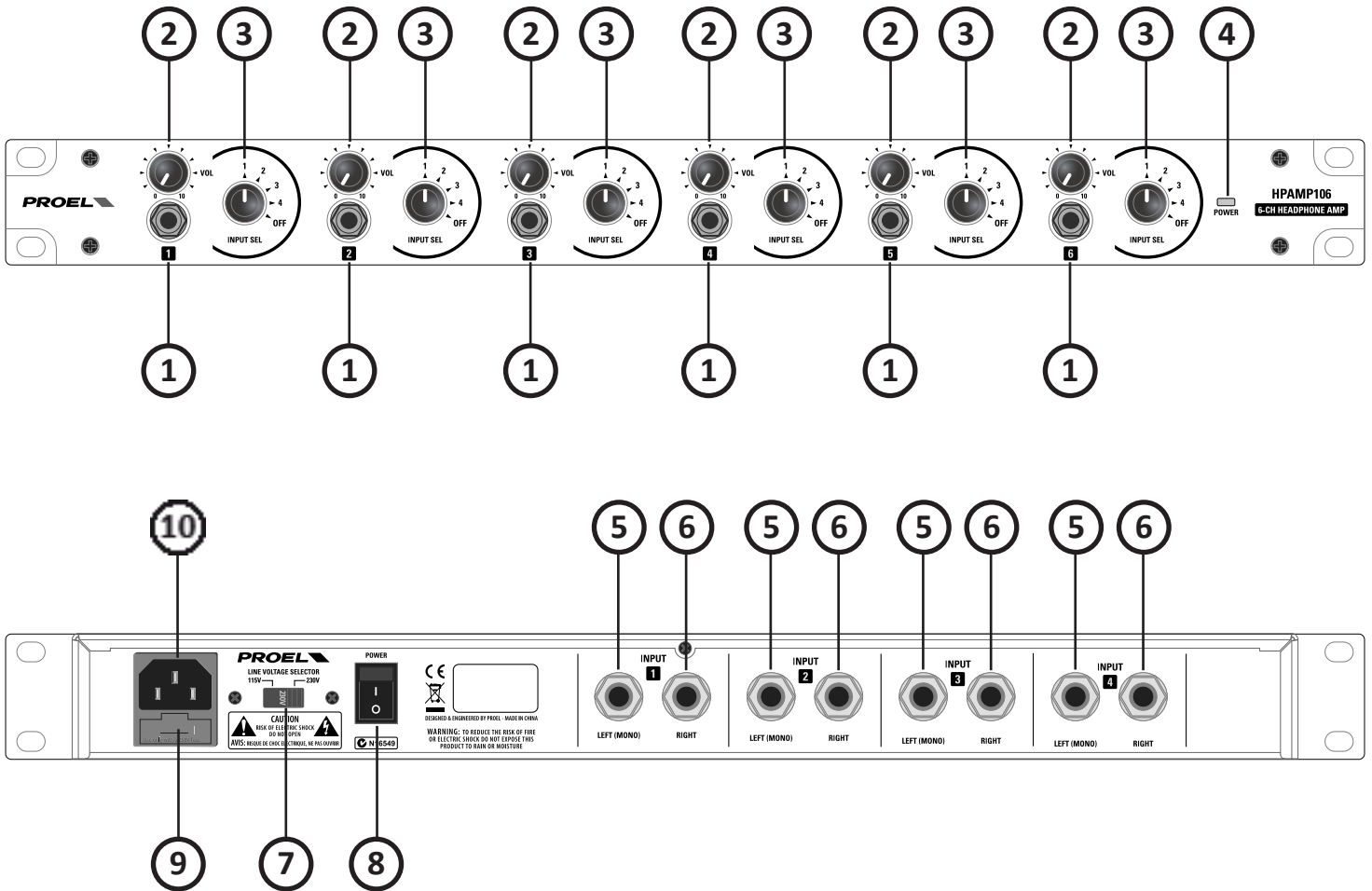
СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (РИС.1)	4
ПОДКЛЮЧЕНИЯ (РИС. 2)	4
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	5
ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ	5
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СЕ.	5
УПАКОВКА, ДОСТАВКА И СООТВЕТСТВИЕ	5
ГАРАНТИИ И ВОЗВРАТ ИЗДЕЛИЯ	6
МОНТАЖ И ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	6
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ.	6
СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ FCC	6
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7
ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ (РИС1/2)	7

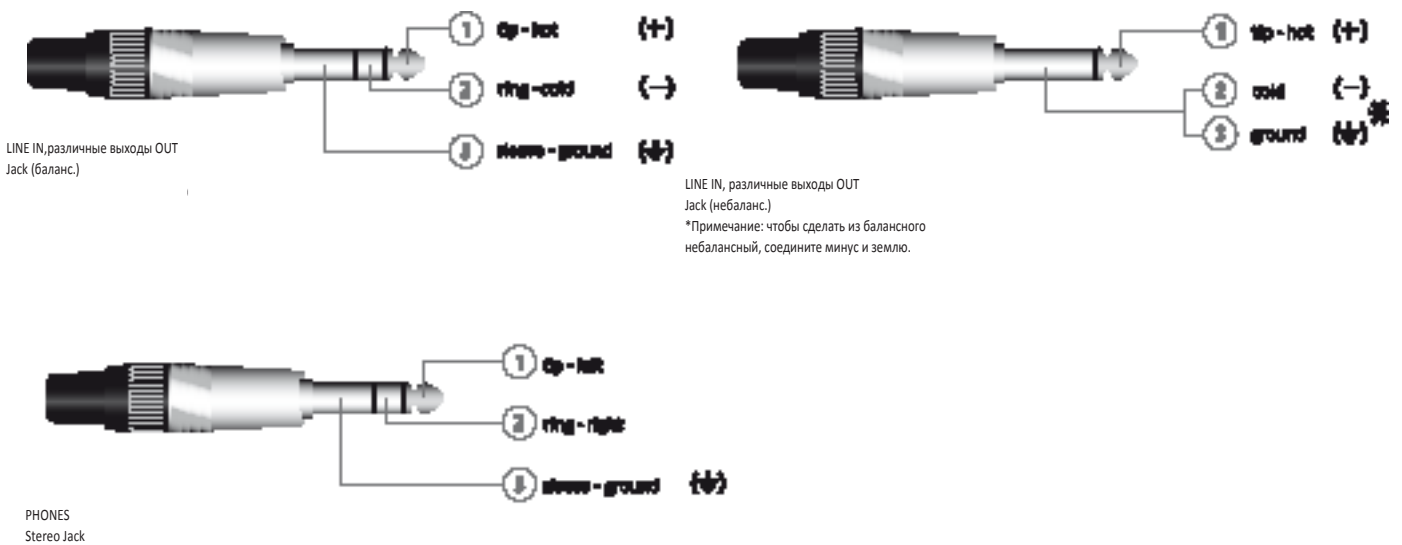
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	НРАМР106
Тип системы	6-канальный усилитель для наушников
<i>Входная секция</i>	
<i>Входы</i>	4 стерео / моно
<i>Входной импеданс</i>	47 кОм
<i>Макс. уровень входа</i>	+25 dBu
<i>Разъемы</i>	2 x 1/4" небалансных джека (на каждом входе)
<i>Выходная секция</i>	
<i>Выходы</i>	6 стерео
<i>Макс. уровень</i>	(2x) 193 мВт при 32 Ом (каждый)
<i>Импеданс нагрузки</i>	минимум 16 Ом на канал
<i>Max gain</i>	+13 dB each channel
<i>Connector</i>	Стереоджеки 1/4" (на каждом выходе)
<i>Характеристики системы</i>	
<i>Искажения THD</i>	< 0,02%
<i>Шум</i>	< -98 dBu без взвешивания
<i>Частотный диапазон</i>	20 Hz - 20 kHz (-3 dB)
<i>Общее</i>	
<i>Элементы управления</i>	УРОВЕНЬ ВЫХОДА, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВХОДОВ
<i>Индикаторы</i>	Power ON
<i>Питание</i>	100-120 VAC или 220-240 VAC, 50-60 Hz
<i>Потребление</i>	15 Вт
<i>Размеры (В x Ш x Г)</i>	480 x 44 x 210 мм
<i>Вес</i>	3,9 кг

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (РИС.1)




ПОДКЛЮЧЕНИЯ (РИС. 2)





pop-music.ru 8-800-250-55-00

PROEL
TECHNOLOGY AS ART



 Этот знак на изделии и в данном руководстве означает, что по окончании срока службы его нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Чтобы предотвратить нанесение вреда окружающей среде или здоровью людей в результате бесконтрольной утилизации, это оборудование необходимо сдать отдельно, чтобы его могли переработать и повторно использовать. Для этого владельцам необходимо обратиться в компанию, у которой вы покупали это оборудование, или в органы местного самоуправления, чтобы узнать, как и куда можно сдать это оборудование на переработку. Бизнес-пользователям для утилизации продукта нужно обратиться к своим поставщикам и проверить условия договора. Это изделие при утилизации нельзя смешивать с другими коммерческими отходами.

 Знак молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике предназначен для обращения внимания пользователя на присутствие неизолированного опасного напряжения внутри корпуса изделия, которое может иметь величину, опасную для человека в случае удара электрическим током.

 Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователя о наличии в сопроводительной документации к изделию важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию (ремонту).

Информация, содержащаяся в этом руководстве, была внимательно подготовлена и проверена. Однако мы не несем ответственности за любые ошибки. Все права защищены, и этот документ нельзя копировать, фотокопировать или воспроизводить частично или полностью без предварительного письменного согласия PROEL. Компания PROEL оставляет за собой право изменять или улучшать конструкцию продукта в любое время без предварительного уведомления. PROEL не несет ответственности за использование или применение изделий или схем, описанных здесь.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

• **⚠ ВНИМАНИЕ** - перед использованием этого изделия обязательно прочитайте инструкции по безопасности. Пожалуйста, прочтите это руководство полностью и сохраните его для того, чтобы вы могли сверяться с ним в будущем.

При использовании любого электронного оборудования необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Во избежание опасных ситуаций внимательно следите за оборудованием, если рядом находятся дети.
- Защищайте оборудование от атмосферного воздействия, и берегите его от воды, дождя и влажности.
- Это оборудование необходимо устанавливать вдали от источников тепла, таких как огонь, теплонегрватели, и устройства с высоким тепловыделением.
- Изделие должно быть расположено таким образом, чтобы не возникало препятствий для его нормальной вентиляции и рассеивания тепла. Необходимо следить за тем, чтобы вовнутрь оборудования не попадали жидкости и различные предметы.
- Оборудование необходимо подключать только к источнику питания того типа, который указан на оборудовании или в руководстве пользователя. Подключайте устройство к источнику питания только с помощью прилагаемого шнура питания, всегда проверяя его исправность.
- **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если для выключения устройства отсоединять вилку кабеля питания, то устройство будет оставаться готовым к работе.
- Сетевая поляризованная вилка (где один из контактов шире других) или с заземлением предназначена для вашей защиты, поэтому не меняйте её и не изолируйте заземляющие контакты.
- Убедитесь, что розетки электропитания имеют подключение к заземлению.
- Если оборудование не будет использоваться долгое время, то кабель питания необходимо отключить из розетки. Также необходимо отключать кабель питания во время грозы.
- Не ставьте на кабель питания тяжелые предметы, и не прокладывайте его в местах, где по нему могут ходить, цепляться за него или перекидывать через него оборудование. Не допускайте, чтобы изделие лежало или было установлено на проводах питания любого типа. Неправильная установка подобным образом может привести к пожару или к несчастным случаям с телесными повреждениями.

– Это изделие может издавать звук на высокой громкости, которая может привести к необратимому ухудшению слуха. Воздействие очень высоких уровней шума может привести к необратимым повреждениям органов слуха. Люди имеют разную предрасположенность к ухудшению слуха в результате воздействия громкого шума, но почти каждый человек может потерять слух, если будет подвергаться воздействию интенсивного шума в течение определенного периода времени. Управление по охране труда и гигиене труда правительства США (OSHA) установило допустимые уровни шума, указанные в следующей таблице. Согласно OSHA, любое воздействие, превышающее эти допустимые пределы, может привести к потере слуха в некоторой степени. Во избежание потенциально опасного воздействия высоких уровней звукового давления всем лицам, подвергающимся воздействию оборудования, способного создавать высокие уровни звукового давления, во время работы оборудования рекомендуется использовать средства защиты органов слуха. Если воздействие превышает указанные здесь пределы, то чтобы предотвратить необратимую потерю слуха, при работе с этим оборудованием необходимо вставлять в ушные каналы беруши или одевать на уши защитные наушники. Обратите внимание, что дети и животные более восприимчивы к высоким уровням шума.

Длительность работы в день в часах	Уровень давления дBA	Типичный пример
8	90	Дует в небольшом клубе
6	92	
4	95	Поезд метро
3	97	
2	100	Очень громкая классическая музыка
1,5	102	
1	105	Шум транспорта
0,5	110	
0,25 или меньше	115	Самая громкая часть рок-концерта

ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ

- Оборудование необходимо отправить на проверку в сервисный центр в следующих случаях:
 - Возникла неисправность либо в соединениях, либо в прилагаемых соединительных кабелях.
 - В оборудование попала жидкость.
 - Оборудование падало и получило повреждения.
 - Оборудование не работает нормально или есть изменения в характеристиках и производительности.
 - Из устройства произошла утечка жидкости или газа, или был повреждён корпус.
- Не используйте это устройство, пока оно не отремонтировано. Внутри нет компонентов, которые вы можете починить самостоятельно, поэтому обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ CE

- Продукция Proel соответствует директиве 2004/108/EC (ЭМС), как указано в стандартах EN 55103-1 и EN 55103-2, и директиве 2006/95/CE (LVD), как указано в стандарте EN 60065.
- При электромагнитных помехах отношение сигнал-шум будет изменяться выше 10 дБ.

УПАКОВКА, ДОСТАВКА И СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

- Это устройство прошло испытания на целостность ISTA 1A. Рекомендуем вам проверить состояние устройства сразу после распаковки.
- Если вы обнаружите какие-либо повреждения, сразу сообщите об этом поставщику. Сохраните все части упаковки для проверки.
- Компания Proel не несёт ответственности за повреждения, которые возникли при транспортировке.

pop-music.ru 8-800-250-55-00

PROEL
TECHNOLOGY AS ART



- Товары продаются «с доставкой со склада», и отгрузка осуществляется за счет покупателя и на его риск.
- О возможных повреждениях необходимо сразу сообщить отправителю. Каждую жалобу на поврежденную посылку необходимо отправить в течение 8 дней с момента получения.

ГАРАНТИИ И ВОЗВРАТ ИЗДЕЛИЯ

- Компания Proel гарантирует, что её продукция соответствует характеристикам, заявленным производителем.
- Компания Proel гарантирует, что компоненты этого устройства не содержат дефектов, при производстве не допущено никаких нарушений, и оно будет правильно работать в течение двух лет от даты первой покупки. Если обнаружены какие-либо дефекты в материалах, или проблемы, связанные с нарушениями при производстве, или если продукт не работает должным образом в течение гарантийного срока, то владелец должен сообщить об этих дефектах дилеру или дистрибьютору, предоставив квитанцию или счет-фактуру с датой покупки и подробным описанием дефекта. Эта гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате неправильной установки, неправильного использования, небрежности или злоупотребления. Proel S.p.A. проверит наличие повреждений на возвращенных устройствах, и, если устройство использовалось надлежащим образом и гарантия остается в силе, то устройство будет заменено или отремонтировано. Компания Proel не несёт ответственности за любой «прямой» или «косвенный» ущерб, вызванный дефектностью продукта.

МОНТАЖ И ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- Продукция Proel предназначена для воспроизведения звука в различных ситуациях, когда аудиосигнал находится в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц. Компания Proel не несет ответственности за ущерб, возникший в случае недостаточного обслуживания, модификации, неправильного использования или неправильного монтажа с несоблюдением инструкций по безопасности.
- Компания Proel S.p.A. оставляет за собой право изменять характеристики продукта в любое время без предварительного уведомления.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Протирайте только сухой тканью.
- Периодически проверяйте, не засорены ли отверстия, предназначенные для надлежащей вентиляции и отвода тепла, пылью; удаляйте пыль сухой щеткой или пневматическим пистолетом.
- Оборудование Proel разработано с использованием конструкций класса 1, и всегда должно подключаться к сетевой розетке с защитным заземлением (с третьим заземляющим контактом).
- Перед подключением устройства в розетку убедитесь, что напряжение в ней соответствует значениям, указанным на задней части устройства, допустимо отклонение до +10%.
- ⚠ **ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ВНУТРИ УСТРОЙСТВА ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.**
- ⚠ **ПРОВЕРЯЙТЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ, ДОСТУПНОГО СНАРУЖИ, ТОЛЬКО ОТКЛЮЧИВ УСТРОЙСТВО И ОТСОЕДИНИВ ЕГО ОТ РОЗЕТКИ.**
- ⚠ **ЗАМЕНЯЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТОЛЬКО НА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТАКОГО ЖЕ ТИПА, КАК УСТАНОВЛЕН В УСТРОЙСТВЕ.**
- ⚠ **ЕСЛИ ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ СНОВА СГОРАЕТ, НЕ ПЫТАЙТЕСЬ СНОВА ПОМЕНИТЬ ЕГО, А ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР PROEL.**

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ FCC

Это устройство соответствует части 15 Правил FCC (Американской государственной комиссии по коммуникациям).

Работа устройства происходит при следующих условиях:

- (1) Это устройство не является источником вредных помех.
- (2) Это устройство может воспринимать любые помехи, включая помехи, которые могут привести к нежелательным изменениям в работе.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Внесение изменений или выполнение модификаций, не одобренных в письменной форме стороной, ответственной за соответствие, может привести к потере права на использование этого оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это оборудование прошло тестирование и соответствует требованиям для цифровых устройств класса В, согласно Части 15 Правил FCC (Американской государственной комиссии по коммуникациям). Эти требования были разработаны с целью обеспечения защиты от недопустимых помех при бытовом применении. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут при правильной установке. Если это оборудование производит помехи, которые влияют на приём радио- и телесигналов, и это можно установить при включении и выключении оборудования, то пользователю стоит попытаться исправить это влияние одним из следующих способов:

- По-другому направить или переместить в другое место приёмную антенну.
- Увеличить расстояние между устройством и приёмником.
- Подключить устройство к розетке, которая не находится на одной линии с розеткой, которой подключен приемник.
- Обратиться к продавцу или к опытному радиотелемастеру за консультацией.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Благодарим вас за то, что выбрали продукцию компании PROEL.

HPAMP106 это **6-канальный усилитель для наушников**, выполненный в металлическом рэковом корпусе 19", в котором есть 6 независимых **мощных усилителей**, предназначенных для работы с наушниками любого типа.

В **HPAMP106** есть **4 переключаемых основных стерео/моновходов** на джековых разъемах (расположены на задней панели). Сигнал усиливается и поступает на 6 выходов на наушники с отдельными регуляторами громкости, переключателями входов и джековыми гнездами (расположены на передней панели). Каждый выходной канал имеет уровень выхода +13 дБ. Также каждый канал может работать с нагрузкой на выходе до 16 Ом. Питание HPAMP106 организовано с помощью встроенного блока питания с экранированным трансформатором и переключателем напряжения.

ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ (РИС. 1/2)

1. Гнезда стереовыходов на наушники

Выходы на наушники выполнены на 6 джековых стереоразъемах: к этим выходам можно подключать только наушники с минимальным импедансом в 16 Ом. Джековый стереовыход имеет следующую распайку:

- Кончик = положительный сигнал Левого канала
- Кольцо = положительный сигнал Правого канала
- Гильза = общий отрицательный экран или земля для обоих каналов

2. Регуляторы громкости наушников VOL

Эти регуляторы управляют громкостью каждого выхода на наушники в отдельности. На 6 выходов можно направить сигнал с 4 входов на выбор.

3. Переключатели выбора входных каналов INPUT SEL

С помощью этих переключателей вы можете выбрать, сигнал с какого из 4 входов будет поступать на соответствующий выход на наушники. В положении OFF не будет выбран ни один вход.

4. Индикатор питания POWER

СИНИЙ СВЕТОДИОД: если светится, это значит, что HPAMP106 включен и на него поступает электропитание.

5. Входное гнездо INPUT - LEFT (MONO)

На усилителе есть по два входных гнезда для каждого из 4 стереовходов. Каждое гнездо LEFT (MONO) - это входное джековое гнездо, к которому можно подключить разъем джек от любого устройства с балансным или небалансным выходом линейного уровня. Если в соответствующее гнездо RIGHT (правый канал) ничего не подключено, то канал будет работать как моноканал, и источником сигнала будет являться только вход Левого канала LEFT (MONO). Джековый вход имеет следующую распайку:

- кончик = + (плюс),
- кольцо = - (минус)
- и гильза = экран или земля

При подключении небалансных сигналов распайка должна быть следующей:

- кончик/контакт 2 = + (плюс)
- гильза/контакты 1 и 3 = экран или земля

ПРИМЕЧАНИЕ: если возможно, всегда используйте балансные кабели. Небалансные кабели тоже можно использовать, но при больших длинах кабеля может возникнуть шум и наводки. В любом случае, не используйте небалансный кабель на одном канале и балансный на другом.

6. Входное гнездо RIGHT

Это входное джековое гнездо, к которому можно подключить разъем джек от любого устройства с балансным или небалансным выходом линейного уровня. Оно используется только вместе с подключением ко входу левого канала, и тогда входной канал будет работать в стереорежиме. Распайка этого гнезда такая же как у левого канала.

7. Переключатель напряжения

Этот переключатель позволяет выбрать напряжение тока в электросети, используемое в вашей стране (обычно его устанавливают на заводе, и вам не нужно его изменять). Значение 115V предназначено для напряжений в диапазоне 100-120V~ и значение 230V предназначено для напряжений в диапазоне 210-240V~.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: выбор неправильного значения напряжения электропитания может привести к серьезному повреждению внутренних электронных компонентов!



8. Включатель питания

НРАМР106 включится, если переключить кнопку в положение "I".

9. Гнездо FUSE

В это гнездо устанавливается предохранитель.



ЗАМЕНЯЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТОЛЬКО НА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТАКОГО ЖЕ ТИПА, КАК УСТАНОВЛЕН В УСТРОЙСТВЕ

ЕСЛИ ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ СНОВА СГОРАЕТ, НЕ ПЫТАЙТЕСЬ СНОВА ПОМЕНИТЬ ЕГО, А ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР PROEL.

10. Гнездо питания

Сюда нужно подключить кабель питания. Необходимо использовать тот кабель, который входит в комплект поставки. Перед включением кабеля питания в розетку убедитесь, что кнопка питания



PROEL S.p.A.

(международный офис)

Via alla Ruenia 37/43

64027 Sant'Omero (TE) - ITALY

Tel: +39 0861 81241

Fax: +39 0861 887862

www.proel.com